

证券代码：300811

证券简称：铂科新材



深圳市铂科新材料股份有限公司

(POCO Holding Co., Ltd.)

(深圳市南山区北环路南头第五工业区 2 栋 3 层 301-306 室)

创业板向不特定对象发行可转换公司债券
募集说明书
(申报稿)

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层

二〇二一年七月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法律法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

中证鹏元对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，根据中证鹏元出具的《深圳市铂科新材料股份有限公司 2021 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2021]第 Z[712]号 02），铂科新材主体信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本期可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司的股利分配政策及最近三年现金分红情况

（一）公司利润分配政策

公司的利润分配政策如下：

1、利润分配的原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保护投资者合法权益，并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配的形式和期间间隔

公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分

配利润，但应当优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。经董事会和股东大会审议决定，公司可以进行中期利润分配。

3、利润分配的具体内容和条件

公司进行现金分红应同时具备以下条件：（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的税后利润）为正值；（2）审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告；（3）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等特殊状况发生（募集资金投资项目除外），或公司有重大投资计划或重大现金支出事项发生，但董事会认为不会对公司正常生产经营的资金使用构成重大压力。前述重大投资计划或重大现金支出指以下情形：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第（3）项规定处理。

在具备现金分红条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司可根据需要采取股票股利的方式进行利润分配。公司采取股票方式分配股利的条件为：（1）公司经营情况良好；（2）因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大投资计划或重大现金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东的整体利益；（3）公司的现金分红符合有关法律法规及本章程的规定。

4、利润分配政策及其调整的决策程序和机制

公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求和本章程的规定制订合理的利润分配方案并经董事会审议通过后提请股东大会审议，独立董事及监事会应对提请股东大会审议的利润分配方案进行审核并出具书面意见。董事会在审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确的独立意见。监事会在审议利润分配方案时，须经全体监事过半数表决同意。股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的过半数以上通过。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征求中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划的情况以及是否履行相应决策程序和信息披露情况进行监督。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、传真、邮件或者投资者交流平台等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司在将利润分配方案提交股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件。公司董事会、独立董事、符合相关规定条件的股东可在审议利润分配方案的股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，其中，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司应当严格执行有关法律、法规、规范性文件及本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。在遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以对既定利润分配政策作出调整。公司对既定利润分配政策（尤其是现金分红政策）作出调整时，应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性，充分听取独立董事意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策应符合有关法律、法规的规定，经董事会审议通过后须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司在有关法律、法规、规范性文件允许或本章程规定的特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中

披露具体原因、留存未分配利润的用途以及独立董事的明确意见，公司当年的利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，且公司在将该利润分配议案提交股东大会审议时应为投资者提供网络投票便利条件。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（二）最近三年公司利润分配情况

1、公司最近三年利润分配方案

（1）2020 年度利润分配方案

2021 年 5 月 18 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》。公司 2020 年度利润分配预案为：以截至 2020 年 12 月 31 日的总股本 57,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.8 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股。

公司 2020 年度利润分配方案已实施完毕。

（2）2019 年度利润分配方案

2020 年 5 月 11 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》。公司 2019 年度的利润分配方案为：以 2019 年 12 月 31 日的总股本 57,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元（含税）。

公司 2019 年度利润分配方案已实施完毕。

（3）2018 年度利润分配情况

公司 2018 年度未实施利润分配。

2、公司最近三年现金分红情况

公司最近三年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于上市公司股东的净利润	10,652.65	8,459.50	-
现金分红金额	1,612.80	1,728.00	-
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.14%	20.43%	-

注：公司于 2019 年 12 月在深圳证券交易所创业板上市，现行《公司章程》规定的分红政策于公司上市后执行。

公司滚存未分配利润主要用于公司的日常生产经营，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。公司上市以来按照《公司章程》的规定实施了现金分红，今后公司也将持续严格按照《公司章程》的规定实施现金分红。

四、本次可转换公司债券的担保事项

公司本次发行可转换公司债券未提供担保措施，如果可转换公司债券存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转换公司债券可能因未提供担保而增加偿债风险。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）宏观经济环境及政策变化风险

磁性材料作为一种使用广泛的功能性材料，其行业发展与国内外的经济形势具有很高的相关性，国际形势的变化、国内宏观经济政策的调整和其他各种不可控因素都可能对公司的生产经营产生较大的影响。一方面，新冠疫情发生以来，全球经济发展受到了巨大冲击，疫情未来发展态势的不确定性可能会对宏观经济环境产生持续、深远的影响。另一方面，以中美贸易摩擦为代表的国际贸易关系变化以及发达国家的进口紧缩进一步加深了经济发展的不确定性。我国经济发展仍然面临着宏观经济环境变化的诸多不确定因素。

公司生产的合金软磁材料主要应用于新能源及节能环保领域，具体包括光伏发电、变频空调、新能源汽车、充电桩、数据中心（UPS、服务器、服务器电源、通讯电源）、

储能、消费电子、电能质量整治（有源电力滤波器 APF）、轨道交通等领域，上述领域多为国家重点鼓励发展的行业，但其受国家政策影响较大。

如果未来宏观经济环境出现重大不利变化，或国家对下游行业的鼓励政策不持续导致下游需求不及预期，则可能会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司生产产品的主要原材料包括铁、硅、铝铁等大宗原材料，大宗原材料的价格具有一定的市场周期性。自 2020 年下半年以来，大宗商品原材料价格呈现持续上涨趋势，公司生产成本压力随之增大。如果未来原材料价格持续大幅上涨，且公司无法将原材料价格上涨的成本压力及时传递给下游客户，则可能会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

合金软磁材料由于其温度特性良好、损耗小、直流偏置特性佳、饱和磁通密度高等特点，对于电力电子产品向高效率、高功率密度和小型化方向发展具有极为重要的意义。合金软磁材料在下游行业的应用具备清洁、环保、低碳、高效等特性，随着碳达峰、碳中和等目标的提出，合金软磁材料未来的市场应用愈加广泛。

目前国内已有数家从事磁性材料生产和电感磁性元器件生产制造的企业已在国内 A 股市场上市。从公开披露的资料来看，东睦股份（600114）、龙磁科技（300835）等上市公司已将金属软磁材料作为重点业务板块或未来重点发展方向加大了投资力度。其他磁性材料行业上市公司未来也可能通过兼并、收购等行为扩大产品市场，改变市场竞争格局。此外，公司潜在竞争对手进入相关领域市场或者公司产品向其他应用领域扩展也可能引起市场竞争加剧。

因此，如果公司不能保持技术和服务的持续创新，不能持续提高产品的技术水平和质量标准，不能充分适应行业竞争环境，则将面临客户资源流失、市场份额下降的风险。

（四）募集资金投资项目尚未取得环评批复以及无法及时、充分实施的风险

本次募集资金投资项目均围绕公司核心技术和产品开展，契合公司整体发展战略。募集资金投资项目的实施，将有利于公司主营业务的发展，进一步提升公司的可持续

盈利能力和核心竞争力。目前该募投项目正处于环评审查阶段，公司正积极推进募集资金投资项目的环评工作。如未来无法获得有关环保主管部门关于项目环境影响报告表的审查同意及其他相关审批/备案文件，将会对该募投项目的投资进度、建设进度等产生较大影响。

同时，虽然公司已就本次募集资金投资项目进行了充分的市场调研和谨慎的可行性论证，但是由于项目实施受国内外宏观经济状况、项目所在地产业政策、当地政府宏观调控、行业内突发事件等诸多因素影响，如上述因素发生不可预见的负面变化，本次募集资金投资项目将面临无法及时、充分实施的风险。

（五）募投项目经济效益无法达到预期的风险

本次募集资金投资项目经过了严格的科学论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。但是，如果未来募集资金投资项目的实施过程、建设速度、运营成本、产品市场价格等与预测情况存在差异，或市场环境发生重大不利变化，本次募集资金投资项目将存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

（六）募集资金投资项目产能消化及市场开拓的风险

公司本次募投项目新增产能系基于市场发展情况、公司产销情况、现有客户和用户合作情况、公司未来业务布局情况和整体发展战略等因素综合确定。本次募投项目达产后，将新增金属软磁材料年生产能力 20,000 吨。虽然公司已经过充分的市场调研和可行性论证，合理规划募投项目产能及其释放过程，但新增产能的消化需要依托于公司的产品竞争力、销售拓展能力以及下游应用市场的发展情况等因素，具有一定的不确定性。同时，如果募集资金投资项目建成后，相关行业政策、市场竞争情况、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，或未来下游市场容量增速不及预期，将导致公司面临无法及时消化新增产能的风险。

（七）固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险

本次募投项目建成后，公司固定资产和无形资产规模将进一步扩大，按照公司现有的固定资产折旧政策和无形资产摊销政策，本次募投项目达产后新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计约为 2,300 万元。最近三年，公司利润总额分别为 7,895.47 万元、9,743.80 万元和 12,427.64 万元。考虑到募集资金投资项目产生经济效益需要一

定时间且存在不确定性，若公司未来的整体经营业绩未有明显增长且募投项目产生的经济效益明显低于预期，则募投项目实施完成后，公司面临固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险。

（八）技术创新风险

下游电气设备应用需求以及电力电子技术发展对于电源技术和设备要求的改变，是带动电感磁性材料发展的主要动力。公司所处行业的技术与产品更新换代较快，企业需要随时判断行业发展方向，预测技术发展趋势，并据此不断调整相应的研发和创新，然后将研发和创新成果转换为成熟产品推向市场，才能够使自身的产品贴合市场需求，并保持持续的竞争力和领先优势。

如果未来公司研发投入不足、不能及时更新技术、不能持续开发出适应市场需求的新产品或在前瞻性技术创新领域偏离行业发展趋势，将面临产品竞争力和客户认知度下降的风险，进而影响公司的经济效益和持续发展。

（九）毛利率下降风险

最近三年，公司主营业务毛利率分别为 40.76%、42.14% 和 38.88%，毛利率相对较高但整体呈现下降的趋势，主要系原材料价格上涨及应对部分产品市场竞争加剧而采取相应的价格策略等因素所致。

若未来公司不能持续推出领先市场的新产品，或原材料价格持续上涨导致产品成本上升，或其他市场竞争加剧引致产品大幅降价等情形，均有可能导致公司主营业务毛利率的下降。

（十）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,528.55 万元、15,274.57 万元、20,386.78 万元以及 22,224.29 万元，应收账款规模随着公司整体经营规模的扩大而增加。公司所属的制造行业，商业信用被普遍使用，维持一定的应收账款规模有利于公司的稳定发展。

未来，随着公司经营规模的不断扩大，应收账款绝对金额可能进一步增加。虽然公司建立了严格的应收账款管理体系且应收账款的账龄主要在一年以内，但如果宏观经济环境、下游行业等发生重大不利变化或客户经营不善，将增加公司应收账款的回

收风险，进而可能对公司的经营业绩造成不利影响。

目 录

声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司的股利分配政策及最近三年现金分红情况.....	3
四、本次可转换公司债券的担保事项.....	7
五、特别风险提示.....	7
第一节 释义.....	15
一、普通术语.....	15
二、专业术语.....	16
第二节 本次发行概况.....	18
一、公司基本情况.....	18
二、本次发行基本情况.....	19
三、本次发行的有关机构.....	30
四、发行人与本次发行有关人员之间的关系.....	32
第三节 风险因素.....	33
一、宏观经济环境及政策变化风险.....	33
二、经营风险.....	33
三、技术风险.....	35
四、募集资金运用风险.....	36
五、财务风险.....	37
六、可转换公司债券本身的风险.....	38
第四节 发行人基本情况.....	41
一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	41
二、公司的组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况.....	42
三、公司控股股东和实际控制人的基本情况.....	43
四、承诺事项及履行情况.....	45

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况	54
六、公司所处行业的基本情况	61
七、发行人主要业务的有关情况	79
八、发行人技术和研发情况	90
九、与发行人业务相关的资产情况	92
十、特许经营权	106
十一、公司自首次公开发行股票并上市以来发生的重大资产重组情况	107
十二、境外经营情况	107
十三、公司的股利分配情况	107
十四、公司债券发行情况	108
第五节 合规经营与独立性	109
一、报告期内合规经营情况	109
二、报告期内资金占用和对外担保情况	111
三、同业竞争	111
四、关联方及关联关系	113
五、关联交易	117
第六节 财务会计信息与管理层分析	120
一、审计意见类型	120
二、财务报表	120
三、主要财务指标	129
四、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	131
五、财务状况分析	133
六、经营成果分析	165
七、现金流量分析	185
八、资本性支出分析	188
九、技术创新分析	188
十、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项	191
十一、本次发行对公司的影响	191
第七节 本次募集资金运用	193
一、本次募集资金使用计划	193

二、本次募集资金投资项目的具体情况	193
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	214
四、募集资金投资项目可行性分析结论	214
第八节 历次募集资金运用	216
一、最近五年内募集资金基本情况	216
二、前次募集资金的实际使用情况	217
三、会计师对于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见	220
第九节 声明	221
一、发行人全体董事、监事与高级管理人员声明	221
二、发行人控股股东、实际控制人声明	222
三、保荐人（主承销商）声明	223
四、发行人律师声明	225
五、审计机构声明	226
六、资信评级机构声明	228
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	229
第十节 备查文件	231

第一节 释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、铂科新材	指	深圳市铂科新材料股份有限公司
铂科有限	指	深圳市铂科磁材有限公司，发行人前身
惠州铂科	指	惠州铂科磁材有限公司，发行人全资子公司
铂科实业	指	惠州铂科实业有限公司，发行人全资子公司
成都铂科	指	成都市铂科新材料技术有限责任公司，发行人全资子公司
河源铂科	指	河源市铂科新材料有限公司，发行人全资子公司
摩码投资	指	深圳市摩码新材料投资有限公司，发行人的控股股东
摩码光电	指	惠州市摩码菱丽光电材料有限公司，摩码投资控制的企业
德丰精密	指	阜新市德丰精密机械投资合伙企业（有限合伙），摩码投资参股企业
摩码化学	指	深圳市摩码克来沃化学科技有限公司，摩码投资参股企业
中小担创投	指	深圳市中小担创业投资有限公司，发行人股东
铂科天成	指	深圳市铂科天成投资管理企业（有限合伙），发行人的股东
ABB	指	全球 500 强企业，集团总部位于瑞士苏黎世
艾默生	指	全球 500 强企业，集团总部位于美国密苏里州圣路易斯市
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
格力	指	珠海格力电器股份有限公司
固德威	指	江苏固德威电源科技股份有限公司
华为	指	华为技术有限公司
锦浪科技	指	锦浪科技股份有限公司
美的	指	美的集团股份有限公司
TDK	指	TDK Corporation，以磁性技术为主的综合电子元件制造商，总部在日本东京
台达	指	台达电子工业股份有限公司，是一家电源管理与散热管理解决方案厂商，总部在中国台湾
阳光电源	指	阳光电源股份有限公司
伊顿、EATON	指	伊顿公司，全球 500 强企业，美国纽交所上市公司
中兴	指	中兴通讯股份有限公司
田村电子	指	株式会社田村制作所，TAMURA CORPORATION，东京证券交易所上市公司

《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》
《注册办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股东大会	指	深圳市铂科新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市铂科新材料股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市铂科新材料股份有限公司监事会
保荐机构、保荐人、主承销商、受托管理人、方正承销保荐	指	方正证券承销保荐有限责任公司
审计机构、中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、天元	指	北京市天元律师事务所
资信评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
本次发行	指	深圳市铂科新材料股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券
募集说明书	指	深圳市铂科新材料股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
公司章程	指	现行有效的《深圳市铂科新材料股份有限公司公司章程》
最近三年及一期、报告期	指	2018年、2019年、2020年及2021年1-3月
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业术语

磁性材料	指	由3d过渡族元素铁、钴、镍等及其合金等组成的能够产生磁性的物质
软磁材料	指	在外加磁场中能被磁化，离开磁场时磁性消失的一类材料
永磁材料	指	在外加磁场中能被磁化，离开外加磁场后仍能保持磁性的一类材料，其矫顽力远大于软磁材料，又称硬磁材料
金属软磁、合金软磁	指	指由铁、镍、钴、铝、硅等金属及其合金构成的软磁材料
铁氧体软磁	指	采用粉末冶金方法生产的以三氧化二铁为主成分的软磁材料
金属磁粉芯	指	用金属、金属合金软磁材料制成的粉末与绝缘介质混合，再通过粉末冶金工艺生产的磁芯
电感、电感器	指	用（绝缘）导线绕制成一定圈数的线圈，线圈内插入磁性材料所构成的电子元件。其电感量为线圈通电后内部所形成的磁通变化量与流经线圈的电流变化量之比

PFC 电感	指	PFC (Power Factor Correction, 功率因数校正), 用在功率因素校正电源电路中, 进行高频储能转换作用的电感
磁导率	指	表征磁介质在外加磁场作用下被磁化的难易程度的物理量, 用 μ 表示
磁通密度	指	单位面积上所通过的磁通大小, 以字母 B 表示, 磁通密度和磁场感应强度在数值上是相等的
饱和磁通密度	指	磁性材料磁化到饱和时的磁通密度, 用 B_s 表示
矫顽力	指	磁性材料被磁化到磁饱和后, 要使其磁通密度减到零所需要的反向磁场强度
开关电源	指	是利用现代电力电子技术, 通过控制开关管开通和关断的时间比率, 维持稳定输出电压的一种电源, 一般由脉冲宽度调制 (PWM) 控制 IC 和功率器件构成
有源电力滤波器、APF	指	Active Power Filter, 一种用于动态抑制谐波、补偿无功的新型电力电子装置, 它能够对不同大小和频率的谐波进行快速跟踪补偿
UPS、UPS 电源	指	Uninterruptible Power Supply, 一种含有储能装置, 以逆变器、整流器、蓄电池组为主要组成部分, 为负载设备提供安全、稳定、不间断电能的电力电子装置
逆变器 (DC/AC)	指	将直流电 (DC) 转换成交流电 (AC) 的变换器
FAE	指	Field Application Engineer, 现场技术支持工程师、售前售后服务工程师
MOSFET	指	金属-氧化物半导体场效应晶体管 (Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, MOSFET)
Boost 电感	指	升压电感

注: 本募集说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况, 均为四舍五入原因造成。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称：深圳市铂科新材料股份有限公司

英文名称：POCO Holding Co., Ltd.

注册地址：深圳市南山区北环路南头第五工业区 2 栋 3 层 301-306 室

法定代表人：杜江华

注册资本：5,760 万元^注

证券简称：铂科新材

证券代码：300811

成立日期：2009 年 9 月 17 日

上市日期：2019 年 12 月 30 日

上市证券交易所：深圳证券交易所

主要业务：合金软磁粉、合金软磁粉芯及相关电感元件产品的研发、生产和销售

经营范围：一般经营项目：磁性材料、电感器、贴片电感、线圈、磁性电子元器件及相关设备的研发与销售；不锈钢粉末、钢合金粉末、铁粉、铜粉、铝粉、特殊金属合金粉末、硬质合金粉末的销售；货物及技术进出口业务（法律、行政法规禁止的除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。（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）。机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；许可经营项目：磁性材料、电感器、贴片电感、线圈、磁性电子元器件及相关设备、不锈钢粉末、钢合金粉末、铁粉、铜粉、铝粉、特殊金属合金粉末、硬质合金粉末的生产。

注：2021 年 5 月 18 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，同意公司以截至 2020 年 12 月 31 日的总股本 57,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.8 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股。公司已于 2021 年 5 月 28 日办理完成上述资本公积转增股本事宜的股份登记手续，公司股本总额增至 10,368 万股，目前尚未办理完毕相应股本变更的工商变更手续。

二、本次发行基本情况

（一）本次发行核准情况

本次发行已经公司于 2021 年 4 月 23 日召开的第二届董事会第十八次会议和 2021 年 5 月 18 日召开的 2020 年年度股东大会批准。

本次发行尚需经深圳证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册。

（二）本次可转换公司债券发行方案

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 43,000.00 万元（含 43,000.00 万元），具体募集资金数额由公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100 元。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I: 指年利息额；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i: 可转换公司债券的当年票面利率。

（2）付息方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交

易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1= (P0+A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1= (P0+A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1= (P0-D+A \times k) \div (1+n+k)$

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，且在转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作

办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

(1) 修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登相关公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且在转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V \div P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 指可转换公司债券持有人申请转股的数量；V 指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债

券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转换公司债券余额以及该余额对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

其中：IA 指当期应计利息；B 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将被赎回的可转换公司债券票面总金额；i 指可转换公司债券当年票面利率；t 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

12、回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不

包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权,可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为: $IA=B \times i \times t / 365$

其中: **IA** 为当期应计利息; **B** 为本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额; **i** 为可转换公司债券当年票面利率; **t** 为计息天数,即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数(算头不算尾)。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转换公司债券转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商)协商确定。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公

司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

15、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会根据发行时具体情况确定，并在本次发行的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行，或者采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由主承销商包销。

16、本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三）债券持有人会议相关事项

1、本次可转换公司债券债券持有人的权利

- （1）依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- （2）根据《募集说明书》约定的条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- （3）根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- （4）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- （5）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- （6）依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- （7）按《债券募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- （8）法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、本次可转换公司债券债券持有人的义务：

- (1) 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转换公司债券债券持有人承担的其他义务。

3、在本次发行的可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策

- (1) 拟变更《募集说明书》的重要约定；
- (2) 拟修改债券持有人会议规则；
- (3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；
- (4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与公司等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：
 - ①公司已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；
 - ②公司已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过5,000万元且达到母公司最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；
 - ③公司合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过5,000万元且达到公司合并报表最近一期经审计净资产10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

④发行人发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资等情形除外）、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

⑤公司管理层不能正常履行职责，导致公司偿债能力面临严重不确定性的；

⑥公司或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致公司偿债能力面临严重不确定性的；

⑦增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施（如有）发生重大不利变化的；

⑧发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

（5）公司提出重大债务重组方案的；

（6）法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者《募集说明书》、债券持有人会议规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

4、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

（1）债券受托管理人；

（2）公司、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10% 以上的债券持有人有权提议受托管理人召集债券持有人会议；

（3）法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

（四）本次募集资金规模和募集资金专项存储账户

1、募集资金规模

根据相关法律法规规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过 43,000.00 万元（含 43,000.00 万元），公司股东大会已授权董事会在上述额度范围内确定具体数额。本次发行募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金拟投入金额
1	高端合金软磁材料生产基地建设项目	41,415.35	34,673.74
2	补充流动资金	8,326.26	8,326.26
	合计	49,741.61	43,000.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

2、募集资金专项存储账户

公司已经制定《募集资金专项存储及使用管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

（五）担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

（六）评级事项

中证鹏元对本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，根据中证鹏元出具的《深圳市铂科新材料股份有限公司 2021 年创业板向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评[2021]第 Z[712]号 02），铂科新材主体信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

（七）受托管理人及违约责任

1、受托管理人

为维护本次可转换公司债券全体债券持有人的权益，公司聘任方正承销保荐作为本次债券的受托管理人，并签订受托管理协议。投资者认购或持有本次可转换公司债券视作同意方正承销保荐作为本次债券的受托管理人，并视作同意受托管理协议项下的相关约定及债券持有人会议规则。

2、违约责任

（1）违约情形

在本次债券存续期内，以下事件构成公司在《受托管理协议》和本次债券项下的违约事件：

- ①公司未能按时完成本次债券或本期债券的本息兑付；
- ②公司已经丧失清偿能力并被法院指定接管人或已进入相关的诉讼程序；
- ③公司发生解散、注销、被吊销、停业、清算、申请破产或进入破产程序；
- ④公司涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- ⑤公司或公司合并范围内子公司在包括但不限于公司债、企业债、资产支持证券、银行间市场债务融资工具、金融机构贷款、资产管理计划、信托计划或境外债券等项下，出现任何违约或被宣布提前到期情形的；
- ⑥公司发生其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

（2）违约责任的承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息，对于延迟支付的本金和/或利息根据逾期天数按逾期利率（即本次债券票面利率上浮 20%）向债券持有人支付逾期利息等，并就受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

（3）法律适用和争议解决

本次债券发行适用中国法律并依其解释。

本次债券发行所产生的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，各方均应提交债券受托管理人住所地法院通过诉讼方式解决。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

（八）承销方式及承销期

承销方式：本次发行由主承销商以余额包销方式承销。

承销期：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（九）发行费用

序号	项目	金额（万元）
1	承销及保荐费用	【】
2	审计验资费用	【】
3	律师费用	【】
4	资信评级费用	【】
5	用于本次发行的信息披露费用	【】
6	发行手续费及材料制作费	【】
合计		【】

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（十）承销期间的停牌、复牌及可转换公司债券上市的时间安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 日 【】年【】月【】日	刊登募集说明书及摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日 【】年【】月【】日	网上路演；原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日 【】年【】月【】日	刊登发行提示性公告；原股东优先认购日；网上申购日；确定网上中签率	正常交易
T+1 日 【】年【】月【】日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 日 【】年【】月【】日	刊登《网上中签结果公告》；网上申购中签缴款日	正常交易
T+3 日 【】年【】月【】日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日 【】年【】月【】日	刊登《发行结果公告》；募集资金划至发行人账户	正常交易

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（十一）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行可转换公司债券上市流通，所有投资者均无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市。

三、本次发行的有关机构

（一）发行人：	深圳市铂科新材料股份有限公司
----------------	----------------

法定代表人:	杜江华
住所:	深圳市南山区北环路南头第五工业区 2 栋 3 层 301-306 室
电话:	0755-26654881
传真:	0755-29574277
经办人员:	李正平、康金浩
(二) 保荐机构 (主承销商)、受托管理人:	方正证券承销保荐有限责任公司
法定代表人:	陈琨
住所:	北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层
联系地址:	北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层
联系电话:	010-56992500
传真:	010-56991891
保荐代表人:	陈立国、玄虎成
项目协办人:	檀倩聪
项目组成员:	高天
(三) 律师事务所:	北京市天元律师事务所
单位负责人:	朱小辉
住所:	北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层
联系电话:	010-57763888
传真:	010-57763777
经办律师:	支毅、敖华芳、曾雪荧
(四) 会计师事务所:	中审众环会计师事务所 (特殊普通合伙)
执行事务合伙人:	石文先、杨荣华、管云鸿
住所:	湖北省武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层
联系电话:	027-86791215
传真:	027-85424329
经办注册会计师:	巩启春、卢勇
(五) 资信评级机构:	中证鹏元资信评估股份有限公司
法定代表人:	张剑文
住所:	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
联系电话:	0755-82872025
传真:	0755-82872897
经办评级人员:	陈刚、刘洁筠
(六) 申请上市的证券交易所:	深圳证券交易所

住所:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
电话:	0755-88668888
传真:	0755-82083295
(七) 登记机构:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话:	0755-21899999
传真:	0755-21899000
(八) 收款银行:	招商银行股份有限公司北京静安里支行
户名:	方正证券承销保荐有限责任公司
银行账号:	866880065910001

四、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至本募集说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、宏观经济环境及政策变化风险

磁性材料作为一种使用广泛的功能性材料，其行业发展与国内外的经济形势具有很高的相关性，国际形势的变化、国内宏观经济政策的调整和其他各种不可控因素都可能对公司的生产经营产生较大的影响。一方面，新冠疫情发生以来，全球经济发展受到了巨大冲击，疫情未来发展态势的不确定性可能会对宏观经济环境产生持续、深远的影响。另一方面，以中美贸易摩擦为代表的国际贸易关系变化以及发达国家的进口紧缩进一步加深了经济发展的不确定性。我国经济发展仍然面临着宏观经济环境变化的诸多不确定因素。

公司生产的合金软磁材料主要应用于新能源及节能环保领域，具体包括光伏发电、变频空调、新能源汽车、充电桩、数据中心（UPS、服务器、服务器电源、通讯电源）、储能、消费电子、电能质量整治（有源电力滤波器 APF）、轨道交通等领域，上述领域多为国家重点鼓励发展的行业，但其受国家政策影响较大。

如果未来宏观经济环境出现重大不利变化，或国家对下游行业的鼓励政策不持续导致下游需求不及预期，则可能会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

二、经营风险

（一）原材料价格波动的风险

公司生产产品的主要原材料包括铁、硅、铝铁等大宗原材料，大宗原材料的价格具有一定的市场周期性。自 2020 年下半年以来，大宗商品原材料价格呈现持续上涨趋势，公司生产成本压力随之增大。如果未来原材料价格持续大幅上涨，且公司无法将原材料价格上涨的成本压力及时传递给下游客户，则可能会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

合金软磁材料由于其温度特性良好、损耗小、直流偏置特性佳、饱和磁通密度高等特点，对于电力电子产品向高效率、高功率密度和小型化方向发展具有极为重要的意义。合金软磁材料在下游行业的应用具备清洁、环保、低碳、高效等特性，随着碳达峰、碳中和等目标的提出，合金软磁材料未来的市场应用愈加广泛。

目前国内已有数家从事磁性材料生产和电感磁性元器件生产制造的企业已在国内 A 股市场上市。从公开披露的资料来看，东睦股份（600114）、龙磁科技（300835）等上市公司已将金属软磁材料作为重点业务板块或未来重点发展方向加大了投资力度。其他磁性材料行业上市公司未来也可能通过兼并、收购等行为扩大产品市场，改变市场竞争格局。此外，公司潜在竞争对手进入相关领域市场或者公司产品向其他应用领域扩展也可能引起市场竞争加剧。

因此，如果公司不能保持技术和服务的持续创新，不能持续提高产品的技术水平和质量标准，不能充分适应行业竞争环境，则将面临客户资源流失、市场份额下降的风险。

（三）经营业绩波动的风险

报告期各期，公司实现营业收入分别为 32,416.94 万元、40,254.33 万元、49,682.61 万元和 13,506.03 万元；实现归属于母公司所有者的净利润分别为 6,898.63 万元、8,459.50 万元、10,652.65 万元和 2,004.22 万元。最近两年公司营业收入及归属于母公司所有者的净利润均保持在 20% 以上的增长。

电感磁性材料市场竞争较为激烈，市场供需变化较快，如果公司未来不能及时提供满足市场需求的产品和服务，将可能导致公司不能保持较快的业绩增长速度或出现业绩大幅波动的风险。

（四）管理风险

随着公司业务的持续增长、业务类型的丰富以及 IPO 募集资金投资项目的逐步实施，公司业务体量和资产规模不断扩大。公司拟在河源江东新区投资建设高端合金软磁材料生产基地，项目建成后公司的业务规模将进一步扩大，相应管理难度也会增加。

如果公司的战略规划和管理水平不能与其快速扩张的规模相适应，公司的组织结构、内部控制、人员管理制度、激励机制不能得到及时、适当的调整，公司的竞争力将出现被削弱的情形，公司的长期发展也将受到不利影响。

（五）人力资源成本上升的风险

公司自设立以来一直将人才的引进和培养作为公司发展的核心动力，努力为员工创造良好的工作和科研条件，并将公司的关键管理人员和核心技术人员吸收成为公司股东。同时，公司不断提高员工的工资福利待遇水平，人力资源支出已成为公司成本

费用的主要组成部分。

随着公司业务规模的不断扩大和募集资金投资项目的逐步实施，公司仍需引进一批具有行业经验和创新能力的技术研发、产品生产、市场营销和经营管理等方面人才，人力资源成本将在现有的基础上进一步上升。同时，随着居民收入水平的逐步提高以及行业内企业竞争的加剧，行业整体的员工待遇亦有提高的趋势。

如果公司不能通过持续的业务发展和经营积累消化日益增长的人力资源成本，公司未来的经营业绩将受到一定程度的影响。

（六）安全生产风险

公司在合金软磁粉芯的生产过程中涉及熔化、雾化、绝缘、压制成型等环节，上述生产环节具有高温高压等特点，具有一定的危险性。公司已经通过制订安全生产制度、组织安全生产培训等形式防止安全生产事故的发生。报告期内，公司未出现重大安全事故。

如果未来公司安全生产制度不能有效执行、生产过程中违规操作不能有效禁止，公司将存在一定的安全生产风险。

三、技术风险

（一）技术创新风险

下游电气设备应用需求以及电力电子技术发展对于电源技术和设备要求的改变，是带动电感磁性材料发展的主要动力。公司所处行业的技术与产品更新换代较快，企业需要随时判断行业发展方向，预测技术发展趋势，并据此不断调整相应的研发和创新，然后将研发和创新成果转换为成熟产品推向市场，才能够使自身的产品贴合市场需求，并保持持续的竞争力和领先优势。

如果未来公司研发投入不足、不能及时更新技术、不能持续开发出适应市场需求的新产品或在前瞻性技术创新领域偏离行业发展趋势，将面临产品竞争力和客户认知度下降的风险，进而影响公司的经济效益和持续发展。

（二）技术人员流失和技术失密风险

公司自成立以来一直重视产品技术研发和研发团队建设，通过多年的实践和积累，公司已经研发并储备了多项核心技术和自主知识产权，培养、积累了一批骨干研发技

术人员。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，人员稳定及核心技术保密对公司的发展尤为重要。公司对核心技术采取了严格的保密措施，并通过申请专利等方式对核心技术进行了必要的保护。

如果未来在技术和人才的市场竞争中，公司出现核心技术失密或者主要技术人员大量流失情况，将对公司经营产生不利影响。

四、募集资金运用风险

（一）募集资金投资项目尚未取得环评批复以及无法及时、充分实施的风险

本次募集资金投资项目均围绕公司核心技术和产品开展，契合公司整体发展战略。募集资金投资项目的实施，将有利于公司主营业务的发展，进一步提升公司的可持续盈利能力和核心竞争力。目前该募投项目正处于环评审查阶段，公司正积极推进募集资金投资项目的环境影响评价工作。如未来无法获得有关环保主管部门关于项目环境影响报告表的审查同意及其他相关审批/备案文件，将会对该募投项目的投资进度、建设进度等产生较大影响。

同时，虽然公司已就本次募集资金投资项目进行了充分的市场调研和谨慎的可行性论证，但是由于项目实施受国内外宏观经济状况、项目所在地产业政策、当地政府宏观调控、行业内突发事件等诸多因素影响，如上述因素发生不可预见的负面变化，本次募集资金投资项目将面临无法及时、充分实施的风险。

（二）募投项目经济效益无法达到预期的风险

本次募集资金投资项目经过了严格的科学论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。但是，如果未来募集资金投资项目的实施过程、建设速度、运营成本、产品市场价格等与预测情况存在差异，或市场环境发生重大不利变化，本次募集资金投资项目将存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

（三）募集资金投资项目产能消化及市场开拓的风险

公司本次募投项目新增产能系基于市场发展情况、公司产销情况、现有客户和用户合作情况、公司未来业务布局情况和整体发展战略等因素综合确定。本次募投项目达产后，将新增金属软磁材料年生产能力 20,000 吨。虽然公司已经过充分的市场调研和可行性论证，合理规划募投项目产能及其释放过程，但新增产能的消化需要依托于

公司的产品竞争力、销售拓展能力以及下游应用市场的发展情况等因素，具有一定的不确定性。同时，如果募集资金投资项目建成后，相关行业政策、市场竞争情况、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，或未来下游市场容量增速不及预期，将导致公司面临无法及时消化新增产能的风险。

（四）固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险

本次募投项目建成后，公司固定资产和无形资产规模将进一步扩大，按照公司现有的固定资产折旧政策和无形资产摊销政策，本次募投项目达产后新增年均固定资产折旧和无形资产摊销合计约为 2,300 万元。最近三年，公司利润总额分别为 7,895.47 万元、9,743.80 万元和 12,427.64 万元。考虑到募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间且存在不确定性，若公司未来的整体经营业绩未有明显增长且募投项目产生的经济效益明显低于预期，则募投项目实施完成后，公司面临固定资产折旧、无形资产摊销增加导致经营业绩下滑的风险。

五、财务风险

（一）毛利率下降风险

最近三年，公司主营业务毛利率分别为 40.76%、42.14% 和 38.88%，毛利率相对较高但整体呈现下降的趋势，主要系原材料价格上涨及应对部分产品市场竞争加剧而采取相应的价格策略等因素所致。

若未来公司不能持续推出领先市场的新产品，或原材料价格持续上涨导致产品成本上升，或其他市场竞争加剧引致产品大幅降价等情形，均有可能导致公司主营业务毛利率的下降。

（二）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,528.55 万元、15,274.57 万元、20,386.78 万元以及 22,224.29 万元，应收账款规模随着公司整体经营规模的扩大而增加。公司所属的制造行业，商业信用被普遍使用，维持一定的应收账款规模有利于公司的稳定发展。

未来，随着公司经营规模的不断扩大，应收账款绝对金额可能进一步增加。虽然公司建立了严格的应收账款管理体系且应收账款的账龄主要在一年以内，但如果宏观

经济环境、下游行业等发生重大不利变化或客户经营不善，将增加公司应收账款的回收风险，进而可能对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）所得税税收优惠政策变化的风险

根据《企业所得税法》及相关规定，公司作为高新技术企业，企业所得税按应纳税所得额的 15% 计缴。同时，公司还享受研发费用加计扣除的税收优惠政策。未来，若公司不能继续通过高新技术企业资格认证，或者国家所得税优惠政策出现不利变化，公司将不能享受所得税优惠政策，公司的利润水平将受到相应的不利影响。

六、可转换公司债券本身的风险

（一）可转换公司债券转股后原股东权益被摊薄风险

本次募集资金投资项目需要一定时间的建设期，在此期间相关投资尚不能产生收益。本次可转换公司债券发行后，如债券持有人在转股期开始的较短时间内将大部分或全部可转换公司债券转换为公司股票，则可能导致当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被稀释的风险。

（二）可转换公司债券在转股期内不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，但修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。如果公司股票价格在可转换公司债券发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

（三）评级风险

中证鹏元对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为 A+。在本期可转换公司债券存续期限内，中证鹏元将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化

等因素，导致本期可转换公司债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

（四）利率风险

在可转换公司债券存续期内，当市场利率上升时，可转换公司债券的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免或减少损失。

（五）本息兑付风险

在可转换公司债券的存续期限内，公司须按可转换公司债券的发行条款就可转换公司债券未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源中获得足够的资金，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（六）未设定担保的风险

本次发行的可转换公司债券未设定担保，提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在的兑付风险。

（七）可转换公司债券及股票价格波动风险

本次发行的可转换公司债券由于其可以转换成公司普通股，所以其价值受公司股价波动的影响较大。股票市场投资收益与风险并存，股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，在发行期间，如果公司股价持续下行，则可转换公司债券存在一定发行风险；在上市交易后，不论是持有本次发行的可转换公司债券或在转股期内将所持可转换公司债券转换为公司股票，均可能发生由于股票市场价格波动而给投资者带来的风险。

（八）未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定风险

本次可转换公司债券设置了转股价格向下修正条款，在可转换公司债券存续期限内，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转

股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的价高者。同时，修正后的转股价格不应低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

可转换公司债券存续期内，在触发可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案。同时，公司董事会审议通过的转股价格向下修正方案存在未能通过公司股东大会审议的可能。因此，未来触发转股价格向下修正条款时，投资者将会面临转股价格是否向下修正及修正幅度存在不确定性的风险。

第四节 发行人基本情况

一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况

(一) 股本结构

截至 2021 年 3 月 31 日，公司股本结构如下表所示：

单位：股

股份类型	股份数量	比例
一、有限售条件股份	29,556,680	51.31%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	29,556,680	51.31%
其中：境内非国有法人持股	16,055,485	27.87%
境内自然人持股	13,501,195	23.44%
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件流通股	28,043,320	48.69%
1、人民币普通股	28,043,320	48.69%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	57,600,000	100.00%

注：2021 年 5 月 18 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，同意公司以截至 2020 年 12 月 31 日的总股本 57,600,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.8 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股。公司已于 2021 年 5 月 28 日办理完成上述资本公积转增股本事宜的股份登记手续，公司股本总额增至 10,368 万股，目前尚未办理完成相应股本变更的工商变更手续。

(二) 前十名股东持股情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

单位：股

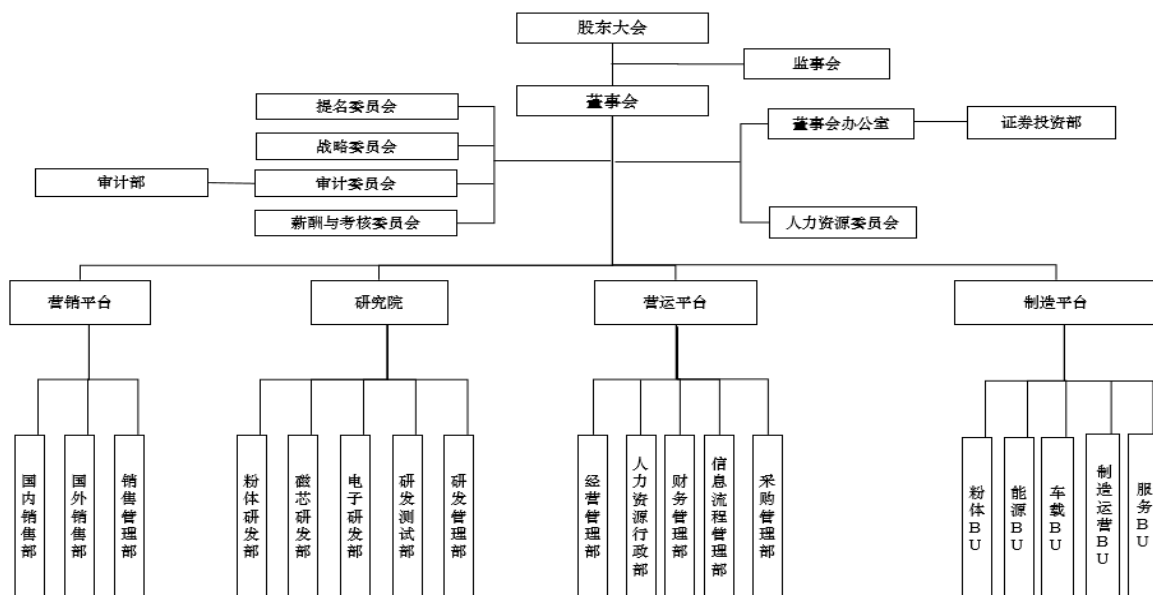
序号	股东名称	股东性质	持股数量	持股比例	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
						股份状态	数量

序号	股东名称	股东性质	持股数量	持股比例	持有有限售条件的股份	质押或冻结情况	
1	摩码投资	境内非国有法人	16,055,485	27.87%	16,055,485	-	-
2	郭雄志	境内自然人	7,735,830	13.43%	5,801,872	质押	306,290
3	罗志敏	境内自然人	4,159,829	7.22%	3,119,872	质押	580,000
4	阮佳林	境内自然人	4,159,829	7.22%	3,119,872	质押	1,149,957
5	广发乾和	境内非国有法人	2,614,379	4.54%	-	-	-
6	陈崇贤	境内自然人	2,429,448	4.22%	-	-	-
7	铂科天成	境内非国有法人	1,910,000	3.32%	-	-	-
8	杜江华	境内自然人	1,459,579	2.53%	1,459,579	-	-
9	中小担创投	国有法人	1,368,222	2.38%	-	-	-
10	费腾	境内自然人	731,399	1.27%	-	-	-
合计			42,624,000	74.00%	29,556,680		2,036,247

二、公司的组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司的内部组织结构图

公司建立了完善的公司治理结构及内部组织机构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制，以保证公司经营管理目标的实现。公司内部组织结构图如下：



(二) 发行人子公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司共拥有 4 家全资子公司，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	持股比例	主要业务	生产经营地
1	惠州铂科	2010.09.27	200.00	200.00	100%	磁性材料生产	惠州
2	铂科实业	2008.02.21	8,000.00	8,000.00	100%	磁性材料生产	惠州
3	成都铂科	2020.12.24	500.00	500.00	100%	磁性材料推广及销售	成都
4	河源铂科	2021.02.09	8,000.00	2,000.00	100%	磁性材料生产 (尚未投产)	河源

(二) 发行人子公司财务情况

发行人子公司最近一年相关财务数据如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	惠州铂科	11,485.97	1,791.24	17,001.12	156.48
2	铂科实业	22,480.22	11,941.15	18,057.31	2,367.67
3	成都铂科	0.00	0.00	0.00	0.00

注：惠州铂科、铂科实业 2020 年财务数据经中审众环审计；成都铂科 2020 年 12 月 24 日成立，截至 2020 年底尚未开始实际生产经营，财务数据未经审计；河源铂科 2020 年尚未设立。

三、公司控股股东和实际控制人的基本情况

(一) 公司控股股东和实际控制人情况

截至 2021 年 3 月 31 日，摩码投资持有公司 16,055,485 股股份，占公司总股本的 27.87%，为公司控股股东。杜江华直接持有公司 1,459,579 股股份，占公司总股本的 2.53%，并通过摩码投资控制公司 27.87% 的股份，合计实际控制公司 30.40% 的股份，为公司的实际控制人。

最近三年，公司控股股东及实际控制人未发生变化。

1、控股股东基本情况

(1) 基本情况

公司控股股东为摩码投资。摩码投资的基本情况如下：

名称	深圳市摩码新材料投资有限公司
成立时间	2013 年 5 月 22 日
注册资本	3,000 万元
注册地	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾片区二单元前海卓越金融中心（一期）

	8 号楼 408
主要生产经营地	广东省深圳市
主要业务	摩码投资主要从事投资及管理咨询业务。

(2) 股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日，摩码投资股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例
1	杜江华	1,620.00	54.00%
2	孙金永	1,080.00	36.00%
3	赵野	300.00	10.00%
合计		3,000.00	100.00%

(3) 主要财务数据

摩码投资最近一年的主要财务数据如下（母公司数据，未经审计）：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	3,473.59
净资产	3,469.30
营业收入	-
净利润	520.88

2、实际控制人基本情况

公司实际控制人为杜江华。

杜江华，男，1973 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，香港浸会大学工商管理硕士。杜江华先生曾先后与他人共同创立东莞市易创印刷材料有限公司、东莞市易创电子有限公司、东莞市宇科电子科技有限公司、东莞市易创实业有限公司、东莞市壹泓实业投资有限公司等企业。2009 年 9 月，杜江华先生创立铂科有限，任执行董事、总经理。现任公司董事长、总经理，摩码投资董事长。

(二) 控股股东及实际控制人的股票质押情况

截至本募集说明书签署日，控股股东摩码投资及实际控制人杜江华持有的公司股份不存在质押情况。

（三）控股股东及实际控制人投资的其他企业

截至本募集说明书签署日，实际控制人除持有公司及摩码投资股权外，未投资控制其他企业。控股股东摩码投资除持有发行人股权外，投资的其他企业如下：

单位:万元

企业名称	成立时间	注册资本	持有权益情况
摩码光电	2014.04.08	1,000.00	持股 51%
摩码化学	2014.07.09	100.00	持股 49%
德丰精密	2017.11.01	100.00	持有 33.33% 份额

