

国泰君安证券股份有限公司

关于

邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在
北京证券交易所上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二三年九月

国泰君安证券股份有限公司
关于邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司
向不特定合格投资者
公开发行股票并在北京证券交易所上市
之发行保荐书

北京证券交易所：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国泰君安”）接受邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司（以下简称“发行人”“公司”或“纳科诺尔”）的委托，担任其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本项目”）的保荐机构，委派沈昭和彭凯作为具体负责推荐的保荐代表人，特此向北京证券交易所出具本项目发行保荐书。

本保荐机构委派参与本项目发行保荐工作的保荐代表人沈昭、彭凯承诺：根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《发行注册办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《股票上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的有关规定，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《邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司招股说明书》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、保荐机构名称.....	4
二、保荐机构指定保荐代表人基本情况.....	4
三、保荐机构指定本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况.....	4
四、本次保荐的发行人证券发行类型.....	5
五、发行人基本情况.....	5
六、保荐机构和发行人关联关系的核查.....	5
七、内部审核程序和内核意见.....	6
八、关于投资银行类业务中聘请第三方行为的说明及核查意见.....	7
第二节 保荐机构承诺事项	10
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....	10
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....	10
第三节 对本次证券发行的推荐意见	11
一、保荐机构对本次发行的推荐结论.....	11
二、本次发行履行的决策程序具备合规性.....	11
三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件.....	12
四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件.....	14
五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件.....	15
六、填补摊薄即期回报事项的核查意见.....	17
七、发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求.....	17
八、发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定.....	19
九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论.....	19
十、发行人及其控股股东等责任主体承诺事项的核查意见.....	21
十一、关于发行人利润分配政策的核查情况.....	21
十二、关于发行人报告期财务会计信息的核查情况.....	22
十三、审计截止日后发行人经营状况的核查.....	23

十四、发行人存在的主要风险.....	23
十五、对发行人发展前景的评价.....	29
十六、保荐机构对本次证券发行的保荐结论.....	48
附件一：	50
附件二：	52

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

本保荐机构名称为国泰君安证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人基本情况

本保荐机构指定沈昭、彭凯作为纳科诺尔向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人。

沈昭先生，本项目保荐代表人。曾负责或参与绿亨科技集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目、国科天成科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、北京倍肯恒业科技发展股份有限公司新三板挂牌和定向发行项目、山东奔速电梯股份有限公司新三板定向发行项目等。在保荐及持续督导执业过程中，严格遵守《保荐办法》等有关规定，执业记录良好。

彭凯先生，本项目保荐代表人。曾负责或参与三未信安科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目、国科天成科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、绿亨科技集团股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目、九号机器人有限公司公开发行存托凭证并在科创板上市项目、研奥电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、北京指南针科技发展股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、浪潮电子信息产业股份有限公司配股并在主板上市项目、深圳市天健集团股份有限公司非公开发行股票项目、合力泰科技股份有限公司非公开发行股票项目等。在保荐及持续督导执业过程中，严格遵守《保荐办法》等有关规定，执业记录良好。

三、保荐机构指定本次发行项目协办人和项目组其他成员基本情况

国泰君安指定刘宇作为纳科诺尔本次发行的项目协办人，刘爱亮、张天择、刘冠雄、胡秀娟作为纳科诺尔本次发行的项目经办人。

刘宇先生，曾负责或参与三未信安科技股份有限公司首次公开发行股票并在

科创板上市项目、国科天成科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司新三板定向发行项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

四、本次保荐的发行人证券发行类型

向不特定合格投资者公开发行人民币普通股（A股）股票并在北京证券交易所上市。

五、发行人基本情况

公司名称	邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司
英文名称	Xingtai Naknor Technology Co.,Ltd
证券简称	纳科诺尔
证券代码	832522
注册资本	7,037.00 万元
法定代表人	付建新
有限公司成立日期	2000 年 3 月 28 日
股份公司成立日期	2015 年 1 月 15 日
住所	河北省邢台市经济开发区振兴南路 1788 号
邮政编码	054001
经营范围	生产、经营轧制设备、电池设备、化学电源机械设备、自动化控制设备及设备维修；设备、备件、冶金轧辊以及业务的进出口；技术咨询、技术服务；电力供应；软件开发与销售；锂离子电池、镍氢电池的销售；房屋租赁；机械设备租赁；汽车零售*（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）
证券发行类型	向不特定合格投资者公开发行人民币普通股（A股）

六、保荐机构和发行人关联关系的核查

保荐机构与发行人之间除本次证券发行业务关系之外，保荐机构作为发行人的做市商，截至 2023 年 9 月 13 日持有发行人 0.13% 的股权。该项持股事实不会对保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响。除上述情况外，截至本发行保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有、控制发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有、控制保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，保荐机构的董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

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

(五) 保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

七、内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《保荐办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰君安制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务立项评审管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》《投资银行类业务尽职调查管理办法》《投资银行类业务项目管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

(一) 内部审核程序

国泰君安设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核风控部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或者披露材料和文件的审核决策职责。内核委员会通过内核会议方式履行职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见，决定是否向证券监管部门提交、报送和出具证券发行上市申请文件。

根据国泰君安《投资银行类业务内核管理办法》规定，公司内核委员会由内核风控部、投行质控部、法律合规部等部门资深人员以及外聘专家（主要针对股权类项目）组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于 7 人，内核委员独立行使表决权，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。此外，内核会议的表决结果有效期为 6 个月。

国泰君安内核程序如下：

1、内核申请：项目组通过公司内核系统提出项目内核申请，并同时提交经投行质控部审核的相关申报材料和问核文件；

2、提交质量控制报告：投行质控部提交质量控制报告；

3、内核受理：内核风控部专人对内核申请材料进行初审，满足受理条件的，安排内核会议和内核委员；

4、召开内核会议：各内核委员在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，并独立发表审核意见；

5、落实内核审议意见：内核风控部汇总内核委员意见，并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况；

6、投票表决：根据内核会议审议、讨论情况和投行质控部质量控制过程以及项目组对内核审议意见的回复、落实情况，内核委员独立进行投票表决。

（二）内核意见

国泰君安内核委员会于2023年4月17日召开内核会议对纳科诺尔项目进行了审核，投票表决结果：9票同意，0票不同意，投票结果为通过。

国泰君安内核委员会审议认为：邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市符合《公司法》《证券法》《保荐办法》等法律、法规和规范性文件中有关股票发行并上市的法定条件。保荐机构内核委员会同意将邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件上报北京证券交易所审核。

八、关于投资银行类业务中聘请第三方行为的说明及核查意见

根据《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〕年22号）的要求，国泰君安作为本项目的保荐机构，对国泰君安及发行人是否存在聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查，具体核查情况如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，国泰君安在本项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，发行人就本项目聘请了保荐机构国泰君安、发行人律师北京市尚公律师事务所、发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙），以上机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。除此之外，发行人还存在如下有偿聘请第三方行为：

1、聘请北京诺耶管理咨询有限公司为本项目提供财经公关信息服务

北京诺耶管理咨询有限公司成立于 2016 年 7 月 29 日，主营业务为以上市公司、拟上市公司、非上市公众公司、拟挂牌非上市公众公司为基础开展投资者关系管理、资本市场品牌管理及创新型线上资本市场服务等咨询业务，法定代表人为阮小花。

北京诺耶管理咨询有限公司同意接受发行人之委托，在本次项目中向发行人提供媒体关系管理、上市仪式及酒会策划等财经公关相关服务。

2、聘请北京汉鼎咨询有限公司为本项目提供募投项目可行性研究服务

北京汉鼎咨询有限公司成立于 2016 年 1 月 8 日，主营业务为投资咨询及策划等，法定代表人为苏小帅。

北京汉鼎咨询有限公司同意接受发行人之委托，在本次项目中向发行人提供募投项目可行性研究服务。服务内容主要包括：募投方案设计建议；出具资料清单并指导填写，现场或电话调研访谈；完成募投项目投资估算、财务测算工作底稿文件等。

3、聘请天津市天外翻译有限公司为本项目提供翻译服务

天津市天外翻译有限公司成立于 2001 年 1 月 4 日，主营业务为外文翻译等，法定代表人为胡庆国。

天津市天外翻译有限公司同意接受发行人之委托，在本次项目中向发行人提

供外文合同翻译服务。

4、聘请北京荣大科技股份有限公司、北京荣大商务有限公司为本次申报提供文件制作服务

北京荣大科技股份有限公司成立于 2014 年 8 月 26 日，主营业务为计算机软件开发及销售、技术转让、技术咨询，法定代表人为韩起磊。北京荣大商务有限公司成立于 2017 年 7 月 10 日，主营业务为市场调查、打字复印、企业策划及包装服务，法定代表人为韩起磊。

北京荣大科技股份有限公司及北京荣大商务有限公司同意接受发行人之委托，在本次项目中向发行人提供上市报会材料相关的服务。服务内容主要包括：提供荣大云协作软件及该软件作为平台的线上线下咨询及软件支持服务；提供报会咨询及材料制作支持服务。

发行人与该等机构的交易价格系双方基于市场价格友好协商确定，资金来源为公司自有资金支付，支付方式均为银行转款。发行人已与上述中介机构签订了有偿聘请协议，上述中介机构根据相关规定对本次发行出具了专业意见或报告，发行人的聘请行为合法合规。

经核查，发行人上述有偿聘请其他第三方的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》相关规定的要求。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查。根据发行人的委托，本保荐机构组织编制了本次公开发行股票申请文件，同意推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并作出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北交所有关证券发行并在北交所上市的相关规定；

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

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

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

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐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；

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

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

（八）自愿接受中国证监会依照《保荐办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会和北交所规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次发行的推荐结论

经过全面尽职调查和审慎核查，本保荐机构认为：发行人内部运行规范，管理良好，具有良好的发展前景，已具备了《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等法律、法规规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的基本条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，申请文件真实、准确、完整，信息披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因此，国泰君安保荐纳科诺尔申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

二、本次发行履行的决策程序具备合规性

（一）发行人本次证券发行已履行的决策程序

经查验发行人提供的董事会会议资料和股东大会会议资料，发行人已就其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜履行了以下决策程序：

1、第三届董事会第二十四次会议关于本次发行上市事项的审核

2023年4月4日，发行人召开第三届董事会第二十四次会议审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》等与本次公开发行相关的议案，并决议将相关议案提交股东大会审议。该次会议应出席董事共9名，实际出席9名，符合《公司法》及发行人《公司章程》关于召开董事会法定人数的规定。

2、2023年第四次临时股东大会关于本次发行上市事项的审核

2023年4月20日，发行人召开2023年第四次临时股东大会，出席和授权出席该次股东大会的股东共14人，占发行人有表决权股份总数的61.39%，符合《公司法》及发行人《公司章程》的规定。与会股东审议通过了需要股东大会审议的议案。

3、第三届董事会第二十七次会议关于本次发行上市事项的审核

2023年6月21日，发行人召开第三届董事会第二十七次会议，会议审议通过了《关于修订〈关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施预案〉的议案》，修改了稳定股价措施的预案。

