

广东华商律师事务所

关于广东钨锐锬数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见书



广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层
21A, 22A, 23A, 24A, 25A, 26A /F, HKCTS Tower, 4011 Shennan Road, Futian District, Shenzhen, PRC
邮政编码 (P.C.) : 518048 电话 (Tel) : 0755-83025555 传真 (Fax) : 0755-83025068
网址: <http://www.huashanglawyer.com>

目 录

释 义	2
引 言	7
正 文	11
一、本次发行上市的批准和授权	11
二、本次发行上市的主体资格	11
三、本次发行上市的实质条件	12
四、发行人的设立	15
五、发行人的独立性	15
六、发行人的发起人或股东（实际控制人）	15
七、发行人的股本及演变	16
八、发行人的业务	18
九、关联交易及同业竞争	18
十、发行人的主要财产	27
十一、发行人的重大债权债务	27
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并	28
十三、发行人章程的制定与修改	28
十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作	28
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	29
十六、发行人的税务	29
十八、发行人募集资金的运用	31
十九、发行人的业务发展目标	31
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	31
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	32
二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	32
二十三、本所律师认为需要说明的其他问题	32
二十四、结论意见	36

释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

发行人/公司/钶锐镨	指	广东钶锐镨数控技术股份有限公司，系由广东钶锐镨数控技术有限公司整体变更设立的股份有限公司
钶锐镨有限	指	广东钶锐镨数控技术有限公司，成立于 2016 年 3 月 22 日，系发行人的前身
中润投资	指	深圳市中润产业投资企业（有限合伙），系发行人控股股东
镓钠克	指	上海镓钠克数控科技有限公司，系发行人全资子公司
镓钠克股份	指	上海镓钠克数控科技股份有限公司，系发行人报告期内的股东，发行人全资子公司“镓钠克”的前身
东莞钶锐镨	指	东莞钶锐镨数控技术有限公司，系发行人全资子公司
上海智烁	指	上海智烁卓识科技有限公司，系发行人全资子公司
日本智烁	指	日本智烁卓识科技有限公司，系发行人全资子公司
上海镓钠克信息	指	上海镓钠克信息技术有限公司，系镓钠克的全资子公司
苏州镓钠克信息	指	苏州镓钠克信息技术有限公司，系镓钠克的全资子公司
捷辉创	指	深圳市捷辉创科技有限公司，系发行人报告期内的子公司，现为发行人的参股公司
瀚达一号	指	东莞瀚达一号投资服务合伙企业（有限合伙），系发行人股东
瀚达二号	指	深圳瀚达二号投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
龙华产业基金	指	深圳市龙华产业园区私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
信福汇十一号	指	深圳市信福汇十一号投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
南山阿斯特	指	深圳南山阿斯特创新股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
工业母机基金	指	工业母机产业投资基金（有限合伙），系发行人股东
上海镓科兴	指	上海镓科兴企业管理中心（有限合伙），系发行人股东
上海真金	指	上海真金投资管理中心（有限合伙），系发行人股东
长盈鑫投资	指	深圳市长盈鑫投资有限公司，系发行人股东
信福汇十三号	指	深圳市信福汇十三号投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东

通用高端装备产业基金	指	通用技术高端装备产业股权投资（桐乡）合伙企业（有限合伙），系发行人前股东
希飞泰克	指	希飞泰克创业投资（湖州）合伙企业（有限合伙），系发行人前股东
中小担	指	深圳市中小担创业投资有限公司，系发行人股东
深圳中小担创投	指	深圳市人才创新创业三号三期股权投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
善达投资	指	深圳善达煜明投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
江苏利柏特	指	江苏利柏特股份有限公司，系发行人前股东
上海泰礼	指	上海泰礼璟裕创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海星良	指	上海星良仲捷私募投资基金中心（有限合伙），系发行人股东
海南望众	指	海南望众明信创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
国合开研基金	指	山东省国合开研绿色新动能产业发展基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
嘉兴望众	指	嘉兴望众明礼创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
湖州鼎晖	指	湖州鼎晖产投创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
天津鼎晖	指	天津鼎晖翌阔股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
盛麟投资	指	上海盛麟投资有限公司，系发行人股东
潜龙一期	指	共青城潜龙盈科一期创业投资基金合伙企业（有限合伙），系发行人股东
善达和竣	指	深圳善达和竣创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
常州力笃	指	常州力笃创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
常州力睿	指	常州力睿创业投资中心（有限合伙），系发行人股东
宁波昱航	指	宁波昱航投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
隐山致能	指	上海隐山致能企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海景嘉	指	上海景嘉创业接力创业投资中心（有限合伙），系发行人前股东
全球二期基金	指	上海全球并购二期股权投资基金（有限合伙），系发行人前股东
“三会”	指	发行人股东（大）会、董事会和监事会的统称

本次发行	指	发行人申请首次公开发行不超过1,712.86万股人民币普通股（A股）股票
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行不超过 1,712.86 万股人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市
报告期	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年度
《发起人协议》	指	发起人于2022年11月19日签署的《广东钶锐镗数控技术股份有限公司发起人协议》
《公司章程》	指	发行人目前适用的《广东钶锐镗数控技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人本次发行上市后适用的《广东钶锐镗数控技术股份有限公司章程（草案）》
保荐机构/主承销商	指	国泰海通证券股份有限公司
天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
本所	指	广东华商律师事务所
本所律师	指	受本所指派参与发行人本次发行上市的签字律师
《招股说明书》	指	《广东钶锐镗数控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
本法律意见书	指	本所出具的《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》
《律师工作报告》	指	本所出具的《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》
《审计报告》	指	天健于 2025 年 6 月 23 日出具的《广东钶锐镗数控技术股份有限公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度合并审计报告》（天健审（2025）7-684 号）
《内部控制审计报告》	指	天健于 2025 年 6 月 23 日出具的《广东钶锐镗数控技术股份有限公司内部控制审计报告》（天健审〔2025〕7-685 号）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
工商部门	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局及地方各级行使类似职权的机构，或更名后的国家市场监督管理总局及地方各级行使工商登记等类似职权的机构
《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》
《首发注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》

《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发（2025）60号）
《第12号编报规则》	指	《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》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《监管规则适用指引》	指	《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《证券期货法律适用意见第17号》	指	《〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第57号——招股说明书〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第17号》
中国境内	指	中华人民共和国境内，仅为本法律意见书出具之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾省
中华人民共和国	指	中华人民共和国，仅为本法律意见书出具之目的，包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾省
元	指	如无特别说明，均指人民币元

注：本法律意见书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见书

致：广东钨锐镨数控技术股份有限公司

广东华商律师事务所受广东钨锐镨数控技术股份有限公司的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则（试行）》《第12号编报规则》《监管规则适用指引》等规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市有关事宜出具本法律意见书。

本法律意见书仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，并不对会计、审计、资产评估、投资决策等事宜发表意见。在本法律意见书中对有关审计报告、验资报告、资产评估报告、内部控制审计报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证，本所并不具备核查并评价这些数据、结论的适当资格。

为出具本法律意见书，本所律师审查了发行人提供的有关文件及其复印件，并基于发行人向本所律师作出的承诺：保证已全面地向本所律师提供了出具本法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料、复印材料或者口头证言，并且提供给本所律师的所有文件的复印件与原件相符，所有文件上的签名、印章均为真实，且一切足以影响本法律意见书出具的事实和文件均已向本所披露，并无任何隐瞒、疏漏之处。对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖有关政府部门或者其他有关机构出具的证明文件以及发行人向本所出具的说明/确认出具本法律意见书。

引 言

一、律师事务所及签字律师简介

（一）广东华商律师事务所简介

本所是 1993 年 12 月经广东省司法厅批准在深圳市成立的从事法律服务的合伙制律师事务所，现有执业律师共 1,000 余人，地址位于深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层，电话：0755-83025555（总机），网址：<https://www.huashanglawyer.com/>，传真：0755-83025068，邮政编码：518048。

（二）签字律师简介

本所为公司本次发行上市出具本法律意见书和《律师工作报告》的签名律师为傅曦林、陈斌、杨斌、王振宇，四位律师执业以来无违法违规记录，其简介及联系方式如下：

1. 傅曦林律师

傅曦林律师为本所执业律师，执业证号为 14403200410131784。傅曦林律师目前持有有效的执业证书，不存在被吊销执业证书的情形，也不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施或者被司法机关给予停止执业处罚的情形。

傅曦林律师的联系方式：电话：0755-83025555，传真：0755-83025068，电子邮箱：fuxilin@huashang.cn。

2. 陈斌律师

陈斌律师为本所执业律师，执业证号为 14403201610612339。陈斌律师目前持有有效的执业证书，不存在被吊销执业证书的情形，也不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施或者被司法机关给予停止执业处罚的情形。

陈斌律师的联系方式：电话：0755-83025555，传真：0755-83025068，电子邮箱：chenbin@huashang.cn。

3. 杨斌律师

杨斌律师为本所执业律师，执业证号为 14403201710552332。杨斌律师目前持有有效的执业证书，不存在被吊销执业证书的情形，也不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施或者被司法机关给予停止执业处罚的情形。

杨斌律师的联系方式：电话：0755－83025555，传真：0755－83025068，电子邮箱：yangbin@huashang.cn。

4.王振宇律师

王振宇律师为本所执业律师，执业证号为 14403202210096561。王振宇律师目前持有有效的执业证书，不存在被吊销执业证书的情形，也不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施或者被司法机关给予停止执业处罚的情形。

王振宇律师的联系方式：电话：0755－83025555，传真：0755－83025068，电子邮箱：wangzhenyu@huashang.cn。

二、律师工作报告、法律意见书的制作过程

本所律师接受发行人委托后，多次参加发行人和各中介机构组织的中介机构协调会，就发行人公开发行股票并上市的相关事项进行讨论。本所律师根据保荐机构的安排和发行人的情况，主要进行了如下工作：

（一）尽职调查

针对本次发行并上市的要求和发行人的实际情况，按出具法律意见书的要求及律师审慎调查的执业规范，本所律师向发行人提出了详细的尽职调查文件清单，并在对收集到的资料进行仔细查阅、审核后，根据发行人的具体情况，对调查清单作了及时的修改和补充。

基于上述文件资料清单，本所律师先后多次与发行人有关部门的负责人进行沟通并走访有关单位和人员，说明收集该等文件和资料的目的、方法和要求等，帮助和指导其进行文件和资料的准备工作。

本所律师对在工作中发现的问题，及时以备忘录、邮件、口头沟通等方式向公司有关部门提出，在对公司充分了解的基础上，根据不同情况予以法律处理或安排，以使其规范化、合法化。

（二）查询和验证

对发行人提供的文件、资料，本所律师通过发行人的有关人员，验证了该等文件、资料的副本或复印件与原件的一致性；对发行人所提供的有关本次股票发行并上市的文件资料、电子文档等文件的原件与复印件进行了详细的核查，对其提供的相关说明、证明等材料也作了必要的查询和验证；在调查过程中，本所律师查勘了发行人主要财产和生产经营现场，就专门问题与相关人员进行当面访谈，并制作访谈笔录。

（三）与发行人及其他中介机构建立密切联系并进行经常性沟通

本所律师本着勤勉尽职的精神，在配合发行人与保荐机构总体时间安排的同時，积极从法律的角度给发行人及其他中介机构提供意见和建议，并向发行人的董事、高级管理人员等详细介绍和说明、解释了关于发行人本次股票发行并上市的可行性意见；对发现的问题或发行人和其他中介机构提出的问题及时进行沟通；根据问题的性质，协助发行人和其他中介机构进行查询、解释、提出建议，并核实问题的解决情况。

（四）辅导、制作法律意见书和律师工作报告草稿

在尽职调查的基础上，根据保荐机构的安排，协助保荐机构对发行人进行了辅导，并审阅了相关中介机构及发行人的招股说明书、审计报告等申请发行必备文件，按出具法律意见书的要求及律师审慎调查的执业规范，制作了法律意见书、律师工作报告草稿及工作底稿。

（五）内核小组讨论复核

本所律师完成本法律意见书和《律师工作报告》草稿后，提交本所证券业务内核小组进行讨论复核，并根据内核小组的意见进行修改补充。经内核小组讨论复核通过，本所律师最终完成本法律意见书和《律师工作报告》定稿。

三、有关声明事项

（一）本所及本所律师依据《证券法》《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）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

（二）本所律师承诺已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次发行上市申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证本法律意见书和《律师工作报告》不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

（三）本所律师承诺同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证监会、证券交易所审核要求引用本法律意见书或《律师工作报告》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，同时本所律师承诺已经对有关《招股说明书》的内容进行再次审阅并确认。

（四）本所律师同意将本法律意见书和《律师工作报告》作为发行人申请本次发行上市事项所必备的法律文件，随其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

（五）发行人向本所律师作出承诺，保证已全面地向本所律师提供了出具本法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料、复印材料或者口头证言，并且提供予本所律师的所有文件的复印件与原件相符，所有文件上的签名、印章均为真实，且一切足以影响本法律意见书的事实和文件均已向本所披露，并无任何隐瞒、疏漏之处。

（六）本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，未经本所律师书面同意，不得用作任何其他目的，或由任何其他人予以引用和依赖。

正 文

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，本所律师认为：

（一）发行人董事会、股东会及董事会审计委员会依照法定程序作出了批准本次发行的决议。

（二）根据有关法律、法规、规范性文件以及发行人现行的《公司章程》等规定，本次发行的决议内容合法、有效。

（三）发行人的股东会授权董事会办理有关本次发行的各项事宜的范围、程序合法有效。

（四）发行人本次发行上市尚需取得上交所审核同意、中国证监会同意注册的决定和上交所同意上市的决定。

二、本次发行上市的主体资格

经核查，本所律师认为：

（一）发行人系由钶锐锶有限按原账面净资产值折股，于 2022 年 11 月 29 日整体变更设立的股份有限公司。

（二）发行人自钶锐锶有限设立以来持续经营已超过三年，符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

（三）发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人具备有关法律、法规、规章以及规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百四十三条规定的相关条件

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的相关条件

1. 发行人是依法设立、有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，具有本次发行上市的主体资格，符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

2. 基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财

务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3.基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具标准无保留意见的《内部控制审计报告》，符合《首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4.发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东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，亦不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、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，符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5.发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6.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，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，符合《首发注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7.发行人现任董事、取消监事会前在任监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合《上市规则》的上市条件

1.发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2.截至本法律意见书出具日，发行人股本总额为 5,138.57 万元，若本次公开发行的不超过 1,712.86 万股股份（不考虑超额配售权）全部发行完毕，发行人股本总数将达到 6,851.43 万股，不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3.截至本法律意见书出具日，发行人股份总数为 5,138.57 万股，发行人拟公开发行不超过 1,712.86 万股人民币普通股股票（不考虑超额配售权），若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 6,851.43 万股，公开发行的股份占发行人本次发行完成后股份总数的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4.发行人本次发行上市拟选取的上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，发行人预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，除尚待上交所审核通过发行人本次发行申请、中国证监会作出同意发行人本次发行股票的注册决定以及上交所作出同意发行人本次发行上市的决定外，发行人已具备了中国有关法律、法规、中国证监会及上交所的相关规定中对股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市所要求的实质性条件。

四、发行人的设立

经核查，本所律师认为：

（一）钶锐铤有限为依法设立，并以全部资产为限对其债务承担责任的有限责任公司。

（二）发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（三）全体发起人为整体变更设立发行人而签署的《发起人协议》符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，《发起人协议》不存在引致发行人整体变更设立行为存在潜在纠纷的情形。

（四）发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估及验资事宜已经履行了必要的程序，符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（五）发行人创立大会的程序和所议事项符合当时有效的有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经核查，本所律师认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的自然人发起人均为中国国籍，无境外永久居留权，发行人的机构发起人在发行人设立时均是根据中国法律合法成立并有效存续的企业法人，发行人的发起人股东均具有中国法律、法规、规章和规范性文件所规定的担任股份有限公司发起人的资格。发行人的发起人人数、住所、出资方式 and 出资比例符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

(二)各发起人均以其在钶锐锶有限截至 2022 年 4 月 30 日拥有的公司净资产折股出资。各发起人已投入发行人的资产产权清晰，各发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

(三)发行人的自然人股东均为中国国籍，无境外永久居留权。发行人的法人股东、合伙企业股东是根据中国法律合法成立并有效存续的有限责任公司或股份有限公司或有限合伙企业。发行人的股东均具备中国法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的资格。发行人的股东人数、住所、出资方式 and 出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

(四)截至本法律意见书出具日，中润投资为发行人的控股股东，蒙昌敏为发行人的实际控制人且最近两年内未发生变更。发行人不存在没有实际控制人或难以认定实际控制人的情形，不存在认定共同控制人的情形，不存在控股股东、实际控制人设立在国际避税区且持股层次复杂的情形。

七、发行人的股本及演变

经核查，本所律师认为：

(一)发行人历次股权变动合法合规、真实有效；发行人历史沿革中不存在工会、职工持股会或股东数量超过 200 人的情形，发行人历史上不涉及国有企业、集体企业改制的情形。

(二)发行人历史上减资存在程序瑕疵，但已采取规范措施，且足以弥补减资瑕疵；减资瑕疵发生时的债务均已清偿完毕，不存在侵犯债权人和其他股东权益的情形；发行人或涉及瑕疵减资的股东未因减资瑕疵受到行政处罚，该等减资瑕疵不构成重大违法行为，不构成本次发行上市的法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

(三)发行人、控股股东中润投资以及铼钠克员工持股平台上海铼科兴历史上形成的股权代持已全部清理完毕，各方在股权代持及清理过程中不存在影响发行人股权清晰和稳定的情形。各方关于上述股份代持的形成、存续、演变、解除不存在任何争议、纠纷、潜在纠纷或其他问题，除上述已披露情形外，各方之间

不存在其他委托持股、受托持股或其他利益安排。

（四）发行人申报前一年新增股东具备法律、法规规定的股东资格；相关股权变动是各方真实意思表示，定价公允，不存在争议或潜在纠纷。

最近一年新增股东与发行人其他股东、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的关联关系如下：

王鑫栋系上海星良之有限合伙人，持有上海星良 1,000 万元出资额（占出资总额的 11.52%）；常州力睿及常州力笃均系常州力中投资管理有限公司管理的私募基金；宁波昱航与天津鼎晖、湖州鼎晖均系上海鼎晖百孚投资管理有限公司管理的私募基金；上海真金与上海星良均系上海星良投资管理有限公司管理的私募基金，且上海星良投资管理有限公司系常定辉实际控制并担任执行董事的企业；善达和竣与善达投资均系深圳善达明皓私募股权基金管理有限公司管理的私募基金；余道孔系上海泰礼之普通合伙人上海泰礼创业投资管理有限公司的合伙人。

除中介机构国泰海通证券股份有限公司通过新增股东隐山致能和工业母机基金合计间接持有发行人 1,219 股外，新增股东中与本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

最近一年新增股东就发行人申报前一年内取得股份的出具的锁定承诺符合《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关要求。

（五）截至本法律意见书出具日，发行人各股东持有的发行人股份不存在质押的情形。

（六）发行人实施的股权激励计划

发行人股权激励计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形，符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第五条的相关要求。

（七）截至本法律意见书出具日，涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不

可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》涉及对赌协议相关条款的规定。

（八）截至本法律意见书出具日，公司不存在国有股东持股的情况，无需办理国有股东标识。

八、发行人的业务

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规范性文件的规定，报告期内不存在因未取得资质开展经营活动而受到行政处罚的情形。

（二）截至本法律意见书出具日，发行人在境外设立子公司日本智烁，发行人境外投资已经履行了必要的批准和备案手续，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人境外子公司有效存续，尚未开展生产经营业务，未受过行政处罚，不存在重大违法行为。

（三）发行人最近二年的主营业务为全直驱数控机床及数控系统类产品的研发、生产及销售业务，属于高端装备制造行业。其主营业务未发生重大变更。

（四）发行人的主营业务突出。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

经核查，本所律师认为，报告期内发行人的主要关联方及关联关系如下：

1. 实际控制人及其关系密切的家庭成员

(1) 实际控制人：蒙昌敏。

(2) 发行人实际控制人关系密切的家庭成员。

2.控股股东：中润投资。

3.持有发行人 5%以上股份的其他股东及其一致行动人：南山阿斯特、龙华产业基金（一致行动人为信福汇十一号、信福汇十三号）、隐山致能、王芸。

4.发行人控制的企业：东莞钶锐锶、铼钠克、上海铼钠克信息、苏州铼钠克信息、上海智烁、日本智烁。

5.发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

(1) 发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员名单

序号	姓名	职务
1	蒙昌敏	董事长、总经理
2	王四海	董事、副总经理
3	胡吉星	董事
4	姚丹	董事
5	宾昭明	董事
6	娄磊磊	董事、董事会秘书
7	茅健	独立董事
8	罗妍	独立董事
9	祝理力	独立董事
10	林进东	取消监事会前在任监事会主席
11	贺旭山	取消监事会前在任监事
12	曹雪艳	取消监事会前在任职工代表监事
13	洪苑波	财务负责人

(2) 发行人的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括前述人员的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，为发行人的关联方。

6. 控股股东董事、监事、高级管理人员

控股股东中润投资的执行事务合伙人为：蒙昌敏

7. 发行人控股股东、实际控制人控制及施加重大影响的除发行人及其子公司以外的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳瀚达三号投资有限公司	实际控制人控制的投资公司
2	深圳市莫赛特科技有限公司	中润投资持股 31%，能够施加重大影响的企业

8. 发行人实际控制人担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外企业

截至本法律意见书出具日，不存在实际控制人担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外企业。

9. 实际控制人关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的，除发行人及其子公司以外的其他企业

截至本法律意见书出具日，不存在实际控制人关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的，除发行人及其子公司以外的其他企业。

