

中泰证券股份有限公司
关于江苏精研科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年七月

声 明

中泰证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“中泰证券”）接受江苏精研科技股份有限公司（以下简称“精研科技”、“公司”或“发行人”）的委托，担任精研科技本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”、“本次可转债发行”或“本次可转债”）的保荐机构及主承销商。

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

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《江苏精研科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中相同的含义）

目 录

声 明	2
目 录	3
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、本次证券发行保荐机构名称	4
二、保荐机构指定的保荐代表人	4
三、保荐机构指定的项目协办人及项目组其他成员	5
四、发行人基本情况	5
五、保荐机构与发行人关联关系情况的说明	17
六、保荐机构内部审核程序简介及内核意见	18
第二节 保荐机构承诺事项	21
第三节 对本次证券发行的推荐意见	22
一、发行人就本次证券发行履行的内部决策程序	22
二、本次发行符合相关法律法规要求	23
三、发行人存在的主要风险	33
四、发行人的发展前景的评价	33
五、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防范的核查意见	45
六、保荐机构对本次发行可转债的保荐结论	46

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

中泰证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“中泰证券”）。

二、保荐机构指定的保荐代表人

陈胜可先生：中泰证券投资银行业务委员会深圳投行总部执行总经理、保荐代表人。2011 年开始从事投资银行业务，主要负责或参与了嘉美包装（002969）IPO 项目、兴图新科（688081）IPO 项目、新益昌（688383）IPO 项目、凯伦股份（300715）IPO 项目、蓝英装备（300293）IPO 项目、精研科技（300709）2020 年可转债项目、北斗星通（002151）2013 年配股项目、新华制药（000756）2017 年和 2021 年非公开发行项目、14 麻柳（125493）私募债项目、天泽信息（300209）发行股份购买资产项目、劲胜精密（300083）重大资产重组项目、山东国投豁免要约收购中鲁 B（200992）项目等。陈胜可先生在保荐业务执行过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

张竞先生：中泰证券投资银行业务委员会深圳投行总部执行总经理，保荐代表人，2010 年开始从事投资银行业务，主要负责或参与了玲珑轮胎（601966）、海伦钢琴（300329）、新晨科技（300542）等 IPO 项目以及盈康生命（300143）、海伦钢琴（300329）、新晨科技（300542）、青海华鼎（600243）、安控科技（300370）、田中精机（300461）、安控科技 2014 年发行股份购买资产暨募集配套资金项目等多单再融资和并购重组项目。张竞先生在保荐业务执行过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

三、保荐机构指定的项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

杨亦婷，中泰证券投资银行业务委员会深圳投行总部副总裁，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目组其他成员

其他参与本次精研科技向不特定对象发行可转换公司债券保荐工作的项目组成员还包括：白仲发、王静、张元畅、郑奇昀、张汉卿、李鑫。

四、发行人基本情况

（一）发行人概况

中文名称：江苏精研科技股份有限公司

英文名称：Jiangsu Gian Technology Co., Ltd.

注册地址：江苏省常州市钟楼经济开发区棕榈路 59 号

注册资本：155,173,793 元¹

股票简称：精研科技

股票代码：300709

股票上市地：深圳证券交易所

成立时间：2004 年 11 月 29 日

办公地址：江苏省常州市钟楼经济开发区棕榈路 59 号

法定代表人：王明喜

联系电话：0519-69890866

传真：0519-69890860

邮政编码：213014

统一社会信用代码：913204007691020574

¹截至本发行保荐书签署日，公司因 2021 年权益分派和 2021 年股票期权与限制性股票激励计划中首次授予限制性股票第一个归属期股份完成登记导致注册资本已变更为 186,615,997 元，但尚未完成工商变更登记。本处注册资本数额为变更登记完成前的营业执照记载金额。

电子邮箱：ir@jsgian.com

经营范围：电子、电器产品及组装件的开发、制造与销售；金属装饰品、模具的设计、制造与销售；汽车零部件、通用工具、金属零部件、陶瓷零部件及高分子复合材料零部件、电机、齿轮和传动部件的设计、开发、制造与销售；粉末冶金粉体材料的制造与销售；自动化设备设计、组装、制造与销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；（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）一般项目：塑料制品销售（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）。

（二）本次证券发行的类型

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

（三）发行人股本总额及前十名股东持股情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司的股本结构如下表：

类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	31,802,156	20.49
国家持股	-	-
国有法人持股	-	-
其他内资持股合计	31,775,463	20.48
外资持股合计	26,693	0.02
二、无限售条件股份	123,391,061	79.51
三、总股本	155,193,217	100.00

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）	持有有限售条件的股份数量（股）
王明喜	境内自然人	19.42%	30,134,333	22,600,750
黄逸超	境内自然人	4.89%	7,592,270	5,694,202
常州创研投资咨询有限公司	境内非国有法人	4.78%	7,411,620	-
邬均文	境内自然人	2.36%	3,659,635	2,744,726
中国建设银行股份有限公司景顺	其他	1.83%	2,844,380	-

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量 (股)	持有有限售 条件的股份 数量(股)
长城环保优势股票型证券投资基金				
珠海阿巴马资产管理有限公司-阿 巴马元享红利5号私募证券投资 基金	其他	1.80%	2,799,600	-
上海一村投资管理有限公司-一村 基石6号私募证券投资基金	其他	1.61%	2,496,000	-
中国银行股份有限公司-景顺长城 优选混合型证券投资基金	其他	1.51%	2,341,837	-
UBS AG	境外法人	1.44%	2,241,381	-
钱叶军	境内自然人	1.33%	2,061,666	-
合计		40.97%	63,582,722	31,039,678

(四) 发行人上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

截至2022年3月31日，公司股本为155,193,217股。自首次公开发行股票并在创业板上市以来，公司的股本变动情况如下表所示：

上市时公司总股本	88,000,000股			
	变动时间	变动原因	股份变动数量 (股)	变动后股本 (股)
历次派发股份股利、资本公积金转增股本、发行新股、可转换债券情况	2019年7月	限制性股票激励计划首次授予	642,900	88,642,900
	2019年9月	限制性股票激励计划预留部分授予	110,800	88,753,700
	2020年2月	回购注销离职激励对象的限制性股票	-17,000	88,736,700
	2020年6月	回购注销离职激励对象的限制性股票	-8,000	88,728,700
	2020年6月	资本公积转增股本	26,618,610	115,347,310
	2020年8月	2020年限制性股票激励计划首次授予	191,126	115,538,436
	2020年10月	回购注销离职激励对象的限制性股票	-20,514	115,517,922
	2020年11月	限制性股票激励计划预留部分授予	41,938	115,559,860
	2021年2月	回购注销离职激励对象的限制性股票	-18,944	115,540,916
	2021年6月	资本公积转增股本	23,108,183	138,649,099
	2021年9月	回购注销离职激励对象的限制性股票	-18,274	138,632,589
	2021年6月至	可转债转股	16,562,392	155,193,217

	2021年12月			
--	----------	--	--	--

注：因精研转债于 2021 年 6 月至 2021 年 12 月处于转股期，期间股本持续变动并进而影响股本总额。

1、2019 年 7 月，2019 年限制性股票激励计划首次授予

2019 年 4 月 24 日，公司召开第二届董事会第六次会议、第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司 2019 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于公司 2019 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》等与本次激励计划相关的议案。同时，公司独立董事就《激励计划（草案）》发表了独立意见。

2019 年 5 月 8 日，公司监事会发表了《监事会关于公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象的审核意见及公示情况说明》，监事会认为列入本次激励计划的激励对象均符合相关法律、法规及规范性文件所规定的激励对象条件，其作为本次激励计划的激励对象的主体资格合法、有效。

2019 年 5 月 23 日，公司召开 2018 年度股东大会审议通过了《关于公司 2019 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于公司 2019 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》等与本次激励计划相关的议案，并授权公司董事会办理本次激励计划相关事宜。

2019 年 5 月 23 日，公司召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第六次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向 2019 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司董事会将 2019 年限制性股票激励计划的首次授予对象由 84 人调整为 83 人，激励计划授予限制性股票数量由 80 万股调整为 78.01 万股，其中首次授予限制性股票数量由 68.42 万股调整为 66.43 万股，预留部分不作变更。

2019 年 6 月 17 日，公司召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，公司董事会将 2019 年限制性股票激励计划的首次授予对象由 83 人调整为 79 人，激励计划授予限制性股票数量由 78.01 万股调整为 75.87 万股，其中首次授予限制性股票数量由 66.43 万股调整为 64.29 万股，预留部分不作变更。

激励计划限制性股票授予价格由 23.52 元/股调整为 23.41 元/股。

2019 年 7 月 15 日，公司完成 2019 年限制性股票激励计划限制性股票的首次授予登记工作，向 79 名对象授予的股票总数为 642,900 股，每股授予价格为 23.41 元/股。公司首次授予限制性股票的上市日期为 2019 年 7 月 18 日，并收到了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券登记申报明细清单》。本次限制性股票激励计划首次授予后，公司总股本由 88,000,000 股增加至 88,642,900 股。