4、第三届董事会第三十次会议关于本次发行上市事项的审核

2023年9月4日，发行人召开第三届董事会第三十次会议，会议审议通过了《关于调整公司申请公开发行股票并在北交所上市发行方案的议案》，根据中国证监会及北交所关于改革发行底价制度的要求，发行人拟将本次发行底价由20元/股调整为“以后续的询价或定价结果作为发行底价”。

（二）保荐机构核查意见

经本保荐机构核查，发行人已依照《公司法》《证券法》《发行注册办法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市审核规则》等法律法规的有关规定，就本次发行上市召开了董事会和股东大会；发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关议案，已经发行人董事会、股东大会审议通过；相关董事会、股东大会决策程序合法合规，决议内容合法有效。

三、发行人符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

（一）发行人符合《公司法》规定的条件

1、根据发行人《公司章程》及审议通过的本次发行方案等相关议案，发行人的全部资产分为等额股份，发行人本次发行的股票为境内人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，符合《公司法》第一百二十五条和第一百二十六条的规定。

2、发行人本次发行的股票每股的面值为1.00元，股票发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

3、发行人已就本次公开发行的股份种类、股份数额、发行价格、发行对象、本次公开发行相关议案的有效期限等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

(二) 发行人符合《证券法》规定的条件

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；发行人具有生产经营所需的职能部门且运行良好。符合《证券法》第十二条第一款第一项的规定。

2、发行人具有持续经营能力

经核查立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人最近三年审计报告等财务资料，发行人主营业务最近三年经营情况等业务资料，发行人盈利情况、财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第二项的规定。

3、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

立信会计师事务所（特殊普通合伙）针对发行人最近三年的财务报告出具了标准无保留审计意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第三项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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

本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于无重大违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，并经网络平台查询，确认发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第一款第四项的规定。

5、符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

发行人符合中国证监会规定的其他发行条件，符合《证券法》第十二条第一款第五项的规定。具体详见“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《发行注册办法》的相关规定，对发行人是否符合公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人符合《发行注册办法》第九条的规定

发行人于 2015 年 5 月 28 日起在全国股转系统挂牌，目前发行人为创新层挂牌公司。发行人系在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，发行人符合《发行注册办法》第九条的规定。

（二）发行人符合《发行注册办法》第十条的规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人提供的公司治理制度文件、报告期内发行人的三会会议文件等材料，并经保荐机构核查，发行人已按照《公司法》等法律、法规、部门规章的要求设立了股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，具备健全且运行良好的组织机构。发行人符合《发行注册办法》第十条第一款的规定。

2、具有持续经营能力，财务状况良好

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，报告期内，发行人营业收入分别为 9,759.88 万元、38,930.16 万元、75,623.62 万元和 **47,082.95 万元**，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,828.81 万元、2,944.63 万元、11,326.21 万元和 **7,608.82 万元**，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为-3,241.91 万元、2,640.83 万元、10,843.84 万元和 **7,098.63 万元**，发行人具有持续经营能力，财务状况良好。发行人符合《发行注册办法》第十条第二款的规定。

3、最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见的审计报告

发行人近三年审计报告均为标准无保留意见。发行人符合《发行注册办法》第十条第三款的规定。

4、依法规范经营

根据相关主管部门出具的证明、发行人出具的说明及本保荐机构的审慎核查，发行人及其控股股东、实际控制人依法规范经营，最近3年内，不存在贪污、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，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，最近12个月内未受到中国证监会行政处罚。发行人符合《发行注册办法》第十条第四款的规定。

（三）发行人不存在《发行注册办法》第十一条规定的相关情形

根据相关主管部门出具的证明以及发行人或其他相关主体出具的承诺，并经保荐机构核查，发行人或其他相关主体不存在《发行注册办法》第十一条规定的下列情形：

1、最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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；

2、最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

3、最近一年内，发行人及其控股股东、实际控制人未受到中国证监会行政处罚。

五、发行人符合《股票上市规则》规定的发行并上市条件

（一）发行人于2015年5月28日起在全国股转系统挂牌，目前发行人为创新层挂牌公司。发行人系在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，发行人符合《股票上市规则》第2.1.2条第（一）款的要求。

（二）发行人符合《股票上市规则》第2.1.2条第（二）款的要求。具体详见本发行保荐书“第三节对本次证券发行的推荐意见”之“四、发行人符合《发行注册办法》规定的发行条件”相关内容。

（三）公司2022年末归属于母公司的净资产31,314.09万元，不低于5,000万元。发行人符合《股票上市规则》第2.1.2条第（三）款的要求。

（四）在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 2,000.00 万股（含本数），发行股份不低于《股票上市规则》规定的最低数量，发行对象预计不少于 100 人。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（四）款的要求。

（五）公司现股本 7,037.00 万股，本次公开发行后，公司股本总额不少于 3,000 万元。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（五）款的要求。

（六）公司现股本 7,037.00 万股，在不考虑超额配售选择权的情况下，拟公开发行股票不超过 2,000.00 万股（含本数），公开发行后，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（六）款的要求。

（七）根据可比公司的估值水平推算，预计发行时公司市值不低于 2 亿元；2021 年、2022 年净利润（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 2,640.83 万元和 10,843.84 万元，均不低于 1,500 万元；同期加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 14.68% 和 42.41%，符合《股票上市规则》第 2.1.3 条第一套标准。发行人符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（七）款的要求。

（八）公司符合《股票上市规则》第 2.1.2 条第（八）款北京证券交易所规定的其他上市条件。

（九）根据相关政府部门出具的证明以及公司或其他相关主体出具的承诺，并经保荐机构核查，本次发行上市符合《股票上市规则》第 2.1.4 条规定的要求，具体如下：

1、最近 36 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人不存在贪污、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；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

2、最近 12 个月内，发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或未因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人或其控股股东、实际控制人未被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

5、最近 36 个月内，发行人按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，并在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、不存在中国证监会和北京证券交易所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

（十）本次发行上市无表决权差异安排，符合《股票上市规则》第 2.1.5 条的规定。

综上，发行人符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市条件。

六、填补摊薄即期回报事项的核查意见

针对公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市可能使公司的即期回报被摊薄的情况，发行人及其控股股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员出具了相关承诺，符合相关要求。

七、发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求

（一）资产完整方面

本保荐机构对发行人主要职能部门、高级管理人员及主要股东法定代表人进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程及实际经营情况，了解了发行人控股股东、实际控制人及主要股东目前的实际经营情况和拥有资产情况，确认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。

本保荐机构查阅了发行人商标、土地使用权等无形资产以及房地产权证、主要生产经营设备等主要财产的权属凭证、相关合同等资料，并通过对发行人生产运营的尽职调查，发行人具备与经营有关的研发、生产系统和配套设施，合法拥

有与主营业务相关的土地、办公场所、设备以及商标、专利的所有权或者使用权。

(二) 人员独立方面

本保荐机构查阅了发行人聘任高级管理人员的相关协议，抽查了员工签署的《劳动合同》，查看了发行人人事管理制度等文件，并根据发行人、发行人董事、监事、高级管理人员的书面确认，以及对有关人员的访谈，发行人总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员未在主要股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在主要股东及其控制的其他企业领取薪酬，财务人员均系公司专职工作人员，未在主要股东及其控制的其他企业中兼职。

(三) 财务独立方面

本保荐机构查阅了发行人及其子公司的财务管理制度，以及本保荐机构对银行、税务、发行人财务部门等进行的访谈和走访，同时根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》，发行人具有独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度，发行人未与主要股东及其控制的其他企业共用银行账户，发行人财务独立。

(四) 机构独立方面

本保荐机构查阅了发行人的工商营业执照、房屋租赁合同、不动产权证等文件，对发行人的生产经营场所进行了实地走访。确认发行人拥有独立的生产经营和办公场所，与关联企业不存在混合经营、合署办公的情形。发行人的机构设置均独立于其他关联企业，也未发生主要股东干预发行人机构设置和生产经营活动的情况，发行人机构独立。

(五) 业务独立方面

本保荐机构查阅了发行人关联企业的营业执照及其主营业务情况，查阅了发行人与关联企业间的相关合同等，发行人与主要股东及其控制的企业间不存在同业竞争，也不存在影响发行人独立性或显失公平的关联交易。

经核查，发行人资产完整、人员、财务、机构及业务独立，已达到发行监管对公司独立性的基本要求；且发行人已在招股说明书按《信息披露内容与格式准则》的要求中对独立性进行信息披露，该信息披露内容真实、准确、完整。

八、发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

（一）募集资金投资计划

经核查，根据发行人的发展规划，发行人拟向不特定合格投资者公开发行不超过 2,000.00 万股人民币普通股股票（未考虑超额配售选择权），不超过 2,300.00 万股（含行使超额配售选择权发行的股份），募集资金扣除发行费用后拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	以募集资金投入
1	邢台二期工厂扩产建设项目	16,163.53	16,163.53
2	研发中心及总部建设项目	8,935.21	8,935.21
3	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
	合计	40,098.74	40,098.74

本保荐机构查阅了发行人所属的行业资料、研究报告、相关产业政策，确认发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，建设类项目已获得立项核准、备案。

（二）本次募集资金投向符合国家产业政策及相关法规的说明

发行人本次公开发行股票募集资金将全部用于公司的主营业务。本次募集资金拟投资于“邢台二期工厂扩产建设项目”、“研发中心及总部建设项目”及补充流动资金，上述募投项目中建设类项目均已在各项目建设当地的发展改革部门备案。同时，募集资金投资项目均在发行人现有土地上实施，发行人已合法拥有募投项目所需用地，项目用地不存在障碍。

九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论

根据中国证监会《关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》，保荐机构对于发行人股东是否属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金以及是否按照规定履行备案程序进行了核查，核查意见如下：

截至 2023 年 9 月 13 日，发行人私募投资基金股东具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	管理人	登记编号/ 流水号	备案 编号
1	上海蓝墨投资管理有 限公司—蓝墨专享5 号私募证券投资基金	399,300	0.5674	上海蓝墨投资 管理有限公司	P1003927	SJF221
2	上海溁海啸阳私募基 金管理有限公司—溁 海啸阳凤鸣1号私募 证券投资基金	313,900	0.4461	上海溁海啸阳 私募基金管理 有限公司	P1016182	STT276
3	上海蓝墨投资管理有 限公司—蓝墨私享6 号私募证券投资基金	190,000	0.2700	上海蓝墨投资 管理有限公司	P1003927	STL838
4	海南希瓦私募基金管 理有限责任公司—希 瓦小牛精选B私募基 金	175,000	0.2487	海南希瓦私募 基金管理有限 责任公司	P1008160	SY7011
5	上海溁海啸阳私募基 金管理有限公司—溁 海啸阳凤鸣2号私募 证券投资基金	128,200	0.1822	上海溁海啸阳 私募基金管理 有限公司	P1016182	STT283
6	兴证全球基金—上海 银行—兴全基石6号 特定多客户资产管理 计划	118,000	0.1677	兴证全球基金 管理有限公司	0000000430 54	S92597
7	上海溁海啸阳私募基 金管理有限公司—溁 海啸阳公能1号私募 证券投资基金	96,700	0.1374	上海溁海啸阳 私募基金管理 有限公司	P1016182	SZL684
8	上海溁海璞舆投资管 理有限公司—溁海资 本新三板精选层主题1 号私募股权投资基金	91,900	0.1306	上海溁海璞舆 投资管理有限 公司	P1028213	SJX904
9	海南希瓦私募基金管 理有限责任公司—希 瓦小牛精选C私募证 券投资基金	80,000	0.1137	海南希瓦私募 基金管理有限 责任公司	P1008160	SGQ301
10	温州叁仁投资管理有 限公司—叁仁壹号私 募股权投资基金	57,000	0.0810	温州叁仁投资 管理有限公司	P1062942	ST8621
11	上海高频投资管理有 限公司—上海高频— 鸿儒1号私募证券投 资基金	54,000	0.0767	上海高频投资 管理有限公司	P1025684	SES165
12	江苏得桂私募基金投 资有限公司—得桂专 精特新精选八号私募 股权投资基金	50,000	0.0711	江苏得桂私募 基金投资有限 公司	P1073103	SXT689
13	江苏得桂私募基金投 资有限公司—得桂专	16,100	0.0229	江苏得桂私募 基金投资有限	P1073103	SVW99 9