10. 除控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员外，其他直接持股 5% 以上法人或关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的除公司及其子公司以外的企业

截至本法律意见书出具日，上述关联企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海铄科兴	董事姚丹控制的企业
2	上海东澄资产管理有限公司	董事、副总经理王四海控制、其配偶担任执行董事的企业
3	上海普田商贸有限公司	董事、副总经理王四海控制并担任

序号	关联方名称	关联关系
		监事的企业
4	上海唐林商贸有限公司	董事、副总经理王四海控制并担任执行董事、监事的企业
5	瀚达二号	董事、副总经理王四海控制的企业
6	上海大瑞企业管理中心	董事、副总经理王四海控制、其配偶担任执行董事的企业
7	世纪保险经纪股份有限公司	董事、副总经理王四海担任董事的企业
8	上海理成迅道投资管理中心（有限合伙）	董事、副总经理王四海配偶控制的企业
9	上海复创广告有限公司	董事、副总经理王四海配偶控制并担任执行董事的企业
10	迪灵商贸（上海）有限公司	董事、副总经理王四海配偶控制并担任董事兼总经理的企业
11	深圳市中和储能科技有限公司	董事胡吉星担任董事的企业
12	深圳市信福汇投资有限公司	董事宾昭明控制并担任执行董事、总经理的企业
13	深圳市信福汇宜号投资合伙企业（有限合伙）	董事宾昭明控制的企业
14	深圳市信福汇二号投资合伙企业（有限合伙）	
15	深圳市信福汇三号投资合伙企业（有限合伙）	
16	深圳市信福汇四号投资合伙企业（有限合伙）	
17	深圳市信福汇五号投资合伙企业（有限合伙）	
18	深圳市信福汇六号投资合伙企业（有限合伙）	
19	深圳市信福汇七号投资合伙企业（有限合伙）	
20	深圳市信福汇八号投资合伙企业（有限合伙）	
21	深圳市信福汇九号投资合伙企业（有限合伙）	
22	深圳市信福汇十号投资合伙企业（有限合伙）	
23	深圳市信福汇十一号投资合伙企业（有限合伙）	
24	深圳市信福汇十二号投资合伙企业（有限合伙）	
25	深圳市信福汇十三号投资合伙企业（有限合伙）	
26	深圳市信福汇十五号投资合伙企业（有限合伙）	
27	深圳市信福汇十六号投资合伙企业（有限合伙）	
28	深圳市信福汇十七号投资合伙企业（有限合伙）	

序号	关联方名称	关联关系
	伙)	
29	深圳市信福汇十八号投资合伙企业(有限合伙)	
30	深圳市信福汇十九号投资合伙企业(有限合伙)	
31	深圳市信福汇二十号投资合伙企业(有限合伙)	
32	深圳市信福汇二十一号投资合伙企业(有限合伙)	
33	深圳市信福汇二十二号投资合伙企业(有限合伙)	
34	深圳市信福汇二十三号投资合伙企业(有限合伙)	
35	深圳市信福汇二十五号投资合伙企业(有限合伙)	
36	深圳市信福汇二十六号投资合伙企业(有限合伙)	
37	深圳市远致瑞信股权投资管理有限公司	董事宾昭明担任副总经理的企业
38	惠州市同一达实业有限公司	董事宾昭明配偶的父亲控制并担任总经理、执行董事、财务负责人的企业
39	惠州通达股份有限公司	董事宾昭明配偶的父亲担任总经理、董事长的企业
40	上海若龙投资管理有限公司	独立董事罗妍控制的企业
41	东莞市黄江福兴广龙食品贸易商行	取消监事会前在任监事曹雪艳配偶控制的个体工商户

11.其他关联方（报告期内及报告期前十二月内曾存在的主要关联方）

（1）曾持有发行人 5%以上股份的股东及前述股东关系密切的家庭成员曾控制、共同控制或施加重大影响的企业

序号	关联方姓名	关联关系
1	陈上泉	曾间接持股发行人 5%以上股东，已于 2021 年 3 月转让全部股权
2	东莞市传承智能装备有限公司	陈上泉曾担任执行董事的企业，已于 2022 年 11 月注销
3	广东传奇数控技术有限公司	陈上泉曾担任执行董事的企业，已于 2021 年 4 月卸任
4	中润精机（中国）有限公司	陈上泉配偶曾持股 100%的企业，已于 2021 年 2 月转让全部股权

序号	关联方姓名	关联关系
5	深圳市龙华投资控股（集团）有限公司	曾通过龙华产业基金间接持股发行人 5%以上的股东，由于 2024 年 3 月龙华产业基金股权转让，不再是间接持股 5%以上股东
6	全球二期基金	曾直接持股发行人 5%以上股东，已于 2021 年 3 月减资退出
7	深圳市长盈精密技术股份有限公司	曾通过全球二期基金间接持股发行人 5%以上的股东，已因全球二期基金 2021 年 3 月减资退出而不再持有发行人股权

(2) 曾在发行人、控股股东任职的董事、监事、高级管理人员

序号	关联方姓名	关联关系
1	张立军	曾任发行人董事，已于 2021 年 1 月不再担任董事
2	幸晓虎	曾任发行人董事，已于 2022 年 11 月不再担任董事
3	李宁	曾任发行人董事，已于 2022 年 11 月不再担任董事
4	CHEN JIANFENG (陈剑峰)	曾任发行人董事，已于 2022 年 11 月不再担任董事
5	李彩	曾任发行人监事，已于 2022 年 11 月不再担任监事
6	刘笑天	曾任发行人董事，已于 2024 年 2 月不再担任董事
7	苑学涛	曾任发行人董事，已于 2025 年 5 月不再担任董事
8	刘胤宏	曾任发行人独立董事，已于 2025 年 4 月不再担任独立董事

(3) 实际控制人及其关系密切的家庭成员曾控制、共同控制或施加重大影响的企业

序号	关联方姓名	关联关系
1	深圳市华汇联合数控技术有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%并担任执行董事兼总经理，且蒙昌敏的配偶曾持股 99%的企业；蒙昌敏已于 2021 年 3 月转让退出持股且不再担任执行董事兼总经理；蒙昌敏的配偶已于 2021 年 12 月转让退出持股
2	广东中汇精密技术有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%的企业，蒙昌敏已于 2021 年 3 月起转让退出持股
3	广东华汇数控装备有限公司	实际控制人蒙昌敏的配偶王芸曾持股 50%的企业，王芸已于 2023 年 2 月转让退出持股
4	中汇机械技术（香港）有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%的企业，蒙昌敏已于 2021 年 7 月通过减资及转让方式退出持股
5	深圳市众联精密有限公司	实际控制人配偶王芸的兄弟曾持股 50%股权的企业，已于 2025 年 5 月转让退出持股

序号	关联方姓名	关联关系
6	东莞市巨星润滑油科技有限公司	实际控制人配偶王芸的兄弟曾持股 99%股权的企业，已于 2024 年 9 月转让退出持股
7	东莞动漫宝贝硅橡胶制品有限公司	实际控制人配偶王芸的兄弟曾持股 23%股权的企业，已于 2022 年 6 月转让退出持股
8	上海承起智能科技中心（有限合伙）	实际控制人蒙昌敏与陆益之间曾存在互相投资行为，蒙昌敏已于 2022 年 8 月退出上海承起智能科技中心（有限合伙），根据实质重于形式原则，将相关主体参照关联方披露
9	承起自动化科技（上海）有限公司	
10	上海承起机械科技有限公司	

（4）发行人现任的董事、高级管理人员、取消监事会前在任监事及其关系密切的家庭成员、以及控股股东董事、监事、高级管理人员曾控制、共同控制或施加重大影响的除发行人及其子公司以外的其他企业

序号	关联方姓名	关联关系
1	深圳开阳电子股份有限公司	董事宾昭明曾担任董事的企业，已于 2024 年 5 月卸任
2	海通安恒科技股份有限公司	董事宾昭明曾担任董事的企业，已于 2024 年 4 月卸任
3	江西蓝海芯科技集团有限公司	董事会秘书娄磊磊曾任财务总监兼董事会秘书，已于 2021 年 5 月卸任

（5）发行人原任董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，以及上述人员控制、共同控制或施加重大影响的除发行人及其控制企业以外的其他企业

序号	关联方姓名	关联关系
1	深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	原董事李宁曾担任董事的企业，已于 2024 年 4 月卸任
2	北京迪路科技有限公司	原董事李宁曾担任董事的企业，已于 2023 年 10 月卸任
3	清能德创电气技术（北京）有限公司	原董事李宁曾担任董事的企业，已于 2024 年 6 月卸任
4	天津滨海新区超炫律动家用电器经营部	原董事李宁经营的个体工商户
5	深圳市炫彩管理咨询有限公司	原监事李彩持股 100%，并担任执行董事、总经理
6	东莞瀚达一号投资服务合伙企业（有限合伙）	原监事李彩控制的企业
7	上海昊沧系统控制技术有限责任公司	原董事刘笑天担任董事的企业
8	上海海智在线网络科技有限公司	原董事刘笑天担任董事的企业

序号	关联方姓名	关联关系
9	深圳玩智商科技有限公司	原董事刘笑天担任董事的企业
10	深圳汇能新能源科技有限公司	原董事刘笑天担任董事的企业
11	广东印萌科技有限公司	原董事刘笑天担任董事的企业
12	北京华胜天成科技股份有限公司	原董事刘笑天曾担任独立董事的企业，已于 2024 年 4 月卸任
13	深圳曼顿科技有限公司	原董事刘笑天担任董事的企业
14	深圳市智数私募股权投资管理合伙企业（有限合伙）	原董事刘笑天担任副总裁的企业
15	苏州光领电子科技有限公司	原董事苑学涛曾持股 51%并担任董事的企业，已于 2022 年 9 月转让全部股权
16	清能德创电气技术（北京）有限公司	原董事苑学涛担任董事的企业
17	杭州三相科技有限公司	原董事苑学涛担任董事的企业
18	北京卡固电气设备有限公司	原董事苑学涛父亲控制的企业
19	沈阳卡固电气设备有限公司	原董事苑学涛父亲控制的企业
20	深圳市南天信息技术有限公司	原独立董事刘胤宏配偶担任执行董事、总经理的企业
21	深圳市格林赛特环保能源科技有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制并担任经理的企业
22	深圳市南天检验鉴定有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
23	云南南鉴科技有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
24	深圳市南天鉴定科学研究中心有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
25	深圳市创德丰实业有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
26	深圳市衡安信资讯有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的母亲控制的企业
27	广东南天价格鉴证有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
28	广东南天司法鉴定所	原独立董事刘胤宏配偶的父亲控制的企业
29	深圳市美丽互联科技有限公司	原独立董事刘胤宏配偶的父亲徐代化控制的企业，已于 2023 年 7 月注销

（6）发行人曾经的控股子公司

序号	关联方姓名	关联关系
1	捷辉创	曾系发行人持有 56.67%股权的子公司，2021 年 7 月因杨大辉认缴捷辉创新增注册资本 250 万元后，发行人持有的捷辉创股权被稀释为 45.12%，不再

序号	关联方姓名	关联关系
		是发行人的子公司

（二）重大关联交易

发行人报告期内存在的重大关联交易包括：采购商品/接受劳务、出售商品/提供劳务、关联担保、关联方资金拆借、关键管理人员薪酬、关联方应收应付款项等。

本所律师认为，发行人就报告期内关联交易事项履行的相关程序合法、有效；发行人报告期内的关联交易根据市场交易规则履行，发行人报告期内关联交易不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

（三）发行人的关联交易决策程序

发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东会、董事会审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东会审议通过。本所律师认为，《公司章程》、有关议事规则及关联交易管理制度等内部规定中的关联交易决策程序合法、有效。

（四）同业竞争

截至本法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属不存在控制的其他企业从事与发行人主营业务相同或相似的业务；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东及实际控制人均已向发行人出具了《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，并在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

发行人与实际控制人控制的其他企业历史上存在同业竞争的情形，截至本法律意见书出具日，实际控制人及其近亲属所持有的曾存在同业竞争的公司股权均已转让给无关联第三方，同业竞争情形均已解决。

十、发行人的主要财产

经查验，发行人的主要财产包括土地使用权、不动产、注册商标、专利权、域名、计算机软件著作权、主要生产经营设备等。

经查验，本所律师认为，除《律师工作报告》说明的情况外，发行人所拥有的主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

经查验，除《律师工作报告》说明的情况外，发行人所拥有的其他主要财产不存在有抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

报告期内，发行人及子公司已履行完毕或正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同主要包括采购合同、销售合同、借款合同及授信合同、重大投资协议、建设用地使用权出让合同、重大工程施工合同、重大担保合同，本所律师认为，上述重大合同合法、有效。

（二）侵权之债

截至本法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

报告期内，除《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争”部分所述外，发行人与其他关联方之间不存在其他的重大债权债务关系及相互提供担保的情

况。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

本所律师认为，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经核查，本所律师认为：

（一）发行人报告期内不存在重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等重大资产变化。

（二）自钶锐锶有限设立至其整体变更设立股份有限公司前，共计发生过 7 次增资扩股，自发行人设立至本法律意见书出具日，共计发生过 2 次增资扩股，该等增资扩股已经履行了必要的法律程序，真实、合法、有效。

（三）截至本法律意见书出具日，发行人没有拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立以来章程的制定与历次修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，并已在工商部门备案。

（二）发行人上市后生效的《公司章程（草案）》内容符合《上市公司章程指引》《上市规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所律师认为：

（一）发行人组织机构及职能部门的设置符合有关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人“三会”议事规则及相关工作制度、董事会专门委员会工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定；发行人自设立以来“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）发行人自设立以来股东（大）会董事会的历次授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经核查，本所律师认为：

（一）发行人现任董事、高级管理人员及取消监事会前在任监事不存在《公司法》及其他法律法规规定的不得担任董事、监事、高级管理人员的情形；任职资格不需要经有关监管部门核准或者备案；组成符合《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，其任职均经合法程序产生。

（二）发行人最近二年内董事、监事、高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。发行人最近二年董事、监事的变化主要系公司治理结构进一步完善所致，没有发生重大不利变化。发行人最近二年高级管理人员发生变化主要系人员扩充及经营管理需要所致，没有发生重大不利变化。发行人最近二年核心技术人员未发生变化。

（三）发行人独立董事的设立、任职资格及职权范围均符合法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定。

十六、发行人的税务

经查验，本所律师认为：

（一）发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

（二）发行人及其子公司报告期内享有的税收优惠政策合法有效。

（三）发行人及其子公司报告期内所享受的主要财政补贴真实。

（四）发行人及其子公司报告期以来遵守国家 and 地方各项税收法律、法规的规定，依法申报、缴纳各项应缴税款，不存在因税务问题而受到行政处罚且情节严重的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

1. 发行人持有的固定污染源排污登记合法、有效；发行人本次发行募集资金拟投资的项目无需进行环境影响评价。

2. 发行人及其子公司不存在因违反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形。

3. 报告期内，发行人及其子公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，亦未发现关于发行人或其子公司环保事宜的负面媒体报道。

本所律师认为，发行人的经营情况符合国家和地方环保法规要求。

（二）发行人的产品质量、技术标准

发行人及其子公司报告期内不存在违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

发行人及其子公司报告期内无重大安全生产事故，也未因安全生产原因受到有关政府部门的处罚，发行人及其子公司的生产经营符合国家和地方安全生产的法规和要求。

十八、发行人募集资金的运用

经查验，发行人拟将向社会公众公开发行股票募集的资金在扣除发行费用后，用于“数控机床生产基地建设项目”“新一代智能化数控系统研发建设项目”“数控机床整体加工解决方案研发项目”及补充流动资金。

本所律师认为，发行人募集资金投资项目符合国家产业政策及主营业务发展需要；募集资金投资项目取得了发行人股东会的批准和相关政府主管部门的备案；上述募集资金投资项目在发行人拥有不动产权证书的土地上或租赁的房产中实施，土地、房屋权属完整清晰，不存在权利被限制导致募集资金投资项目不能实施的情形；发行人本次募集资金投资项目均由发行人独立实施，不涉及与他人进行合作或者由他人参与投资的计划，亦不会导致发行人控股股东、实际控制人与发行人发生同业竞争的情况；对于募集资金的管理及运用，发行人具有完备的募集资金管理制度。因此，发行人募集资金的运用合法、合规，拟投资项目的实施不存在障碍。

十九、发行人的业务发展目标

本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经核查，本所律师认为：

（一）截至 2025 年 6 月 25 日，发行人及其子公司涉及的案件对发行人的财务状况、生产经营影响、声誉、业务活动、未来前景等影响较小，不构成重大诉

讼、仲裁。

（二）发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的、可能对发行人的财务状况、经营成果产生重大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）截至 2025 年 6 月 25 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人实际控制人不存在可能导致其持有的发行人股权发生变更及/或可能影响发行人本次发行上市的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的《律师工作报告》和本法律意见书的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

本所律师认为，发行人及相关责任主体按照《监管规则适用指引——发行类第 4 号》第十九条、《监管规则适用指引——发行类第 10 号》第二条等规范要求出具了相关承诺并提出了相应约束措施，该等承诺及约束措施合法；发行人出具的相关承诺已分别经发行人董事会及股东会审议通过，履行了必需的审议程序。

二十三、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）控股股东、实际控制人锁定安排

发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人已按照《监管规则适用指引——发行类第 10 号》第二条等相关要求作出相关承诺，上述承诺系相关责任主

体真实意思表示，合法有效。

（二）主要客户及变化情况

公司各期前五大数控机床及数控系统客户中：深圳市爱科赢自动化技术有限公司的实际控制人曾经间接持有发行人股份；除长盈精密、上海承起外，上述客户不存在与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间存在关联关系的情况。公司关联方和关联交易情况详见《律师工作报告》“九、关联交易及同业竞争/（二）重大关联交易”。

报告期内，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中存在新增主要客户、既是客户又是供应商、名称相似、成立时间较短的主要客户、主要客户为发行人前员工、业务高度依赖发行人等特殊情形，相关业务开展具有合理性和必要性，符合行业特征和企业经营模式，相关销售真实且公允，不存在与发行人及关联方存在潜在关联关系、与发行人及关联方存在异常资金流转的情况。

报告期内，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中不存在自然人客户、工商登记资料异常、注册地址相近、市场主体登记电话及邮箱相同的主要客户等特殊情形。

（三）主要供应商及变化情况

除深圳市爱贝科精密工业股份有限公司外，公司前五大供应商以及固定资产、在建工程、无形资产的重要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系，不存在专为发行人服务的供应商，主要供应商具备相应的供货、服务能力。

报告期内，发行人供应商名称相似企业系同一控制下企业，相应采购金额已做合并处理，不存在异常情形。公司新增主要供应商以及在建工程涉及新增供应商不存在异常情况，发行人不存在注销主要供应商、自然人供应商、工商登记资料异常、注册地址相近、成立时间较短的主要供应商、采购规模和供应商生产能力及行业地位不匹配、注册资本与交易规模不匹配的主要供应商等特殊情形。

发行人与供应商的采购价格均为市场化原则下商业谈判确定，价格公允，不存在明显偏低的情形，不存在主要供应商为发行人前员工设立等可能导致利益倾斜的特殊情形。相关行业不存在特殊资质要求。

发行人的重点原材料存在多家可选择或可替代的供应商，不存在仅能向单一供应商采购的情形，且报告期内与主要供应商建立了稳定的合作关系，原材料供应充足稳定，不存在对单一供应商的重大依赖情况。

除深圳市爱贝科精密工业股份有限公司外，其他主要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系，发行人与上述主体不存在异常资金流转的情况。

（四）社会保险及住房公积金缴纳及劳务外包情况

报告期内，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金以及委托第三方代缴社会保险、住房公积金的情形，但发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形；且发行人实际控制人已出具承诺，保证发行人不会因社会保险及住房公积金的补缴事项而遭受任何损失；发行人不存在劳务外包的情况。

本所律师认为，发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（五）注销或转让重要关联方

1. 发行人报告期内不存在注销重要关联方。

2. 转让的重要关联方分别为实际控制人一致行动人王芸转让深圳华汇的股权及杨再兴转让深圳市众联精密有限公司的股权，转让的关联方在转让前不存在因违法违规行而受到主管部门处罚的情形，故不存在因此构成控股股东、实际控制人的重大违法行为，以及影响发行人董事、高级管理人员的任职资格的情形；关联方的转让真实、定价公允，受让方与发行人或发行人的主要客户及供应商不存在可能导致利益输送的特殊关系；报告期内，发行人与已转让的关联方交易金额和占比较小，定价系参考市场同类产品价格，与公司其他供应商的交易定价基本一致，定价公允，对发行人生产经营不构成重大影响，不存在关联交易非关联化的安排。

3. 报告期内，存在其他因素导致关联方被动变化，非因发行人主动转让或者注销导致，退出原因合理。相关交易仍基于实质重于形式原则参照关联交易进行披露，相关交易定价公允，不存在关联交易非关联化的安排。

（六）所处行业的信息披露

《招股说明书》中发行人所处行业的信息披露真实、准确、完整，内容简明清晰、通俗易懂，以投资者需求为导向，结合了企业自身特点进行有针对性的信息披露；发行人已披露报告期内新制定或修订、预计近期将出台的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策的具体变化情况，相关趋势和变化对发行人的具体影响；发行人已结合行业特征、自身情况等，针对性、个性化披露了实际面临的风险因素，使用了恰当标题概括描述具体风险点，并揭示了每项风险因素的具体情形、产生原因、目前发展阶段和对发行人的影响。

（七）《监管规则适用指引——发行类第9号》所涉相关事项的核查

发行人及其子公司与研发人员均签署了劳动合同，发行人不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员的情形，研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致。