四、承诺事项及履行情况

（一）报告期内发行人及相关人员作出的重要承诺及履行情况

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
杜江华 摩码投资	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的铂科新材首次公开发行股票前已发行的股份，也不由铂科新材回购其直接或间接持有的铂科新材首次公开发行股票前已发行的股份。 若违反上述股份锁定的承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归发行人所有，并将在获得收益的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持；如果因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，其将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2019.12.30	2022.12.30	正在履行
郭雄志 罗志敏 阮佳林	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的铂科新材首次公开发行股票前已发行的股份，也不由铂科新材回购其直接或间接持有的铂科新材首次公开发行股票前已发行的股份。 若违反上述股份锁定的承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归发行人所有，并将在获得收益的 5	2019.12.30	2020.12.30	已履行

		日内将前述收入支付给发行人指定账户；自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持；如果因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，其将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。			
杜江华 摩码投资	股份 减持 承诺	<p>摩码投资、杜江华对所持本公司首次公开发行股票前已发行的股票在锁定期满后2年内，存在减持的可能性。若减持，在锁定期满后两年内每年减持的公司股票数量不超过其上一年末所持有的公司股票总数的15%，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价（期间公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价作除权除息处理），减持方式包括证券交易所集中竞价交易、大宗交易或证券监督管理部门认可的其他方式。在持有公司5%以上股份期间，摩码投资、杜江华若减持公司股票，将提前三个交易日通知公司并予以公告，并将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相应手续。</p> <p>若违反上述承诺，将在本公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归本公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收入支付给本公司指定账户；自其未履行上述承诺之日起6个月内不得减持公司股份；如果因未履行承诺事项给本公司或者其他投资者造成损失的，其将向本公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>	2019.12.30	2024.12.30	正在履行
郭雄志 罗志敏 阮佳林	股份 减持 承诺	<p>郭雄志、罗志敏、阮佳林对所持本公司首次公开发行股票前已发行的股票在锁定期满后2年内，存在减持的可能性。若减持，在锁定期满后两年内每年减持的公司股票数量不超过本人上一年末所持有的公司股票总数的25%，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价（期间公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价作除权除息处理），减持方式包括证券交易所集中竞价交易、大宗交易或证券监督管理部门认可的其他方式。在持有公司5%以上股份期间，郭雄志、罗志敏、阮佳林若减持本公司股票，将提前三个交易日通知本</p>	2019.12.30	2022.12.30	正在履行

		<p>公司并予以公告，并将按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相应手续。</p> <p>若违反上述承诺，将在本公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，如果因未履行承诺事项而获得收益的，所得的收益归本公司所有，并将在获得收益的5日内将前述收入支付给本公司指定账户；自其未履行上述承诺之日起6个月内不得减持公司股份；如果因未履行承诺事项给本公司或者其他投资者造成损失的，其将向本公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>			
摩码投资 杜江华 郭雄志 阮佳林 罗志敏 单勇 居学成 彭学武 罗德平 陶家智 姚红 孙丹丹 杨建立	关于避免和规范关联交易的承诺	<p>1、本人/本公司承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的有关规定，充分尊重铂科新材（含控股子公司，下同）的独立法人地位，善意、诚信的行使权利并履行相应义务，保证不干涉铂科新材在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使铂科新材股东大会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害铂科新材及其股东合法权益的决定或行为；</p> <p>2、本人/本公司及本人/本公司所控制的其他企业将尽可能避免与铂科新材之间进行关联交易；</p> <p>3、对于不可避免的关联交易，本人/本公司及本人/本公司所控制的其他企业将严格遵守《公司法》、中国证监会的有关规定以及铂科新材《公司章程》、《关联交易管理办法》及《信息披露管理制度》的有关规定，保证关联交易将按照公平合理的商业条件进行，不损害铂科新材的利益；</p> <p>4、本人/本公司将采取合法有效的措施促使本人/本公司所控制的其他企业按照与本人/本公司同样的标准遵守以上承诺事项。如违反上述承诺导致铂科新材遭受经济损失的，本人/本公司将赔偿铂科新材遭受的全部经济损失。</p>	2019.12.30	长期有效	正在履行
摩码投资 杜江华	关于避免同业竞争的承诺	<p>1、除直接持有铂科新材的股权外，未直接或间接经营任何与铂科新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与铂科新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；</p> <p>2、与铂科新材存在关联关系期间，</p>	2019.12.30	长期有效	正在履行

		<p>本人/本公司以及本人/本公司控股或参股的其他企业不直接或间接经营任何与铂科新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。如本人/本公司或本人/本公司控股或参股的其他企业获得的商业机会与铂科新材生产的产品或经营的业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本人/本公司将立即通知铂科新材，将该商业机会给予铂科新材，以确保铂科新材及其全体股东利益不受损害；</p> <p>3、本人/本公司保证不越权干预铂科新材的经营管理活动，不侵占铂科新材的利益；</p> <p>4、如因本人/本公司未履行上述承诺而取得的相关收益将全部上缴铂科新材；如因本人/本公司未履行上述承诺而给铂科新材及其他股东造成经济损失的，本人/本公司将赔偿铂科新材及其他股东受到的全部经济损失。”</p>			
<p>铂科新材 摩码投资 杜江华 郭雄志 阮佳林 罗志敏 罗德平 陶家智</p>	<p>IPO 稳定 股价 承诺</p>	<p>1、相关主体未能及时协商确定股价稳定具体措施的约束措施。如在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的，则除非是由于不可抗力原因导致，否则，公司、公司控股股东、公司的董事和高级管理人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉。</p> <p>2、对控股股东的约束措施。如相关主体确定由控股股东以增持公司股票方式稳定公司股价，或者触发稳定股价预案规定的控股股东自动增持义务，但控股股东未按照规定履行增持义务，以及如相关主体确定由公司回购股票方式稳定公司股价，但控股股东无合法理由对股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得股东大会通过的，则公司有权扣留相等于控股股东应承担的用于履行增持义务的资金总额的分红款，控股股东放弃对该部分分红款的所有权，由公司用于回购股份或其他用途。</p> <p>3、对公司及公司董事、高级管理人员的约束措施。如相关主体确定由公司回购股票方式稳定公司股价，但公司未及时制定公司股份回购方案提交董事会审议，则公司及负有责任的董事、高级管理人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉，公司应继续履行尽快制定股份回购方案的义</p>	<p>2019.12.30</p>	<p>长期有效</p>	<p>正在履行</p>

		<p>务,董事和高级管理人员应督促公司履行前述义务。</p> <p>4、对有增持义务的董事和高管的约束措施。如有增持义务的董事和高管未按照稳定股价预案规定履行其增持义务的,则公司有权扣留相等于应履行但未履行增持义务的董事、高管应承担的用于增持的资金总额的薪酬,被扣留薪酬的董事或高级管理人员放弃对该部分薪酬的所有权。</p> <p>5、对独立董事、不在公司领取薪酬的董事约束措施。如独立董事、不在公司领取薪酬的董事未能勤勉尽责地依法督促公司、控股股东、有增持义务的董事和高管执行稳定股价措施的,应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉。</p> <p>6、对拟聘任的董事、高级管理人员的约束措施。在公司稳定股价预案的有效期内,公司新聘任的董事、高级管理人员应履行该预案规定的董事、高级管理人员的义务并按同等标准履行公司股票上市时董事、高级管理人员已作出的其他承诺和义务。对于拟聘任的董事、高级管理人员,公司应在获得其书面同意履行前述承诺和义务后方可聘任。</p>			
<p>杜江华 郭雄志 阮佳林 罗志敏 单勇 居学成 彭学武 罗德平 陶家智</p>	<p>填补 摊薄 即期 回报 的承 诺</p>	<p>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公司利益。</p> <p>2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。</p> <p>3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。</p> <p>4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>5、若公司后续推出股权激励政策,本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>6、本承诺出具日后至公司完成首发上市前,若中国证监会或证券交易所对首发上市摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的,本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺。</p> <p>如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉;如</p>	<p>2019.12.30</p>	<p>长期有效</p>	<p>正在履行</p>

		本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。			
铂科新材	股份回购、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺	<p>本公司向中国证监会提交的首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>若本公司向中国证监会提交的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 30 天内，启动依法回购首次公开发行的全部新股的程序，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。</p> <p>若本公司向中国证监会提交的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定之日起 30 天内依法赔偿投资者损失。</p>	2019.12.30	长期有效	正在履行
摩码投资 杜江华	股份回购、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺	<p>铂科新材向中国证监会提交的首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，摩码投资、杜江华对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>若铂科新材向中国证监会提交的首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，摩码投资、杜江华将利用发行人的控股股东、实际控制人地位促成发行人在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股的工作。</p>	2019.12.30	长期有效	正在履行

		若铂科新材向中国证监会提交的首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，摩码投资、杜江华将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 30 天内依法赔偿投资者损失。			
杜江华 郭雄志 阮佳林 罗志敏 单勇 居学成 彭学武 罗德平 陶家智 姚红 孙丹丹 杨建立	股份回购、依法承担赔偿责任或补偿的承诺	铂科新材向中国证监会提交的首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，董事、监事及高级管理人员对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。 若铂科新材向中国证监会提交的公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及首次公开发行股票并在创业板上市相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，董事、监事及高级管理人员将在该等违法事实被证券监管部门认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。	2019.12.30	长期有效	正在履行
铂科新材	关于未履行承诺的约束措施的承诺	本公司将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。若本公司未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任，则本公司将采取以下措施予以约束： 1、以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由本公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定； 2、自本公司完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之日起 12 个月内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等； 3、自本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。	2019.12.30	长期有效	正在履行
摩码投资 杜江华	关于未履行承诺的	摩码投资将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。若其未能完全有效地履行承诺事	2019.12.30	长期有效	正在履行

	约束措施的承诺	<p>项中的各项义务和责任, 则其将采取以下措施予以约束:</p> <p>1、以自有资金(包括但不限于本企业自发行人所获分红)补偿发行人因依赖该等承诺而遭受的直接损失;</p> <p>2、自其完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前, 不得以任何方式减持持有的发行人股份。</p> <p>杜江华承诺: 本人将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项, 积极接受社会监督。若本人未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任, 则将采取以下措施予以约束:</p> <p>1、以自有资金(包括但不限于本人自发行人所获分红)补偿发行人因依赖该等承诺而遭受的直接损失;</p> <p>2、自本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前, 不得以任何方式减持持有的发行人股份;</p> <p>3、自本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前, 不得以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴, 亦不得以任何形式接受发行人增加支付的薪资或津贴。</p>			
杜江华 郭雄志 阮佳林 罗志敏 单勇 居学成 彭学武 罗德平 陶家智 姚红 孙丹丹 杨建立	关于未履行的约束措施的承诺	<p>本人将严格履行在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的各项公开承诺事项, 积极接受社会监督。若本人未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任, 则本人将采取以下措施予以约束:</p> <p>1、以自有资金(包括但不限于本人自发行人所获分红)补偿发行人因依赖该等承诺而遭受的直接损失;</p> <p>2、自本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前, 本人不得以任何方式减持持有的发行人股份(如适用);</p> <p>3、自本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前, 本人不得以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴, 亦不得以任何形式接受发行人增加支付的薪资或津贴。</p>	2019.12.30	长期有效	正在履行

截至本募集说明书签署日, 公司及控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

(二) 本次发行相关的承诺事项

为确保公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报事项的填补回报

措施能够得到切实履行，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）及中国证监会《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》（证监会公告[2015]31号）的相关要求，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了以下承诺：

1、公司控股股东、实际控制人的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东深圳市摩码新材料投资有限公司、实际控制人杜江华作出如下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

（3）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

2、公司全体董事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

（1）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公司利益；

（2）对本人及公司其他董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或提名委员会、薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

(7) 自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、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监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

1、董事会成员简介

公司董事会由 7 名成员组成，其中包括 3 名独立董事，每届董事任期三年。公司董事名单及简历如下：

序号	姓名	性别	职务	任职期间
1	杜江华	男	董事长、总经理	2018 年 8 月-2021 年 8 月
2	郭雄志	男	董事、技术总监	2018 年 8 月-2021 年 8 月
3	阮佳林	男	董事、副总经理、董事会秘书	2018 年 8 月-2021 年 8 月
4	罗志敏	男	董事、副总经理	2018 年 8 月-2021 年 8 月
5	单勇	男	独立董事	2018 年 8 月-2021 年 8 月
6	居学成	男	独立董事	2018 年 8 月-2021 年 8 月
7	彭学武	男	独立董事	2018 年 8 月-2021 年 8 月

杜江华先生简历情况参见本节内容之“三、(一)公司控股股东和实际控制人情况”相关内容。

郭雄志先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，材料科学与工程专业，本科学历。2000 年 7 月至 2002 年 2 月，任鸿富锦精密工业（深圳）有限公司（隶属富士康科技集团）金属材料粉末造粒及成型技术研发工程师；2002 年 3 月至 2008 年 10 月，任阿诺德磁材（深圳）有限公司采购经理；2008 年 12 月至 2009 年 9 月，任深圳市鸿信泽科技有限公司副总经理。2009 年 9 月进入铂科有限，任监事、技术总监。现任公司董事、技术总监，惠州铂科监事，兼任国际电气和电子工程师协会（简称 IEEE）委员，中国电源学会新能源电能变换技术专业委员会委员。2019 年 3 月，郭雄志先生被认定为深圳市地方级领军人才。

阮佳林先生，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，材料科学与工程专业，本科学历。2000年7月至2006年3月，任鸿富锦精密工业（深圳）有限公司（隶属富士康科技集团）金属材料成型技术工程师、手机（NOKIA）制造工厂品质课长、品质经理；2006年4月至2007年6月，任芬兰易科科技有限公司深圳代表处质量经理；2007年9月至2009年9月，任深圳市鸿信泽科技有限公司总经理；2009年9月，进入铂科有限，任副总经理。现任公司董事、副总经理、董事会秘书，铂科天成执行事务合伙人，惠州铂科执行董事，铂科实业执行董事，成都铂科执行董事，河源铂科执行董事、经理。兼任中国电源学会磁技术专业委员会第七届副主任委员，并荣获深圳市后备领军人才称号。

罗志敏先生，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1998年1月至2007年11月，任富金精密工业（深圳）有限公司（隶属富士康科技集团）屏蔽材料开发工程师、供应链主管；2008年1月至2009年9月，任深圳市鸿信泽科技有限公司副总经理；2009年9月，进入铂科有限，任副总经理。现任公司董事、副总经理，铂科实业监事，兼任中国电源学会新能源电能变换技术专业委员会委员。

单勇先生，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，香港中文大学MBA，注册会计师。1992年7月至1995年5月，任中国航空结算中心职员；1995年6月至1998年8月，任中国民用航空总局人事劳动司副主任科员；1998年9月至2001年3月，任中鹏会计师事务所合伙人、审计部副经理；2001年4月至2015年10月，任北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司副总裁、董事会秘书。现任公司独立董事，同时担任有米科技股份有限公司独立董事、北京中亦安图科技股份有限公司独立董事、北京国舜科技股份有限公司董事等职务。

居学成先生，1970年出生。中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1999年9月至2001年12月，任深圳市长园新材料有限公司研发中心主任；2002年4月至2003年10月，任深圳市三益科技有限公司总经理；2003年10月至2018年8月，任深圳市旭生三益科技有限公司执行董事、总经理。现任公司独立董事、深圳市旭生三益科技有限公司执行董事、深圳市未名北科环境材料有限公司执行董事、总经理等。居学成先生的其他兼职情况请参见本募集说明书本节内容之“五、（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

彭学武先生，1976年出生。中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1998

年3月至2002年8月，任湖南保清律师事务所律师、副主任；2002年8月至2005年8月，任广东淳锋律师事务所专职律师；2005年8月至2015年9月，广东际通律师事务所专职律师、副主任；2015年9月至今，任广东邦德尔律师事务所专职律师、副主任。现任公司独立董事、广东邦德尔律师事务所专职律师、副主任、深圳市同为数码科技股份有限公司独立董事等职务。彭学武先生的其他兼职情况请参见本募集说明书本节内容之“五、（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。

2、监事会成员简介

公司监事会由3名成员组成，其中2名为股东代表监事，1名为职工代表监事。公司监事名单及简历如下：

序号	姓名	性别	职务	任职期间
1	姚红	女	监事会主席	2018年8月-2021年8月
2	孙丹丹	女	监事	2018年8月-2021年8月
3	杨建立	男	监事	2018年8月-2021年8月

姚红女士，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1997年9月至1999年12月，任深圳晶石电器有限公司品质专员；2000年2月至2002年7月，任深圳市翔辰电子有限公司仓库主管；2002年8月至2005年7月，任深圳市海德威电子有限公司工程文控；2005年8月至2013年3月，任浙江亚历电子有限公司深圳办事处常务主管；2013年4月进入铂科有限，历任品质售后主管、人事行政部主管。现任公司监事会主席、人事行政部经理。

孙丹丹女士，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年10月至2010年8月，任职于中国人寿广州分公司；2010年3月进入铂科有限。现任公司监事、销售经理。

杨建立先生，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2000年5月至2006年5月，任三箭和众鼎电子有限公司品质部副经理；2006年6月至2009年8月，任鸿富锦精密工业（深圳）有限公司（隶属富士康科技集团）品保部课长；2009年9月至2011年2月，任深圳市富运德科技有限公司业务经理；2011年3月至2013年4月，任东莞展茂塑胶五金模具有限公司品质经理；2013年5月至2013年10月，任深圳市合森林五金塑胶制品有限公司副总经理；2014年7月进入铂科有限，任体系保障部经理、监事。现任公司监事、体系保障部经理。

3、高级管理人员简介

公司高级管理人员名单及简历如下：

序号	姓名	性别	职务	任职期间
1	杜江华	男	总经理	2018年8月-2021年8月
2	阮佳林	男	副总经理、董事会秘书	2018年8月-2021年8月
3	罗志敏	男	副总经理	2018年8月-2021年8月
4	罗德平	男	副总经理	2020年10月-2021年8月
5	游欣	男	财务总监	2020年10月-2021年8月

注：公司原副总经理陶家智先生 2021 年 3 月因个人原因离职。

杜江华先生简历，参见本节“五、（一）、1、董事会成员简介”。

阮佳林先生简历，参见本节“五、（一）、1、董事会成员简介”。

罗志敏先生简历，参见本节“五、（一）、1、董事会成员简介”。

罗德平先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中级会计师。1988 年 8 月至 1993 年 8 月，任国营星光电工厂财务处会计主管；1996 年 7 月至 1998 年 1 月，任深圳市特力集团股份有限公司财务部财务主管；1998 年 2 月至 2000 年 2 月，任深圳市赛格集团有限公司财务部部长助理；2000 年 3 月至 2003 年 10 月，任深圳国际全程物流（深圳）有限公司财务经理；2003 年 11 月至 2015 年 3 月，任深圳航空有限公司审计监察部审计经理。2015 年 4 月至 2020 年 10 月，任公司财务总监。现任公司副总经理。

游欣先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2009 年 9 月进入铂科有限，任铂科有限、公司财务经理。现任公司财务总监。

4、其他核心人员

公司核心技术人员为郭雄志、阮佳林、张云帆。2021 年 3 月，公司原副总经理、核心技术人员陶家智因个人原因离职。离职前陶家智主要负责子公司铂科实业的整体工作，公司已配备相关人员接替其所负责的工作，并已实现平稳交接、过渡。陶家智离职不会对公司整体的技术研发及生产经营带来实质性影响，不会影响公司所持有的核心技术。

郭雄志、阮佳林简历请参见本节“五、（一）、1、董事会成员简介”。

张云帆女士，1990年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2015年5月至2018年4月任公司研发工程师，2018年4月至2018年12月任深圳市创新育成投资管理有限公司研究员，2019年1月至今任公司研发管理部经理。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下所示：

序号	姓名	在本公司职务	兼职单位	在该公司职务
1	杜江华	董事长、总经理	摩码投资	董事长
2	阮佳林	董事、副总经理、 董事会秘书	铂科天成	执行事务合伙人
			惠州铂科	执行董事
			铂科实业	执行董事
			成都铂科	执行董事
			河源铂科	执行董事、经理
		中国电源学会磁技术专业委员会	第七届副主任委员	
3	郭雄志	董事、技术总监	惠州铂科	监事
			国际电气和电子工程师协会	委员
			中国电源学会新能源电能变换技术专业委员会	委员
4	罗志敏	董事、副总经理	铂科实业	监事
			中国电源学会新能源电能变换技术专业委员会	委员
5	居学成	独立董事	深圳市前海四海新材料投资基金管理有限公司	董事
			广东思泉新材料股份有限公司	独立董事
			深圳市新材料行业协会	执行会长
			深圳市未名北科环境材料有限公司	执行董事、总经理
			深圳市旭生三益科技有限公司	执行董事
			深圳市藤松元培投资有限公司	董事
			深圳北大深研科技发展有限公司	董事、总经理
			深圳市骏达光电股份有限公司	独立董事
			江苏九鼎新材料股份有限公司	独立董事
			深圳市深研汇智创业服务有限公司	董事
			云杉教育科技（深圳）有限公司	董事长
			深圳市赛欣瑞科技发展有限公司	执行董事、总经理

序号	姓名	在本公司职务	兼职单位	在该公司职务
			云杉新材料（深圳）有限公司	董事、总经理
			深圳环境材料研发与检测公共服务平台	主任
6	单勇	独立董事	宁波善若水投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
			北京国舜科技股份有限公司	董事
			北京中亦安图科技股份有限公司	独立董事
7	彭学武	独立董事	广东邦德尔律师事务所	专职律师、副主任
			华南国际经济贸易仲裁委员会	仲裁员
			广东科技大学	校外导师
			深圳大学法律硕士校友会	会长
			深圳市同为数码科技股份有限公司	独立董事
			第二届汕尾仲裁委员会	仲裁员
			第五届南京仲裁委员会	仲裁员
			深圳市人大常委会立法调研基地	立法专家
			汕尾深汕国际仲裁院专家咨询委员会	委员
			深圳市宝安区第六届人民代表大会	人大代表
			台州仲裁委员会	仲裁员
			南昌仲裁委员会	仲裁员
			武汉仲裁委员会	仲裁员
			海南国际仲裁院	仲裁员
			深圳市法学会破产法学会	常务理事
深圳大学知识产权学院	特约教授			
深圳大学经济特区立法研究中心	特约研究员			

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员 2020 年度领取薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	2020 年薪酬（万元）
1	杜江华	董事长、总经理	91.87
2	郭雄志	董事、技术总监	91.87
3	阮佳林	董事、副总经理、董事会秘书	87.87
4	罗志敏	董事、副总经理	91.87
5	居学成	独立董事	6.00
6	彭学武	独立董事	6.00

7	单勇	独立董事	6.00
8	姚红	监事会主席	19.54
9	孙丹丹	监事	35.74
10	杨建立	监事	22.28
11	陶家智	副总经理	33.95
12	罗德平	副总经理	35.29
13	游欣	财务总监	35.58
14	张云帆	核心技术人员	36.82

注：公司原副总经理陶家智先生 2021 年 3 月因个人原因离职。2020 年 10 月起，罗德平任公司副总经理、游欣任公司财务总监。

除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

截至本募集说明书签署之日，在本公司领薪的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员未在合并报表外的其他关联企业领取薪酬。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有本公司股份情况

报告期各期末，发行人现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有公司股份情况如下所示：

单位：万股

姓名	职务	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
		股数	比例	股数	比例	股数	比例	股数	比例
杜江华	董事长、总经理	145.96	2.53%	145.96	2.53%	145.96	2.53%	145.96	3.38%
郭雄志	董事、技术总监	773.58	13.43%	773.58	13.43%	773.58	13.43%	773.58	17.91%
阮佳林	董事、副总经理、 董事会秘书	415.98	7.22%	415.98	7.22%	415.98	7.22%	415.98	9.63%
罗志敏	董事、副总经理	415.98	7.22%	415.98	7.22%	415.98	7.22%	415.98	9.63%

注：公司于 2019 年 12 月 30 日在深圳证券交易所创业板上市。

除直接持股外，截至 2021 年 3 月 31 日，公司董事长、总经理杜江华持有摩码投资 54% 股权，摩码投资持有公司 1,605.55 万股，持股比例为 27.87%。阮佳林、罗德平、姚红、杨建立、孙丹丹、游欣、张云帆为铂科天成的合伙人，出资比例分别为 35.00%、20.00%、0.60%、1.00%、0.40%、1.94%、0.50%，铂科天成直接持有公司 3.32% 的股份。

（五）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

2021年2月26日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司<2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》。2021年3月5日，公司召开的第二届董事会第十七次会议审议并通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意确定2021年3月5日为首次授予日，以37.02元/股的首次授予价格向符合授予条件的187名激励对象授予105.21万股限制性股票。其中，授予公司财务总监游欣2.20万股。

六、公司所处行业的基本情况

（一）行业监管体制和最近三年监管政策变化情况

1、发行人所处行业

公司主要从事合金软磁材料的研发、生产和销售，主要产品合金软磁粉、合金软磁粉芯是已经被广泛应用的电子功能材料。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）中的电阻电容电感元件制造（C3981）。根据《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

国家发改委于2017年2月发布2016年度《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》明确将“高端专用材料如磁性材料、功能性金属粉末材料、软磁复合材料”列入指导目录。公司产品属于战略性新兴产业重点产品。

2、行业主管部门及行业协会

（1）行业主管部门

公司所属行业的行业主管部门主要为国家发展和改革委员会和国家工业和信息化部。

国家发展和改革委员会主要负责对行业进行宏观调控以及制定产业政策，组织制定行业规章、规范和技术标准，研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业管理和监督，参与行业体制改革、技术进步和改造、质量管理等工作。

国家工业和信息化部，其职责是承担电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产；组织协调国家有关重大工程项目

所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用等。由工信部筹建并进行业务指导的全国磁性元件与铁氧体材料标准化技术委员会是磁性材料行业标准的制定部门，负责全国磁性元器件与铁氧体材料等专业领域标准化工作，具体包括国家标准和行业标准的制定、修订和复审工作。

（2）行业协会

中国电子元件行业协会（CECA）下属磁性材料与器件行业协会和中国电子材料行业协会（CEMIA）下属磁性材料分会，作为民间社会团体，主要负责对中国磁性材料工业相关企业进行行业管理和协调，组织协会会员进行各类行业交流会议、展览考察，开展行业调查研究，参与制修订行业发展规划，加强行业自律，提供行业信息统计服务，加强和上下游行业组织联系和合作等。

3、行业主要法律及政策

国家有关行业主管部门陆续针对磁性材料行业及其上下游相关领域的发展推出了一系列政策、法律法规及相关措施。

（1）行业相关政策

电子元件、磁性材料行业是我国长期鼓励和支持的产业，一直以来都得到了国家相关行业政策的大力扶持。近年来磁性材料行业政策及规划主要如下：

序号	颁布主体及时间	政策名称	政策内容
1	科技部、财政部和国家税务总局（2008年4月）	国家重点支持的高新技术领域	文件将高导磁、低功耗、抗电磁干扰的软磁材料（高于OP8F、CL11F、PW40牌号性能）制造技术列入国家重点支持的高新技术领域。
2	发改委、工信部（2009年9月）	电子信息产业技术进步和技术改造投资方向	文件指出国家将重点支持高性能磁性材料的研发和产业化。
3	国务院（2010年10月）	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	文件指出国家将重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、新能源、新材料、新能源汽车等产业。
4	国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局（2011年6月）	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南	确定了当前优先发展的新材料产业中24项高技术产业化重点领域，其中包含金属粉体材料及粉末冶金技术
5	工信部（2012年1月）	工业转型升级投资指南	指南提出将铁基非晶合金带材、高磁导率软磁合金材料、高导电率金属材料等列为转型升级目标。
6	国务院（2012年7月）	“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	规划指出国家将支持突破先进和特色电子芯片制造工艺技术、材料核心技术并鼓励发展新型功能性材料、加快推进磁敏材料产业化。
7	发改委	产业结构调整指导目录	文件提出了我国产业结构调整的方向和重点，其

序号	颁布主体及时间	政策名称	政策内容
	(2013年2月)	(2011年本)(2013年修正)	中包括新型电子元器件(电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件等)制造等。
8	国务院 (2015年5月)	中国制造 2025	文件明确指出“针对基础零部件、电子元器件等重点行业,实施工业产品质量行动计划,产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平”
9	国务院 (2016年11月)	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	顺应制造业智能化、绿色化、服务化、国际化发展趋势,围绕“中国制造 2025”战略实施,加快突破关键技术与核心部件,推进重大装备与系统的工程应用和产业化,促进产业链协调发展,塑造中国制造新形象,带动制造业水平全面提升。
10	工信部、发改委、科技部、财政部 (2016年12月)	新材料产业发展指南	突破重点应用领域急需的新材料;布局一批前沿新材料;强化新材料产业协同创新体系建设;加快重点新材料初期市场培育;突破关键工艺与专用装备制约;完善新材料产业标准体系;实施“互联网+”新材料行动;培育优势企业与人才团队;促进新材料产业特色集聚发展。
11	发改委 (2017年2月)	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录	明确将“高端专用材料如磁性材料、功能性金属粉末材料、软磁复合材料”列入指导目录
12	十三届全国人大四次会议 (2021年3月)	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业,加快关键核心技术创新应用,增强要素保障能力,培育壮大产业发展新动能。

(2) 下游领域相关政策

电感磁性材料被广泛应用于节能环保领域,包括光伏发电、变频空调、UPS、新能源汽车及充电桩等,为节能环保产业政策的重点鼓励发展对象,具体如下:

序号	颁布主体	政策名称	政策内容
1	国务院 (2013年7月)	国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见	文件指出要把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点,建立适应国内市场的光伏产品生产、销售和服务体系,形成有利于产业持续健康发展的法规、政策、标准体系和市场环境。
2	国务院 (2014年6月)	国务院办公厅关于印发能源发展战略行动计划(2014-2020年)的通知	通知指出加快发展太阳能发电。有序推进光伏基地建设,同步做好就地消纳利用和集中送出通道建设。加快建设分布式光伏发电应用示范区,稳步实施太阳能热发电示范工程。加强太阳能发电并网服务。鼓励大型公共建筑及公用设施、工业园区等建设屋顶分布式光伏发电。

序号	颁布主体	政策名称	政策内容
3	国家发展改革委、国家能源局、国家工业和信息化部、住房城乡建设部 (2015年10月)	关于印发《电动汽车充电基础设施发展指南(2015-2020年)》的通知	指南提出进一步大力推进充电基础设施建设,是当前加快电动汽车推广应用的紧迫任务,也是推进能源消费革命的一项重要战略举措。
4	十二届全国人大四次会议 (2016年3月)	中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	纲要指出要继续推进风电、光伏发电发展,积极支持光热发电。大力推进先进半导体、智能系统、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保等新兴前沿领域创新和产业化,形成一批新增长点。
5	国家能源局 (2016年12月)	太阳能发展“十三五”规划	继续扩大太阳能利用规模,不断提高太阳能在能源结构中的比重,提升太阳能技术水平,降低太阳能利用成本。
6	工信部、发改委、科技部 (2017年4月)	汽车产业中长期发展规划	以新能源汽车和智能网联汽车为突破口,加速跨界融合,构建新型产业生态,带动产业转型升级,实现由大到强发展。
7	发改委、财政部、科技部、工信部和国家能源局 (2017年9月)	关于促进储能技术与产业发展的指导意见	“十四五”期间,储能项目广泛应用,形成较为完整的产业体系,成为能源领域经济新增长点;全面掌握具有国际领先水平的储能关键技术和核心装备,部分储能技术装备引领国际发展;形成较为完善的技术和标准体系并拥有国际话语权;基于电力与能源市场的多种储能商业模式蓬勃发展;形成一批有国际竞争力的市场主体。
8	发改委、科技部、工信部和国家能源局 (2019年6月)	贯彻落实《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》2019-2020年行动计划	制定具体的行动计划促进储能技术与产业发展
9	国务院 (2020年10月)	国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)的通知	以深化供给侧结构性改革为主线,坚持电动化、网联化、智能化发展方向,深入实施发展新能源汽车国家战略,以融合创新为重点,突破关键核心技术,提升产业基础能力,构建新型产业生态,完善基础设施体系,优化产业发展环境,推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展,加快建设汽车强国。
10	十三届全国人大四次会议 (2021年3月)	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业,加快关键核心技术创新应用,增强要素保障能力,培育壮大产业发展新动能。

(二) 行业基本情况

1、行业简介

磁性材料是一种用途广泛的基础功能材料。磁性材料按照磁化后去磁的难易可分为永磁(硬磁)和软磁等材料。软磁材料是具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料,易于磁化,也易于退磁,其主要功能是导磁、电磁能量的转换与传输,广泛用于各种电

能变换设备中。

磁性材料具体情况如下：



2、电感磁性材料行业现状及未来发展趋势

（1）电感磁性材料行业的现状

经过多年的发展，我国磁性材料行业取得了长足进步，其现状有以下几个方面：

① 我国已经建成了门类齐全的磁性材料产业，各类磁性材料的产量均居世界第一位，已经确立了世界磁性材料生产大国和磁性材料产业中心的地位。

② 整体行业内企业众多，竞争能力不强，市场集中度较低。高端磁性材料方面国外知名企业竞争力较强，但国内企业的差距在逐步缩小，甚至在某些方面已处于领先地位；

③ 世界一些著名的磁性材料制造企业看好中国，如日本的 TDK、田村电子，韩国昌星等纷纷在中国建厂，使得中国磁性材料工业的整体实力不断增强，生产技术水平不断提高；

④ 市场已经呈现出一定的集中趋势，具有技术及资金优势的磁性材料生产企业表现出了更强的市场竞争力，生产能力、市场份额不断提升。

（2）电感磁性材料行业的发展趋势

下游电气设备应用需求以及电力电子技术发展对于电源技术和设备要求的改变，带动了电感磁性材料的发展。清洁、环保、低碳、高效的新形态的能源应用带来了电能变换上的高效率、高功率密度以及高频化能力的应用新需求。

① 下游应用需求向高效率、高功率密度发展

清洁、环保、低碳、高效的新形态能源应用包括新能源发电、新能源汽车、快速

充电需求等，带来了从发电、输配电、储电、节电各个环节中电能变换上的高效率、高功率密度的应用新需求；同时，大量能量变换设备的接入、非稳定性风能太阳能发电的并网，导致电网侧电能质量的严重恶化，客观上又带来了电网侧大功率大容量的电能质量谐波整治、电网平峰错谷的新需求。

随着新能源汽车的普及、大规模充电桩的铺设，快速大功率充电将成为消费需求的新趋势，而大规模快速大功率充电设备的导入使得整个电网供电设备需要进行柔性化、智能化改造。大数据和云计算等信息产业的高速发展，带来了 UPS、更高性能的服务器电源等大功率用电设备持续增长；智能终端、手机的快充技术给用户带来新体验的同时，也使得原来的小功率充电电源适配器的输出功率大幅增长。这些应用需求的新变化，使得用于电感的合金软磁材料的需求持续快速增长。

② 电源设备高频化能力持续提升

下游新形态的能源应用对大功率能量转换装置提出了新的技术要求，即电源设备必须具有高性能、大功率、大容量、环保性，其核心方向就是通过电源功率开关器件的高频化能力提升来实现改善和解决。

开关电源高频化的能力主要取决于大功率半导体器件的技术水平。电感元件、功率半导体器件等都是电源关键核心部件。为了最大限度地发挥出功率半导体器件的作用，需要在电感元件设计中，选择最合适的磁性材料来实现开关电源的大功率高频化，符合这一要求的电感磁芯材料，其通常需要在较低的磁导率条件下，具备非常高的饱和磁通密度特性以及尽可能好的高频损耗特性等特点。

在上述发展趋势的带动下，为了适应新能源产业、新能源汽车产业、节能环保产业对大功率能量转换装置的技术要求，对于功率电感来讲，合适的磁性材料应该同时具备下列特点：非常高的饱和磁通密度特性；方便调节的等效磁路长度，结构上容易实现气隙微小化、均匀化，防止产生磁通的泄露；尽可能好的高频损耗特性；优异的直流偏置特性，取得大电流时必要的电感量；易于制作成各种特定的尺寸，对于大功率的应用，应易于形成大型尺寸。基于上述要求，在中高频工作的条件下，合金软磁粉芯是较为理想的选择之一。

③ 未来的行业集中度会不断提升

目前电感磁性材料行业企业众多，各企业技术水平、生产能力参差不齐。未来，

随着电力电子技术水平的发展及下游应用行业对电感元件产品更高的要求，市场将不断向掌握核心技术，拥有更强研发能力以及资金优势，能够不断适应甚至引领下游行业需求的企业集中。

（三）行业竞争状况

1、行业整体竞争格局

国际市场上，日本、美国、韩国以及部分欧洲国家在磁性材料生产方面起步较早，新产品开发能力较强，整体技术含量高。随着世界产业格局的改变和我国产业制造能力不断发展，世界知名的磁性材料制造企业向中国转移生产，使得中国磁性材料工业的整体实力不断增强，生产技术水平不断提高，并使我国加速成为世界磁性材料生产基地和销售市场。

在电感磁性材料行业，由于电感元件广泛应用在各类电气设备和系统，行业内不同企业的产品范围和技术侧重点互不相同，形成了既有交集又有差异化发展的整体竞争格局。同时，由于半导体信息技术不断演进和下游需求不断变化，新的电感材料应用或材料技术也不断发展，从而不断改变行业的竞争格局。

在合金软磁粉芯领域，20世纪末之前，以 Magnetics（美磁）为代表的美国产品占据主导地位；21世纪初，韩国产品有了快速的成长，Changsung Corp.（韩国昌星）在该领域迅速崛起。在过去的20多年，随着太阳能光伏、变频空调、新能源汽车等下游行业的崛起，我国的合金软磁粉芯产业发展迅速，产品的技术水平、质量和生产规模大大提升，多种合金软磁产品逐步实现国产替代，国产合金软磁产品的市场占有率不断提升，包括公司及浙江东睦科达磁电有限公司（以下简称“东睦科达”，东睦股份（600114）的控股子公司）在内的合金软磁生产企业迎来了快速发展。

2、发行人在行业中的竞争地位

公司是国家认定的高新技术企业，是国内少数自主掌握完整的铁硅合金软磁粉制造核心技术的磁性材料企业。多年来，公司通过持续不断的材料技术创新、电感元件设计制造技术创新以及应用解决方案创新等，不断创造和引领新型应用市场，持续扩大产品市场空间，巩固公司在行业内的领先地位。公司的客户主要为服务电能变换的电子元件、电气设备制造商，公司客户的主要服务用户包括 ABB、比亚迪、格力、固德威、华为、锦浪科技、美的、TDK、台达、阳光电源、伊顿、中兴通讯（按字母排

序，排名不分先后）等国内外知名企业。

公司通过与用户的技术合作来指导公司的研发与生产，共同推进电源、电感元件以及电感磁性材料的技术方案和产品创新，因此公司在行业竞争中，具备了较强的引领者能力，在市场开拓、产品性能、产品附加值等方面处于主动地位。

公司是目前国内唯一一家以研发、生产、销售合金软磁产品为主的上市公司。2020年，公司合金软磁产品的销售量为1.53万吨，国内主要竞争对手东睦股份2020年软磁材料的销售量为0.91万吨（据东睦股份2020年年报）。在合金软磁产品领域，公司已处于国内领先地位。

3、发行人的主要竞争对手及简介

公司在电感磁性材料相关产品领域的竞争对手主要包括 Changsung Corp.（韩国昌星）、Magnetics（美磁）、东睦股份等；国内从事软磁业务的其他上市公司，其软磁业务多为铁氧体软磁材料的研发、生产和销售，与公司所生产的合金软磁粉芯及相关电感元件在产品的具体应用上有较大的差别，直接竞争关系较弱。

（1）ChangsungCorp.（韩国昌星）

ChangsungCorp.（韩国昌星），1980年成立于韩国，主要从事合金粉末、金属磁粉芯的研发、生产，在金属粉末、金属磁粉芯、复合金属带、导电浆料、吸波材料、散热材料、粉末冶金等领域具有一定的技术实力和竞争力。

（2）Magnetics（美磁）

Magnetics（美磁），1949年成立于美国，总部位于美国宾夕法尼亚州匹兹堡，是世界上为电子行业中提供元件和材料的主要供应商。该公司产品主要应用于电信、航空、军事、计算机、医疗及其它电子行业的扼流圈、电感器、滤波器、变压器以及其他电子系统。

（3）东睦股份（600114）

东睦新材料集团股份有限公司，成立于1994年，主要从事粉末冶金机械结构零件和软磁材料的生产、研发和销售。其软磁材料业务主要依托于子公司东睦科达。东睦科达成立于2000年，主要从事合金粉末、铁粉芯、合金磁粉芯的研发、生产和销售，是国内主要的软磁金属磁粉芯供应商之一，其于2014年11月成为东睦股份的控股子

公司。

（4）南京新康达磁业股份有限公司

南京新康达磁业股份有限公司，成立于 1999 年，主要从事锰锌铁氧体磁芯、金属磁粉芯等磁性材料的研发、生产和销售。

4、发行人的竞争优势

（1）技术研发优势

作为国家高新技术企业，公司始终将技术创新作为发展驱动力，截至 2021 年 5 月 18 日，公司已获境内授权专利 98 项，境外发明专利 2 项。通过多年研发积累和技术创新，公司围绕电感磁性材料领域自主研发并掌握了低氧精炼技术、气雾化喷嘴技术、粉体绝缘技术、高密度成型技术、片状粉末制备技术、磁性复合材料技术等关键核心技术。这些核心技术的掌握，为公司产品实现下游电能存储和变换提供了性能保证。

（2）协同优势

通过对合金软磁粉核心技术及应用、合金软磁粉芯压制技术工艺及应用和电力电子技术应用的掌握，公司整合了磁性材料产业链从磁粉到电感元件的研发、生产和销售环节，具备了同客户及用户协同发展的能力，其形成经历了多年技术、应用、市场等方面的积累。

公司通过与客户及用户的协同发展，来指导研发和生产，以达到共同发展的目的。一方面，公司通过材料技术创新、电感元件设计制造技术创新，真正做到以用户需求为中心；另一方面，借助对产业链上下游技术及应用的掌控，公司对整个磁材产业具有更深刻的领悟和敏感度，可以为用户提供新技术解决方案。同时，公司通过在磁芯及电感元件领域与客户的协同合作也可以开发新产品以满足或者创造用户的更高需求。

通过协同发展的模式，公司可以从磁性材料原材料到电感元件的各环节进行生产成本和品质的控制，更好满足客户或用户在时间、成本、效率、性能方面对产品的要求，使公司铁硅类磁性材料及电感元件在性能占优的前提下更具性价比优势，从而具备了较强的市场竞争力和应用领域拓展能力。

（3）行业先发优势

新能源产业、新能源汽车产业、节能环保产业的快速发展，要求其电气系统必须

具备高电能质量和高运行效率，因此需要通过高性能的半导体微处理器和软件技术以及大功率环境下的电能存储和变换来实现。为了满足这一新的能量应用需求趋势，公司在多年前就率先寻求与行业先进企业的合作，在电源、电感元件以及电感磁性材料的技术方案等方面进行设计和产品创新。由于公司的先发优势，与用户形成了良好的合作关系，公司在市场开拓、产品性能、产品附加值等方面始终处于行业主动地位。

（4）用户优势

公司在电感磁性材料行业经过多年积累，积累了一大批下游优质用户，对于公司在行业中的不断发展以及市场拓展起到了积极的促进作用。公司与 ABB、比亚迪、格力、固德威、华为、锦浪科技、美的、TDK、台达、阳光电源、伊顿、中兴通讯等多家国内外知名厂商开展了广泛的技术和市场合作。2015 年，公司获得 ABB 中国区电能变换业务单元“2014-2015 年度优秀供应商”称号；2018 年，公司获得阳光电源授予的“战略合作伙伴奖”；2021 年，公司获得阳光电源授予的“协同之光”奖杯。

由于本公司产品往往对用户产品或系统的性能、稳定性等具有关键作用，出于时间成本、可靠性成本等考虑，行业用户一般会保持相对稳定的合作关系，从而使公司业绩能够保持较为稳定的发展，同时，优质用户能够对公司品牌及声誉形成良好的市场口碑，进而提高了公司在行业内的知名度和竞争力。

（5）产品质量控制优势

随着公司对市场空间的进一步拓展，应对的客户要求越来越广泛，客户对产品的性能要求也各不相同，为此，公司一直十分重视产品质量管理，建立了较为完善的质量管理体系，并且按照体系管理的要求策划、制定和实施质量方针和质量目标；配备了先进的检测分析设备，对来料和产品进行全方位的质量检验和监控。公司先后通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、IATF16949 汽车产品质量管理体系认证。

在多年的生产过程中，公司凭着自身的技术积累通过大量的试样试验，不断对生产设备进行改造和优化，为产品的质量提供可靠的保证。

5、进入本行业的主要障碍

（1）技术研发壁垒

电感磁性材料行业的生产技术及研发以应用磁学为理论基础，与物理学、化学、

电磁学、粉末冶金学等其他学科技术相互渗透、相互交叉、相互联系，并且需要进行密不可分的交叉应用，而新进入者没有经过多年资金、人才、研发和生产经验的投入积累，很难建立一个完整的核心技术体系，因此对其具有较高的技术壁垒。

其次，随着下游应用需求的变化，对电子元件产生了更新换代的发展要求，从而需要电感磁性材料行业企业具备快速市场反应能力，能根据市场需求变化进行材料创新和产品各方面性能指标突破，这要求企业在技术研发、生产技术、工艺流程、生产管理和品质控制等方面具有综合的技术处理能力。

（2）解决方案壁垒

电感磁性材料行业涉及的下游应用领域范围极广，其对于电感磁性材料的侧重点及部件产品的要求都不尽相同，而对于新进入者来说，针对下游不同用户需要为其提供整套的完整解决方案具有较高难度，因此存在解决方案壁垒。

要满足为用户提供完整的解决方案，首先需要掌握全面的磁性材料核心技术以及生产工艺水平来保证各类技术方案的实现；其次需要对磁性材料、磁元件等产业链条的技术应用充分理解和掌握，才能够真正理解和满足用户需求，在满足性能同时，解决效率、空间、成本等的优化问题；再次需要具备可定制生产模式，才能够将完善的技术方案快速、准确的实现，真正快速为用户提供完整的解决方案。

（3）客户认可壁垒

磁性材料及电感元件是电能转换装置中的核心材料及部件，对设备或系统的性能、稳定性等起到关键作用。因此本行业客户通常会对磁性材料的产品性能、工艺流程、品质管理、生产环境及供货能力等方面具有严格要求，一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方会进行合作，并且一旦确定供应商，出于时间成本、认证成本以及更换供应商风险等考虑，通常会保持相对稳定的合作关系，从而使该行业具备较强的客户认可壁垒。