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	管理人	登记编号/ 流水号	备案 编号
	精特新精选三号私募 股权投资基金			公司		
14	上海啸阳私募基金管 理有限公司-啸阳深 海红石榴一号私募证 券投资基金	14,000	0.0199	上海啸阳私募 基金管理有限 公司	P1016182	SLK168
合计		1,784,100	2.5354	-		

根据基金业协会网站（www.amac.org.cn）等查询结果，发行人现有股东中属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人的股东均已履行私募基金备案或私募基金管理人登记程序。

十、发行人及其控股股东等责任主体承诺事项的核查意见

保荐机构对照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》要求，对发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东、发行人董事、监事及高级管理人员等责任主体公开承诺事项及其未履行承诺时的约束措施进行了核查，同时核查了发行人及其法人股东关于出具相关承诺的内部决策程序。

经核查，保荐机构认为：发行人及其相关法人股东作出的相关承诺函履行了相应的内部决策程序；发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东、发行人董事、监事、高级管理人员作出的相关承诺合法有效、内容合理、具备可操作性；未履行承诺的约束措施合法有效，具备可操作性。

十一、关于发行人利润分配政策的核查情况

本保荐机构查阅了《公司章程》和《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后未来三年股东分红回报规划的议案》等文件，认为：发行人已对上市后利润分配的基本原则、具体政策、决策机制与程序，以及由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而调整利润分配政策的决策机制与程序等作出了明确规定，注重对投资者合理、稳定的投资回报；《公司章程》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规及规范性文件的规定；发行人利润分配决策机制健全、有效，有利于保护公众投资者的合法权益。

十二、关于发行人报告期财务会计信息的核查情况

根据《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）的有关规定，本保荐机构对发行人2020年、2021年、2022年及**2023年1-6月**的财务会计信息开展了核查工作，对可能造成粉饰业绩或财务造假的重点事项予以关注。

本保荐机构对发行人的主要供应商和客户、发行人最近一个会计年度是否存在新增客户、发行人的重要合同、会计政策及会计估计和发行人的销售收入、销售成本、期间费用、货币资金、应收账款、存货、固定资产情况、银行借款情况进行了核查，获取了发行人的相关资料清单、明细表、说明、原始单据及相关财务资料，分析了发行人主要财务指标是否存在重大异常等情况。同时，本保荐机构通过发函询证、实地走访主要客户和供应商，实地查勘相关资产的真实状况等手段对发行人提供的相关信息的真实性和完整性进行了有效核查。

经核查，本保荐机构认为：

- 1、发行人报告期内的主要财务指标不存在重大的异常；
- 2、发行人不存在以下可能造成粉饰业绩或财务造假的情形：

（1）以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。即首先通过虚构交易（例如，支付往来款项、购买原材料等）将大额资金转出，再将上述资金设法转入发行人客户，最终以销售交易的方式将资金转回；

（2）发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。如直销模式下，与客户串通，通过期末集中发货提前确认收入，或放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加；

（3）关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源；

（4）保荐机构及其关联方、PE投资机构及其关联方、PE投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长；

(5) 利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润；

(6) 采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等；

(7) 将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的；

(8) 压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩；

(9) 推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表；

(10) 期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足；

(11) 推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间；

(12) 其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

十三、审计截止日后发行人经营状况的核查

保荐机构关注了发行人审计截止日后主要经营状况是否发生重大变化，发行人的经营模式、主要客户及供应商的构成是否发生重大变化。

经核查，本保荐机构认为：财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司客户结构稳定，主要供应商合作情况良好，不存在出现重大不利变化的情形；公司所处行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化。

十四、发行人存在的主要风险

(一) 经营风险

1、产品较为单一的风险

公司成立以来，一直致力于高精度锂电池辊压设备的研发、设计、制造、销售与服务。报告期内公司主要产品为辊压设备，各期分别实现收入 7,945.29 万元、

33,252.63 万元、63,605.00 万元和 **43,726.41 万元**，占当期营业收入的比例分别为 81.41%、85.42% 和 84.11% 和 **92.87%**，其中锂电行业占比分别为 94.91%、99.30%、98.35% 和 **98.93%**，锂电辊压设备收入占比较高，存在对该类产品的依赖性；同时，公司其他产品及服务主要为辊压设备的备品备件及增值服务。公司主营业务属于锂电池设备制造行业，与下游锂电池的市场需求和固定资产投资密切相关。一旦下游电池行业需求阶段性下降将对公司经营产生阶段性影响。

2、客户集中度较高的风险

报告期内，公司主要客户为宁德时代、比亚迪、宁德新能源、孚能科技、珠海冠宇、欣旺达等，公司来自前五名客户的销售收入占营业收入比例分别为 67.60%、67.16%、93.78% 和 **93.90%**，其中来自宁德时代的销售收入占比分别为 8.56%、43.89%、67.36% 和 **57.24%**，来自比亚迪的销售收入占比分别为 0.65%、3.90%、21.22% 和 **29.68%**。公司客户结构呈现集中度较高的特点，主要系下游新能源电池领域市场集中度较高，头部企业持续扩产及更新产线对辊压设备需求量较大所致。如果未来公司的主要客户由于产业政策、行业洗牌、突发事件等原因出现自身业绩下降甚至经营困难，会导致其对公司产品的需求量降低，从而对公司的经营业绩产生直接的不利影响。

3、锂电池行业需求变动的风险

公司主要从事高精度辊压设备的研发、生产及销售。报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂电设备领域，报告期各期公司分别实现主营业务收入 9,697.31 万元、38,724.92 万元、75,552.38 万元和 **47,060.69 万元**，占营业收入的比例分别为 99.36%、99.47%、99.91% 和 **99.95%**。未来，如果锂电池行业产能趋于饱和且技术、工艺已较为成熟、稳定，或因政策等因素导致锂电池市场规模增速放缓乃至下降，导致锂电池生产企业对于新增或更换锂电设备的需求下降，同时公司未能大规模拓展其他领域业务，公司将存在收入增速放缓甚至下降的风险。

4、业绩下降的风险

近年来国家大力发展新能源汽车，并将此作为汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措，受此影响新能源汽车销量快速增长，进

而带动了上游动力锂电池和锂电池生产设备行业的快速增长。报告期内，公司营业收入分别为 9,759.88 万元、38,930.16 万元、75,623.62 万元和 **47,082.95 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-3,241.91 万元、2,640.83 万元、10,843.84 万元和 **7,098.63 万元**，呈现快速增长趋势。在市场竞争过程中，若公司无法持续提升创新能力并保持竞争优势，或受到竞争对手低价策略的影响，公司未来业绩存在下降的风险。

5、市场竞争风险

随着新能源汽车在国家战略中的地位逐渐提升，未来锂电池行业也将继续迎来持续性的增长，同时，随着行业产能的不断扩大，预计今后对电池生产设备要求将大幅提升，行业将面临竞争分化，具有高自动化、高稳定性、高速度的锂电池设备制造企业将赢得竞争优势。如果市场供给的增加大于需求的增加，则行业竞争将进一步加剧。

6、下游行业政策变动风险

公司主要从事辊压设备的设计、研发、生产和销售，目前主要应用于锂电池生产领域，其业务发展情况与新能源行业的发展情况紧密相关。报告期内公司客户以动力锂电池生产企业为主，其产品主要应用于新能源汽车领域，而新能源汽车行业的总体景气度与宏观经济周期性、国家相关政策的扶持力度等紧密相关。近年来受益于国家政策的扶持和内生与外需的共同刺激，新能源汽车行业迎来了高速发展阶段。如果未来相关行业政策发生不利变化，将会影响公司下游客户的发展，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

(二) 技术风险

1、新技术、新产品研发失败风险

公司主要产品辊压机设备主要面向锂离子电池生产制造商，伴随着下游产品需求的不断变化，辊压机设备技术升级和产品更新换代速度较快，公司必须持续推进技术创新以及新产品开发，以适应不断发展的市场需求。如果公司未来不能准确判断市场对技术和产品的新需求，或者未能及时跟上技术迭代节奏，公司产品将面临竞争力下降甚至被替代、淘汰的风险。

2、核心技术人员流失及技术泄密的风险

公司生产的高精度辊压机，技术水平处于行业领先地位。公司核心竞争力在于公司掌握的一系列专利技术和先进的工艺流程。核心技术及核心技术人员是公司综合竞争力的体现和未来可持续发展的基础，引进专业人才并保持核心技术人员稳定是公司生存和发展的根本，是公司的核心竞争力所在。公司已建立了完善的技术保密机制，并且核心技术人员均持有公司股份，但若公司在经营过程中因核心技术信息保管不善、核心人员流失等原因导致核心技术泄密，将在一定程度上削弱公司的技术优势，对公司的持续研发和业务发展带来不利影响。公司报告期内核心技术人员稳定，未发生重大人员变动，但是随着辊压机行业市场竞争者的逐渐增多，整个行业将对掌握核心技术的人员形成强烈需求，未来不排除核心技术人员流失的情况。因此，公司存在核心技术人员流失和技术泄密的风险。

（三）财务风险

1、税收优惠政策变化的风险

公司作为高新技术企业，享有减按 15% 的税率征收企业所得税政策，对公司利润产生一定贡献。公司 2020 年度至 **2023 年上半年** 所得税均适用 15% 的优惠税率。如果有关高新技术企业税收优惠政策发生变化，或公司不再符合高新技术企业税收优惠条件，使得公司不能继续享受 15% 的优惠所得税税率，公司的所得税费用将会上升，盈利水平将受到不利影响。

依据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》规定，公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠。

此外，公司报告期内享受软件产品增值税即征即退优惠政策。公司 2020 年、2021 年、2022 年和 **2023 年上半年** 收到上述软件产品增值税退税金额分别为 45.11 万元、347.42 万元、1,905.63 万元和 **1,134.65 万元**。如果国家有关软件产品税收政策发生变化，公司的盈利水平将受到一定程度影响。

报告期内，公司获得税收优惠占利润总额的情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
----	--------------	--------	--------	--------

企业所得税税率优惠金额	1,028.34	1,083.21	-	-
研发加计扣除优惠金额	238.86	399.42	264.25	142.54
增值税即征即退金额	1,134.65	1,905.63	347.42	45.11
税收优惠合计	2,401.85	3,388.26	611.67	187.65
公司税前利润总额	8,819.95	13,017.85	3,197.49	-3,455.33
税收优惠金额占当期利润总额的比例	27.23%	26.03%	19.13%	-5.43%