（八）失信惩戒相关信息

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员，保荐人、承销商、证券服务机构及其相关人员不存在因证券违法违规被中国证监会采取认定为不适当人选、限制业务活动、证券市场禁入，被证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所采取一定期限内不接受其出具的相关文件、公开认定不适合担任发行人董事、监事、高级管理人员，或者被证券业协会采取认定不适合从事相关业务等相关措施，尚未解除的情形。

即上述主体不存在《上海证券交易所股票发行上市审核规则》第十四条（二）所列相关情形。

（九）分红

发行人发行前后的股利分配政策和决策程序未因发行发生改变，相关分红政策的安排，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，符合《公司章程》和相关法律法规和规范性文件规定。

（十）信息披露豁免及股东信息披露的核查

本所律师已就发行人将相关信息认定为国家秘密、商业秘密或者因披露可能导致其违反国家有关保密法律法规规定或者严重损害公司利益的依据是否充分进行核查，并对该信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司信息披露豁免披露的专项核查报告》，具体内容详见前述报告。

本所律师已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》等规定对发行人股东信息相关情况进行了核查，具体内容详见《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市之股东信息披露专项核查报告》。

二十四、结论意见

本所律师认为，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

本法律意见书一式三份。经本所盖章及经办律师签字后生效。

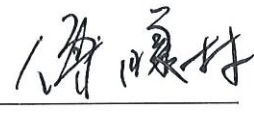
（本页以下无正文）

（本页无正文，为《广东华商律师事务所关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》之签署页）

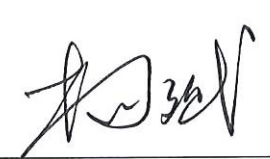
负责人：


高 树

经办律师：


傅曦林


陈 斌


杨 斌


王振宇



广东华商律师事务所

关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）



广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层
21A, 22A, 23A, 24A, 25A, 26A /F, HKCTS Tower, 4011 Shennan Road, Futian District, Shenzhen, PRC
邮政编码（P.C.）：518048 电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068
网址：<http://www.huashanglawyer.com>

目 录

正 文 关于《问询函》的回复.....	4
《问询函》“2.关于核心技术”	4
《问询函》“14.关于镓钠克”	22
《问询函》“15.关于资产分割”	29
《问询函》“16.关于历史沿革”	38
《问询函》“17.关于股东股权”	38
《问询函》“18.关于关联方和关联交易”	50
《问询函》“20.关于其他”	70

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

致：广东钨锐镨数控技术股份有限公司

广东华商律师事务所受广东钨锐镨数控技术股份有限公司的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所已于2025年6月26日出具了《法律意见书》《律师工作报告》。

鉴于2025年7月22日，上海证券交易所向发行人下发了《关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所律师就《问询函》涉及的相关事项，在《律师工作报告》《法律意见书》所依据的事实基础上对发行人进行补充核查，并出具本补充法律意见书。本所律师过往出具的法律意见与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

在补充核查过程中，本所律师得到本次发行相关各方的如下保证，即已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

对出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、本次发行相关方或者其他有关机构出具的证明文件作出判断。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本所律师仅就与本次发行有关的法律问题发表法律意见，并不对有关验资、审计、评估等专业事项发表评论和意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相

关的会计师事务所、资产评估机构等机构所取得的文书，在履行必要的注意义务后作为出具相关意见的依据。

本补充法律意见书与《法律意见书》《律师工作报告》一并使用，《法律意见书》《律师工作报告》中未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，《法律意见书》《律师工作报告》中律师声明事项同样适用于本补充法律意见书。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对所出具的补充法律意见承担相应的法律责任。本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

根据《证券法》《公司法》《首发注册管理办法》《上市规则》等有关法律、法规、规章和规范性文件规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

正文 关于《问询函》的回复

《问询函》“2.关于核心技术”

根据申报材料：（1）发行人核心技术涉及软件、硬件、软硬结合、专用 CAM、算法、工艺等，主要覆盖高速度高精度控制领域、复杂工况工艺应用及高效加工领域；自主研发运动规划算法 GACC 和自学习误差补偿软件，开发专用 CAM 及特定工艺软件；（2）发行人全直驱数控机床全部采用自研 PWM 型数控系统；报告期各期，发行人高速高精数控机床收入占比分别为 56.45%、54.27%、60.04%，可用于金属或复合材料、硅胶、塑胶高精模具等，五轴高速高精数控机床收入占比分别为 13.05%、17.96%、12.70%；对外销售的数控系统用于精密磨床和精密铣床的收入占比分别为 52.37%、43.17%、50.92%，应用于五轴联动数控机床的收入占比分别为 14.50%、15.12%、27.16%；（3）发行人选取了日本牧野、瑞士 GF、德国罗德斯部分境外数控机床竞品，和德国海德汉、德国西门子、日本发那科、华中数控部分境内外数控系统竞品进行指标比较；（4）发行人核心技术人员 3 人，其中蒙昌敏负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设。

请发行人按照《科创属性评价指引（试行）》相关要求，在招股说明书中补充披露应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利数量。

请发行人披露：（1）结合软硬件构成、应用场景需求等，说明高端数控机床和数控系统技术难点、壁垒所在；（2）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发；（3）发行人五轴数控机床和应用用于五轴数控机床的数控系统收入占比较小的原因，未来产品业务规划和客户拓展计划，报告期内五轴数控机床收入存在波动的原因；（4）选取发行人与同行业公司各类数控机床、数控系统的主流产品、先进产品，对比下游应用领域、客户质量、产品关键性能、采购和使用成本、实际使用效果等，分析发行人技术是否具有

先进性、产品是否具有竞争优势；（5）发行人自研自产零部件性能与外购零部件对比情况，结合退换货、维修和售后服务等情况，说明发行人主要产品质量，与同行业公司是否存在差距，是否存在技术缺陷；（6）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准；（7）结合发行人核心技术、知识产权、重大奖项、重大科研项目、主要在研项目、核心技术人员及研发团队等进一步分析发行人的科技创新能力。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）、（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

1. 发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现

在数控机床及数控系统行业，提升加工精度、效率、稳定性与可靠性是全行业共同追求的技术目标，这一目标导向具有显著的行业共性。各行业参与者围绕上述核心性能指标持续开展技术研发，尽管在具体技术实现路径、算法优化策略及工程化应用细节等方面存在差异化探索，但对核心功能与性能的升级方向保持一致。

发行人核心技术与同行业公司的关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人是国内全直驱数控机床的领先者，也是国内少有的同时拥有 PWM 型数控系统和总线型数控系统、且两种数控系统均已形成规模销售的企业。发行人立足于全直驱数控机床以及数控系统的研发与制造，形成了一套软硬件深度融合的完

整自有技术体系。该技术体系主要包含五大核心特点：第一，基于控制+驱动集成一体的物理架构并采用超高频 PWM 伺服控制技术，极大降低了机床动态跟随误差，同时保证了各控制轴联动的高同步性；第二，自主研发系统底层运动控制算法（GACC），实现了高效的加工路径规划及精细的运动轨迹控制；第三，基于数控系统+驱动器+直驱电机+光学编码器的全闭环控制硬件方案，降低传动链误差的影响，提高了机床精度的上限；第四，依托于自有的矿物铸件床身方案，通过力学分析以及有效的热力学管理方案，为全直驱机床提供了具有优秀的力学传导及热稳定性的基础框架结构；第五，深入研究振动及温度等影响加工精度的重要因素，通过建立数学模型分析，开发相应的补偿算法，以保证高质量加工效果。

上述特点的形成，主要得益于发行人数控系统的全自主研发，以及多年集团内机床公司与系统公司的紧密配合形成的协同效应，实现了机床结构+系统硬件+控制软件+底层算法的全自有生态。通过软硬件的协同创新与生态化延伸，构建起覆盖用户需求、开发者参与、产业链协作的完整体系，并以此形成技术护城河。

发行人相关核心技术在产品研发、生产过程中的具体体现、是否存在技术壁垒及先进性体现具体如下：

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
先行控制技术	数控系统、数控机床	路径和轨迹规划算法	1、实现高预读能力需强大的实时运算能力和高效算法设计； 2、路径规划算法直接影响数控机床在高速加工中对运动控制的精准性与平稳性，其需要厂商具备多年的经验积累，根据下游客户需求和应用场景不断进行经验吸收、功能扩充和迭代升级。	1、公司的 GACC 算法最高可预读 16,000 句程序段，在处理精密零件中的微小线段上具有明显优势； 2、公司数控系统路径规划算法已形成了具备不同功能特点，满足各类加工需求 4 个版本，可以针对不同加工情境进行前瞻规划处理。
直驱电机数控系统控制及驱动技术	数控系统、数控机床	电机控制算法、直驱电机	1、高精度实时控制算法：直驱电机需要高精度的实时控制算法实现高动态响应，且高速运动中的抖动、共振及杂散信号干扰对算法设计提出极高要求； 2、硬实时操作系统与内核设计：在保留系统通用性的情况下提升系统的响应能力，对操作系统底层架构和任务调度机制的设计挑战极大； 3、复杂机电参数辨识与补偿：电机电感、电阻、反电势等参数的动态辨识，以及负载质量、机械惯量的推算需依赖高精度模型，且需实时调整控制策略以应对非线性变化。	1、将电流环、速度环和位置环集成至同一控制器，减少总线通信延迟，降低跟随误差，实现控制轴同步高速响应； 2、将通用操作系统底层插入实时微内核，提升系统的实时性，同时保留了操作系统的通用性和可移植性； 3、在三环集中控制的基础上增加一个高达 200kHz 的高速电流环，实现更高的动态响应； 4、采用独特的线圈绕组，匹配 PWM 控制技术实现更高的电流响应，减小杂散信号的影响； 5、通过电机和机械模型，识别出电机的电感、电阻、反电势，并推算出负载质量和机械惯量等相关参数。
总线式控制技术	数控系统	系统架构、MAC 层算法，分布式时钟	1、高实时性架构的实现难度：高端运动控制场景对同步性与响应速度具有极高的要求，需要设计高实时性的系统架构； 2、EtherCAT 核心技术的自主化研发：EtherCAT 核心芯片长期由倍福、TI、瑞萨电子等国外厂商主导，购买 EtherCAT 芯片存在架构封闭、定制化受限等弊端； 3、多总线协议的兼容与同步难题：传统多协议网关方案存在高延迟，且不支持 MIII、RTEX 等对同步性	1、公司通过系统架构优化、算法优化等方式，实现了极高的系统实时性，通讯周期可缩短至 125μs； 2、公司通过自主编写 FPGA 并形成自有 IP 的形式实现了 EtherCAT 协议从站通信、路由扩展等关键功能； 3、公司采用多总线混合插补技术，解决了传统多协议网关方案中电气复杂度高、通信延时显著增加等问题。

			要求高的总线协议转换。	
五轴联动高速高精控制技术	数控系统、数控机床	RTCP 算法	1、五轴编程的复杂性：旋转轴的加入导致插补运算量激增，微小误差可能被放大，对数控系统算法稳定性精度要求很高； 2、非线性误差控制：旋转运动引入刀尖点的附加运动，导致实际轨迹与编程轨迹的非线性误差，需通过实时补偿算法（如 RTCP）修正，技术实现难度大； 3、实时性与稳定性挑战：RTCP 功能需对刀具中心点路径进行高速插补和光顺处理，同时保证各轴加速度的平稳性，避免振动。	1、开发五轴 RTCP 软件，实现刀尖点跟随功能，极大降低误差； 2、多种优化补偿算法，提升加工质量，降低人工工作难度。
空间误差补偿技术	数控系统、数控机床	测量技术和补偿算法	1、需要系统架构支持多补偿表技术； 2、测量数据中存在测量误差，需要将测量数据解耦并通过算法转换为独立的 21 张补偿表； 3、不同机床类型的误差传动链不同，需要针对不同结构的机床进行误差建模； 4、对旋转轴误差的补偿。	1、系统架构最多支持 64 张补偿表； 2、具备将测量数据解耦并转换的测量技术及算法； 3、支持 6 种机型的角度误差算法，并考虑由于角度误差补偿引起的直线轴附加运动； 4、支持单向和双向补偿。
智能控制技术	数控系统、数控机床	神经网络算法，补偿算法	1、自学习：需要海量加工误差数据积累及高效算法支持，模型迭代需兼顾实时性与准确性； 2、自适应：需要实时处理电机电流信号，算法需适应动态扰动。	1、提升同一零部件批量重复加工场景下的加工质量； 2、不依赖外设，通过振动分析自动规避共振转速，提升表面质量。
振动控制技术	数控系统、数控机床	材料配方、机床模具设计、算法	1、材料研发难度：材料需同时满足高刚性、强度、热稳定性等多项性能指标，以提高减振性能； 2、复杂的结构设计：机床的模具开发需对不同部位的材质密度、颗粒度进行差异化设计，涉及力学仿真、多项实验验证； 3、直驱电机存在齿槽效应，会影响电机的运动稳定性和定位精度。	1、独特的矿物铸件材料配方，具有良好的刚性、强度、绝缘性以及热稳定性，在抗拉强度、抗压强度等物理性质上，优于全球知名品牌施耐博格的矿物铸件材料； 2、自主设计非对称垂直式斜床身、一体式床身及高强度龙门等多项机械结构以及床身模具，有效排导直线电机高加速引起的振动，抑制共振并解决过悬问题，提升机床长期稳定性； 3、自主研发设计了直线电机齿槽效应消除方法，有效消除直线电机运行过程中由于齿槽效应引起的振荡和噪

				声，使电机运行更加稳定； 4、自主研发振动抑制算法，结合自适应功能自动避开共振频率，避免加工过程中因共振导致的精度损失。
热平衡热控制技术	数控系统、数控机床	机床模具设计、直线电机、算法	1、多部件协同冷却的复杂性：需同步控制床身、鞍座、主轴箱、工作台等多个部件的温度，热容量差异导致温差控制困难，易引发热变形； 2、高速运转下的高热负荷：高转速的主轴带来较高的热负荷，需要提升散热效率； 3、热误差模型的准确性：热变形与温度非线性相关，传统补偿依赖固定参数，难以应对加工工况动态变化。	1、独特的油路设计与变频油水冷机：通过优化油路、水路 的布局 和变频油水冷机调节冷却效率，实现全床身温度快速稳定，减少温升波动对精度的影响； 2、独特的电主轴热隔离与冷却方案，通过双层冷却结构扩大散热面积，减少热量外传概率； 3、通过算法进行温度补偿：采集主轴在不同转速温度的变化及引起的热伸长量，通过算法建立与之匹配的数学模型，利用算法进行补偿。
复杂工况工艺应用及高效加工领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
车铣复合加工技术	数控系统、数控机床	车铣路径规划及轨迹规划算法、高响应直线电机	1、车铣复合加工需要融合车削、铣削等多工艺路径规划，需解决多轴联动算法、工序干涉规避、动态刀具切换等复杂逻辑； 2、切削过程中需根据刀具法向计算切削余量，需实时计算切削点变化并优化路径，传统余量控制多为 Z 轴高度控制，算法简单，但余量不均匀，导致表面光洁度一致性差； 3、大曲率零件的高速加工易产生离心力扰动，需特殊路径规划算法平衡切削速度与机床动态性能，避免振动或热变形，同时需解决五轴联动插补精度问题，确保复杂曲面的几何一致性。	1、通过专业 CAM 软件实现多功能融合：集成涡旋式路径规划（适应复杂曲面）、加速度规划（匹配机床动力学）、投影算法与自定义路径策略等功能（灵活应对异形零件），灵活应对不同加工场景，显著提升编程效率与加工适应性； 2、针对大曲率零件开发的特殊路径规划算法，结合高响应直线电机，实现五轴联动下的高速车削（如复杂椭圆面、类柱面零件）。
铣磨一体技术	数控系统、数控机床	CAM 软件、高频振荡轨迹算法、加工工艺	1、多工序集成与动态控制难度：在同一机台整合铣削、磨削甚至坐标磨功能，需解决运动轴的高响应性、加速度控制及多轴联动插补问题； 2、专用刀具与工艺参数优化：铣削与磨削工具的切	1、通过专用高频振荡指令在空间任意方向实现超精振荡，减少二次装夹误差； 2、以机床坐标为基准，通过系统实时补偿磨头位置偏差，结合自主开发的 CAM 软件，实现坐标磨功能。

			换需兼顾刚性（如减少弹刀现象）和切削效率。	
64 轴控制技术	数控系统	同步算法、多轴多通道软件架构	1、多轴同步控制与误差补偿难题：64 轴控制需实现轴间严格同步，尤其在复杂工况中多轴，多坐标系的同步； 2、系统可靠性与稳定性挑战：多轴控制需兼顾高可靠性和抗干扰能力，尤其在工业环境中需解决信号干扰、故障隔离等问题； 3、软硬件协同设计复杂度：需融合 PLC 的逻辑控制与数控系统的插补算法，传统 PLC 或数控系统单独设计难以实现两者的深度集成。	实现 64 轴、32 通道的同步控制，能够实现每通道高精度 4 轴插补，支持电子齿轮、凸轮和离合器等各种同步运动方式。
三维五轴激光控制技术	数控系统	RTCP 恒线速轨迹规划算法	1、五轴联动核心控制技术：需攻克 RTCP 等关键算法，确保激光焦点在三维空间内精准定位和运动； 2、复杂工艺参数优化：需建立激光切割工艺数据库，解决不同应用场景下的工艺难题，实现参数自动调用。	1、实时动态控制能力：依托于自主研发的专用 CAM 软件以及 RTCP 算法，保持恒线速切割；基于刀尖切割速度的反馈，实时按照激光切割工艺调整激光能量输出，保持恒功率切割，确保切口均匀； 2、无编程示教加工：通过 RTCP 功能自动补偿刀具位置变化，无需人工调整参数，支持示教模式快速生成加工路径，降低操作复杂度。
直驱电机磨床软件及控制技术	数控系统	CAM 软件	1、功能完整性和稳定性； 2、随动磨床 CAM 软件需解决偏心圆、凸轮等非规则轮廓的高精度轨迹规划； 3、周边磨 CAM 软件需解决因硬质合金、陶瓷等高硬度材料的磨削所导致的砂轮损耗控制与加工热变形问题。	1、软件性能与功能完整性对标国际先进品牌； 2、结合直线电机整体解决方案实现高精度的控制。
力控打磨控制技术	数控系统	CAM 软件	动态响应与稳定性控制：需在复杂工况下（如砂轮磨损、工件形变）实现高速响应。	1、结合直线电机电流高灵敏反馈到系统的特性，通过控制接触距离实现对打磨力的精准控制，最终实现打磨量的精确匹配； 2、结合专用 CAM 软件，实现了 0.1N 精确打磨压力控制。

2.发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

发行人相关算法、软件的开发过程可参见本补充法律意见书问题 2/一/（二）/1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系。

发行人相关算法、软件的技术难度可参见本补充法律意见书问题 2/一/（二）/1.发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现。

发行人仅使用了开源的 Linux 操作系统，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准

1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系

发行人所有核心技术均系自主研发，相关核心技术的形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系具体如下：