（4）规模及资金壁垒

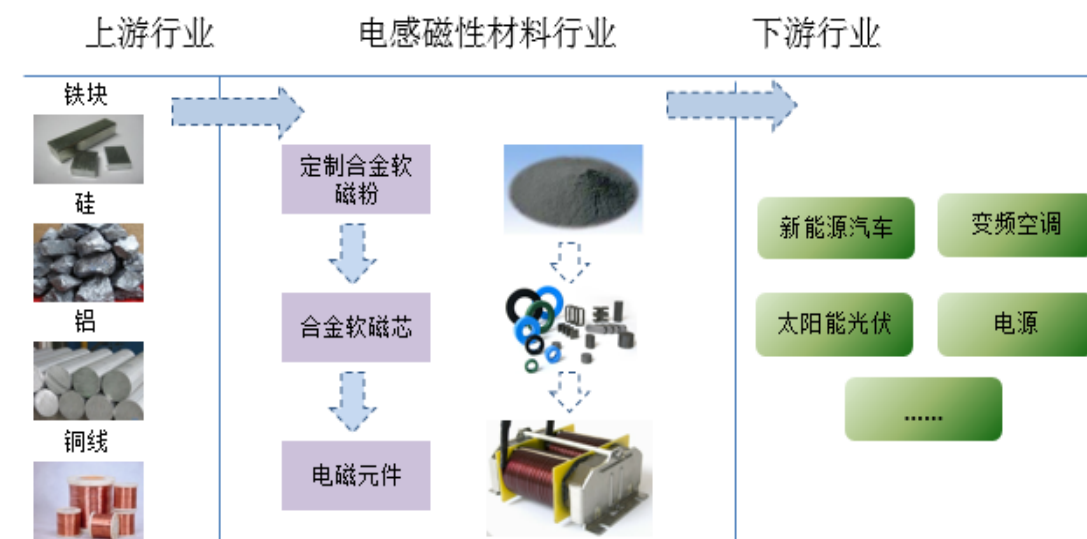
磁性材料的最终应用取决于其性能指标，性能指标的高低受多个因素的制约，特别是规模化生产过程中，技术、工艺、经验、设备等都会影响量产产品的性能，这需要长时间的经验积累及不断完善。在销售过程中，能否持续提供性能优异的量产产品是客户关注的重点之一。公司是国内能够规模化生产全系列铁硅合金软磁粉芯的主要

厂家之一，新进入者很难在短时间提供性能指标相同或相似的量产产品，从而很难获得下游客户的认可。想要达到规模化生产，新进入者在新设厂房、购置设备、采购原材料、资金流转方面都对资金有较大的需求。同时，为了保证自身的竞争力，企业需要投入大量研发资金，提升技术水平及生产工艺。新进入者面临较高的规模以及资金壁垒。

（四）本行业与上、下游行业之间的关联性及上下游行业发展状况

公司主营业务为从事合金软磁粉、合金软磁粉芯及相关电感元件产品的研发、生产和销售。公司主营业务所需的主要原材料包括铁、硅、铝铁等，上游行业主要为钢铁制造业、硅制造业、铝制造业等金属制造产业。公司合金软磁粉芯应用较广，故下游行业较为广泛，主要包括光伏发电行业、变频空调行业、新能源汽车及充电桩行业、电源行业等。

公司上下游产业链如下图所示：



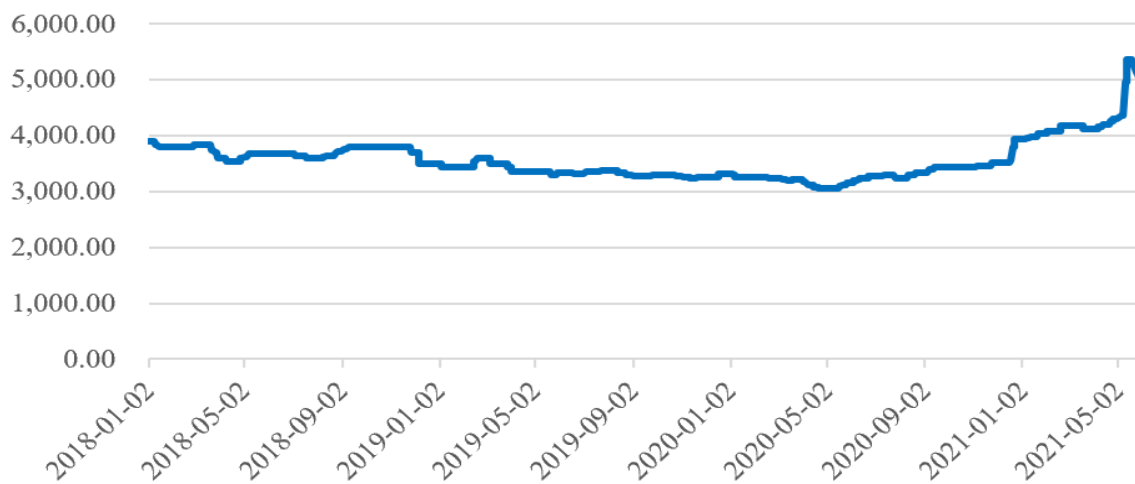
1、上游行业的发展对本行业的影响

公司上游行业主要为钢铁制造业、硅制造业、铝制造业等金属制造产业。上游行业均为成熟产业，其发展对本行业的影响主要体现在价格方面。铁、硅是生产磁粉和磁芯的重要原材料之一，铁、硅的价格直接影响公司合金软磁粉和合金软磁粉芯的制造成本。目前，公司上游行业市场竞争充分、供应商众多，原材料供应充足，公司不存在依赖上游行业特定厂商的情形。

公司主要原材料报告期内的价格变动趋势如下（公司主要原材料价格变动情况与

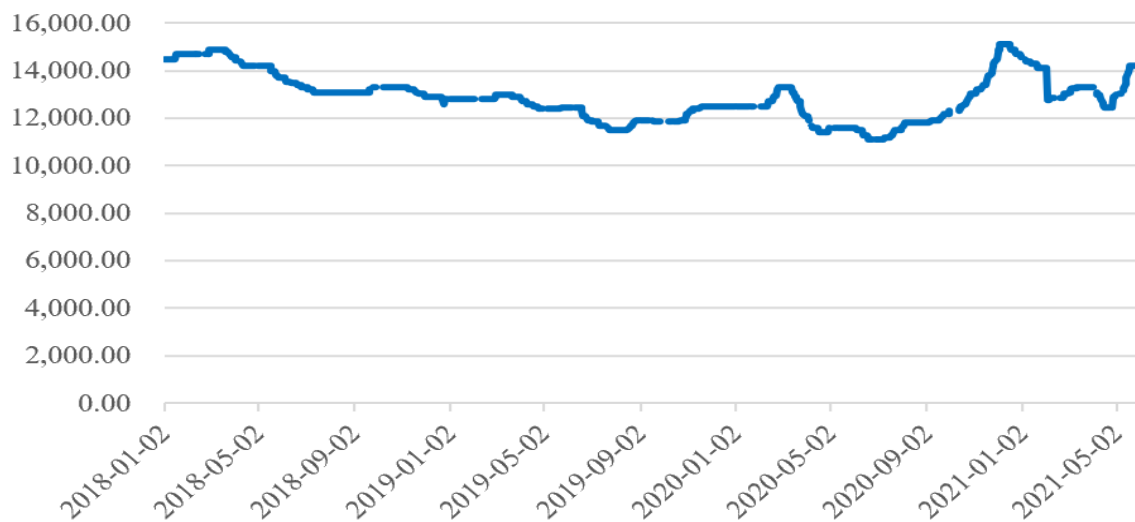
生铁、金属硅、铝铁等大宗材料价格变化趋势基本一致)：

2018年以来生铁价格趋势图（元/吨）

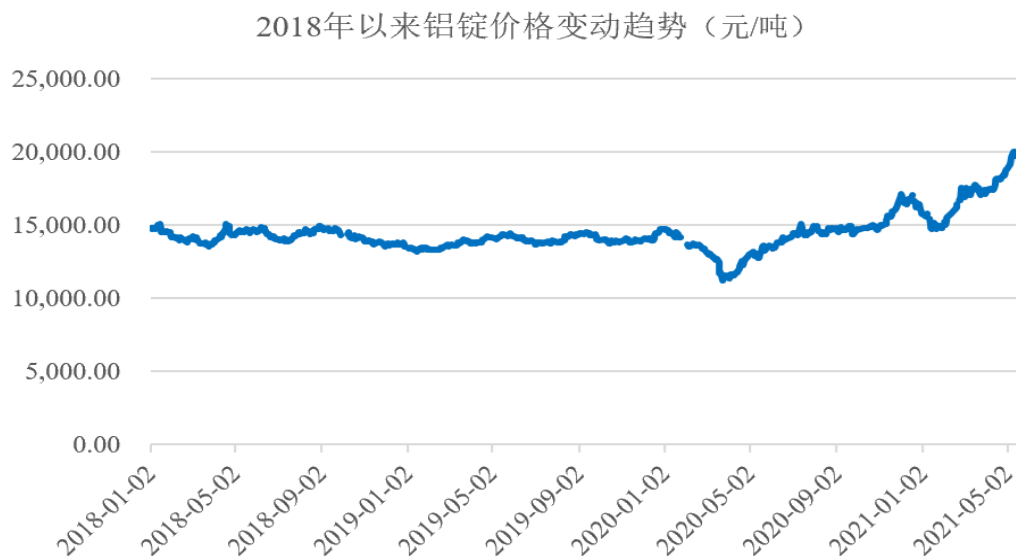


数据来源：WIND

2018年以来金属硅价格趋势图（元/吨）



数据来源：WIND



数据来源：WIND

2018年初至2020年年中，上述原材料价格保持相对稳定，略有下降，自2020年下半年开始，上述原材料价格上涨趋势较为明显，加大了下游行业的成本压力。随着国家对大宗材料价格持续上涨采取了必要的调控措施，上述大宗材料价格有所回落。

2、下游行业的发展对本行业的影响

从产业链上看，目前发行人产品广泛应用于光伏发电行业、变频空调行业、电源行业、新能源汽车及充电桩行业等，未来可延伸到电能质量整治、轨道交通等领域。因此，发行人产品的应用市场需求与国民经济多个行业发展密切相关。具体到细分市场，光伏发电、变频空调、新能源汽车及充电桩等行业的发展对发行人业务发展具有重要影响。

（1）光伏发电领域

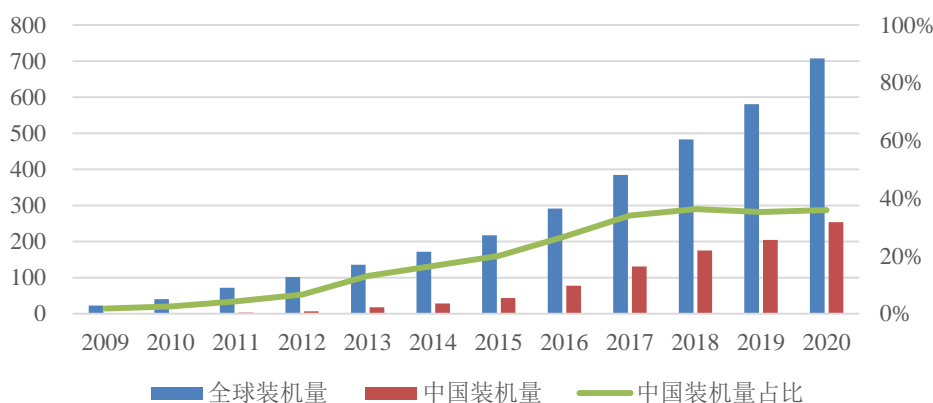


公司合金软磁粉芯产品在光伏发电领域主要应用在光伏逆变器中，新增光伏装机量直接影响光伏逆变器的出货量从而影响公司合金软磁粉芯产品的市场需求。

太阳能以其清洁、安全、取之不尽、用之不竭等显著优势，已成为发展最快的可再生能源。随着光伏发电技术的进步，光伏发电成本持续降低，光伏产业竞争力逐步

提升。光伏发电已经被越来越多的国家接受并得到了大力发展，其在全球能源结构中的比例也不断增大，新增装机容量持续快速提升。根据国际可再生能源机构（IRENA）统计，截至 2020 年底，全球光伏累计装机容量已达到 707GW，同比增长 22%。其中，中国总装机量达到 254GW，相比上年末增加 49GW，同比增长 24%，占全球总装机量的比例已超过 35%。根据国际可再生能源机构预测，为实现各国提出的碳排放等指标，全球光伏累计装机容量到 2030 年需达到 3,227GW，年均复合增长率将达 16%，整体市场景气度将在未来较长时间里保持相对较高的水平。

太阳能光伏装机情况（GW）



数据来源：IRENA、WIND

作为光伏发电系统中的核心装置，光伏逆变器的市场规模随着光伏市场的强劲增长而不断扩大。同时，全球存量装机逆变器替换需求亦呈现出加速上升趋势。此前于 2005 年前后光伏装机快速增长的欧洲地区已经开始步入替换阶段，而后续伴随 2010 年左右以中国、日本为主的亚太、北美市场进入装机高峰，未来光伏逆变器的替换需求有望持续快速增长。根据 IHS Markit 的报告显示，2020 年全球逆变器替换需求为 8GW，2024 年有望增长至 15GW，年均复合增长率达 17%。

2020 年后全球及国内新增装机规模将快速增长。在新增装机及逐年增加的替换需求的加持下，光伏逆变器的市场需求将进一步被激活。

目前在全球逆变器出货量厂商排名中，国内厂商占据绝对领先地位。自 2015 年后，华为、阳光能源一直稳居全球出货量前两名。2019 年，全球逆变器出货量排名前十的厂商中，国内厂商有五家。公司与华为、阳光电源等用户在光伏逆变器领域保持了良好的合作关系。2021 年 5 月，阳光电源授予公司“协同之光”荣誉奖杯，对公司与阳光电源的协同合作给予高度认可。未来，随着全球新增及存量替换光伏装机量的快速

增长以及公司与光伏逆变器领先厂商的密切合作，公司产品在光伏发电领域前景广阔。

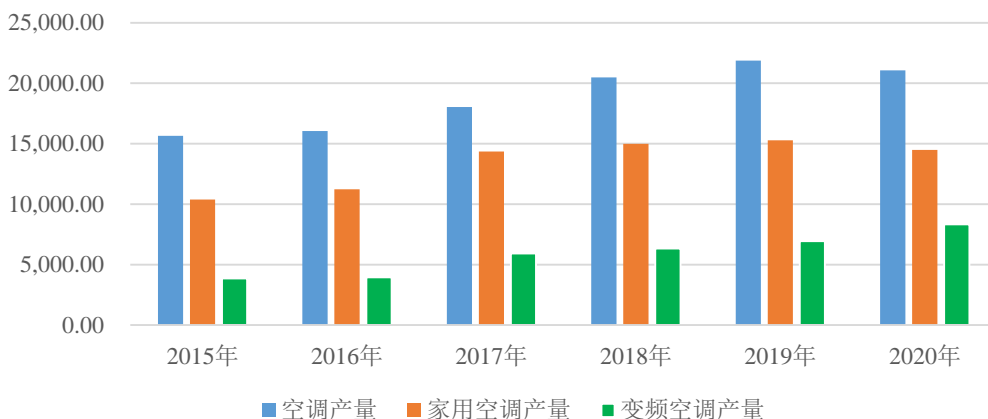
(2) 变频空调领域



公司合金软磁粉芯产品在家电领域主要应用集中在变频应用上，目前应用最广泛的是变频空调领域。

变频空调是指可根据环境温度，通过变频器改变压缩机供电频率，调节压缩机转速，进而通过压缩机转速的快慢调制冷量，从而达到控制室内温度的目的的空调。与传统定频空调相比，变频空调具有快速制冷（制热）、节能、温度精准控制、电压适应范围宽等优点。正是由于上述优点，变频空调渗透率呈现逐年上升的状态。2020年，受疫情影响，中国空调总产量、家用空调产量较2019年均有所下降，分别下降3.67%及5.17%，但变频空调产量较2019年增加20.11%，增长明显。

2015年-2020年中国空调产量情况



数据来源：WIND

可以预见，在国家大力鼓励发展节能环保的社会大背景下，变频空调将逐渐成为空调行业后续新增市场及原有产品替代的核心动力，进而带动对上游合金软磁材料的采购需求增长。

公司作为变频空调领域合金软磁材料的主力供应厂商，与空调行业两家头部生产企业格力电器和美的集团均已建立了长期稳定的合作关系，上述两家公司在国内家用

空调市场的总体占有率已超过 60%。

未来，随着变频空调渗透率的不断提高，公司合金软磁产品在变频空调行业的市场空间将不断增大。

（3）新能源汽车及充电桩领域



公司的合金软磁粉芯产品在新能源汽车领域主要应用在车载 OBC、DC-DC 等电源模块中，同时可应用在作为新能源汽车配套设备的充电桩中。

根据中国汽车工业协会的数据，2020 年全年累计汽车产销量同比下降 2.0% 和 1.9%，但国内新能源汽车产销量实现逆势增长，均创历史新高，全年产销分别为 136.6 万辆和 136.7 万辆，同比增长 7.5% 和 10.9%。虽然我国新能源汽车的产销量水平已经位居世界前列，但与传统燃油汽车的产销量相比仍然较低。从统计数据来看，2020 年新能源汽车的产量和销量仅占汽车总产量和总销量的 5.42% 和 5.40%。截至 2020 年末，新能源汽车保有量占比仅为 1.75%。

国务院办公厅于 2020 年 11 月 2 日印发了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》（国办发[2020]39 号），明确了电动汽车长期发展方向，进一步提升了新能源汽车产业发展的确定性，即到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，同时，要求自 2021 年起国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%。由此可以看出，中国新能源汽车产业正逐步从培育期迈入发展期，未来发展空间依然广阔，并将成为引领全球汽车产业转型的重要力量。

受益于新能源汽车的发展和普及，配套充电桩的铺设需求激增。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟统计数据，2020 年全年公共充电桩增量为 29.10 万个，同比增长 56.35%。但截至 2021 年 3 月末，全国公共充电桩累计数量仅为 85 万个，随车配建的充电设施 93 万个，合计充电设施共计 178 万个，对比 550 万辆的新能源汽车保有量来看，充电桩的建设远落后于新能源汽车产业的发展，在部分区域已成为限制新能

源汽车产业发展的重要因素。

2020年5月22日，国务院总理李克强在第十三届全国人民代表大会第三次会议的政府工作报告中明确提出要“建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级”。《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》也明确要求大力推动充换电网络建设、提升充电基础设施服务水平。

可以预见，新能源汽车充电行业的发展会提升新能源汽车的使用便利程度，从而推动新能源汽车市场规模的扩大。

（4）数据中心领域



公司合金软磁粉芯产品在数据中心领域主要应用于不间断电源（UPS）、通讯电源和服务器电源中。

2020年3月，随着中央政治局会议的正式定调，“新基建”即新型基础设施建设，成为公众新焦点。2020年4月发改委明确新基建范围，其中数据中心为建设重点之一。在市场和政策的驱动下，中国数据中心业务市场规模保持稳定增长。根据科智咨询的研究数据显示，2019年，中国数据中心业务市场规模达到1,562.5亿元。国家“新基建”政策的推进，会让国内数据中心项目快速增加，尤其是一些绿色、大型甚至超大型的数据中心会增多。预计2020-2022年，中国数据中心业务市场规模复合增长率为26.9%，2022年数据中心规模将超过3,200亿元。

随着数据中心等新基建建设步伐加快，势必带来UPS、通讯电源及更高性能的服务器电源等大功率用电设备的持续增长，进而带动合金软磁粉芯的需求增长。

（5）储能领域



公司的合金软磁粉芯产品在储能领域主要应用在储能模块（充放电及逆变模块）电源中。

储能技术是新能源发展最关键的技术之一，储能具有消除电力峰谷差，实现光伏、风电等新能源平滑输出、调峰调频和备用容量等作用，是智能电网、可再生能源高占比能源系统、能源互联网的重要组成部分和关键支撑技术，是满足新能源发电平稳接入电网的必要条件之一。伴随着全球进入了新一轮能源变革时代，为解决各地频发的弃光弃风等新能源消纳问题，提高电网的安全性和可靠性，能量储存不可或缺，储能产业的发展成为大势所趋。未来，随着电网调峰调频需求的日益迫切和储能商业模式的逐渐明朗，作为储能逆变器核心材料的合金软磁材料将得到迎来新的市场增长点。

七、发行人主要业务的有关情况

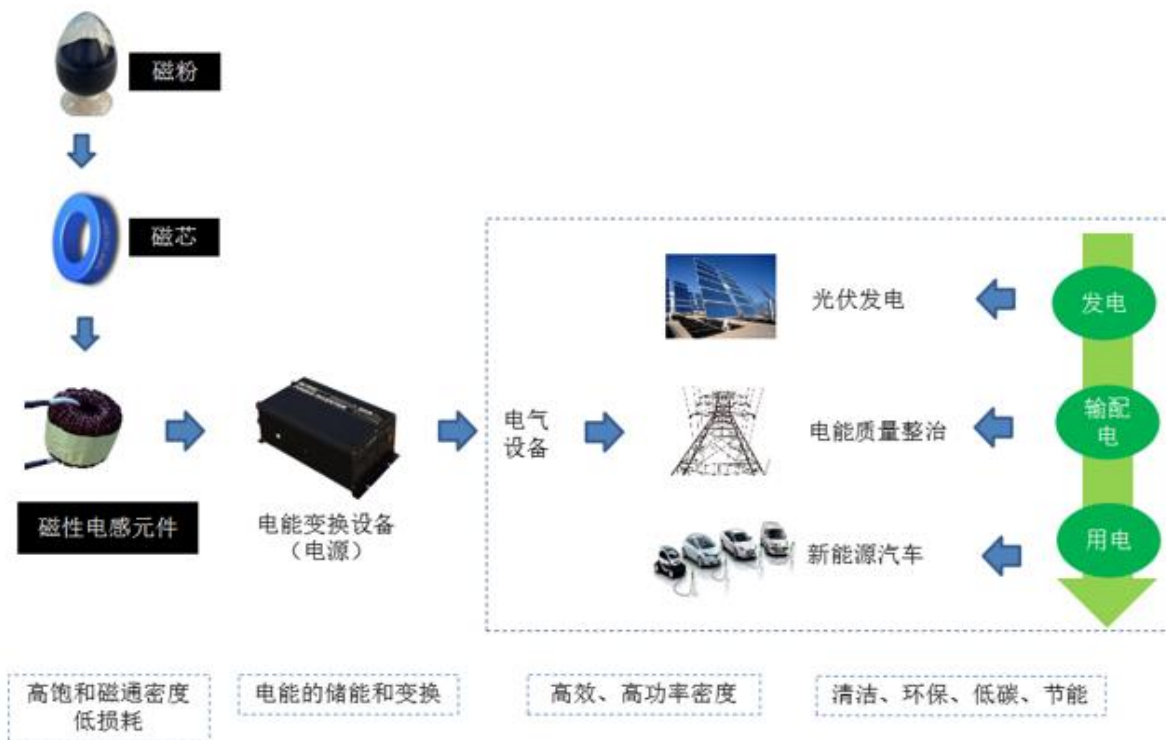
（一）主营业务

公司自设立以来一直从事合金软磁粉、合金软磁粉芯及相关电感元件产品的研发、生产和销售，为电能变换各环节电力电子设备或系统实现高效稳定、节能环保运行提供高性能软磁材料、模块化电感以及整体解决方案。公司通过提供解决方案服务促进产品预研与销售，满足用户或客户在合金软磁粉、合金软磁粉芯和电感元件的产品需求。

公司产品及解决方案被广泛应用于变频空调、光伏发电、UPS、新能源汽车、充电桩等众多新兴领域。

（二）主要产品及服务

公司主要产品包括合金软磁粉（制造合金软磁粉芯的核心材料）、合金软磁粉芯（电感元件的核心部件）、电感元件。



公司主要产品的具体情况如下：

1、合金软磁粉





金属软磁粉是指含有铁、硅及其他多种金属或非金属元素的粉末，其成分、纯度、形貌等关键特性决定了软磁材料的性能。公司生产的金属软磁粉主要有铁硅软磁粉、铁硅铝软磁粉、铁硅铬软磁粉和片状铁硅铝粉末。







产品类别	产品图示（微观结构）	产品简介
铁硅软磁粉		铁硅软磁粉是通过高温合金化，采用高压氮气雾化制备氧含量低、球形度好的合金粉末。本产品具有饱和磁感应强度高的特点，适用于大电流产品。
铁硅铝软磁粉		铁硅铝软磁粉末是通过真空合金化、高压氮气雾化而成，具有低氧含量和良好的球形度。本产品具有低损耗特点，非常适合应用于高频电感领域。
铁硅铬软磁粉		通过高温下铁、硅、铬的合金化，采用高压氮气或者高压水雾化制备而成，具有氧含量低、球形度好、粒度更加细小的特点。本产品具有优异的防锈特性和良好的饱和特性，非常适合应用于制造一体成型电感。
片状铁硅铝粉末		片状铁硅铝粉末采用气雾化球形粉末经过扁平处理而成，具有表面宽厚比大、表面光洁度好、纯净度高等特点，广泛应用于吸波材料等领域。

2、合金软磁粉芯

金属软磁粉芯是电感元件的核心部件之一，是指将符合性能指标的金属软磁粉采用绝缘包覆、压制、退火、浸润、喷涂等工艺技术所制成的磁芯。

公司生产的金属软磁粉芯主要包括铁硅软磁粉芯、铁硅铝软磁粉芯以及铁镍软磁粉芯。公司在发展过程中，技术水平、研制开发能力不断提高，从市场跟随者逐步成长为市场引领者。公司在为客户及用户提供应用解决方案的过程中，对不同的应用领域所要求的磁性材料性能有了深刻的理解。在此基础上，公司针对不同应用领域进行磁粉芯的研制、开发，形成了系列磁粉芯产品，主要如下：

产品类别	产品图片	产品简介	产品指标
铁硅系列			
NPF 系列 (铁硅 1 代)		以铁硅为基材，该合金粉芯具有 1.5T 的饱和磁通密度，损耗较低，广泛应用于光伏逆变器、UPS、电能质量治理等领域。	以 NPF 60 μ 为例： 直流偏置能力：72% 损耗：600mW/cm ³
NPH 系列 (铁硅 2 代)		以铁硅铝为基材，该合金粉芯具有 1.2T 的饱和磁通密度，损耗低，广泛应用于变频空调、光伏发电、新能源汽车、UPS、通信电源等领域。	以 NPH 60 μ 为例： 直流偏置能力：60% 损耗：300mW/cm ³
NPH-L 系列 (铁硅 2.5 代)		以铁硅铝为基材，该合金粉芯具有 1T 的饱和磁通密度，损耗更低，广泛应用于新能源汽车、充电桩、服务器电源以及通信电源等领域。	以 NPH-L 60 μ 为例： 直流偏置能力：58% 损耗：200mW/cm ³
NPA 系列 (铁硅 3 代)		以铁硅铝为基材，该合金粉芯具有 0.95T 的饱和磁通密度，损耗更低，可用于谐振电感、高频 PFC 电感以及变压器中，提高模块效率。	以 NPA 60 μ 为例： 直流偏置能力：55% 损耗：120mW/cm ³

产品类别	产品图片	产品简介	产品指标
NPX 系列 (铁硅 4 代)		以铁硅铝为基材, 该合金粉芯具有 0.95T 的饱和磁通密度, 损耗更低, 可用于高频变压器、高频 CRM 模式电感以及谐振电感中。	以 NPX 60 μ 为例: 直流偏置能力: 55% 损耗: 80mW/cm ³
NPI 系列		以铁硅为基材, 该合金粉芯具有 1.7T 的饱和磁通密度, 损耗较高, 主要应用于新能源汽车等领域。	以 NPI 90 μ 为例: 直流偏置能力: 42% 损耗: 1000mW/cm ³
铁镍系列			
NPN 系列		以铁镍为基材, 该合金粉芯具有 1.5T 的饱和磁通密度, 具有优秀的直流叠加性能及低损耗特性, 主要应用于服务器电源、通信电源、特纵电源以及新能源汽车等领域。	以 NPN 60 μ 为例: 直流偏置能力: 81% 损耗: 290mW/cm ³
NPN-LH 系列		以铁镍为基材, 该合金粉芯具有 1.5T 的饱和磁通密度, 具有优秀的直流叠加性能以及更低损耗, 主要应用于服务器电源、通信电源、特纵电源以及新能源汽车等领域。	以 NPN-LH 60 μ 为例: 直流偏置能力: 83% 损耗: 190mW/cm ³
其他系列			
PPI 系列		以铁硅为基材, 该合金粉芯具有 1.3T 的饱和磁通密度, 损耗适中, 主要应用于 UPS 等领域。	以 PPI 40 μ 为例: 直流偏置能力: 75% 损耗: 700mW/cm ³
NPS 系列		以铁硅铝为基材, 该合金粉芯具有 1.0T 的饱和磁通密度, 损耗低, 广泛应用于光伏逆变器、UPS、消费电源等领域。	以 NPS 60 μ 为例: 直流偏置能力: 48% 损耗: 320mW/cm ³

注: 以上产品指标由铂科新材测试平台提供, 其中, 直流偏置能力测试条件为 100 Oe, 损耗测试条件为 50kHz, 100mT。

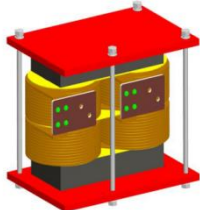

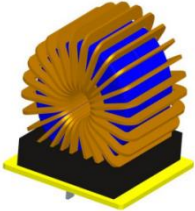

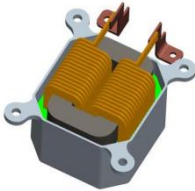



公司生产的金属软磁粉芯具有分布式气隙、温度特性良好、损耗小、直流偏置特性佳、饱和磁通密度高等特点，适用于各类电感元件，满足电能变换设备高效率、高功率密度、高频化的要求。

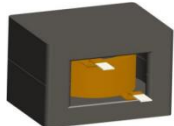

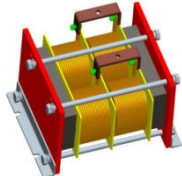

3、电感元件及应用解决方案

电感元件是用（绝缘）导线绕制成一定圈数的线圈，线圈内插入磁性材料所构成的电子元件。电感在电路中主要起到储能、滤波、振荡、延迟、限波等作用，此外还有筛选信号、过滤噪声、稳定电流及抑制电磁波干扰等作用。

公司以金属软磁粉和金属软磁粉芯的技术研发创新为基础，同时结合电力电子技术，可以提供多种电感元件应用解决方案，其可应用领域包括光伏发电、变频空调、新能源汽车、充电桩、UPS、通信电源及储能电站等众多领域。

公司可提供的电感解决方案以及应用领域示例如下：

应用领域	解决方案图示	功能	下游应用图示
光伏发电		该类电感主要应用在从数千瓦到上兆瓦的各种光伏逆变器中，主要应用于升压电感和逆变电感。	
变频空调		该类电感主要应用在高效率变频空调 PFC（功率因数校正）。	
新能源汽车		该类电感主要应用于电动汽车、电动大巴、电动特种车、混合动力、氢能源等各种新能源汽车储能电感。	
UPS		该类电感主要应用在 1kVA 到 500kVA 的 UPS。	

通信电源		该类电感主要应用在各种500W~3kW 通信电源升压电感。	
储能电站		该类电感主要应用在各种功率的储能电站。	

4、芯片电感



芯片电感产品起到为芯片前端供电的作用，可广泛应用于服务器、通讯电源、GPU、FPGA、电源模组、笔记本电脑、矿机等领域。

合金软磁材料电感具有更高效率、小体积、能够响应大电流变化的优势，能够适应未来电源模块的小型化和应用电流的增加的趋势。公司目前已经完成芯片电感产品的中试，并开始搭建小批量生产线。

（三）主要经营模式

1、生产模式

公司坚持以市场为导向，实行以销定产、接单生产的生产模式，同时在产能富余时，公司为应对计划外的订单需求会进行一定的储备生产。具体来说，公司根据客户对产品性能、规格、型号以及数量、交货期限等方面的要求进行生产；另外，在产能富余时，对于标准型号或市场需求较大的产品，基于公司管理层对市场需求的预测，进行适量的储备生产。

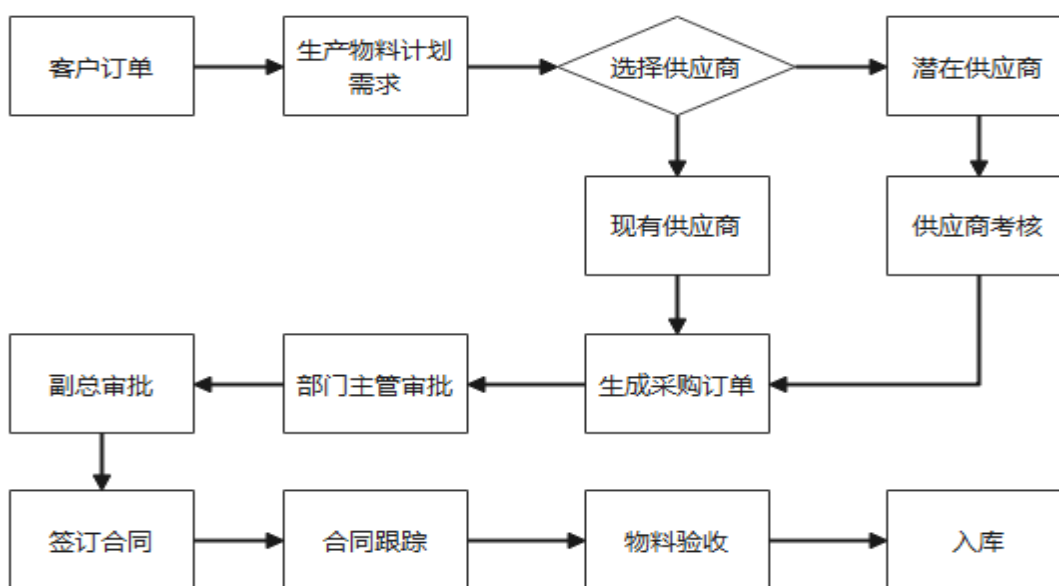
公司具体生产方式包括自主生产和外协生产两种方式，其中合金软磁粉、合金软磁粉芯采用自主生产方式，部分电感元件产品主要采用外协生产方式。

2、采购模式

公司依据销售部的客户订单情况安排生产计划，根据生产计划所需要原材料及原材料安全库存数量，制定采购计划统一进行采购。公司采购的主要原材料包括铁、硅、铝铁等。

原材料送达公司后，公司质检部门对购进材料进行检测，为提高产品性能，公司加强对供应商检验标准的控制，以更好地保证公司产品质量和稳定性。经过公司质检，达标原材料入库，未达标原材料退货。

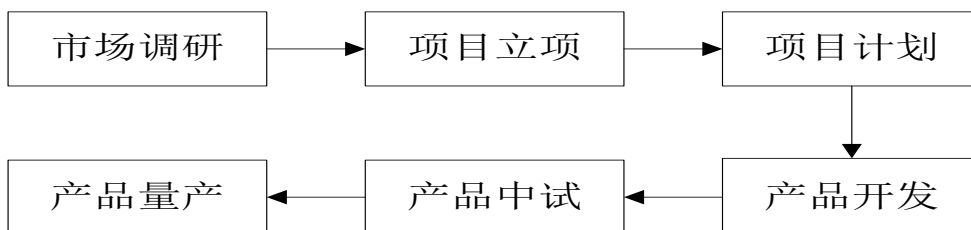
公司采购流程具体如下：



3、研发模式

公司研发方向主要包括三部分：粉体研发、磁芯研发、电感元件设计及其他金属粉末制品的研发。

公司的研发活动主要分为6个阶段：市场调研、项目立项、项目计划、产品开发、产品中试、产品量产。



(1) 市场调研。主要为市场信息的收集，了解客户、用户以及未来行业的发展需

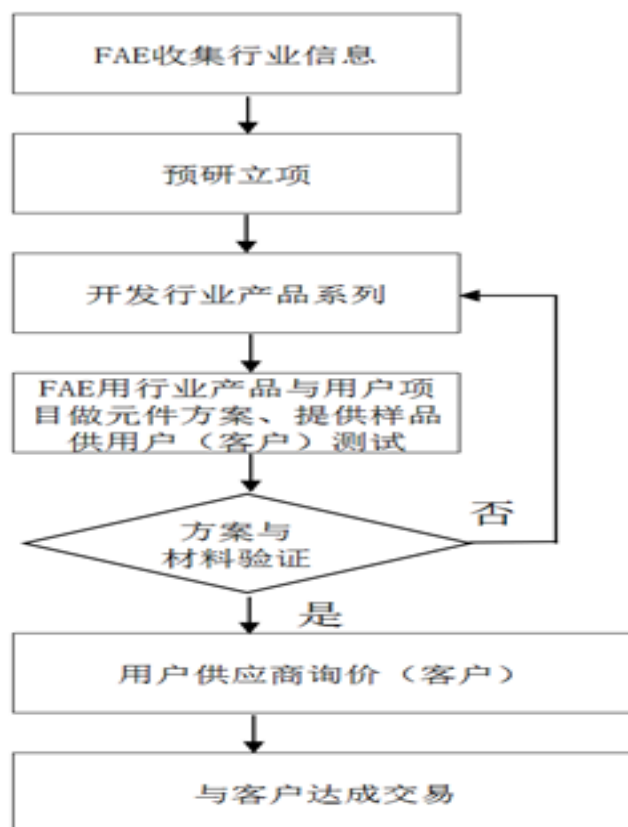
求，获取产品的研发方向。公司市场信息的取得通常包含两种情况，一是公司站在下游行业宏观发展趋势的角度，以未来下游行业发展对磁性材料行业的要求为出发点，适度超前开展新产品的研发；二是从用户现有应用需求出发，通过 FAE 与用户的合作，将下游客户的需求汇总至公司进行研发。（2）项目立项。主要为技术管理层根据市场需求确认产品的开发可行性，以及确定产品是否进行开发，并且撰写立项报告。（3）项目计划。主要由研发部确定产品性能指标、研发路径、时间节点安排等。（4）产品开发。主要由研发部根据项目计划进行具体项目实施。（5）产品中试。主要解决产品量产时存在的技术问题，确保量产产品满足性能要求。（6）产品量产。经过前期的中试产品合格后，开始技术转移，将相关技术文档以及中试技术文件移交工厂，确保产品性能稳定，绑定生产工艺，以及后续的市场维护。

4、销售模式

公司产品销售以直接销售为主。营销平台下设国内销售部、国外销售部及销售管理部，其中销售管理部主要负责销售战略规划、营销策略、销售管理制度等管理体系建设、通过对市场信息和公司内部信息收集、汇总、分析、研究等工作，提出市场趋势及市场远景目标、品牌发展与传播、市场策划，为公司发展战略、销售策略提供信息保障等；销售部主要负责对接客户并获取订单，同时根据公司发展战略，制定销售策略，挖掘目标应用领域精确情报，不断获取意向客户，精准掌握客户信息和客户需求等。

公司会通过 FAE 给用户样品及应用解决方案的形式，推送公司产品信息，与用户形成合作，从而带动公司产品的销售。

公司通过 FAE 带动公司产品销售的流程如下：



为开拓市场，公司积极参加国内国际电力电子领域相关展会（如德国 PCIM 电子展、上海国际太阳能光伏与智慧能源展、国际氢能与燃料电池汽车大会等）并推广公司产品和应用解决方案。

（四）发行人主要产品产销及客户情况

1、主营产品产销情况

报告期内，公司主营业务收入主要来自合金软磁粉芯产品，合金软磁粉及电感元件收入占比较低。公司合金软磁粉芯产品的产能、产量和销量如下：

单位：吨

报告期	①产能	②产量	③销量		达产率 (=②/①)	产销率 (=③/②)
2021年1-3月	4,500.00	4,134.58	直接出售	4,021.68	91.88%	97.56%
			加工电感使用	12.12		
2020年度	16,000.00	14,808.61	直接出售	15,246.52	92.55%	103.16%
			加工电感使用	30.21		
2019年度	14,000.00	11,458.50	直接出售	11,208.22	81.85%	98.04%
			加工电感使用	25.34		

2018 年度	11,800.00	8,900.91	直接出售	8,183.50	75.43%	92.49%
			加工电感使用	48.78		

注：公司主营业务收入的主要来源为合金软粉芯，因此合金软磁粉芯的产能产量及销量直接影响到公司主营业务收入情况。报告期内，公司存在外购部分合金软磁粉芯并对外销售的情况，上表统计数据未包含该部分外购产品。

2、主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户（合并口径）销售的主要情况如下表所示：

报告期	客户名称	营业收入（万元）	占当期营业收入比例
2021 年 1-3 月	客户一	1,500.70	11.11%
	客户二	1,229.87	9.11%
	客户三	949.78	7.03%
	客户四	757.05	5.61%
	客户五	714.08	5.29%
	合计	5,151.49	38.14%
2020 年度	客户一	6,028.49	12.13%
	客户二	5,490.37	11.05%
	客户三	3,902.66	7.86%
	客户四	2,514.33	5.06%
	客户五	2,441.91	4.92%
	合计	20,377.77	41.02%
2019 年度	客户一	5,457.09	13.56%
	客户二	5,343.26	13.27%
	客户三	3,900.73	9.69%
	客户四	2,622.43	6.51%
	客户五	1,922.66	4.78%
	合计	19,246.17	47.81%
2018 年度	客户一	6,405.94	19.76%
	客户二	3,948.04	12.18%
	客户三	3,568.73	11.01%
	客户四	2,185.71	6.74%
	客户五	1,764.45	5.44%
	合计	17,872.87	55.13%

注：上表数据已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过营业收入总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方和持有 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（五）发行人采购和主要供应商情况

1、主要采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括铁、铁硅铝退火粉、硅、铝铁等。报告期内公司采购的主要原材料具体情况如下：

单位：万元

主要原材料	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铁	1,996.24	6,232.27	4,749.44	3,804.45
铁硅铝退火粉	348.71	1,323.55	1,204.73	1,465.21
硅	434.04	1,279.84	1,017.95	921.82
铝铁	241.09	748.95	611.08	619.06

报告期内，公司生产能源主要是电力，具体耗用情况如下：

主要能源	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金额（万元）	1,012.14	3,345.39	2,768.26	2,267.66
数量（万度）	1,879.90	6,410.51	5,057.37	4,384.04
单价（元/度）	0.54	0.52	0.55	0.52

注：以上数据包含部分工厂办公用电，金额较小，未予剔除。

2、主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商（合并口径）采购情况如下表所示：

报告期	供应商名称	采购金额 （万元）	占当期采购金额比例
2021 年 1-3 月	供应商一	1,012.14	14.32%
	供应商二	704.49	9.96%
	供应商三	671.69	9.50%
	供应商四	402.24	5.69%
	供应商五	309.43	4.38%
	合计	3,099.99	43.85%
2020 年	供应商一	3,345.39	14.48%
	供应商二	3,122.53	13.52%

报告期	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购金额比例
	供应商三	2,043.40	8.84%
	供应商四	1,159.58	5.02%
	供应商五	1,028.62	4.45%
	合计	10,699.52	46.31%
2019 年	供应商一	2,790.30	15.54%
	供应商二	2,768.26	15.42%
	供应商三	1,775.70	9.89%
	供应商四	901.48	5.02%
	供应商五	855.30	4.77%
	合计	9,091.04	50.64%
2018 年	供应商一	2,358.51	15.15%
	供应商二	2,267.66	14.57%
	供应商三	810.13	5.21%
	供应商四	728.81	4.68%
	供应商五	572.86	3.68%
	合计	6,737.97	43.29%

注：上表数据已将受同一实际控制人控制的供应商合并计算。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方和持有 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

（六）安全生产及污染治理情况

公司不属于高危险、重污染行业。公司及其子公司报告期内严格遵守安全生产方面的法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生重大安全事故，也不存在安全生产方面的行政处罚。公司及其子公司报告期内日常生产运营活动符合环境保护的要求与标准，不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情况，环保处理设施运转正常有效，未发生环保事故。

八、发行人技术和研发情况

（一）报告期内研发费用占营业收入的比重

公司注重研发与创新，持续保持较高比例的研发投入。报告期内，公司研发费用

情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
研发费用	767.63	2,674.10	2,371.23	1,772.17
营业收入	13,506.03	49,682.61	40,254.33	32,416.94
占营业收入的比重	5.68%	5.38%	5.89%	5.47%

（二）报告期内研发形成的重要专利及非专利技术及其应用情况

公司报告期内研发形成的专利主要为磁粉、磁芯、电感等软磁材料相关产品及制备工艺等，均应用于公司的主营业务。

公司已获授权的专利情况请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（二）、3、专利”部分内容。

（三）核心技术人员和研发人员情况

1、核心技术人员情况

公司核心技术人员为郭雄志、阮佳林、张云帆。2021年3月，公司原副总经理、核心技术人员陶家智因个人原因离职。离职前陶家智主要负责子公司铂科实业的整体工作，公司已配备相关人员接替其所负责的工作，并已实现平稳交接、过渡。陶家智离职不会对公司整体的技术研发及生产经营带来实质性影响，不会影响公司所持有的核心技术。

2、研发人员情况

截至2021年3月31日，公司研发人员总数为59人，占员工总数的5.69%。报告期内，公司研发人员数量与占比情况如下：

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
研发人员数量(人)	59	56	46	46
员工总数(人)	1,036	886	669	608
占比	5.69%	6.32%	6.88%	7.57%

（四）核心技术来源及其对发行人的影响

公司十分注重技术进步和研发创新。经过多年的积累，公司围绕合金软磁材料的生产及应用，形成了一批核心技术。

序号	核心技术名称	简介	所处阶段	技术来源
1	低氧精炼技术	金属软磁材料由铁、硅、铬、铝等元素经高温熔化后合金化而成，但由于硅、铬、铝等易与氧发生反应，从而造成合金钢液氧含量升高，这直接影响软磁材料性能，甚至因氧化成渣而造成雾化漏嘴的堵塞。本技术通过合理控制熔化温度、熔化时间，有效保证合金成分的均匀性，添加去氧除杂剂，以及采用气氛保护等方式有效减少钢液与氧的接触，保证合金的低氧含量以及雾化的顺利进行。	成熟应用	自主研发
2	气雾化喷嘴技术	雾化是个复杂的过程，包含浇注、钢液引流、雾化喷嘴、以及气压控制等，其中雾化喷嘴是雾化的最核心部分。本技术采用国际最先进的紧耦合雾化喷嘴，并且经过多年的优化改进，有效提高了雾化喷嘴出口处气体压力，提高了气体与钢液接触瞬间的动能转换，增加了钢液的破碎程度，提高了细粉的收得率。公司通过该技术，实现了粉末的大批量生产，显著提高粉体的收得率，降低了公司雾化制粉成本，提高了公司的竞争力。	成熟应用	自主研发
3	粉体绝缘技术	损耗为软磁材料最重要的性能指标之一，其中损耗包括磁滞损耗和涡流损耗，高频下涡流损耗是磁粉芯的主要损耗，随着电力电子应用频率的提高，降低涡流损耗是软磁材料工程师面对的主要问题。公司通过多年的技术研究，目前成功开发出了多种粉体绝缘技术，涉及物理包覆和化学包覆等，绝缘层具有致密性好、厚度薄、耐高温等优良综合性能，可以有效降低颗粒间的涡流损耗，提高了磁粉芯的电磁性能。	成熟应用	自主研发
4	高密度成型技术	密度是材料的固有属性，密度可体现多种性能，磁粉芯通过提高成型密度，可以有效降低损耗，提高饱和磁通密度 B_s 和直流偏置性能 (DC bias)，因此密度是磁粉芯性能优劣的重要体现。本技术通过优化粉体粒径配比，降低粉体之间搭桥效应，减少粉末之间的空隙度，改进脱模方式，有效降低脱模力，提高了成型压力的利用率，进一步通过温压等方式有效减少粉体成型过程中的弹性变形，通过一系列技术保证粉芯成型后的高密度化。	成熟应用	自主研发
5	片状粉末制备技术	片状粉末是吸波材料的重要原材料，尤其是铁硅铝片状粉末，但是铁硅铝具有硬脆等特点，本技术通过改进球磨方式，包含球径、转速等方式，有效实现铁硅铝片状粉末的制备，且制备粉末具有宽厚比大、厚度薄、表面光洁等特点。通过这些优化可以使吸波材料的磁导率更高。	成熟应用	自主研发
6	磁性复合材料技术	磁性复合材料是公司产品的重要补充，该产品可以制备大尺寸产品，且形状不受压机的限制。本技术通过不同粒径的球形粉体配比，以及偶联剂、高温树脂等材料的复合，复合固化后具有密度高、磁导率高等优异性能。	成熟应用	自主研发