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货余额分别为 26,263.55 万元、47,673.69 万元、107,137.31 万元和 **153,256.37 万元**，跌价准备分别为 1,533.91 万元、655.15 万元、575.43 万元和 **1,027.61 万元**。存货余额较高且持续增长，主要是为适应公司业务规模扩大，保障对下游客户及时供货而增加备货规模。虽然公司已制定较为完善的存货管理制度，配备良好的仓储环境，并对毁损和呆滞存货严格计提跌价准备，但由于市场行情的不确定性，如果行业需求下降或公司经营出现误判，可能导致公司产品积压，使得公司面临存货减值风险。

3、毛利率波动风险

报告期各期公司主营业务毛利率分别为 12.57%、17.28%、25.08%和 **27.88%**，呈现上升趋势，主要原因系自 2020 年以来，新能源汽车行业发展迅速，公司下游锂电池生产企业客户积极扩张产能，公司产品需求旺盛、议价能力增强导致的；同时公司提供的辊压机产品定制化特征较强，产品功能不断丰富、产品附加值不断增强亦导致公司产品的毛利率不断提高。未来受下游客户需求及同行业竞争等不确定因素影响，公司整体毛利率存在波动或者下降风险，进而可能对公司的盈利能力产生影响。

4、经营性现金流量波动的风险

随着公司生产经营规模的扩张，公司流动资金需求逐渐增加。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-493.48万元、11,147.51万元、-2,313.94万元和 **-11,082.40万元**，存在一定波动。若公司不能有效加强资金管理，统筹安排项目资金的收付，加强应收账款的回收，并合理利用商业信用进行付款安排，可能造成经营活动现金流量的大幅波动，给公司带来经营风险和偿债风险。

5、财务内控风险

报告期内，公司存在会计差错更正、票据找零、转贷、个人卡等情形，虽然公司已经规范完毕，且相关内控制度完善并得到有效执行，但若在未来经营过程中财务内控制度不能得到有效执行，可能会导致公司利益受损或受到有关部门处罚的风险，进而损害公司其他股东的利益。

（四）募投项目风险

1、新增产能消化风险

本次募投项目建成并全部投产后，公司产能将有明显提升。基于充分的市场调研和行业分析，结合公司较强的市场竞争力和稳定的客户资源，公司认为新增产能可以得到有效消化。但是，假如宏观政策、市场环境或行业技术水平出现重大变化，导致产品需求大幅萎缩或公司市场竞争力急剧下降，则公司可能面临项目收益不及预期，甚至产生亏损的风险，从而对公司经营带来不利影响。

2、募集资金投资项目新增折旧、费用影响公司盈利能力的风险

根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产折旧和研发费用将大幅增加，其中邢台二期工厂扩产建设项目的建设期为2年，项目建设完成后预计每年将新增折旧摊销金额782.07万元；研发中心及总部建设项目的建设期为3年，项目建设完成后预计每年将新增折旧金额376.69万元。由于项目系分阶段逐步产生收益，若募集资金投资项目效益不能及时弥补新增折旧和费用，公司短期内存在盈利水平下降的风险。

3、募投项目不及预期的风险

本次募投项目综合考虑了公司的发展战略、市场环境等多方面因素，并经过了可行性论证，但该等论证和研究均系基于当前市场环境、技术能力和发展趋势等因素作出。在项目实际实施的过程中，可能会面临整体经济形势、市场环境、行业政策、技术革新等不确定因素，上述因素的变动可能会对募投项目的经济效益产生影响。由于受到近期锂电行业发展不景气等因素的影响，可能导致扩产项目未能按期实施、实际效果与预期产生偏离，从而使得项目实际收益率低于预期，因此本次募投项目存在不及预期的风险。

（五）内部控制风险

1、公司规模扩大带来的内部管理的风险

近年来，公司发展速度较快，经营规模不断扩大，组织结构和管理体系日益复杂。本次募投项目建成投产后，公司的经营规模将进一步扩大，对公司的组织架构、内部控制、运行管理等方面提出了更高要求。虽然公司已建立较为完善的经营管理体系，管理团队业务经验丰富，但公司若不能及时适应业务发展需要和资本市场监管要求，适时调整和优化管理体系，加强组织协调和团队建设，公司将面临一定的经营管理风险。

2、实际控制人变动的风险

发行人控股股东、实际控制人为付建新、穆吉峰及耿建华。根据付建新、穆吉峰及耿建华签署的《一致行动人协议》，三人合计控制发行人38.29%的股份。按本次拟公开发行人2,000.00万股计算（不考虑超额配售选择权），发行后付建新、穆吉峰及耿建华三人合计控制公司的股权比例将被进一步稀释至29.82%。公开发行后付建新、穆吉峰及耿建华三人持股比例较低，虽然三人已采取相应措施维持公司控制权稳定，但如果《一致行动协议》解除或失去效力，其他股东之间达成一致行动协议，或第三方发起收购，公司将面临实际控制人及控制权发生变动的风险。

（六）新股发行失败风险

本次新股发行会受到市场环境、投资者偏好、价值判断等诸多因素影响，具有不确定性。若本次发行过程中出现认购数量不足、发行后公司市值未达到上市条件等情形，则将导致本次发行失败。

十五、对发行人发展前景的评价

发行人主要从事高精度辊压机设备的研发、生产、销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“制造业”中的“专用设备制造业”（行业代码：C35）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“制造业：专用设备制造业”中的“电子和电工机械专用设备制造：电子元器件与机电组件设备制造”（行业代码：C3563）。

（一）行业发展概况

1、新型电池发展概况

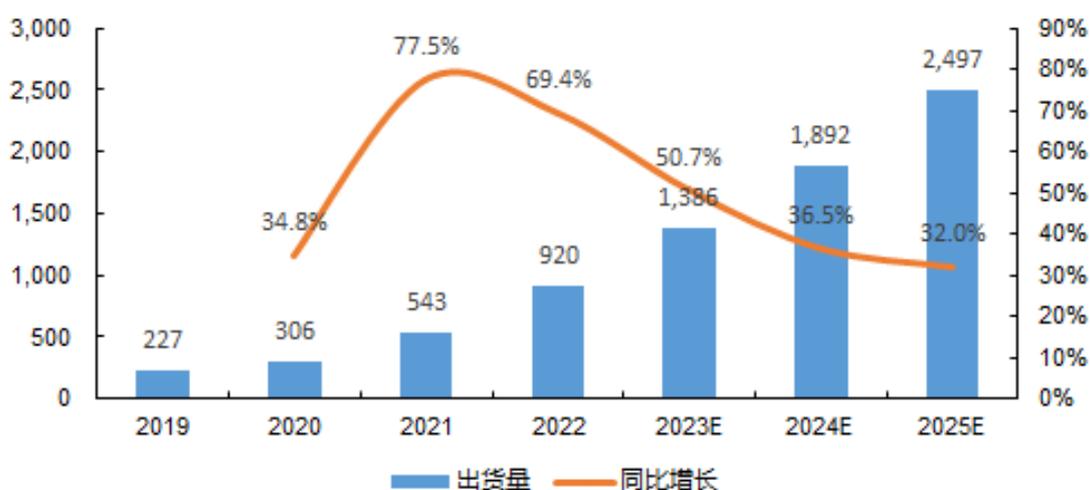
（1）锂离子电池行业发展概况

锂离子电池是指依靠锂离子在正负极之间移动来实现充放电的二次电池。锂离子电池根据形态主要分为圆柱、软包、方形锂离子电池，下游应用领域主要分为动力、储能、数码产品三大市场。

①全球锂离子电池出货量情况

根据高工锂电数据,2022年全球锂电池出货量为920GWh,同比增长69.4%,主要受动力及储能锂电池带动:1)欧美等国受碳排放政策和新能源补贴政策的推动,带动2022年海外新能源汽车销量同比增长76.9%,渗透率达15%;2)在零排放政策和税费政策推动下美国新能源市场步入放量阶段,带动2022年美国新能源汽车销量超过100万辆,进而带动松下、LGES等日韩企业动力电池出货量大幅上升;3)2022年我国新能源汽车销量688.7万辆,同比增长93.4%,渗透率达25.9%;4)全球环保政策,清洁能源应用增加,带动海外储能锂电池需求提升。

预计至2025年,全球锂电池出货量将达到近2,500GWh,其中动力电池出货量预计将达到1,810GWh,占比超过70%。

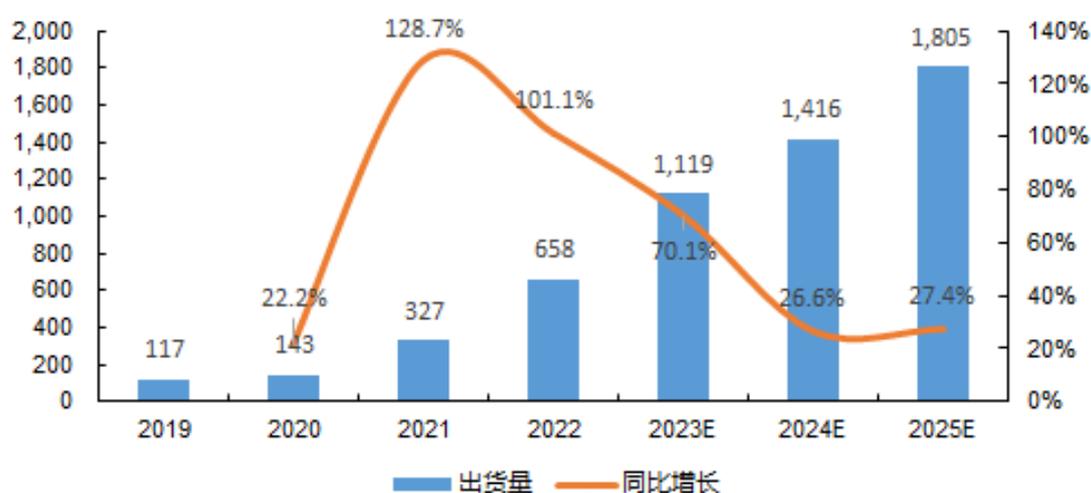


数据来源: 高工锂电

②中国锂离子电池出货量情况

根据高工锂电数据，在全球市场的持续增长带动下，2022 年中国锂电池市场出货量达到 658GWh，同比增长 101.1%，主要原因为：A、2022 年中国新能源汽车产量达 705.8 万辆，同比增长 96.9%；B、海外新能源汽车产量超过 400 万辆，带动国内动力电池出口增加；C、储能电池受海外市场带动，出货量达到 130GWh，同比增长 171%。