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
先行控制技术	2010 年	首次推出 GACC1	发明专利：2016100155853、2019106386234、2023102522202、2023107881292、202410115635X、2024107201043 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2013 年	首次推出 GACC2		
	2010 年	首次推出 GACC5		
	2016 年	首次推出 GACC7		
	2016 年 至今	历经 73 个版本的迭代，逐步完善拐角速度优化、3D 刀具半径补偿、加速度限制保护、样条指令插补等功能		
直驱电机数控系统控制及驱动技术	2010 年	推出第一代硬实时操作系统，并应用在 C2 控制器上	发明专利：2016111293768、2012103351922、2012105635384、2014101865850 、 2015109733341 、 2016109115635 、 2019107773342 、 2022110214073 、 2023101349451 、 2023105253212 、 2022111763843 、 2024100457684 、 2024103882248 、 2024104568690 、 2022113503605 、 2023107881254、2024109512494 实 用 新 型 专 利：201521111989X 、 2016201936672 、 2016201936704 、 201620245486X 、 2016204715949 、 2016207068584 、 2017213799435 、 2017214707479 、 2017214723128、2019202586082 软件著作权 11 项	数控机床、数控系统
	2011 年	实现三环控制技术，并首次应用在新推出的 U3 系列数控系统		
	2013 年	实现同时支持 PWM、脉冲和 EtherCAT 串行总线混合控制		
	2015 年	推出第二代硬实时操作系统，并应用在 N5 系列产品上，后续所有产品均基于该版本操作系统进行微调		
	2015 年	实现电机自动相位检测技术，并应用在 U5 数控系统上		
	2023 年	直驱电机技术成熟，开始直线电机线圈的自研工作		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2023 年	实现双电流环控制技术、自动零位偏移技术,并首次应用在最新的 PWM-DH 驱动器上		
总线式控制技术	2013 年	实现 EtherCAT, MII, RTEX 的混合插补	发明专利: 2014101965558、2014104215248、2016103908309、2023105568477、202310686940X 实 用 新 型 专 利 : 2017206990682 、 2017208299203 、 2018203433361 、 201921189481X 、 2019215459598 、 201922489618X 软件著作权 10 项	数控系统
	2015 年	实现 EtherCAT, MIII, RTEX 的混合插补		
	2017 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议从站 IP, 用于数控系统和外部设备通信		
	2022 年	基于总线的全闭环技术成熟, 用于全闭环的丝杠机		
	2024 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议路由 IP, 用于数控系统外设扩展设备 (如传感器、IO 等)		
五轴联动高速高精控制技术	2010 年	首次推出五轴 RTCP	发明专利: 2024113951761、2017111398482、2019113456443、2022110975089、202211350347X、2024107928448 实 用 新 型 专 利 : 2017211540040 、 2016200511251 、 2016201467538 软件著作权 7 项	数控机床、数控系统
	2016 年	形成完整的 GACC 模块, 2016 年至今已形成 73 个版本的迭代		
	2017-2018 年	实现旋转轴偏转矢量补偿技术、五轴探测和摆正技术		
	2022 年	实现五轴探测和摆正技术		
	2023 年	实现五轴 3D 刀具补偿技术、五轴探针自动测量技术		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2024 年	五轴测量和误差分析		
空间误差补偿技术	2024 年	三维 21 项空间补偿	发明专利：2024109512511	数控机床、数控系统
	2024 年	转台二维补偿		
	2025 年	五轴 41 项空间补偿		
智能控制技术	2016 年 至今	首次推出自学习误差补偿软件，2022 年至今已形成 5 版本的迭代，主要更新了梯度算法，修正了在精度变化较小时死锁的问题，同时从只支持 3 轴插补提升为支持任意轴插补	发明专利：2016108178478、2017114601252、2018102051025、2023107656805、2023118695856 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2018 年	实现阻尼检测、负载检测、主轴检测、主轴共振规避、光栅反馈检测、机床健康档案等自适应、自诊断功能		
	2024 年	实现碰撞检测功能，通过检测光栅反馈、模式识别区分过载、过流、碰撞的不同特征，减少对碰撞的误报		
振动控制技术	2017 年	开发了振动抑制算法并推出直线电机齿槽效应电流补偿	发明专利：2016102167677 实 用 新 型 专 利：2018211817310、2019222799895、2021224446965、2022222502749	数控机床、数控系统
	2019 年 -2024 年	首次推出一体式床身设计，并应用在 K540iH，后续逐步应用到 K520i-5x、K540i 等机型上，并于 2019 年至 2024 年形成累计 8 个版本的迭代		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2020 年 -2025 年	2020 年首次设计出非对称斜床身，2020 年至 2025 年累计形成 27 种规格		
热平衡热控制技术	2016 年	形成了电主轴热隔离及冷却技术	发明专利：2021116377949	数控机床、数控系统
	2021 年	开发全床身冷却技术并首次应用在 S900i 上	实 用 新 型 专 利：2016213496298、201821182818X、2019220976467、2019220976772、2019220979696、2019220979840、2021224571382、2021233006362、2023220406421、2023217432878	
	2022 年	编写了温度补偿算法		
	2023 年	开发了直线电机双层铜管冷却结构		
车铣复合加工技术	2012 年	推出首版车铣复合软件	发明专利：2022107969400、201410163343X、2017105871981、2017105871939、2017113944039、202210923449X、2022114565100	数控机床、数控系统
	2021 年	实现车削法向余量规划	实 用 新 型 专 利：2016211300536、2016211300555、2016213496620、2017211353523、2021232706733、2016204715915、201621057589X、2016210576040、2016212191038、2018207224219	
	2022 年	实现五轴车削的路径规划	软件著作权 6 项	
铣磨一体技术	2020 年	开发了铣磨一体加工工艺	发明专利：2021100624325 实用新型专利：2016213496616	数控机床、数控系统
64 轴控制技术	2016 年	实现 64 轴、32 通道的同步控制	非专利技术	数控系统
三维五轴激光控制	2016 年	实现了激光对异形件的法向切割，该功能与 RTCP 同步迭代	软件著作权 2 项	数控系统

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
技术	2022 年 至今	逐步完善了拐角匀线速控制、激光能量速度匹配输出、M 指令提前触发(治具自动避让)、激光专用示教编程、工件三点测量摆正等功能		
直驱电机磨床软件及控制技术	2016 年	开发五轴工具磨软件	发明专利：2013103305929、2021112567408、2017104570440、2024104095752、2021109459380 实用新型专利：2015210391533、2017201040147 软件著作权 18 项	数控系统
	2018 年	开发随动磨削软件		
	2018 年	开发轴承磨软件		
	2020 年	开发导轨磨软件		
	2020 年	开发滑块磨软件		
	2020 年	开发周边磨软件		
	2022 年	开发挤压丝锥磨软件		
	2023 年	开发外圆磨软件		
	2023 年	开发段差磨软件		
	2024 年	开发蜗杆磨软件		
力控打磨控制技术	2018 年	开发机器人力控打磨软件	发明专利：2016107520472、2018100361510、2018116440550、2022106713399 实用新型专利：2016209764532 软件著作权 5 项	数控系统
	2020 年	开发单向力控打磨软件		
	2022 年	开发双向力控打磨软件		

2.各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷

发行人各项核心技术与发明专利的对应关系、相关发明专利的发明人具体如下：

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
先行控制技术	夹角运动的路径规划方法及装置	2016100155853	方静波、周明虎
	用于数控加工异形车花的加工控制方法	2019106386234	方静波、周明虎
	数控系统控制方法及应用	2023102522202	方静波
	近似回折路径的规划方法和装置、电子设备和存储介质	2023107881292	方静波、肖帅
	机床加工 IO 提前触发方法、系统、电子设备及可读介质	202410115635X	岳振波
	振荡磨削路径合成方法、系统、设备及可读存储介质	2024107201043	章敏、方静波、刘海丰
直驱电机数控系统控制及驱动技术	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	肖伟华、新家一朗
	集群控制系统以及其运行方法	2012105635384	渠世杰
	数控机床及自动修正精度方法	2014101865850	李立
	数控机床及绝对式光栅尺与驱动器之间的通讯方法	2015109733341	王晶
	电机驱动器、伺服驱动装置及数控机床	2016109115635	周兴鹏、袁再松
	机床误差的补偿方法和系统	2019107773342	李水田、谭强
	直线电机及其制造方法	2022110214073	刘浩
	数控伺服系统的同步方法及应用	2023101349451	梅云
	伺服匹配性检测方法、装置、设备及可读存储介质	2023105253212	刘乐勇、吴昊、高锡淼
	PWM 产生方法及电路、驱动器的控制方法、电机及系统	2022111763843	奚乐菲、袁再松
	转子初始相位检测方法、系统、设备及可读存储介质	2024100457684	吴昊、刘乐勇

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	基于贝塞尔曲线的直线电机移动轨迹控制方法	2024103882248	刘智明、袁再松
	永磁同步直流电机电磁环的控制方法及相关装置	2024104568690	刘智明、刘乐勇
	串行报错通信系统和方法	2022113503605	徐悦、袁再松
	陷波器使用及伺服系统振荡抑制方法、装置、设备及介质	2023107881254	吴昊、刘乐勇
	伺服驱动器电流滞环控制的电流采样方法和相关装置	2024109512494	徐悦、奚乐菲
	一种高速运动装置及其使用	2016111293768	蒙昌敏、张立军、陈广成
总线式控制技术	数控机床及利用其实施的定位加工方法	2014101965558	李立
	四轴数控机床及其刻字方法	2014104215248	李水田
	数控系统总线设备的时间同步系统与方法	2016103908309	黄云龙、袁再松、刘声发
	转接板、转接系统及一拖多驱动器的控制系统	2023105568477	高锡淼
	马达数据自动配置方法、装置、设备及可读存储介质	202310686940X	刘乐勇
五轴联动高速高精控制技术	一种五轴双直驱电机同心精度调节装置及其安装方法	2024113951761	陈广成、李标汉、江桂聪、李应辉、陈俊光、蒙昌敏
	机床的标定方法和系统	2017111398482	郭晓枝
	用于实现五轴 RTCP 系统的激光测量补偿方法	2019113456443	刘文雄、陈余、徐新正
	三维曲面在线探测方法和装置、电子设备和存储介质	2022110975089	肖帅
	五轴数控机床智能编辑方法、装置、电子设备和存储介质	202211350347X	李志坚、刘海丰
	五轴机床旋转中心参数调整方法	2024107928448	汪芳慧、方静波
空间误差补偿技术	五轴机床旋转轴空间误差补偿方法	2024109512511	虞敏
智能控制技术	基于误差迭代学习的零件加工方法及系统	2016108178478	卢红星、李水田
	伺服系统的性能指标检测方法 & 计算机存储介质	2017114601252	卢红星

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	光栅尺性能检测方法和系统	2018102051025	卢红星
	数控系统路径检测的方法及应用	2023107656805	方静波
	自动调零方法、装置、系统、设备及可读存储介质	2023118695856	徐悦、奚乐菲
振动控制技术	直线电机齿槽效应的消除方法及系统	2016102167677	黄灿华、洪苑庆、张青良
热平衡热控制技术	一种机床电机隔热结构	2021116377949	唐荣
车铣复合加工技术	一种多功能机床	2022107969400	唐荣
	涡旋式工件加工设备以及工件加工方法	201410163343X	李立
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871981	李水田
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871939	李水田
	车削加工方法和用于实现其的车削加工设备	2017113944039	李水田
	基于球面投影法的刀触点构建方法	202210923449X	胡铭
	构建刀具轨迹的方法和装置、电子设备和存储介质	2022114565100	胡铭
铣磨一体技术	一种磨削加工的加工方法和加工装置	2021100624325	蒙昌敏、唐荣
直驱电机磨床软件及控制技术	凸轮磨削控制单元、数控设备和凸轮磨削控制方法	2013103305929	李水田
	异形外圆磨削方法及系统	2021112567408	徐玉彪、刘文雄
	刀具的开刃系统和方法	2017104570440	安杰、李水田
	螺旋曲面加工路径的局部光顺方法及相关装置	2024104095752	穆雪洁、袁再松
	周边磨床的可转位刀片的加工方法及系统	2021109459380	徐玉彪
力控打磨控制技术	打磨机器人、机器人打磨的控制系统及方法	2016107520472	安杰、沈佳能、姚丹
	应用于打磨机器人的打磨方法和系统	2018100361510	安杰
	机器人的工具坐标系的标定方法及系统	2018116440550	安杰

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	用于主动控制打磨力的数控机床打磨操作的控制方法	2022106713399	刘文雄、梅云、秦思琦

各项核心技术的主要研发人员、发明专利的发明人中，除下述专利的发明人新家一朗外，其余主要研发人员、发明专利发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工。

专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利	发明人
镓钠克	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	2012年9月11日	2032年9月10日	原始取得	无	肖伟华、新家一朗

新家一朗系姚丹在日本沙迪克之同事，镓钠克在申请专利时将其列为共同发明人，主要原因为：在研发过程中，其提出了相关需求和初步构想，后续实际的研发过程由镓钠克员工实行，因此将其列为共同发明人，且新家一朗与镓钠克就此项专利不存在任何侵权纠纷或潜在纠纷。

截至本补充法律意见书出具日，发行人各项核心技术及发明专利不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

3. 发行人核心技术人员认定标准

公司核心技术人员的主要认定标准为：1. 拥有与公司核心业务相匹配的较为深厚的行业经验，在产品开发中承担重要角色并且担任重要职务；2. 对公司核心产品研发、技术发展具有重要贡献等。基于该标准，发行人将蒙昌敏、姚丹、刘海丰认定为公司核心技术人员，相关人员的资质及对公司研发的贡献具体如下：

核心技术人员	学历、专业背景及从业经历	重要科研成果、荣誉及对公司研发的具体贡献
蒙昌敏	大专学历，拥有近20年的数控机床行业从业经历	钨锐锶创始人，对精密加工技术和工艺具备深厚而独特的理解，在公司负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设，是公司技术发展方向和战略布局的掌舵人
姚丹	本科学历，拥有超过30年的数控系统行业从业经历	镓钠克创始人，长期致力于中高端数控系统的产业化研究，在公司主导数控系统研发工作，指导并参与了多项研发项目的制定、指导及评审，解决了数控系统研发过程中的各种问题，领

	业经历	导开发 PWM 数控系统、总线型数控系统、PWM 驱动器等多项核心产品，帮助公司得到了国内外头部客户的认可和采购
刘海丰	硕士学历，拥有超过 20 年的数控系统行业从业经历	拥有扎实的理论基础及丰富的实践经验，在公司负责软件、算法等相关技术的研发及新产品的开发工作，带领团队成功开发了随动磨、工具磨等多项专用 CAM 软件，形成了近 20 项软件著作权，解决了多项公司软件、算法等环节中的技术难点

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1. 查阅发行人的专利证书，了解其与发行人核心技术的对应关系；

2. 获取并核查了发行人及其子公司的在职员工花名册、离职员工花名册、部分员工的离职证明，核实发行人各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人在专利申请时是否为发行人或其子公司在职员工；

3. 访谈了镓钠克法定代表人姚丹，确认专利名称为数控机床动态特性仿真方法的发明人之一新家一朗被登记为发明人的原因及是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；

4. 访谈了上海沙迪克软件有限公司副总经理，对关于上海沙迪克软件有限公司员工离职后设立上海镓钠克数控技术有限公司的相关背景、是否存在侵犯上海沙迪克软件有限公司相关权益等情况进行了解；

5. 查询中国裁判文书网、企查查等网站，确认发行人及其子公司的各项核心技术及发明专利是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；

6. 访谈发行人核心技术人员，了解高端数控机床、数控系统的难点及壁垒所在、发行人核心技术的技术壁垒及具体体现、发行人相关算法、软件开发过程和技术难度、发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况以及与发明专利的对应关系等情况；

7. 查阅同行业公司招股说明书、问询回复、官方网站等公开披露资料，了解发行人核心技术与同行业的差异；

8. 实地走访公司客户、终端客户，了解数控机床及数控系统行业竞争、发行人产品的主要竞品、发行人产品的国产替代情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 发行人核心技术与同行业公司的关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人已客观分析了相关差异在产品研发、生产过程中的具体体现，以及相关的技术壁垒及具体体现；发行人在其业务领域拥有独特的专有技术和研发能力，核心技术与产品性能先进，取得的研发进展及其成果真实、准确，除使用开源的 Linux 操作系统外，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷；

2. 发行人已说明各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况、各项核心技术与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人中，除一项专利的一名发明人不属于发行人或其子公司员工外，其余发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工，不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“14.关于镓钠克”

根据申报材料：（1）2016 年 4 月，发行人设立后的次月，蒙昌敏向镓钠克转让发行人 10% 股权，发行人与镓钠克开始深度合作，同年，发行人研发推出首款机床；（2）2021 年 7 月至 11 月，发行人分次完成了对数控系统供应商镓钠克的收购；发行人以 12 元/注册资本的价格现金收购镓钠克 51.44% 股权；镓钠克其他股东按照镓钠克 12 元/注册资本、发行人 18 元/注册资本的价格，以镓钠克 48.56% 的股权认购发行人新增注册资本 794.19 万元；（3）发行人应用于主营业务并能够产业化的发明专利为 71 项，其中 41 项专利权人为镓钠克，10 项专利权人为苏州镓钠克信息，2 项专利权人为上海镓钠克信息，14 项专利权人为钶锐锶、3 项权利人为钶锐锶东莞分公司；（4）报告期各期末，公司商誉账面金额均为 7,169.06 万元，系 2021 年收购镓钠克所形成，报告期内未发生减值。

请发行人披露：（1）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人；（2）重组背景，价格确定依据及公允性，是否存在对赌条款或其他利益安排；发行人收购镓钠克股权的资金来源；（3）重组前后镓钠克管理团队、技术团队、业务及

产品情况变化情况，是否存在主要研发人员离职的情况，主要经营情况和供应商、客户；（4）收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷；（5）发行人对镓钠克相关技术、发明专利、研发人员等整合措施和整合效果，对发行人科技创新能力的影响；（6）收购镓钠克形成商誉的主要计算过程，子公司净资产公允价值的计算依据；商誉减值测试的主要假设及其合理性，相关资产组划分方式，可回收金额的计算过程。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（1）、（4），申报会计师对事项（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人，历史上出资是否到位，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

1. 镓钠克历史沿革、股权结构

发行人全资子公司镓钠克历次股权变动情况：

时间事件	历次股权变化情况
2010年3月，镓钠克设立	姚丹、苏寿喜、刘声发分别出资100万元、50万元、50万元出资设立镓钠克
2011年1月，第一次增资	镓钠克注册资本由200万元增加至307万元；由刘海丰、渠世杰等11名股东以1元/注册资本的价格认缴镓钠克新增注册资本107万元
2012年7月，第一次股权转让	姚丹将其持有的镓钠克16.29%的股权（出资额50万元）作价50万元转让给谭强
2013年2月，第二次增资	镓钠克注册资本由307万元增加至323.1579万元；由李剑、创业接力和上海景嘉分别认缴镓钠克新增注册资本3.23万元、2.91万元和10.02万元，增资款合计2,500万元
2015年4月，定向转增注册资本	镓钠克以资本公积金向股东创业接力、上海景嘉及李剑定向转增股本，其中，向创业接力、上海景嘉和李剑分别定向转增1.57万元、5.42万元和1.75万元注册资本
2015年11月，镓钠克整体变更为股份公司	截至2015年8月31日，镓钠克经审计的账面净资产值为5,074.81万元，折合股本2,500万股，每股面值人民币1元，其余2,574.81万元计入资本公积，镓钠克原18名股东作为股份公司发起人，按其原出资比例享有折合股本后的股份，股权结构保持不变

时间事件	历次股权变化情况
2016年4月，镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称：镓钠克，证券代码：836815	
2017年2月，第一次定向发行股票	长盈鑫投资以25.2元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票222.2222万股
2017年7月，第二次定向发行股票	镓钠克股份核心员工周明虎以4.08元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票3.9408万股
除上述定向发行股票外，镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌期间，部分股东存在通过全国股转系统进行股份交易的情形	
2019年4月，终止挂牌	镓钠克股份股票自2019年4月4日起在全国股转系统终止挂牌
2019年4月，摘牌后股份公司第一次股权转让	曾水生将其所持有镓钠克股份中的3万股以10元/股的价格转让给曾一莹
2019年9月，摘牌后股份公司第一次减资	镓钠克股份以其持有的东熠数控80%的股权做对价回购谭强持有镓钠克股份的272.62万股
2019年9月至10月，摘牌后股份公司第二次股权转让	2019年9月，李剑将其所持37.5万股镓钠克股份转让给陆卫明； 2019年10月，谭强以其持有的8%的东熠数控的股份换购股东肖伟华持有的27.26万股镓钠克股份的股份； 2019年10月，李立将其所持2万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给聂常远
2021年3月至5月，摘牌后股份公司第三次股权转让	2021年3月，创业接力将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给上海财拓投资管理有限公司； 2021年5月，上海财拓投资管理有限公司将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给周地人
2021年7月至9月，摘牌后股份公司第四次股权转让	钶锐锶有限以12元/股的价格受让刘声发、苏寿喜等11名股东持有的1,171.58万股的镓钠克股份
2021年9月，摘牌后股份公司第五次股权转让	2021年9月，股东牟嘉晖将其持有的20万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给姚丹的女儿姚铭安
2021年9月，摘牌后股份公司第六次股权转让	姚铭安将其持有的1万股镓钠克股份转让给曾一莹；姚铭安将其持有的4万股镓钠克股份转让给钶锐锶有限；姚铭安将其持有的15万股镓钠克股份转让给上海镓科兴，转让价格均为12元/股
2021年10月，摘牌后股份公司第七次股权转让	上海景嘉将其持有的58.125万股镓钠克股份以12元/股的价格转让给上海真金
2021年11月，镓钠克股份整体变更为有限公司	
2021年11月，摘牌后镓钠克第八次股权转让	渠世杰将其所持有的镓钠克的86.69万元注册资本以12元/股的价格转让给钶锐锶有限

时间事件	历次股权变化情况
2021 年 12 月，摘牌后镓钠克第九次股权转让暨换股	股东钶锐锶有限以其新增的注册资本换股收购镓钠克剩余的 15 位股东所持有的镓钠克 48.56%股权

通过以上股权变化，截至到 2021 年 12 月 10 日，发行人持有镓钠克股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	钶锐锶有限	2,453.55	100.00
	合计	2,453.55	100.00

2. 镓钠克原实际控制人

（1）2010 年 3 月至 2019 年 4 月，谭强、姚丹和刘声发为共同实际控制人

2010 年 3 月，公司设立，姚丹持有镓钠克 50%股权，其中 25%系代谭强持有；刘声发持有公司 25%股权，姚丹，谭强、刘声发三人实际合计持有 75%股权，对公司形成共同控制。

谭强、姚丹和刘声发于 2013 年 1 月签署《一致行动协议书》，主要约定如下：

“1、各方同意并承诺，各方在决定公司日常经营管理事项时，共同一致行使公司股东权利和董事权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动。

2、各方同意，本协议有效期间，在一方拟就公司经营发展的重大事项向股东会、董事会提出议案之前，或在行使股东会或董事会等审议事项的表决权之前，由各方先对相关议案或表决事项进行内部协商并达成一致意见；鉴于三方所持有公司的股权比例均相等，为避免出现不能作出一致行动决定的情况出现，各方一致同意：当对某一事项的表决，任意两方有不同意见的，第三方不得放弃表决。

3、在本协议有效期内，除关联交易或其他法定需要回避的情形外，各方保证在参加公司股东会或董事会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。

4、在本协议有效期内，如一方不能参加股东会或董事会需要委托他人参加会议时，应委托本协议中的另一方代为参加会议和投票表决。”

2013-2019 年，谭强担任镓钠克股份董事长，姚丹担任镓钠克股份的董事、总经理，刘声发担任镓钠克股份董事、副总经理，三人皆为公司核心经营管理者并持续合计持有不低于公司 40%的股权，且其他股东持股比例较为分散，三人能够对公司的股东大会决议、董事会决议产生实质影响，能够实质影响公司的经营方针和人员任免。