上述核心技术均应用于公司的主营业务，形成的产品包括合金软磁粉、合金软磁粉芯。

九、与发行人业务相关的资产情况

(一) 主要固定资产

本公司固定资产包括房屋及建筑物、办公设备及其他、机器设备和运输设备。截

至报告期末，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	固定资产原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	8,377.30	1,560.46	6,816.84	81.37%
机器设备	16,548.43	5,136.27	11,412.15	68.96%
办公设备及其他	804.11	391.90	412.22	51.26%
运输设备	116.81	37.40	79.41	67.98%
合计	25,846.65	7,126.03	18,720.62	72.43%

1、自有不动产情况

(1) 截至报告期末，公司及子公司已取得不动产权证书/房地产权证书的房屋建筑物情况如下：

序号	权属人	房屋坐落	宗地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	权证编号	取得方式	权利期限	他项权利
1	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(厂房一)	75,380.91	28,360.65	粤(2020)惠东县不动产权第0001438号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
2	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(厂房二)		5,158.19	粤(2019)惠东县不动产权第0056114号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
3	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(厂房四)		7,683.99	粤(2019)惠东县不动产权第0063103号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
4	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(厂房五)		7,681.94	粤(2019)惠东县不动产权第0063102号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
5	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(厂房七)		1,486.25	粤(2019)惠东县不动产权第0063101号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
6	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(宿舍四)		3,978.88	粤(2020)惠东县不动产权第0001439号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无
7	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段(宿舍一)		3,202.28	粤房地权证惠东字第0110072039号	土地：出让 房屋：自建	2058.09.16	无

(2) 公司尚有两处房产正在办理权属证书，该两处房产情况如下：

序号	权属人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得方式	他项权利
1	铂科实业	惠东县大岭街道白沙布十二托钱石岭地段（厂房八）	3,518.00	自建	无
2	成都铂科	成都高新区百草路898号成都智能信息产业园408室	412.79	购买	无

注：厂房八系在铂科实业的自有土地上建设，已取得《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》、《建设工程规划验收合格证》，目前正在办理不动产权证书。

成都铂科于2021年1月4日与出卖人成都中衡网络有限公司签署《成都智能信息产业园写字楼买卖协议》，购买位于成都高新区百草路898号成都智能信息产业园408室的房产，并已依约支付完毕合同价款，目前正在办理上述房产的不动产权证书。

（3）公司主要房产、土地不涉及房地产业务

报告期内，公司不存在从事房地产开发、销售业务的情形，公司亦未持有用于房地产开发、销售业务所需的国有建设用地使用权。公司目前已取得国有土地使用权的土地性质均为工业用地，且均用于主营业务相关的项目建设，公司在自有土地上所建设的不动产全部用于公司自身的生产、研发及办公等目的，不存在变相投资房地产的情形。

公司拟购置的位于广东省深圳市南山区的南山智谷产业研发用房（南山智谷项目一期B座12层至14层），主要用于解决公司深圳总部现有租赁场所研发、办公场地不足和亟需升级的问题，该处土地用途为新型产业用地（土地使用年限为50年），主体建筑物性质为新型产业用房。同时，公司已向房产开发机构深圳市大沙河创新产业园建设开发有限公司（深圳市南山区国资委下属企业）承诺，上述购置的产业研发用房仅限于自用，5年内不向第三方转让。

子公司成都铂科购置的位于成都高新区西部园区起步区北片区成都智能信息产业园第4层408号房所涉土地用途为工业地产用地（土地使用年限为50年），房屋用途为办公写字楼。成都铂科购置该处房产（建筑面积约412.79平方米）主要为办公使用，不涉及对外销售。

同时，公司及子公司经营范围中均不含房地产开发业务。其中，子公司铂科实业经营范围中包括“物业管理”项目，主要系其原为公司惠州生产基地提供安保、保洁及绿化等服务（目前已将该部分业务外包），不存在对外提供物业管理服务的情形；子公司河源铂科经营范围中包括“非居住用途房地产租赁”，主要是考虑到后续体系内主

体可能涉及的厂房租赁事宜，不涉及房地产开发业务。鉴于河源铂科该处经营范围表述可能存在歧义，河源铂科已着手对经营范围进行变更，取消上述“非居住用途房地产租赁”的经营范围。

综上所述，公司及子公司不存在从事房地产开发、销售业务的情形，公司及子公司亦未持有用于房地产开发、销售业务所需的国有建设用地使用权或相关资质。发行人及其子公司现有房产均为自身的生产、研发及办公等使用，不存在变相投资房地产的情形。

（4）临时建筑情况

铂科实业现有临时钢结构建筑物约 1,262 平方米用于临时仓库，该临时建筑物未履行相关批准手续。根据《中华人民共和国城乡规划法》的相关规定，在城市、镇规划区进行临时建设的，应当经城市、县人民政府城乡规划部门批准。如未经批准进行临时建设的，由所在地城市、县政府城乡规划主管部门责令限期拆除，可以并处临时建设工程造价一倍以下的罚款。铂科实业上述临时建筑物存在被主管部门责令限期拆除并处罚款的风险。

考虑到一方面，上述临时建筑物面积占公司目前所使用厂房面积的比例较低（约 2%），若上述临时建筑物被主管部门拆除，发行人可以及时找到替代仓库，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。另一方面，铂科实业目前正在建设的厂房九在建设完成并投入使用后将取代上述临时建筑物的临时仓库职能，铂科实业将逐步拆除上述临时建筑物。

同时，根据惠东县住房和城乡建设局及惠东县城乡管理和综合执法局出具的证明，报告期内，其未发现铂科实业因违反建设领域等法律法规而受到行政处罚的情况。

为进一步降低上述临时建筑物可能带来的潜在风险，公司实际控制人杜江华承诺：“如公司及其子公司因未能遵守城乡规划、建设等有关法律法规而被有权政府部门责令限期拆除地上建筑物或其他设施、处以罚款或要求承担其他法律责任的，本人将足额赔偿由此给公司及子公司造成的一切经济损失。如本人违反上述承诺导致公司及子公司发生经济损失的，公司有权等额扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款用于弥补损失。”

综上所述，上述临时建筑物系在铂科实业自有土地上通过自建方式取得，不存在

权属纠纷；上述临时建筑物用途为临时仓库，占发行人目前所使用厂房面积的比例较低且可以找到替代场所；根据发行人的规划，铂科实业建设的新厂房建成并投入使用后将逐步拆除上述临时建筑物；实际控制人已承诺由其承担因上述临时建筑被有权政府部门责令限期拆除或其他处罚措施导致公司及子公司遭受的经济损失，因此，保荐机构及发行人律师认为铂科实业未及时办理上述临时建筑物的报建手续对本次发行不构成实质性障碍。

2、主要生产设备情况

截至报告期末，公司及子公司主要生产设备情况如下表所示：

序号	设备名称	权属人	数量 (台/套)	原值 (万元)	合计净值 (万元)	成新率
1	液压机	铂科新材	123	4,185.93	3,020.70	72.16%
2	机械手	铂科新材	157	1,553.55	1,308.80	84.25%
3	气雾化设备	铂科实业	7	752.99	595.54	79.09%
4	伺服压机	铂科新材	11	696.03	667.86	95.95%
5	液压机	惠州铂科	19	625.96	102.35	16.35%
6	网带式气氛电阻炉	铂科新材	8	481.20	340.58	70.78%
7	辊道炉	铂科新材	2	342.23	299.64	87.56%
8	制氮设备	铂科实业	1	329.81	300.43	91.09%
9	B-H 测试仪	铂科新材	3	295.70	216.81	73.32%
10	混合机	铂科新材	16	287.92	230.18	79.95%
11	涂装设备（涂装机）	铂科新材	8	216.72	176.48	81.43%
12	隧道炉	铂科新材	19	180.39	114.49	63.47%
13	全自动真空浸润线	铂科新材	1	127.44	95.82	75.19%
14	感应加热设备	铂科新材	7	116.63	48.52	41.60%
15	水雾化制粉设备	铂科实业	1	112.12	105.91	94.46%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至报告期末，公司拥有的土地使用权情况请参见本募集说明书本节内容之“九、

（一）、1、自有不动产情况”所述宗地情况。

2、商标

截至 2021 年 5 月 12 日，公司共获注册商标 52 项，具体如下：

序号	商标	注册号	注册类别	有效期限	取得方式	他项权利
1		28042502	第 2 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
2		28032666	第 5 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
3		28032677	第 6 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
4		28042814	第 7 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
5		28042834	第 8 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
6		28026770	第 10 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
7		28041214	第 11 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
8		28034195	第 17 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
9		28047387	第 19 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
10		28032337	第 20 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
11		28038565	第 21 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
12		28028383	第 22 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
13		28038577	第 24 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
14		28034226	第 25 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
15		28039648	第 28 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
16		28045417	第 30 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
17		28038615	第 34 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
18		28038629	第 37 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无

序号	商标	注册号	注册类别	有效期限	取得方式	他项权利
19		28040111	第 40 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
20		28027278	第 41 类	2019.04.21-2029.04.20	原始取得	无
21		28040121	第 42 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
22		28048950	第 43 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
23		28024902	第 44 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
24		28027311	第 45 类	2019.01.28-2029.01.27	原始取得	无
25	NPU 75 μ	30351744	第 6 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
26	NPH	30357615	第 9 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
27	NPU	30367234	第 6 类	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
28	NPH	30370684	第 6 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
29	PPI	30372742	第 6 类	2019.04.21-2029.04.20	原始取得	无
30	NPF	30377180	第 9 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
31	NPF	30377553	第 6 类	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
32		36059629	第 40 类	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
33		36052521	第 6 类	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
34		36052470	第 40 类	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
35		36051417	第 40 类	2019.10.14-2029.10.13	原始取得	无
36		28048879	第 13 类	2018.11.21-2028.11.20	原始取得	无
37		28047402	第 23 类	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无

序号	商标	注册号	注册类别	有效期限	取得方式	他项权利
38		28045561	第 14 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
39		28045421	第 31 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
40		28045123	第 39 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
41		28040092	第 36 类	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无
42		28038336	第 1 类	2019.11.14-2029.11.13	原始取得	无
43		28031009	第 15 类	2018.12.28-2028.12.27	原始取得	无
44		28030001	第 26 类	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无
45		28024591	第 4 类	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无
46		17446152	第 9 类	2016.12.07-2026.12.06	原始取得	无
47		17446043	第 6 类	2016.09.14-2026.09.13	原始取得	无
48		17445860	第 6 类	2016.09.14-2026.09.13	原始取得	无
49		17445647	第 42 类	2017.09.21-2027.09.20	原始取得	无
50		16840636	第 6 类	2016.12.07-2026.12.06	原始取得	无
51		16840473	第 40 类	2016.06.28-2026.06.27	原始取得	无
52		14879592	第 9 类	2015.09.28-2025.09.27	原始取得	无

3、专利

(1) 境内专利权

截至 2021 年 5 月 18 日,公司累计获得境内已授权专利 98 项,其中发明专利 5 项,具体如下:

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
1	一种耐高温热处理的金属软磁粉芯的制备方法	ZL201710681279.8	发明专利	2017.08.10	2019.10.22	发行人
2	一种充电桩电感	ZL201721586075.8	实用新型	2017.11.23	2018.08.31	发行人
3	一种一体式双层电感	ZL201721395143.2	实用新型	2017.10.25	2018.05.29	发行人
4	磁芯（P006）	ZL201730364804.4	外观设计	2017.08.10	2018.01.16	发行人
5	磁芯（P005）	ZL201730364805.9	外观设计	2017.08.10	2018.01.16	发行人
6	磁芯（P001）	ZL201730364806.3	外观设计	2017.08.10	2018.01.16	发行人
7	磁芯（P002）	ZL201730364810.X	外观设计	2017.08.10	2018.01.16	发行人
8	磁芯（P004）	ZL201730365167.2	外观设计	2017.08.10	2018.01.16	发行人
9	磁芯（P003）	ZL201730365149.4	外观设计	2017.08.10	2018.02.02	发行人
10	一种带安装固定结构的 UPS 用电感	ZL201621086329.5	实用新型	2016.09.27	2017.05.31	发行人
11	一种 EQ 型磁芯	ZL201621085992.3	实用新型	2016.09.27	2017.05.10	发行人
12	一种新型高频三相电感	ZL201621086440.4	实用新型	2016.09.27	2017.05.10	发行人
13	一种连绕方形线圈	ZL201520664311.8	实用新型	2015.08.28	2016.04.13	发行人
14	一种灌封电感	ZL201520664485.4	实用新型	2015.08.28	2016.04.13	发行人
15	一种梯形线磁环立绕电感	ZL201520667029.5	实用新型	2015.08.28	2016.02.24	发行人
16	一种新型圆柱形组合磁粉芯	ZL201520664610.1	实用新型	2015.08.28	2016.02.24	发行人
17	一种用于磁粉芯送料的送料设备	ZL201520662744.X	实用新型	2015.08.28	2016.02.24	发行人
18	一种半圆环型磁粉芯模具及电感耦合线圈	ZL201520662771.7	实用新型	2015.08.28	2016.02.24	发行人
19	一种圆环型磁粉芯及立绕电感	ZL201520868980.7	实用新型	2015.11.03	2016.02.24	发行人
20	一种立绕线圈圆环形电感	ZL201520664516.6	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
21	磁芯结构及电感耦合线圈	ZL201520662710.0	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
22	一种椭圆铝壳灌封的电感	ZL201520666912.2	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
23	一种电感	ZL201520664672.2	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
24	一种防滑电感	ZL201520664843.1	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
25	一种 U 型磁粉芯	ZL201520662751.X	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
26	一种稳固型 U 型磁粉芯	ZL201520664553.7	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
27	一种电感外壳	ZL201520662696.4	实用新型	2015.08.28	2015.12.30	发行人
28	一种出线优化的灌封电感	ZL201520664596.5	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
29	一种防震大功率电感	ZL201520664841.2	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
30	一种散热优化的电感	ZL201520664479.9	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
31	一种新型组合磁芯	ZL201520662767.0	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
32	一种新型方形线圈治具	ZL201520664313.7	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
33	一种新型组合磁芯	ZL201520664597.X	实用新型	2015.08.28	2015.12.23	发行人
34	一种新型一体式电感	ZL201520678656.9	实用新型	2015.09.02	2015.12.23	发行人
35	一种 U 型磁粉芯装置	ZL201520662755.8	实用新型	2015.08.28	2015.12.16	发行人
36	一种磁芯结构及电感耦合线圈	ZL201520662699.8	实用新型	2015.08.28	2015.12.16	发行人
37	一种出线角度优化的电感	ZL201520662715.3	实用新型	2015.08.28	2015.12.16	发行人
38	一种大功率圆环形新型电抗器	ZL201520363085.X	实用新型	2015.05.29	2015.09.23	发行人
39	环形磁芯自动上料机	ZL201520290839.3	实用新型	2015.05.07	2015.09.23	发行人
40	一种电抗磁芯	ZL201420698528.6	实用新型	2014.11.19	2015.04.15	发行人
41	一种新型电感器	ZL201420229218.X	实用新型	2014.05.06	2014.11.19	发行人
42	一种线圈结构	ZL201420229050.2	实用新型	2014.05.06	2014.11.19	发行人
43	一种 EI 型组合磁芯	ZL201420230219.6	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
44	一种 ER 型组合磁芯	ZL201420230286.8	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
45	一种 ER 型磁芯	ZL201420230261.8	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
46	一种新型磁芯	ZL201420229907.0	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
47	一种 EI 型三相电抗器	ZL201420229909.X	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
48	一种新型立绕线包夹线治具	ZL201420229903.2	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
49	一种不同磁导率的组合磁芯	ZL201420229261.6	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
50	一种线圈结构	ZL201420229854.2	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
51	一种截面积优化的磁芯	ZL201420230288.7	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
52	一种 ER 型三相电抗器	ZL201420230208.8	实用新型	2014.05.06	2014.11.05	发行人
53	一种贴片式磁芯	ZL201320462785.5	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
54	一种圆弧结构优化的磁芯	ZL201320462992.0	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
55	一种节约材料的磁芯	ZL201320462969.1	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
56	一种节约线材的磁芯	ZL201320462970.4	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
57	一种发热损耗较小的磁芯	ZL201320462755.4	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
58	一种电磁线绕线机的压线轮及电磁线绕线机	ZL201320462200.X	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
59	一种送线器与绕线模具的位置可调整的磁芯绕线设备	ZL201320462203.3	实用新型	2013.07.31	2014.01.22	发行人
60	一种磁芯下冲模块	ZL201420235184.5	实用新型	2014.05.08	2015.01.21	惠州铂科
61	一种倒角刀具	ZL201420257343.1	实用新型	2014.05.19	2014.12.24	惠州铂科
62	方块组合压紧治具	ZL201420241955.1	实用新型	2014.05.12	2014.11.19	惠州铂科
63	一种软磁产品晾干设备	ZL201420235250.9	实用新型	2014.05.08	2014.11.19	惠州铂科
64	手动高度检测通止规	ZL201420241952.8	实用新型	2014.05.12	2014.11.05	惠州铂科
65	自动高度分选机	ZL201420241963.6	实用新型	2014.05.12	2014.11.05	惠州铂科
66	用于磁粉芯送料的送料设备	ZL201420224627.0	实用新型	2014.05.04	2014.11.05	惠州铂科
67	一种粉料定量下料装置及气雾化制粉系统	ZL202021188069.9	实用新型	2020.06.23	2021.03.23	发行人、惠州铂科、铂科实业
68	一种一体式电感器	ZL202021903663.1	实用新型	2020.09.03	2021.03.16	发行人、惠州铂科、铂科实业
69	一种用于流延机的冷凝溶剂回收装置及流延机	ZL202020243371.3	实用新型	2020.03.02	2020.12.01	发行人、惠州铂科、铂科实业
70	磁环	ZL202030325807.9	外观设计	2020.06.23	2020.12.01	发行人、惠州铂科、铂科实业
71	一种用于流延机的磁场发生装置及流延机	ZL202020241178.6	实用新型	2020.03.02	2020.11.27	发行人、惠州铂科、铂科实业
72	一种钢水转出工具	ZL201922107944.X	实用新型	2019.11.29	2020.10.13	发行人、惠州铂科、铂科实业
73	一种屏蔽电感	ZL202020234683.8	实用新型	2020.03.02	2020.09.25	发行人、惠州铂科、铂科实业
74	电感（P002）	ZL201930664981.3	外观设计	2019.11.29	2020.08.04	发行人、惠

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
						州铂科、铂科实业
75	电感（P003）	ZL201930665784.3	外观设计	2019.11.29	2020.08.04	发行人、惠州铂科、铂科实业
76	电感（P001）	ZL201930664979.6	外观设计	2019.11.29	2020.07.31	发行人、惠州铂科、铂科实业
77	一种增加绕线空间的磁集成	ZL201922107941.6	实用新型	2019.11.29	2020.06.23	发行人、惠州铂科、铂科实业
78	一种喷油润滑模具	ZL201821271023.6	实用新型	2018.08.07	2020.04.17	发行人、惠州铂科、铂科实业
79	一种铝合金液炉底用插入式吹气管	ZL201920097039.8	实用新型	2019.01.21	2019.12.17	发行人、惠州铂科、铂科实业
80	一种谐振电感	ZL201821268116.3	实用新型	2018.08.07	2019.04.05	发行人、惠州铂科、铂科实业
81	一种磁粉芯专用的可分拆粉盒	ZL201821271025.5	实用新型	2018.08.07	2019.04.05	发行人、惠州铂科、铂科实业
82	一种机械手取料提升机构	ZL201821271236.9	实用新型	2018.08.07	2019.04.05	发行人、惠州铂科、铂科实业
83	一种单绕组电感	ZL201821271422.2	实用新型	2018.08.07	2019.04.05	发行人、惠州铂科、铂科实业
84	一种磁芯载具整形夹具	ZL201821271237.3	实用新型	2018.08.07	2019.04.05	发行人、惠州铂科、铂科实业
85	一种雾化制粉熔炼加料的防护盖	ZL201720998366.1	实用新型	2017.08.10	2018.06.08	发行人、惠州铂科、铂科实业
86	一种雾化制粉的喷枪水冷套	ZL201721001749.3	实用新型	2017.08.10	2018.06.08	发行人、惠州铂科、铂科实业
87	一种带清理装置的真空雾化制粉桶	ZL201721400873.7	实用新型	2017.10.26	2018.05.29	发行人、惠州铂科、铂科实业
88	一种片状粉末脱酒精装置	ZL201720794460.5	实用新型	2017.07.03	2018.05.29	发行人、惠州铂科、铂科实业
89	一种中频炉加料装置	ZL201720794459.2	实用新型	2017.07.03	2018.02.02	发行人、惠州铂科、铂科实业
90	一种带支撑结构的	ZL201621085597.5	实用新型	2016.09.27	2017.05.10	发行人、惠

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
	光伏逆变器用串联电感					州铂科、铂科实业
91	一种电动汽车用高功率密度电感	ZL201621086328.0	实用新型	2016.09.27	2017.05.10	发行人、惠州铂科、铂科实业
92	一种气雾化粉的收集结构	ZL201520290675.4	实用新型	2015.05.07	2015.12.02	发行人、惠州铂科、铂科实业
93	四杆粉末喷涂机	ZL201420241962.1	实用新型	2014.05.12	2014.11.19	发行人、惠州铂科、铂科实业
94	压机送粉系统	ZL201420242059.7	实用新型	2014.05.12	2014.11.19	发行人、惠州铂科、铂科实业
95	立绕电感器的环形磁芯的制造方法及制造装置	ZL201410092933.8	发明	2014.03.13	2017.02.22	发行人、惠州铂科、铂科实业
96	一种大功率圆环形电抗器及其制造方法	ZL201510288201.0	发明	2015.05.29	2017.04.19	发行人、惠州铂科、铂科实业
97	一种新型高密度一体成型电感的制造方法	ZL201510288368.7	发明	2015.05.29	2016.04.13	发行人、惠州铂科、铂科实业
98	一种电感用高密度新型磁性复合材料	ZL201510289775.X	发明	2015.05.29	2016.05.11	发行人、惠州铂科、铂科实业

发明专利有效期 20 年，实用新型、外观设计专利有效期 10 年，均为自专利申请日开始计算。公司上述专利均为自主研发取得。经向国家知识产权局查询并取得证明，截至 2021 年 5 月 18 日，公司所拥有的上述专利的法律状态均为“专利权维持”。

截至本募集说明书签署之日，公司有四项专利存在质押。根据公司与深圳市高新投小额贷款有限公司签订的《最高额质押合同》（编号：质 X202000191），公司已将专利号为 ZL201621085992.3、ZL201621086440.4、ZL201721395143.2 的三项实用新型专利权为公司与其签订的《授信额度合同》下具体合同形成的债务提供反担保；根据公司与深圳市深担增信融资担保有限公司签订的《质押反担保合同》（编号：深担（2020）年反担字（3566-2）号），公司已将专利号为 ZL201710681279.8 的发明专利专利权为其与公司签订的《委托保证合同》（编号：深担（2020）年委保字（3566）号）形成的担保提供反担保。

（2）境外专利权

截至本募集说明书签署之日，公司取得了两项境外专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	注册地	专利权人
1	高密度一体成型电感的制造方法	US10283250 B2	发明专利	2015.06.04	美国	发行人
2	高密度一体成型电感的制造方法	EP3306629 B1	发明专利	2015.06.04	欧洲	发行人

该专利有效期为自申请之日起 20 年。

4、著作权

(1) 软件著作权

公司拥有一项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件全称	证书号	登记号	开发完成日期	登记日	首次发表日期
1	功率电感设计软件	软著登字第 6597595 号	2020SR1794593	2019.01.01	2020.12.11	未发表

(2) 作品著作权

公司拥有一项作品著作权，具体情况如下：

序号	作品名称	注册号	登记日期	作品类别	创作完成日期
1	POCO	国作登字-2016-F-00250428	2016.1.19	美术	2009.10.11

(三) 房屋租赁情况

截至本募集说明书签署之日，公司承租的和对外出租的主要房屋建筑物情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	租赁地点	用途	面积 (m ²)	租赁期
1	发行人	深圳市通产科技发展有限公司	深圳市南山区朗山路 28 号通产材料产业园 2 栋 3、5 楼	办公、研发	1,858.00	2020.1.1-2022.12.31
2	发行人	深圳华晶玻璃瓶有限公司	深圳市南山区松坪山乌石头路 13 号松坪山单身公寓 3 栋 712 房	员工宿舍	50.30	2020.11.1-2021.10.31
3	发行人	深圳市南山区住房和建设局	众悦家园 3 栋 2610 房	员工宿舍	69.03	2020.12.30-2023.12.29
4	发行人	深圳市南山区住房和建设局	朗麓家园 5 栋 B1404、B1405、B1406 房	员工宿舍	263.55	2020.03.04-2023.03.03
5	发行人	深圳市南山区住房和建设局	金地威新 0 栋 615 房	员工宿舍	75.03	2020.08.14-2023.08.13

6	发行人	深圳市南山区住房和建设局	冠铭雅苑 3 栋 1311 房	员工宿舍	71.91	2020.09.30-2023.09.29
7	发行人	深圳市南山区住房和建设局	冠铭花园 7 栋 C 座 2707	员工宿舍	38.08	2019.01.01-2021.12.31
8	发行人	深圳市安居建信房屋租赁服务有限公司	信义领御小区 5 栋 1418 房	员工宿舍	31.35	2021.03.01-2024.02.29
9	惠州同富康生物科技有限公司	铂科实业	惠东县大岭镇十二托铂科工业园厂房四：一楼、二楼、三楼、四楼北	生产、办公	6,400.00	2021.1.1-2021.8.31
			惠东县大岭镇十二托铂科工业园厂房四：四楼东半层、五楼	生产、办公		2021.1.1-2021.12.31
			惠东县大岭镇十二托铂科工业园 9 间宿舍	员工宿舍	-	2021.1.1-2021.8.31
10	惠州市摩码鼎力科技有限公司	铂科实业	惠东县大岭镇十二托铂科工业园厂房五	生产、办公	7,500.00	2021.01.01-2021.12.31
			惠东县大岭镇十二托铂科工业园 10 间宿舍	员工宿舍	-	2021.01.01-2021.12.31

公司租赁的上述第 2-8 项用于宿舍的租赁房产出租方未提供房屋产权证书，根据《商品房屋租赁管理办法》《广东省城镇房屋租赁条例（2010 年修订）》的相关规定，若该房屋未取得产权或经营管理权、产权有争议或者产权受到限制或者存在法律所禁止出租的情形，则相应的租赁合同可能会被认定为无效，承租人可能会被产权人要求搬离租赁房产；但鉴于该等租赁房产用途系员工宿舍，其面积较小且容易寻找替代性房屋，因此该等租赁合同即使被认定为无效亦不会影响发行人的持续经营。

同时，上述房屋租赁合同均未办理租赁登记备案手续。根据《商品房屋租赁管理办法》，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁合同登记备案，违反该项规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。但根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，上述房屋租赁合同未办理租赁备案登记手续并不影响租赁合同的效力。

就上述租赁房产，公司实际控制人杜江华作出承诺：“如公司及其子公司承租或对外出租的房产因未能遵守《城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》等有关法律法规或规章的规定而被有权政府部门处以罚款或要求承担其他法律责任的，本人将足额赔偿由此给公司及子公司造成的一切经济损失。如本人违反上述承诺导致公司及子公司发生经济损失的，公司有权等额扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款用于弥补损失”。

综上所述，保荐机构及发行人律师认为，发行人所承租宿舍未取得产权证书以及相关租赁合同未办理租赁登记备案手续不会影响公司的持续经营，不构成发行人本次发行的法律障碍。

十、特许经营权

截至本募集说明书签署之日，本公司不拥有任何特许经营权。

十一、公司自首次公开发行股票并上市以来发生的重大资产重组情况

公司自首次公开发行股票并上市以来未进行过重大资产重组。

十二、境外经营情况

截至本募集说明书签署日，公司未在境外生产经营。

十三、公司的股利分配情况

（一）公司利润分配政策

公司现行股利分配政策详见本募集说明书“重大事项提示”之“三、公司的股利分配政策及最近三年利润分配情况”。

（二）最近三年公司现金分红情况

公司最近三年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于上市公司股东的净利润	10,652.65	8,459.50	-
现金分红金额	1,612.80	1,728.00	-
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.14%	20.43%	-

注：公司于 2019 年 12 月在深圳证券交易所创业板上市，现行《公司章程》规定的分红政策于公司上市后执行。

2019 年度和 2020 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 8,459.50 万元和 10,652.65 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 4,827.53 万元和 3,496.71 万元。影响公司分红的主要因素包括：盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等。

公司上市后均按照公司章程的规定以现金分红的方式向股东分配股利。2019 年和

2020 年现金分红占当年实现的可分配利润的比例分别为 20.43%和 15.14%，符合公司章程中关于以现金方式分配的利润不得少于当年实现的可分配利润的 10%的要求且符合资本支出需求。

十四、公司债券发行情况

（一）最近三年公司发行债券情况

最近三年，公司未发行过债券，不存在其他债务违约或者延迟支付本息的情形。

（二）最近三年公司偿付能力情况

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,898.63 万元、8,459.50 万元及 10,652.65 万元，年均可分配利润为 8,670.26 万元。本次公司向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金不超过 43,000.00 万元（含 43,000 万元），参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年年均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

第五节 合规经营与独立性

一、报告期内合规经营情况

报告期内，发行人不存在与生产经营相关的重大违法违规行为。发行人收到的中国证监会警示函及被税务机关、海关小额罚款情况如下：

1、2019年收到中国证监会警示函

2019年9月16日，公司收到中国证监会出具的《关于对深圳市铂科新材料股份有限公司采取出具警示函监管措施的决定》（中国证监会行政监管措施决定书[2019]49号），认为公司在申报首次公开发行股票并在创业板上市申请文件时，未将深圳市摩码科技有限公司、惠州富乐工业材料有限公司作为关联方披露，未将收购惠州富乐工业材料有限公司100%股权的交易作为关联交易披露，违反了《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（证监会令第142号）第四条规定，决定对公司采取出具警示函的行政监督管理措施。

针对上述情况，公司高度重视，积极整改，在第二届董事会第六次会议、第二届监事会第四次会议和2019年第二次临时股东大会分别审议并通过了相关议案。公司按照从严界定的原则，将深圳市摩码科技有限公司、惠州富乐工业材料有限公司认定为公司的关联方，同时将收购富达（香港）工业发展有限公司持有的惠州富乐工业材料有限公司100%股权事项比照关联交易并在申请首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书、法律意见书等申报文件中进行补充说明和披露，已排除相关风险。

2、2021年成都铂科受到税务处罚

2021年5月，发行人子公司成都铂科收到成都高新技术产业开发区税务局第一税务所出具的两份《税务行政处罚决定书（简易）》（成高税一税简罚（2021）5343号和成高税一税简罚（2021）5813号），因成都铂科未按照规定期限办理个人所得税代扣代缴申报（零申报）分别被处以0.02万元和0.01万元罚款。成都铂科收到上述处罚决定书后，及时进行了补充申报并要求经办人员提升纳税意识，加强专业培训和税务工作复核，杜绝类似事件的发生。

上述税务处罚系由于该成都铂科经办人员而未按照规定期限办理个人所得税代扣代缴申报（零申报），不存在偷税、漏税的情形，该笔税务处罚适用简易程序，处罚金

额较小，本次处罚不构成重大违法违规行为。

保荐机构经核查后认为，发行人全资子公司成都铂科因未在规定期限办理个人所得税纳税申报（零申报）而被主管税务机关罚款 0.03 万元的处罚事件，违法行为显著轻微、罚款数额较小，不存在偷税、漏税的情形，不属于重大违法行为，不会对发行人的持续生产经营造成重大不利影响。

发行人律师核查后认为，成都铂科因未在规定期限办理个人所得税纳税申报所受处罚金额共计 0.03 万元，处罚金额较小，情节轻微，不属于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的处罚，不会对发行人的持续经营造成重大影响。根据发行人报告期内的纳税申报表、缴税凭证以及国家税务总局深圳市南山区税务局、国家税务总局惠东县税务局、国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具的证明文件，发行人及其子公司报告期内期间不存在重大税收违法记录。

3、2021 年公司受到海关处罚

2021 年 7 月 6 日，中华人民共和国太仓海关对发行人出具《当场处罚决定书》（太关综业违当字（2021）0070 号），内容如下：“2021 年 5 月 6 日，当事人深圳市铂科新材料股份有限公司委托上海嵘译国际物流有限公司以一般贸易方式向海关申报一票出口货物，报关单号为‘232720210271579181’，其中第一项至第八项商品‘粉芯’，最终目的国均申报为美国。经统计部门发现，上述商品最终目的国应为俄罗斯联邦。该错误系当事人工作失误所致，申报不影响海关统计准确性。另，未有证据表明报关企业未尽合理审核义务。根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（一）项、第十六条，决定处以罚款人民币 1,000 元。”发行人已及时足额缴纳上述罚款。

中华人民共和国太仓海关对发行人作出行政处罚的依据为《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（一）项、第十六条。《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定：“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，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处 1000 元以上 1 万元以下罚款；……”，第十六条规定：“进出口货物收发货人未按照规定向报关企业提供所委托报关事项的真实情况，致使发生本实施条例第十五条规定情形的，对委托人依照本实施条例第十五条的

规定予以处罚。”据此，发行人因违反上述规定受到的罚款金额 0.10 万元处于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定的处罚下限，不属于重大违法行为。

综上所述，保荐机构及发行人律师认为，发行人因出口目的国填报错误被处以 0.10 万元罚款，不影响海关统计准确性，罚款数额较小，不属于重大违法行为。上述行政处罚事项不构成本次发行的实质性障碍。

除上述事项外，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，以及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证监会立案调查的情况。

二、报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争

（一）公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

发行人控股股东与实际控制人与发行人不存在同业竞争的情况。公司控股股东为摩码投资。摩码投资控制或具有重要影响的其他企业包括摩码光电、摩码化学和德丰精密；公司实际控制人为杜江华，除直接持有发行人 2.53%和摩码投资 54%的股份外，未投资经营其他公司，摩码投资及其投资控制的其他企业未从事其他与公司相同或类似业务。

上述摩码投资控制或具有重要影响的其他企业从事的业务与公司业务不相关，不存在同业竞争的情况，其基本情况如下：

1、控股股东控制的其他企业-摩码光电

公司名称	惠州市摩码菱丽光电材料有限公司
成立时间	2014 年 4 月 8 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元

注册地址	惠东县大岭镇十二托白沙布钱石岭珠三角产业转移园区
主要生产经营地	广东省惠州市惠东县大岭镇
股东构成	摩码投资（持股 51%）；六方精机科技（厦门）有限公司（持股 49%）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要经营光电材料的生产与销售，与发行人主营业务无关。

摩码光电目前主要从事光电材料的生产与销售，与发行人主营业务无关，与发行人不存在同业竞争的情形。

2、控股股东具有重大影响的其他企业

（1）摩码化学

公司名称	深圳市摩码克来沃化学科技有限公司
成立时间	2014 年 7 月 9 日
注册资本	100 万元
注册地址	深圳市南山区西丽街道深圳市南山区朗山路 28 号二栋一楼 7 号
股东构成	陈春元（持股 51%）；摩码投资（持股 49%）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要经营化工产品的研发与销售，与发行人主营业务无关。

摩码化学目前主要从事化工产品的技术开发和销售，与发行人主营业务无关，与发行人不存在同业竞争的情形。

（2）德丰精密

1) 基本情况

公司名称	阜新市德丰精密机械投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 11 月 1 日
注册资本	100 万元
注册地址	辽宁省阜新市解放大街 35-20 门
主要生产经营地	辽宁省阜新市
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为精密机械加工项目投资，与发行人主营业务无关。截至目前，未开展实际业务。

2) 合伙人情况

编号	姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	中金信邦（深圳）投资基金有限公司	普通合伙人	1.00	1.00%

编号	姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
2	摩码投资	有限合伙人	33.33	33.33%
3	陈家春	有限合伙人	33.33	33.33%
4	钟春锋	有限合伙人	16.67	16.67%
5	祝瑶	有限合伙人	15.67	15.67%
合计			100.00	100.00%

阜新市德丰精密机械投资合伙企业（有限合伙）主要从事投资管理业务，与发行人主营业务无关，与发行人不存在同业竞争的情形。

（二）同业竞争承诺及履行情况

为避免损害发行人及其他股东利益，避免同业竞争，公司控股股东摩码投资、实际控制人杜江华已作出了关于避免同业竞争的承诺。承诺如下：

（1）除直接持有铂科新材的股权外，未直接或间接经营任何与铂科新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与铂科新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

（2）与铂科新材存在关联关系期间，本人/本公司以及本人/本公司控股或参股的其他企业不直接或间接经营任何与铂科新材经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。如本人/本公司或本人/本公司控股或参股的其他企业获得的商业机会与铂科新材生产的产品或经营的业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本人/本公司将立即通知铂科新材，将该商业机会给予铂科新材，以确保铂科新材及其全体股东利益不受损害；

（3）本人/本公司保证不越权干预铂科新材的经营管理活动，不侵占铂科新材的利益；

（4）如因本人/本公司未履行上述承诺而取得的相关收益将全部上缴铂科新材；如因本人/本公司未履行上述承诺而给铂科新材及其他股东造成经济损失的，本人/本公司将赔偿铂科新材及其他股东受到的全部经济损失。

截至本募集说明书签署日，上述承诺主体不存在违反承诺的情况。

四、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关规定，公司主要的关联方及关联关系如下所示：

（一）控股股东及实际控制人

发行人控股股东为摩码投资，实际控制人为杜江华，摩码投资、杜江华的情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、（一）公司控股股东和实际控制人情况”。

（二）其他直接持有发行人 5%以上股份的股东

截至本募集说明书签署之日，除摩码投资外，直接持有本公司 5% 以上股份的主要股东为郭雄志、罗志敏和阮佳林，分别持有本公司 13.43%、7.22% 和 7.22% 的股份。上述股东的情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”。

（三）公司控股股东及实际控制人控制或具有重大影响的其他企业

公司控股股东及实际控制人控制的其他企业的具体情况详见本募集说明书“第五节 合规经营与独立性”之“三、（一）公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况”。

（四）发行人的子公司

公司的子公司具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、（二）发行人子公司基本情况”。

（五）公司及公司控股股东董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事、高级管理人员情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的基本情况”的相关内容。

本公司控股股东摩码投资的董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杜江华	发行人控股股东董事长
2	孙金永	发行人控股股东董事、总经理
3	赵野	发行人控股股东董事
4	王芳	发行人控股股东监事

上述人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配

偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）公司及控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

公司及控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业亦为公司关联方。其中，公司董事、监事、高级管理人担任董事、高级管理人员的企业详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况”。其他关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市纳宇电子有限公司	发行人实际控制人杜江华的配偶钟春锋持有其 50% 股权并担任执行董事
2	铂科天成	发行人股东、董事、副总经理、董事会秘书阮佳林担任其执行事务合伙人
3	深圳市雅力佳印刷有限公司	发行人股东、董事、副总经理罗志敏配偶的姐姐刘姣持有其 100% 股权，并担任执行董事、总经理
4	随州百老汇家居有限公司	发行人股东、董事、副总经理罗志敏配偶的姐姐刘萍萍担任执行董事、总经理
5	深圳骄子投资管理有限公司	发行人独立董事彭学武持有其 70% 股权，并担任监事；发行人独立董事彭学武近亲属戴雯持有其 30% 股权，并担任执行董事兼总经理
6	深圳市旭生三益科技有限公司	发行人独立董事居学成担任执行董事
7	深圳市未名北科环境材料有限公司	发行人独立董事居学成持有其 75% 股权，并担任执行董事兼总经理
8	深圳市赛欣瑞科技发展有限公司	发行人独立董事居学成持有其 95% 股权，并担任执行董事、总经理
9	深圳市前海四海新材料投资基金管理有限公司	发行人独立董事居学成担任其董事
10	深圳市藤松元培投资有限公司	发行人独立董事居学成担任其董事
11	深圳市深研汇智创业服务有限公司	发行人独立董事居学成担任其董事
12	云杉教育科技（深圳）有限公司	发行人独立董事居学成担任其董事长
13	云杉新材料（深圳）有限公司	发行人独立董事居学成担任董事长、总经理
14	深圳北大深研科技发展有限公司	发行人独立董事居学成担任其董事、总经理
15	长沙市雨花区好言好语万境培训学校有限公司	发行人独立董事彭学武近亲属彭文持有其 70% 股权，彭文配偶蒋剑飞持有其 30% 股权，彭文担任其董事长兼总经理
16	长沙市雨花区好言好语培训学校有限公司	发行人独立董事彭学武近亲属彭文持有其 100% 股权，并担任董事长、经理。
17	北京国舜科技股份有限公司	发行人独立董事单勇担任其董事
18	宁波善若水投资合伙企业（有限	发行人独立董事单勇担任其执行事务合伙人

	合伙)	
19	千里草资本管理(北京)有限公司	发行人独立董事单勇持有其 99% 股权
20	深圳市摩码科技有限公司	实际控制人杜江华妻子的妹夫的弟弟艾清持有摩码科技 99% 股权, 同时发行人控股股东摩码投资的董事、总经理孙金永对摩码科技在业务层面具有较大影响, 从严认定为关联方。以下简称“摩码科技”
21	惠州市摩码鼎力科技有限公司	摩码科技的全资子公司, 以下简称“摩码鼎力”
22	深圳市秀峰纸塑制品有限公司	摩码科技的全资子公司
23	东莞市摩码包装材料有限公司	摩码科技的控股子公司
24	深圳市摩码众达成材料企业(有限合伙)	控股股东摩码投资的董事、总经理孙金永为其普通合伙人, 并持有其 39.50% 的出资份额
25	深圳市摩范标签材料有限公司	深圳市摩码众达成材料企业(有限合伙)持有其 100% 股份, 控股股东摩码投资的董事、总经理孙金永担任其总经理
26	深圳市摩码赢联科技有限公司	深圳市摩范标签材料有限公司持有其 50% 股权

(七) 曾经的关联方

除上述关联方外, 公司曾经的关联方还包括:

序号	关联方名称	曾经的关联关系	备注
1	深圳市环天宇电子经营部	实际控制人杜江华的配偶钟春锋为该个人独资企业投资人	2017 年 9 月已转让
2	东莞市智远企业顾问有限公司	实际控制人杜江华的配偶钟春锋持有其 68.00% 并担任监事	2018 年 3 月已注销
3	东莞市易创实业有限公司	实际控制人杜江华曾持有 21.07% 的股权并担任监事	2018 年 8 月已转让
4	惠州市摩码精锐科技有限公司	摩码科技的全资子公司	2019 年 12 月已注销
5	陈崇贤	陈崇贤在公司首次公开发行股票前持有公司 5.62% 的股份	在公司于 2019 年 12 月 30 日首次公开发行股票并上市后, 陈崇贤持股比例稀释至 4.22%, 其未在公司担任任何职务, 不参与公司实际经营活动
6	浦江丰恺工贸有限公司	股东陈崇贤持有其 51% 的股权并任执行董事兼经理	陈崇贤自 2019 年 12 月 30 日后不再为公司持股 5% 以上股东
7	浦江丰恺包装有限公司	股东陈崇贤配偶黄根芳持有 63% 股权	陈崇贤自 2019 年 12 月 30 日后不再为公司持股 5% 以上股东
8	浦江崇达贸易有限公司	发行人股东陈崇贤的弟弟持有 100% 股权并担任执行董事、经理	2019 年 12 月注销
9	广发乾和投资有限公司	广发乾和投资有限公司在公司首次公开发行股票前持有公司 6.05% 的股份	在公司于 2019 年 12 月 30 日首次公开发行股票并上市后, 广发乾和投资有限公司持股比例稀释至 4.54%, 其未向公司委派董事, 不参与公司实际经营活动
10	上海广电电气(集团)股份有限公司(广电电气, 601616)	发行人独立董事居学成报告期内曾担任其董事	2020 年 5 月换届后居学成不再担任广电电气董事

序号	关联方名称	曾经的关联关系	备注
11	深圳市人居科技有限公司	发行人独立董事居学成报告期内曾担任其董事	2019年4月换届后居学成不再担任其董事

五、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联租赁

铂科实业的厂房四和厂房五系在发行人收购前所建，其设计与布局不能满足发行人现有产品的生产流程及安装设备的要求，无法作为发行人生产场地使用，因此将其对外出租。

（1）与摩码光电的关联租赁

2018年，摩码光电承租铂科实业厂房7,500平方米，宿舍两间，其中2018年1-4月租金为7.56万元/月（不含增值税），2018年5月起，租金调整为7.55万元/月（不含增值税）。全年租金及水电费合计92.09万元。

2019年，摩码光电承租铂科实业厂房7,500平方米，宿舍十间，租期自2019年1月1日至2019年12月31日，租金8.51万元/月（不含增值税）。全年租金及水电费合计107.45万元。

2020年，摩码光电承租铂科实业厂房7,500平方米，宿舍十间，租期自2020年1月1日至2020年12月31日，租金9.15万元/月（不含增值税）。同时，受疫情因素影响，铂科实业减免了摩码光电一个月的租金。全年租金及水电费合计102.34万元。2021年3月，铂科实业收到摩码光电的水电费合计1.79万元。

（2）与摩码鼎力的关联租赁

2021年，摩码鼎力承租铂科实业厂房7,500平方米，宿舍十间，租期自2021年1月1日至2021年12月31日，租金9.84万元/月（不含增值税）。2021年第一季度的租金及水电费合计32.18万元。