2、2019 年 9 月，2019 年限制性股票激励计划预留部分授予

2019 年 8 月 23 日，公司第二届董事会第十次会议审议通过了《关于向激励对象授予 2019 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》；同日，公司第二届监事会第九次会议审议通过了《关于向激励对象授予 2019 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》，监事会对预留部分限制性股票的授予日及激励对象名单进行了核实。

2019 年 8 月 26 日至 2019 年 9 月 4 日，公司及子公司通过在公告栏张贴公告公示了《公司 2019 年限制性股票激励计划预留部分激励对象名单》。在公示时限内，没有任何组织或个人提出异议或意见，无反馈记录。2019 年 9 月 6 日，公司公告了《监事会关于公司 2019 年限制性股票激励计划预留部分授予激励对象名单的审核意见及其公示情况的说明》，监事会对预留部分授予激励对象名单进行了审核并对公示情况进行了说明。

2019 年 9 月 23 日，公司完成 2019 年限制性股票激励计划限制性股票预留部分授予登记工作，向 11 名对象授予的股票总数为 110,800 股，每股授予价格为 36.47 元/股。预留部分限制性股票的上市日期为 2019 年 9 月 25 日。本次限制性股票激励计划预留部分授予后，公司总股本由 88,642,900 股增加至 88,753,700 股。

3、2020 年 2 月，回购注销离职激励对象的限制性股票

公司分别于 2020 年 1 月 2 日、2020 年 1 月 20 日召开了第二届董事会第十三次会议、2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分激励

对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》、《关于修订<公司章程>并授权办理工商登记事项的议案》。根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，鉴于 4 名激励对象因个人原因离职不再符合激励对象条件，公司将回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票 17,000 股。

2020 年 2 月 24 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销，涉及的激励对象人数为 4 人，回购注销 2019 年限制性股票激励计划首次授予部分的价格为 23.41 元/股，回购注销预留授予部分的价格为 36.47 元/股。本次回购注销实施完毕后，公司总股本由 88,753,700 股变更为 88,736,700 股。

4、2020 年 6 月，回购注销离职激励对象的限制性股票

公司分别于 2020 年 4 月 23 日、2020 年 5 月 15 日召开了第二届董事会第十六次会议、2019 年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》、《关于修订<公司章程>并授权办理工商登记事项的议案》。根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，鉴于 1 名激励对象因个人原因离职不再符合激励对象条件，公司将回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票 8,000 股，按照首次授予回购价格 23.41 元/股的价格进行回购注销。

2020 年 6 月 2 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销，公司总股本由 88,736,700 股减少至 88,728,700 股。

5、2020 年 6 月，资本公积转增股本

公司分别于 2020 年 4 月 23 日、2020 年 5 月 15 日召开了第二届董事会第十六次会议、2019 年度股东大会审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，以 88,728,700 股为基数，对全体股东按每 10 股派发现金红利 2.90 元（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。2020 年 6 月 12 日，上述利润分配方案实施完成，公司总股本由 88,728,700 股增加至 115,347,310 股。

6、2020 年 8 月，2020 年限制性股票激励计划首次授予

2020 年 6 月 5 日，公司召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2020 年限制性股票激励计划（草案）及其

摘要的议案》、《关于公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》等与本次激励计划相关的议案。同时，公司独立董事发表了独立意见。

2020 年 6 月 17 日，公司召开第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于公司 2020 年限制性股票激励计划（草案修订稿）及其摘要的议案》、《关于公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）的议案》等与本次激励计划相关的议案。同时，公司独立董事发表了独立意见。

2020 年 7 月 3 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年限制性股票激励计划（草案修订稿）及其摘要的议案》、《关于公司 2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理 2020 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2020 年 7 月 3 日，公司召开第二届董事会第十九次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过了《关于向 2020 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》。

2020 年 7 月 24 日，公司召开第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，公司董事会将 2020 年限制性股票激励计划的首次授予对象由 77 人调整为 76 人，激励计划授予限制性股票数量由 23.4 万股调整为 23.3064 万股，其中首次授予限制性股票数量由 19.2062 万股调整为 19.1126 万股，预留部分不作变更。

2020 年限制性股票激励计划首次授予的上市日期为 2020 年 8 月 24 日，公司总股本由 115,347,310 股增加至 115,538,436 股，公司尚未就本次股本变动完成工商变更登记。

7、2020 年 10 月，回购注销部分激励对象的限制性股票

公司分别于 2020 年 9 月 23 日、2020 年 10 月 14 日召开了公司第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第二十一次会议、2020 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，根据公司《2019 年限制性股票激励计划（草

案)》、《2020 年限制性股票激励计划(草案修订稿)》的相关规定,鉴于 2019 年限制性股票激励计划激励对象王慧和王体军、2020 年限制性股票激励计划激励对象王月霆因个人原因离职不再符合激励对象条件,公司将回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票 20,514 股,占公司当时总股本的 0.018%。公司独立董事发表了同意的独立意见。

2020 年 10 月 29 日,公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销,涉及的激励对象人数为 3 人,回购注销 2019 年限制性股票激励计划首次授予部分的价格为 17.78 元/股,回购注销 2019 年限制性股票激励计划预留授予部分的价格为 27.83 元/股,回购注销 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分的价格为 44.84 元/股。本次回购注销实施完毕后,公司股份总数由 115,538,436 股变更为 115,517,922 股。

8、2020 年 11 月,限制性股票激励计划预留部分授予

2020 年 10 月 21 日,公司第二届董事会第二十六次会议、第二届监事会第二十三次会议,审议通过了《关于向激励对象授予 2020 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》,公司独立董事对相关议案发表了同意的独立意见,公司监事会对预留部分限制性股票的授予日及激励对象名单进行了核实。

2020 年 10 月 22 日至 2020 年 10 月 31 日,公司及子公司通过在公告栏张贴公告公示了《公司 2020 年限制性股票激励计划预留部分授予日激励对象名单》。在公示时限内,没有任何组织或个人提出异议或意见,无反馈记录。2020 年 11 月 3 日,公司公告了《监事会关于公司 2020 年限制性股票激励计划预留部分授予激励对象名单的审核意见及其公示情况的说明》,监事会对激励对象名单进行了审核并对公示情况进行了说明。

2020 年 11 月 17 日,公司完成 2020 年限制性股票激励计划限制性股票预留部分授予登记工作,向 32 名对象授予股票总数为 41,938 股,每股授予价格为 32.10 元/股。预留部分限制性股票的上市日期为 2020 年 11 月 18 日。本次限制性股票激励计划预留部分授予后,公司股份总数由 115,517,922 股增加至 115,559,860 股。

9、2021 年 5 月,回购注销部分激励对象的限制性股票

2021年4月19日，公司第二届董事会第三十二次会议、第二届监事会第二十九次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，根据公司《2020年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的相关规定，鉴于2020年限制性股票激励计划激励对象岳喜阳、计东东、孙啸、张玲、杨兆敏、郑名杰、黄涛、王甜、陈波因个人原因离职、激励对象唐红军因违反公司相关制度损害公司利益导致公司与其解除劳动关系，不再符合激励对象条件，公司将回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票18,944股，占公司当时总股本的0.016%。公司独立董事发表了同意的独立意见。

2021年5月10日，公司2020年度股东大会审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，并披露了《关于回购注销部分限制性股票通知债权人的公告》。

2021年5月20日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销，涉及的激励对象人数为10人，回购注销2020年限制性股票激励计划首次授予部分因个人原因离职的激励对象的价格为44.84元/股，回购注销2020年限制性股票激励计划首次授予部分因激励对象违反公司相关制度损害公司利益导致公司与其解除劳动关系的回购注销价格为41.73元/股，回购注销2020年限制性股票激励计划预留授予部分因个人原因离职的激励对象的价格为32.10元/股。本次回购注销实施完毕后，公司股份总数由115,559,860股变更为115,540,916股。

10、2021年6月，资本公积转增股本

2021年5月10日，公司2020年度股东大会审议通过了《关于公司2020年度利润分配方案的议案》，2020年度利润分配方案为以2021年3月31日公司总股本115,559,860股剔除需回购注销股份18,944股为基数（即以115,540,916股为基数），向除上述需回购注销限制性股票的股东以外的全体股东每10股派发现金红利2元（含税），合计派发23,108,183.20元（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每10股转增2股，合计转增股本23,108,183股。

2021年5月25日，公司披露了《2019年年度权益分派实施公告》，公司

2020年度权益分派方案将于2021年6月1日实施完毕。本次资本公积转增股本实施完毕后，公司股份总数由为115,540,916股变更为138,649,099股。

11、2021年9月，回购注销部分激励对象的限制性股票

2021年8月26日，公司第二届董事会第三十五次会议、第二届监事会第三十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，根据公司《2019年限制性股票激励计划（草案）》、《2020年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的相关规定，鉴于2019年限制性股票激励计划激励对象朱雪华、2020年限制性股票激励计划激励对象朱雪华、颜皓、徐少政、蒋国华、江正昊、李析隆、王宜玲、张春辉因个人原因离职不再符合激励对象条件，公司将回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票18,274股，占公司总股本（截至2021年6月30日）的0.01%。公司独立董事发表了同意的独立意见。