（2）2019 年 4 月至 2021 年 9 月，姚丹、刘声发各持股 15.35%，无实际控制人

2019 年 4 月，谭强、姚丹和刘声发签署《解除一致行动关系协议》，约定原《一致行动人协议》解除，三方在股东大会及董事会投票表决事项方面不再保持一致行动关系。

2019 年 7 月，镓钠克股份与谭强签署《股份回购协议》，镓钠克股份以其持有的东熠数控 80%的股权作为回购对价回购谭强持有的镓钠克股份 10%的股份，本次减资完成后，姚丹、刘声发、苏寿喜各持股 15.35%，且其他股东持股较为分散。因此，至钶锐镗有限完成对镓钠克股份的控股权收购前，镓钠克股份无控股股东和实际控制人。

（二）收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷

收购完成后，发行人制定了《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理制度》《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理细则》等相关制度规则，建立了有效的管控与整合机制，对镓钠克的组织、资源、资产、投资等事项进行风险控制；同时发行人通过行使股东决定、参与董事会等对其行使管理、协调、监督、考核等，镓钠克作为发行人的全资子公司，根据上述制度规则接受发行人的管理。发行人采取的具体管控措施如下：

董事会方面，董事会由 3 人组成，分别为姚丹、王四海、蔡开柳，发行人作为镓钠克的唯一股东行使其股东权利，选举前述人员为镓钠克董事。因此，镓钠

克的全体董事的任免权均由发行人控制，且发行人能够控制镓钠克的董事会。

在经营管理方面，其一，发行人管理团队按各自主管、分管的工作，对镓钠克的对应工作进行管控。发行人每月定期召开经营管理会议，由镓钠克向发行人提交管理简报，内容包括但不限于销售情况、财务状况、资金余额、知识产权进展、库存情况、研发进度及计划等经营管理情况；其二，就镓钠克重要经营管理事项，发行人不定期组织召开专题会议进行研究指导；其三，关于大额支付、大额固定资产采购方面，由发行人相应管理层审批；第四，发行人财务总监拥有镓钠克财务系统账号，可随时查看镓钠克全部财务明细，并且镓钠克每月向发行人财务部报送其上月财务报表等资料。因此，发行人足以控制镓钠克的经营管理。

研发方面，发行人与镓钠克就主要研发项目方向、关键研发项目进度、重大技术问题等进行及时沟通。镓钠克在发行人的统一安排和战略部署下，保持密切协作，镓钠克每月向发行人汇报研发进度。因此，发行人足以控制镓钠克的研发情况。

人事方面，镓钠克的董事均由发行人选举产生，镓钠克的总经理任命须经镓钠克的董事长批准、同意；镓钠克每年将下一年度的各部门的人员招聘计划及薪酬预算提交钨锐锶审核；镓钠克的人员年终奖，特别津贴，效益奖，长效激励奖励均需提交钨锐锶审核。因此，发行人足以控制镓钠克的人事。

资金方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，支付 100 万元以上的大额资金支付需由发行人相应管理层审批；同时，镓钠克每月需向发行人汇报资金余额、经营活动现金流、应收账款周转率、存货周转率、费用预算执行等财务数据。因此，发行人足以控制镓钠克的大额资金支付安排。

合同签订及用章方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，购买理财产品、采购 50 万元以上的固定资产及无形资产等重大事项需由发行人相应管理层审批同意后，由镓钠克按照规章制度签署并用章。因此，发行人足以控制镓钠克的合同签订及用章。

综上所述，在发行人的统一安排和战略部署下，镓钠克原管理团队仍参与镓钠克的管理经营，从发行人对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、

合同签订及用章等的管控情况来看，发行人能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.获取镓钠克的工商档案，核查镓钠克的历史沿革、股权结构情况以及董事会人员构成情况；

2.获取镓钠克历次增资、股权转让的股东会/股东大会决议，核查镓钠克的历史沿革、股权结构情况；

3.3 获取并查阅镓钠克设立以来的公司章程，核查镓钠克控制权方面的约定；

4.获取谭强、姚丹和刘声发签署的《一致行动协议书》及《解除一致行动关系协议》，核查镓钠克原实际控制人的变动情况；

5.查阅镓钠克与发行人之间的相关管理制度，核查发行人对镓钠克的管控情况；

6.查阅镓钠克向发行人提交的管理简报，核查发行人对镓钠克经营管理、研发、资金等方面的控制情况；

7.获取镓钠克的年度人员招聘计划、薪酬预算及镓钠克的人员奖金计划表，核查发行人对镓钠克人事方面的控制情况；

8.查阅镓钠克的《财务审批权限规定》，核查发行人对镓钠克合同签订、用章、资金管理等方面的控制情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明镓钠克的历史沿革、股权结构及原实际控制人；

2.收购后，发行人能够对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、合同签订及用章等管控；镓钠克原管理团队参与了镓钠克的管理经营，在发行人的统一安排和战略部署下，发行人仍然能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“15.关于资产分割”

根据申报材料：（1）自 2009 年 2 月起，发行人实际控制人蒙昌敏与陈上泉先后共同设立并经营广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机和中润投资 6 家企业；其中，中润投资系发行人控股股东，其他企业主要从事境外品牌数控机床及机床配件的代理及销售业务，与发行人存在同业竞争关系，存在主要客户及供应商重叠的情况；（2）2021 年 2 月至 2022 年 4 月期间，蒙昌敏、陈上泉和两人配偶签订一系列拆分协议和股权转让协议分割前述资产；陈上泉与蒙昌敏对该情况进行了明确的确认；（3）为进一步解决同业竞争问题，2021 年 2 月至 12 月，蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让给施远伦和郑利娟；相关股权款陆续支付完毕。

请发行人披露：（1）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性；（2）结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因

在共同设立公司前，陈上泉与蒙昌敏均长期在华南地区从事境外品牌机床及配件的销售相关工作。彼时，中国机床市场正处于快速发展阶段，连续多年成为世界机床第一消费国和第一进口国。因双方共同看好机床行业的发展前景，且为

进一步共享资源、分担风险，提高创业的成功率，蒙昌敏与陈上泉决定合伙共同设立相关公司从事境外品牌机床的代理业务。因此，双方合伙设立香港中汇、深圳华汇、广东中汇、中润精机、广东华汇等公司。

在合伙经营过程中，蒙昌敏与陈上泉计划将业务拓展至制造业。2016年2月，双方设立中润投资作为制造业业务的投资平台。

2. 进行资产分割的原因、必要性、合理性

在从事国外品牌数控机床代理业务期间，蒙昌敏先生深感于我国高端机床发展的落后。同时，基于对行业和技术发展的判断，蒙昌敏认为全直驱是高端数控机床发展的重要路线。为研发和推广国产自有品牌全直驱数控机床，实现先进工业母机的国产替代和自主可控，蒙昌敏决定另行设立公司，打造高端品牌国产机床。2016年，蒙昌敏设立钶锐锶有限。自设立钶锐锶起，蒙昌敏将全部时间精力用于钶锐锶经营与发展。

另一方面，2018年至2021年期间，由于未完成对赌业绩承诺及基金到期清算等原因，钶锐锶需向全球二期基金大额支付减资款，为弥补定向减资造成的资金缺口，钶锐锶寻求以增资等方式引入外部投资机构。彼时，陈上泉知悉，在进行股权融资时，外部投资机构往往要求被投资方及其主要自然人股东在投资协议中承诺业绩目标、谋求上市、并购退出等，并要求主要自然人股东承担业绩对赌赔偿责任、上市或并购退出目标未完成时的回购义务等。考虑到国产自有机床品牌面临严峻的竞争形势，且钶锐锶彼时业务规模偏小，未来经营发展情况及上市存在着较高的不确定性，为减少自身风险，陈上泉希望专注于从事机床贸易业务。

由于陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造全直驱自有品牌，而陈上泉选择继续从事较为熟悉的机床贸易业务。因此，为实现各自发展诉求，经协商，双方决定对合伙经营的资产进行分割，在资产分割后双方各自经营管理所分割的资产，不再合伙经营相关企业。

（二）结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

1.结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性

（1）资产分割后归属于不同主体的主要财务数据具有合理性

陈上泉与蒙昌敏共同设立的六家公司中，香港中汇与中润精机主要作为广东华汇或深圳华汇的境外采购平台，其业务主要依附于境内相关主体，且收入来源多为内部交易。因此，重点分析在资产分割后其余四家公司主要财务数据的匹配性与合理性。分给陈上泉一方的广东华汇、广东中汇的总资产及净资产高于分给蒙昌敏一方的深圳华汇、中润投资，主要原因为：广东华汇名下拥有位于东莞松山湖中集智谷产业园两栋房产。若剔除该房产影响，则分给陈上泉一方与分给蒙昌敏一方的相关主体财务报表的资产总额较为相近。

分给蒙昌敏一方的相关企业的营业收入高于分给陈上泉一方，主要原因为：在资产分割时，上述公司所涉及员工的分割采取自愿原则，员工自行选择想要加入广东华汇或深圳华汇，且相关客户采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其所选择加入的公司。因此，受业务人员选择相关主体的影响，分给蒙昌敏一方的相关主体的营业收入较高。2021年深圳华汇净利润较高，主要原因系：一方面，2021年销售收入大幅增长，且配件及维修业务销售收入占比较高，其毛利率较高；另一方面，2021年度的奖金与业绩提成等费用于2022年发放，2021年当年的费用支出未同步增加。随着前述业务的变化及相关费用的支出，2022年深圳华汇净利润大幅下降。

因此，资产分割后归属于陈上泉与蒙昌敏的相关企业合计主要财务数据存在差异具有合理性，资产分割合理、真实。

（2）深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性

中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床及配件的贸易平台，无其他实际经营业务，且对深圳华汇业务依赖程度较深，作为单独主体价值较低，业务收入主要系与深圳华汇等主体的内部交易产生，因此重点分析深圳华汇主要财务数据与股权转让定价的匹配性。

2021年9月30日，王芸与施远伦、郑利娟签署《股权转让协议书》，约定王芸将持有的深圳华汇股权转让给施远伦、郑利娟。以净资产分析，2021年9月末深圳华汇净资产与转让价款基本相当。

以净利润分析，由于传统贸易型公司经营情况往往波动较大，因此以深圳华汇股权转让前后合计三年的平均净利润进行分析。以平均净利润测算，深圳华汇股权转让对价对应的PE倍数为1.96倍。深圳华汇股权转让价款PE倍数不高主要原因为：A、传统贸易类企以产品价差为核心，经营业绩容易产生波动，估值倍数往往不高；B、施远伦自2011年起加入深圳华汇，历任销售经理、执行董事、总经理等职务；郑利娟2013年起加入深圳华汇，主要负责行政、采购及售后等业务。施远伦、郑利娟是深圳华汇的核心人员。自2016年钶锐锶成立起，蒙昌敏即未再实际参与深圳华汇经营业务，深圳华汇一直由施远伦参与经营，其对深圳华汇经营成果贡献巨大。考虑到两人在深圳华汇的工作年限及对深圳华汇的经营贡献，转让价款有一定的折价。

因此，深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性。

（3）采购销售渠道、主要业务来源与资产分割、股权转让的合理性分析

采购渠道方面，广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机等相关企业主要业务为机床及配件的销售业务，采购的内容主要为机床设备、配件及维修服务。资产分割与股权转让前后，上述企业的采购渠道未发生重大变化，仍能向原有供应商独立采购开展采购活动，如涉机床或配件代理品牌，仍由双方共同拥有销售权。

销售渠道及业务来源方面，资产分割所涉人员根据个人意愿，自愿选择与资产分割的一方建立劳动关系，且采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其选择与之建立劳动关系的公司名下。除客户随人员导致的客户变动之外，资产分割未对销售渠道或业务来源进行切分或限制，资产分割前后相关主体的销售渠道及主要业务来源主要包括同行及老客户转介绍、业务员主动进行客户开拓、客户主动上门了解等方式，未发生重大变化。

资产分割前后相关企业采购销售渠道、主要业务来源未发生重大变化，资产分割、股权转让具有合理性。

（4）有关资产分割和股权转让合理性、定价公允性、相关交易真实性的其他说明

①资产分割的背景及原因具有合理性

因陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造国产全直驱自有品牌，而陈上泉则想继续从事较为熟悉的机床贸易业务，因此双方决定对合伙经营的资产进行分割。资产分割的背景及原因详细分析参见本补充法律意见书“问题 15/一/（一）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性”。

因此，资产分割的背景及原因具有合理性。

②资产分割的作价具有合理性、公允性

从资产分割的作价分析，蒙昌敏与陈上泉进行资产分割的主要资产为各类存货与固定资产，包括房产、机器设备、配件、汽车等实物资产，同时考虑了各家公司经营发生的公共收支、应收应付、往来借款、垫付款等，拆分资产作价的主要依据为相关资产的购买成本、账面价值、实际发生或投入成本等确定，资产分割的作价具有合理性、公允性。

③资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性

从资产分割结果分析，蒙昌敏与陈上泉各自获取了合计价值大致相等的资产，双方均认可共有财产分割的结果，不存在争议与潜在争议。

股权分割安排方面，蒙昌敏分得中润投资、深圳华汇与中润精机三家公司股权，陈上泉分得广东华汇、广东中汇与香港中汇三家公司股权，蒙昌敏与陈上泉各获取三家共同经营的公司。其中，由于中润投资主要投资钶锐锶，而钶锐锶由蒙昌敏负责经营管理，因此将中润投资、深圳华汇、中润精机分给蒙昌敏，将广东华汇、广东中汇、香港中汇分给陈上泉，并且双方各获取一家中国香港公司（中润精机、香港中汇）作为采购境外机床的平台。

因此，资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性。

④资产分割具有真实性

日常经营管理方面，资产分割后蒙昌敏未参与广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

资产处置方面，蒙昌敏一方与陈上泉一方按照双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》等对相关资产进行分割、处置，因被分配主体和接受分配主体不同所涉及的房产、机床及设备资产已进行转移并完成交割。

人员的安排方面，资产分割所涉主体的员工采取自愿原则，员工自行选择想要加入深圳华汇或广东华汇。涉及变换主体的，相关人员重新签订了劳动合同。

办公场所方面，资产分割后，广东华汇、深圳华汇已不再合署办公，深圳华汇迁出原有共同办公场地，并重新租赁与装修场地，搬迁至新的办公场地办公。

蒙昌敏一方与陈上泉一方已共同确认，资产分割已执行完毕，双方不存在任何纠纷或潜在纠纷。

因此，资产分割具有真实性。

⑤深圳华汇、中润精机的股权转让的背景及原因具有合理性

对于深圳华汇，从股权转让背景和原因分析，蒙昌敏自设立钶锐锶起，即将个人全部精力用于钶锐锶。随着钶锐锶的发展壮大，开始筹划上市事宜，为解决发行人与深圳华汇之间存在的同业竞争问题，蒙昌敏决定对深圳华汇进行处置。考虑到深圳华汇相关人员生计问题，蒙昌敏未选择将深圳华汇清算注销，而决定将深圳华汇转让给在深圳华汇任职多年、实际负责日常经营、贡献巨大的管理人员施远伦和郑利娟。该次股权转让交易具有合理性。

对于中润精机，中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床的平台，考虑到中润精机无其他实际经营业务，为解决同业竞争问题，因此蒙昌敏指示直接将中润精机股权转让给施远伦。该次股权转让交易具有合理性。

⑥深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性

日常经营管理方面，股权转让后蒙昌敏未参与深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

股权转让款资金来源方面，施远伦股权转让款资金来源为自有资金、对外借款及备用金，对外借款及备用金后续均已使用自有资金偿还完毕；郑利娟股权转让款资金来源为自有资金及公司备用金，郑利娟用于支付股权转让款所使用的备用金已归还。施远伦与郑利娟的股权转让款不存在来源于发行人、蒙昌敏、王芸及其控制的企业的情况。

施远伦、郑利娟与王芸已就深圳华汇股权转让事项在广东省深圳市先行公证处进行公证，确认股权转让行为系真实意思表示，资金来源为自有资金和自筹资金，持有的深圳华汇股权为真实持有，不存在委托持股、信托持股或其他可能导致所持公司的股权权属不清晰或存在（潜在）纠纷的情形。

因此，深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性。

综上所述，资产分割和股权转让具有合理性，相关定价具有一定公允性，相关交易具有真实性。

2.是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

综上所述，以及经蒙昌敏一方与陈上泉一方书面确认，施远伦、郑利娟与王芸公证确认，资产拆分与股权转让不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰

如前述分析，蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性。同时，深圳华汇、中润精机在施远伦取得控制权后，均未进行过分红。双方均不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，不存在通过股权转让规避同业竞争、独立性或其他监管规定的情形，陈上泉亦不持有发行人股份，发行人股权清晰。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

本所律师执行如下核查程序：

1.现场查阅广东中汇、香港中汇、广东华汇、深圳华汇、中润精机的工资表、报销单、员工入职离职、付款等事项的审批单，并形成核查记录，核查蒙昌敏及配偶是否仍实质参与相关企业的日常经营管理事项，验证资产分割、股权转让是否真实；

2.实地查看广东华汇、深圳华汇办公场地，并查阅深圳华汇因资产分割迁出原有共同办公场地而重新租赁场地的厂房租赁合同、装修协议、装修费用记账凭证记及发票，分析验证相关资产分割的真实性；

3.核查大额资产分割后的去向，核查资产分割所涉房产、机床及设备资产是否已进行转移和交割，抽取广东华汇与深圳华汇资产分割所涉设备转让的记账凭证及相关发票，核查相关资产分割是否真实；

4.查阅蒙昌敏一方与陈上泉一方双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》，分析资产分割及股权转让的合理性及真实性；

5.对陈上泉进行访谈，了解资产分割的背景及原因、资产分割的作价依据、双方是否存在代持或仍持有相关主体权益、是否进行体外资金循环或代垫成本费用、双方是否存在争议或潜在争议；

6.查阅资产分割所涉主体的财务报表，分析资产分割及股权转让的合理性及公允性；

7.查阅施远伦及郑利娟的股权转让款支付流水，并核查股权转让支付款项的资金来源；

8.查阅施远伦、郑利娟与王芸关于股权转让事项的公证书，核查股权转让真实；

9.查看报告期内蒙昌敏及配偶王芸个人银行流水，核查其是否与陈上泉、范秀明、施远伦、郑利娟发生流水往来；

10.对施远伦进行访谈，了解深圳华汇与中润精机股权转让背景及原因、股权转让作价依据，核查股权是否真实转让；

11.获取公司控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺函。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因清晰且具有合理性，进行资产分割具有合理性及必要性；

2.蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性，相关交易定价相对公允且合理，相关交易具备真实性，不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷；

3.蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉未实际持有发行人股份，发行人股权清晰。

《问询函》“16.关于历史沿革”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中股权转让及增资次数较多，存在未充分说明定价依据及异常原因的情况；（2）2021年8月至11月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特合计向发行人提供可转换贷款8,000万元，约定若完成转股则利率8%，若未转股则利率10%；同期贷款市场报价利率为3.65%-3.80%；2022年3月，前述3家企业行使权利以20.31元/注册资本的价格债权转股增资发行人；2022年4月，外部投资人以34.62元/注册资本的价格增资发行人；（3）2025年3月至4月，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权退出发行人；2025年3月至5月，为了补足退出股东股权转让价格与回购收益的差额，公司实际控制人对外转让部分发行人股权，转让金额合计3,162.61万元。

请发行人披露：（1）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性；（2）公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性；（3）通用高端装备产

业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性，实际控制人取得的股权转让款的去向。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性

发行人存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况，短时间内入股价格变动较大的具体情况如下：

1.全球二期基金增资价格较前次股权变动提升

2016年5月第一次股权转让至2016年11月第一次增资，转让价格及增资价格分别为1.00元/注册资本及5.00元/注册资本，主要原因如下：

（1）镓钠克股份系发行人引入的战略股东

自设立以来，发行人致力于研发和推广全直驱数控机床。全直驱数控机床采用直驱技术，需配备响应速度快的数控系统，方能实现高精且高速的加工工艺效果。由于PWM型数控系统具有响应速度快、延迟低的特点，与全直驱控制数控机床较为适配。为实现数控软硬件底层融合，发行人成立后的次月即引入国内拥有PWM型数控系统的厂商镓钠克股份作为公司的战略股东，因公司处于设立初期，股权转让价格按照1元/注册资本，转让价格均不存在明显异常，股权变动真实。

（2）发行人经营情况已发生变化

全球二期基金作为外部投资人入股发行人时，发行人推出的首款产品K-430，已通过了长盈精密的测试，并且在2016年获得大量订单，综合考虑公司当时的经营状况、未来盈利及发展前景等因素，确定增资价格为5.00元/注册资本，具有合理性。

2.全球二期基金第二次增资价格较第一次增资价格提升

2016 年 11 月第一次增资至 2017 年 5 月第二次增资，增资价格由 5.00 元/注册资本上涨至 12.50 元/注册资本，主要系发行人按照《股权投资协议》约定完成了 2016 年的业绩承诺目标，预计未来经营情况较好，因此全球二期基金按照协议约定继续增资，具体情况说明如下：

全球二期基金在首次增资时签署了《股权投资协议》，其约定钶锐锶有限在完成 2016 年的业绩目标的前提下，全球二期基金将按照投前估值 4.5 亿元对公司进行第二次增资。

2016 年公司经营情况较好，达成《股权投资协议》预定的 2016 年业绩目标，公司 2016 年的营业收入为 0.97 亿元（未经审计），以 4.5 亿元投前估值测算的市销率（PS）为 4.64 倍，估值合理，全球二期基金看好公司未来发展前景，因而选择按照协议约定的投前估值继续对发行人增资，具有合理性。

3.通用高端装备产业基金等外部投资人短期增资价格提升

2022 年 3 月第六次增资至 2022 年 4 月第七次增资，增资价格由 20.31 元/注册资本增长至 34.62 元/注册资本，估值上升的合理性说明如下：