2、董监高薪酬

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
董监高薪酬	99.02	563.86	427.32	325.93

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司的偶发性关联交易均为关联方为公司申请贷款提供担保和反担保。具体情况如下表所示：

单位：万元

担保方	担保合同总金额	借款起始日	借款到期日	截至报告期末贷款本金余额
杜江华	1,000.00	2017/6/1	2018/6/1	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	1,000.00	2017/8/7	2018/8/7	-
杜江华、郭雄志	600.00	2017/9/8	2018/9/8	-
杜江华、郭雄志	400.00	2017/11/24	2018/11/24	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	2,000.00	2017/12/13	2018/12/13	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	500.00	2018/2/8	2018/8/8	-
杜江华	3,000.00	2016/11/24	2019/11/24	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	2,000.00	2018/2/8	2019/2/8	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	800.00	2018/2/8	2019/2/8	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	500.00	2017/8/30	2019/8/30	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	1,000.00	2018/8/8	2019/8/8	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	1,000.00	2018/9/26	2019/9/26	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	2,000.00	2018/11/6	2019/11/6	-
杜江华	1,500.00	2019/6/28	2020/6/28	-
杜江华	1,500.00	2019/6/12	2020/6/12	-
杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏	1,000.00	2019/10/28	2020/10/28	-
杜江华、阮佳林、郭雄志、罗志敏	1,500.00	2020/8/31	2021/8/25	1,500.00
杜江华、阮佳林、郭雄志、罗志敏	5,000.00	2020/9/21	2022/9/21	5,000.00
杜江华、阮佳林、郭雄志、罗志敏	1,000.00	2021/3/3	2023/3/3	1,000.00

报告期内，深圳市中小企业融资担保有限公司、深圳市高新投融资担保有限公司、深圳市深担增信融资担保有限公司为公司申请贷款提供担保，杜江华、郭雄志、阮佳林、罗志敏与深圳市中小企业融资担保有限公司、深圳市高新投融资担保有限公司、深圳市深担增信融资担保有限公司签订《保证反担保合同》，以其拥有合法处分权的财产为公司向其提供保证反担保。

（三）关联方资金往来款项余额

报告期各期末，公司关联方资金往来余额主要为公司预收摩码光电和摩码鼎力的

房租押金，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
其他应付款	摩码光电	-	12.00	12.00	12.00
	摩码鼎力	21.50			

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的经常性关联交易金额较小，且根据市场公允价格确定交易价格，上述交易对公司财务状况和经营业绩均不构成重大影响。公司发生的偶发性关联交易均为公司关联方为公司贷款提供反担保，有利于公司主营业务的发展。公司已按证监会、深交所及其他有关的法律法规的规定对上述交易事项履行了相应的审批程序并进行了信息披露。

（五）报告期内关联交易决策程序

报告期内，公司关联交易均履行了相应的决策程序，符合法律法规和公司章程相关规定。

（六）独立董事对关联交易意见

报告期各期，独立董事对公司发生的需其审议的关联交易均发表了独立意见，认为公司报告期内的关联交易是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，符合商业惯例，关联交易定价公允，遵循了公平、公开、公正的市场原则；该等关联交易符合公司的实际需要，未损害公司利益和中小股东利益；公司的关联交易事项履行了相关的公司内部批准程序，程序符合《公司法》、《深圳市铂科新材料股份有限公司章程》和其他的公司制度的规定。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度经审计的财务报告和 2021 年 1-3 月未经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。投资者欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，请仔细阅读公司的财务报告和审计报告全文。

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过税前利润的 10%。

一、审计意见类型

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年度、2019 年度的财务报表进行了审计，并分别出具了天健审[2019]3-329 号、天健审[2020]3-157 号标准无保留意见的《审计报告》，认为：铂科新材财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了铂科新材 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字（2021）0600029 号），认为：铂科新材财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了铂科新材 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

公司 2021 年 1-3 月财务数据未经审计。

二、财务报表

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：				
货币资金	79,064,035.12	211,911,914.23	366,822,119.06	25,138,941.30
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	245,699,835.62	146,812,850.84	17,000,000.00	
衍生金融资产				
应收票据	20,626,431.45	8,809,824.69	3,912,764.51	69,812,206.50
应收账款	222,242,922.61	203,867,776.58	152,745,667.18	115,285,545.65
应收款项融资	68,400,961.28	83,294,823.16	55,683,084.18	
预付款项	7,473,202.04	5,757,188.50	1,509,709.49	1,592,393.25
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	3,329,128.23	3,289,039.39	3,222,678.04	1,362,482.44
买入返售金融资产				
存货	71,042,194.83	65,305,326.86	62,930,931.78	57,595,247.45
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	5,601,659.68	4,660,784.87	10,298,557.61	10,835,159.06
流动资产合计	723,480,370.86	733,709,529.12	674,125,511.85	281,621,975.65
非流动资产：				
发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产	14,214,493.95	14,443,334.57	15,363,362.03	16,275,362.40
固定资产	187,206,201.13	184,801,851.82	166,031,012.07	143,628,208.59
在建工程	63,791,740.68	59,263,047.84	30,802,600.80	13,964,477.24

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	2,217,330.36			
无形资产	24,576,695.08	25,128,765.18	27,502,381.48	27,949,327.77
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	2,936,855.76	2,071,104.83	915,049.74	974,053.35
递延所得税资产	3,439,767.37	3,366,345.67	2,834,370.04	2,692,325.87
其他非流动资产	64,265,482.19	52,809,419.30	6,239,598.99	12,923,601.24
非流动资产合计	362,648,566.52	341,883,869.21	249,688,375.15	218,407,356.46
资产总计	1,086,128,937.38	1,075,593,398.33	923,813,887.00	500,029,332.11
流动负债：				
短期借款	64,927,273.03	64,924,717.09	67,396,263.71	54,000,000.00
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据			2,315,362.91	8,580,000.00
应付账款	52,286,203.66	64,917,144.26	52,190,217.70	30,464,041.27
预收款项			126,536.03	99,334.43
合同负债	818,586.83	455,001.44		
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	6,958,144.86	13,443,912.59	10,966,966.19	5,847,238.11
应交税费	14,442,574.99	16,871,421.41	11,070,780.98	12,429,416.31
其他应付款	622,263.36	1,089,183.59	5,058,001.36	420,751.18
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				25,000,000.00

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
其他流动负债	21,268.65	14,364.08		
流动负债合计	140,076,315.38	161,715,744.46	149,124,128.88	136,840,781.30
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款	60,000,000.00	50,000,000.00		
应付债券				
租赁负债	2,217,330.36			
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	799,122.41	844,256.21	1,024,791.41	4,633,409.64
递延所得税负债	82,475.35	121,927.63		
其他非流动负债				
非流动负债合计	63,098,928.12	50,966,183.84	1,024,791.41	4,633,409.64
负债合计	203,175,243.50	212,681,928.30	150,148,920.29	141,474,190.94
股东权益：				
股本	57,600,000.00	57,600,000.00	57,600,000.00	43,200,000.00
其他权益工具				
资本公积	421,494,842.52	421,494,842.52	421,494,842.52	105,380,018.35
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	28,800,000.00	28,800,000.00	27,014,196.13	19,717,953.62
一般风险准备				
未分配利润	375,058,851.36	355,016,627.51	267,555,928.06	190,257,169.20
归属于母公司股东权益合计	882,953,693.88	862,911,470.03	773,664,966.71	358,555,141.17
少数股东权益				
股东权益合计	882,953,693.88	862,911,470.03	773,664,966.71	358,555,141.17
负债和股东权益总计	1,086,128,937.38	1,075,593,398.33	923,813,887.00	500,029,332.11

2、合并利润表

单位：元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入：	135,060,276.12	496,826,091.73	402,543,322.90	324,169,441.41
其中：营业收入	135,060,276.12	496,826,091.73	402,543,322.90	324,169,441.41
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	110,162,041.62	378,948,205.59	304,428,829.08	249,453,768.46
其中：营业成本	90,307,330.39	303,362,560.55	232,722,683.84	191,853,256.27
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任合同准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	980,103.33	4,261,398.44	3,817,755.55	3,004,850.44
销售费用	2,083,207.85	8,174,113.02	12,241,708.38	10,421,279.32
管理费用	8,125,526.51	32,859,449.51	29,378,951.85	20,673,372.25
研发费用	7,676,275.08	26,740,960.59	23,712,342.33	17,721,674.25
财务费用	989,598.46	3,549,723.48	2,555,387.13	5,779,335.93
其中：利息费用	1,345,776.69	3,921,881.00	2,181,247.10	5,263,369.69
利息收入	484,867.46	1,468,146.05	83,704.95	105,991.01
加：其他收益	399,067.72	2,898,269.86	2,310,751.39	2,049,509.92
投资收益（损失以“-”填列）	641,267.98	7,952,099.44	195,521.68	174,253.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
汇兑收益（损失以“-”填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”填列）		812,850.84		
信用减值损失（损失以“-”填列）	-1,714,495.70	-2,979,252.50	-2,263,158.42	
资产减值损失（损失以“-”填列）				834,000.56
资产处置收益（损失以“-”填列）		17,286.32		

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
列)				
三、营业利润（亏损以“-”填列）	24,224,074.50	126,579,140.10	98,357,608.47	77,773,437.32
加：营业外收入		236,990.15	1,078,206.65	1,402,741.37
减：营业外支出	409,118.61	2,539,686.85	1,997,822.31	221,492.49
四、利润总额（亏损总额以“-”填列）	23,814,955.89	124,276,443.40	97,437,992.81	78,954,686.20
减：所得税费用	3,772,732.04	17,749,940.08	12,842,991.44	9,968,370.16
五、净利润（净亏损以“-”填列）	20,042,223.85	106,526,503.32	84,595,001.37	68,986,316.04
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”填列）	20,042,223.85	106,526,503.32	84,595,001.37	68,986,316.04
2.终止经营净利润（净亏损以“-”填列）				
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	20,042,223.85	106,526,503.32	84,595,001.37	68,986,316.04
2.少数股东损益				
六、其他综合收益的税后净额				
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
1、不能重分类进损益的其他综合收益				
（1）重新计量设定受益计划变动额				
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益				
（3）其他权益工具投资公允价值变动				
（4）企业自身信用风险公允价值变动				
（5）其他				
2、将重分类进损益的其他综合收益				
（1）权益法下可转损益的其他综合收益				
（2）其他债券投资公允价值变动				
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
（4）其他债权投资信用减值准备				
（5）现金流量套期储备				
（6）外币财务报表折算差额				
（7）其他				
（二）归属于少数股东的其他综合收				

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
益的税后净额				
七、综合收益总额	20,042,223.85	106,526,503.32	84,595,001.37	68,986,316.04
归属于母公司所有者的综合收益总额	20,042,223.85	106,526,503.32	84,595,001.37	68,986,316.04
归属于少数股东的综合收益总额				
八、每股收益				
(一) 基本每股收益	0.35	1.85	1.96	1.60
(二) 稀释每股收益	0.35	1.85	1.96	1.60

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	59,458,733.49	276,301,616.88	227,847,310.97	191,247,116.30
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	-	1,608,187.10	1,676,121.92	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,918,223.56	7,379,072.55	8,610,800.09	6,646,050.75
经营活动现金流入小计	61,376,957.05	285,288,876.53	238,134,232.98	197,893,167.05
购买商品、接受劳务支付的现金	34,638,237.85	93,178,441.51	53,370,236.76	48,670,857.58
客户贷款及垫款净增加额				

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	31,587,766.28	79,320,585.00	66,805,294.71	62,518,919.37
支付的各项税费	14,344,461.80	42,628,091.93	40,790,173.08	35,658,898.40
支付其他与经营活动有关的现金	5,897,374.85	35,194,654.00	28,893,224.90	22,706,438.92
经营活动现金流出小计	86,467,840.78	250,321,772.44	189,858,929.45	169,555,114.27
经营活动产生的现金流量净额	-25,090,883.73	34,967,104.09	48,275,303.53	28,338,052.77
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				-
取得投资收益收到的现金	641,267.98	7,952,099.44	195,521.68	174,253.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1,560.00	87,750.50	480.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	159,263,015.22	1,072,880,000.00	127,390,000.00	63,200,000.00
投资活动现金流入小计	159,904,283.20	1,080,833,659.44	127,673,272.18	63,374,733.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,938,985.42	81,484,452.81	16,080,038.31	36,152,613.76
投资支付的现金				
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	258,150,000.00	1,201,880,000.00	144,390,000.00	63,200,000.00
投资活动现金流出小计	276,088,985.42	1,283,364,452.81	160,470,038.31	99,352,613.76
投资活动产生的现金流量净额	-116,184,702.22	-202,530,793.37	-32,796,766.13	-35,977,879.87
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	342,370,233.60	-

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	19,767,057.85	114,924,717.09	105,000,000.00	82,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	10,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	19,767,057.85	114,924,717.09	457,370,233.60	82,000,000.00
偿还债务支付的现金	9,924,717.09	67,300,000.00	116,700,000.00	80,120,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,517,330.93	20,110,734.15	3,648,808.85	5,726,764.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	14,366,000.00	883,018.87	11,434,000.00
筹资活动现金流出小计	11,442,048.02	101,776,734.15	121,231,827.72	97,280,764.41
筹资活动产生的现金流量净额	8,325,009.83	13,147,982.94	336,138,405.88	-15,280,764.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	102,855.69	-494,657.17	66,234.48	94,424.19
五、现金及现金等价物净增加额	-132,847,720.43	-154,910,363.51	351,683,177.76	-22,826,167.32
加：期初现金及现金等价物余额	211,911,755.55	366,822,119.06	15,138,941.30	37,965,108.62
六、期末现金及现金等价物余额	79,064,035.12	211,911,755.55	366,822,119.06	15,138,941.30

（二）财务报表编制基础及报告期合并报表范围的变化

1、财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，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》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的披露规定编制财务报表。

2、合并报表合并范围的变化情况

报告期内，公司合并范围变化情况如下：

（1）2021年1-3月合并财务报表范围变动情况

公司于2020年12月新设子公司成都市铂科新材料技术有限责任公司，该公司2020年尚未开展业务，未将其纳入公司2020年度合并报表范围。2021年1月，公司向其注

资 500 万元，该公司开始启动具体经营业务，并自 2021 年起纳入公司合并报表范围。

2021 年 2 月，公司新设子公司河源市铂科新材料有限公司，该公司于 2021 年第一季度纳入合并报表范围。

(2) 2020 年度合并财务报表范围变动情况

2020 年度公司合并财务报表范围未发生变动。

(3) 2019 年度合并财务报表范围变动情况

2019 年度公司合并财务报表范围未发生变动。

(4) 2018 年度合并财务报表范围变动情况

2018 年度公司合并财务报表范围未发生变动。

三、主要财务指标

(一) 主要财务指标

主要财务指标	2021 年 1-3 月 /2021 年 3 月末	2020 年度/末	2019 年度/末	2018 年度/末
流动比率（倍）	5.16	4.54	4.52	2.06
速动比率（倍）	4.66	4.13	4.10	1.64
资产负债率（合并）	18.71%	19.77%	16.25%	28.29%
资产负债率（母公司）	16.39%	15.88%	14.22%	27.88%
应收账款周转率（次）	0.60	2.65	2.85	2.70
存货周转率（次）	1.32	4.73	3.86	3.58
每股经营活动产生的现金净流量（元）	-0.44	0.61	0.84	0.66
每股净现金流量（元）	-2.31	-2.69	6.11	-0.53
研发费用占营业收入的比例	5.68%	5.38%	5.89%	5.47%

注 1：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=(流动资产-存货净值)/流动负债；资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%；应收账款周转率(次)=营业收入/平均应收账款余额；存货周转率(次)=营业成本/存货平均余额；每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；每股净现金流量=现金及现金等价物净增加(减少)额/期末股本总额；研发费用占营业收入的比例=研发费用/营业收入

注 2：2021 年 1-3 月的周转率指标未年化。

(二) 净资产收益率与每股收益情况

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)，报告期内，公司的净资产收

益率及每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021年1-3月	2.30	0.35	0.35
	2020年度	12.88	1.85	1.85
	2019年度	21.10	1.96	1.96
	2018年度	21.29	1.60	1.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021年1-3月	2.23	0.34	0.34
	2020年度	11.91	1.71	1.71
	2019年度	20.28	1.88	1.88
	2018年度	20.27	1.52	1.52

（三）非经常性损益明细表

单位：元

项 目	2021年1-3月	2020年度	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	-389,068.27	-1,476,506.30	-1,997,322.31	-211,457.52
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与企业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	399,067.72	2,872,732.58	5,499,012.79	3,965,809.92
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	641,267.98	7,952,099.44	195,521.68	174,253.89
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				

项 目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		812,850.84		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20,050.34	-783,366.80	123,945.25	-7,293.60
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小 计	631,217.09	9,377,809.76	3,821,157.41	3,921,312.69
减: 所得税影响额(如果减少所得税影响额,以负数填列)	97,365.87	1,360,692.17	517,332.78	634,284.98
减: 少数股东权益影响额(税后)				
合 计	533,851.22	8,017,117.59	3,303,824.63	3,287,027.71

四、会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

(一) 重要会计政策变更

1、重要会计政策变更情况

报告期内, 公司重要会计政策变更情况如下表所示:

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称和金额
执行财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》, 财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会(2018)15 号), 对一般企业财务报表格式进行了修订。	本次会计政策变更, 是根据财政部相关文件要求进行的变更, 符合《企业会计准则》的相关规定, 本次变更不会对公司财务报表产生重大影响。
财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业	本次会计政策变更, 是根据财政部相关文件要求进行

<p>财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会〔2019〕16号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表。</p>	<p>的变更,符合《企业会计准则》的相关规定,本次变更不会对公司财务报表产生重大影响。</p>
<p>财政部于2017年修订发布了《企业会计准则第22号金融工具确认和计量》(财会〔2017〕号)、《企业会计准则第23号金融资产转移》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号套期会计》(财会〔2017〕9号)、《企业会计准则第37号金融工具列报》(财会〔2017〕14号)等四项金融工具相关会计准则,简称新金融工具准则,要求境内上市企业自2019年1月1日起施行。</p>	<p>(1)公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。</p> <p>(2)新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。</p> <p>(3)新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。</p>
<p>公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》,自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。</p>	<p>公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》,自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理</p>
<p>财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会[2017]22号)(以下简称“新收入准则”)。公司于2020年1月1日起开始执行前述新收入准则。</p>	<p>根据新旧准则衔接规定,公司自2020年1月1日起执行新收入准则,公司应当根据首次执行该准则的累积影响数调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整,亦无需对以前年度进行追溯调整,即本次会计政策变更不影响公司2019年度相关财务指标。该会计政策变更是公司根据财政部发布的相关规定和要求进行,本次变更不会对公司财务报表产生重大影响。</p>
<p>财政部于2018年12月修订发布了《企业会计准则第21号——租赁》(以下简称“新租赁准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自2019年1月1日起施行;其他执行企业会计准则的企业,自2021年1月1日起施行。</p>	<p>根据新租赁准则,公司自2021年1月1日起对所有租入资产按照未来应付租金的最低租赁付款额现值(选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产及租赁负债,并分别确认折旧及未确认融资费用,不调整可比期间信息。本次会计政策变更不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。</p>

公司报告期内上述会计政策变更均已履行内部决策程序。

2、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2019年1月1日首次执行新金融工具准则调整2019年年初财务报表相关项目情况

单位：元

项 目	合并资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则调整影响	2019年1月1日
应收票据	69,812,206.50	-69,812,206.50	
应收款项融资		69,812,206.50	69,812,206.50
短期借款	54,000,000.00	93,389.24	54,093,389.24
一年内到期的非流动负债	25,000,000.00	41,215.75	25,041,215.75
其他应付款	420,751.18	-134,604.99	286,146.19

(2) 2020年1月1日首次执行新收入准则调整2020年年初财务报表相关项目情况

单位：元

项 目	合并资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
预收账款	126,536.03	-126,536.03	
合同负债		112,886.90	112,886.90
其他流动负债		13,649.13	13,649.13

(二) 重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

(三) 前期会计差错更正情况

报告期内，公司未发生前期会计差错更正情况。

五、财务状况分析

(一) 资产分析

1、总资产结构分析

报告期各期末，公司总资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动资产	72,348.04	66.61	73,370.95	68.21	67,412.55	72.97	28,162.20	56.32
非流动资产	36,264.86	33.39	34,188.39	31.79	24,968.84	27.03	21,840.74	43.68
资产总计	108,612.90	100.00	107,559.34	100.00	92,381.39	100.00	50,002.93	100.00

资产规模方面，报告期各期末，公司资产总额分别为 50,002.93 万元、92,381.39 万元、107,559.34 万元和 108,612.90 万元。报告期内，公司资产总额保持稳定增长趋势，主要系公司经营情况良好、盈利增加以及 2019 年公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金到账所致。

资产结构方面，报告期各期末流动资产占资产总额比重分别为 56.32%、72.97%、68.21% 和 66.21%。2019 年末，公司流动资产占比大幅上升，主要原因是 2019 年公司首次公开发行股票并上市募集资金到账导致货币资金大幅增加。报告期各期末非流动资产占资产总额比重分别为 43.68%、27.03%、31.79% 和 33.39%。2020 年末及 2021 年 3 月末，非流动资产占比持续上升。主要原因是：（1）公司新建厂房导致在建工程账面金额持续增加，建设完成厂房验收后相应转为固定资产，同时为扩大生产而购买机器设备、预付设备款导致固定资产、其他非流动资产增加；（2）为满足公司业务拓展和规模扩张需要，新购研发办公场所预付款项导致其他非流动资产增加。

公司流动资产及非流动资产的变动情况与公司实际经营发展状况一致。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	7,906.40	10.93	21,191.19	28.88	36,682.21	54.41	2,513.89	8.93
交易性金融资产	24,569.98	33.96	14,681.29	20.01	1,700.00	2.52	-	-
应收票据	2,062.64	2.85	880.98	1.20	391.28	0.58	6,981.22	24.79
应收账款	22,224.29	30.72	20,386.78	27.79	15,274.57	22.66	11,528.55	40.94
应收款项融资	6,840.10	9.45	8,329.48	11.35	5,568.31	8.26	-	-
预付款项	747.32	1.03	575.72	0.78	150.97	0.22	159.24	0.57

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
其他应收款	332.91	0.46	328.90	0.45	322.27	0.48	136.25	0.48
存货	7,104.22	9.82	6,530.53	8.90	6,293.09	9.34	5,759.52	20.45
其他流动资产	560.17	0.78	466.08	0.64	1,029.86	1.53	1,083.52	3.84
流动资产合计	72,348.04	100.00	73,370.95	100.00	67,412.55	100.00	28,162.20	100.00

报告期各期末，公司流动资产账面价值分别为 28,162.20 万元、67,412.55 万元、73,370.95 万元和 72,348.04 万元。随着公司业务的快速发展，货币资金、交易性金融资产、应收款项及存货相应增加，公司流动资产逐年增长，2019 年末和 2020 年末公司流动资产分别较上年末增长 139.37%和 8.84%，其中，2019 年末公司流动资产增幅较大主要系当年 IPO 募集资金到账所致。2021 年 3 月末公司流动资产整体规模与 2020 年末基本保持一致。

公司流动资产以货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收票据、应收款项融资和存货为主。报告期各期末，上述流动资产合计占比均在 90%以上。

(1) 货币资金

报告期内各期末，公司货币资金余额情况如下：

单位：万元

货币资金	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
库存现金	14.79	10.43	5.42	1.28
银行存款	7,891.60	21,180.74	36,676.79	1,512.61
其他货币资金	0.02	0.02	-	1,000.00
合计	7,906.41	21,191.19	36,682.21	2,513.89
增长率(%)	-62.69	-42.23	1,359.18	-34.81
占流动资产比例(%)	10.93	28.88	54.41	8.93

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款。各报告期末货币资金余额分别为 2,513.89 万元、36,682.21 万元、21,191.19 万元及 7,906.41 万元，占流动资产比例分别为 8.93%、54.41%、28.88%及 10.93%。

2019 年末公司货币资金余额较上年增加 34,168.32 万元，增幅 1,359.18%，主要系 2019 年公司 IPO 募集资金到账导致。

2020 年末和 2021 年 3 月末公司货币资金余额较上年末出现较大降幅，主要系公司根据 IPO 募投项目进度支付设备款、工程款以及公司为提高资金使用效率使用闲置资金投资理财导致银行存款减少。

2018 年末，公司其他货币资金 1,000 万元，为上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行的贷款保证金。2020 年末及 2021 年 3 月末的其他货币资金主要为公司向银行申请开具银行承兑汇票的保证金存款利息。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额情况如下：

单位：万元

交易性金融资产	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	24,569.98	14,681.29	1,700.00	-
合计	24,569.98	14,681.29	1,700.00	-
增长率 (%)	67.36	763.61	-	-
占流动资产比例 (%)	33.96	20.01	2.52	-

2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末，公司交易性金融资产的账面价值分别为 1,700.00 万元、14,681.29 万元及 24,569.98 万元，主要系公司为加强现金管理购买的商业银行的结构存款产品等。有关交易性金融资产的具体情况请参见本节内容之“五、（五）财务性投资分析”。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额情况如下：

单位：万元

应收票据	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
银行承兑汇票	-	-	-	6,981.22
商业承兑汇票	2,171.20	927.35	411.87	-
减：坏账准备	108.56	46.37	20.59	-
合计	2,062.64	880.98	391.28	6,981.22

报告期各期末，公司应收票据余额占流动资产的比重分别为 24.79%、0.58%、1.20% 和 2.85%，最近两年呈上升趋势，主要原因是随着销售收入的增大，为了增加公司资产的流动性，公司允许部分规模较大、信用良好且有长期合作关系的企业采用应收票

据支付货款，收到的应收票据可用于背书转让。2019 年末应收票据余额比重下降的原因系公司根据会计准则要求及票据持有意图，将应收的银行承兑汇票由应收票据调整为应收款项融资核算。2021 年 3 月末应收票据余额增长较多，主要是一方面公司 2021 年第一季度收到的 2020 年第四季度销售回款相对较多，相应导致应收票据增加；另一方面是 2021 年一季度公司从实际营运资金和上游采购情况考虑对应收票据贴现和背书相对较少，使得截至 2021 年 3 月末未到期票据余额较大，导致应收票据增长较多。

公司基于谨慎性原则，对应收商业承兑汇票的坏账准备计提方法参照相同性质应收账款的坏账准备计提政策执行，2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末分别计提应收票据坏账准备 20.59 万元、46.37 万元和 108.56 万元。

（4）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 0.00 万元、5,568.31 万元、8,329.48 万元和 6,840.10 万元。公司应收款项融资余额系应收的银行承兑汇票。

（5）应收账款

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收账款余额	23,403.43	21,466.49	16,093.39	12,141.80
坏账准备	1,179.14	1,079.71	818.82	613.25
应收账款账面价值	22,224.29	20,386.78	15,274.57	11,528.55
应收账款账面价值占流动资产比例（%）	30.72	27.79	22.66	40.94
营业收入	13,506.03	49,682.61	40,254.33	32,416.94
应收账款余额占营业收入的比例（%）	173.28	43.21	39.98	37.46
应收账款余额增长率（%）	9.02	33.39	32.55	2.77

① 应收账款变动情况分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 12,141.80 万元、16,093.39 万元、21,466.49 万元和 23,403.43 万元。扣除坏账准备，公司报告期各期末应收账款净额分别为 11,528.55 万元、15,274.57 万元和 20,386.78 万元和 22,224.29 万元，占流动资产的比例分别为 40.94%、22.66%、27.79%和 30.72%，呈增长趋势，但由于公司经营规模的增长，应收账款净额占流动资产比例增幅较小。

报告期内，公司营业收入分别为 32,416.94 万元、40,254.33 万元、49,682.61 万元

和 13,506.03 万元，随着业务的增长，应收账款的余额相应增加，与公司的销售规模和业务发展相匹配。

报告期各期末，公司应收账款账面余额主要受信用期内的营业收入变动影响。由于公司主要采用月结 30-120 天的信用政策，而客户签收后，对账、开票一般需要 30 天左右的时间，应收账款回款周期一般在 60-150 天之间，故应收账款账面余额主要受各报告期期末之前 60-150 天内的营业收入变动影响。以各报告期期末最后 60-150 天的中位数，即最后 4 个月（120 天）的营业收入进行比较分析如下：

项目	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末	2018 年度/ 2018 年末
应收账款账面余额	21,466.49	16,093.39	12,141.80
最后 4 个月营业收入	21,438.36	14,503.39	11,498.00
应收账款账面余额占最后 4 个月的营业收入的比例	100.13%	110.96%	105.60%

注：2018 年度、2019 年度和 2020 年度最后 4 个月营业收入数据，取自当年度 9 月、10 月、11 月和 12 月的营业收入金额。

报告期内，公司应收账款账面余额与最后 4 个月的营业收入基本相符，符合公司的信用政策。因此，公司应收账款余额增加主要为受公司最后 4 个月的营业收入增加的影响，应收账款水平与公司营业收入相匹配。

②应收账款坏账准备计提情况

A. 报告期内，公司应收账款坏账政策

a. 2019 年以前应收账款坏账准备的主要计提政策

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账计提方法如下：

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项坏账计提方法如下：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内应收关联款项组合	不计提坏账

b. 2019年1月1日起，公司应收账款坏账准备的主要计提政策

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收账款的账龄作为组合的依据。
合并范围内关联方组合	本组合以应收合并范围内关联单位的款项作为组合的依据

B. 报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下表所示：

2018年末、2019年末、2020年末和2021年3月末，公司应收账款均按组合计提坏账，坏账计提的具体情况如下：

单位：万元

账龄	2021年3月31日			2020年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）		金额	比例（%）	
1年以内	23,368.40	99.85	1,168.42	21,429.25	99.83	1,071.46
1至2年	13.84	0.06	1.38	29.49	0.14	2.95
2至3年	16.94	0.07	5.08	3.50	0.02	1.05
3年以上	4.25	0.02	4.25	4.25	0.02	4.25
合计	23,403.43	100.00	1,179.14	21,466.49	100.00	1,079.71
账龄	2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）		金额	比例（%）	
1年以内	16,040.65	99.67	802.03	12,126.90	99.88	606.35
1至2年	37.84	0.24	3.78	2.70	0.02	0.27
2至3年	2.70	0.02	0.81	7.94	0.07	2.38
3年以上	12.19	0.08	12.19	4.25	0.04	4.25
合计	16,093.39	100.00	818.82	12,141.80	100.00	613.25

报告期各期末，公司应收账款的账龄基本在 1 年以内，符合公司的销售结算模式和应收账款信用政策，公司无重大应收账款未能收回情况。报告期各期末，公司账龄结构相对稳定，表明公司应收账款回收情况正常。

C. 同行业坏账政策对比分析

截至 2020 年 12 月 31 日，同行业上市公司的应收账款坏账计提政策如下：

账龄	天通股份(600330)	东睦股份(600114)	横店东磁(002056)	铂科新材(300811)
1 年以内	6.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4 年	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可以看出，与具有软磁业务的同行业上市公司相比，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司基本一致。

D. 客户信用情况分析

报告期内，公司长期合作的客户和用户主要为世界 500 强企业或光伏发电、变频空调、UPS 电源等行业中龙头企业的主要一级供应商，客户信誉良好。公司与上述企业长期保持良好的合作关系，其应收账款的质量较好，形成坏账的风险较低。报告期内，公司未发生客户长期拖欠大额应收账款情况，公司客户良好的信用情况保证了应收账款的高质量和按时回收。

E. 报告期内应收账款期后回款情况

截至 2021 年 5 月 31 日，公司报告期各期末的应收账款回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	期后回款金额	回款比例
2021 年 3 月 31 日	23,403.43	11,064.35	47.28%
2020 年 12 月 31 日	21,466.49	19,310.31	89.96%
2019 年 12 月 31 日	16,093.39	16,063.06	99.81%
2018 年 12 月 31 日	12,141.80	12,141.04	99.99%

注：期后回款情况统计至 2021 年 5 月 31 日。

报告期各期末，应收账款余额在期后回款比例较高，公司客户信用良好，坏账风险较低，应收账款回款情况与公司的业务情况相符。

综上所述，报告期各期末应收账款坏账准备的计提充分，与同行业上市公司基本一致。

③报告期内主要客户信用政策分析

报告期内公司对主要客户的信用政策为，客户验收对账后，款项于月结 30-120 天后支付款项。实际结算中，可能受到整体宏观经济环境等因素的影响，略有变动。报告期内公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策以增加收入的情形。

④应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前 5 名客户情况如下表所示：

报告期	序号	客户名称	账面余额 (万元)	占期末余额 比例 (%)
2021 年 3 月末	1	客户一	3,227.02	13.79
	2	客户二	2,721.14	11.63
	3	客户三	1,985.00	8.48
	4	客户四	1,511.99	6.46
	5	客户五	998.65	4.27
		合计		10,443.80
2020 年末	1	客户一	2,653.59	12.36
	2	客户二	2,322.42	10.82
	3	客户三	2,070.70	9.65
	4	客户四	1,376.16	6.41
	5	客户五	1,338.92	6.24
		合计		9,761.79
2019 年末	1	客户一	2,687.88	16.70
	2	客户二	2,131.09	13.24
	3	客户三	1,898.18	11.79
	4	客户四	885.37	5.50
	5	客户五	581.58	3.61
		合计		8,184.11

报告期	序号	客户名称	账面余额 (万元)	占期末余额 比例 (%)
2018 年末	1	客户一	2,115.76	17.43
	2	客户二	2,019.60	16.63
	3	客户三	1,313.55	10.82
	4	客户四	962.66	7.93
	5	客户五	788.09	6.49
	合计		7,199.65	59.30

报告期内公司主要客户情况较稳定。公司不存在变更信用政策，扩大销售收入的情况。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货构成具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	1,587.21	22.34	1,234.81	18.91	722.96	11.49	635.23	11.03
在产品	3,819.66	53.77	3,604.55	55.20	2,053.15	32.63	2,316.52	40.22
库存商品	1,319.55	18.57	1,163.30	17.81	3,301.01	52.45	2,714.02	47.12
发出商品	270.97	3.81	388.07	5.94	185.77	2.95	89.00	1.55
委托加工物资	38.63	0.54	82.69	1.27	0.00	-	1.81	0.03
低值易耗品	68.20	0.96	57.11	0.87	30.19	0.48	2.94	0.05
合计	7,104.22	100.00	6,530.53	100.00	6,293.08	100.00	5,759.52	100.00
减：存货跌价准备			-	-	-	-	-	-
存货账面价值	7,104.22		6,530.53		6,293.08		5,759.52	
流动资产	72,348.04		73,370.95		67,412.55		28,162.20	
存货账面价值占流动资产比重 (%)	9.82		8.90		9.34		20.45	

① 存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,759.52 万元、6,293.08 万元、6,530.53 万元和 7,104.22 万元，公司存货规模总体呈现增长趋势，但占流动资产的比例维持在

相对较低水平，且因为业务规模的增长，流动资产增长较快，公司存货余额占流动资产比例有所下降，报告期各期末存货账面价值占流动资产比重分别为 20.45%、9.34%、8.90% 和 9.82%。

公司始终坚持以市场为导向，采用订单生产为主、储备生产为辅的生产模式，即根据在手订单的需求量和交货期安排磁芯生产，同时结合公司的生产能力和市场需求预期，对标准型号的磁芯安排适量储备生产。以市场为导向安排生产的模式也使公司可以有效平衡生产和销售，避免存货积压或短缺。报告期各期末，公司存货余额中在产品 and 库存商品合计所占比重分别为 87.34%、85.08%、73.01% 和 72.34%，是公司存货的主要构成。公司存货中的原材料主要为纯铁、硅、铝铁等，供应较为充足，故公司存货中上述原材料的占比相对较低。

2018 年开始随着新厂房的建成及投产，公司的产能相应增加，生产能力得到大幅提升，2019 年公司业务增长较快，根据在手订单情况及对 2020 年第一季度市场需求的预测，合理进行销售备货，导致 2019 年末库存中库存商品的比重有所提高。2020 年末公司库存商品和在产品占比变动较大，主要是公司 2020 年下半年业务量较大，库存商品交货多，导致库存商品减少；2020 年末未交货订单较多且为合理安排 2021 年一季度出库，投产产品较多，导致在产品比重有所提高。2021 年 3 月末公司存货账面价值与 2020 年末相比，基本保持稳定。

② 存货跌价准备计提情况

报告期内，公司产销率相对较高且呈持续增长趋势，整体存货周转率较高，不存在库龄较长的大额呆滞库存。报告期各期末，公司对存货各项目进行清查，不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备。

(7) 预付账款

报告期各期末，预付账款情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 3 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	745.23	99.72	574.87	99.85
1 至 2 年	1.26	0.17	0.83	0.15
2 至 3 年	0.83	0.11	0.01	-

账龄	2021年3月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合计	747.32	100.00	575.72	100.00
账龄	2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	150.96	99.99	159.24	100.00
1至2年	0.01	0.01	-	-
合计	150.97	100.00	159.24	100.00

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 159.24 万元、150.97 万元、575.72 万元和 747.32 万元，占流动资产比例分别为 0.57%、0.22%、0.78%和 1.03%，占流动资产比例较低。报告期预付账款主要为预付的材料采购款项、电费、担保费，且账龄主要在一年以内，发生坏账的风险较低。

2020 年末和 2021 年 3 月末预付账款增加较多，主要系公司业务增长，预付材料采购款项增加。

(8) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 136.25 万元、322.27 万元、328.90 万元和 332.91 万元，占流动资产的比例分别为 0.48%、0.48%、0.45%和 0.46%。公司其他应收款主要为押金及保证金，具体情况如下：

单位：万元

款项性质	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
押金保证金	308.79	308.04	307.23	125.85
其他	25.77	22.38	15.83	11.04
合计	334.57	330.41	323.06	136.89
坏账准备	1.65	1.51	0.79	0.64
账面价值	332.91	328.90	322.27	136.25

报告期内，公司其他应收款中押金保证金的金额较高，主要由于：（1）铂科实业新建厂房需根据《惠州市建设领域农民工工资保证金支付管理暂行办法》和《广东省新型墙体材料专项基金征收使用管理实施办法》分别向惠东县住房和城乡建设局缴纳农民工工资保证金、向惠东县财政局缴纳新型墙体材料专项基金；（2）公司向深圳市通产科技发展有限公司租赁办公场所，相应缴纳房屋租赁押金。

2018 年度，公司对应收的押金保证金经测试未发生减值的不计提坏账准备，对账

龄组合的其他应收款计提坏账准备 0.64 万元。2019 年起，公司开始执行新金融工具准则，2019 年末、2020 年末、2021 年 3 月末分别对其他应收款中的其他款项组合计提坏账准备 0.79 万元、1.51 万元和 1.65 万元。

(9) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下所示：

单位：万元

其他流动资产	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
待抵扣的增值税进项税	463.53	445.69	734.44	607.94
预缴企业所得税	-	20.39	281.34	322.94
上市中介机构服务费	-	-	-	136.30
预付融资担保费	96.64	-	12.50	16.33
其他	-	-	1.58	-
合计	560.17	466.08	1,029.86	1,083.52

报告期各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣的增值税进项税和预缴企业所得税等。报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 1,083.52 万元、1,029.86 万元、466.08 万元和 560.17 万元，占流动资产的比例分别为 3.84%、1.53%、0.64% 和 0.78%，占比较小。公司其他流动资产在 2019 年末有所下降，主要是待抵扣增值税进项税和预缴企业所得税的减少导致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
投资性房地产	1,421.45	3.92	1,444.33	4.22	1,536.34	6.15	1,627.54	7.45
固定资产	18,720.62	51.62	18,480.19	54.05	16,603.10	66.50	14,362.82	65.76
在建工程	6,379.17	17.59	5,926.30	17.33	3,080.26	12.34	1,396.45	6.39
使用权资产	221.73	0.61	-	-	-	-	-	-
无形资产	2,457.67	6.78	2,512.88	7.35	2,750.24	11.01	2,794.93	12.80
长期待摊费用	293.69	0.81	207.11	0.61	91.50	0.37	97.41	0.45
递延所得税资产	343.98	0.95	336.63	0.98	283.44	1.14	269.23	1.23

项目	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
其他非流动资产	6,426.55	17.72	5,280.94	15.45	623.96	2.50	1,292.36	5.92
非流动资产合计	36,264.85	100.00	34,188.38	100.00	24,968.84	100.00	21,840.74	100.00

报告期各期末，公司非流动资产账面价值分别为 21,840.74 万元、24,968.84 万元、34,188.38 万元和 36,264.85 万元，公司非流动资产主要为投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产。

(1) 投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产的账面价值为 1,627.54 万元、1,536.34 万元、1,444.33 万元和 1,421.45 万元，主要是铂科实业用于对外出租的厂房。上述厂房系在公司收购铂科实业前所建，其设计与布局不能满足公司现有产品的生产流程及安装设备的要求，无法作为公司生产场地使用，因此将其对外出租。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
一、账面原值合计：	25,846.65	25,076.10	21,581.27	17,737.40
其中：房屋及建筑物	8,377.30	8,092.08	8,035.18	7,108.74
机器设备	16,548.43	16,229.95	13,004.70	10,191.59
办公设备及其他	804.11	637.25	518.07	413.74
运输设备	116.81	116.81	23.32	23.32
二、累计折旧合计：	7,126.03	6,595.91	4,978.17	3,374.58
其中：房屋及建筑物	1,560.46	1,458.16	1,059.69	685.17
机器设备	5,136.27	4,745.30	3,594.75	2,523.64
办公设备及其他	391.90	360.60	301.14	143.18
运输设备	37.40	31.85	22.60	22.60
三、减值准备	-	-	-	-
四、固定资产账面价值合计	18,720.62	18,480.19	16,603.10	14,362.82
其中：房屋及建筑物	6,816.84	6,633.92	6,975.49	6,423.58
机器设备	11,412.15	11,484.65	9,409.96	7,667.96

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
办公设备及其他	412.22	276.66	216.93	270.56
运输设备	79.41	84.96	0.73	0.73
固定资产账面价值占总资产比重	17.24%	17.18%	17.97%	28.72%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 14,362.82 万元、16,603.10 万元、18,480.19 万元和 18,720.62 万元，固定资产占资产总额的比例分别为 28.72%、17.97%、17.18% 和 17.24%。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、办公设备和运输设备等构成，其中，房屋及建筑物和机器设备占固定资产比重较高，报告期各期末，二者账面价值合计占固定资产比重分别为 98.11%、98.69%、98.05% 和 97.37%。公司的机器设备主要为气雾化设备、退火设备、压机、检测仪等生产、研发测试用设备。

2019 年末，公司固定资产账面价值较上年末增加 2,240.28 万元，主要原因是：1) 厂房八等房屋建筑物达到预定可使用状态，按工程实际成本转入固定资产，房屋及建筑物期末账面价值较上年增加 551.91 万元；2) 2019 年公司为扩大产能新购置生产用设备，期末机器设备账面价值较上年末增加 1,742.00 万元。

2020 年末，公司固定资产账面价值较上年末增加 1,877.09 万元，主要原因是公司新购入了机器设备以满足业务规模扩张对产能的需求，使得年末机器设备账面价值较上年末增加 2,074.69 万元。

2021 年 3 月末，公司固定资产账面价值较上年末增加 240.43 万元，主要原因是 2021 年公司因战略发展规划，进一步提升产品研发和西部市场开拓的效率，新设成立全资子公司成都铂科，购置办公场地增加房屋建筑物账面原值 285.22 万元。

报告期各期末，公司固定资产未发生明显减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

(3) 使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部修订发布的《企业会计准则第 21 号—租赁》，相应地将经营租赁租入的长期租赁和高价值资产租赁对应确认使用权资产和租赁负债，上述调整使得 2021 年 3 月 31 日新增使用权资产 221.73 万元。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值如下：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
一、账面原值合计：	4,097.99	4,097.99	4,097.99	3,976.67
其中：土地使用权	2,820.46	2,820.46	2,820.46	2,820.46
软件	277.53	277.53	277.53	156.21
非专利技术	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
二、累计摊销合计：	1,640.33	1,585.11	1,347.75	1,181.74
其中：土地使用权	560.87	545.82	485.79	425.78
软件	237.79	222.62	161.96	155.96
非专利技术	841.67	816.67	700.00	600.00
三、减值准备	-	-	-	-
四、无形资产账面价值合计	2,457.67	2,512.87	2,750.24	2,794.93
其中：土地使用权	2,259.59	2,274.63	2,334.67	2,394.68
软件	39.74	54.91	115.57	0.25
非专利技术	158.33	183.33	300.00	400.00
无形资产占资产总额的比例（%）	2.26	2.34	2.98	5.59

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,794.93 万元、2,750.24 万元、2,512.87 万元和 2,457.67 万元，无形资产占资产总额的比例分别为 5.59%、2.98%、2.34% 和 2.26%。

报告期各期末，公司无形资产主要包括土地使用权、软件和非专利技术。报告期内，无形资产无重大变动。

（5）在建工程

报告期各期末，公司在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
厂房附属工程	639.39	589.18	48.09	70.79
气雾化线工程	1,799.78	1,301.49	665.99	124.85
铂科实业厂房八	-	-	-	1,070.06
铂科实业厂房九	760.23	882.27	526.39	130.75
铂科实业厂房六	3,179.77	3,153.36	1,839.79	
合计	6,379.17	5,926.30	3,080.26	1,396.45

公司在建工程的主要内容是在建厂房、厂房附属工程，以及新建厂房中的生产线

工程。报告期各期末，公司在建工程余额分别为 1,396.45 万元、3,080.26 万元、5,926.30 万元和 6,379.17 万元，占非流动资产比例 6.39%、12.34%、17.33% 和 17.59%。

2019 年末在建工程余额较 2018 年末增长 1,683.81 万元，主要系公司因业务规模扩张，新增厂房九及厂房六的建设工程，同时追加气雾化线工程和厂房附属设备的投入。

2020 年末在建工程余额较 2019 年末增长 2,846.05 万元，主要系对气雾化线工程、厂房九及厂房六的持续投入。

2021 年 3 月末，在建工程余额较 2020 年末增加了 452.87 万元，主要是系对气雾化线工程的持续投入。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用的账面价值分别为 97.41 万元、91.50 万元、207.11 万元和 293.69 万元，全部为长期待摊装修费。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下所示：

单位：万元

递延所得税资产	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
资产减值准备	-	-	-	92.05
信用减值准备	194.61	168.91	125.91	-
递延收益	11.99	12.66	15.37	69.50
内部交易未实现利润	137.38	155.06	142.15	107.68
合计	343.98	336.63	283.44	269.23

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 269.23 万元、283.44 万元、336.63 万元和 343.98 万元，递延所得税资产在资产总额中占比较低。

公司递延所得税资产主要由期末资产减值准备、内部交易未实现利润及递延收益等引起的可抵扣暂时性差异所形成。2019 年起，公司执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则），按照新金融工具准则的要求，应收款项的减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”。应收款项的减值准备由资产减值损失调整计入信用减值损失。