2021年9月15日，公司2021年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票及调整回购价格的议案》，并披露了《关于回购注销部分限制性股票通知债权人的公告》。

2021年9月29日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销，涉及的激励对象人数为8人，回购注销2019年限制性股票激励计划首次授予部分因个人原因离职的激励对象的价格为14.65元/股，回购注销2020年限制性股票激励计划首次授予部分因个人原因离职的激励对象的价格为37.20元/股，回购注销2020年限制性股票激励计划预留授予部分因个人原因离职的激励对象的价格为26.58元/股。本次回购注销实施完毕后，公司股份总数由138,650,863股变更为138,632,589股（因精研转债目前处于转股期，以截至2021年9月16日公司股票收市后总股本138,650,863股为计算依据）。

12、2021年6月至2021年12月，可转债转股

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]2745号”文同意注册，公司于2020年12月3日向不特定对象发行了570万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额57,000万元。经深圳证券交易所同意，公司57,000万元可转

换公司债券于 2020 年 12 月 22 日起在深圳证券交易所挂牌交易，转股期限自 2021 年 6 月 9 日起至 2026 年 12 月 2 日。

2021 年 11 月 17 日，公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第三次会议，审议通过了审议通过《关于提前赎回“精研转债”的议案》，2021 年 10 月 28 日至 2021 年 11 月 17 日期间，公司连续十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格（34.15 元/股）的 130%（即 44.40 元/股），触发有条件赎回条款。公司决定行使“精研转债”提前赎回权，拟于 2021 年 12 月 20 日提前赎回全部“精研转债”，赎回价格（含税）为债券面值（人民币 100 元）加当期应计利息，即 100.03 元/张。公司独立董事发表了同意的独立意见。

截至“精研转债”赎回登记日（2021 年 12 月 17 日收市后），“精研转债”累计转股 16,562,392 股，公司股份总数由为 138,649,099 增加至 155,193,217 股。

（五）发行人主要财务数据及财务指标

1、主要财务数据

（1）最近三年一期合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产合计	3,580,758,690.37	3,742,241,460.23	3,406,662,399.61	2,317,427,424.63
负债合计	1,382,893,227.62	1,346,142,110.75	1,684,849,347.30	879,217,814.75
所有者权益合计	2,197,865,462.75	2,396,099,349.48	1,721,813,052.31	1,438,209,609.88
归属于母公司所有者权益合计	2,192,516,165.74	2,375,855,130.11	1,719,415,310.67	1,436,646,972.68

（2）最近三年一期合并利润表主要数据

单位：元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	438,470,171.76	2,540,286,446.04	1,665,969,078.02	1,535,607,300.82

营业成本	340,848,681.21	1,855,954,277.17	1,180,823,099.76	971,926,486.60
营业利润	13,428,758.78	181,848,056.17	142,897,327.85	176,167,354.05
利润总额	13,652,860.81	184,551,973.28	147,582,402.53	174,303,922.99
净利润	18,339,342.33	179,111,466.98	145,777,364.34	153,512,445.53
归属于母公司所有者的净利润	23,486,604.36	197,236,931.37	144,982,739.90	157,104,502.08

(3) 最近三年合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	159,680,606.64	218,155,958.96	-20,953,367.00	412,783,478.24
投资活动产生的现金流量净额	-220,161,600.86	-527,195,370.49	-93,089,853.92	-446,672,338.32
筹资活动产生的现金流量净额	-76,185,362.90	92,979,499.68	555,363,624.28	36,805,082.70
现金及现金等价物净增加额	-138,074,742.40	-205,768,928.02	433,059,426.00	3,910,547.10
期末现金及现金等价物余额	374,856,141.16	512,929,596.46	718,698,524.48	285,639,098.48

2、主要财务指标

(1) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	报告期	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
扣除非经常损益前归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-3月	0.98	0.15	0.15
	2021年	10.85	1.42	1.42
	2020年	9.66	1.05	1.05
	2019年	11.54	1.14	1.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-3月	0.57	0.09	0.09
	2021年	4.73	0.62	0.62
	2020年	7.87	0.86	0.86

报告期利润	报告期	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
	2019年	11.11	1.10	1.10

(2) 其他主要财务指标

项目	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率 (倍)	1.44	1.56	1.80	1.75
速动比率 (倍)	1.08	1.25	1.43	1.45
资产负债率 (合并报表) (%)	38.62	35.97	49.46	37.94
资产负债率 (母公司报表) (%)	32.69	29.94	46.89	32.97
项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率 (次)	2.27	3.16	2.61	3.20
存货周转率 (次)	2.59	3.60	2.88	4.24
总资产周转率 (次)	0.48	0.71	0.58	0.76
每股经营活动现金流量 (元/股)	1.03	1.41	-0.18	4.65
每股净现金流量 (元/股)	-0.89	-1.33	3.75	0.04
每股净资产 (元/股)	14.13	15.31	14.88	16.19

注 1: 主要财务指标计算公司如下:

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债;
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债;
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%;
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额, 2022年1-3月已年化处理;
- (5) 存货周转率=营业成本/存货平均账面余额, 2022年1-3月已年化处理;
- (6) 总资产周转率=营业收入/总资产平均余额, 2022年1-3月已年化处理;
- (7) 每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数;
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数;
- (9) 每股净资产=期末归属于母公司股东净资产/期末股本总额。

注 2: 上述财务指标除资产负债率 (母公司报表) 以母公司财务报表的数据为基础计算外, 其余财务指标均以合并财务报表的数据为基础计算。

五、保荐机构与发行人关联关系情况的说明

(一) 截至本发行保荐书出具之日, 本保荐机构及控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况;

(二) 截至本发行保荐书出具之日, 发行人及其控股股东、实际控制人、

重要关联方不存在持有、控制本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员未拥有发行人权益、未在发行人处任职；

（四）截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资的情况（不包括商业银行正常开展业务等）；

（五）截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

六、保荐机构内部审核程序简介及内核意见

（一）内部审核程序简介

中泰证券对本次发行项目的内核程序包括项目立项、投资银行业务委员会质量控制部（以下简称“投行委质控部”）审核、证券发行审核部审核以及内核小组审核等环节。

1、项目预立项

2021年12月30日，中泰证券深圳投行总部出具《深圳投行总部关于江苏精研科技股份有限公司向不特定对象发行可转债项目立项预审决策意见》（深圳投行总部2021年度项目预审核01号），同意该项目推进立项程序。

2、项目立项

2022年1月16日，精研科技可转债项目组（以下简称“项目组”）提交了立项申请。2022年2月24日，投资银行业务委员会审核同意项目立项。

3、投行委质控部审核

2022年3月18日至2022年4月1日，保荐机构质控部组织人员进行了初步审核和底稿查阅，对申报文件的质量、材料的完备性、发行人的合规性等方面进行审查，并与项目组（包括保荐代表人、项目协办人）进行了充分沟通，

2022年4月1日，投资银行业务委员会质控部出具了关于本项目的质控审核报告《江苏精研科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目质量控制报告》（质控股2022年11号）。项目组根据质控审核意见对全套申报材料进行了修改完善后，于2022年4月1日提交了内核申请。内核申请经部门负责人同意后，项目组将全套申请文件提交证券发行审核部审核。

2022年5月24日至2022年6月4日，保荐机构质控部相关审核人员对审核问询函回复及报告期更新后的相关申请文件进行了审查。

2022年7月25日至2022年7月26日，保荐机构质控部相关审核人员对更新后的审核问询函回复及报告期更新相关申请文件进行了审查。

4、证券发行审核部审核程序

本保荐机构证券发行审核部相关审核人员对本项目进行了审核。审核小组于2022年4月1日至2022年4月11日对发行人本次发行申请文件进行了书面审查。经过审查，证券发行审核部出具《江苏精研科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目证券发行审核部审核意见》（证审[2022]第80号）并要求项目组修订和完善。

2022年6月6日至2022年6月9日，保荐机构证券发行审核部相关审核人员对审核问询函回复及报告期更新后的相关申请文件进行了审查。

2022年7月26日至2022年7月26日，保荐机构证券发行审核部相关审核人员对更新后的审核问询函回复及报告期更新相关申请文件进行了审查。

5、内核小组审核程序

项目组根据证券发行审核部审核意见对全套申报材料进行修改完善。经内核负责人同意召集内核会议后，证券发行审核部组织召开内核会议，将全套申报材料在内核会议之前发送给内核小组成员。

2022年4月14日，本保荐机构召开了内核会议。内核会议中，项目组成员对项目核查情况做出汇报，陈述并回答内核小组成员提出的问题。

项目经内核小组成员充分讨论后，内核小组成员根据项目情况做出独立判

断，采取记名书面表决的方式，对是否同意推荐发行人的向不特定对象发行可转换公司债券申请发表意见。

证券发行审核部综合内核会议讨论的问题及参会内核小组成员的意见形成内核意见。项目组根据内核意见修改全套材料，并对相关问题做出书面说明，证券发行审核部审核后，将内核意见回复、修改后的材料等发送参会的内核委员确认。经内核委员确认，本保荐机构投资银行业务内核委员会出具核准意见，同意项目组正式上报文件。