（1）2022 年 3 月增资系相关股东方依据 2021 年签署的《可转换贷款协议》约定转股

2021 年 7-11 月，发行人以现金方式收购苏寿喜、刘声发、谭强等 12 名股东持有的铼钠克 51.44%的股权，支付价款为 15,220.22 万元，本次现金收购需要支付的现金金额较大，因龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特看好本次发行人业务以及收购完成后的未来业务发展，因此，2021 年 8 月和 2021 年 10 月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特与发行人签署《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锶有限 8 亿元投前估值进行转股。2022 年 3 月，相关股东行使了前述转股权。

8 亿元投前估值的确定方式如下：一方面考虑到收购完成后的整合效果存在不确定性；另一方面，鉴于当时收购铼钠克控股权时间较为紧迫，公司为尽快解决收购资金需求，对估值水平进行了一定的让步。

因此，本次估值差异，一方面系估值确定的基准和年度存在差异，另一方面

系收购完成后的整合效果存在不确定性，且当时发行人收购时间紧迫，在估值上进行了一定的让步所致，具有合理性。

（2）2022 年 4 月通用高端装备产业基金入股发行人，发行人已完成对镓钠克 100%股权收购

一方面，2021 年 11 月，发行人通过换股方式完成了对镓钠克 100%股权的收购，公司成为国内少数拥有高端数控机床和数控系统双业务体系和研发能力的数控机床厂商；另一方面，公司借此顺利进入技术附加值高、国产替代迫切、市场空间广阔的数控系统市场；同时，收购完成后，公司对镓钠克的经营管理、技术、人员等整合效果良好，呈现出 1+1 大于 2 的良好发展势头；因此，钨锐德整体估值上升较多，具有合理性。

（3）与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	上市时间	2022 年 1-4 月 平均市盈率	2022 年 1-4 月 平均市销率
1	科德数控	2021 年 07 月 09 日	109.90	30.65
2	纽威数控	2021 年 09 月 17 日	33.25	2.90
3	国盛智科	2020 年 06 月 30 日	25.12	4.33
4	浙海德曼	2020 年 09 月 16 日	34.35	4.63
5	华中数控	2011 年 01 月 13 日	不适用	2.81
平均值			50.66	9.06
发行人			56.02	8.11

注：“不适用”系华中数控 2021 年 1-3 季度合并报表为亏损状态

上述企业中，纽威数控、国盛智科、浙海德曼市盈率和市销率较低，系其主要产品为数控机床，不包括数控系统；华中数控主营业务包括数控系统、机器人与智能产线业务、特种装备，业务类别较多，对应的市销率较低。

发行人作为拥有全直驱数控机床和数控系统一体化和产业化的数控机床厂商，与科德数控的业务具有可比性，本次融资对应的市盈率、市销率分别为（净利润为剔除股份支付影响数据）56.02 倍和 8.11 倍，考虑到二级资本市场溢价情

况，低于科德数控同期的平均市盈率和平均市销率，具有合理性。

4.江苏利柏特等外部投资人短期增资价格提升

2022年4月第七次增资至2022年12月股改后第一次增资，增资价格由34.62元/注册资本增长至39.74元/股，估值具有一定提升，具体原因及合理性分析如下：

（1）2022年公司推出新产品，经营业绩实现大幅增长

2022年，发行人陆续推出K535i-5X和K-700iH等数控机床产品，并开始对驱动器、直线电机磁石板等数控系统关键功能部件进行自研替代，发行人产品布局逐步完善。另外，2022年发行人合并口径营业收入达到21,639.23万元、归属于母公司所有者净利润达到2,343.84万元，较前一年有着显著提升，推动了公司估值的合理上升。

（2）与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	2022年度平均 市盈率	2022年度平均 市销率
1	科德数控	112.72	30.10
2	纽威数控	28.14	3.18
3	国盛智科	23.15	4.09
4	浙海德曼	33.56	4.41
5	华中数控	219.46	2.67
平均值		83.41	8.89
发行人		79.35	8.59

发行人本次融资对应的市盈率、市销率分别为79.35倍和8.59倍，低于同行业公司同期的平均市盈率和平均市销率；发行人业务与科德数控的业务具有可比性，考虑到二级资本市场溢价情况，本次融资市盈率和市销率低于科德数控，具有合理性。

5.同期转让价格较增资价格有所折扣的合理性

发行人历次股权变动中，存在股权转让价格较增资价格有所折扣的情形，原因系：第一，自然人股东需要资金缴纳因换股所产生个人所得税款或改善家庭生活，法人股东股权投资时间较长，计划收回部分投资等原因，均有明确的资金需求，各方结合前一轮的融资基础，进行了一定的折让。并且，参考其他上市公司案例情况，股权转让价格较增资价格有所折扣属于正常现象。

综上所述，经核查发行人历次股东入股价格公允，且有充分理由和客观依据，存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况。各次增资和股权转让均基于当时的市场环境、公司经营情况和各方需求进行协商确定，入股价格公允合理。

（二）公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性

1.公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景

2021年7月-8月，发行人进行了两次融资，不是为镓钠克的收购而进行的特定融资。上述融资具体情况如下：

2021年7月，龙华产业基金、信福汇十一号分别以货币出资 3,923.00 万元和 77.00 万元认购钨锐锆有限新增注册资本 217.92 万元和 4.28 万元，对应的投前估值为 5.40 亿元；

2021年8月，南山阿斯特以货币出资 4,000.00 万元认购钨锐锆新增注册资本 222.20 万元，对应的投前估值为 5.80 亿元。

上述融资启动时间较早，公司与投资机构在经过商务谈判，并完成尽职调查程序后，最终于 2021 年 7 月至 8 月期间陆续完成资金与股权的交割工作。

2021 年 7 月起，发行人开始筹划以现金方式收购镓钠克 50%以上股权，预计总价款超 1.5 亿元。尽管发行人通过上述增资已拥有了 8,000 万元可用资金，但仍面临较大的资金缺口，为解决剩余收购资金需求，因以下原因有关股东未直接增资公司：①当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；②完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；③龙华产业基金、南

山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照正常的流程完成增资程序。

因此，经双方协商，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特通过可转换贷款的方式借款给发行人，一方面可以满足发行人当时收购的资金需求，另一方面上述股东也可以根据协议约定保持了转股的选择权以及提前锁定未来转股的估值。2021年8月和2021年10月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特分别与发行人签署了《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锆有限8亿元投前估值进行转股。

2.利率的确定方式

上述可转换贷款借款约定期限为1-2年，上述可转换贷款到账日对应的1年期贷款市场报价利率（LPR）范围为3.65%和3.80%（需进行抵押增信），与本次可转换贷款借款利率差异幅度为4.35%和4.20%，存在较大差异。可转债贷款利率的确定方式如下：

（1）龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特主营业务为通过投资获取投资收益，不属于银行金融机构，不会参照同期银行贷款利率，可转换贷款利率系参照投资项目回购的利率考虑转股权进行确定，属于其内部要求的最低收益率。

（2）根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》约定，可转换贷款转股部分债权若完成转股，则按照8.00%的利率支付利息，若未进行转股，则按照10.00%的利率支付利息。该借款利率与发行人与其他投资方签署的增资协议中约定的回购利率一致，属于投资机构的惯例，发行人已履行相关审议程序，未损害公司和其他股东利益。

（3）由于上述可转换贷款金额较大，公司无法从银行等金融渠道获取上述规模的银行借款和贷款利率并提供足额的抵押资产进行增信。

鉴于当时收购钶钠克控股权时间较为紧迫，为顺利完成对钶钠克的控制权收购，因此发行人采用向股东借款的方式进行，由于上述借款附有转股权，因此协

商确定转股权借款的利率按照 8% 执行，低于当时协议约定的不附有转股权的贷款利率 10%。

经模拟测算，①如龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特未采取债转股形式，而是在 2021 年 8 月，第四次增资（南山阿斯特首次入股发行人）后，直接以 8,000 万元投资入股发行人，该时点发行人的投前估值为 6.2 亿元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 11.43% 的股权；②在龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特债转股时（按《可转换贷款协议》约定的投前估值 8 亿元），出资金额在 8,000 万元的基础上，增加发行人支付给其的利息 307.73 万元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 9.41% 的股权。前述两种模拟情况的差额为 2.02%。即采取债转股并支付一定利息的形式，对发行人的整体股权结构稀释较小。

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特入股时处于发行人融资的早期阶段，且处于急需资金的关键阶段，如直接采取股权投资除时间紧迫无法完成外，投资人同等金额的情况下将获取更高的股权比例，通过债转股并支付少量利息的方式，发行人以较小的股权比例获取了更高效的资金支持，对发行人更为有利。

综上，上述可转换贷款利率确定方式，与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，未损害公司和其他股东利益，相关交易真实、合理、公允，具有合理性。

3. 转股权对应价值的计算方式及合理性

根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》，相关转股权的约定内容如下：

项目	龙华产业基金、信福汇十三号	南山阿斯特
关于借款本金内容约定	如龙华产业基金、信福汇十三号选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息； 如龙华产业基金、信福汇十三号选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转股部分的利息，未转股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%	如南山阿斯特选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息； 如南山阿斯特选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转股部分的利息，未转股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%

关于转股权估值约定	龙华产业基金、信福汇十三号在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本 南山阿斯特在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本；如南山阿斯特与龙华产业基金、信福汇十三号转股的时间不同，则后转股的一方应按先转股一方的转股金额加上 8 亿元的投前估值完成转股
-----------	---

2022 年 3 月 3 日，沃克森评估出具《广东钨锐锆数控技术有限公司拟债转股所涉及的债务价值资产评估报告》（沃克森国际评报字（2022）第 0074 号），截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，钨锐锆有限拟债转股所涉及的债务账面价值为 8,000.00 万元，评估价值为 8,000.00 万元，无增减值。

2022 年 3 月 4 日，公司、全体股东、龙华产业基金、信福汇十三号、南山阿斯特签订《广东钨锐锆数控技术有限公司之转股协议》，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其持有的全部债权进行转股，发行人已于 2022 年 3 月 4 日完成上述转股债权相关的利息的支付。

2022 年 3 月 7 日，钨锐锆有限召开股东会，同意公司增加注册资本 393.86 万元，注册资本由 3,938.59 万元增加至 4,332.45 万元。其中，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其对钨锐锆有限的全部债权分别认购新增注册资本 240.99 万元、5.17 万元和 147.70 万元，具体计算过程如下：

项目	龙华产业基金	信福汇十三号	南山阿斯特
债权金额（万元）①	4,895.00	105.00	3,000.00
转股估值（万元）②	80,000.00	80,000.00	80,000.00
入股前发行人注册资本（万元）③	3,938.59	3,938.59	3,938.59
入股价格（元/注册资本） ④=②/③	20.31	20.31	20.31
认购注册资本（万元）= ①/④	240.99	5.17	147.70

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特上述转股估值系在 2021 年 7 月增资投前估值 5.4 亿元的基础上，考虑了收购镓钠克 100%股权 2.94 亿元的估值，由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确确定，上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股，转股权估值和计算方式合理。

（三）通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性，实际控制人取得的股权转让款的去向

1.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权，一方面系发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市；另一方面，上述股东无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止，不再恢复且自始无效”等达成一致意见，因此最终按照协议约定行使其回购权。

2.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的合理性

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特的投资成本以及退出价格情况如下：

单位：万股、元/股、万元

项目	通用高端装备产业基金	希飞泰克	江苏利柏特
入股时间	2022 年 4 月	2022 年 4 月	2022 年 12 月
股份数	227.01	4.06	75.49
入股价格	34.62	34.61	39.74
回购应支付总金额①	9,786.55	174.95	3,551.23
回购对应价格	43.10	43.10	47.04
工业母机基金增资价格	40.87	40.87	40.87
转让股份数②	227.06	4.06	75.49
转让价格③	35.76	35.76	35.76
股权转让金额④=②*③	8,119.67	145.19	2,699.52
回购差额=①-④	1,666.89	29.76	851.71

注 1：回购应支付总金额按照回购条款约定，按照 8%复利，自投资款转入发行人当天计算至 2025 年 2 月 28 日；

注 2：回购对应价格系按照回购应支付总金额/转让股份数，通用高端装备产业基金持股数在股份公司设立时存在转股情况，对应的股份数为 227.06 万股，与入股时股份数存在差异；

注 3：2022 年 4 月通用高端装备产业基金、希飞泰克增资的每注册资本价格略有差异，

系认购注册资本取整数所致

由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，已经远超最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格 40.87 元/股，考虑到资本市场环境、上市后股价走势、股份锁定期满后二级市场的不确定性，同时考虑到自身无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止，不再恢复且自始无效”等达成一致意见，且对于回购应支付总金额与股份转让金额之间的差异，由实际控制人予以补足，上述股东的回购权能够得到保障。

因此，通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特在发行人申报前选择行使回购权退出，退出原因合理。受让通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特股权的股东已支付股权转让款，实际控制人已支付回购差额，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

3.实际控制人取得的股权转让款的去向

为补足对通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额，实际控制人蒙昌敏转让了发行人 88.44 万股，转让总金额为 3,162.61 万元，相关股权转让款的去向如下：

单位：万元

序号	事项	资金去向
1	支付高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额	2,548.36
2	支付深圳中小担创投、深圳人才基金的回购差额	234.15
3	缴纳股权转让所得税税款	380.10
合计		3,162.61

经核查，实际控制人取得的股权转让款的去向为支付相关退出股东的回购差额以及缴纳股权转让所得税，不存在流入发行人客户、供应商及其关联方等的情形。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.查阅与发行人同行业的上市公司等可比公司的公开披露文件，了解发行人估值上升较快期间，同行业公司市盈率情况，确认发行人估值变化的合理性；查询股权转让较同期或相近增资价格存在折扣的案例，分析短时间内入股价格变化的合理性；

2.查阅发行人及其前身钨锐锶有限历次股权/股份转让的交易协议及银行转账回执、历次增资验资报告等资料，核实发行人历次股东入股的入股形式、款项支付情况、入股价格、退出价格、定价依据、经营情况、估值情况等；

3.访谈发行人实际控制人，了解龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款增资的原因及合理性，利率确定依据及公允性；

4.获取《可转换贷款协议》，并根据协议内容计算转股权和转股价格合理性；

5.访谈通用高端装备产业基金等退出股东，了解申报前退出的原因及合理性；通过企查查查阅通用高端装备产业基金的工商信息，了解其股东构成；

6.梳理通用高端装备产业基金等行使回购权股东入股价格、退出价格以及测算回购金额情况，分析申报前退出的合理性；

7.获取实际控制人股权转让款去向的银行转账回执，分析测算与股权转让金额的一致性以及缴纳税收款项的合理性。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人短时间内存在入股价格变动较大的情形，变动的原因系发行人的经营情况变化以及发行人完成对镓钠克的收购和整合，且与同行业公司比较，估值处于合理水平，发行人已对入股价格变动较大的原因作出说明，相关价格变动具有合理性；

2.基于：（1）当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；（2）完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；（3）龙华产业基金、南山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照

正常的流程完成增资程序。因此，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款方式借款给发行人，原因合理；可转换贷款利率确定方式与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，相关交易真实、合理、公允，具有合理性；龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特转股估值考虑了前次增资以及本轮收购完成后镓钠克公司股权价值，由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确，上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股，转股权估值和计算方式合理；

3.因发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市且通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特无法就回购权的终止与控股股东、实际控制人达成一致意见，上述股东按照协议约定行使其回购权，退出原因合理。由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，超过最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格，按照投资协议约定的复利进行回购，退出价格合理。实际控制人取得的股权转让款用于支付退出股东的回购差额及支付税款，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方的情况。

《问询函》“17.关于股东股权”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中直接和间接股东层面曾存在代持情形，至 2025 年 4 月 10 日完全解除；直接股东层面，存在中润投资为曾文、张立军代持股份，陆卫明为钱姣珑代持股份；间接股东层面，存在实际控制人蒙昌敏为发行人客户实际控制人陆益代持中润投资股份，刘德禄为镓钠克客户实际控制人章明众代持上海镓科兴股份；（2）发行人在历次融资中与相应投资方约定了多项股东特殊权利，包括回购权、优先购买权、业绩承诺和业绩补偿权等特殊权利条款；其中，发行人作为当事人的对赌条款存在触发情形，目前均已解除；其他特殊股东权利方面，龙华产业基金、信福汇十一号等 16 名股东约定了恢复条件；（3）申报前十二个月，发行人新增机构或股东合计 13 名。

请发行人披露：（1）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方

是否实质行使股东权利及其具体行使方式；（2）前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性，清理情况、是否彻底，相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；（3）申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

1. 股权代持涉及相关主体的基本情况

（1）中润投资为曾文、张立军代持发行人股份

①中润投资

中润投资系发行人控股股东，持有发行人 29.20% 股权，其基本情况如下：

企业名称	深圳市中润产业投资企业（有限合伙）			
成立时间	2016 年 2 月 25 日			
执行事务合伙人	蒙昌敏			
认缴出资额	3,000.00 万元			
注册地址	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）			
合伙人构成	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	蒙昌敏	普通合伙人	1,500.00	50.00
	王芸	有限合伙人	1,500.00	50.00

	合计	3,000.00	100.00
--	----	----------	--------

②曾文、张立军基本情况

曾文、张立军基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
曾文	曾任实际控制人持股 50%企业广东中汇精密技术有限公司销售经理	4301111979*****
张立军	发行人曾经的员工	4312241987*****

（2）陆卫明为钱姣珑代持发行人股份

陆卫明、钱姣珑基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
陆卫明	发行人直接股东，其同时系公司股东海南望众、嘉兴望众的合伙人，其直接或间接持有发行人股东海南望众、嘉兴望众的份额比例合计分别 28.29%、2.85%； 另外，陆卫明系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司风控总监	3102251970*****
钱姣珑	系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司投资经理	3101091988*****

（3）蒙昌敏为陆益代持中润投资出资额

蒙昌敏、陆益基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
蒙昌敏	发行人的实际控制人、董事长、总经理	4305271981*****
陆益	发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的执行董事、实际控制人	3101141980*****

（4）刘德禄为章明众代持上海铼科兴出资额

刘德禄、章明众基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
刘德禄	发行人子公司铼钠克的员工，上海铼科兴的有限合伙人，持有合伙企业份额为 20%	4416221986*****
章明众	系铼钠克客户深圳市爱科赢自动化技术有限公司的执行董事、总经理、实际控制人	3504251987*****

2.股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系

经核查，被代持人不存在为现任公务员、党政机关在职干部等法律法规规定禁止持股的特殊身份情形，不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形。

代持人、被代持人与发行人或发行人股东之间的关系已在上述回复中作出说明；除代持人蒙昌敏系发行人的实际控制人、董事长、总经理外，其他各主体与发行人董监高及核心技术人员不存在法定的关联关系。

除陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人，章明众系铈钠克客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外，其他代持人、被代持人与发行人主要客户及供应商之间不存在关联关系。

3.代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

经核查相关《投资协议书》、发行人三会文件，访谈股权代持涉及相关主体，被代持人不享有投票权，均由代持人代持股份及行使投票权，代持期间被代持人均未实质行使股东权利。

（二）前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性，清理情况、是否彻底，相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定

1.股东特殊权利的触发和行使情况及合理性，清理情况、是否彻底

发行人在历次融资中涉及的回购权、转股权、业绩承诺及补偿权等特殊股东权利及享有主体、触发或执行情况如下：

（1）发行人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

发行人作为当事人对赌条款的触发、履行和解除情况如下：

享有对赌权利的股东	触发和履行情况	解除情况
全球二期基金	已触发，按照协议约定支付了回购款	全球二期基金减资退出，特殊股东权利均已解除

龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特	2021 年业绩承诺和补偿已触发、未履行	根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定，公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复
通用高端装备基金、信福汇十三号、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金、善达投资、秦启岭、陆卫明	未触发、未执行	

因钶锐锶有限未能完成协议约定的业绩承诺，且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续，有退出需求，全球二期基金行使回购权具有合理性。2021 年 3 月 29 日，全球二期基金已经减资退出钶锐锶，不再属于发行人股东，且发行人已支付完成相应的回购对价，全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特未行使 2021 年业绩承诺和补偿权，系根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定，公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年 4 月 30 日，发行人与当时在册 28 名股东签署《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人作为新进入股东方签署的对赌协议义务人的情形。

据此，发行人作为对赌义务人的对赌条款已彻底清理完毕，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生法律效力。

（2）控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发、履行和解除情况以及合理性如下：

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
-----------	------	---------	----------	------

全球二期基金	回购权、业绩承诺和补偿	已触发、已执行	业绩承诺未达到，且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续，有退出需求	全球二期基金减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备基金、希飞泰克	回购权	已触发、已执行	1.合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，相关股东未能就延长回购期限以及与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见，同时投资时间较长，有退出需求，因此，履行了回购权； 2.因公共事件影响等因素，相关股东通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《确认函》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	已完成股份转让，该部分股东享有的特殊股东权利均已解除
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
江苏利柏特	回购权	已触发、已执行		
深圳中小担创投、深圳人才基金	回购权	已触发、已执行		
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
曹培华、陈化容	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日，回购义务未触发、未执行	
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理，目前已终止
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	根据股东出具的《回购权调整协议》，因公共事件影响等因素，根据股东协议约定进行了调整，业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除
陆卫明	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素，通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《回购权调整协议》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	自《股东特殊权利条款终止协议》签署日或自公司向中国境内证券交易所

海南望众、天津鼎晖、湖州鼎晖	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	递交上市申请并获受理之日起已彻底终止和不可恢复，且自始无效
常州力笃、常州力睿、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日，回购义务未触发、未执行	
南山阿斯特、善达投资、秦启岭	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素，通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《回购权调整协议》或《确认函》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》或《确认函》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理，目前已终止
国合开研基金、上海泰礼、上海星良	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	
隐山致能、工业母机基金、善达和竣、上海真金、余道孔、刘晋元、	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日，回购义务未触发、未执行	