预计至 2025 年，中国锂电池出货量将达 1,805GWh，主要来源于动力锂电池、储能锂电池需求的持续增长。

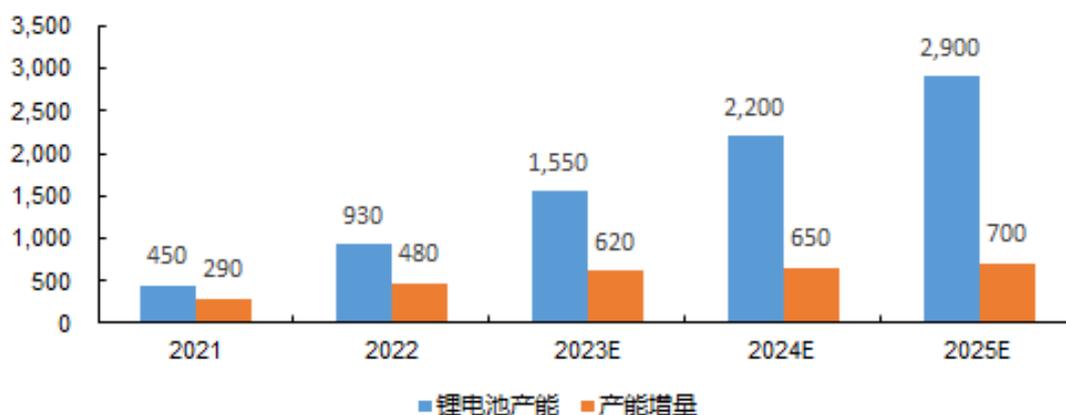


数据来源：高工锂电

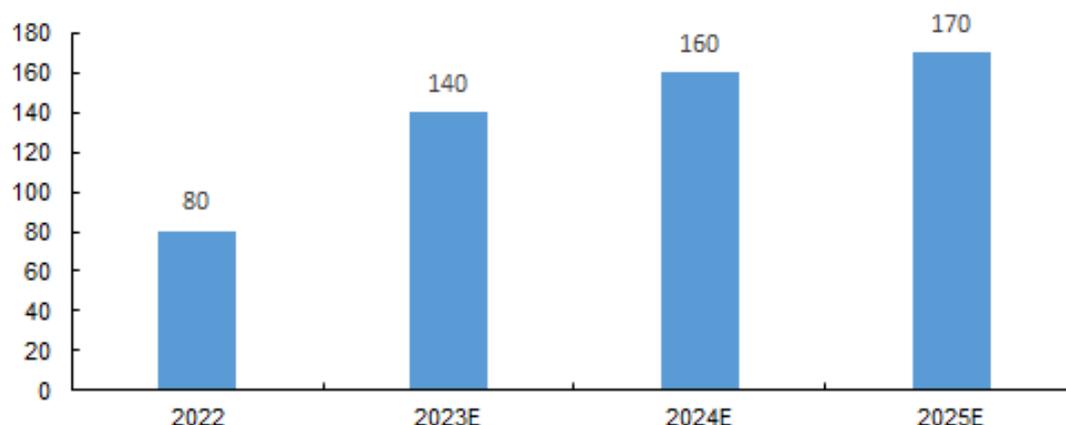
③锂电池市场产能规模情况

根据高工锂电数据，2022 年国内锂电池落地产能达 930GWh、海外新增锂电池落地产能达 80GWh。结合主要锂电池生产企业新增产能与原有产能迭代更新计划，以及海外锂电池需求的持续增长，预计至 2025 年，中国锂电池落地产能将达 2,900GWh、海外新增锂电池落地产能将达到 170GWh。虽然海外本土电池企业正在加快产能建设，但考虑到电池制作成本和原材料供应链等因素影响，海外电池企业在长远产能规模方面与中国电池企业的差距将持续拉大。

2021-2025 年中国电池产能及预测(GWh)



2022-2025 海外新增锂电产能及预测(GWh)



数据来源：高工锂电

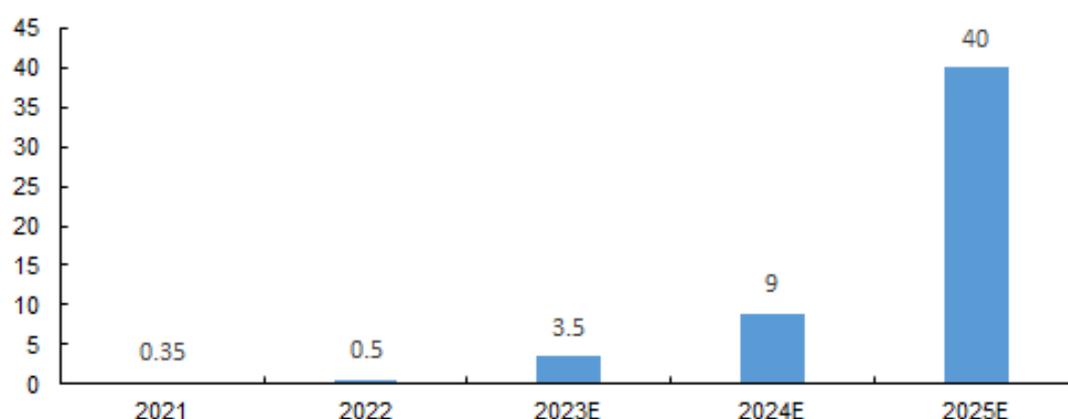
随着中国锂电池企业在海外建设产能计划的陆续实施以及中国锂电设备在海外锂电池企业的渗透率不断提升，预计海外市场将成为中国锂电设备企业新一轮的主要竞争市场。

(2) 钠离子电池行业发展概况

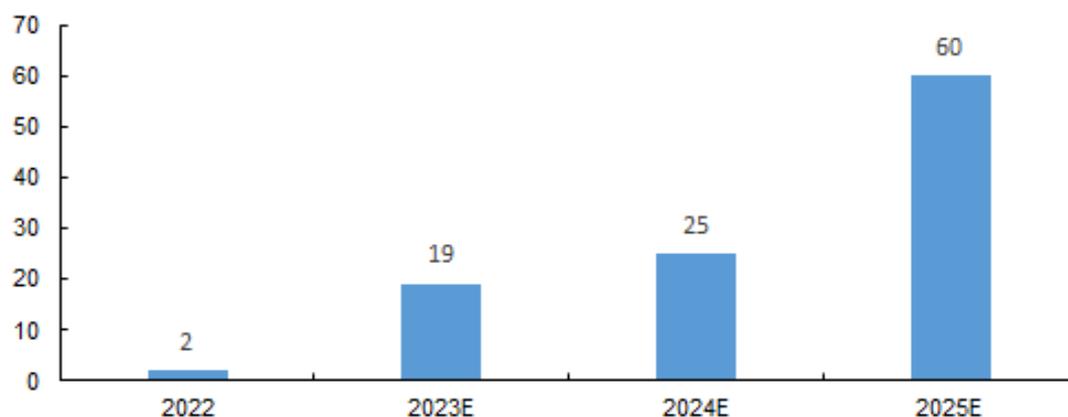
钠离子电池是一种二次电池，工作原理为“摇椅电池”，即钠离子在具有不同电势的嵌入型化合物之间来回嵌入/脱出的过程，充电时钠离子从正极脱出经由电解液嵌入到负极中，电子则经导线流入负极，从而达到电荷平衡，放电时则相反。产品组成上，钠离子电池和锂离子电池具有较高的一致性，主要由正极、负极、电解液、隔膜和壳体五部分组成，其生产设备预计大部分也与锂离子生产设备类似。

钠离子电池具有成本低、资源丰富、低温性能好等优势，在电动二轮车、低速车、储能等领域具有很好的应用前景，但目前产业仍处于前期发展阶段，技术、工艺、产业链布局、行业标准尚待完善。根据高工锂电数据，2022 年中国钠离子电池市场出货量为 MWh 级别，鉴于碳酸锂的高价格有望给予钠离子电池广阔的应用空间，2023-2025 年期间钠离子电池产业链预计将快速发展，至 2025 年，中国钠离子电池预计将达到 40GWh 出货量，规划产能预计将达到 60GWh。

2021-2025 年中国钠离子电池出货量预测(GWh)



2022-2025 年中国离子电池规划产能预测 (GWh)



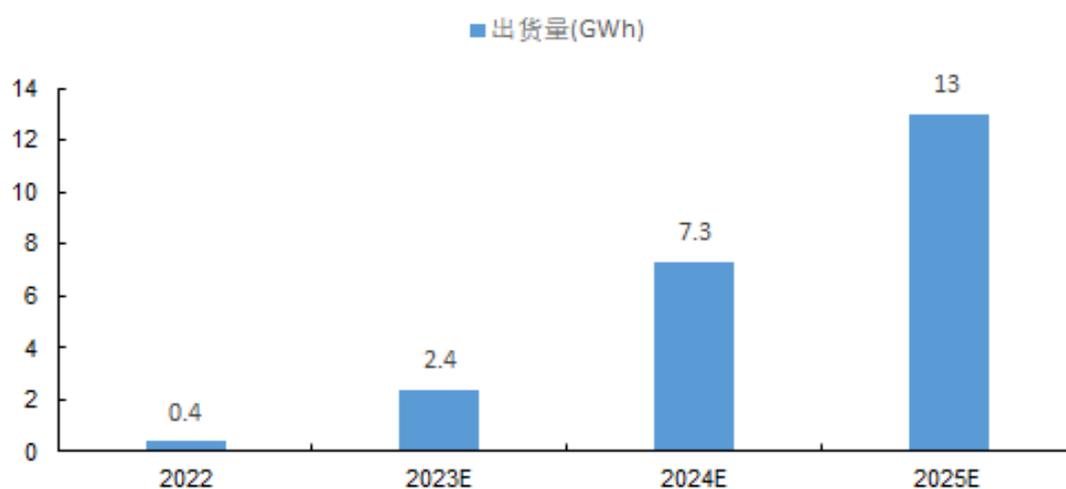
数据来源：高工锂电

(3) 固态电池行业发展概况

固态电池，是一种使用固体正负极和固体电解质，不含有任何液体，所有材料都由固态材料组成的电池。固态电池主要分为全固态电池、半固态电池；根据不同材料体系进一步分类，半固态电池包括凝胶态电池（指在电解液中通过添加剂将液态电解液转化成胶冻态电解液体系，粘度增大，较液态体系具有一定安全

性)和固液类电池(指在液态电解液体系中加入固态类型的电解质以及添加剂,使之在反应过程中形成固液态状态,属于折中型体系电池)。固态电池相比液态锂电池,在生产工艺以及电池测试等领域均有所不同,但根据卫蓝湖州基地半固态动力项目的环评报告,其生产设备与液态软包锂电池相仿。

目前中国市场尚未大规模应用固态电池产品,多数固态电池产品处于验证期,实际出货量小,主要应用领域包括工业无人机、智能穿戴、医疗以及部分新能源车领域,根据高工锂电数据,2022年中国固态电池出货量约为0.4GWh。根据各主流车厂公开信息,宝马、奔驰、福特、丰田、上汽、北汽等全球主要车企规划量产固态电池装车普遍在2025年,2025年中国固态电池出货规模预计将达13GWh,至2030年出货量预计将超300GWh。