（二）内部审核意见

经全体参会内核委员投票表决，本保荐机构投资银行业务内核委员会同意精研科技本次创业板向不特定对象发行可转换公司债券申请文件上报深圳证券交易所等机构审核。

第二节 保荐机构承诺事项

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

二、保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，对如下事项作出承诺：

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

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

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

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

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

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

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

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

作为精研科技向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，中泰证券根据《公司法》、《证券法》、《注册办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并经内核会议审议通过，认为精研科技符合《公司法》、《证券法》和《注册办法》等法律、法规和规范性文件对向不特定对象发行可转换公司债券的规定。本次发行募集资金投向符合国家产业政策，有利于促进发行人持续发展。因此，中泰证券同意作为保荐精研科技向不特定对象发行可转换公司债券。

一、发行人就本次证券发行履行的内部决策程序

1、发行人于 2022 年 2 月 16 日召开了第三届董事会第八次会议，审议并通过了公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。

2、发行人于 2022 年 3 月 4 日召开了 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过了公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，**并授权董事会办理相关事宜。**

3、发行人于 2022 年 7 月 5 日召开了第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》等本次发行相关议案，**将拟募集资金总额由不超过 60,000 万元（含本数）调减至不超过 59,359.35 万元（含本数），其中，补充流动资金项目由 12,868.95 万元调减至 12,228.30 万元，其余项目投入均未发生变化。相关议案在董事会授权审批范围内，无需提交股东大会审议批准。**

综上，保荐机构认为，发行人已就本次向不特定对象发行可转换公司债券履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

二、本次发行符合相关法律法规要求

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

公司股东大会为发行人最高权力机构，由全体股东组成；董事会为公司的经营决策机构，由股东大会选举产生并对股东大会负责。

公司董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事。董事会下设四个专门委员会，分别为战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会；监事会为公司的监督机构，由 3 名监事组成，其中 2 名由股东大会选举产生，1 名由职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

公司高级管理人员包括：总经理 1 名，主持公司生产经营管理工作，负责公司日常行政和业务活动，由董事长提名，董事会聘任；副总经理 6 名，按照总经理决定的分工及授权范围，负责主管部门的工作，由总经理提名，董事会聘任；财务总监 1 名，监督公司财务工作，由总经理提名，董事会聘任；董事会秘书 1 名，负责公司信息披露管理、投资者关系管理、公司规范运作培训等事务，由董事长提名，董事会聘任。

公司设有独立的模具部、设备部、质量部、计划部、生产部、CNC 部、信息部、汽车事业部、传动事业部、散热事业部、制程工程师部、EHS 部、资材部、技术部、市场部、新品导入部、工程技术中心、关务部、人力资源行政部、财务部、证券部、审计部等职能部门。

公司符合《证券法》第十五条第一款第（一）项、《注册办法》第十三条第一款第（一）项“具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度和 2021 年度公司归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前和扣除非经常性损益后孰低者计）分别为 15,128.30 万元、11,809.86 万元和 8,593.74 万元，平均可分配利润为 11,843.97 万元。假设本次向不特定对象发行可转换债券按募集资金 59,359.35 万元，以票面利率

5.00%计算（注：**最近一年**（2021年1月1日至2021年12月31日）发行上市的可转换公司债券票面利率均不超过5.00%，本处以5.00%进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付可转换债券的利息为**2,967.97**万元，低于最近三年平均可分配利润，因此，最近三年平均可分配利润足以支付各类债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条第一款第（二）项、《注册办法》第十三条第一款第（二）项“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

报告期内，公司合并口径的资产负债率分别为**37.94%、49.46%、35.97%和38.62%**，资产负债率相对较低，资产负债结构合理。截至**2022年3月31日**，发行人**归母**净资产额为**219,251.62**万元，本次发行前，公司向不特定对象发行的公司债及企业债的债券余额为**0**元，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币**59,359.35**万元（含本数）；本次发行后，发行人向不特定对象发行的公司债及企业债的累计余额未超过最近一期末净资产额的**50%**。

报告期内，公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	15,968.06	21,815.60	-2,095.34	41,278.35
投资活动产生的现金流量净额	-22,016.16	-52,719.54	-9,308.99	-44,667.23
筹资活动产生的现金流量净额	-7,618.54	9,297.95	55,536.36	3,680.51
现金及现金等价物净增加额	-13,807.47	-20,576.89	43,305.94	391.05
期末现金及现金等价物余额	37,485.61	51,292.96	71,869.85	28,563.91

报告期内，公司的经营活动产生的现金流量净额分别为**41,278.35**万元、**-2,095.34**万元、**21,815.60**万元和**15,968.06**万元，2020年经营活动产生的现金流量净额为负值，主要系：1) 受上半年疫情形势影响，公司全年销售收入有所增长、但增幅较低，且上半年订单延后、下半年订单集中释放，导致经营性

应收增加；2) 除 2020 年业务规模增长带来的相关采购支出有所增加外，同时因受下游客户需求和大宗商品市场价格的波动的影响，公司相关备货增加，相应存货支出增加，导致购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。

综上所述，本次发行后，发行人的公司债券余向不特定对象发行的公司债及企业债的累计余额符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定，公司符合《注册办法》第十三条第一款第（三）项“具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（四）发行人现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、监事和高级管理人员情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任职起始日期	任职终止日期
王明喜	董事长、总经理	男	60	2021年9月15日	2024年9月14日
黄逸超	董事、董事会秘书、副总经理	女	35	2021年9月15日	2024年9月14日
邬均文	董事、副总经理	男	47	2021年9月15日	2024年9月14日
马黎达	董事	男	56	2021年9月15日	2024年9月14日
周健	独立董事	男	63	2021年9月15日	2024年9月14日
刘永宝	独立董事	男	59	2021年9月15日	2024年9月14日
王普查	独立董事	男	58	2021年9月15日	2024年9月14日
施俊	监事会主席	男	48	2021年9月15日	2024年9月14日
谈春燕	监事	女	46	2021年9月15日	2024年9月14日
陈攀	职工监事	女	39	2021年9月15日	2024年9月14日
游明东	副总经理	男	43	2021年9月15日	2024年9月14日
王立成	副总经理	男	48	2021年9月15日	2024年9月14日
张玲	副总经理	女	40	2021年9月15日	2024年9月14日
杨剑	副总经理、财务总监	男	42	2021年9月15日	2024年9月14日

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和其他的有关法律法规、规范性文件的选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员。

公司符合《注册办法》第九条第（二）项“现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

（五）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司合法拥有生产经营用的完整资产体系，具备完整、合法的财产权属凭证，公司各项业务独立。公司高级管理人员没有在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务和领取薪酬；公司的财务人员未在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障均独立管理。公司能够独立作出财务决策，公司独立开设银行账户、独立运营资金、独立对外进行业务结算，公司及其子公司办理了税务登记，依法独立进行申报和履行纳税义务。公司已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与关联企业在机构上完全独立。

公司与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；公司与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

公司不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，公司符合《注册办法》第九条第（三）项“具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

（六）发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专

门的部门工作职责。公司建立了专门的《财务管理制度》，对财务部门的工作职责、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司建立了严格的《内部审计制度》，对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）在其出具的《江苏精研科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（中兴华审字[2022]第 020031 号）中的鉴证意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的财务报告进行了审计，并均已出具了标准无保留意见的审计报告。

公司符合《注册办法》第九条第（四）项“会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

（七）发行人最近两年持续盈利

根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号分别为中兴华审字[2021]第 020046 号的《审计报告》及[2022]第 020030 号《审计报告》，公司 2020 年、2021 年归属于母公司所有者的净利润分别为 14,185.14 万元和 18,389.97 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 11,558.56 万元和 7,228.16 万元。经追溯重述后，发行人最近两年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前和扣除非经常性损益后孰低者计）分别为 11,809.86 万元和 8,593.74 万元。

公司符合《注册办法》第九条第（五）项“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（八）发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人可能存在财务性投资的报表科目情况如

下：

科目	金额 (万元)	主要构成	是否为财务 性投资
交易性金融资产	32,080.69	理财产品、业绩补偿款等	否
其他应收款	404.89	职工购房借款、押金、保证金	否
其他流动资产	1,375.37	出口退税款、远期结售汇有效套期部 分、增值税留抵扣额	否
其他非流动金融资产	634.82	TBDxInc.优先股	是

1、交易性金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产为 32,080.69 万元，其中业绩补偿款、理财产品和衍生金融资产（预计理财收益）分别为 9,000.00 万元、22,940.00 万元和 140.69 万元。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的理财产品具体情况如下：