自发行人设立至今，共有 35 名股东享有回购权，其中，全球二期基金已减资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投和深圳人才基金、曹培华、陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的回购权、业绩承诺和补偿权等特殊股东权利均已解除。

其中，通用高端装备基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金的具体履行方式为：由实际控制人指定受让方受让前述股东的股份，并

在股份转让的同时，由实际控制人对回购金额差额部分以现金补偿，上述回购权的行使与协议约定一致，具有合理性。

根据龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、善达投资、秦启岭和陆卫明签署的《回购权调整协议》，控股股东、实际控制人不再负有该义务，上述股东所享有的业绩承诺和补偿权利已全部彻底终止。

根据《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》的相关约定，就控股股东、实际控制人承担回购义务的回购权，自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请之日并获受理之日均处于终止状态，发行人的上市申请已于 2025 年 6 月 27 日获上海证券交易所受理，所有股东享有的回购权，目前均处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的回购权已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、上海真金、秦启岭、上海泰礼、上海星良、余道孔和刘晋元享有的回购权虽然附有恢复条款，但恢复需同时满足下述两个必要条件：①公司上市申请被驳回、主动撤回申请材料或特定期限内未完成合格上市后；②公司任一其他投资方或其他股东恢复其回购权或基于任何现有或后续达成的协议、约定、承诺而享有回购权。截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，上述股东对控股股东、实际控制人享有的回购权已清理完毕。

（3）其他特殊权利条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

全部交易文件涉及相关股东享有其他特殊权利条款、触发和执行情况、合理性以及解除情况如下：

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
龙华产业基金、	可转换贷款	已触发、已行使	根据协议约定进行	行权后，已成为公

信福汇十三号、南山阿斯特	转股权		转股	司股东，无需解除
全球二期基金、龙华产业基金、南山阿斯特、通用高端装备产业基金、隐山致能	董事提名权	已触发、已行使	该等股东持有或曾持有发行人的股份比例较高，投资金额较大，经协商一致给予其董事提名权，并经过公司股东会表决通过，具有合理性	按照公司章程行使提名权；全球二期基金、通用高端装备产业基金退出后，其提名董事退出
全球二期基金	投资方董事一票否决权	未触发、未行使	公司治理结构逐步完善，通过董事会、股东会正常行使股东权利	已减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备产业基金		未触发、未行使		已完成股权转让，特殊股东权利均已解除
龙华产业基金		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自签署协议之日终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
南山阿斯特		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自递交上市申请之日已终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
全球二期基金	反稀释、优先受让权、随售权、优先清算权、信息权等股东特殊权利	未触发、未行使	减资退出前，未通过增资方式引入新股东，控股股东、实际控制人未进行股权转让	已减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备产业基金、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、股权转让限制权、最惠条	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿其退出回购收益差额，相关股东均	已完成股权转让，特殊股东权利均已解除

	款权、知情权等股东特殊权利		同意	
江苏利柏特	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使		
曹培华、陈化容	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项，其承接股权系实际控制人为补偿退出股东回购收益差额进行的股权转让，除该事项外，控股股东、实际控制人不存在其他股权转让事项	已完成股权转让，特殊股东权利均已解除
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自签署协议之日终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
陆卫明	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》，其享有的所有特殊股东权利，自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效
海南望众	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使		
常州力笃、常州力睿、潘兆伦、王鑫栋、潜龙一期、盛麟投资、	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》，其享有的所有特殊股东权利，自协议

东莞君度				签署之日起不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效
天津鼎晖、湖州鼎晖	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》，其享有的所有特殊股东权利，自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效
宁波昱航	反稀释权、转股限制权、共同出售权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》，其享有的所有特殊股东权利，自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效
南山阿斯特、善达投资、秦启岭、工业母机基金、隐山致能	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》约定，特殊股东权利已终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
国合开研基金	优先认缴权、反稀释权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	

	殊权利			
上海泰礼、上海星良	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形，控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额，相关股东均同意	
善达和竣	优先认缴权、反稀释权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	
余道孔、刘晋元、上海真金	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	

除董事提名权和可转换贷款转股权外，其他特殊股东权利均未行使。董事提名权和可转换贷款转股权的行使，均按照《公司法》《公司章程》的规定执行，履行了相关程序，不存在违反公司治理情况；南山阿斯特委派董事已于 2024 年 2 月退出，且未继续行使董事提名权，公司已履行相应的程序增选董事会秘书作为董事。

全球二期基金已减资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金、曹培华和陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的全部特殊股东权利均已解除。

根据《股东特殊权利条款终止协议》的相关约定，其余 27 名股东享有的回购权以外的其他特殊股东权利，均自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请并获受理之日处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁

波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的其他特殊权利条款自《股东特殊权利条款终止协议》签署之日起已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、秦启岭、上海星良、上海泰礼、上海真金、余道孔、刘晋元享有的其他特殊权利条款只有在公司上市申请被驳回、公司主动撤回申请材料等情形下才会触发。因此，截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，前述股东所享有的其他特殊权利条款已清理完毕。

2.相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人股东出具的调查表、确认函，并经访谈发行人股东、查询裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，发行人、控股股东、实际控制人与各股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

3.是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定

发行人关于对赌协议的清理，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定，具体说明如下：

（1）发行人不再为对赌协议当事人

2021年3月29日，全球二期基金已经减资退出钶锐锶，不再属于发行人股东，且发行人已支付完成相应的回购对价，全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

2022年4月30日，发行人与当时在册28名股东签署《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份

认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人承担对赌或回购义务的情形。

据此，发行人作为当事人的对赌条款已终止，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生法律效力。

（2）对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款，本次发行在审期间及上市后均处于终止状态。故，对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定。

（3）对赌协议不与市值挂钩

发行人在历次融资中，均无“与市值挂钩”的对赌协议约定或条款，满足“对赌协议不与市值挂钩”之规定。

（4）对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，故本次发行在审期间及上市后不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》涉及对赌协议相关条款的规定。

（三）申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系

工业母机基金系发行人客户巨冈精工、供应商禹衡光学及冈田智能持股5%以上股东，潘兆伦系发行人客户新福朗特的实际控制人。除前述情形外，申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人客户、供应商不存在关联关系。

除申报前十二个月新增股东隐山致能系发行人持股 5%以上股东构成发行人关联方外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人关联方之间不存在关联关系。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.查阅发行人及其前身钶锐锶有限设立至今的工商登记资料、公司章程、发行人涉及股权变动的董事会、股东会/股东大会会议文件、增资款支付凭证、股权转让款支付凭证、出资流水以及相关协议等资料，了解发行人设立至今的股权变动情况、代持各主体情况以及相关股东特殊股东权利行使情况；

2.将代持人、被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商进行核对验证，分析是否存在关联关系；

3.对曾文、钱姣珑等被代持人进行访谈，了解被代持人是否实质行使股东权利；

4.获取了发行人股东增资或股权转让时的股东协议、补充协议，了解发行人对赌义务的触发条件；分析历次增资、股权转让情况，是否存在违反协议约定情况，相关特殊股东权利是否触发和执行；

5.获取发行人全体股东填写的调查表以及确认函，并对股东进行访谈，确认股东出资来源、投资发行人的背景和原因以及是否存在特殊股东权利和对应权利的解除情况；

6.获取《股权特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》，了解控股股东、实际控制人回购权等特殊股东权利的解除情况；

7.查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，了解发行人是否存在因股权/股份转让事宜而产生诉讼或纠纷；

8.对发行人客户和供应商及其关联方、发行人的关联方信息进行网络核查，与发行人申报前十二个月新增直接和间接股东进行核对验证，了解发行人直接和间接股东与客户和供应商及关联方是否存在关联关系。

（二）核查结论

1. 发行人已说明股权代持涉及相关主体的基本情况，相关主体均不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形，除被代持人陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人，章明众系发行人客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外，其他被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间不存在关联关系；代持期间被代持人均未实质行使股东权利；

2. 发行人特殊股东权利的触发和行使情况，具有合理性，相关特殊股东权利的行使和解除，各方之间不存在纠纷或潜在纠纷；涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；

3. 除本补充法律意见书已披露的相关股东与客户、供应商及发行人关联方的关系外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东不存在与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系。

《问询函》“18.关于关联方和关联交易”

根据申报材料：（1）发行人客户长盈精密曾通过全球二期基金间接持股发行人10%，全球二期基金已于2021年3月减资退出；2017年1月，长盈精密实际控制人陈奇星及其女儿陈曦合计持股100%的长盈鑫投资认购镓钠克8.16%的股份，因发行人收购镓钠克，目前长盈鑫投资持有发行人2.88%的股份；（2）蒙昌敏和陆益系朋友关系，陆益为发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的实际控制人；2016年双方决定互相对对方控制的投资平台进行投资80万元，2021年6月，双方签署《解除投资协议书》相互退出对对方的投资；（3）报告期各期，发行人与长盈精密及其子公司的关联销

售收入分别为 4,368.90 万元、986.02 万元、675.74 万元，与上海承起的销售收入分别为 485.33 万元、285.19 万元、205.67 万元；交易内容主要为数控机床和配件、服务；（4）杨再兴系发行人实际控制人蒙昌敏配偶王芸的兄弟，自 2017 年 4 月持有深圳市众联精密有限公司 50% 股权，2025 年 5 月，杨再兴出让其股权退出。

请发行人披露：（1）发行人与长盈精密、上海承起之间关联交易的合理性、必要性，交易价格是否公允；（2）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求；（3）发行人对长盈精密销售收入金额逐年下降的原因，是否与全球二期基金退出有关，长盈精密对同类产品的需求是否转向其他供应商，发行人与长盈精密未来合作趋势；（4）深圳市众联精密有限公司主营业务、经营情况，与发行人业务是否存在关联，杨再兴出让股权原因、合理性，价格是否公允。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

长盈精密及其子公司 2022 年 1 月至 2022 年 3 月为法定关联方，基于实质重于形式原则，报告期内其他期间为参照关联交易披露。上海承起及其关联方不属于法定关联方，但基于实质重于形式原则，参照关联交易对销售情况进行披露，披露的关联交易期间为 2022 年至 2023 年 8 月。

1. 相关交易已履行了必要的决策程序

2024 年 5 月，发行人召开了第一届董事会第九次会议、第一届监事会第四次会议、第一届董事会审计委员会第七次会议、2023 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2024 年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避

表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025年5月，发行人召开了第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第六次会议、第一届董事会审计委员会第十三次会议、2025年第二次临时股东会，对包括公司与长盈精密及其子公司、上海承起在内的2022年1月1日至2024年12月31日关联交易情况进行了审议，确认2022年1月1日至2024年12月31日期间公司与关联方之间的关联交易真实、有效，公司与关联方的关联交易均基于正常的经营活动需要产生，遵循公平及自愿原则进行，价格公允，交易公平，不存在损害公司和股东利益的情形。独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025年6月，发行人召开了第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第七次会议、第一届董事会审计委员会第十四次会议、2024年度股东会，审议通过了《关于公司2025年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2.上述程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

《公司章程》对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第八十条 股东会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

第一百一十三条 董事会应当确定对外投资、购买或者出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东会批准。

公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序，并及时披露：

……（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产0.1%以上的交易，且超过300万元。

公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产 1%以上的交易，且超过 3,000 万元，应当提交股东会审议。

公司董事会审议关联交易事项的，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权，其表决权不计入表决权总数。董事会会议应当由过半数的非关联董事出席，所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足 3 人的，公司应当将交易事项提交股东会审议。公司股东会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，并不得代理其他股东行使表决权。

第一百三十一条 公司建立全部由独立董事参加的专门会议机制。董事会审议关联交易等事项的，由独立董事专门会议事先认可。”

《公司法》对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第一百八十五条 董事会对本法第一百八十二条至第一百八十四条规定的事项决议时，关联董事不得参与表决，其表决权不计入表决权总数。出席董事会会议的无关联关系董事人数不足三人的，应当将该事项提交股东会审议。”

《证券法》涉及关联交易公告程序的具体规定如下：

“第八十条 发生可能对上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司的股票交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即将有关该重大事件的情况向国务院证券监督管理机构和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。前款所称重大事件包括：……（三）公司订立重要合同、提供重大担保或者从事关联交易，可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重要影响……”

《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》（上证发（2025）60 号）对关联交易决策程序的具体规定如下：

“7.2.3 上市公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序，并及时披露：

……（二）与关联法人发生的成交金额占上市公司最近一期经审计总资产或

市值 0.1%以上的交易，且超过 300 万元。

7.2.4 上市公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占上市公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过 3,000 万元，应当比照第 7.1.9 条的规定，提供评估报告或审计报告，并提交股东会审议。”

因发行人尚未上市，不涉及《证券法》规定的重大关联交易需报送临时报告并予公告的事宜，发行人已在招股说明书中进行了公开披露，符合《证券法》的相关规定。发行人与长盈精密、上海承起之间的关联交易已经天健会计师审计，由董事会审计委员会事先认可，并分别经董事会、股东会和监事会审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联股东和关联董事均回避了表决，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1. 获取发行人《公司章程》《关联交易管理制度》，了解关联交易的审批程序相关规定；

2. 查阅《公司法》《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》（上证发（2025）60 号），了解相关法律法规关于关联交易审议程序的规定；

3. 取得并核查了发行人审议关联交易涉及的董事会、监事会、审计委员会和股东（大）会资料，了解发行人关于长盈精密及其子公司的交易履行的程序情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

发行人就关联交易已履行决策程序，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求，不存在影响发行人的独立性的情形，上述关联交易不会对发行人产生重大不利影响。

《问询函》“20.关于其他”

20.1 关于诉讼

根据申报材料：发行人及子公司铰钠克有 4 起未结诉讼，其中 2 起为所有权保留买卖合同纠纷，1 起为财产损害赔偿纠纷，1 起为合同纠纷，涉及标的金额合计约 546 万元及利息。

请发行人披露：（1）上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险；（2）是否有新增诉讼，发行人与客户多次出现纠纷的原因，公司相应内控管理及风险应对措施。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险

1. 上述诉讼的最新进展

（1）铰锐锶与东莞市勤润精密电子有限公司所有权保留买卖合同纠纷及与东莞市晓东实业投资有限公司、袁晓、王瑜、王勇财产损害赔偿纠纷

截至本补充法律意见书出具日，相关诉讼案件基本情况及最新进展如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
铰锐锶	东莞勤润	1.请求判令解除铰锐锶与东莞勤润于 2022 年 5 月 3 日签订的《广东铰锐锶数控技术有限公司销售合同》，合同总标的金额共计人民币 174.00 万元； 2.请求确认《广东铰锐锶数控技术有限公司销售合同》项下三台数控机床所有权归原告所有； 3.请求判令东莞勤润依法承担本案诉讼费、保全费、律师费等全部费用	174.00 万元	撤诉中
铰锐锶	东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇	1.请求判令东莞晓东赔偿非法占有原告 3 台数控机床造成的损失	177.88 万元	一审法院已开庭审理，

	瑜、王勇	人民币 174.00 万元及资金占用费（资金占用费以 174.00 万元为基数，按照全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率标准（LPR），从 2023 年 9 月 27 日起计至本金实际清偿之日止，暂计至 2024 年 5 月 20 日为 3.88 万元），前述合计 177.88 万元； 2.请求判令袁晓、王瑜、王勇对东莞晓东的赔偿责任承担连带责任； 3、请求判令东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇共同承担本案诉讼费、保全费、保全担保费等全部费用		尚未判决
--	------	--	--	------

（2）钶锐锶与本炜技术（盐城）有限公司所有权保留买卖合同纠纷

该诉讼案件基本情况及最新进展如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钶锐锶	本炜公司	1.请求确认钶锐锶与本炜公司双方于 2024 年 3 月签订的两份《广东钶锐锶数控技术股份有限公司销售合同》项下四台数控机床的所有权归原告所有； 2.请求本炜公司向钶锐锶返还四台数控机床，合计金额 274.00 万元，被告尚有货款 246.60 万元未向钶锐锶支付； 3.请求判令本炜公司依法承担本案的全部诉讼费用	246.60 万元	一 审 已 开 庭，未判决

（3）镓钠克与青岛英瑞智控电气技术有限公司、朱崇和合同纠纷（执行阶段）

青岛英瑞智控电气技术有限公司（以下简称“青岛英瑞”）拖欠镓钠克货款，镓钠克就该事项向法院提起了诉讼。2023 年 7 月 21 日，上海市闵行区人民法院作出（2023）沪 0112 民初 13707 号《民事判决书》，判决青岛英瑞向镓钠克支付拖欠货款 1,220,810.60 元及迟延付款资金占用利息损失。因青岛英瑞拒不履行判决，镓钠克以青岛英瑞为被申请人提起强制执行申请，同时申请限制青岛英瑞法定代表人朱崇和高消费。

截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件的最新进展等情况为：法院已强制执行 11,506.90 元并终结本次执行，余款待镓钠克发现其他可供执行财产的，将再次申请执行。

2.结合案情及相关规则分析后续法律风险

第一，上述诉讼/执行案件中，发行人及其子公司均系案件的原告/申请人，且截至本补充法律意见书出具日，上述案件均未出现被告反诉的情形，因此，发行人及其子公司不存在被要求承担赔偿责任的可能，上述诉讼的后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失。

第二，上述诉讼/执行案件的案涉金额均未超过 1,000 万元，且未达到发行人最近一期经审计总资产或者市值 1%以上，该等诉讼远低于《科创板上市规则》中规定的重大诉讼披露标准（基于谨慎性原则，发行人将上述 100 万元以上的诉讼参照重大诉讼的标准进行了披露），未对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险。

（二）是否有新增诉讼，发行人与客户多次出现纠纷的原因，公司相应内控管理及风险应对措施

1.新增诉讼情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在新增的 100 万元以上的重大诉讼。

2.发行人与涉诉客户纠纷原因

如前所述，发行人及其子公司截至目前与客户发生的诉讼纠纷中，钨锐锶与客户东莞勤润、本炜公司之间的诉讼，均系钨锐锶已向客户交付了数控机床，并经客户验收通过后，客户无力支付后续款项，钨锐锶基于已收款项及客户的经营情况综合判断，诉讼请求确认设备的所有权仍然归属于钨锐锶，并要求客户返还设备；镓钠克与青岛英瑞之诉讼系因青岛英瑞长期拖欠货款，且已经过法院判决支持，但因青岛英瑞拒不履行判决，镓钠克提起强制执行申请。

前述诉讼均与公司产品质量无关，公司不存在产品质量问题，不存在客户质量较低问题。

3.公司相应内控管理及风险应对措施

发行人制订了《客户信用评级管理规定》，由销售部对客户资信进行调查，包括但不限于客户基本信息、股东及法定代表人和实际控制人、基本经营状况、诉讼和风险提示、与客户的历史交易情况、历史信用记录等；同时根据客户的基本情况，对客户进行信用等级分类，并针对不同的信用等级给予不同的信用政策。

同时，发行人对存在明显经营异常的客户，综合判断其欠付款项等情况，在必要的情况下，及时委托律师对该等客户提起诉讼，以维护发行人的合法权益。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.查阅了相关诉讼所涉合同、起诉状、判决书、裁定书等文件，了解相关诉讼最新进展及后续法律风险；

2.查询中国裁判文书网、企查查等网站并取得发行人的书面说明，确认发行人及其子公司是否存在新增重大诉讼；

3.查阅发行人制订的《售后服务管理制度》《客户信用评级管理规定》等内控制度文件，并访谈相应部门负责人，核查发行人对客户商业信用及资质能力评价所做的内控管理及风险应对措施。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明相关诉讼的最新进展，后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失，但该等损失不会对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险；

2.截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在新增重大诉讼，

发行人与客户出现纠纷的原因主要系部分客户无力支付后续货款或无力履行判决，公司已制定了相应内控管理及风险应对措施。

（本页以下无正文）

(本页无正文, 为《广东华商律师事务所关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(一)》之签署页)

负责人:

高 树

经办律师:

傅曦林

陈 斌

杨 斌

王振宇

广东华商律师事务所

2015年9月22日

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）



广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层
21A, 22A, 23A, 24A, 25A, 26A /F, HKCTS Tower, 4011 Shennan Road, Futian District, Shenzhen, PRC
邮政编码（P.C.）：518048 电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068
网址：<http://www.huashanglawyer.com>

目 录

第一部分 关于《问询函》的回复	5
《问询函》“2.关于核心技术”	5
《问询函》“14.关于镓钠克”	24
《问询函》“15.关于资产分割”	31
《问询函》“16.关于历史沿革”	39
《问询函》“17.关于股东股权”	51
《问询函》“18.关于关联方和关联交易”	67
《问询函》“20.关于其他”	71
第二部分 发行人情况的更新	76
一、本次发行上市的批准和授权	76
二、本次发行上市的主体资格	76
三、本次发行上市的实质条件	76
四、发行人的设立	79
五、发行人的独立性	79
六、发行人的发起人或股东（实际控制人）	79
七、发行人的股本及演变	83
八、发行人的业务	83
九、关联交易及同业竞争	84
十、发行人的主要财产	86
十一、发行人的重大债权债务	94
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并	98
十三、发行人章程的制定与修改	98
十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作	99
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	99
十六、发行人的税务	99
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准	100
十八、发行人募集资金的运用	102
十九、发行人的业务发展目标	102

二十、诉讼、仲裁或行政处罚	102
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	104
二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	104
二十三、本所律师认为需要说明的其他问题	105
二十四、结论意见	114

广东华商律师事务所

关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

致：广东钶锐镗数控技术股份有限公司

广东华商律师事务所受广东钶锐镗数控技术股份有限公司的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所已于2025年6月26日出具了《法律意见书》《律师工作报告》。