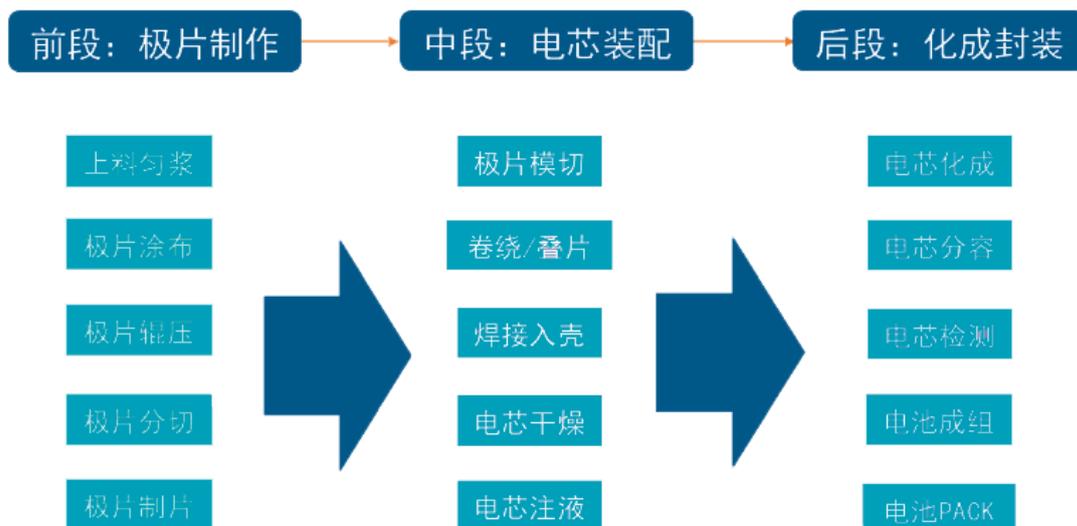


数据来源:高工锂电

2、锂电池设备发展概况

(1) 锂电池生产主要工序及分类

锂电池的制作工艺复杂,涉及的工艺众多,需要的设备种类也很多,主要分为三个环节,分别为前段制片环节、中段装配环节、后段测试环节,具体如下:



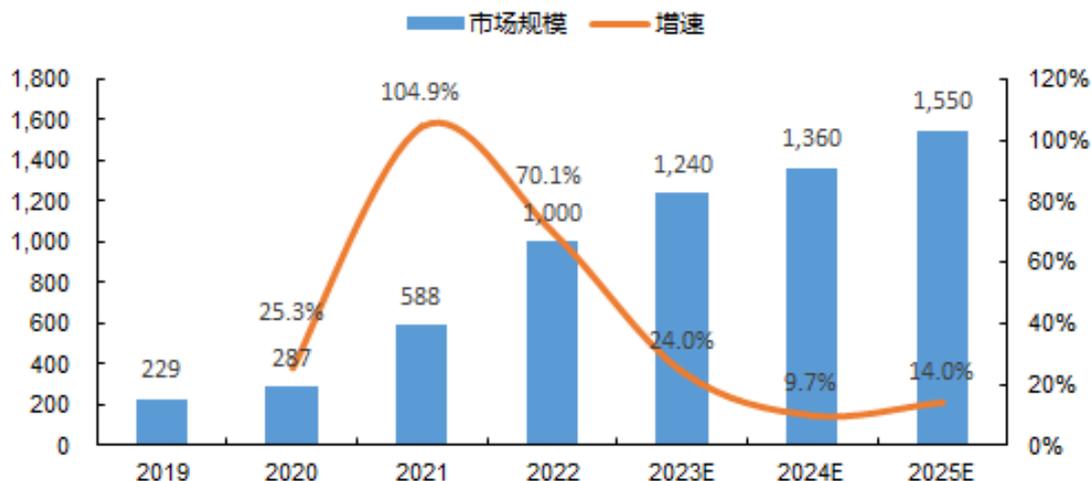
①制片环节：主要包括制浆、涂布、辊压、分切、制片等工序，是锂电池制造的基础，因此对极片制造设备的性能、精度、稳定性、自动化水平和生产效能等有着很高的要求，主要设备包括上料系统、制浆机、涂布机、辊压机、分条机及制片机。

②电芯装配环节：主要包括模切、卷绕或叠片、电芯预封装（入壳、焊接、干燥等）、注电解液、封口等工序，对精度、效率、一致性要求较高，主要设备包括模切机、卷绕/叠片机、入壳机、烘干机、注液机及焊接机。

③测试阶段：主要包括电芯化成、分容、分选等工序，主要设备包括化成机、分容机。

(2) 中国锂电设备市场规模

根据高工锂电统计，2022年中国锂电生产设备市场规模约为1,000亿元，同比增长70.1%。



数据来源：高工锂电

锂电设备市场规模快速增长主要来自以下方面：

①国内动力电池企业扩产加速：2022年中国锂电池市场规划产能为2,400GWh，超过2020年规划产能8倍，主要为宁德时代、比亚迪、中创新航、蜂巢能源、国轩高科、亿纬锂能等国内主流电池企业加速扩展，并且以宁德时代为首的动力电池企业也披露了进一步扩产计划，中国锂电设备市场规模预计将持续提升；

②部分设备企业进入海外电池供应链：随着中国新能源汽车的快速发展，中国锂电设备技术水平不断提升，中国锂电产业链的优质企业已逐步进入日本、韩国及欧洲等海外电池企业供应链体系，成为中国锂电设备市场新增长点；

③中国锂电池企业出海布局加快，带动国内锂电设备市场快速增长：随着海外碳排放等政策的实施以及中国锂电池技术的快速发展，如宁德时代、蜂巢能源、孚能科技、亿纬锂能、国轩高科等中国锂电池龙头企业相继在亚洲、欧洲等海外地区建厂布局，从而为客户提供就近配套服务，从而带动中国锂电设备市场快速增长。

3、锂电池辊压设备发展概况

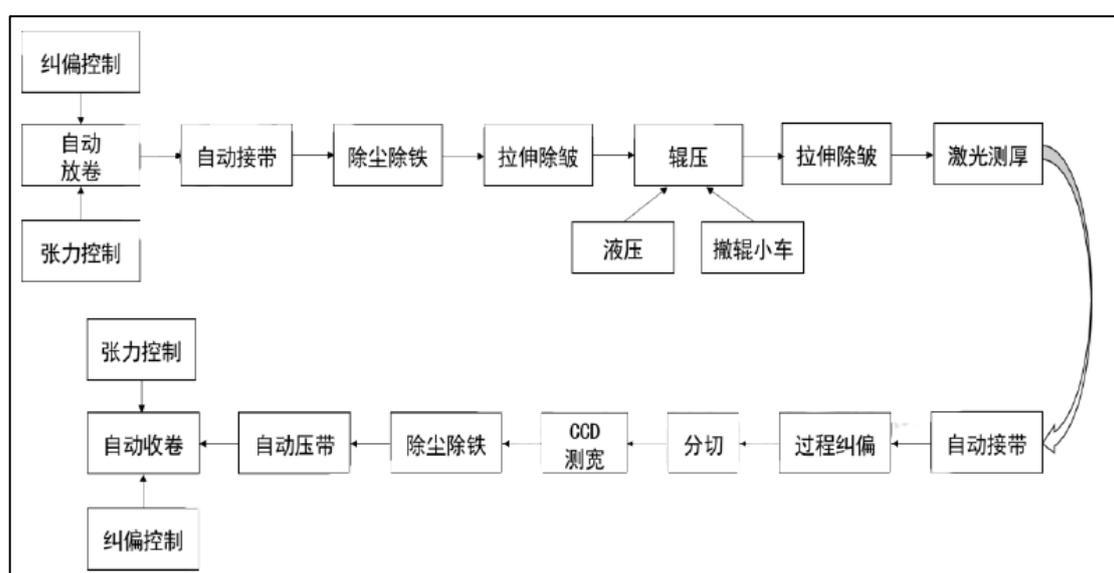
(1) 锂电辊压工艺介绍

辊压是将涂布并烘干到一定程度的锂电池极片进行压实的工艺过程。辊压的目的主要是：①使极片的表面保持光滑和平整，从而可以防止因极片表面的毛刺刺穿隔膜而引起的电池短路隐患；②对涂覆在极片集流体的电极材料进行压实，

从而使极片的体积减小，提高电池的能量密度；③使活性物质、导电剂颗粒接触更加紧密，提高电子导电率；④使涂层材料与集流体的结合强度增强，减少电池极片在循环过程中掉粉情况的发生，提高锂电池的循环寿命和安全性能。

辊压工艺影响着锂离子电池的容量、循环性、内阻、安全性、一致性等性能，也对后续工艺生产流程（分模切、卷绕、封装和注液化成等）有一定影响，因此工艺重点在于控制好压实密度和极片的反弹比例，增强极片的柔韧性等。

极片轧制分为冷轧和热轧两种方式，且辊压工段基本上都用辊压分切一体机代替原来单机的生产方式。



(2) 锂电辊压设备介绍

锂电辊压设备按施压方式划分为机械螺杆压紧结构和液压油缸压紧结构。手动螺旋加压式主要应用于实验室，目前产线上主要用气液增压泵加压式辊压机和液压伺服加压式辊压机，通过顶紧液压缸施压可以施加较大的压力且压力稳定，目前量产线上液压伺服加压式应用更多。

目前国内外锂电池厂家均使用二辊辊压机辊压极片，当前市场主流机型辊宽为 1,300mm 或 1,500mm，厚度精度可达 $\pm 1.5 \mu\text{m}$ ，辊压机械速度最快可达 140-160m/min，但考虑到实际生产中辊跳、收放卷稳定性、极片跳动、一致性等因素，稳定生产速度可达 100-120m/min。同时，为提高生产效率，辊压机向大型化、集成化方向发展，目前辊身长度最长已达到 1,600mm。

由于锂电池正极的铝箔集流体在辊压时候易出现断带情况,为了提高产线的持续性、减少断带,目前头部锂电池厂商倾向于采用热辊工艺,以降低极片内应力、反弹几率及变形抗力。使用热辊工艺的辊压机的工艺复杂程度较冷辊工艺大幅上升,不仅需将热辊制作成蜂窝状,并且需在主辊机构前后端分别添加预热机构与冷却机构,设备价格也随之有所增长。因此,具备热辊工艺且可保持较高的辊面温度均匀性已成为辊压设备企业的核心竞争力之一。目前,行业内热辊加热温度通常不超过 130℃(导热油),温度均匀性在±3℃以内。

此外,在其他新能源电池领域,由于与锂电池生产工艺有相似之处,目前已有的钠离子电池、半固态电池项目均有使用类似传统液态锂电池生产所用的极片辊压机设备。随着钠离子电池、固态电池的逐步成熟及投入量产,锂电辊压设备企业预计将迎来新的大规模应用市场。

(3) 锂电辊压设备需求分析

锂电池制造前段的工艺设备要求跟电池的形状结构(圆柱、方形、软包)无直接关系,主要与材料体系(三元/铁锂、人造石墨/天然石墨等)有关。

数码、动力和储能电池对辊压设备的要求在工艺上没有太大区别,差异主要体现在设备的型号大小要求不同,如数码电池企业基本上采用常规型号,而动力和储能电池企业则采用高速高宽幅辊压设备。同时,动力与储能电池企业由于自身产能规模较大,对于辊压设备的智能化程度要求较高,例如自动化程度较高的附带检测手段等。

根据高工锂电数据,目前锂电池生产 1GWh 产能需配置 1 台正极辊压机和 1 台负极辊压机(双机台),但辊压设备的配置要求根据下游客户需求会有所差异,属于非标定制类产品,故产品价格存在较大波动性。