(8) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下所示：

单位：万元

其他非流动资产	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
预付设备款	3,097.54	1,941.93	623.96	1,292.36
预付房屋款	3,329.01	3,339.01	-	-
合计	6,426.55	5,280.94	623.96	1,292.36

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,292.36 万元、623.96 万元、5,280.94 万元和 6,426.55 万元，占非流动资产的比例分别为 5.92%、2.50%、15.45% 和 17.72%。2020 年末其他非流动资产较 2019 年末增长 4,656.98 万元，主要是 1) 公司购置设备预付款项增加 1,317.97 万元；2) 为满足公司业务拓展和规模扩张需要，进一步夯实公司经营基础，有效改善公司的办公环境，公司决定购置位于广东省深圳市南山区智谷产业研发用房用于研发办公使用，预付深圳市大沙河创新产业园建设开发有限公司房屋购置款 3,339.01 万元。2021 年 3 月末其他非流动资产较 2020 年末增长 1,145.61 万元，主要系预付设备款项增加。

(二) 负债分析

1、负债结构分析

报告期各期末，公司负债构成如下所示：

单位：万元

负债	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
短期借款	6,492.73	31.97	6,492.47	30.53	6,739.63	44.89	5,400.00	38.17
应付票据		-		-	231.54	1.54	858.00	6.06
应付账款	5,228.62	25.73	6,491.71	30.52	5,219.02	34.76	3,046.40	21.53
预收款项		-		-	12.65	0.08	9.93	0.07
合同负债	81.86	0.40	45.50	0.21		-		-
应付职工薪酬	695.81	3.42	1,344.39	6.32	1,096.70	7.30	584.72	4.13
应交税费	1,444.26	7.11	1,687.14	7.93	1,107.08	7.37	1,242.94	8.79
其他应付款	62.23	0.31	108.92	0.51	505.80	3.37	42.08	0.30
一年内到		-		-		-	2,500.00	17.67

负债	2021年3月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
期的非流动负债								
其他流动负债	2.13	0.01	1.44	0.01	-	-	-	-
流动负债合计	14,007.64	68.95	16,171.57	76.03	14,912.42	99.32	13,684.07	96.72
长期借款	6,000.00	29.53	5,000.00	23.51		-		-
租赁负债	221.73	1.09		-		-		-
递延收益	79.91	0.39	84.43	0.40	102.48	0.68	463.34	3.28
递延所得税负债	8.25	0.04	12.19	0.06		-		-
非流动负债合计	6,309.89	31.05	5,096.62	23.97	102.48	0.68	463.34	3.28
负债合计	20,317.53	100.00	21,268.19	100.00	15,014.90	100.00	14,147.41	100.00

公司流动负债以短期借款、应付账款、应交税费和一年内到期的非流动负债为主，非流动负债主要是递延收益、长期借款等。报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 96.72%、99.32%、76.03%和 68.95%，是负债的主要组成部分。其中，流动负债自 2020 年末开始占比明显降低主要的原因是公司因业务拓展及规模扩张需要，优化资本结构适当增加了长期借款。

2018 年末长期借款按照借款剩余期限重分类为一年内到期的非流动负债，2020 年末及 2021 年 3 月末长期借款为一次还本付息，无重分类至一年内到期的非流动负债的借款余额。

2、流动负债分析

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下列式：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
质押及保证借款	1,500.00	1,500.00	-	1,000.00
保证借款	4,992.73	4,992.47	5,507.85	4,400.00
抵押及保证借款	-	-	1,231.77	-
合计	6,492.73	6,492.47	6,739.62	5,400.00

报告期内，公司维持一定规模的短期借款，主要用于满足公司日常采购及资金周转等日常经营活动的需求。报告期各期末，公司短期借款余额分别为 5,400.00 万元、6,739.62 万元、6,492.47 万元和 6,492.73 万元，占流动负债的比例分别为 39.46%、45.19%、40.15% 和 46.35%。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司短期借款余额 6,492.73 万元。其中，公司向深圳市高新投小额贷款有限公司累计贷款 1,500 万元，截至 2021 年 3 月 31 日，贷款本金余额 1,500 万元；公司向中国银行股份有限公司深圳南头支行贷款 4,000 万元，截至 2021 年 3 月 31 日，贷款本金余额 4,000 万元；公司向中国银行股份有限公司深圳南头支行申请保理融资金额 992.73 万元，截至 2021 年 3 月 31 日，尚未到期保理融资金额 992.73 万元。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据的余额分别为 858.00 万元、231.54 万元、0.00 万元和 0.00 万元，主要为与供应商结算而开立的银行承兑汇票。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下列式：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应付材料采购款	4,719.41	5,817.28	3,685.62	2,482.49
应付费用款	360.04	451.02	1,401.72	232.92
应付资产采购款	149.18	223.42	131.69	330.99
合计	5,228.62	6,491.71	5,219.02	3,046.40

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 3,046.40 万元、5,219.02 万元、6,491.71 万元及 5,228.62 万元，占总负债的比例分别为 21.53%、34.76%、30.52% 及 25.73%。应付账款主要为原材料采购应付款。公司各期末的应付账款规模与同期的采购规模匹配，随着公司业务规模不断扩大，公司采购规模相应增加，期末应付账款余额增加；2019 年末应付账款因 IPO 应付中介发行费用导致应付费用款项增加较多。

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项的余额分别是 9.93 万元、12.65 万元、0.00 万元和

0.00 万元，预收账款金额较小。公司对部分客户采用先款后货的销售政策，报告期各期末，已收款未发货的订单不满足收入确认条件，公司将收到的款项确认为预收账款。

2020 年末及 2021 年 3 月末，公司预收款项余额为 0.00 万元，原因系公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订印发的《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2017〕22 号），相应地将预收款项科目余额调整至合同负债和其他流动负债科目。

（5）合同负债

报告期各期末，公司合同负债分别为 0.00 万元、0.00 万元、45.50 万元和 81.86 万元。公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订印发的《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2017〕22 号），相应地将预收款项科目余额调整至合同负债科目。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 584.72 万元、1,096.70 万元、1,344.39 万元和 695.81 万元，主要为已计提未支付的工资及奖金。2019 年末和 2020 年末，应付职工薪酬余额增长较多，主要系因业绩上升所计提的奖金增长所致。公司建立了比较完善的职工薪酬体系，为职工提供相应的福利保障。报告期内，公司不存在拖欠职工薪酬的情形。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
增值税	1,176.72	1,348.96	1,042.60	1,193.39
个人所得税	56.50	43.04	9.23	5.43
企业所得税	167.28	235.76	-	-
城市维护建设税	12.22	27.47	23.35	24.26
教育费附加	6.14	13.07	10.89	10.99
地方教育附加	4.10	8.72	7.26	7.32
印花税	2.13	9.85	13.75	1.55
环境保护税	0.03	0.27	-	-
房产税	15.37	-	-	-
土地使用税	3.77	-	-	-

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
合计	1,444.26	1,687.14	1,107.08	1,242.94

报告期各期末，公司的应交税费余额分别为 1,242.94 万元、1,107.08 万元、1,687.14 万元和 1,444.26 万元，占总负债的比例分别为 8.79%、7.37%、7.93% 和 7.11%。应交税费余额主要为应交增值税和企业所得税。报告期各期末，公司应交税费主要是由于期末税费申报滞后性以及应交税额年末缴纳时点并非在财务报表截止日形成，不存在税款滞纳金情况。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 42.08 万元、505.80 万元、108.92 万元和 62.23 万元，包括应付利息和其他应付款，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
应付利息	12.52	44.76	-	-
其他应付款	49.70	64.16	505.80	42.08
合计	62.23	108.92	505.80	42.08

报告期各期末，公司应付利息随贷款本金余额变动而变动。其他应付款主要为保证金押金，2019 年金额增长较多，主要是 2019 年 IPO 信息披露费用导致。

(9) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 2,500.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元。2018 年末一年内到期的非流动负债为长期借款一年内到期重分类金额。

(10) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 0.00 万元、0.00 万元、1.44 万元和 2.13 万元，主要为待转销项税。

3、非流动负债分析

(1) 长期借款

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
----	----------	--------	--------	--------

质押及保证借款	5,000.00	5,000.00	-	-
保证借款	1,000.00	-	-	-
合计	6,000.00	5,000.00	-	-

公司为满足业务拓展、规模扩张需要和购置研发办公场所，进一步拓宽融资渠道，优化资本结构新增长期借款。截至 2021 年 3 月 31 日，公司长期借款余额 6,000.00 万元。其中，公司向华润深国投信托有限公司累计贷款 5,000 万元，截至 2021 年 3 月 31 日，贷款本金余额 5,000 万元；公司向国家开发银行股份有限公司深圳市分行贷款 1,000 万元，截至 2021 年 3 月 31 日，贷款本金余额 1,000 万元。

（2）租赁负债

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部修订印发的《企业会计准则第 21 号—租赁》，相应地将经营租赁租入的长期租赁和高价值资产租赁对应确认使用权资产和租赁负债，上述调整使得 2021 年 3 月 31 日新增租赁负债 221.73 万元。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
政府补助	79.91	84.43	102.48	463.34
合计	79.91	84.43	102.48	463.34

报告期各期末，公司递延收益主要为收到的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
低损耗低噪音金属软磁粉芯材料产业化项目	-	-	-	340.80
高频低损耗非晶磁粉芯材料研发	11.67	23.99	28.99	33.99
低损耗高饱和磁通密度金属软磁粉芯研发	22.74	12.92	17.92	22.92
直流升压电感用合金软磁材料研发	45.50	47.52	55.57	65.63
合计	79.91	84.43	102.48	463.34

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
金融资产公允价值变动损益	8.25	12.19	-	-
合计	8.25	12.19	-	-

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、12.19 万元和 8.25 万元，主要为金融资产公允价值变动损益产生的应纳税暂时性差异。

（三）资产周转能力分析

报告期内，公司主要资产周转率指标如下所示：

指标	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	0.60	2.65	2.85	2.70
存货周转率（次）	1.32	4.73	3.86	3.58

同行业已上市公司中，东睦股份、天通股份、横店东磁具有软磁业务，但由于上市公司的多元化发展，软磁业务在上市公司的收入占比较低，与公司生产经营差别较大，公司与具有软磁业务的同行业上市公司在资产周转能力等指标的比较具有一定的参考价值，但并不能完全反映行业的普遍状况。

1、应收账款周转情况分析

报告期内，虽然公司应收账款的规模逐年增加，但依托公司有效的应收账款管理制度，应收账款周转率总体维持在相对稳定水平。2020 年度受疫情等外部环境影响，公司下半年销售规模增幅较大且客户回款速度有所放缓，应收账款周转率相应略显下降。

2018-2020 年度，公司与具有软磁业务的同行业上市公司（以下简称“同行业上市公司”）应收账款周转率情况对比如下：

单位：次/年

可比公司	2020年度	2019年度	2018年度
横店东磁（002056）	4.75	4.60	5.22
东睦股份（600114）	3.91	4.11	4.31
天通股份（600330）	2.36	2.46	3.21
平均	3.67	3.72	4.25
铂科新材	2.65	2.85	2.70

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

数据来源：可比公司年报。

与同行业上市公司相比，公司应收账款周转率较低。除受下游客户所处行业差异的影响外，公司应收账款周转率偏低主要有以下三方面原因：（1）下游部分客户为满足来年连续生产等需求，通常会在四季度提前备货；（2）光伏发电产业的补贴通常以光伏发电项目在 12 月 31 日前投入运行为依据，因此下半年建设速度加快；（3）公司长期合作的客户主要是光伏发电、变频空调、UPS 电源等行业中龙头企业的主要一级供应商，客户信誉良好，应收账款坏账风险较低，但其付款能力往往受到下游厂商付款周期的影响，存在受下游厂商付款延迟而导致的款项支付略有滞后的情形。

公司十分重视应收账款的管理工作，报告期内公司的应收账款主要为一年以内应收账款，公司未出现重大应收账款回款问题。同时，由于公司目前经营规模仍相对较小，预计未来随着业务规模的不断提高、营业收入不断增长，应收账款余额水平仍将呈现整体增长趋势，公司的应收账款周转率较长时间内仍将维持相对较低水平。

2、存货周转情况分析

公司存货周转率在 2019 年、2020 年逐年提升。主要是因为公司业务规模扩大，收入显著增长的同时，存货流动加速，表现出较强的存货管理能力。

2018-2020 年度，公司与同行业上市公司存货周转率情况对比如下所示：

单位：次/年			
可比公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
横店东磁（002056）	7.52	6.69	6.25
天通股份（600330）	2.34	2.57	2.84
东睦股份（600114）	4.59	3.46	3.92
平均	4.82	4.24	4.34
铂科新材	4.73	3.86	3.58

数据来源：可比公司年报。

报告期内，公司的存货周转率保持在较好水平。公司重视对存货的管理，在保证生产经营需要的条件下有效地控制了存货规模，尽可能加快存货周转，从而提高资金使用效率。未来，随着公司业务规模的不断扩大，公司存货规模将随之上升，可能导致公司存货周转率出现下降。

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

指标	2021年3月末	2020年末	2019年末	2018年末
流动比率（倍）	5.16	4.54	4.52	2.06
速动比率（倍）	4.66	4.13	4.10	1.64
资产负债率（%，合并）	18.71	19.77	16.25	28.29
资产负债率（%，母公司）	16.39	15.88	14.22	27.88
利息保障倍数（倍）	25.07	36.01	39.13	14.66
息税折旧摊销前利润（万元）	3,136.47	15,138.89	12,059.48	10,112.47

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.06 倍、4.52 倍、4.54 倍和 5.16 倍，2019 年末流动比率较 2018 年末增长较快，主要系 2019 年公司首次公开发行股票募集资金到账，流动资产大幅增加所致。由于公司存货余额占流动资产比例不高，公司流动比率与速动比率差异较小。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 28.29%、16.25%、19.77%和 18.71%，长期偿债能力较强。2019 年公司资产负债率大幅下降，主要系 2019 年公司首次公开发行股票募集资金到账所致。公司在生产经营扩大的过程中始终关注负债率水平，资产流动性强，财务风险较小。

公司利息保障倍数较高，偿还利息的资金压力较小；2019 年起，随着公司业务规模的增大，盈利能力增强，利息保证倍数增长较快。公司盈利能力能满足债务利息的偿付，不存在利息偿付风险。

报告期各期末，公司短期偿债能力指标和长期偿债指标相比同行业上市公司平均水平较好，具体情况如下表所示：

可比公司	指标	2020年末	2019年末	2018年末
横店东磁（002056）	流动比率（倍）	1.77	1.84	2.19
	速动比率（倍）	1.54	1.59	1.78
	资产负债率（母公司）	37.44%	31.94%	28.43%
天通股份（600330）	流动比率（倍）	1.43	1.32	1.49
	速动比率（倍）	1.00	0.93	1.12
	资产负债率（母公司）	21.72%	23.60%	22.37%

可比公司	指标	2020 年末	2019 年末	2018 年末
东睦股份（600114）	流动比率（倍）	1.04	1.51	2.67
	速动比率（倍）	0.78	1.12	1.94
	资产负债率（母公司）	36.94%	22.95%	12.79%
平均	流动比率（倍）	1.41	1.56	2.12
	速动比率（倍）	1.11	1.21	1.61
	资产负债率（母公司）	32.03%	26.16%	21.20%
铂科新材	流动比率（倍）	4.54	4.52	2.06
	速动比率（倍）	4.13	4.10	1.64
	资产负债率（母公司）	15.88%	14.22%	27.88%

数据来源：可比公司年报。

2、本次融资对公司累计债券余额的影响

（1）发行完成后对公司累计债券余额的规定

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》的规定：（1）发行人发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。（2）发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产。

（2）发行完成后累计债券余额的核查和保证措施

①本次发行过程中及发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本募集说明书签署之日，公司累计债券余额为 0.00 万元，公司及子公司不存在已获准未发行债券的情形。公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过 43,000 万元（含）。本次发行完成后，公司合并范围内累计债券余额不超过 43,000 万元（含），占 2021 年 3 月末合并净资产的 48.70%，未超过 50%。

②公司自身经营情况良好

公司自身经营情况良好，报告期内，营业收入分别为 32,416.94 万元、40,254.33 万元、49,682.61 万元及 13,506.03 万元，2018-2020 年均复合增长率达 23.80%，实现净利润 6,898.63 万元、8,459.50 万元、10,652.65 万元以及 2,004.22 万元，销售净利率分

别为 21.28%、21.02%、21.44% 及 14.84%，盈利能力较强。

③公司资产负债率较低

公司具有良好的债务融资能力。截至 2021 年 3 月末，公司合并报表资产负债率为 18.71%，资产负债率较低。公司具有良好的银行信用，资信状况良好。

由于公司盈利能力较强，未来的净利润会增加公司的净资产金额，因此本次发行过程中及发行完成后，公司的累计债券余额占最近一期末净资产的比例将低于占 2021 年 3 月末净资产的比例。

④公司将按照《公司章程》的相关规定制定后续分红计划

公司在《公司章程》中对利润分配政策规定如下：公司可以采取现金、股票、现金和股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，但应当优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。经董事会和股东大会审议决定，公司可以进行中期利润分配。

在具备现金分红条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司最近三年的现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于上市公司股东的净利润	10,652.65	8,459.50	-
现金分红金额	1,612.80	1,728.00	-
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.14%	20.43%	-

注：公司于 2019 年 12 月在深圳证券交易所创业板上市，现行《公司章程》规定的分红政策于公司上市后执行。

2021 年一季度，公司实现营业收入 13,506.03 万元，实现净利润 2,004.22 万元，分别较去年同期增长 91.16%、132.91%。公司 2021 年经营情况良好，目前正在全力组织生产以尽可能满足下游市场需求。除不可预知的风险可能给公司生产经营带来重大影响外，公司 2021 年经营业绩较 2020 年会有所增长。

假设 2021 年全年合并报表中归属于上市公司股东的净利润、现金分红比例与 2020

年一致,不考虑其他因素,以截至2020年12月31日的净资产86,291.15万元为基础,据此计算2021年末净资产金额预计为95,331.00万元。在此基础上测算本次发行完成后公司合并范围内累计债券余额占公司2021年末合并净资产的比例为45.11%,未超过50%。

⑤融资安排

截至募集说明书签署日,公司暂无其他向不特定对象发行公司债或者企业债的融资安排。公司已承诺自本次向不特定对象发行可转换公司债券申请材料申报后每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的50%的要求。在本次发行的可转换公司债券转股前,不向不特定对象发行公司债及企业债。在本次发行的可转换公司债券转股后,将根据未转股的可转债余额并在综合考虑公司资产负债结构、偿债能力的基础上,审慎考虑向不特定对象发行公司债及企业债的相关事宜,以保证公司累计债券余额与净资产的比例持续符合《注册办法》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第21问的相关要求。

⑥公司为符合上述规则规定拟采取的具体可行的措施

A.公司将围绕公司的战略发展规划,不断提升公司的管理水平、经营业绩。

B.公司已签署承诺:自本次向不特定对象发行可转换公司债券申请材料申报后每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的50%的要求。在本次发行的可转换公司债券转股前,不向不特定对象发行公司债及企业债,在本次发行的可转换公司债券转股后,将根据未转股的可转债余额并在综合考虑公司资产负债结构、偿债能力的基础上,审慎考虑向不特定对象发行公司债及企业债的相关事宜,以保证公司累计债券余额与净资产的比例能够持续满足《注册办法》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第21问相关规定。

综上所述,公司自身经营情况良好,基于公司负债情况、后续分红计划、融资安排,累计债券余额与净资产的比例能够持续符合《注册办法》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第21问的要求。为符合上述规则规定,公司已采取了具体可行的措施。

3、本次融资对公司偿债能力的影响

本次发行可转换公司债券募集资金到位后,公司资产负债率将暂时有所提升,但

由于可转换公司债券带有股票期权的特性，在一定条件下，债券持有人可以在未来转换为公司的股票；同时可转换公司债券票面利率相对较低，每年的债券偿还利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。

报告期各期，公司盈利能力良好，经营活动现金流量比较稳定，目前公司资产负债率较低。因此，从公司报告期内的经营情况看，公司未来有足够的经营活动现金流量来保证当期可转换公司债券利息的偿付。

（五）财务性投资分析

1、财务性投资的认定

根据《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定：（1）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；（2）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、财务性投资核查

截至 2021 年 3 月 31 日，公司主要可能涉及财务性投资的科目核查情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	24,569.98	否
2	其他应收款	332.91	否
3	其他流动资产	560.17	否
4	投资性房地产	1,421.45	否
5	其他非流动资产	6,426.55	否

（1）交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有的交易性金融资产账面价值为 24,569.98 万元，其中交易性金融资产成本为 24,515.00 万元，交易性金融资产公允价值变动损益为 54.98 万元。公司持有的交易性金融资产主要是购买的商业银行的结构存款产品。截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有的理财产品情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	发行方	产品类型	购买日	到期日	购买金额	投资目的	是否为财务性投资
1	结构性存款	民生银行股份有限公司	保本浮动收益型	2021/1/13	2021/7/19	9,000.00	现金管理	否
2	2021年单位结构性存款210284	宁波银行股份有限公司	保本浮动收益型	2021/2/25	2021/5/26	1,915.00	现金管理	否
3	挂钩性结构性存款(机构客户)	中国银行股份有限公司	保本浮动收益型	2021/3/12	2021/6/15	5,000.00	现金管理	否
4	挂钩性结构性存款(机构客户)	中国银行股份有限公司	保本浮动收益型	2021/3/12	2021/6/15	1,500.00	现金管理	否
5	2021年单位结构性存款210384	宁波银行股份有限公司	保本浮动收益型	2021/3/18	2021/4/19	3,600.00	现金管理	否
6	多添富11号X246天	广发证券资产管理(广东)有限公司	浮动收益类	2020/8/31	2021/5/4	3,500.00	现金管理	否
合计				—	—	24,515.00	—	—

公司购买的理财产品具有收益稳定、风险较低、流动性强的特点，不属于波动较大且风险较高的金融产品，故不属于财务性投资。

(2) 其他应收款

截至2021年3月31日，公司其他应收款构成情况如下

单位：万元

款项性质	账面余额	是否属于财务性投资
押金保证金	308.79	否
其他	25.77	否
合计	334.57	-
坏账准备	1.65	否
账面价值	332.91	-

截至2021年3月31日，公司其他应收款主要为押金保证金等，其构成均与公司经营业务有关，其中不存在拆借资金和委托贷款等财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至2021年3月31日，公司其他流动资产构成情况如下

单位：万元

款项性质	账面余额	是否属于财务性投资
------	------	-----------

待抵扣的增值税进项税	463.53	否
预付融资担保费	96.64	否
合计	560.17	-

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他流动资产主要为待抵扣的增值税进项税和预付融资担保费，其构成均与公司经营业务有关，其中不存在拆借资金和委托贷款等财务性投资。

(4) 投资性房地产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司投资性房地产主要是铂科实业用于对外出租的厂房。上述厂房系在公司收购铂科实业前所建，其设计与布局不能满足公司现有产品的生产流程及安装设备的要求，无法作为公司生产场地使用，因此将其对外出租。投资性房地产构成与公司经营业务有关，不属于为获取投资收益而进行的财务性投资。

(5) 其他非流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他流动资产构成情况如下

单位：万元

款项性质	账面余额	是否属于财务性投资
预付设备款	3,097.54	否
预付房屋款	3,329.01	否
合计	6,426.55	-

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产主要为预付设备款和预付房屋款，其构成均与公司经营业务有关，其中不存在拆借资金和委托贷款等财务性投资。

(6) 资产负债表其他科目下的财务性投资项目

除上述资产科目外，截至 2021 年 3 月 31 日，公司未持有拆出资金、衍生金融资产、买入返售金融资产、债权投资、其他债权投资、其他权益工具投资、发放贷款和垫款、长期应收款等可能含有财务性投资的资产，亦不存在拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品等情形。

综上所述，公司最近一期末未持有金额较大、期限较长的财务性投资。

3、董事会前六个月至今不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

本次向不特定对象发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至本募集说明书签

署日期间，公司不存在实施或拟实施的财务性投资的情形。

六、经营成果分析

（一）利润表项目的逐项分析

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度		2019年度		2018年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	13,506.03	49,682.61	23.42%	40,254.33	24.18%	32,416.94
营业成本	9,030.73	30,336.26	30.35%	23,272.27	21.30%	19,185.33
税金及附加	98.02	426.15	11.62%	381.77	27.05%	300.48
销售费用	208.32	817.41	-33.23%	1,224.17	17.47%	1,042.13
管理费用	812.55	3,285.94	11.85%	2,937.90	42.11%	2,067.34
研发费用	767.63	2,674.10	12.77%	2,371.23	33.80%	1,772.17
财务费用	98.96	354.97	38.91%	255.54	-55.78%	577.93
其他收益	39.91	289.83	25.42%	231.08	12.75%	204.95
投资收益	64.13	795.21	3,967.57%	19.55	12.16%	17.43
公允价值变动收益（损失为“-”）	-	81.29		-		-
信用减值损失（损失为“-”）	-171.45	-297.93	31.64%	-226.32		-
资产减值损失（损失为“-”）	-	-		-	-	83.40
资产处置收益	-	1.73		-		-
营业利润	2,422.41	12,657.91	28.69%	9,835.76	26.47%	7,777.34
营业外收入	-	23.70	-78.02%	107.82	-23.14%	140.27
营业外支出	40.91	253.97	27.12%	199.78	801.94%	22.15
利润总额	2,381.50	12,427.64	27.54%	9,743.80	23.41%	7,895.47
所得税费用	377.27	1,774.99	38.21%	1,284.30	28.84%	996.84
净利润	2,004.22	10,652.65	25.93%	8,459.50	22.63%	6,898.63

（二）营业收入分析

1、营业收入变动趋势分析

报告期内，公司实现营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	13,443.71	99.54	49,430.12	99.49	39,992.20	99.35	32,160.78	99.21
其他业务收入	62.32	0.46	252.48	0.51	262.13	0.65	256.16	0.79
合计	13,506.03	100.00	49,682.61	100.00	40,254.33	100.00	32,416.94	100.00

报告期内，公司分别实现营业收入 32,416.94 万元、40,254.33 万元、49,682.61 万元和 13,506.03 万元，公司营业收入在报告期内逐年增长。公司主营业务收入占比在 99% 以上，主营业务突出，其他业务收入主要为租金收入。

报告期内公司主营业务收入总体呈现良性增长的原因如下：

(1) 电子元件、磁性材料行业发展形势良好，下游应用领域的市场需求持续增加

近年来，国家不断推出关于支持和鼓励电子元件、磁性材料发展的政策，电子元件、磁性材料行业迎来发展良机；同时，电感磁性材料被广泛应用于节能环保领域，包括变频空调、智能电源、新能源汽车、充电桩、光伏发电等，是节能环保产业政策的重点鼓励发展对象。良好的宏观政策和产业环境为公司快速发展创造了有利条件。

报告期内，公司的主营业务产品收入主要来自光伏发电和变频空调领域，下游市场需求在报告期内增长明显：

A. 光伏逆变器市场方面，伴随全球多地光伏发电成本接近或低于当地煤电发电成本，光伏发电已迸发出巨大活力，并展现出了可持续发展的能力。根据国际能源署(IEA)和国家能源局统计数据显示，2018年、2019年、2020年，全球太阳能光伏发电新增装机容量分别为 100 GW、121GW、127GW，保持较快增长。截至 2020 年末，中国新增装机容量及总装机量在全球占比均已超过 35%。

光伏逆变器作为能量传递的纽带直接与电网连接，整体需求伴随光伏新增装机量上升而进一步攀升。另外，光伏组件的寿命一般在 20-25 年，而逆变器中的 IGBT 等部件寿命在 10-15 年左右，在组件的寿命周期中，至少需要更换一次逆变器，随着时间推移，逆变器更换需求将迎来爆发。在新增装机及逐年增加的替换需求的加持下，光伏逆变器的市场需求将进一步被激活。未来，伴随光伏发电领域的持续快速发展，光伏发电将继续成为公司业绩的支柱领域之一，并有望保持较大幅度的增长。

B. 变频空调方面，随着消费者节能、环保意识的增强以及空调生产厂家的相互竞争，国家对能效标准的逐步提高，高频变频空调已经成为空调行业的发展主流。根据奥维云网（AVC）数据显示，2019年和2020年变频空调的零售额份额在不断上升，2020年新能效政策的发布将促进变频空调进入快车道，并推动了全行业的变频化，为合金软磁材料及相关电感元件在变频空调市场领域的开拓提供了市场条件。

(2) 公司不断加大研发投入，持续推出符合市场需求的创新产品

公司所处的电感磁性材料行业是技术密集型行业，需要公司持续不断地进行材料技术创新、磁元件设计制造技术创新以及应用解决方案创新等，才能维持公司的市场竞争力。公司十分重视产品和技术的研发创新，报告期内专利数量持续增长，研发支出也保持在较高水平。依靠自身的核心技术优势，公司不断推出符合市场需求的创新产品，通过产品迭代维持公司在细分市场的领先优势，为公司营业收入保持增长提供了有力保障。

(3) 报告期内公司产能持续增长

报告期内，公司通过不断的市场推广和研发投入，公司的技术和产品越来越被客户及各应用领域的用户等熟知、认可及接受，实现销售快速增长。销售收入的持续增长依托于公司持续对产能的扩产。报告期内，一方面随着募投项目的逐步实施，生产能力大幅提升；另一方面，近几年公司订单饱满，基于未来战略布局及市场需求可持续增长的预判，公司继续追加投资力度，引入更多生产设备并进行技术改造，稳步扩充产能，例如公司持续研发投入，优化生产工艺研发出行业领先的气雾化喷嘴技术，实现了粉末的大批量生产，并且实现了较高的粉末收得率，大幅降低公司雾化制粉成本，实现了高性能铁硅磁粉材料的产业化，提高了生产效率。

2、主营业务收入构成分析

(1) 产品构成分析

报告期内，公司按产品类型划分的主营业务收入结构情况如下：

单位：万元

产品	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合金软磁粉芯	12,949.10	96.32	48,119.31	97.35	38,887.91	97.24	31,480.32	97.88

合金软磁粉	356.06	2.65	1,047.50	2.12	863.08	2.16	371.02	1.15
电感元件	75.04	0.56	187.09	0.38	156.97	0.39	302.14	0.94
其他	63.51	0.47	76.23	0.15	84.24	0.21	7.31	0.02
合计	13,443.71	100.00	49,430.12	100.00	39,992.20	100.00	32,160.78	100.00

报告期内，公司的主要产品为合金软磁粉芯、合金软磁粉、电感元件等。其中，合金软磁粉是制造合金软磁粉芯的核心材料，合金软磁粉芯是生产电感元件的核心部件，三种产品是同一业务不同环节的产品形态。报告期内，公司产品结构基本保持稳定。合金软磁粉芯产品的销售收入占主营业务收入的比例较高，报告期维持在 96% 以上。合金软磁粉芯一直是公司战略发展的重点，近几年下游客户对合金软磁粉芯的需求量持续增加，公司紧跟市场需求维持较高的合金软磁粉芯研发、生产和销售占比。

公司生产的金属软磁粉末可用于制造各类合金软磁粉芯及电感元件，因此，通常情况下公司生产的金属软磁粉末均为自产自用，直接对外销售的金属软磁粉末占比不高。近年来，随着电子产品向高频化、小型化、触屏化发展，对紧凑型电感元器件需求不断增加，同时性能要求也不断提升，需要电感材料向高频低损耗和高饱和磁感方向发展，而金属软磁粉末由于具有磁导率高、饱和磁感高、损耗低、防锈性能好等优点，更加顺应电感的技术发展趋势。公司推出的高球形度及类球形铁硅铬粉末，具有更高的磁导率和饱和磁感应强度，满足车载等高端产品应用需求，同时解决一体电感层间短路等技术难点。从 2019 年开始，合金软磁粉销售收入占主营业务收入的比例有所上升。

随着合金软磁细分领域的发展，产业链上下游的专业化分工更加明确，国内市场已经逐步形成了合金软磁粉芯生产、电感元件制造的专业化分工，行业龙头用户一般向市场上已经较为成熟的电感元件制造厂商采购电感元件，由电感元件制造厂商向公司采购合金软磁粉芯。结合下游行业的市场现状，公司重点满足了行业客户对合金软磁粉芯的需求，因此，报告期内电感元件销售规模相对较小。

（2）季节性波动分析

单位：万元

季度	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第一季度	13,443.71	100.00	7,018.58	14.20	8,045.88	20.12	7,530.92	23.42

季度	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
第二季度	-	-	12,489.30	25.26	10,824.33	27.06	8,751.88	27.21
第三季度	-	-	14,061.80	28.45	10,256.94	25.65	7,129.71	22.17
第四季度	-	-	15,860.44	32.09	10,865.05	27.17	8,748.27	27.20
合计	13,443.71	100.00	49,430.12	100.00	39,992.20	100.00	32,160.78	100.00

电感磁性材料行业下游领域广泛，不存在明显的季节性特征。公司第四季度收入偏高，主要是光伏发电产业的补贴通常以光伏发电项目在12月31日前投入运行为依据，下半年建设速度加快，此外，下游部分客户为满足来年连续生产等需求，通常会在四季度提前备货。相应地，受春节放假影响，公司第一季度收入较全年其他时候偏低。2020年初，受新冠疫情的影响，第一季度销售收入较去年同期有所下降，下游市场自第二季度开始逐步恢复，并在下半年迎来快速反弹，使得公司最后两个季度收入占比相比以前年度有所提升。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务成本	9,004.24	99.71	30,213.43	99.60	23,139.77	99.43	19,052.81	99.31
其他业务成本	26.50	0.29	122.83	0.40	132.50	0.57	132.51	0.69
合计	9,030.73	100.00	30,336.26	100.00	23,272.27	100.00	19,185.33	100.00

报告期各期，公司营业成本中的主营业务成本占比均在99%以上。报告期内主营业务成本整体呈上升趋势，与主营业务收入的变动趋势一致。

2、主营业务成本分产品构成情况

报告期内，公司主营业务成本按产品类别划分情况如下：

单位：万元

主要产品	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例	金额	比例

						(%)		(%)
合金软磁粉芯	8,805.84	97.80	29,806.54	98.65	22,762.94	98.37	18,760.00	98.46
合金软磁粉	102.52	1.14	267.53	0.89	209.10	0.90	89.77	0.47
磁性电感元件	94.49	1.05	131.24	0.43	99.06	0.43	187.74	0.99
其他	1.38	0.02	8.12	0.03	68.67	0.30	15.30	0.08
合计	9,004.24	100.00	30,213.43	100.00	23,139.77	100.00	19,052.81	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要为合金软磁粉芯和合金软磁粉的产品成本，磁性电感元件成本占比较小，主要是由于公司主营业务收入的主要来源为合金软磁粉芯和合金软磁粉。

3、主营业务成本明细分析

报告期内，公司主营业务成本明细如下：

单位：万元

产品	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	3,173.90	35.25	9,910.22	32.80	7,341.09	31.72	6,721.15	35.28
直接人工	1,161.50	12.90	3,387.86	11.21	2,476.90	10.70	2,192.27	11.51
制造费用	3,884.72	43.14	14,111.35	46.71	11,623.73	50.23	9,248.18	48.54
运输费	163.53	1.82	794.37	2.63	-	-	-	-
其他	620.59	6.89	2,009.63	6.65	1,698.05	7.35	891.21	4.67
合计	9,004.24	100.00	30,213.43	100.00	23,139.77	100.00	19,052.81	100.00

报告期内，公司的主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用、运输费和其他等。其中，直接材料、直接人工、制造费用占比较高，是影响主营业务成本变动的的主要因素。2020年度，公司主营业务成本构成增加运输费，系公司于2020年1月1日起开始执行新收入准则，将与合同履约义务直接相关的运输费用调整计入合同履约成本所致。

(1) 直接材料

报告期内，公司从事磁芯和粉体的生产，直接材料成本平均占比为33.76%，主要原材料为纯铁、硅、铝铁等，原材料的变动受到纯铁、硅、铝铁价格波动的影响。纯铁、硅、铝铁属于大宗贸易商品，价格相对透明，供应商资源丰富，选择余地较大。报告期内，纯铁、硅、铝铁的采购价格整体呈现先降后升的趋势，导致公司2019年主

营业务成本中直接材料占比较 2018 年有所下降，并自 2020 年开始有所回升。在直接材料投入规模方面，随着公司业务规模的扩大，直接材料的采购量和消耗量均总体呈上升趋势。

（2）直接人工

报告期内，主营业务成本中直接人工金额分别为 2,192.27 万元、2,476.90 万元、3,387.86 万元和 1,161.50 万元。占主营业务成本的比例分别为 11.51%、10.70%、11.21% 和 12.90%。

2018 年后，公司新建厂房和设备陆续投产使用，生产线自动化程度得到提高，有效提高设备使用率及生产效率。同时，公司提高正式员工比例并减少劳务外包人员以保证生产人员的稳定性和工艺熟练度，有效提高用工效率。公司生产效率及用工效率的提高导致单位直接人工有所降低。2021 年 1-3 月，公司单位直接人工成本上涨较多，主要是：1）2 月份发放员工春节加班补助，职工薪酬高于其他月份；2）为应对 2021 年公司业务规模的增长需求，保证下半年生产人员的稳定性和提高新入职员工的生产效率，2021 年一季度新增部分储备工人提前上岗培训试产，导致一季度用工效率有所下降，单位直接人工上升。

（3）制造费用

报告期内，公司主营业务成本中制造费用金额分别为 9,248.18 万元、11,623.73 万元、14,111.35 万元和 3,884.72 万元，占主营业务成本的比例 48.54%、50.23%、46.71% 和 43.14%，占比较高。公司的制造费用主要是水电能源及氮气费用、辅助生产人员工资、辅材、生产用厂房设备折旧摊销和维修费用等。报告期内制造费用占比相对稳定，但随着公司业务规模的增长，为扩充产能对厂房、设备的不断投入，制造费用总体呈现上升趋势。

公司主要原材料和能源情况请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（五）、1、主要采购情况”部分内容。

（四）利润分析

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	--------------	---------	---------	---------

类别	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
营业利润	2,422.41	12,657.91	9,835.76	7,777.34
营业外收入	-	23.70	107.82	140.27
营业外支出	40.91	253.97	199.78	22.15
利润总额	2,381.50	12,427.64	9,743.80	7,895.47
净利润	2,004.22	10,652.65	8,459.50	6,898.63
营业利润占利润总额的比例	101.72%	101.85%	100.94%	98.50%

报告期各期，公司营业利润分别为 7,777.34 万元、9,835.76 万元、12,657.91 万元和 2,422.41 万元，占当期利润总额的比例分别为 98.50%、100.94%、101.85%和 101.72%。公司营业外收入和营业外支出金额相对较小，公司净利润主要来源于营业利润。

（五）毛利率分析

报告期内，公司各主要产品的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
合金软磁粉芯	4,143.26	18,312.77	16,124.96	12,720.32
合金软磁粉	253.54	779.97	653.98	281.25
电感元件	-19.45	55.85	57.92	114.39
其他	62.12	68.10	15.57	-7.99
合计	4,439.47	19,216.69	16,852.43	13,107.97

报告期内，公司主要产品及主营业务综合毛利率情况如下表：

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)
合金软磁粉芯	32.00	96.32	38.06	97.35	41.47	97.24	40.41	97.88
合金软磁粉	71.21	2.65	74.46	2.12	75.77	2.16	75.81	1.15
电感元件	-25.92	0.56	29.85	0.38	36.90	0.39	37.86	0.94
其他	97.82	0.47	89.34	0.15	18.48	0.21	-109.37	0.02
合计	33.02	100.00	38.88	100.00	42.14	100.00	40.76	100.00

报告期各期，公司主营业务综合毛利率分别为 40.76%、42.14%、38.88%和 33.02%，主营业务综合毛利率自 2020 年开始出现下降。报告期内，公司主营业务收入的主要来源是合金软磁粉芯，因此合金软磁粉芯的销售毛利率是影响主营业务综合毛利率变动

的主要因素。

1、合金软磁粉芯毛利率

产品		2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度
		金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
合金软磁粉芯	销售单价(万元/吨)	3.03	0.66%	3.01	-7.67%	3.26	-11.41%	3.68
	单位成本(万元/吨)	2.06	10.75%	1.86	-2.62%	1.91	-12.79%	2.19
	毛利率	32.00%		38.06%		41.47%		40.41%

报告期各期，公司合金软磁粉芯的收入分别为 31,480.32 万元、38,887.91 万元、48,119.31 万元和 12,949.10 万元，相应的毛利率分别为 40.41%、41.47%、38.06% 和 32.00%。

2019 年度，公司合金软磁粉芯产品毛利率为 41.47%，较 2018 年略有上升。其中，公司合金软磁粉芯的平均销售单价较去年全年的平均单价下降 11.41%，主要原因是近年来下游太阳能光伏、家电等行业的部分降价压力传导至上游企业，合金软磁产品价格呈现逐步下行趋势。在此背景之下，公司一方面顺应市场行情和客户需求，适当调整了相关产品的价格；另一方面，为应对市场竞争环境，公司亦通过对部分产品的战略性降价以掌控相关市场或稳定市场占有率，实现与用户的长期协同。同时，2019 年公司合金软磁粉芯单位成本较 2018 年下降 12.79%，主要是由于公司 2019 年部分新建厂房和购置设备投入使用，生产线自动化程度得到提高，整体生产效率和集约化水平上升，加之当年产量相比 2018 年有较大幅度增长，相应摊薄了产品单位成本。

2020 年度，公司合金软磁粉芯产品毛利率为 38.06%，较 2019 年下降 3.41 个百分点，一方面是由于上述市场环境和公司竞争策略导致产品价格同比下降 7.67%；另一方面是由于公司自 2020 年 1 月 1 日采用新收入准则，将原计入销售费用的运输费等相关合同履行成本按准则要求转计入营业成本，导致营业成本较上年增加运输费用近 800 万元，相应影响毛利率约 1.65 个百分点。同时，由于公司现有生产基地产能已接近饱和和状态，且 2020 年下半年主要原材料呈现价格上涨趋势，导致公司 2020 年合金软磁产品的单位成本的降幅有限，未能匹配产品价格的下降幅度，对产品毛利率造成了一定影响。

2021 年 1-3 月，公司合金软磁粉芯产品毛利率为 32.00%，较 2020 年度下降了 6.06 个百分点。主要有以下两方面原因：（1）受上游原材料价格上涨的影响，2021 年 1-3

月，生铁的平均采购单价较 2020 年全年上升 8.33%；（2）2021 年 1-3 月，由于春节加班补助发放和新增储备工人的影响，导致一季度直接人工成本上涨较多。

2、合金软磁粉的毛利率

报告期各期，公司合金软磁粉的收入分别为 371.02 万元、863.08 万元、1,047.50 万元和 356.06 万元，相应的毛利率分别为 75.81%、75.77%、74.46%和 71.21%。

公司自产并对外销售的合金软磁粉主要为铁硅铬粉末，该粉末的配方较为特殊，对技术工艺水平的要求相对更高，因此产品单价较高，毛利率明显高于其他产品。2021 年 1-3 月合金软磁粉毛利率有所降低，一方面公司根据行业竞争情况和公司的销售策略，对产品价格进行了下调；另一方面 2021 年 1-3 月原材料成本上涨和人工成本的增加导致产品成本上升，毛利率有所下降。

3、电感元件毛利率

报告期各期，公司电感元件的收入分别为 302.14 万元、156.97 万元、187.09 万元和 75.04 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 0.94%、0.39%、0.38%和 0.56%，整体业务规模相对较小，非公司目前核心产品，其毛利率除受上述影响合金软磁粉芯毛利率的因素影响外，还受各期产品结构及原材料铜线采购价格等因素影响，报告期内毛利率呈现一定程度的波动。

4、与同行业上市公司软磁业务毛利率比较

根据公开披露信息，同行业上市公司中，部分公司具有软磁产品业务，公司与其软磁材料产品的综合毛利率情况见下表：

公司名称	产品	2020 年	2019 年	2018 年
天通股份（600330）	磁性材料制造（铁氧体软磁为主）	25.33%	22.50%	26.98%
东睦股份（600114）	软磁材料（金属软磁）	18.23%	17.71%	23.64%
横店东磁（002056）	磁性材料（铁氧体软磁）	29.98%	28.69%	30.15%
平均	-	24.51%	22.97%	26.92%
铂科新材	合金软磁产品	38.88%	42.14%	40.76%

与多数具有软磁业务的上市公司相比，公司生产的产品有所不同。软磁材料分为铁氧体软磁材料和合金软磁材料，其他上市公司生产的软磁产品多以铁氧体软磁产品为主，公司生产的产品以铁硅系合金软磁产品为主。铁氧体软磁材料与合金软磁材料

在原材料、制备工艺、性能指标、主要应用方面具有较大的区别。

报告期，公司主营业务综合毛利率较其他上市公司软磁业务毛利率偏高，主要有以下几方面原因：

(1) 合金软磁材料满足了下游应用行业的新需求。下游应用行业对材料的需求随着功率半导体技术的进步有所不同，合金软磁材料高饱和磁通密度及优异的高频损耗特性与下游行业出现的高频化、大功率发展的新需求相适应，近年来在光伏发电、变频空调、新能源汽车等领域得到了广泛的应用。公司在合金软磁领域具有先发优势，工艺、技术水平、生产能力均处于领先地位，可以更好地满足行业发展的需求，更多地享受行业发展与变革带来的机遇。

(2) 产品的不可替代性

与铁氧体软磁相比，合金软磁粉芯具有电阻率高、低磁导率、均匀微观气隙漏磁小、温度稳定性高，适合功率电感设计等特点。在产品应用中，用户需要综合衡量产品的性能、稳定性、成本等各方面的因素，在技术不能取得突破性进展的情况下，在目前合金软磁大规模应用的解决方案中，铁氧体软磁难以对合金软磁形成替代。但随着合金软磁材料的技术进步，损耗指标降低，部分铁氧体软磁在功率电感方面的应用将被合金软磁材料替代。

(3) 市场竞争程度不同

合金软磁粉芯随着电力电子技术向高频化方向转变而发展起来，国内能够规模化提供铁硅、铁硅铝粉芯的企业较少。铁氧体软磁行业由于发展时间长、技术相对稳定，国内从事铁氧体软磁生产的企业较多，竞争激烈。特别是部分企业采用低价战略参与竞争，一定程度上加剧了市场竞争，影响了铁氧体软磁行业的整体盈利水平。与铁氧体软磁行业相比，合金软磁行业目前正处在快速发展时期，一定程度上享受了行业发展周期的红利。另外，在下游需求量方面，铁氧体软磁材料最近几年市场需求量总体稳定，而合金软磁材料伴随光伏逆变器、变频空调、新能源汽车及充电桩等领域发展需求迅速增加。