序号	机构名称	产品名称	认购金额 (万元)	报酬确定 方式	预期年化收益	购买日	到期日
1	南京银行	日日聚鑫	3,800.00	非保本	3.0089%	2022-1-29	2022-5-31
2	南京银行	日日聚鑫	900.00	非保本	2.6607%	2022-2-10	2022-5-31
3	南京银行	日日聚鑫	2,400.00	非保本	2.6501%	2022-2-11	2022-5-31
4	南京银行	日日聚鑫	2,000.00	非保本	2.6400%	2022-2-14	2022-5-31
5	南京银行	日日聚鑫	3,000.00	非保本	2.5953%	2022-3-3	2022-5-31
6	南京银行	日日聚鑫	3,400.00	非保本	2.9224%	2022-3-8	2022-5-31
7	南京银行	日日聚鑫	1,000.00	非保本	2.5504%	2022-3-15	2022-5-31
8	南京银行	日日聚鑫	3,500.00	非保本	2.5037%	2022-3-15	2022-5-31
9	南京银行	利率挂钩型结构性存款	2,500.00	保本浮动收益型	1.65%-3.25%	2022-2-8	2022-4-8
10	南京银行	日日聚鑫	200.00	非保本	2.7076%	2022-1-7	2022-4-19
11	南京银行	日日聚鑫	50.00	非保本	2.7076%	2022-1-7	2022-4-26
12	南京银行	日日聚鑫	190.00	非保本	2.7076%	2022-1-7	2022-4-28
合计			22,940.00				

公司购买上述理财产品对闲置资金进行现金管理，旨在不影响其正常生产经营的前提下充分利用闲置资金，提高资金的使用效率和管理水平，为公司及

股东获取较好的投资回报。公司购买的理财产品期限较短、风险较低，不属于购买“收益波动较大且风险较高金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他应收款主要为职工借款、备用金、押金及保证金等，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日
远期结售汇有效套期部分	713.04
应收出口退税款	473.40
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	188.93
合计	1,375.37

其中远期结售汇有效套期部分系公司与银行签订的尚未到期交割的远期外汇合约及外汇期权在期末时点的公允价值。

公司持有远期外汇合约及外汇期权主要系随着发行人海外业务不断发展，外币结算需求有所上升。为更好地规避和防范外汇汇率波动风险，增强财务稳健性，公司与银行等金融机构开展相关业务。公司持有的上述衍生金融工具主要系为合理规避与经营相关的风险而进行的套期保值业务，不属于财务性投资不属于“收益波动较大且风险较高金融产品”。

4、其他非流动金融资产

公司的其他非流动金融资产为主要系子公司美国精研于 2021 年 11 月购买的 TBDx Inc. 优先股，投资金额为 100 万美元。TBDx Inc. 为咖啡机生产商，不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，应属于财务性投资。

综上所述，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司财务性投资金额为 100 万美元，占最近一期期末归母净资产的比例未超过 30%，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》，公司不属于最近一期末持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《注册办法》第九条“（六）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

（九）发行人不存在不得向不特定对象发行证券的情形

截至本发行保荐书签署日，公司不存在《注册办法》第十条规定的不得向不特定对象发行证券的情形，具体如下：

- 1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；
- 2、公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；
- 3、公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；
- 4、公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

公司符合《注册办法》第十条的有关规定。

（十）发行人不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态的情形

公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券前，不存在对已公开发行的公司债券或其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

公司符合《证券法》第十七条和《注册办法》第十四条的有关规定。

（十一）发行人募集资金使用符合相关规定

公司本次募集资金拟用于新建高精密、高性能传动系统组件生产项目、MIM 生产线智能化信息化升级改造项目和补充流动资金，本项目不用于弥补亏

损和非生产性支出，不用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。募集资金用途符合国家产业政策和法律法规的规定。

本次发行完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化。本次发行完成后，公司不会与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者影响公司生产经营的独立性。

综上所述，发行人本次募集资金使用符合《注册办法》第十二条、第十五条关于募集资金使用的相关规定。

（十二）本次发行符合《可转换公司债券管理办法》的有关规定

1、关于转股期限

本次发行的可转债转股期限为发行结束之日起满六个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，符合《可转换公司债券管理办法》第八条的规定。

2、关于转股价格

本次发行的可转债转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且价格修正条款不包含向上修正的情形，符合《可转换公司债券管理办法》第九条的规定。

3、本次转股价格调整的原则及方式

（1）发行人已在募集说明书中披露了转股价格调整的原则及方式。此外，发行人已明确在发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，同时调整转股价格。

（2）发行人在募集说明书中披露了转股价格向下修正条款，并已同时明确约定：

1) 转股价格修正方案须提交发行人股东大会表决,且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意,持有发行人可转债的股东应当回避;

2) 修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。

综上,本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十条的规定。

4、关于赎回条款、回售条款

(1) 赎回条款:发行人在募集说明书中披露了赎回条款,规定了发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。

(2) 回售条款:发行人在募集说明书中披露了回售条款,规定了可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。

此外,募集说明书中已明确约定,发行人改变募集资金用途的,赋予可转债持有人一次回售的权利。

综上,本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十一条的规定。

5、关于受托管理人

发行人已为可转债持有人聘请受托管理人,并订立可转债受托管理协议,符合《可转换公司债券管理办法》第十六条的规定。

6、关于持有人会议规则

发行人已在募集说明书中披露了可转债持有人会议规则,相关规则明确了可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围,可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项,且已明确可转债持有人会议按照规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。可转债持有人会议规则公平、合理,符合《可转换公司债券管理办法》第十七条的规定。

7、关于违约责任

发行人已在募集说明书中披露了构成可转债违约的情形、违约责任及其承

担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十九条的规定。

综上，经保荐人核查，发行人本次发行符合《证券法》、《注册办法》第二章发行条件，本次发行及公开募集文件关于转股价格、期限、受托管理人、违约责任等符合《可转债办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式符合相关法律法规的要求。

三、发行人存在的主要风险

（一）相关商誉和无形资产进一步减值的风险

2021年3月，公司以18,000.00万元收购安特信60%股权，确认商誉账面原值13,995.32万元。2021年度，根据中企华出具的《商誉减值评估报告》及《资产可收回价值评估报告》，公司对相关商誉及无形资产计提了减值，其中计提商誉减值8,397.51万元、无形资产减值准备578.04万元。在2021年末商誉及无形资产减值准备计提后，截至2022年3月31日，相关商誉和无形资产未见明显的进一步减值迹象，发行人相关商誉账面价值5,597.82万元、相关无形资产账面余额1,822.94万元。

若未来安特信的经营业绩或现金流量出现明显的恶化，或行业竞争状况、行业政策等宏观环境因素出现明显不利变化，导致相关商誉出现明显的减值迹象，发行人将根据会计准则等相关规定履行定期和及时的商誉减值测试，并基于减值测试结果计提相关商誉减值准备。届时，发行人可能面临相关商誉和无形资产进一步计提大额减值准备的风险，并对发行人减值当期的经营业绩产生不利影响。

（二）拓展新业务对公司经营业绩影响的风险

2021年3月，为推进对智能终端业务的战略布局，公司收购安特信60%股权，新增了TWS蓝牙耳机、音响等终端产品的设计和生产业务。2021年度，在原材料价格上涨和行业竞争加剧的背景下，同行业上市公司普遍存在毛利率下滑情形；同时，在经营规模快速扩张的背景下，由于安特信管理团队的管理经验相对欠缺导致成本上升快速，出现经营性亏损。2022年1-3月，安特信仍

然处于亏损状态。

尽管目前安特信已经积极调整经营策略，加强在采购、生产、人员等方面的管理，加强成本控制，提高企业抗风险能力，**但该等经营管理措施的调整成效需要一定时间周期去逐步体现，同时相关措施的最终成效也具有不确定性。**若未来行业竞争进一步加剧、国家相关产业政策**出现重大不利调整**，或安特信**已实施的经营管理调整成效不及预期**，仍然不排除安特信未来**无法实现业绩承诺或持续亏损的风险**。同时，若安特信在**2022年度出现较大幅度的亏损**，将对发行人**2022年度的营业利润和归母净利润水平**平均将产生一定的不利影响。

此外，公司于2022年1月收购了瑞点精密。瑞点精密主要从事精密塑胶件及其组件的研发、设计、生产和制造，产品为汽车装饰及医疗器具相关注塑件，主要面向各类国产品牌汽车及医疗器具制造商，与公司当前主营业务MIM产品生产工艺及技术有所不同。**尽管2022年1-3月，瑞点精密营业收入和净利润都较去年同期有较大幅度增长，但考虑目前瑞点精密的业务规模仍然较小**，未来随着业务规模增加，可能会受宏观经济波动、消费者习惯变化、产业政策调整、市场竞争加剧等诸多因素的影响，面临一定的经营以及业绩波动风险，进而会对精研科技经营业绩带来不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

公司客户目前主要集中在消费电子领域。公司直接下游客户主要为消费类电子产品终端品牌商上游产业链的供应商，产品最终应用于苹果（Apple）、三星（SAMSUNG）、小米、OPPO、vivo、谷歌（Google）、海信、Nothing、安克、哈曼、多科、飞智等国内外知名品牌商。2019年、2020年、2021年及**2022年1-3月**，公司对前五名客户的销售总额占同期营业收入的比例分别为**54.33%、58.01%、53.48%及56.02%**，集中度较高。同时，因行业经营特点，公司终端品牌商客户的集中度也保持在较高水平。

出于规模经济、降低成本、管控质量等考虑，终端品牌商对产业链供应商、产业链供应商对其上游都会进行持续的跟踪考核和淘汰。若公司因产品质量管控、合格供应商认证、交期等方面因素，未能通过直接下游产业链供应商的持续考核，或者公司直接销售的产业链供应商未能通过终端品牌商的持续性