(4) 锂电辊压设备市场规模

根据高工锂电数据,2022 年中国锂电辊压设备市场达 32 亿元,同比增长 77.8%,主要增长点来自:

①国内锂电池需求上升,电池企业加速扩产,带动国内锂电辊压设备市场规模快速增长。根据高工锂电数据,2022 年锂电池新增产能达 480GWh,较上年增长超 100%。同时,部分原有设备也存在更新改造需求(包括更换备辊等)。

②中国锂电池企业加速布局海外市场，逐步建立海外生产基地，带动其长期合作的国内锂电辊压设备进入海外市场。宁德时代、比亚迪、中创新航等国内锂电池企业采用的辊压设备已实现国产替代。鉴于国产锂电设备拥有更高的性价比以及更优质交付、调试及售后服务，国内锂电池企业在海外建厂时仍将国产锂电辊压设备作为首选。

③中国锂电辊压设备企业逐步受到海外锂电池企业认可，中国锂电辊压设备企业海外渗透率逐步提升。目前，中国锂电辊压设备企业已逐步进入日本、韩国以及欧美等海外电池企业供应链体系。

受上述要素影响，中国锂电辊压设备市场预计将持续扩大，至 2025 年预计将达到 60 亿元。



数据来源：高工锂电

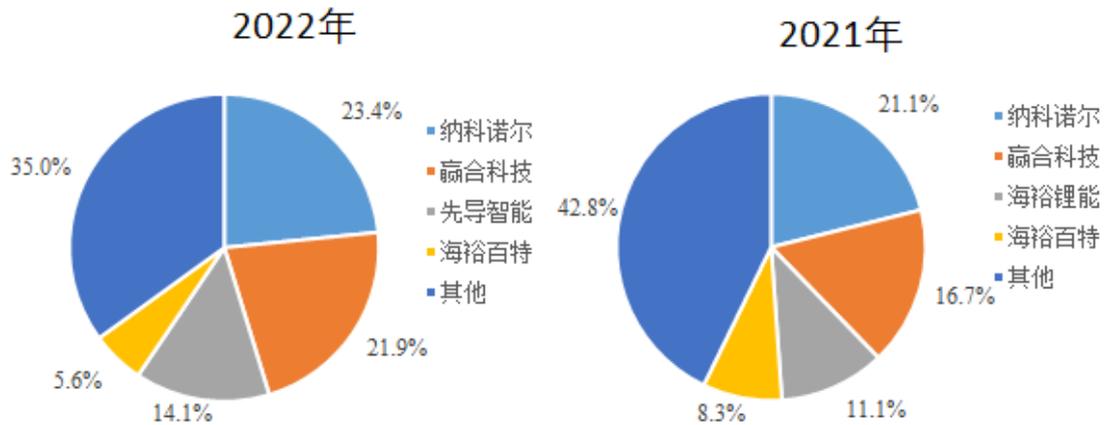
除传统锂电池外，其他新能源电池的需求量提升也将同步扩大辊压设备市场。根据高工锂电数据，钠离子电池预计将于未来几年逐步成熟并进入规模化应用阶段，至 2025 年预计产能将达 60GWh，参考锂电市场所匹配的设备价值以及综合成本的下降，其对应辊压设备市场规模约为 4.5 亿元；固态电池技术发展速度相对较慢，至 2025 年出货量规模预计仅能达 13GWh，但至 2030 年预计出货量将超 300GWh，从而带动辊压设备市场持续快速增长。

（二）发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争格局及公司市场地位

锂电辊压设备行业集中度较高，2022 年国内锂电辊压设备行业 CR3 为 59.4%，

其中纳科诺尔排名第一，市占率 23.4%，赢合科技、先导智能分列二、三名，市占率分别为 21.9%、14.1%，市场集中度较 2021 年进一步提升。



数据来源：高工锂电

目前，纳科诺尔在锂电辊压设备领域处于领先态势，与国内动力电池前十企业均有合作，且已拿到宁德时代、比亚迪一半以上的订单。相比先导智能、赢合科技等覆盖多个锂电生产环节的设备企业，纳科诺尔更加专精于辊压设备的技术研发，在设备性能以及热辊、干法电极等新工艺、新技术方面具备领先优势；相比海裕锂能、深蓝机械等其他专精于辊压设备的企业，纳科诺尔更具规模优势，自 2015 年挂牌新三板以来完成多次融资，现金流、产能及服务能力均具备较大优势，并且公司主要服务领域为动力电池领域，较其他主要服务于数码产品的锂电设备企业，发展前景更为明朗。

2、行业内的主要企业

锂电辊压设备为锂电设备行业的细分领域，市场集中度较高，部分竞争企业其产品系列已拓展至锂电生产多个设备领域，公司的主要竞争对手包括先导智能、赢合科技、浩能科技、海裕百特等。

(1) 无锡先导智能装备股份有限公司（简称“先导智能”）

①企业概况

先导智能成立于 2002 年，是全球领先的新能源装备提供厂家，业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能智能装备、激光精密加工、机器视觉等八大领域。2015 年在深圳创业板上市，2017 年 6 月全资收购珠海泰坦新动力 100% 股权。

②主要产品

先导智能自 2017 年收购珠海泰坦起，可提供从制浆、涂布、辊压、分切、卷绕/叠片、组装、化成、分容测试和物流系统等锂电池整线设备，加之先导智能自主研发的 MES 生产执行系统，可为锂电池企业打造智能化工厂并能配备全线产品及服务。

③主要客户

宁德时代、宁德新能源、比亚迪、中创新航、亿纬锂能、德国大众、法国 ACC、瑞典 Northvolt 等。

④营收规模

根据先导智能公告，2021 年实现收入 100.37 亿元，其中锂电设备营业收入达 69.56 亿元，占 69.30%，同比增长 114.82%；2022 年实现收入 139.32 亿元，其中锂电设备营业收入达 99.44 亿元，占 71.38%，同比增长 42.96%。

(2) 深圳市赢合科技股份有限公司（简称“赢合科技”）

①公司概况

赢合科技成立于 2006 年，总部落户于深圳，2015 年在深交所创业板上市，旗下拥有多家全资及控股子公司，包括广东惠州（2 个）、广东东莞（3 个）、江西宜春（1 个）六大生产基地。2016 年赢合科技收购雅康精密，提升公司整线一体化解决方案的能力，与行业内单一设备企业相比，赢合科技具有较强的产品配套优势。2019 年 11 月，引入上海电气战略入股；同年 12 月，与德国 Manz 签订战略合作协议，共同开发全球新能源市场。

②主要产品

赢合科技产品系列已涵盖涂布、辊压、分切、制片、卷绕、模切、叠片、注液、软包干燥、软包化成机、组装线等大类，涉及锂离子电池生产设备的全系列生产工序。

③主要客户

客户包括全球动力电池企业前十，如宁德时代、蜂巢能源、亿纬锂能、比亚迪、LGES 等；数码客户主要有珠海冠宇。

④营收规模

根据赢合科技公告，2021 年实现营业收入 52.02 亿元，其中锂电设备营业收入达 49.07 亿元，占 94.34%，同比增长 197.02%；2022 年实现营业收入 90.20 亿元，其中锂电设备营业收入达 81.92 亿元，占 90.82%，同比增长 66.94%。

（3）深圳市浩能科技有限公司（简称“浩能科技”）

①公司概况

浩能科技成立于 2005 年，位于深圳坪山新区，是一家研发、设计、生产高精度涂布、复合、分切、辊压设备的处于国际领先地位的高新技术新能源环保服务商。2016 年浩能科技被创业板上市公司江门市科恒实业股份有限公司（简称“科恒股份”）收购。

②主要产品

浩能科技主要生产自动投料搅拌系统、锂离子电池正负极涂布机、电池隔膜双面涂布设备、极片双面底涂涂布设备、辊压机、分条机、激光极耳切割机、电池真空干燥烘烤线等各种订制设备，其中主要以生产涂布机设备为主。

③主要客户

公司客户主要集中动力电池领域，下游客户包括宁德时代、比亚迪、天津力神、中创新航等。

④营收规模

根据母公司科恒股份公告，浩能科技 2021 年实现营业收入 8.33 亿元，同比增长 90.15%；2022 年实现营业收入 13.71 亿元，同比增长 64.67%。

（4）东莞海裕百特智能装备有限公司（简称“海裕百特”）

①公司概况

海裕百特成立于 2016 年，主要从事锂电辊压机及辊压分切一体机的研发、设计、生产和销售，2017 年公司研发量产幅宽 1,200mm 辊分一体机并投入市场；2019 年-2020 年公司实现 900-1,300mm 宽幅产品的商业化量产；2021 年成功量产 1,500mm 辊压分切一体机。

②主要产品

海裕百特高精度辊压轧制设备系列、高精度辊分一体机系列涵盖 ϕ 1,000*1,600mm、 ϕ 900*1,500mm、 ϕ 900*1,300mm、 ϕ 900*1,200mm、 ϕ 800*1,200mm、 ϕ 800*1050mm、 ϕ 800*900mm、 ϕ 800*850mm、 ϕ 750*950mm 及市场 200-800mm 常规型号等 20 余款型号，机械速度 30-150m/min，辊压精度 $\text{Max} \leq 0.8 \mu\text{m}$ ，稳定生产辊压精度 $\leq 1.5 \mu\text{m}$ 。

③主要客户

海裕百特下游客户主要为动力、储能电池领域，如比亚迪、远景动力、国轩高科、中比新能源、鹏辉能源等。

④营收规模

根据高工锂电调研数据，2022 年海裕百特锂电辊压设备营业收入约为 1.8 亿元。

（三）发行人主要竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）技术研发优势

公司重视新产品及新工艺的开发，技术骨干长期从事辊压设备的研究与开发工作。公司以自主研发为主，与下游领域龙头企业或相关科研院所合作开发为辅，**拥有 14 项发明专利权、92 项实用新型专利权、1 项外观设计专利权以及 9 项计算机软件著作权**并均已应用于主要产品中。

2012 年 12 月，公司“高精度动力电池极片加热辊压机”项目荣获中国发明协会授予的国际发明展览会银奖；2014 年 10 月，公司“高精度电池极片加热辊压机”项目荣获科学技术部火炬高技术研究中心授予的国家火炬计划产业化示范项目证书；2016 年 12 月，公司“高精度动力电池极片加热辊压机”项目荣获中华全国工商联授予的科技进步奖；2021 年 7 月，公司获得国家工信部专精特新“小巨人”企业称号；2021 年 10 月，公司被科技部评为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2022 年 5 月，公司获得国家工信部专精特新重点“小巨人”企业称号；2023 年 2 月，公司获得河北省工业和信息化厅授予的“2022 年

度省级制造业单项冠军企业”称号。公司技术研发优势充分保障公司产品在市场中具备较强的竞争力。

（2）产品工艺优势

经过多年的积累和发展，公司已建立了完善的质量控制体系，对产品的质量要求贯穿于采购、生产和销售的全过程。公司对进厂原材料实行分类管理和严格品质检验，从源头控制产品质量。在生产过程中，公司根据 ISO9001 管理体系的要求，严格按照相关国际和国家通行标准要求组织生产。公司还制定了一系列内控标准，强化产品质量管理控制，严控生产流程和工艺。