(4) 产品应用领域有所差异

磁性元器件作为电子信息产业发展的基础，广泛应用于家电和消费电子、通信电子、绿色照明等传统行业以及新能源汽车、光伏发电等新兴产业领域，终端市场领域

及产品毛利率直接影响上游磁性材料的产品毛利率。近年来，开关电源、照明等传统领域磁性材料需求出现萎缩，产能过剩使得行业内价格竞争激烈，而以新能源、汽车电子等为代表的新兴应用领域快速发展，对高性能磁性材料的需求日益增长。公司的主营业务聚焦于光伏发电逆变器、UPS、高频变频空调等新兴产业，整体毛利率水平相对较高。

(5) 公司工艺技术的不断提升、生产规模的不断扩大带来了单位产品成本的下降。①公司的研发和生产贯穿磁粉、磁芯、电感元件、解决方案提供的整个环节，可在满足用户需求的基础上最大限度优化公司生产的不同性能的合金软磁粉，有效利用率不断提高；②公司不断优化、改进生产工艺，降低熔炉、喷嘴等设备的损耗率，提升细粉的收得率，一定程度上可以降低产品成本；③公司生产规模不断扩大，产能利用率不断提高，由于规模效应，单位产品的生产成本有所下降；④公司掌握自主技术，在技术的预研、研发、生产始终走在行业前列，可以享受新产品、新工艺、新技术所带来的较高毛利。

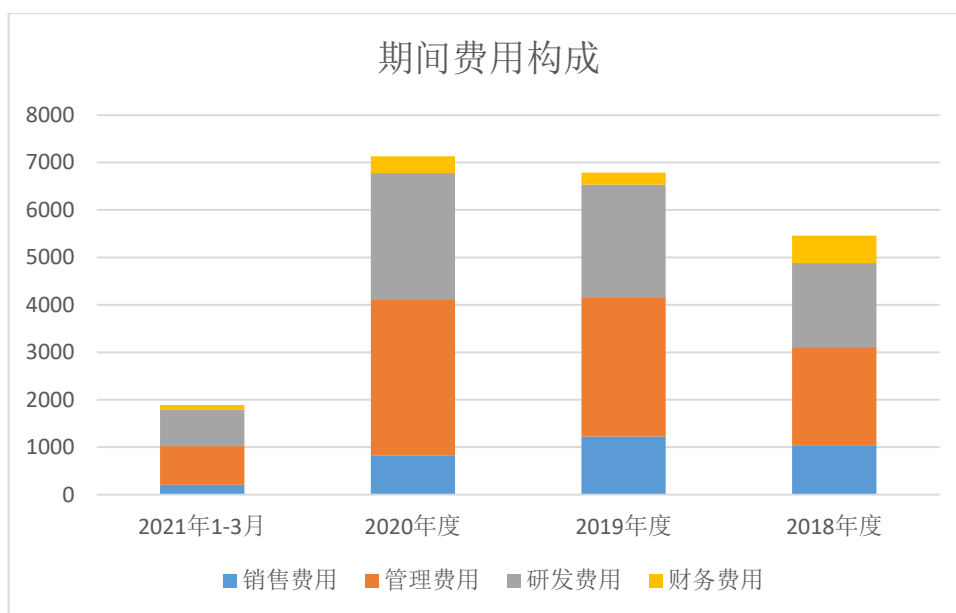
(六) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及其构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
销售费用	208.32	11.04	817.41	11.46	1,224.17	18.03	1,042.13	19.09
管理费用	812.55	43.05	3,285.94	46.07	2,937.90	43.28	2,067.34	37.87
研发费用	767.63	40.67	2,674.10	37.49	2,371.23	34.93	1,772.17	32.46
财务费用	98.96	5.24	354.97	4.98	255.54	3.76	577.93	10.59
期间费用合计	1,887.46	100.00	7,132.42	100.00	6,788.84	100.00	5,459.57	100.00

报告期内，公司期间费用主要由管理费用和研发费用构成，销售费用和财务费用占比均较低。报告期各期，公司期间费用合计分别为 5,459.57 万元、6,788.84 万元、7,132.42 万元和 1,887.46 万元，占营业收入的比例分别为 16.84%、16.86%、14.36%和 13.97%。报告期内期间费用构成情况如下：



报告期内，管理费用、研发费用占期间费用的比例比较稳定。公司销售费用占期间费用比例自 2020 年开始有所降低，主要是受执行新收入准则调整运输费用至营业成本所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	136.95	484.98	355.51	285.39
业务招待费	57.26	260.83	97.94	170.14
商务差旅费	12.75	52.10	74.94	64.34
广告宣传费	1.02	14.65	99.75	62.67
运输费	-	-	593.88	452.60
折旧摊销费	0.35	1.21	1.40	1.86
其他	-	3.64	0.76	5.13
合计	208.32	817.41	1,224.17	1,042.13

报告期各期，公司销售费用总额分别为 1,042.13 万元、1,224.17 万元、817.41 万元和 208.32 万元。公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、商务差旅费和运输费等组成。

2018 年度，公司营业收入较上年略有下降，但销售费用同比略有上升，主要是公司为提升产品知名度和推广新产品 NPA（铁硅三代）发生的宣传推广活动增加，相应

地，业务招待费、商务差旅费和广告宣传费的支出有所增加。2018年，公司运输费较上年减少52.98万元，与公司全年对外销售产品重量同比下降有关。

2019年度，公司销售费用1,224.17万元，主要由职工薪酬和运输费构成。自2019年起，公司主营业务收入大幅度增加，给销售人员发放的绩效工资及奖金也相应提高。同时，销售出货量大幅增加及样品配送增多相应导致公司运输费用增加。公司2019年为继续推广产品扩大销量，积极参与各地产品展会，导致2019年度发生的广告宣传费支出较多。

2020年度，公司销售费用817.41万元，相比2019年减少406.77万元，主要是公司于2020年1月1日起开始执行新收入准则，将于合同履约义务直接相关的运输费用调整计入合同履约成本导致销售费用下降。同时，公司主营业务收入大幅增加，以及销售人员人数的增加，导致2020年度工资奖金和业务招待费用的增加。

2021年1-3月，公司销售费用金额相对较为稳定。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬	353.54	1,445.57	1,505.02	1,058.89
业务招待费	27.00	97.87	191.75	78.40
商务差旅及办公费	44.76	304.71	216.51	260.43
房租水电费	60.90	217.48	168.95	138.46
中介咨询费	70.51	486.70	365.18	92.58
折旧摊销费	166.71	432.80	413.13	373.83
其他	89.13	300.81	77.36	64.75
合计	812.55	3,285.94	2,937.90	2,067.34

报告期各期，公司管理费用总额分别为2,067.34万元、2,937.90万元、3,285.94万元和812.55万元。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销费、商务差旅及办公费、中介咨询费等组成，上述费用在报告期内随着公司经营规模的扩大而有所增加。

2018年度，公司管理费用为2,067.34万元，较上年增加278.24万元，职工薪酬和折旧摊销费是管理费用增长的主要组成部分，其中，职工薪酬较上年增长138.92万元，

折旧摊销费较上年增长 62.69 万元；商务差旅及办公费与上一年基本持平。

2019 年度，公司管理费用为 2,937.90 万元，较上年增加 870.56 万元，主要是职工薪酬和中介咨询费用的增加。公司 2019 年度主营业务收入大幅度增加相应职工薪酬也有所提高；同时公司 2019 年首发上市导致计入管理费用的中介咨询费和业务招待费用较上年有所增加。

2020 年度，公司管理费用为 3,285.94 万元，较上年增加 348.04 万元，主要是随着业务的的增长和公司管理人员人数的增长，商务差旅及办公费、设备维修等费用有所增长。同时公司因管理体系提升、财务融资、资本市场规划事宜，发生的审计、咨询等中介服务费有所增长。2020 年因疫情等因素影响，使得业务招待费用较 2019 年度有所下降。

2021 年 1-3 月，公司管理费用为 812.55 万元，其中业务招待费、商务差旅及办公费在一季度支出较少。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工资薪酬	245.29	1,004.13	722.01	602.20
材料、加工费	411.23	1,182.94	1,066.75	522.20
折旧费	81.12	321.74	326.77	336.31
设计咨询费	7.22	52.64	84.36	168.66
办公及差旅费	5.39	23.48	49.74	46.75
专利服务费	4.44	60.39	15.24	12.04
其他	12.95	28.76	106.36	84.01
合计	767.63	2,674.10	2,371.23	1,772.17

公司围绕磁性材料的性能升级和产品应用方案研究持续开展产品研发，报告期各期，公司发生的研发费用分布为 1,772.17 万元、2,371.23 万元、2,674.10 万元和 767.63 万元，占营业收入的比重分别为 5.47%、5.89%、5.38%和 5.68%。研发人员工资及在研项目的材料费、加工费是报告期研发费用的主要构成。同时，由于各期研发活动的侧重点不同，研发支出金额也有所波动。

2018 年度，公司研发费用较上年减少 242.39 万元，主要是随着当年铁硅三代研发完成，材料、加工费及设计费同比有所减少。公司对产品和技术的研发创新始终保持高度重视，研发人员薪酬总额及研发设备投入较上年仍有所增长。

2019 年度，公司发生研发费用 2,371.23 万元，研发支出较以前年度明显增加，一方面是为配合产品生命周期，公司当年投入研发新型粉末及更高频低损耗特性铁硅四代产品，导致研发领料支出相应增加。另一方面是公司当年经营业绩较好，研发人员薪酬奖金有所提升，使得研发费用中的工资薪酬支出随之增加。

2020 年度，公司发生研发费用 2,674.10 万元，较 2019 年度增加 302.87 万元，主要是 2020 年 6 月公司整体调整了薪资水平，同时研发人员由 2019 年的 46 人增长到 2020 年的 56 人，导致研发人员薪酬总额上升。

2021 年 1-3 月，公司发生研发费用 767.63 万元，各项支出情况基本保持稳定。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	134.58	392.19	218.12	526.34
减：利息收入	48.63	146.81	8.37	10.60
汇兑损益（“-”代表汇兑收益）	-11.69	71.32	-6.62	-9.44
担保、融资费用	15.73	30.51	35.27	65.13
其他	8.97	7.77	17.14	6.51
合计	98.96	354.97	255.54	577.93

报告期各期，公司财务费用分别为 577.93 万元、255.54 万元、354.97 万元和 98.96 万元，财务费用占期间费用的比例较小。公司财务费用主要为利息支出及担保、融资费用。

2018 年度，公司财务费用中利息支出金额较大，主要是当期新增银行借款金额较多。报告期内，公司委托深圳市中小企业信用融资担保集团有限公司、深圳市高新投小额贷款有限公司和深圳市深担增信融资担保有限公司为公司申请贷款提供担保，借款担保期间分期确认担保费用。随着公司经营规模的增大，银行可以给予公司更加优惠的贷款条件，2019 年度，公司提前归还了部分利率较高的银行贷款，并择优申请了

新的银行信贷，当期利息费用有所降低。2020 年度，由于公司业务规模扩张的需求，增加银行借款，导致利息费用有所增加。

（七）投资收益

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-3 月，公司的投资收益分别为 17.43 万元、19.55 万元、795.21 万元和 64.13 万元。报告期内投资收益全部为购买理财产品收益，2020 年度投资收益金额较大，主要是 2019 年末 IPO 募集资金到账后整体资金相对较为充裕，为加强现金管理购买理财产品增多导致。

（八）公允价值变动收益

2020 年度，公司的公允价值变动收益为 81.29 万元，是当年购买交易性金融资产的公允价值变动导致。

（九）资产减值损失、信用减值损失

报告期内，公司按照资产减值准备政策的规定以及各项资产的实际情况，足额地计提了各项资产减值准备。报告期内，公司资产减值损失全部为应收款项坏账准备。2018 年，公司按照“单项测试法+账龄分析法”对应收账款计提坏账准备，并计入资产减值损失，发生的坏账损失为-83.40 万元，2018 年度已计提的坏账准备转回，主要是由于公司期末商业承兑汇票及应收账款余额较 2017 年末有所减少，计提的应收账款坏账准备余额降低。

2019 年起，公司执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则），按照新金融工具准则的要求，应收款项的减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”。2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-3 月，公司按照新金融工具准则的相关要求对应收款项进行减值计量，确认信用减值损失金额分别为 226.32 万元、297.93 万元和 171.45 万元。

（十）资产处置收益

2020 年度，公司资产处置收益为 1.73 万元，为公司处置固定资产形成的处置收益。

(十一) 其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
与资产相关的政府补助	4.51	18.05	-91.14	63.45
与收益相关的政府补助	30.30	269.22	317.59	141.50
代扣个人所得税手续费返还	5.09	2.49	4.62	-
增值税优惠	-	0.07	-	-
合计	39.91	289.83	231.08	204.95

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-3月，公司确认为其他收益的金额分别为204.95万元、231.08万元、289.83万元和39.91万元，主要为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年	与资产相关/与收益相关
低损耗低噪音金属软磁粉芯材料产业化项目	-	-	-109.19 ^注	45.00	与资产相关
高频低损耗非晶磁粉芯材料研发	1.25	5.00	5.00	5.00	与资产相关
低损耗高饱和磁通密度金属软磁粉芯研发	1.25	5.00	5.00	5.00	与资产相关
直流升压电感用合金软磁材料研发	2.01	8.05	10.05	8.45	部分资产相关，部分收益相关
深圳市稳岗补助	-	3.14	3.34	-	与收益相关
深圳市南山区工业和信息化局-2019年进一步稳增长资助	-	20.00	-	-	与收益相关
深圳市南山区科技创新局-专利资助款	4.10	2.00	-	-	与收益相关
深圳市南山区科技创新局-国家高新技术企业倍增支持计划资助款	-	10.00	-	-	与收益相关
深圳市南山区科技创新局-2019年国家高新技术企业奖补资金	-	5.00	-	-	与收益相关
深圳市科技创新委员会-高新处2019年企业研发资助第二批次补贴款	-	55.00	-	-	与收益相关
南山区工业和信息化局-2020年度战略性新兴产业专项资金新兴产业扶持计划政府补贴款	-	53.00	-	-	与收益相关
中国科学技术交流中心磁性复合材料开发项目经费	-	32.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	-	8.60	4.29	1.50	与收益相关
惠东县市场监督管理局实施技术标准战略专项资金	-	10.00	-	-	与收益相关

补助项目	2021年 1-3月	2020年	2019年	2018年	与资产相关/ 与收益相关
惠东县市场监督管理局-2020年省级促进经济高质量发展专项资金	-	22.80	-	-	与收益相关
惠东县市场监督管理局-2020年度惠州市实施技术标准战略专项资金资助款	-	8.00	-	-	与收益相关
惠东县科技工业和信息化局-2020年惠州市高新技术企业奖补（第一批）	-	20.00	-	-	与收益相关
职业技能提升行动专项资金账户企业职工适岗培训补贴	-	2.60	-	-	与收益相关
惠东县市场监督管理局-2020年度惠东知识产权优势企业扶持资金	-	3.00	-	-	与收益相关
2020年企业研发市级财政补助	-	3.48	-	-	与收益相关
广东省华南技术转移中心有限公司的2020年广东省企业科技特派员专项项目资助（产学研奖补）	-	6.30	-	-	与收益相关
职业技能提升行动专项资金账户企业职工适岗培训补贴	-	4.30	-	-	与收益相关
深圳市科技创新委员会2018年科研补贴款	-	-	102.30	-	与收益相关
深圳市中小企业服务署-2019年度企业国内市场开拓项目资助	-	-	1.20	-	与收益相关
绿色制造系统集成项目联合体	-	-	24.00	-	与收益相关
深圳南山国税局代扣代缴企业所得税补贴款	-	-	0.24	-	与收益相关
2018年实施技术标准战略专项资金	-	-	5.00	-	与收益相关
惠东县财政局县级2018年企业技术改费用	-	-	40.03	-	与收益相关
深圳市商务局-2017印度国际可再生能源展会补贴	-	-	2.12	-	与收益相关
中国科学技术交流中心磁性复合材料开发项目经费	-	-	48.00	-	与收益相关
深圳中小企业服务局-小升规项目奖励	-	-	10.00	-	与收益相关
惠东县财政局小升规奖励资金	-	-	7.00	-	与收益相关
惠东财政局技改奖励	-	-	68.08	-	与收益相关
电动汽车用电池升压器BOOST电感制备关键技术研发	-	-	-	56.00	与收益相关
深圳市科技创新委员会科研补贴	-	-	-	80.00	与收益相关
国家高新技术认定奖励	-	-	-	3.00	与收益相关
财政局技术专项资金补助	-	-	-	1.00	与收益相关
深圳市科技创新委员会-2021年第一批国家和省配套拟资助项目	24.00	-	-	-	与收益相关
惠东县科技工业和信息化局-促进民营经济及小微企业上规模发展资金	2.20	-	-	-	与收益相关
合计	34.81	287.27	226.45	204.95	—

注：根据深圳市发展和改革委员会下达的《关于低损耗低噪音金属软磁粉芯材料产业化项目资

金申请报告的批复》（深发改〔2015〕1000号），公司在2015年收到深圳市财政委拨入的深圳市战略性新兴产业发展专项资金450万元，用于低损耗低噪音金属软磁粉芯材料产业化项目。该补助全部金额在所形成的相应固定资产的收益期内平均分摊递延收益，2016年-2018年累计分摊递延收益109.19万元。由于项目建设用地变更，公司于2019年7月向深圳市发改委提起项目撤销申请，拟退还专项资金450万元；公司将该项目已摊销的政府补助109.19万元冲减2019年度其他收益。

（十二）营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
政府补助	-	-	100.00	140.00
其他	-	23.70	7.82	0.27
合计	-	23.70	107.82	140.27

报告期内，公司营业外收入金额分别为140.27万元、107.82万元、23.70万元和0.00万元，营业外收入主要来自政府补助。2020年度的营业外收入主要是非流动资产毁损报废利得。

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
上市融资奖励	-	-	-	140.00	与收益相关
深圳市中小企业服务署-改制上市项目	-	-	100.00	-	与收益相关
合计	-	-	100.00	140.00	—

（十三）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产毁损报废损失	38.91	163.83	199.73	21.15
捐赠支出	2.00	90.00	-	1.00
其他	0.01	0.14	0.05	-
合计	40.91	253.97	199.78	22.15

报告期内，公司营业外支出金额较小，对公司经营成果无重大影响。2019年度、

2020年度和2021年1-3月为配合产品更新换代，公司报废了一批固定资产，非流动资产毁损报废损失分别为199.73万元、163.83万元和38.91万元。

（十四）非经常性损益影响分析

报告期各期，公司归属于母公司的非经常性损益净额（扣除所得税影响）分别为328.70万元、330.38万元、801.71万元和53.39万元，占当期归属母公司所有者净利润的比例分别为4.76%、3.91%、7.53%和2.66%。报告期内，公司非经常损益主要为政府补助。2020年度非经常性损益占归属母公司所有者净利润较高主要系公司加强现金管理购买银行理财产品获取的投资收益导致。

七、现金流量分析

（一）现金流量基本情况

报告期内，公司的现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,509.09	3,496.71	4,827.53	2,833.81
投资活动产生的现金流量净额	-11,618.47	-20,253.08	-3,279.68	-3,597.79
筹资活动产生的现金流量净额	832.50	1,314.80	33,613.84	-1,528.08
汇率变动对现金及现金等价物的影响	10.29	-49.47	6.62	9.44
现金及现金等价物净增加额	-13,284.77	-15,491.04	35,168.32	-2,282.62
期末现金及现金等价物余额	7,906.40	21,191.18	36,682.21	1,513.89

（二）经营活动现金流量分析

报告期，公司经营活动现金流量净额与净利润的比较情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,509.09	3,496.71	4,827.53	2,833.81
净利润	2,004.22	10,652.65	8,459.50	6,898.63
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-125.19%	32.82%	57.07%	41.08%

1、公司客户的款项结算模式导致经营活动现金流量净额低于当期净利润

公司作为合金软磁材料核心供应厂商，终端用户覆盖格力、固德威、华为、锦浪

科技、美的、阳光电源、中兴通讯等国内领先电子电器企业。上述部分大型客户在款项结算方面通常倾向采用银行承兑汇票的方式。公司考虑到上述票据的承兑风险相对较低，且可在公司原材料采购中通过票据背书部分转让予上游供应商，因此，报告期内，公司为保持与主要客户的长期稳定合作关系，在保证营运资金相对稳定的前提下接受客户以承兑票据结算相应货款。受上述结算方式影响，公司报告期各期销售商品、提供劳务收到的现金规模通常小于当期营业收入规模。

同时，公司生产成本中占比相对较高的能源电力、外购氮气和人工成本仍需采用现款结算，因此，相对比来看，公司各期背书转让的承兑汇票规模较低，而购买商品、接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金规模相对较大，进而导致报告期各期经营活动产生的现金流量净额小于当期实现的净利润水平。

2、公司报告期内各期经营活动现金流量净额波动原因分析

2018年度，公司经营活动现金净流量为2,833.81万元，较上年增加2,312.56万元，主要是销售商品、提供劳务收到的现金较上年增加2,025.25万元。公司当年对收到的应收票据部分进行贴现，计入销售商品、提供劳务收到的现金。

2019年度，公司经营活动现金净流量为4,827.53万元，较上年明显好转。一方面，随着公司销售规模的扩大，应收账款规模相应增加，公司对应收账款的管理亦更加重视，当年销售回款情况有明显好转，销售商品产生的现金流入相应增加。另一方面，随着经营规模的扩大，采购付款、职工薪酬等付现压力相应增大，公司充分利用供应商账期，并增加票据结算的支付比例，以缓解公司资金压力。公司在经营规模扩张的同时有效控制了经营活动的现金流出。

2020年度，公司经营活动现金净流量为3,496.71万元，较上年下降较多，占净利润的比例明显降低，主要是2020年度公司销售商品、提供劳务收到的现金相比上年增幅略低于公司营业收入的增长比例23.42%。同时，公司当年购买商品、接受劳务支付的现金增幅明显高于营业收入增幅，进而导致公司2020年经营活动现金流量净额相比上年出现一定下降。上述情形的产生，一方面是由于受到新冠疫情和中美贸易战的双重影响，2020年整体宏观经济环境出现一定波动，并存在较大的不确定性，因此，部分客户为降低后续不确定性风险、保持稳定的营运资金周转，更多地采用票据结算方式，使得公司当期票据结算收入占比略高于上年；另一方面是下游行业在第二季度陆续开始恢复，公司为应对后续市场需求，提前进行了原材料备货，采购支出随之增加。

同时，公司主要原材料纯铁、金属硅等大宗产品价格自 2020 年下半年开始呈现持续上涨势头，为降低公司采购成本、保证原材料供应，公司相应增加了采购中的现款支付规模，使得当年购买商品、接受劳务支付的现金增加了 3,980.82 万元，同比增长 74.59%。上述两方面原因，使得公司 2020 年经营活动现金流量净额相比上年减少 1,330.82 万元，同比下降 27.57%。

2021 年 1-3 月，公司经营活动现金净流量为-2,509.09 万元。一方面受到春节假期的影响，销售回款比例有所下降；另一方面一季度支付 2020 年度年终奖引起支付给职工以及为职工支付的现金金额较多，导致经营活动现金流量为负数。

（三）投资活动现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,597.79 万元、-3,279.68 万元、-20,253.08 万元和-11,618.47 万元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产、银行理财产品的购买和赎回等。

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,615.26 万元、1,608.00 万元、8,148.45 万元和 1,793.90 万元，不断扩张产能的投资活动与公司正处于快速发展的成长阶段相适应，2020 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的金额明显增加，主要是公司为满足业务拓展和规模扩张需要，进一步夯实公司经营基础，有效改善公司的办公环境，决定购置位于广东省深圳市南山区智谷产业研发用房用于研发办公使用，预付深圳市大沙河创新产业园建设开发有限公司房屋购置款 3,339.01 万元。

报告期内，公司将闲置资金用于购买理财产品，各期支付其他与投资活动有关的现金分别为 6,320.00 万元、14,439.00 万元、120,188.00 万元和 25,815.00 万元，同时收回理财投资款 6,320.00 万元、12,739.00 万元、107,288.00 万元和 15,926.30 万元，分别取得投资收益 17.43 万元、19.55 万元、795.21 万元和 64.13 万元。

（四）筹资活动现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,528.08 万元、33,613.84 万元、1,314.80 万元和 832.50 万元。公司筹资活动现金流入主要为股权和债权融资款、收回借款保证金等，报告期内筹资活动现金流入分别为 8,200.00 万元、45,737.02 万元、11,492.47 万元和 1,976.71 万元；公司筹资活动现金流出主要为偿还银行借款本息和支

付贷款保证金和上市中介机构服务费，报告期内筹资活动现金流出分别为 9,728.08 万元、12,123.18 万元、10,177.67 万元和 1,144.20 万元。2018 年度筹资活动产生的现金流出明显增加，一方面是当年到期偿还的银行贷款较多，另一方面是公司当年支付了贷款保证金 1,000.00 万元；2019 年度，公司 IPO 募集资金到账导致筹资活动产生的现金流量净额增加较多；2020 年度和 2021 年 1-3 月公司业务规模持续增长，相应增加银行借款，导致取得借款收到的现金金额大于偿还的借款本金金额，筹资活动产生的现金流量净额为正数。

八、资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,615.26 万元、1,608.00 万元、8,148.45 万元和 1,793.90 万元。上述长期资产投资主要为购置压机、雾化炉等机器设备以及厂房建造和购置。上述资本性支出均为与公司主营业务相关的支出，是为了公司日常经营正常开展、提升产能以满足市场需求的必要投入。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，具体内容请见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

九、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

作为国家高新技术企业，公司始终将技术创新作为发展驱动力，坚持自主研发，通过持续性的技术开发投入，不断打磨升级核心技术，深入原子层面研究材料特性，目前已积累了低氧精炼、气雾化喷嘴、超细粉制备、粉体绝缘、高密度成型等关键核心技术，为提高产品品质、丰富产品系列奠定了坚实的基础，相关核心技术还取得了“中国有色金属工业科学技术一等奖”等荣誉。与此同时，公司通过大力引进全球行业优秀研发人才，保持自身技术的前沿性和领先性。公司掌握的核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术名称	简介	所处阶段	技术来源
----	--------	----	------	------

序号	核心技术名称	简介	所处阶段	技术来源
1	低氧精炼技术	金属软磁材料由铁、硅、铬、铝等元素经高温熔化后合金化而成，但由于硅、铬、铝等易与氧发生反应，从而造成合金钢液氧含量升高，这直接影响软磁材料性能，甚至因氧化成渣而造成雾化漏嘴的堵塞。本技术通过合理控制熔化温度、熔化时间，有效保证合金成分的均匀性，添加去氧除杂剂，以及采用气氛保护等方式有效减少钢液与氧的接触，保证合金的低氧含量以及雾化的顺利进行。	成熟应用	自主研发
2	气雾化喷嘴技术	雾化是个复杂的过程，包含浇注、钢液引流、雾化喷嘴、以及气压控制等，其中雾化喷嘴是雾化的最核心部分。本技术采用国际最先进的紧耦合雾化喷嘴，并且经过多年的优化改进，有效提高了雾化喷嘴出口处气体压力，提高了气体与钢液接触瞬间的动能转换，增加了钢液的破碎程度，提高了细粉的收得率。公司通过该技术，实现了粉末的大批量生产，显著提高粉体的收得率，降低了公司雾化制粉成本，提高了公司的竞争力。	成熟应用	自主研发
3	粉体绝缘技术	损耗为软磁材料最重要的性能指标之一，其中损耗包括磁滞损耗和涡流损耗，高频下涡流损耗是磁粉芯的主要损耗，随着电力电子应用频率的提高，降低涡流损耗是软磁材料工程师面对的主要问题。公司通过多年的技术研究，目前成功开发出了多种粉体绝缘技术，涉及物理包覆和化学包覆等，绝缘层具有致密性好、厚度薄、耐高温等优良综合性能，可以有效降低颗粒间的涡流损耗，提高了磁粉芯的电磁性能。	成熟应用	自主研发
4	高密度成型技术	密度是材料的固有属性，密度可体现多种性能，磁粉芯通过提高成型密度，可以有效降低损耗，提高饱和磁通密度 B_s 和直流偏置性能 (DC bias)，因此密度是磁粉芯性能优劣的重要体现。本技术通过优化粉体粒径配比，降低粉体之间搭桥效应，减少粉末之间的空隙度，改进脱模方式，有效降低脱模力，提高了成型压力的利用率，进一步通过温压等方式有效减少粉体成型过程中的弹性变形，通过一系列技术保证粉芯成型后的高密度化。	成熟应用	自主研发
5	片状粉末制备技术	片状粉末是吸波材料的重要原材料，尤其是铁硅铝片状粉末，但是铁硅铝具有硬脆等特点，本技术通过改进球磨方式，包含球径、转速等方式，有效实现铁硅铝片状粉末的制备，且制备粉末具有宽厚比大、厚度薄、表面光洁等特点。通过这些优化可以使吸波材的磁导率更高。	成熟应用	自主研发
6	磁性复合材料技术	磁性复合材料是公司产品的重要补充，该产品可以制备大尺寸产品，且形状不受压机的限制。本技术通过不同粒径的球形粉体配比，以及偶联剂、高温树脂等材料的复合，复合固化后具有密度高、磁导率高等优异性能。	成熟应用	自主研发

(二) 正在从事的研发项目及进展情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司正在从事的主要研发项目和进展情况如下：

序号	在研项目	用途或目的	进展情况
1	1005 芯片电感的研究与开发	采用独创的高压成型结合铜铁共烧工艺，开发具有高性能的芯片电感，可广泛应用于服务器、通讯电源、GPU、FPGA、电源模组、笔记本电脑、矿机等领域。	正在小批量验证及市场推广阶段

序号	在研项目	用途或目的	进展情况
2	350kg 真空气雾化系统开发	本项目可生产低氧含量、高球形度的气雾化粉末，满足公司现阶段对高性能气雾化软磁粉末产量的需求，为公司拓展高端合金粉末市场打下坚实的基础。	项目进行中
3	雾化工艺参数对粉末收得率影响的研究	本项目拟从气雾化粉末生产工艺的关键参数进行优化，提高气雾化粉末的收得率，达到降低粉末生产成本的目的。	项目进行中
4	粉末高速钢加工工艺优化	利用公司制粉平台，开发高质量粉末高速钢，一方面可降低模具采购费用及停机更换模具造成的人工成本，同时达成产品的批量化生产，为新的市场应用推广做技术储备。	项目进行中
5	180 μ 辊压吸波材料的研发	在高频段，吸波材料由于其强大的磁损耗可以对高频电磁波进行吸收，也可以用于高频段的 EMC/EMI。因此，公司在现有铁硅铝粉末的基础上，开展了吸波材料的研究。	项目进行中
6	超高压水雾化系统的开发	高水压、更大水流量的超高压水雾化系统，可生产具有高质量的非晶、纳米晶粉末。	项目进行中
7	气雾化铁硅铬防锈绝缘工艺开发	铁硅铬粉末具有优异的防锈性能、高饱和磁感应强度、低损耗特性等，广泛应用于一体成型电感。本项目通过研发新的绝缘工艺，在不影响电磁性能的情况下，提高防锈性能使其达到盐雾试验标准。	项目进行中
8	高导热率吸波材料的研究与开发	导热吸波材料既能传导热量又能有效吸收电磁波，在有限的空间与时间解决电子元器件电磁干扰和发热问题，可简化结构的设计并降低成本，本项目研发成功将进一步丰富公司的流延产品。	项目进行中
9	纳米晶粉芯的开发	本项目的目的是使用纳米晶磁粉芯实现与铁氧体同等或更低的损耗，替代铁氧体材料，扩充公司产品销售市场。	项目进行中
10	纯铁粉磁芯的开发	本项目开发可用于电机的纯铁粉磁芯，打开新的产品应用领域，扩大销售额，提升公司竞争力；打破国外技术壁垒，降低成本，有助于轴向电机的市场化。	项目进行中

（三）保持持续技术创新的机制和安排

1、研发机构设置

公司以市场需求为导向，坚持产品开发和平台积累并重的原则，建立了符合自身情况和行业特点的研发部门，研发部门由技术研发总监负责研发中心的建设和进行技术创新工作，各研发小组作为实施研发的主体。技术研发中心由公司总部直接管理，全面负责知识产权和市场信息管理、试验检测和技术研发等工作。

2、人才培养及技术创新机制

（1）人才培养

公司十分注重自身科技人才的培养，一方面，为公司技术人员提供优良的待遇，

保障技术队伍的稳定性；另一方面，公司将培训作为激励研发人员素质提高的一种措施，通过公司内部及外部培训加大在岗人员培训力度，增强在岗人员的业务素质。公司还通过高校招聘优秀的毕业生作为研发人才储备，通过吸纳社会有经验的研发人才，扩大公司研发队伍，提升公司自身技术研发水平。

（2）技术创新机制

公司坚持将创新技术应用于产品，每一项创新技术均有明确的目标定位，以提高产品的竞争力、巩固市场优势地位、开拓新的市场空间。每项创新技术均从市场出发，通过创新技术转化机制，将其融入公司产品研发和应用方案研发中，用市场化的绩效目标来考察和判断技术创新的成果和价值。

公司积极与高校及科研院所开展“产学研”合作，始终坚持以科技创新引导企业的发展，为了实现技术发展的跨越，加强对前沿技术的应用，加快促进科技成果的产业化转化。在研发活动中，公司采用自主研发为主，合作研发为辅的模式，充分整合研发资源。

十、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在对合并报表范围外的重大担保以及重大未决诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

十一、本次发行对公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划情况

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投资项目为高端合金软磁材料生产基地建设及补充流动资金。本次发行完成后，公司业务未发生重大变动。募集资金到位后，公司总资产规模将有所提升，同时，随着公司未来高端合金软磁材料生产基地项目的有序建设、投产，公司业务规模和总资产体量将进一步提升。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化情况

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募集资金投资项目建成后，公司高端合金软磁材料的产能将得到大幅提升，有助于公司充分发挥产业优势，有效降低生产成本，提高公司整体竞争实力和抗风险能力，从而进一

步强化公司粉体—磁芯—电感元件解决方案协同发展的业务模式，巩固公司在金属软磁粉芯行业领先的市场地位。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

截至本募集说明书签署日，摩码投资持有公司 27.87% 的股份，为发行人的控股股东。杜江华持有摩码投资 54% 的股权，为摩码投资的控股股东和实际控制人。杜江华直接持有发行人 2.53% 股份，并通过摩码投资控制发行人 27.87% 的股份，合计实际控制发行人 30.40% 的股份，为发行人的实际控制人。

本次发行完成后，公司股权结构不会发生重大变更，亦不会对控股股东控股地位造成影响，不会导致公司控制权发生改变，杜江华仍为公司实际控制人。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 43,000.00 万元（含 43,000.00 万元），扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金拟投入金额
1	高端合金软磁材料生产基地建设项目	41,415.35	34,673.74
2	补充流动资金	8,326.26	8,326.26
	合计	49,741.61	43,000.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）高端合金软磁材料生产基地建设项目

1、项目概况

高端合金软磁材料生产基地建设项目总投资为 41,415.35 万元，拟使用募集资金不超过 34,673.74 万元。本项目将通过新建厂房，购置先进的生产设备、自动化生产线，新增金属软磁材料年生产能力 20,000 吨。项目紧跟下游市场发展步伐，进一步强化公司粉体—磁芯—电感元件解决方案协同发展的业务模式，巩固公司在金属软磁粉芯行业领先的市场地位。

2、项目实施的必要性

（1）节能环保新趋势带动磁性材料应用领域不断扩大

为应对全球气候变暖对人类生存和发展的严峻挑战，世界主要国家纷纷采取行动，

走低碳经济发展模式。作为世界上最大的发展中国家，中国也已成为发展低碳经济的主要践行者。2020年9月22日，中国政府在第七十五届联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。2021年3月，十三届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，其中明确提出“聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能”、“落实2030年应对气候变化国家自主贡献目标，制定2030年前碳排放达峰行动方案”、“锚定努力争取2060年前实现碳中和”。

在上述背景下，作为低碳经济的重要组成部分，新能源和节能环保产业将得到越来越高的重视。目前，我国光伏发电已实现平价上网并进入发展快车道；在家电领域，随着国家空调能效标准的提高，定频空调将全方面升级为变频空调；在5G领域，云计算的普及将带动数字基建的大力建设；在新能源汽车领域，渗透率持续大幅提升。同时，为解决风光电等可再生能源的发展难题，储能产业也已成为我国新一轮的投资热点。作为节能环保产品所需要的基础功能性材料，软磁材料被广泛应用于各种新能源和节能环保领域的能量转换和传输环节。可以预见，上述节能环保领域的蓬勃发展，必将对软磁材料产生持续和巨大的市场需求。

（2）国家产业政策鼓励为行业发展提供良好的政策环境

金属软磁粉芯凭借其温度特性良好、损耗小、饱和磁通密度高等优良特性，可以更好地满足电能变换设备高效率、高功率密度、高频化的要求，一直为国家产业政策鼓励和支持。

2012年2月，工信部发布《新材料产业“十二五”发展规划》，其中明确：“进一步推进高磁导软磁材料、高导电率金属材料及相关型材的标准化和系列化，提高电磁兼容材料产业化水平；加快高性能磁性材料的研发和产业化步伐”。

2013年2月，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》中明确“新型粉末冶金零件：高密度（ ≥ 7.0 克/立方厘米）、高精度、形状复杂结构件；轻量化材料应用：高强度钢、铝镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等”为鼓励类项目。

2015年8月，国务院发布《中国制造2025》，其中明确：“建立基础工艺创新体系，利用现有资源建立关键共性基础工艺研究机构，开展先进成型、加工等关键制造工艺联合攻关；支持企业开展工艺创新，培养工艺专业人才。加大基础专用材料研发力度，提高专用材料自给保障能力和制备技术水平”。

2017年9月，科技部发布《“十三五”材料领域科技创新专项规划》，其中明确：重点发展基础材料技术提升与产业升级、战略性先进电子材料、材料基因工程关键技术与支撑平台、纳米材料与器件、先进结构与复合材料、新型功能与智能材料、材料人才队伍建设。着力解决基础材料产品同质化、低值化，环境负荷重、能源效率低、资源瓶颈制约等重大共性问题，突破基础材料的设计开发、制造流程、工艺优化及智能化绿色化改造等关键技术和国产化装备，开展先进生产示范。

（3）电力电子技术的发展对磁性元件提出了新的要求

电力电子技术是利用电力电子器件对电能进行变换及控制的一种现代技术，基本功能包括整流（交流变成直流）、逆变（直流变成交流）、斩波（直流变成直流）、变频（改变供电频率）、开关和智能控制等，能够使电网的工频电能最终转换成不同性质、不同用途的电能，以适应各种用电装置的需要。电力电子技术自上个世纪中期诞生以来得到了迅速的发展，在国民经济中已经具有十分重要的地位，目前约75%以上的电能须经电力电子技术处理以后才能投入使用。当前，人类面临的环境和能源问题也需要高效的发电、电力变换和控制技术来解决，因此电力电子技术作为一项基础技术发挥越来越重要的作用。电力电子技术的发展，决定于主要的电力电子元器件的发展。电力电子元器件的发展先后经历了从二极管到MOSFET和绝缘栅双极晶体管（IGBT）的一系列发展历程，应用涉及发电、输电、变电、配电、用电等各个环节，特别在新材料、新能源行业市场前景广阔，且均处于快速增长的初期。

就电子元器件而言，二十世纪八十年代，大规模和超大规模集成电路技术的迅猛发展，奠定了现代电力电子技术发展的基础，将集成电路的精细加工技术和高压大电流技术有机结合，诞生了一批全新的全控型功率器件：首先是功率MOSFET的问世，引起了中小功率电源向高频化发展，此后绝缘栅双极晶体管（IGBT）的发明，又为大中型功率电源向高频发展带来契机。随着现代电力电子技术向着高频化、绿色化、集成制造、平面化以及高功率密度方向的发展，其对作为配套元件之一的磁性元件也提出了更高的要求。磁性元件的高频化、集成化、平面化、阵列化、模块化及高效率已

成为磁件发展的必然趋势。

（4）金属软磁材料成为大功率能量转换装置的新选择

为了适应现代环保节能产业的大功率能量转换装置的技术要求，对于功率电感来讲最合适的磁性材料应该同时具备下列特点：一是较高的饱和磁通密度特性；二是尽可能好的高频低损耗特性；三是结构上必须较易实现气隙微小化、均匀化，以防止产生磁通的泄露；四是较易制作成各种特定型号的尺寸，对于大功率的应用，应易于制成大型尺寸。针对上述要求，在中高频工作的条件下，以铁硅类为代表的金属软磁粉芯就成了目前较为理想的选择。在金属软磁粉芯材料中，金属镍价格昂贵，雾化非晶粉工艺难度大，目前在新能源电力变换技术中尚难以大规模地被采用。通过对铁硅粉或铁硅铝粉生产工艺的改进，现有的铁硅类材料已经具备了可以和铁镍、铁镍钼类金属粉芯类似的损耗特性，同时高频特性突出，并且具有较高的饱和磁通密度和优越的直流偏置特性，因此成为了高频大功率能量转换装置的新选择，未来应用范围将越来越广。

（5）市场空间持续增长对公司产能规模提出了新需求

随着人们环保意识的不断提高以及低碳经济时代的到来，节能环保产业市场迎来了新一轮的发展契机，下游节能环保产品所需要的基础功能磁性材料的需求进一步扩大。经过数年的发展，公司已拥有从铁硅、铁硅铝粉体研发制造、粉体绝缘到粉体成型的整个金属磁粉芯的完整供应体系、核心技术及相关的知识产权，并与国内外电力电子领域知名厂商建立稳定的合作关系，覆盖用户包括 ABB、艾默生、伊顿等国外领先电力领域服务商以及比亚迪、格力、固德威、华为、锦浪科技、美的、阳光电源、中兴通讯等国内电力电子领域优势企业。

目前，公司产能基本饱和，但仍然无法完全满足客户的所有订单需求。最近三年及一期，公司合金软磁粉芯总产能及产量情况如下表所示：

单位：吨

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
总产能	4,500.00	16,000.00	14,000.00	11,800.00
总产量	4,134.58	14,808.61	11,458.50	8,900.91
产能利用率	91.88%	92.55%	81.85%	75.43%

注：公司主营业务收入的主要来源为合金软粉芯，因此合金软磁粉芯的产能产量直接影响到公

司主营业务收入情况。报告期内，公司存在外购部分合金软磁粉芯并对外销售的情况，此处产能、产量统计未包含该部分外购产品。

未来，随着公司产品下游应用领域的不断拓展、客户业绩的持续增长以及新客户订单的不断获得，市场对公司软磁产品的需求将保持较快增长趋势。如果公司产能不能得到有效扩张，未来产能规模的制约不仅会成为公司快速发展的障碍，还将削弱公司在全球市场的核心竞争力。

本次募集资金投资项目将建立新的软磁材料生产基地，通过新建生产车间，引进先进生产和检测设备，建设自动化金属软磁材料生产线，大幅提高公司生产能力和产品品质一致性，进一步发挥公司生产管理和规模经济优势，解决下游需求快速增长带来的产能瓶颈问题，满足市场需要，增强公司的盈利能力和行业竞争实力。

（6）下游市场变化及社会发展形势对公司智能制造水平提出了新要求

伴随着国务院发布“中国制造 2025”战略规划、工信部公示 2015 年智能制造专项项目等政策的逐步落地，中国式工业 4.0 时代正式起航。智能制造不仅是产品的智慧、智能升级，也包括了生产制造过程的智能化、自动化。首先，在老龄化进程加速、人口红利减弱的社会大背景下，提升公司生产效率、降低生产成本是企业由“制造”向“智造”转型的关键；其次，“智造”升级在提升企业效率的同时，还能有效避免或降低设备操作风险、人身伤害风险的发生；最后，新能源汽车、5G 通信等领域对软磁材料的性能及品质稳定性有更严苛的要求，智能生产线能够更好提升产品的可靠性、一致性和稳定性，从而提升产品品质。

目前，与国际知名厂商相比，公司自动化生产程度还有待提升，气雾化制粉、粉末绝缘处理等核心工艺流程均需要人工参与操作，环境因素变化、人工操作误差皆可能对产品性能产生一定影响。因此，本次募集资金投资项目确立了技术高起点、产品工艺高档次的方案：在生产工艺方面，项目将采用国内外先进工艺，利用制程改善和场地合理规划来提升工艺技术水平；在生产装备方面，项目拟引进国内外先进的自动化生产和检测设备，全面提升气雾化制粉、绝缘、压制、退火、浸润等核心工序的精确度及自动化水平，提高生产加工效率和产品质量档次，保证为客户提供个性化和定制化产品的同时，实现快速交货，提高客户响应能力。同时，随着公司生产规模的扩大，自动化生产降低成本及降低劳工纠纷的优势会进一步凸显，从而有利于公司整体运营效率的提升和巩固公司在行业中的领先地位。

(7) 公司自有资金难以满足募集资金投资项目资金需求

截至 2021 年 3 月 31 日，公司合并报表中实际可供支配的相关资金余额及资金用途如下表所示：

单位：万元

项目	金额	备注
货币资金	7,906.40	
交易性金融资产	24,569.98	为提高现金管理效率购买的银行理财产品
减：募集资金	3,215.55	剩余 IPO 募集资金
其他货币资金	0.02	银行承兑汇票的保证金存款利息
可支配资金	29,260.82	
购置研发办公场地	13,306.04	购置研发办公场所的尾款，2021 年内支付
本次募投项目自有资金支出	6,741.61	本次募投项目需公司自有资金投入的部分
支付 2020 年度分红	1,612.80	2020 年度现金分红金额
剩余货币资金	7,600.37	

从上表可以看出，公司现有可支配资金扣除相关已明确的资金需求外，剩余资金规模较小，仅为 7,600.37 万元。考虑到公司日常经营活动尚需占用一部分营运资金，因此，公司实际可供支配的自有资金相对较少，难以满足本次募集资金投资项目资金需求。

综上所述，尽管公司具备一定规模的期末货币资金余额，但公司已有相应的资金使用计划，整体可实际支配的资金规模已处于较低水平，难以满足本次募集资金投资项目的全部资金需求。因此，公司通过本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金解决募投项目所需的资金将有效缓解公司营运资金压力，有助于公司业务更好的发展和市场地位的巩固，提升公司的行业竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 公司拥有良好的用户资源和市场开拓能力，能够有效消化项目新增产能

公司凭借在软磁金属粉芯领域的技术领先优势和敏锐的市场嗅觉，研发并生产出一系列高品质铁硅软磁粉体、磁芯和电感元件，产品在光伏逆变器、变频空调、UPS 电源等领域得到广泛应用和快速发展，并积累了优质的用户资源。公司终端用户覆盖 ABB、比亚迪、格力、固德威、华为、锦浪科技、美的、TDK、台达、阳光电源、伊顿、中兴通讯等国内外领先电子电器企业，并与用户形成了长期稳定的合作关系，获

得了良好的口碑和广泛的认可。公司主要客户和用户情况如下图所示：



随着产品应用领域的拓展、客户需求的增长、产品不断更新换代，公司订单量也持续增长。公司综合考虑行业发展趋势、公司在行业中的竞争地位以及公司产品发展策略等因素，谨慎规划了本次募投项目的新增产能。针对此次产能扩张，公司制定如下措施消化募投项目新增产能：