考核，公司的订单将面临大幅减少的风险。此外，若行业景气度下降导致终端品牌商对产业链供应商的采购量下降或大幅降低产品单价、产业链供应商对公司采购量下降或大幅降低产品单价，公司的经营业绩将受到不利影响。因此，公司面临因直接下游客户及终端客户相对集中而可能导致的经营风险。

（四）新冠疫情带来的经营风险

2020年1月以来，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，全球范围内多数国家和地区均遭受了不同程度的影响。2020年上半年，受到疫情影响，公司下游终端客户需求延缓、产品生产和交付速度放缓；而2020年下半年随着疫情影响因素的逐渐消除，公司又面临大量订单集中紧急交付，且伴随新品试产、爬坡同时进行的局面，导致公司出现了暂时性产能不足及生产效率不达预期的情形，从而影响了2020年度的综合毛利率水平。

2020年下半年至2021年末，我国境内疫情已得到有效控制，发行人境内生产经营活动逐步恢复正常，2021年度收入和毛利率均呈现上升趋势。但自2022年3月起，境内新冠疫情形势出现反复、境外疫情加剧。截至本发行保荐书签署日，公司除配合相关防疫部门组织定期核酸检测外，日常生产经营均正常开展。尽管现阶段公司的生产经营尚未因新冠疫情而受到重大不利影响，但不排除在未来境内外疫情形势出现进一步反复或恶化，对发行人的采购、生产及销售造成一定不利影响，从而影响公司的经营业绩。

（五）原材料价格上涨的风险

公司MIM产品的主要原材料包含金属粉末。前述金属粉末是一种混合金属粉末或合金粉末，根据产品性能要求和混料技术的不同，金属粉末的构成也会有较大变化。由于主要原材料市场价格受到宏观经济、市场供需及政策层面等多种因素影响，且不同金属粉末的价格走势变化不同。报告期内，金属粉末在直接材料中的占比分别为55.38%、69.25%、73.44%和49.23%，占比较高，如果未来金属粉末的价格进一步上涨，将可能导致发行人主营业务成本增加、主营毛利率下滑，并对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

此外，公司于2021年和2022年分别收购了安特信和瑞点精密，新增了

TWS 蓝牙耳机等终端产品业务和精密塑胶件业务，主要原材料分别包括芯片和塑料粒子。当下全球市场仍未走出“缺芯”困境，“缺芯”问题依然严重，芯片价格处于上涨趋势，而塑料粒子价格受原油影响较大。目前安特信和瑞点精密的业务规模占比较低，芯片涨价以及原油价格波动对公司整体经营影响有限，但若未来芯片价格上涨未及时向下游传导、原油价格波动较大，或安特信终端产品、瑞点精密收入规模持续增长，则可能存在芯片上涨或原油价格波动对公司整体利润水平产生不利影响的风险。

（六）募投项目实施的风险

本次发行募集资金主要用于新建高精密、高性能传动系统组件生产项目和 MIM 生产线智能化信息化升级改造项目。公司已就本次募集资金投资项目进行了详细市场调研与严格的可行性论证。本次募投项目建设是基于客户需求、市场前景、经营战略等作出的审慎决策，是服务于公司业务发展需求和经营战略的重要投资，并且本次募投项目在发展公司主营业务的同时，将产业链向下游进行了延伸。公司已具备相应的 MIM 技术改进和传动组件的技术储备，有丰富的技改经验，同时传动组件项目在现有的技术支撑中已经具备了部分产品的量产能力，进入了量产阶段，不存在仅通过此次募投项目新增新产品、新业务的情形。在募投项目实施过程中，公司将严格按照预定计划推进项目落地，但若因宏观环境、经济政策变化等不可预见的因素导致建设进度、工程质量、投资成本等方面出现不利变化，将可能导致募投项目建设周期延长或项目实施效果低于预期，进而对公司经营产生不利影响。

（七）募投项目涉及新产品的产能消化风险

本次募投项目“新建高精密、高性能传动系统组件生产项目”是在公司原有 MIM 主营业务之外向下游拓展的新产品类别，目前已具备量产能力及一定的在手订单。截至 2022 年 5 月 31 日，传动系统组件现有产能为 97.05 万套/年，其中折叠屏手机产能 18.33 万套/年，发行人目前在手订单及意向订单合计传动组件约 36 万套。该募投项目达产后，将形成 480 万套传动组件产品生产能力，其中折叠屏手机产能 160 万台套，尽管现有产能和新增产能相较于折叠屏手机等整体市场规模相对较小，但发行人仍存在未来产能利用率不足、产能

过剩的风险。

本募投项目是基于传动系统组件广阔的市场前景，下游折叠屏手机以及智能家居持续的消费增长趋势下投资兴建的，发行人通过 MIM 业务的材料创新和产品高精度等方面的优势，得以顺利切入，并形成了技术上的先发优势。同时也在依托现有产业的庞大客户资源，积极向客户渗透传动组件产品。虽然上述项目产品与公司现有相关产品在主要生产设备、技术、下游客户等方面具有一定共通性，且已具备一定的客户基础和意向订单，但是如果后续产业政策、竞争格局、市场需求等方面出现重大不利变化，或公司市场开拓能力不足、市场容量增速不及预期，则公司可能面临新增产能无法消化的风险。

（八）应收账款发生坏账的风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月 31 日，公司应收账款分别为 56,151.80 万元、71,305.47 万元、89,345.08 万元和 64,941.18 万元，占各期末资产总额的比例分别为 24.23%、20.93%、23.87%和 18.14%，随着发行人业务规模的扩大，未来发行人应收账款仍可能保持在较高水平，将可能影响发行人的资金周转和经营活动的现金流量，给发行人的营运资金带来一定的压力。

报告期内，公司坏账准备计提比例分别为 5.27%、4.43%、5.91%和 6.98%，整体上呈现上升趋势。随着公司业务规模的扩大，未来公司应收账款仍可能保持在较高水平，将可能影响公司的资金周转和经营活动的现金流量，给公司的营运资金带来一定的压力。尽管公司的直接客户主要为富士康集团、捷普集团、蓝思科技等国内外知名产业链供应商，资信能力较强，坏账风险较低，但若宏观经济环境及国家政策出现较大变动，造成客户财务状况恶化，可能会加大公司应收账款的回收难度，使公司面临应收账款发生坏账的风险。

（九）存货跌价风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月 31 日，公司存货的账面余额分别为 30,035.23 万元、52,059.96 万元、51,015.21 万元和 54,338.15 万元。公司存货账面余额较大，公司主要经营模式为“以销定产、以产定购”，

期末存货主要是根据客户订单、预测需求或生产计划进行生产及发货所需的各种原材料、在产品及库存商品。

公司主要存货均有对应的订单、预测需求或生产计划，出现存货跌价的风险较小，但如果因产品质量、交货周期等因素不能满足客户订单需求，或客户因产品下游市场需求波动进而调整或取消前期供货计划，可能导致公司产品无法正常销售，进而造成存货的可变现净值低于存货账面价值，存货存在跌价风险，将对公司的经营产生不利影响。

（十）业绩补偿款无法收回的风险

安特信 2021 年度未能实现业绩承诺，基于相股权协议约定，**公司应收业绩赔偿款总额为 20,434.44 万元**。公司依据《监管规则适用指引-会计类 1 号》及相关会计准则要求，已将尚未支付的股权款 9,000.00 万元确认为金融资产，剩余款项因不符合资产确认条件未在账面确认。**截至本发行保荐书签署日，公司尚未收回业绩赔偿款金额为 10,724.44 万元**。

由于《股份转让协议》相关条款计算得出的赔偿金额已超出安特信 60% 股权的交易作价，同时也大幅超过本次收购交易对手方所收实际到的转让款金额，综合考虑相关赔偿义务人的实际偿付能力以及其对安特信日常经营稳定的重要贡献，为了维护安特信日常经营的稳定性，公司仍优先采用磋商和沟通的方式推动业绩赔偿款的解决事宜，以期取得一个合法合规且切实可行的解决方案。若未来相关事项长期未能得到有效解决，公司将不排除采取提起诉讼或仲裁等措施，但由于本次业绩赔偿款金额较大，仍不能排除剩余赔偿款无法收回的风险。