报告期内，公司通过对生产工艺进行持续创新和优化，以不断提高产品质量并更好地满足客户需求。公司产品不仅在运行速度、辊压精度、设备规格、智能化程度等方面不断突破，并且在热辊、干法电极等新工艺领域处于领先地位，进而保证公司设备产品的市场竞争力。

（3）客户优势

经过多年的技术研发与客户服务的积累，公司产品品质及售后服务质量获得了客户的认可，公司产品已广泛应用于国内外众多头部新能源电池生产企业，其中尤以动力、储能新能源电池厂商为主。动力、储能新能源电池厂商在选择生产设备时要对设备的性能、功能等方面进行全面考核，还会考虑供应商的响应速度、售后服务、产品技术更新及服务保障能力。公司已形成一套包括市场与客户需求收集分析、销售服务、产品设计研发、生产与安装调试以及售后响应服务等在内的完整服务体系。并且为了保证公司的售后服务质量，公司已组建一支经验丰富的售后服务团队，及时响应客户问题并进行反馈，在约定时间内协助客户现场排查故障并解决问题。

目前，公司已为宁德时代、比亚迪、宁德新能源、海辰储能、武汉楚能、亿纬锂能、远景动力、欣旺达、孚能科技、蜂巢能源、珠海冠宇等国内知名新能源企业以及松下、日立、有量科技等海外知名新能源企业提供锂电辊压设备，其中，公司与宁德时代、比亚迪、宁德新能源企业已签订长期合作协议。优质的客户资源与较高的客户认可度为公司树立了一定的品牌知名度，随着下游新能源产业的持续快速发展，公司与头部新能源企业的良好合作关系有利于公司未来业务发展

以及保持市场竞争中的有利地位。

(4) 管理团队及专业化技术人才优势

公司拥有一支高素质管理团队，覆盖研究开发、质量控制、生产管理等多个方面。公司管理团队坚持长期可持续发展、注重核心竞争力的提升，结合公司实际情况就研发、采购、生产、销售等各方面制定了相应的管理制度，形成一套系统的、行之有效的经营管理体系。

截至**2023年6月30日**，公司共有**104**名技术人员，占全部人员总数的**12.98%**，公司的专业化技术团队理论知识扎实、研发实力强、经验丰富，能够将多年积累的行业经验用于公司工艺优化改进及技术研发创新，有助于快速高效排查、解决设计和生产等各个环节可能遇到的工艺和技术难点，保障产品质量。公司的管理团队及专业化技术人才优势是保证公司在未来的市场竞争中持续快速发展的坚实基础，也是公司综合竞争优势的重要体现之一。

2、竞争劣势

(1) 融资渠道单一

目前公司融资渠道窄，主要依靠自身积累、股东投入获取资金或银行借贷。未来几年，公司面临技术升级、新产品研发、新业务领域拓展、产能规模扩大、品牌推广等任务，公司厂房建设、设备购置、研发投入、供应链管理和市场拓展等都需要大量的资金投入，融资渠道单一成为制约公司未来进一步提高行业竞争力的主要因素。

(2) 现有产能难以满足订单需求

随着下游市场快速发展，现有产能已无法满足日益增长的订单需求，截至报告期末公司产能利用率已处于较高水平，产能瓶颈将导致公司无法保证未来稳定的供应能力，进而失去巩固并扩大市场份额的机会，因此亟需建立新的生产线，扩大相关产品产能。

(3) 高端技术人才吸引力仍需加强

作为具有行业先发优势的企业，公司在技术创新方面拥有一定优势，但仍需持续引入高端技术人才，以支持公司产品的持续研究与开发。同时，面对干法电

极等锂电池新工艺以及钠离子电池、固态电池等新应用领域，公司也需进一步加强研发与技术实力，因而公司技术人才吸引力需要进一步加强。

（四）发行人创新发展能力核查意见

1、核查过程及依据

（1）访谈发行人实际控制人、核心技术人员等，了解发行人主要技术、产品的发展过程，了解发行人的核心技术优势以及创新性特征；

（2）查阅并分析了发行人的专利、软件著作权等技术成果资料以及公司荣誉、核心技术人员简历、产品手册、研发项目等相关资料；

（3）查阅了发行人同行业可比上市公司的公开披露资料，了解相关公司的产品、技术情况；

（4）查阅了发行人所属行业发展、国家政策情况，获取行业相关信息、数据，对发行人的行业发展前景和发行人的创新性进行了核查和分析。

2、核查结论

经核查，发行人的创新发展能力主要体现在以下方面：

（1）技术创新

成立 20 年以来，发行人深耕高精度辊压机行业，技术创新能力强，自主研发的多项核心技术及产品处于国内领先水平。截至本发行保荐书签署日，公司拥有已授权的专利 107 项，其中发明专利 14 项、实用新型专利 92 项、外观专利 1 项，拥有软件著作权 9 项。发行人经过多年技术研发所积累的“高精度装机技术”、“油加热技术”、“高速张力控制技术”、“多连杆联轴器技术”、“四轴收卷技术”、“宽幅辊压技术”、“极耳加热控制技术”、“展纱控制技术”均为行业内领先的创新性技术，为公司实现高速、高质量发展提供了技术基础。公司在行业内以技术先进、产品质量稳定著称，得到社会和用户的高度认可。近年来公司获得的主要技术创新有关奖项或证书如下：

序号	颁布时间	颁发主体	荣誉名称
1	2022 年 5 月	国家工业和信息化部	专精特新重点“小巨人”企业
2	2022 年 4 月	中华全国总工会	全国五一劳动奖状
3	2021 年 7 月	国家工业和信息化部	专精特新“小巨人”企业

序号	颁布时间	颁发主体	荣誉名称
4	2021年8月	河北省工业和信息化厅	河北省“专精特新”示范企业
5	2020年11月	河北省科技技术厅	河北省国际科技合作示范企业
6	2018年4月	中共河北省委员会、河北省人民政府	河北省“巨人计划”第三批创新创业团队
7	2017年10月	河北省科学技术厅	技术发明三等奖
8	2016年12月	中华全国工商业联合会	科技进步奖
9	2016年10月	河北省科技厅	河北省优秀创新创业团队
10	2016年8月	河北省科学技术协会	优秀科技专家企业工作站
11	2015年4月	中国锂动力电池产业联盟	中国锂动力电池产业联盟会员单位
12	2014年10月	国家科学技术部	国家火炬计划产业化示范项目证书
13	2014年1月	河北省科学技术厅、河北省人民政府国有资产监督管理委员会、河北省总工会	创新型企业
14	2012年12月	中国发明协会	国际发明展览会银奖证书

除上述荣誉外，2014年10月公司获得河北省发展和改革委员会批准建设了热辊压技术工程实验室，2014年11月河北省人力资源和社会保障厅、河北省博士后工作管理委员会认定公司为博士后创新实践基地，2018年6月公司获得河北省科学技术厅批准建设了河北省电池极片辊压设备技术创新中心，以及2020年9月公司的企业技术中心被河北省发展和改革委员会认定为省级企业技术中心。

(2) 产品创新

公司注重对下游行业发展趋势的考察，紧跟行业前沿，从客户的需求出发，解决客户痛点，开发适应客户需求的各类产品。

从2002年首台锂电池辊压机问世，公司先后研制了800直径辊压机、上辊压下辊辊压机、AGC辊压设备、涂布辊压一体机实验设备、加热辊辊压机、干法超级电容器辊压设备、高温电加热辊压机、辊压分切一体机、900直径辊压机、900x1500宽幅加热辊辊压机等多种型号辊压机，产品功能、产品尺寸实现不断升级。

凭借着公司在高精度锂电池辊压机设备领域的技术积累和产品经验，公司向其他应用领域开发研制新产品，公司2013年完成干法超级电容器辊压设备研制，2015年完成用于轧制高分子材料（防弹衣）热辊压粉料成型试验设备的研制，2022年完成碳纤维预浸布生产线研制，不断实现产品的多元化发展。

（五）保荐机构对发行人发展前景的简要评价

保荐机构认为，发行人主营的辊压机业务，具有良好的市场发展前景。本次发行募集资金投资项目主要围绕公司现有主营业务进行扩张。本次募集资金投资项目实施后，发行人将进一步加强产品研发，优化生产工艺，扩大产品生产，实现产品品质、效用的不断推陈出新，保持发行人的持续竞争优势和盈利能力。

十六、保荐机构对本次证券发行的保荐结论

国泰君安证券作为发行人聘请的保荐机构和主承销商，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，对发行人进行了深入细致的尽职调查。

保荐机构认为，发行人本次申请公开发行股票符合《公司法》《证券法》《发行注册办法》《股票上市规则》等的相关规定；募集资金投向符合国家产业政策要求，具有良好的发展前景；本次发行申请文件所述内容真实、准确、完整，对重大事实的披露不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

保荐机构认为，发行人本次公开发行股票符合国家有关法律、法规的规定，特保荐其申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

附件一：保荐代表人专项授权书

附件二：关于保荐代表人执业情况的说明与承诺

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 刘宇
刘宇

保荐代表人: 沈昭 彭凯
沈昭 彭凯

保荐业务部门负责人: 郁伟君
郁伟君

内核负责人: 刘益勇
刘益勇

保荐业务负责人: 王松
王松

总经理(总裁): 王松
王松

法定代表人/董事长: 贺青
贺青



附件一：

**关于邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
保荐代表人专项授权书**

本公司已与邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《保荐协议》，为尽职推荐发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人沈昭（身份证号：*****）、彭凯（身份证号：*****）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请材料。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、北京证券交易所、中国证券登记结算有限公司北京分公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的上述《保荐协议》的约定。

（以下无正文）

(本页无正文，为《关于邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人：

沈昭

沈 昭

彭凯

彭 凯

法定代表人：

贺青

贺 青

国泰君安证券股份有限公司



附件二：

国泰君安证券股份有限公司 关于保荐代表人执业情况的说明与承诺

国泰君安证券股份有限公司就担任邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人彭凯、沈昭的相关情况作出如下说明：

一、签字保荐代表人符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条规定

签字保荐代表人彭凯、沈昭分别于 2013 年、2021 年取得保荐代表人资格，均熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

二、签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》第六条规定

1、截至本说明出具之日的最近 3 年内，彭凯、沈昭不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违法违规的情形。

2、截至本说明出具之日，彭凯作为签字保荐代表人申报的主板（含中小板）和创业板在审企业家数均为 1 家，无签字的科创板和新三板公开发行保荐在审项目；沈昭作为签字保荐代表人申报的创业板在审企业家数为 1 家，无签字的主板（含中小板）、科创板及新三板公开发行保荐在审项目。

3、截至本说明出具之日，除担任本项目签字保荐代表人外，彭凯最近 3 年曾担任过保荐代表人的已完成项目包括三未信安（688489）科创板 IPO、绿亨科技（870866）北交所 IPO、研奥股份（300923）创业板 IPO、九号公司（689009）公开发行存托凭证并在科创板上市；沈昭最近 3 年内曾担任过绿亨科技（870866）北交所 IPO 签字保荐代表人。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于保荐代表人执业情况的说明与承诺》之签章页)

保荐代表人:

沈昭

沈 昭

彭凯

彭 凯

法定代表人:

贺青

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

2023年9月21日