①巩固和扩大现有客户采购份额

经过多年的发展，公司已和众多国内外知名电力电子领域厂商建立稳定的合作关系，此类优质客户由于在各自行业内均处于领军地位，因此对供应商的定制化开发能力、产品性能品质、生产周期速度、快速反应能力、技术服务支持能力均有严格的要求，并会进行长期的供应商认证考核，因此一旦合作，出于时间成本、沟通成本以及产品质量风险等考虑，客户一般不会轻易更换供应商，从而形成稳定的合作关系。

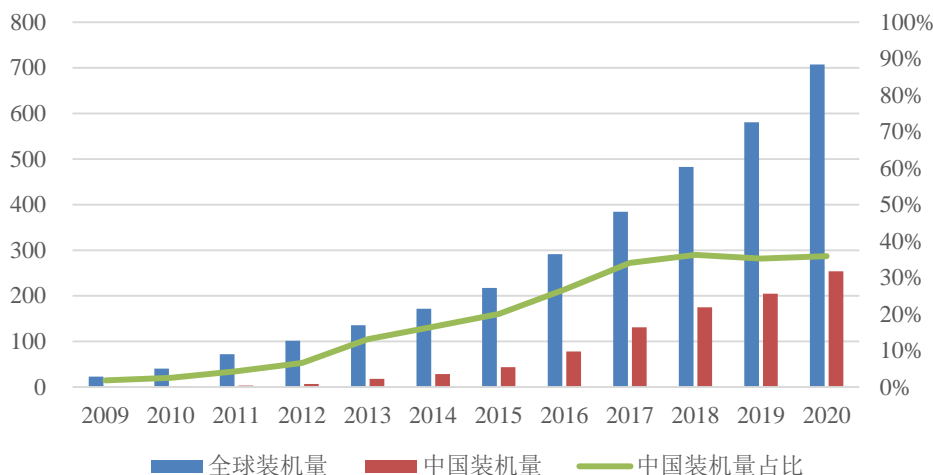
近两年来，受限于已有产能相对饱和的自身条件限制以及不同下游领域市场价格及毛利率变动影响，公司主动调整了价格相对较低、毛利率空间不高的行业订单占比，将产能更多地向优势行业集中。但上述调整一方面不利于公司维护与部分客户的长期稳定合作关系，另一方面也可能导致公司在该领域的市场地位受到竞争对手的侵蚀。

本次募投项目实施后，公司产能将得到较大幅度提升，不仅可以满足原有受产能影响的客户订单需求，而且将通过高品质的产品、优质的技术服务、准时的交货能力来进一步提高公司在已有客户中的采购份额。同时，公司下游行业的持续发展，也将进一步带动本次募投项目新增产能的消化进程，以公司目前较为成熟的光伏行业和变频空调领域为例分析如下：

A. 下游光伏行业市场规模及发展预期分析

在全球范围内，随着节能环保步伐的加快，光伏发电的巨大潜力以及较好的社会效益日益引起人们的关注，其在全球能源结构中的比例也不断增大，新增装机容量持续快速提升。根据国际可再生能源机构（IRENA）统计，截至 2020 年底，全球光伏累计装机容量已达到 707GW，同比增长 22%。其中，中国总装机量达到 254 GW，相比上年末增加 49GW，同比增长 24%，占全球总装机量的比例已超过 35%。根据国际可再生能源机构预测，全球光伏累计装机容量到 2030 年需达到 3,227 GW，年均复合增长率将达 16%，整体市场景气度将在较长时间保持相对较高的水平。

太阳能光伏装机情况（GW）



数据来源：IRENA、WIND

作为光伏发电系统中的核心装置，光伏逆变器的市场规模随着光伏市场的强劲增长而不断扩大。同时，全球存量装机逆变器替换需求亦呈现出加速上升趋势。此前于 2005 年前后光伏装机快速增长的欧洲地区已经开始步入替换阶段，而后续伴随 2010 年左右以中国、日本为主的亚太、北美市场进入装机高峰，未来光伏逆变器的替换需求有望持续快速增长。根据 IHS Markit 的报告显示，2020 年全球逆变器替换需求为 8GW，2024 年有望增长至 15GW，年均复合增长率达 17%。

为应对上述新增市场需求，国内主要光伏逆变器厂商也在加紧布局、提升产能，如锦浪科技于 2020 年完成了向特定对象发行股票募集 7.24 亿元，其中 3.50 亿元投资于年产 40 万台组串式并网及储能逆变器新建项目；上能电气 2020 年 IPO 募集资金中的 1.52 亿元和 1.15 亿元分别投资于高效智能型逆变器产业化项目和储能双向变流器及储

能系统集成产业化项目；固德威 2020 年 IPO 募集资金中的 2.10 亿元投向了智能光伏逆变器能源管理系统产品生产项目（二期）；阳光电源于 2021 年 4 月披露拟向特定对象发行股票募集不超过 41.56 亿元，其中 24.18 亿元将投资于年产 100GW 新能源发电装备制造基地项目（包括新增 70GW 光伏逆变设备、15GW 风电变流器和 15GW 储能变流器产能）。上述主要光伏逆变器厂商近期扩产计划如下表所示：

主要公司	项目名称	时间	现有产能	扩产产能	扩产比例
锦浪科技	年产40万台组串式并网及储能逆变器新建项目等项目	2020 年	25 万台 ^注	52 万台	208%
上能电气	高效智能型逆变器产业化项目	2020 年	5.25GW	3GW	57%
	储能双向变流器及储能系统集成产业化项目	2020 年	0.07GW	0.5GW	718%
固德威	智能光伏逆变器等能源管理系统产品生产项目（二期）	2020年	27 万台	28 万台	104%
阳光电源	年产100GW新能源发电装备制造基地项目	2021 年	26.8GW	70GW	261%

注：该处产能及扩产产能为公司 2020 年年报披露的产能数据。

从上表可以看出，国内主要光伏逆变器生产企业近两年均开始进行大规模的扩产以应对未来光伏市场的快速发展需求。而在光伏逆变器中将光伏电池板发出的不稳定的直流电升压成稳定的直流电压的电路中，Boost 升压电感是其关键核心磁元件，其后将稳定的直流电压通过逆变电路转换成 50Hz 正弦波交流电，输入电网时，必须使用重要的大功率交流逆变电感。目前，在组串式光伏逆变器产品中，这两种电感元件的磁材料基本上采用高性能的铁硅类粉芯材料，并且该技术方案已经成为行业内通用的主流设计方案。因此，下游光伏逆变器行业的快速扩产，势必带动对上游金属软磁产品的需求增长。

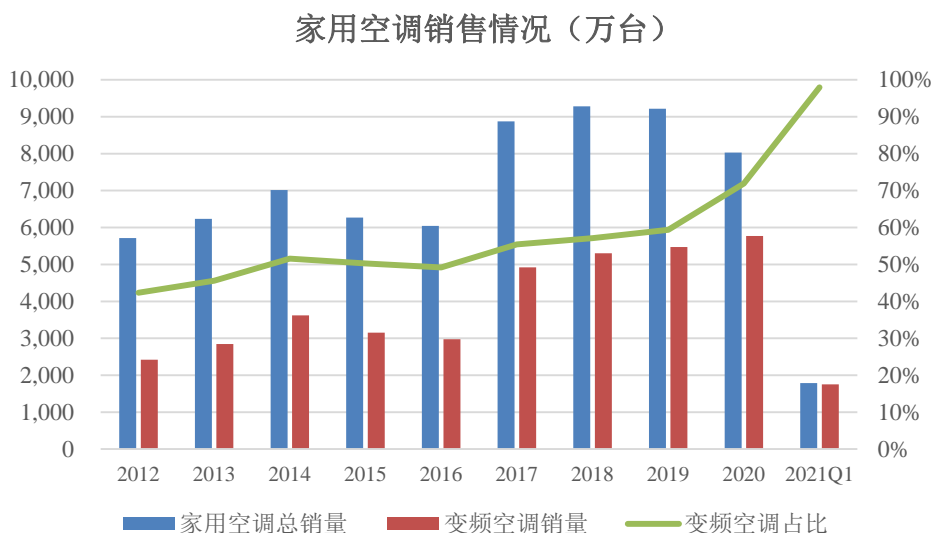
公司作为光伏逆变器所需金属软磁材料的主力供应厂商，与国内光伏逆变器行业前十大厂商中的华为、阳光电源、上能电气、古瑞瓦特、锦浪科技、固德威等均建立了稳定的合作关系。其中，华为和阳光电源作为行业排名前两位的龙头企业，占据了亚太地区 50% 以上和全球 40% 以上的市场份额。因此，公司在本次募集资金投资项目达产后，不仅能够及时满足上述光伏逆变器生产企业的新增需求，而且能够进一步稳固公司合金软磁材料在太阳能光伏领域的市场地位。

B. 下游变频空调行业市场规模及发展预期分析

公司合金软磁粉芯应用于变频空调变频器上的高频板载 PFC 电感中，在变频空调

输入整流电路中，起到电源输入功率因数的调节、抑制电网高次谐波的储能升压电感的作用。目前我国电网的电压为 220V、50Hz，在此环境下工作的空调被称为定频空调；而变频空调是指可根据环境温度，通过变频器改变压缩机供电频率，调节压缩机转速，进而通过压缩机转速的快慢调制冷量，从而达到控制室内温度的目的的空调。与传统定频空调相比，变频空调具有快速制冷（制热）、节能、温度精准控制、电压适应范围宽等优点。

根据产业在线统计数据，2020 年全国家用空调总产量为 14,490.50 万台，虽然由于受疫情等因素影响，全年产量同比下降了 5 个百分点，但当年变频空调总产量达到 8,336.30 万台，同比增长了 20.11%。同时，在销售端变频空调的占比也呈现出了快速提升的趋势。近年来，国内家用空调销售及变频空调销售占比情况如下图所示：



数据来源：产业在线、WIND

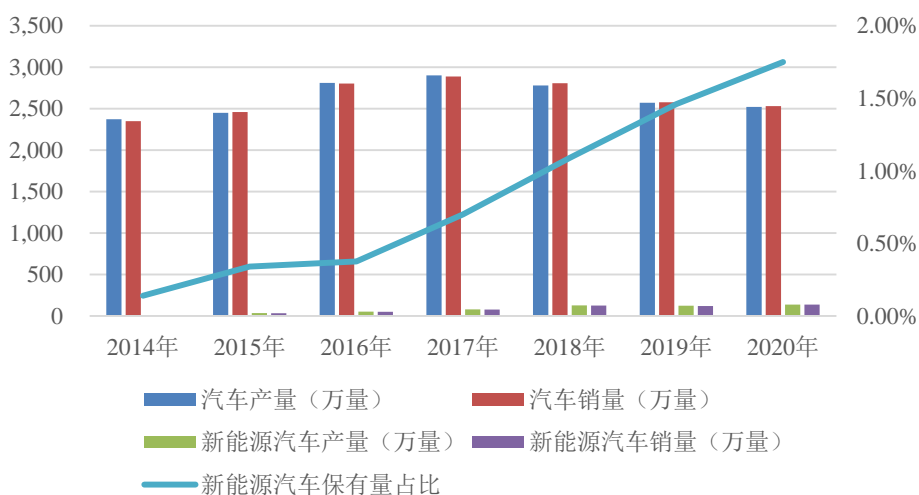
可以预见，在国家大力鼓励发展节能环保的社会大背景下，变频空调将逐渐成为空调行业后续新增市场及原有产品替代的核心动力，进而带动对上游合金软磁材料的采购需求增长。公司作为变频空调领域合金软磁材料的主力供应厂商，与空调行业两家龙头生产企业格力电器和美的集团均已建立了长期稳定的合作关系，上述两家公司在国内家用空调市场的总体占有率已超过 60%。公司本次募集资金投资项目达产后，不仅能够及时满足上述空调生产企业的新增需求，而且能够进一步稳固公司合金软磁材料在变频空调领域的领先地位。

②加快新领域投入满足现有客户的新需求

随着全球人口的持续增长与经济总量的日益增大，全球的能源紧张和生态失衡问题日益加剧，各国政府纷纷寻求提高能源利用效率、加大清洁能源替代等解决途径。在上述背景之下，对节能环保事业的发展和经济结构的调整均具有重要意义的新能源汽车、储能技术、电能质量整治等成为国家重点培育行业。

以新能源汽车及充电桩为例，根据中国汽车工业协会的数据，2020 年全年累计汽车产销量同比下降 2.0% 和 1.9%，但国内新能源汽车产销量实现逆势增长，均创历史新高，全年产销分别为 136.6 万辆和 136.7 万辆，同比增长 7.5% 和 10.9%。虽然我国新能源汽车的产销量水平已经位居世界前列，但与传统燃油汽车的产销量相比仍然较低。从统计数据来看，2020 年新能源汽车的产量和销量仅占汽车总产量和总销量的 5.42% 和 5.40%。截至 2020 年末，新能源汽车保有量占比仅为 1.75%。

新能源汽车产销量及保有量情况



数据来源：中国汽车工业协会、WIND

国务院办公厅于 2020 年 11 月 2 日印发了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》（国办发[2020]39 号），明确了电动汽车长期发展方向，进一步提升了新能源汽车产业发展的确定性，即到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，同时，要求自 2021 年起国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%。由此可以看出，中国新能源汽车产业正逐步从培育期迈入发展期，未来发展空间依然广阔，并将成为引领全球汽车产业转型的重要力量。

受益于新能源汽车的发展和普及，配套充电桩的铺设需求激增。根据中国电动汽

车充电基础设施促进联盟统计数据，2020 年全年公共充电桩增量为 29.10 万个，同比增长 56.35%。但截至 2021 年 3 月末，全国公共充电桩累计数量仅为 85 万个，随车配建的充电设施 93 万个，合计充电设施共计 178 万个，对比 550 万辆的新能源汽车保有量来看，充电桩的建设远落后于新能源汽车产业的发展，在部分区域已成为限制新能源汽车产业发展的重要因素。

针对上述情况，2020 年 5 月 22 日，国务院总理李克强在第十三届全国人民代表大会第三次会议的政府工作报告中明确提出要“建设充电桩，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级”。《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》也明确要求大力推动充换电网络建设、提升充电基础设施服务水平。可以预见，新能源汽车充电行业的发展会提升新能源汽车的使用便利程度，从而推动新能源汽车市场规模的扩大。

在上述背景之下，公司原有电力电子行业重点用户也加大对相关技术和产品的投入，如格力电器、美的集团分别宣布进军新能源汽车领域；作为全球新能源汽车产业领跑者之一的比亚迪，拥有全球领先的电池、电机、电控及整车核心技术，其近年来也持续加大在电池及新能源汽车领域的投入，进一步巩固市场领先地位。

公司的金属磁粉芯产品在新能源汽车领域主要应用在车载 OBC、DC-DC 等电源模块中，以及作为新能源汽车配套设备的充电桩中。报告期内，公司一直将新能源汽车领域作为战略重点市场进行管控。在组织架构上，公司建立了以新能源汽车行业为服务对象的独立生产和销售单元。在研发上，对现有材料和工艺进行升级，开发适配新能源汽车的产品和方案。在生产上，通过采购自动化和高精度生产设备，开始搭建符合车规级要求的金属磁粉芯产品生产体系，为迎接后续新能源汽车行业的大爆发做好准备。

综上所述，本次募集资金投资项目投产后，一方面将有效缓解公司现有产能不足所带来的压力，另一方面也将助力公司产品向新能源汽车及充电桩、储能、数据中心、电能质量整治等领域的发展步伐，加快满足客户的新需求。

③开辟新客户、新市场促进新增产能消化

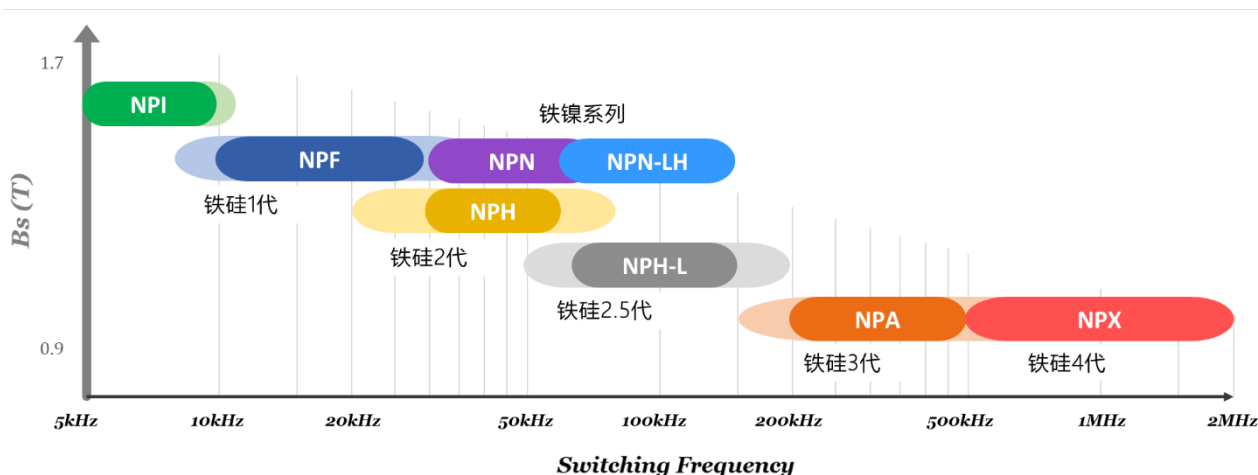
在当前产能的约束下，为确保现有客户订单的及时交付，公司在接受新客户订单时通常持相对保守的态度。在本项目投产后，公司即可较快与上述客户建立合作关系，

进而扩大公司产品销售额。此外，公司还将通过参加展会、产品交流会等方式进一步加大对海外市场的开拓力度，从而加快对新增产能的消化。

综上所述，丰富、优质而稳定的客户资源和市场开拓能力将保证公司订单随客户的发展以及新客户的拓展而持续、稳定的增长，是消化募投项目新增产能的根本保证。

(2) 公司具备相应的技术实力，能够为项目实施提供坚实的技术保障

作为国家高新技术企业，公司始终将技术创新作为发展驱动力，坚持自主研发，并通过持续性的技术开发投入，不断打磨升级核心技术，深入原子层面研究材料特性。目前，公司已积累了低氧精炼、气雾化喷嘴、超细粉制备、粉体绝缘、高密度成型等关键核心技术，为提高产品品质、丰富产品系列奠定了坚实的基础，相关核心技术还取得了“中国有色金属工业科学技术一等奖”等荣誉。与此同时，公司通过大力引进全球行业优秀研发人才，保持自身技术的前沿性和领先性。



公司软磁粉芯产品系列迭代示意图

公司始终以终端应用需求为产品开发方向，基于掌握的关键核心技术，从“铁硅一代”金属磁粉芯逐步升级完善，建立了一套覆盖 5 kHz~2 MHz 频率段应用的金属磁粉芯体系，可满足众多应用领域的性能需求，牢牢抓住终端用户。目前，公司已推出行业领先、具有更高频低损耗特性的“铁硅四代”，产品性能兼容部分软磁铁氧体及非晶、纳米晶材料。另外，还推出了 NPN-LH、NPG 等软磁粉芯系列、芯片电感及高磁导率吸波材料等，极大丰富了公司产品阵容。

综上所述，公司突出的技术研发实力和优质的产品性能是公司未来业务扩张的坚实基础，是本次募集资金投资项目顺利实施的技术保障。

(3) 自主设计的柔性化生产系统和成熟的生产技术人员培养体系，能够为项目实施提供坚实基础

金属软磁产品应用领域广泛，型号类别千差万别，这要求金属软磁生产厂商在产品研发、生产制造、设备升级等方面具备快速反应的柔性化生产能力，进而保证在下游客户调整订单需求时，能够结合各类产品的具体要求，快速实现产能在不同型号类别产品间的转换和调整。

公司通过十余年来对企业管理及生产链条的有效整合与梳理，自主设计了符合行业实际需求的柔性化生产体系，并建立了较为完善的生产技术人员培养体系，具备快速的决策反应能力、生产响应能力和规模化复制能力。一方面，本项目拟新建的生产线为由独立设备组成、各类产品通用的柔性化生产线，因此当客户对象、产品型号类别等发生变化时，公司能够凭借丰富的开发和生产经验，通过局部调整工艺流程、辅助设备、模具即可实现产品类别的转换；另一方面，公司具备优秀的人力资源储备和管理制度，不同工种的操作人员经过岗位轮换及定期培训，具备多工种的操作经验，可以保证在产品类型发生变化时，无须经过额外培训即可完成操作人员的重新分配。上述生产工艺和操作人员的柔性化体系，可以保证公司快速地应对客户和市场需求的变化，实现产品制造的批量化转换，更好地满足下游客户快速增长及不断更新的服务需求。同时，为满足本次募投项目实施周期需求，公司已经开始进行相关生产技术人员招聘储备工作，并在惠州生产基地进行核心生产环节的上岗培训，保证本次募投项目实际投产中人员到岗的及时性。

综上所述，本项目所采用的柔性化生产体系，使公司能够根据多样化的市场需求，安排产品研发、模具开发、工艺调整和生产计划，有效地保证了公司对市场需求的快速响应能力，并为优质客户的一体化服务提供了重要保障。

(4) 公司建有完善的管理机制，能够为项目实施提供有力的制度保障

在质量管理方面，公司已先后通过 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、IATF16949:2016 汽车产品质量管理体系。为进一步适应市场需要，满足顾客的要求，结合经营管理状况，并在满足国家质量政策和法律法规的基础上，公司已建立了现代化的企业管理制度，制定了涵盖研究开发、合同评审、供应商管理、原材料采购、仓储管理、生产过程控制、产品检验、产品发货、售后服务等在内的管理制度，以确保公司质量与环境管理体系有效地运行，在持续改进过程中不断提高效

率，以预防为主，减少过程中的偏差和浪费，从而实现顾客的持续满意。

在绩效考核方面，公司不断鼓励创新精神，实施科学的人力资源制度与人才发展规划，加快对各方面优秀人才的引进和培养。一方面，公司建立了与现代化企业制度相适应的薪酬分配机制，充分平衡薪酬规划在成本控制及提高企业经营效益中的杠杆作用。同时，公司已实施了首期股权激励计划，建立了股东与经营管理层及核心骨干人员之间的利益共享、风险共担机制。另一方面，公司根据技术人员的实际情况，制定科学合理的职业发展路径，促进技术人员和公司的共同发展，加强技术人员对企业的依存度，从而发掘人才、留住人才，保持公司技术人员的可持续性和稳定性。

综上所述，完善的管理机制为公司市场开拓、客户挖掘、技术服务等方面提供了良好的制度基础，可确保公司健康稳定地持续发展，为本项目的顺利实施提供了有力的机制保障。

4、项目建设地点及实施主体

本项目建设地点：河源市江东新区产业园区起步区东环南路南面、经八路东边。

本项目实施主体：河源铂科。河源铂科系公司 100%控股的子公司。

5、项目投资概算

(1) 项目投资整体情况

本项目总投资 41,415.35 万元，包含土地购置及土建工程费用建设投资 13,671.45 万元、设备购置及安装费用设备投资 21,002.29 万元、预备费投资 1,680.11 万元、铺底流动资金 5,061.50 万元，项目投资估算情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资金额占比	拟使用募集资金
一	建设投资	36,353.85	87.78%	34,673.74
1	土地购置及土建工程费用	13,671.45	33.01%	13,671.45
2	设备购置及安装费用	21,002.29	50.71%	21,002.29
3	预备费	1,680.11	4.06%	-
二	铺底流动资金	5,061.50	12.22%	-
三	项目总投资	41,415.35	100.00%	34,673.74

(2) 项目投资主要构成情况

①土地购置及土建工程费用

本项目需购置 42,017.65 m² 土地使用权，并在此地块上新建 69,000 m² 的厂房、9,000 m² 仓库和 6,000 m² 的研发办公楼用于项目生产和日常管理，具体投资情况如下表所示：

序号	项目	面积 (m ²)	总金额 (万元)
1	土地使用权	42,017.65	1,071.45
2	生产厂房	69,000.00	10,350.00
3	仓库	9,000.00	1,350.00
4	研发办公楼	6,000.00	900.00
	合计	-	13,671.45

②主要设备投资

本项目拟新建 4 条年产 5,000 吨合金软磁粉芯的生产线，并配置相应的配电、品质检测、环保、物流运输等设备，根据公司过往设备采购价格情况及后续合理规划和预期，主要设备投资情况如下表所示：

金额单位：万元

序号	设备分类	主要设备	数量	单价	总金额
1	生产线设备	气雾化生产线 (5000T)	4 条	4,566.70	18,266.80
2	配电设备	制氮配电设备	4 套	100.00	400.00
		雾化配电设备	4 套	200.00	800.00
		成型配电设备	4 套	200.00	800.00
3	品保检测设备	DC Bias 及 LOSS 测试仪	1 套	79.00	79.00
		矫顽力测试仪	1 套	36.30	36.30
		LCR 数字电桥	3 套	0.44	1.31
		自动绕线机	1 台	1.55	1.55
		强度测试仪	1 台	2.55	2.55
		首件倒角机	1 台	0.49	0.49
		出货来料系统	1 套	14.21	14.21
		制程测试仪	4 套	0.78	3.12
4	物流运输设备	电动叉车	30 辆	1.03	30.90
		柴油叉车	2 辆	5.48	10.96
		绕膜机	1 辆	2.80	2.80
		货车	3 辆	20.00	60.00

5	环保设备	烟、水处理系统	2套	100.00	200.00
		吸尘器	28套	0.60	16.80
		抽风系统	4套	50.00	200.00
6	办公设备	办公电脑	100台	0.36	35.50
7	其他设备	空压机	2台	20.00	40.00
合计			-	-	21,002.29

③预备费用

本项目预备费用按照建筑工程及设备购置成本的5%测算为1,680.11万元。

④铺底流动资金

公司以项目达产后预计取得的营业收入为基础，从应收款项、预付账款、存货、应付账款等对流动资金占用的角度出发，参考上述经营性资产及负债以前年度平均周转水平，对项目实施后流动资金的需求进行了预测与分析，并测算出本项目流动资金占用金额，再将流动资金占用合计金额的30%作为项目的铺底流动资金，即5,061.50万元。

6、项目实施进度

本项目的建设周期为3年，包括施工设计、厂房及基础设施施工、设备安装及调试等。其中，预计于第2年开始生产产品并达到25%的产能，第3年预计达产75%，第4年预计达产100%。本项目具体实施进度如下图所示：

项目	第1年				第2年				第3年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
设备采购												
人员招聘及培训												
设备调试、试产												

7、项目经济效益情况

本项目主要系在公司现有合金软磁业务上的工艺升级和产品迭代。公司自2009年开始从事合金软磁业务，经过十余年的发展，已经具备了较为完善的业务体系和稳定的业务规模。因此，本项目在进行效益测算时，首先基于公司现有合金软磁业务的历

史经营情况，对项目市场空间、成本费用率、税率、折旧摊销方法、资产周转率等财务指标进行了初步测算。同时，结合后续市场发展预期以及募集资金投入后带来的技术提升、工艺改进、产品迭代等方面的影响，对相关财务指标进行了审慎修正，并据此对项目的整体效益情况进行了测算。根据测算情况，本项目预计内部收益率为 16.63%（税后），投资回收期（含建设期）6.69 年（税后），达产年可实现营业收入 43,625.00 万元，实现净利润 6,904.05 万元，整体经济效益良好。

本项目经济效益的主要测算情况如下：

（1）项目预测期

本项目预测期为 11 年，其中，前 3 年为项目建设期，主要完成土地购置、厂房建设、设备购置安装及生产调试、员工培训等，整体产能将在建设期陆续释放，即项目自第 2 年开始陆续投产，第 2 年达产 25%，第 3 年达产 75%，第 4 年达产 100%。

（2）税率假设

本项目产品、原材料及电力的增值税税率为 13%，企业所得税税率为 25%。

（3）营业收入、营业成本及毛利率预测

本项目主要采用柔性自动化产线生产公司自主研发的铁硅、铁硅铝系列合金软磁产品。上述产品目前已成为市场需求的主流品类，可广泛应用于变频空调、光伏、新能源汽车等领域。结合过往销售情况及未来市场价格变动预期，公司对本项目所生产产品的销售价格按照审慎原则预测，在 100% 达产后产品平均售价约为 2.18 万元/吨，该价格与公司合金软磁粉芯最近三年的平均售价比对情况如下：

单位：万元/吨

项目	本次募投项目		2020 年		2019 年		2018 年	
	单价	相比 2020 年	单价	同比增减	单价	同比增减	单价	同比增减
平均售价	2.18	-27.55%	3.01	-7.75%	3.26	-11.31%	3.68	0.64%

从上表可以看出，本次募投项目的产品价格预测已经考虑了后续市场价格可能出现的下降趋势，整体预测相对较为谨慎。

本项目营业成本主要包括外购原材料、能源电力、人员工资及折旧摊销等。其中，原材料及能源电力成本根据目前产品成本投入情况测算，并适当考虑生产工艺改进对能源电力及人员数量投入的影响；人员工资主要根据项目所需员工数量，参考现有各

岗位年均工资情况并适当考虑工资增长等因素测算；折旧与摊销费用遵照公司现有会计政策中对于固定资产折旧方法、使用年限的规定以及对于无形资产摊销的规定进行测算。

根据上述指标测算本项目的营业收入、营业成本及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5~T+10
营业收入	10,375.00	33,250.00	43,625.00	43,625.00	43,625.00
营业成本	10,000.00	22,500.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
毛利率	3.61%	32.33%	31.23%	31.23%	31.23%

从上表可以看出，本项目达产后产品毛利率水平在 31.23% 左右，与公司合金软磁粉芯最近三年的毛利率 40.41%、41.47% 和 38.06% 相比较为谨慎。

（4）期间费用及研发费用

销售费用、管理费用以及研发费用参考公司报告期内同类业务的平均水平，并结合项目实际情况予以调整，整体销售费用率、管理费用率和研发费用率分别设定为 2%、3% 和 4%，具体如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5~T+10
销售费用	207.50	665.00	872.50	872.50	872.50
管理费用	311.25	997.50	1,308.75	1,308.75	1,308.75
研发费用	415.00	1,330.00	1,745.00	1,745.00	1,745.00

（5）所得税率及项目收益情况

本项目实施主体为公司新设的全资子公司河源铂科，因此所得税率按 25% 测算。

在上述数据基础上测算本项目达产后年营业收入和净利润分别为 43,625.00 万元和 6,904.05 万元；项目整体内部收益率为 16.63%（税后），投资回收期（含建设期）6.69 年。

综上所述，本项目收益测算主要根据公司同类业务历史经营数据并结合市场发展预期和本次募集资金投入后的相关影响等因素审慎做出的，效益测算谨慎。

8、项目备案及审批程序

本次募投项目已于 2021 年 5 月 17 日取得河源江东新区行政审批局出具的《广东省企业投资项目备案证》，同意河源铂科高端合金软磁材料生产基地建设项目的建设。

本次募投项目所涉环境影响报告表已于 2021 年 7 月 23 日完成受理公示，于 2021 年 7 月 26 日进行审批前公示，经过批准后即可获得环评批复，预计相关程序不存在实质性障碍。

9、项目用地情况

河源铂科已于 2021 年 5 月 12 日与河源市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，约定河源铂科购买位于河源市江东新区产业园区起步区东环南路南面、经八路东边编号为河公易土[2021]34 号的宗地使用权，宗地面积为 42,017.65 平方米，土地使用权出让价格为 1,071.45 万元。截至本募集说明书签署之日，河源铂科已支付完毕上述土地使用权出让价款，相关不动产权证书正在办理中。

（二）补充流动资金

1、项目概况

本次拟将本次募集资金中的 8,326.26 万元用于补充流动资金（占本次募集资金总额的 19.36%），以满足公司在业务发展及日常经营中的流动资金需求。

2、项目的必要性

2018 年、2019 年和 2020 年，公司分别实现营业收入 32,416.94 万元、40,254.33 万元和 49,682.61 万元，年均复合增长率达到 23.80%。随着业务规模的不断增长，公司对营运资金的需求也随之扩大，截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收票据、应收款项融资及应收账款账面价值分别为 18,509.78 万元、21,234.15 万元和 29,597.24 万元，存货账面价值分别为 5,759.52 万元、6,293.09 万元和 6,530.53 万元。

未来，随着公司技术实力不断提升、产品结构不断丰富、业务规模稳步增长，公司对流动资金的需求将日益增加，现有的流动资金在维持已有业务发展的资金需求后，难以满足公司未来业务发展对营运资金的需求。因此，公司本次募集资金部分用于补充流动资金，有助于缓解公司日常经营的资金压力。同时，本次募集资金部分用于补充公司运营流动资金，有利于公司持续加强对技术开拓、产品研发、工艺升级等方面

的投入，保持技术领先优势，响应国家战略性新兴产业发展需要，充分把握市场机遇，巩固和提升公司的市场竞争力。

3、项目的可行性

本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展情况，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司健康可持续发展。公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用资金。本次可转换公司债券发行的募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法规关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

4、项目投资规模的合理性

公司以 2020 年财务报表中列示的营业收入为基础，从经营性应收、应付科目及存货科目对流动资金占用的角度出发，对 2021 年至 2023 年预测期期间流动资金的需求进行了分析。补充流动资金规模的测算依据公司 2023 年末营运资金占用金额较 2020 年末的变化确定，即根据营业收入平均增长率、各项经营性应收（应收账款、预付账款、应收票据及应收款项融资）、经营性应付（应付账款、预收账款及应付票据）以及存货科目确定未来期间金额变化，计算 2023 年末流动资金占用（经营性流动资产-经营性流动负债）较 2020 年末增加金额。

公司最近三年营业收入复合增长率为 23.80%。假设未来期间，公司营业收入的增长率维持在 20%，则本次补充流动资金的测算情况如下：

单位：万元

项目	2020 年/ 2020 年末	比例	2021 年至 2023 年预计数额		
			2021 年/ 2021 年末	2022 年/ 2022 年末	2023 年/ 2023 年末
营业收入	49,682.61		59,619.13	71,542.96	85,851.55
应收账款	20,386.78	41.03%	24,464.13	29,356.96	35,228.35
应收票据	880.98	1.77%	1,057.18	1,268.61	1,522.34
应收款项融资	8,329.48	16.77%	9,995.38	11,994.45	14,393.35
预付款项	575.72	1.16%	690.86	829.04	994.84
存货	6,530.53	13.14%	7,836.64	9,403.97	11,284.76

经营性流动资产合计	36,703.49	73.88%	44,044.19	52,853.03	63,423.64
应付账款	6,491.71	13.07%	7,790.06	9,348.07	11,217.68
应付票据	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00
合同负债	45.50	0.09%	54.60	65.52	78.62
经营性流动负债合计	6,537.21	13.16%	7,844.66	9,413.59	11,296.31
营运资金占用额（经营资产-经营负债）	30,166.28	60.72%	36,199.54	43,439.44	52,127.33

根据上表可以看出，公司至 2023 年末的营运资金缺口为 21,961.05 万元（52,127.33 万元-30,166.28 万元）。因此，公司将本次募集资金中的 8,326.26 万元用于补充流动资金具有合理性，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》的规定。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目基于公司在技术和市场方面的积累，与本公司现有主业紧密相关，募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于进一步丰富公司的产品线，扩大生产规模，增强公司整体运营效率，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，公司的货币资金、总资产和总负债规模将相应增加，可为公司的后续发展提供有力保障。本次可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换公司债券持有人未来陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次发行募集资金到位后，可能短期内会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度摊薄，但本次可转换公司债券募集资金投资项目符合国家产业政策要求和行业市场发展趋势，随着本次募投项目效益的实现，公司长期盈利能力将会得到增强，经营业绩预计会有一定程度的提升。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，经过审慎分析论证，公司董事会认为本次募集资金投资项目符合国家

相关产业政策和法律法规以及公司战略发展的需要，具有良好的市场前景和经济效益。本次向不特定对象发行可转换公司债券完成后，公司资本结构得到优化，抗风险能力进一步提升。本次募集资金的运用有利于公司主营业务的发展，从长远看将有助于提高公司的持续经营能力和盈利能力，为公司的长远可持续发展夯实基础，符合上市公司及全体股东的利益。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

公司最近五年内募集资金系 2019 年首次公开发行股票并在创业板上市募集资金，基本情况如下：

（一）实际募集资金额、到位时间、资金余额

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2827 号文核准，公司于中国境内首次公开发行 A 股，并于发行完成后向深圳证券交易所申请上市。公司于 2019 年 12 月通过深圳证券交易所发行 A 股 1,440.00 万股，面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 26.22 元，收到股东认缴股款共计人民币 37,756.80 万元，扣除发生的券商承销佣金和保荐费用 3,519.78 万元（其中包含增值税额 199.23 万元）后的募集资金为 34,237.02 万元，扣除其他发行费用 1,384.77 万元后，实际净筹得募集资金人民币 33,051.48 万元。

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健验[2019]3-78 号验资报告验证，上述募集资金人民币 34,237.02 万元已于 2019 年 12 月 25 日汇入本公司在招商银行开立的 755919681010603 账号募集资金专户。

截至 2020 年 12 月 31 日止，募集资金的余额为人民币 3,580.67 万元，其中本金为人民币 3,370.19 万元，利息为人民币 210.48 万元。

（二）前次募集资金在专项账户的存放情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司募集资金账户存储余额情况如下：

单位：万元

银行名称	账号	初始存入金额	截止日余额	备注
中国银行股份有限公司深圳南头支行	765373101724	20,423.33	2,430.27	注 1
中国民生银行股份有限公司深圳分行	659669889	3,628.15	1,142.83	注 2
上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	79370078801600000881	9,000.00	7.57	注 3
合计	——	33,051.48	3,580.67	

注 1：截至 2020 年 12 月 31 日，中国银行股份有限公司深圳南头支行的募集资金的活期存款余额为 430.27 万元；结构性存款余额为 2,000.00 万元。该专户仅用于高性能软磁产品生产基地扩建

项目募集资金的存储和使用。

注 2：截至 2020 年 12 月 31 日，中国民生银行股份有限公司深圳分行的募集资金的活期存款余额为 1,142.83 万元。该专户仅用于研发中心建设项目募集资金的存储和使用。

注 3：截至 2020 年 12 月 31 日，上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行的募集资金的活期存款余额为 7.57 万元。该专户仅用于补充与主营业务相关的营运资金项目募集资金的存储和使用。

二、前次募集资金的实际使用情况

（一）截至 2020 年 12 月 31 日前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：		33,051.48			已累计使用募集资金总额：		29,681.29			
变更用途的募集资金总额：		-			各年度使用募集资金总额：		29,681.29			
					其中： 2020 年		29,681.29			
变更用途的募集资金总额比例：		-			2019 年					
					2019 年以前					
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期 (或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	高性能软磁产品生产基地扩建项目	高性能软磁产品生产基地扩建项目	20,423.33	20,423.33	18,147.98	20,423.33	20,423.33	18,147.98	-2,275.35	88.86%
2	研发中心建设项目	研发中心建设项目	3,628.15	3,628.15	2,533.31	3,628.15	3,628.15	2,533.31	-1,094.84	69.82%
3	补充与主营业务相关的营运资金项目	补充与主营业务相关的营运资金项目	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	-	100.00%
合计			33,051.48	33,051.48	29,681.29	33,051.48	33,051.48	29,681.29	-3,370.19	89.80%

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况

公司前次募集资金实际投资项目不存在变更情况。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

公司前次募集资金投资项目未对外转让或置换。

（四）暂时闲置募集资金使用情况

公司于 2020 年 1 月 20 日召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，在闲置募集资金不超过人民币 10,400.00 万元的额度内进行现金管理，投资范围包括但不限于安全性高、流动性好、短期（不超过 12 个月）的保本型理财产品、结构性存款或办理定期存款等，在上述额度内资金可以循环使用，有效期为董事会审议通过后 12 个月。公司于 2020 年 2 月 20 日和 2020 年 3 月 9 日分别召开了第二届董事会第十次会议及 2020 年第一次临时股东大会，将上述使用部分闲置募集资金进行现金管理的有效期延长为自 2020 年第一次临时股东大会审议通过后 12 个月内有效。截至 2020 年 12 月 31 日公司在中国银行股份有限公司深圳南头支行的结构性存款余额为 2,000.00 万元。除上述现金管理业务外，公司暂时闲置募集资金存放于募集资金专户，不存在其他用途。

（五）截至 2020 年 12 月 31 日前次募集资金投资项目实现效益情况

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
				2018 年	2019 年	2020 年		
1	高性能软磁产品生产基地扩建项目	89.32%	21,841.48	3,416.99	4,864.60	6,693.78	17,149.90	否 ^{注1}
2	研发中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用 ^{注2}
3	补充与主营业务相关的营运资金项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：高性能软磁产品生产基地扩建项目未能达到预期收益，一方面是由于募集资金到账时间相对较晚，项目实际建设进度及实现产能略晚于原计划进度，另一方面是由于近两年合金软磁产品价格呈现下降趋势，产品毛利率相比预测数据有所降低所致。

注 2：研发中心建设项目无法单独核算效益，其项目成果体现在提升公司整体研发能力，进一步提高公司的产品品质和综合竞争实力。

三、会计师对于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见

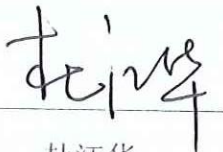
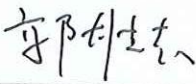
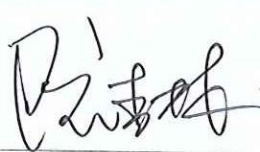
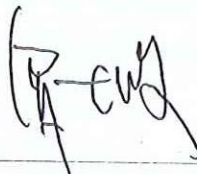
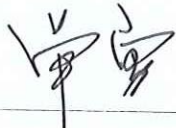
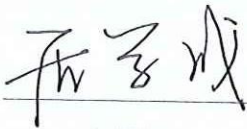
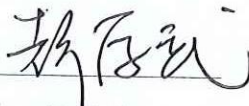
中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2020 年 12 月 31 日止《关于前次募集资金使用情况报告》进行了鉴证，并出具《关于深圳市铂科新材料股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（众环专字（2021）0600046 号），该报告的结论性意见为：深圳市铂科新材料股份有限公司截至 2020 年 12 月 31 日止的《关于前次募集资金使用情况的报告》已经按照《关于前次募集资金使用情况报告的规定》编制，在所有重大方面如实反映了深圳市铂科新材料股份有限公司截至 2020 年 12 月 31 日止的募集资金使用情况。

第九节 声明

一、发行人全体董事、监事与高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

			
杜江华	郭雄志	阮佳林	罗志敏
			
单勇	居学成	彭学武	

全体监事签名：

		
姚红	孙丹丹	杨建立

全体高级管理人员签名：

		
杜江华	阮佳林	罗志敏
		
罗德平	游欣	


 深圳市铂科新材料股份有限公司
 2021年7月28日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司/本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

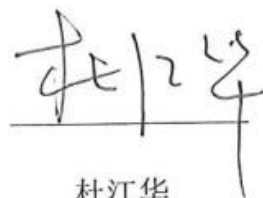
控股股东：深圳市摩码新材料投资有限公司

法定代表人：



杜江华

实际控制人：



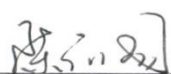
杜江华

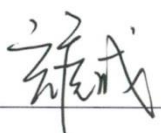
2021年7月28日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人签名：

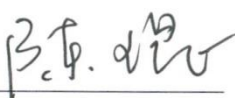

陈立国


玄虎成

项目协办人签名：


檀倩聪

法定代表人签名：


陈琨

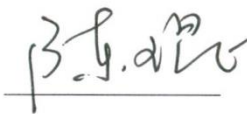
方正证券承销保荐有限责任公司

2021年7月28日



声 明

本人已认真阅读深圳市铂科新材料股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理： 
陈 琨

保荐机构董事长： 
徐子兵

方正证券承销保荐有限责任公司

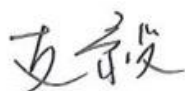
2021年7月28日



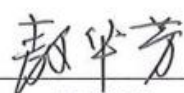
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

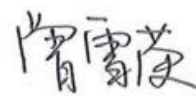
经办律师：



支毅

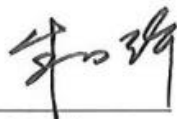


敖华芳



曾雪莹

负责人：



朱小辉



五、 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市铂科新材料股份有限公司2021年度创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书与本所出具的众环审字（2021）0600029号审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：



巩启春



卢 勇

会计师事务所负责人签名：



石文先

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)





审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市铂科新材料股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2019）3-329 号、天健审（2020）3-157 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市铂科新材料股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：
  张希文
  邓华明
  雷丽娜

天健会计师事务所负责人：
  张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

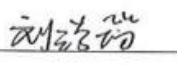
二〇二〇年七月二十八日

六、资信评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资信评级人员签名：


陈刚


刘洁筠

资信评级机构负责人签名：


张剑文


中证鹏元资信评估股份有限公司
2021年7月28日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。

（二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑以上情况，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展，增强公司持续回报能力。具体措施如下：

1、发展公司主营业务，提高公司持续盈利能力

公司专注于从事合金软磁粉、合金软磁粉芯及相关电感元件产品的研发、生产和销售，为电能变换各环节电力电子设备或系统实现高效稳定、节能环保运行提供高性能软磁材料、模块化电感以及整体解决方案。近年来，公司通过持续的技术创新不断改善产品性能、延伸产品体系，国内外市场不断扩大，积累了一大批下游优质用户，营业收入持续增长。

未来，公司将继续以合金软磁材料产品为核心，立足自身优势，保持并进一步发展公司核心业务，提升公司盈利能力，以降低本次发行摊薄即期回报的影响。

2、稳步推进募集资金投资项目建设，争取尽快实现效益

公司董事会已对本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向。公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，有计划地加快项目建设进度，力争实现本次募集资金投资项目早日投产并达到预期效益，提升对股东的回报，尽量降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

3、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司将严格按照《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规

范运作指引》及公司《募集资金专项存储及使用管理制度》的有关规定，规范募集资金使用，保证募集资金充分有效利用。公司董事会将持续对募集资金进行专户存储、保障募集资金用于规定的用途、配合保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

4、优化公司投资回报机制，强化投资者回报机制

公司将持续根据国务院《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》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。同时，公司将根据外部环境变化及自身经营活动需求，综合考虑中小股东的利益，对现有的利润分配制度及现金分红政策及时进行完善，以强化投资者回报机制，保障中小股东的利益。

5、完善公司治理结构，提升运营效率

将继续完善公司治理结构、健全各项规章制度，加强日常经营管理和内部控制，并不断完善法人治理、优化组织结构，进而提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩。此外，公司将不断加大人才引进力度，完善激励机制，吸引与培养更多优秀人才，进而帮助公司提高人员整体素质，提升整体运营效率。

深圳市铂科新材料股份有限公司董事会



2021年7月28日

第十节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告和最近一期的财务报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- （五）资信评级报告；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在深交所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。