四、发行人的发展前景的评价

（一）发行人所在行业的发展概况

1、MIM 工艺应用领域广泛，全球市场规模可观

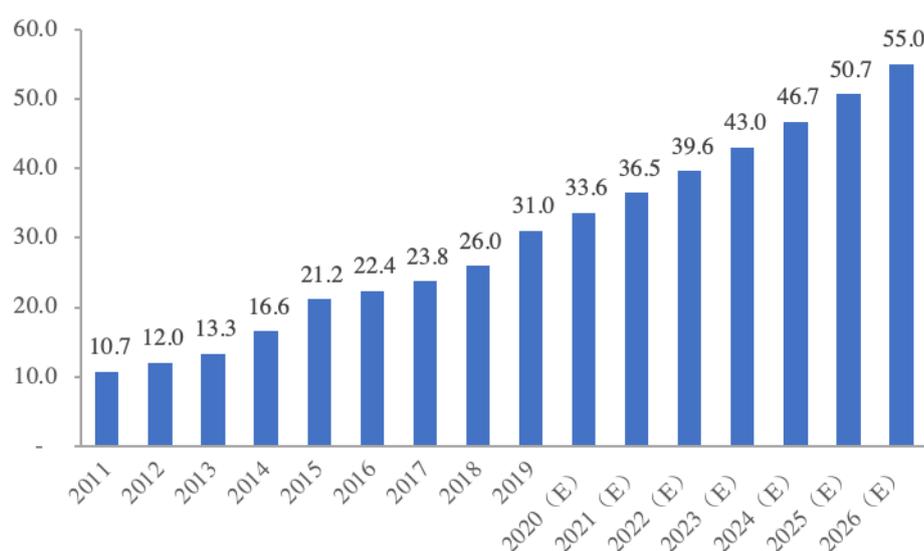
金属注射成形是一种从注塑成形行业中引伸出来的新型粉末冶金近净成形技术，是 20 世纪 80 年代以来粉末冶金领域研究的热点技术。MIM 技术在制备

几何形状复杂、组织结构均匀、性能优异的近净成形零部件方面具有独特的优势，且可以实现不同材料零部件的一体化制造，具有材料适应性广、自动化程度高、生产成本低等特点，材料的利用率接近 100%。目前，全球采用 MIM 工艺制造零部件的企业数量众多，其产品覆盖消费电子产品、汽车零件、机械零件、五金制品、医疗器械及生活用品等诸多领域。具体到北美、欧洲、亚洲三大洲，MIM 制品的应用领域又各有特色，侧重各有不同，北美的重点用于枪械和医疗器械领域，欧洲更多聚焦在汽车领域，而亚洲新兴经济体则集中在电子产品领域。

随着互联网等信息技术的快速普及和提高、电子产品市场蓬勃发展、以及 MIM 制造技术的逐步成熟，MIM 产品得以在电子产品领域迅速推广并广泛应用；人均医疗支出水平的提高，以及新型医疗器械的发展同样带动了 MIM 技术的推广；此外，汽车、机械、五金等传统工业领域零部件也逐渐推广使用 MIM 技术进行创新开发。目前，电子、汽车、机械五金、医疗器械等行业是全球 MIM 应用份额最大的四个领域，在其需求的带动下，2011 年全球 MIM 市场规模突破 10 亿美元，2019 年全球 MIM 市场规模已经达到约 31 亿美元，复核增长率为 14.22%。

2011-2026 年全球 MIM 应用市场规模及预测

单位：亿美元



数据来源：中国钢结构协会粉末冶金分会、RD report

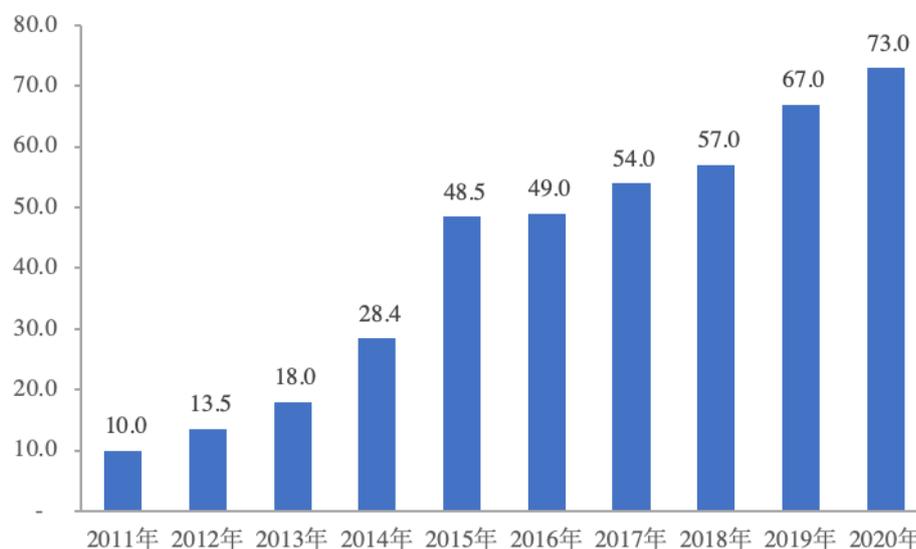
2、中国国内市场成长快速，技术水平不断提升

MIM 制造技术的开发和应用最早来源于西方发达国家，2010 年以前欧洲、北美、日本等发达经济体占据全球 MIM 市场份额的 90%以上。随着制造业向中国等亚洲国家和地区的转移以及亚洲自身市场的培育，MIM 产业在亚洲新兴经济体（如中国、印度、东盟国家等）中取得了井喷式的发展，2014 年亚洲新兴经济体的 MIM 产品市场份额首次占据全球市场的一半以上。

尽管中国 MIM 工艺技术发展起步较晚，但行业发展势头强劲，尤其在近几年移动互联网及智能终端快速发展的带动下，国内 MIM 市场呈现快速跳跃式增长。根据期刊《粉末冶金工业》数据显示，2011 年我国 MIM 市场规模约为 10 亿元，随后一直保持增长态势。2020 年尽管受到“新冠肺炎”疫情冲击，我国 MIM 产业依然保持了旺盛增长，市场规模达到 73 亿元，较 2011 年复合年增长率达到 24.72%。

2011-2020 年我国 MIM 市场规模

单位：亿元



数据来源：期刊《粉末冶金工业》

中国在电子产品领域的 MIM 产品具有明显优势，具有精研科技、东睦新材料集团股份有限公司（以下简称“东睦股份”）、昶联金属材料应用制品（广州）有限公司（以下简称“昶联金属”）等一批优秀的 MIM 产品制造企业，并取得了业内的普遍认可，苹果、三星等国际品牌的消费电子产品均大量在中国

生产。同时，国内诸如华为、小米等智能设备厂商也迅速崛起，带来了 MIM 产品的大量需求。

在研发方面，中国在 MIM 产业链上全方位投入，不仅在合金设计、产品开发应用上加大力度，而且在 MIM 原料、新型粘结剂、设备及后加工等各方面也不遗余力。MIM 材质越来越多样化，如钛合金、无镍不锈钢、无磁合金、铝合金和高导热合金，以及组合材料（如金属-陶瓷、金属-塑胶）等，能够满足各类应用条件下的 MIM 制品要求。

3、以 MIM 产品为中轴向组件市场延伸

MIM 产品由于其近净成形率高、无切削或切削较少、材质均匀以及机械性能高等优点，主要聚焦于大批量、小型、复杂以及具有特殊要求的核心零部件生产。随着新材料新技术的运用，产品精度、强度的提升，其市场认可度也在逐渐上升。市面上出现了越来越多的以 MIM 零部件为核心，搭配其他功能性零部件形成的多样化组件类产品，如蓝牙耳机转轴、手机折叠屏转轴、手表表壳和摄像头升降机构等。这些不同种类的产品以 MIM 零部件为核心，充分的运用了 MIM 产品所具备的高精密度、结构复杂和高强度特性，形成了兼具功能性和结构性的组件产品，充分满足下游消费市场日益多样化的要求。

（二）发行人所在行业的技术发展趋势

为实现 MIM 产品的进一步推广，行业内企业需要根据各领域需求对前沿技术进行研究开发，以扩大 MIM 产品在更多领域的适用性，因而材料的多元化、工艺的复杂化以及产品质量的提升将成为行业技术未来主要的发展趋势。

1、材料体系的多元化发展

现阶段我国 MIM 产品多以不锈钢及铁基合金粉末为原材料，其次为低合金钢材料，而诸如钴合金、钨合金、钛合金、铜及硬质合金零部件也在逐步实现 MIM 工艺生产制造。对于 MIM 产品生产企业而言，通过材料的扩大应用来调整产品的物理性能特点，有利于拓宽产品的应用领域，从消费电子领域逐渐向汽车、医疗和航空等领域进行拓展。此外，在主流的消费电子领域中，为满足下游消费者多样化的需求，各大消费电子厂商也在积极进行新材料的使用，目

前部分智能手机及穿戴产品的马达振子等已经开始应用钨合金 MIM 部件。

随着新领域对材料多元化的诉求，以及现有领域对产品功能日益增长的需求，MIM 产品的生产设备也随之迎来了新的挑战，尤其在后制程的表面处理环节，需要针对新材料属性进行配套设备改造和更新，为充分满足客户对新型材料在产品精度、质量和外观等方面的综合性要求。

2、技术工艺的复杂化和功能化

近年来，作为 MIM 主流应用领域的消费电子产品行业，为迎合消费者对于产品的便携性和功能性需求，智能手机和可穿戴设备产品均向轻薄化、复杂化方向发展。以智能手机为例，第一代 iPhone 的手机厚度为 11.6 毫米，当前的 iPhone 13 厚度为 7.65 毫米；三星公司 2012 推出的 Galaxy S3 机身厚度为 8.6 毫米，当前 Galaxy S21 厚度为 7.8 毫米；iPhone X 以前的手机摄像头均为单一摄像头，而自 iPhone X 开始，后续产品开始陆续出现双孔或者三孔摄像头，产品结构愈发复杂；近年来 vivo 手机开始采用升降摄像采用隐藏式的设计，其内部采用大量的微型精密零部件螺旋杆、滑轨等结构。

随着下游产品向轻薄化和复杂性的发展，对 MIM 生产工艺的也提出了新的需求，促使着 MIM 产品向复杂化、精密性以及功能性方面的发展。而随着 MIM 零部件生产工艺的提升，其也能带动相关组件向功能性和复杂性方面发展，以满足下游消费者日益增长的需求。如近期各大厂商在力推的折叠屏手机以及 TWS 蓝牙耳机仓，其中核心的铰链结构就运用了大量的 MIM 零部件，充分满足了产品对零部件的精密性、复杂性和功能性的需求。

3、产品质量及精度的日益提升

随着居民生活水平的提升，消费者对消费电子产品的质量和精度等要求越来越高。各大厂商也愈发重视客户的产品体验，从外观、材质、性能等多方面不断优化产品设计。而随着主流领域的消费电子产品朝着小型化、便携化、多功能的趋势不断发展，下游厂商对上游产品供应厂商也提出更高的要求，促使其精度和质量标准不断提升。

消费电子产品零部件体积小、形态复杂，为了满足其不断提升的质量和精

度要求，匹配客户严苛的产品标准，需要企业不断优化 MIM 产品加工制造工艺，同时持续提升产品外观及尺寸合格性检测水平。随着零部件检测点的数量、精度不断提升，人工视觉检测已经难以持续保证识别产品瑕疵，普通的设备也逐渐无法应对复杂形态的产品外观检测，这些都对现有的 MIM 企业提出了设备变革的需求。

（三）公司的竞争优势

1、文化组织优势

公司始终秉承“真诚、踏实、完美、集智、创新、进取”的核心价值观，并积极推动核心价值观的传播和影响，在公司领导层的带领下和各部门团队的协作下，公司不断的进行人才引进，构建内外部人才培养体系，并通过有效的员工激励机制稳固并壮大组织结构，由此带来了公司飞速的发展和业绩的快速增长。而在此过程中，在推动公司深耕 MIM 行业的同时，也逐渐促进了公司客户资源优势、研发能力优势、量产管理能力优势等核心竞争力的形成和实现，以此推动着公司向新兴市场和技术附加值更高的领域进行开拓。

2、客户资源优势

公司长期深耕 MIM 行业，凭借着业界领先的技术水平、稳定的产品品质、专业的服务团队和快速的响应能力，在消费电子、汽车等领域积累了一大批知名品牌客户资源，客户全面且覆盖率高，并与其建立起了长期稳定的合作关系，也为公司在散热和传动领域的业务拓展以及进一步推动公司业务向下游产业链拓展提供了有力的客户基础。由于品牌客户具有成熟且稳定的供应链体系，且对新供应商的审核严格、审核周期长，所以无形之中对体系外的供应商建立起了客户壁垒，而公司真诚的客户服务带来了更为有效的客户粘性，包括新产品的开发能力、快速的爬坡能力、稳定的烧结产能等都能满足客户的需求。此外，标杆品牌客户在产品中不断提升 MIM 零部件的使用量，也为其他企业对 MIM 产品的大批量应用起到良好的示范效应，由此产生的长期业务合作关系将为公司后续业务的持续拓展奠定基础。

3、技术研发优势

公司一直高度重视对技术研发能力、创新能力的持续提升，不断增加研发投入，提高技术水平和产品核心竞争力，公司已被认定为高新技术企业，并荣获国家技术发明二等奖。一方面，公司设有工程技术中心作为公司的战略及研发平台，调研行业发展动向、捕捉行业最前沿信息，进行新技术、新领域的战略布局，在公司拥有丰富的产品开发经验和大量的行业技术经验的基础上，不断尝试各种 MIM 新材料、新工艺的体系创新研发，不断突破 MIM 制造的材料、重量、尺寸、厚度、形状结构，并逐步将仿真技术运用到设计等各个环节，满足客户的需求和市场产品发展的趋势，走在 MIM 行业发展的前端，为公司中长期发展提供源源不断的动力。另一方面，公司逐步建立起自身的行业技术壁垒，包括拥有自主研发的改混料能力、差异化的产品烧结技术处理能力、MIM 精密模具设计开发制造能力、MIM 制品的后处理能力、自动化设备技术研发能力等，贯穿 MIM 生产的全过程，将研发与生产紧密结合，降本增效，提升产品的竞争力。此外，公司持续加大对新产品、新技术、新领域的研发和布局，不断研发和丰富 MIM 的材料应用体系，重点加强对微小传动组件的开发和研制，不断进行散热材料及零部件的开发，并积极向高功率、高效率的热管、均温板（VC）及新型散热材料方向拓展。**截至 2022 年 3 月 31 日**，公司及子公司共取得专利 **193 项**，其中发明专利 **24 项**。

4、全制程管控优势

全制程管控能力带来的是成本优势和生产效率，而公司拥有良好的全制程管控能力来保证产品的最终良率，控制生产成本的同时满足客户的交期，增强客户的满意度。公司深耕 MIM 行业十多年，拥有出色的 MIM 规模化生产经验和全制程管控经验，面对复杂多样的 MIM 订单，有着一套行之有效的管控方法，覆盖生产的全过程，能够保证 MIM 产品的最终综合良率居于行业平均水平之上，极大的增强了公司的竞争力。此外，公司良好的全制程管控能力也为公司开拓诸如散热、精密传动、组装等生产制程复杂、工序众多的新领域新产品提供良好的经验优势和生产管理能力。

5、快速响应优势

响应能力是客户服务质量的重要体现，因此公司一直注重对客户需求和问

题的快速回应、快速解决和快速反馈，在内部决策、项目开发管理、模具开发一体化以及快速生产等方面具有明显的快速响应优势。公司通过不断的精炼管理层级，提升内部决策效率；严格按照项目开发管理程序，及时反馈客户开发过程信息并持续改进，满足客户产品开发需求；持续提高模具设计、制造、应用、维护等一体化能力，快速响应客户需求，提升客户产品样品的交付速度；提高自动化水平，合理安排生产周期，不断提升公司柔性化生产能力；推进制程全面化，提高产品生产效率。

6、内部管理优势

公司根据实际经营不断对管理经验进行总结，同时通过对兼具专业能力、技术能力、管理能力的高端人才的持续引进，建立了较为完善的管理体系。管理人员方面，公司具有稳定的管理团队，核心管理人员具有丰富的行业从业经验和专业的技术能力，并能够研判行业发展趋势。管理体系方面，公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO13485:2016 医疗器械质量管理体系、IECQ QC080000:2017 有害物质过程管理体系、IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系、ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系等认证，同时积极引进行业先进管理模式，不断完善自身管理体系建设，并大力推进信息化管理系统（包括 ERP、OA、PLM、MES、SPC、HR、BI、WMS、数据决策、产线看板和 EAM 资产管理等软件系统）建设，提高公司生产经营管理效率。管理制度方面，公司通过制定健全的管理制度，覆盖公司生产、销售、研发等各个环节，将各环节形成的优势逐一制度化、流程化，推动公司整体优势的循环可持续发展。

五、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的核查意见

根据中国证监会发布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22号）的规定，中泰证券作为发行人本次发行的保荐机构（主承销商），对发行人本次发行中不存在有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方的行为的核查

保荐机构在本次发行项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方的行为的核查

经核查，发行人分别聘请了中泰证券股份有限公司、国浩律师（上海）事务所、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）和中证鹏元资信评估股份有限公司作为本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构（主承销商）、发行人律师、审计机构和评级机构。

上述中介机构均为本次发行依法需聘请的证券服务机构。精研科技已与上述中介机构签订了有偿聘请协议，上述中介机构根据《证券法》、《公司法》、《注册办法》、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》、《企业会计准则》等法律、行政法规、部门规章和规范性文件的有关规定及要求对本次发行出具了专业意见或报告，本次聘请行为合法合规。

除上述聘请行为外，精研科技本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人行为。

六、保荐机构对本次发行可转债的保荐结论

作为精研科技本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构，中泰证券根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《证券发行与承销管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，与发行人、发行人律师及审计机构等中介机构充分沟通，并经内核会议审议通过，认为：发行人符合创业板向不特定对象发行可转换公司债券的基本条件；本次发行募集资金投向符合国家产业政策，有利于促进发行人持续发展；本次向不特定对象发行可转换公司债券事项已经履行了必要的决策及审批程序；本次向不特定对象发行可转换公司债券全套申请文件的内容与格式符合中国证监会、深

圳证券交易所的有关规定。因此，中泰证券同意作为精研科技本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中泰证券股份有限公司关于江苏精研科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 杨亦婷
杨亦婷

保荐代表人: 陈胜可
陈胜可

张竞
张竞

保荐业务部门负责人: 姜天坊
姜天坊

内核负责人: 战肖华
战肖华

保荐业务负责人、保荐机构总经理: 毕玉国
毕玉国

保荐机构董事长、法定代表人: 李峰
李峰