鉴于2025年7月22日，上海证券交易所向发行人下发了《关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所律师就《问询函》涉及的相关事项，在《律师工作报告》《法律意见书》所依据的事实基础上对发行人进行补充核查，并出具了《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），现本所就《问询函》中所涉及的法律相关问题及发行人自2025年1月1日至2025年6月30日（以下简称“补充核查期间”）新发生、与本次发行上市有关的重大法律事项进行补充核查，并出具《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》。本所律师过往出具的法律意见与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

在补充核查过程中，本所律师得到本次发行相关各方的如下保证，即已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

对出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本

所律师依赖政府有关部门、本次发行相关方或者其他有关机构出具的证明文件作出判断。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本所律师仅就与本次发行有关的法律问题发表法律意见，并不对有关验资、审计、评估等专业事项发表评论和意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相关的会计师事务所、资产评估机构等机构所取得的文书，在履行必要的注意义务后作为出具相关意见的依据。

本补充法律意见书与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》一并使用，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》中未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》中律师声明事项同样适用于本补充法律意见书。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对所出具的补充法律意见承担相应的法律责任。本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

根据《证券法》《公司法》《首发注册管理办法》《上市规则》等有关法律、法规、规章和规范性文件规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《问询函》的回复

《问询函》“2.关于核心技术”

根据申报材料：（1）发行人核心技术涉及软件、硬件、软硬结合、专用 CAM、算法、工艺等，主要覆盖高速度高精度控制领域、复杂工况工艺应用及高效加工领域；自主研发运动规划算法 GACC 和自学习误差补偿软件，开发专用 CAM 及特定工艺软件；（2）发行人全直驱数控机床全部采用自研 PWM 型数控系统；报告期各期，发行人高速高精数控机床收入占比分别为 56.45%、54.27%、60.04%，可用于金属或复合材料、硅胶、塑胶高精模具等，五轴高速高精数控机床收入占比分别为 13.05%、17.96%、12.70%；对外销售的数控系统用于精密磨床和精密铣床的收入占比分别为 52.37%、43.17%、50.92%，应用于五轴联动数控机床的收入占比分别为 14.50%、15.12%、27.16%；（3）发行人选取了日本牧野、瑞士 GF、德国罗德斯部分境外数控机床竞品，和德国海德汉、德国西门子、日本发那科、华中数控部分境内外数控系统竞品进行指标比较；（4）发行人核心技术人员 3 人，其中蒙昌敏负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设。

请发行人按照《科创属性评价指引（试行）》相关要求，在招股说明书中补充披露应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利数量。

请发行人披露：（1）结合软硬件构成、应用场景需求等，说明高端数控机床和数控系统技术难点、壁垒所在；（2）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发；（3）发行人五轴数控机床和应用于五轴数控机床的数控系统收入占比较小的原因，未来产品业务规划和客户拓展计划，报告期内五轴数控机床收入存在波动的原因；（4）选取发行人与同行业公司各类数控机床、数控系统的主流产品、先进产品，对比下游应用领域、客户质量、产品关键性能、采购和使用成本、实际使用效果等，分析发行人技术是否具有

先进性、产品是否具有竞争优势；（5）发行人自研自产零部件性能与外购零部件对比情况，结合退换货、维修和售后服务等情况，说明发行人主要产品质量，与同行业公司是否存在差距，是否存在技术缺陷；（6）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准；（7）结合发行人核心技术、知识产权、重大奖项、重大科研项目、主要在研项目、核心技术人员及研发团队等进一步分析发行人的科技创新能力。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）、（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

1. 发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现

在数控机床及数控系统行业，提升加工精度、效率、稳定性与可靠性是全行业共同追求的技术目标，这一目标导向具有显著的行业共性。各行业参与者围绕上述核心性能指标持续开展技术研发，尽管在具体技术实现路径、算法优化策略及工程化应用细节等方面存在差异化探索，但对核心功能与性能的升级方向保持一致。

发行人核心技术与同行业公司的关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人是国内全直驱数控机床的领先者，也是国内少有的同时拥有 PWM 型数控系统和总线型数控系统、且两种数控系统均已形成规模销售的企业。发行人立足于全直驱数控机床以及数控系统的研发与制造，形成了一套软硬件深度融合的完

整自有技术体系。该技术体系主要包含五大核心特点：第一，基于控制+驱动集成一体的物理架构并采用超高频 PWM 伺服控制技术，极大降低了机床动态跟随误差，同时保证了各控制轴联动的高同步性；第二，自主研发系统底层运动控制算法（GACC），实现了高效的加工路径规划及精细的运动轨迹控制；第三，基于数控系统+驱动器+直驱电机+光学编码器的全闭环控制硬件方案，降低传动链误差的影响，提高了机床精度的上限；第四，依托于自有的矿物铸件床身方案，通过力学分析以及有效的热力学管理方案，为全直驱机床提供了具有优秀的力学传导及热稳定性的基础框架结构；第五，深入研究振动及温度等影响加工精度的重要因素，通过建立数学模型分析，开发相应的补偿算法，以保证高质量加工效果。

上述特点的形成，主要得益于发行人数控系统的全自主研发，以及多年集团内机床公司与系统公司的紧密配合形成的协同效应，实现了机床结构+系统硬件+控制软件+底层算法的全自有生态。通过软硬件的协同创新与生态化延伸，构建起覆盖用户需求、开发者参与、产业链协作的完整体系，并以此形成技术护城河。

发行人相关核心技术在产品研发、生产过程中的具体体现、是否存在技术壁垒及先进性体现具体如下：

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
先行控制技术	数控系统、数控机床	路径和轨迹规划算法	1.实现高预读能力需强大的实时运算能力和高效算法设计； 2.路径规划算法直接影响数控机床在高速加工中对运动控制的精准性与平稳性，其需要厂商具备多年的经验积累，根据下游客户需求和应用场景不断进行经验吸收、功能扩充和迭代升级。	1.公司的 GACC 算法最高可预读 16,000 句程序段，在处理精密零件中的微小线段上具有明显优势； 2.公司数控系统路径规划算法已形成了具备不同功能特点，满足各类加工需求 4 个版本，可以针对不同加工情境进行前瞻规划处理。
直驱电机数控系统控制及驱动技术	数控系统、数控机床	电机控制算法、直驱电机	1.高精度实时控制算法：直驱电机需要高精度的实时控制算法实现高动态响应，且高速运动中的抖动、共振及杂散信号干扰对算法设计提出极高要求； 2.硬实时操作系统与内核设计：在保留系统通用性的情况下提升系统的响应能力，对操作系统底层架构和任务调度机制的设计挑战极大； 3.复杂机电参数辨识与补偿：电机电感、电阻、反电势等参数的动态辨识，以及负载质量、机械惯量的推算需依赖高精度模型，且需实时调整控制策略以应对非线性变化。	1.将电流环、速度环和位置环集成至同一控制器，减少总线通信延迟，降低跟随误差，实现控制轴同步高速响应； 2.将通用操作系统底层插入实时微内核，提升系统的实时性，同时保留了操作系统的通用性和可移植性； 3.在三环集中控制的基础上增加一个高达 200kHz 的高速电流环，实现更高的动态响应； 4.采用独特的线圈绕组，匹配 PWM 控制技术实现更高的电流响应，减小杂散信号的影响； 5.通过电机和机械模型，识别出电机的电感、电阻、反电势，并推算出负载质量和机械惯量等相关参数。

总线式控制技术	数控系统	系统架构、MAC 层算法，分布式时钟	1.高实时性架构的实现难度：高端运动控制场景对同步性与响应速度具有极高的要求，需要设计高实时性的系统架构； 2.EtherCAT 核心技术的自主化研发：EtherCAT 核心芯片长期由倍福、TI、瑞萨电子等国外厂商主导，购买 EtherCAT 芯片存在架构封闭、定制化受限等弊端； 3.多总线协议的兼容与同步难题：传统多协议网关方案存在高延迟，且不支持 MIII、RTEX 等对同步性要求高的总线协议转换。	1.公司通过系统架构优化、算法优化等方式，实现了极高的系统实时性，通讯周期可缩短至 125 μs； 2.公司通过自主编写 FPGA 并形成自有 IP 的形式实现了 EtherCAT 协议从站通信、路由扩展等关键功能； 3.公司采用多总线混合插补技术，解决了传统多协议网关方案中电气复杂度高、通信延时显著增加等问题。
五轴联动高速高精控制技术	数控系统、数控机床	RTCP 算法	1.五轴编程的复杂性：旋转轴的加入导致插补运算量激增，微小误差可能被放大，对数控系统算法稳定性精度要求很高； 2.非线性误差控制：旋转运动引入刀尖点的附加运动，导致实际轨迹与编程轨迹的非线性误差，需通过实时补偿算法（如 RTCP）修正，技术实现难度大； 3.实时性与稳定性挑战：RTCP 功能需对刀具中心点路径进行高速插补和光顺处理，同时保证各轴加减速的平稳性，避免振动。	1.开发五轴 RTCP 软件，实现刀尖点跟随功能，极大降低误差； 2.多种优化补偿算法，提升加工质量，降低人工工作难度。
空间误差补偿技术	数控系统、数控机床	测量技术和补偿算法	1.需要系统架构支持多补偿表技术； 2.测量数据中存在测量误差，需要将测量数据解耦并通过算法转换为独立的 21 张补偿表； 3.不同机床类型的误差传动链不同，需要针对不同结构的机床进行误差建模； 4.对旋转轴误差的补偿。	1.系统架构最多支持 64 张补偿表； 2.具备将测量数据解耦并转换的测量技术及算法； 3.支持 6 种机型的角度误差算法，并考虑由于角度误差补偿引起的直线轴附加运动； 4.支持单向和双向补偿。

智能控制技术	数控系统、数控机床	神经网络算法，补偿算法	1.自学习：需要海量加工误差数据积累及高效算法支持，模型迭代需兼顾实时性与准确性； 2.自适应：需要实时处理电机电流信号，算法需适应动态扰动。	1.提升同一零部件批量重复加工场景下的加工质量； 2.不依赖外设，通过振动分析自动规避共振转速，提升表面质量。
振动控制技术	数控系统、数控机床	材料配方、机床模具设计、算法	1.材料研发难度：材料需同时满足高刚性、强度、热稳定性等多项性能指标，以提高减振性能； 2.复杂的结构设计：机床的模具开发需对不同部位的材质密度、颗粒度进行差异化设计，涉及力学仿真、多项实验验证； 3.直驱电机存在齿槽效应，会影响电机的运动稳定性和定位精度。	1.独特的矿物铸件材料配方，具有良好的刚性、强度、绝缘性以及热稳定性，在抗拉强度、抗压强度等物理性质上，优于全球知名品牌施耐博格的矿物铸件材料； 2.自主设计非对称垂直式斜床身、一体式床身及高强度龙门等多项机械结构以及床身模具，有效排导直线电机高加速引起的振动，抑制共振并解决过悬问题，提升机床长期稳定性； 3.自主研发设计了直线电机齿槽效应消除方法，有效消除直线电机运行过程中由于齿槽效应引起的震荡和噪声，使电机运行更加稳定； 4.自主研发振动抑制算法，结合自适应功能自动避开共振频率，避免加工过程中因共振导致的精度损失。
热平衡热控制技术	数控系统、数控机床	机床模具设计、直线电机、算法	1.多部件协同冷却的复杂性：需同步控制床身、鞍座、主轴箱、工作台等多个部件的温度，热容量差异导致温差控制困难，易引发热变形； 2.高速运转下的高热负荷：高转速的主轴带来较高的热负荷，需要提升散热效率； 3.热误差模型的准确性：热变形与温度非线性相关，传统补偿依赖固定参数，难以应对加工工况动态变化。	1.独特的油路设计与变频油水冷机：通过优化油路、水路布局的布局和变频油水冷机调节冷却效率，实现全床身温度快速稳定，减少温升波动对精度的影响； 2.独特的电主轴热隔离与冷却方案，通过双层冷却结构扩大散热面积，减少热量外传概率； 3.通过算法进行温度补偿：采集主轴在不同转速温度的变化及引起的热伸长量，通过算法建立与之匹配的数学模型，利用算法进行补偿。

复杂工况工艺应用及高效加工领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
车铣复合加工技术	数控系统、数控机床	车铣路径规划及轨迹规划算法、高响应直线电机	1.车铣复合加工需要融合车削、铣削等多工艺路径规划，需解决多轴联动算法、工序干涉规避、动态刀具切换等复杂逻辑； 2.切削过程中需根据刀具法向计算切削余量，需实时计算切削点变化并优化路径，传统余量控制多为Z轴高度控制，算法简单，但余量不均匀，导致表面光洁度一致性差； 3.大曲率零件的高速加工易产生离心力扰动，需特殊路径规划算法平衡切削速度与机床动态性能，避免振动或热变形，同时需解决五轴联动插补精度问题，确保复杂曲面的几何一致性。	1.通过专业CAM软件实现多功能融合：集成涡旋式路径规划（适应复杂曲面）、加速度规划（匹配机床动力学）、投影算法与自定义路径策略等功能（灵活应对异形零件），灵活应对不同加工场景，显著提升编程效率与加工适应性； 2.针对大曲率零件开发的特殊路径规划算法，结合高响应直线电机，实现五轴联动下的高速车削（如复杂椭圆面、类柱面零件）。
铣磨一体技术	数控系统、数控机床	CAM软件、高频振荡轨迹算法、加工工艺	1.多工序集成与动态控制难度：在同一机台整合铣削、磨削甚至坐标磨功能，需解决运动轴的高响应性、加速度控制及多轴联动插补问题； 2.专用刀具与工艺参数优化：铣削与磨削工具的切换需兼顾刚性（如减少弹刀现象）和切削效率。	1.通过专用高频振荡指令在空间任意方向实现超精振荡，减少二次装夹误差； 2.以机床坐标为基准，通过系统实时补偿磨头位置偏差，结合自主开发的CAM软件，实现坐标磨功能。

64 轴控制技术	数控系统	同步算法、多轴多通道软件架构	1.多轴同步控制与误差补偿难题：64 轴控制需实现轴间严格同步，尤其在复杂工况中多轴，多坐标系的同步； 2.系统可靠性与稳定性挑战：多轴控制需兼顾高可靠性和抗干扰能力，尤其在工业环境中需解决信号干扰、故障隔离等问题； 3.软硬件协同设计复杂度：需融合 PLC 的逻辑控制与数控系统的插补算法，传统 PLC 或数控系统单独设计难以实现两者的深度集成。	实现 64 轴、32 通道的同步控制，能够实现每通道高精度 4 轴插补，支持电子齿轮、凸轮和离合器等各种同步运动方式。
三维五轴激光控制技术	数控系统	RTCP 恒线速轨迹规划算法	1.五轴联动核心控制技术：需攻克 RTCP 等关键算法，确保切激光焦点在三维空间内精准定位和运动； 2.复杂工艺参数优化：需建立激光切割工艺数据库，解决不同应用场景下的工艺难题，实现参数自动调用。	1.实时动态控制能力：依托于自主研发的专用 CAM 软件以及 RTCP 算法，保持恒线速切割；基于刀尖切割速度的反馈，实时按照激光切割工艺调整激光能量输出，保持恒功率切割，确保切口均匀； 2.无编程示教加工：通过 RTCP 功能自动补偿刀具位置变化，无需人工调整参数，支持示教模式快速生成加工路径，降低操作复杂度。
直驱电机磨床软件及控制技术	数控系统	CAM 软件	1.功能完整性和稳定性； 2.随动磨床 CAM 软件需解决偏心圆、凸轮等非规则轮廓的高精度轨迹规划； 3.周边磨 CAM 软件需解决因硬质合金、陶瓷等高硬度材料的磨削所导致的砂轮损耗控制与加工热变形问题。	1.软件性能与功能完整性对标国际先进品牌； 2.结合直线电机整体解决方案实现高精度的控制。
力控打磨控制技术	数控系统	CAM 软件	动态响应与稳定性控制：需在复杂工况下（如砂轮磨损、工件形变）实现高速响应。	1.结合直线电机电流高灵敏反馈到系统的特性，通过控制接触距离实现对打磨力的精准控制，最终实现打磨量的精确匹配； 2.结合专用 CAM 软件，实现了 0.1N 精确打磨压力控制。

2.发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

发行人相关算法、软件的开发过程可参见本补充法律意见书问题 2/一/（二）/1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系。

发行人相关算法、软件的技术难度可参见本补充法律意见书问题 2/一/（一）/1.发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现。

发行人仅使用了开源的 Linux 操作系统，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准

1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系

发行人所有核心技术均系自主研发，相关核心技术的形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系具体如下：

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
先行控制技术	2010 年	首次推出 GACC1	发明专利：2016100155853、2019106386234、2023102522202、2023107881292、202410115635X、2024107201043 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2013 年	首次推出 GACC2		
	2010 年	首次推出 GACC5		
	2016 年	首次推出 GACC7		
	2016 年至今	历经 73 个版本的迭代，逐步完善拐角速度优化、3D 刀具半径补偿、加速度限制保护、样条指令插补等功能		
直驱电机数控系统控制及驱动技术	2010 年	推出第一代硬实时操作系统，并应用在 C2 控制器上	发明专利：2016111293768、2012103351922、2012105635384、2014101865850 、 2015109733341 、 2016109115635 、 2019107773342 、 2022110214073 、 2023101349451 、 2023105253212 、 2022111763843 、 2024100457684 、 2024103882248 、 2024104568690 、 2022113503605 、 2023107881254 、 2024109512494 、 2024112788103 、 2024103285800 实 用 新 型 专 利：201521111989X 、 2016201936672 、 2016201936704 、 201620245486X 、 2016204715949 、 2016207068584 、 2017213799435 、 2017214707479 、 2017214723128、2019202586082、2024212754206 软件著作权 11 项	数控机床、数控系统
	2011 年	实现三环控制技术，并首次应用在新推出的 U3 系列数控系统		
	2013 年	实现同时支持 PWM、脉冲和 EtherCAT 串行总线混合控制		
	2015 年	推出第二代硬实时操作系统，并应用在 N5 系列产品上，后续所有产品均基于该版本操作系统进行微调		
	2015 年	实现电机自动相位检测技术，并应用在 U5 数控系统上		
	2023 年	直驱电机技术成熟，开始直线电机线圈的自研工作		
	2023 年	实现双电流环控制技术、自动零位偏移技术，并首次应用在最新的 PWM-DH 驱动器上		
	2025 年	开发完成 64 位 USE 系统，提升了系统计算性能		
	2025 年	开发完成了共直流母线的 PWM-DH3 代		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
		驱动器		
总线式控制技术	2013 年	实现 EtherCAT, MII, RTEX 的混合插补	发明专利：2014101965558、2014104215248、2016103908309、2023105568477、202310686940X、2024111083124 实 用 新 型 专 利：2017206990682、2017208299203、2018203433361、201921189481X、2019215459598、201922489618X 软件著作权 10 项	数控系统
	2015 年	实现 EtherCAT, MIII, RTEX 的混合插补		
	2017 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议从站 IP，用于数控系统和外部设备通信		
	2022 年	基于总线的全闭环技术成熟，用于全闭环的丝杠机		
	2024 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议路由 IP，用于数控系统外设扩展设备（如传感器、IO 等）		
五轴联动高速高精控制技术	2010 年	首次推出五轴 RTCP	发明专利：2024113951761、2017111398482、2019113456443、2022110975089、202211350347X、2024107928448、2024113400082 实 用 新 型 专 利：2017211540040、2016200511251、2016201467538 软件著作权 7 项	数控机床、数控系统
	2016 年	形成完整的 GACC 模块，2016 年至今已形成 73 个版本的迭代		
	2017-2018 年	实现旋转轴偏转矢量补偿技术、五轴探测和摆正技术		
	2022 年	实现五轴探测和摆正技术		
	2023 年	实现五轴 3D 刀具补偿技术、五轴探针自动测量技术		
	2024 年	五轴测量和误差分析		
空间误差补偿技术	2024 年	三维 21 项空间补偿	发明专利：2024109512511、2024113817813	数控机床、数控系统
	2024 年	转台二维补偿		
	2025 年	五轴 41 项空间补偿		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
智能控制技术	2016 年至今	首次推出自学习误差补偿软件，2022 年至今已形成 5 版本的迭代，主要更新了梯度算法，修正了在精度变化较小时死锁的问题，同时从只支持 3 轴插补提升为支持任意轴插补	发明专利：2016108178478、2017114601252、2018102051025、2023107656805、2023118695856 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2018 年	实现阻尼检测、负载检测、主轴检测、主轴共振规避、光栅反馈检测、机床健康档案等自适应、自诊断功能		
	2024 年	实现碰撞检测功能，通过检测光栅反馈、模式识别区分过载、过流、碰撞的不同特征，减少对碰撞的误报		
振动控制技术	2017 年	开发了振动抑制算法并推出直线电机齿槽效应电流补偿	发明专利：2016102167677 实用新型专利：2018211817310、2019222799895、2021224446965、2022222502749	数控机床、数控系统
	2019 年-2024 年	首次推出一体式床身设计，并应用在 K540iH，后续逐步应用到 K520i-5x、K540i 等机型上，并于 2019 年至 2024 年形成累计 8 个版本的迭代		
	2020 年-2025 年	2020 年首次设计出非对称斜床身，2020 年至 2025 年累计形成 27 种规格		
热平衡热控制技术	2016 年	形成了电主轴热隔离及冷却技术	发明专利：2021116377949、2024116911997 实用新型专利：2016213496298、201821182818X、2019220976467、2019220976772、2019220979696、2019220979840、2021224571382、2021233006362、2023220406421、2023217432878	数控机床、数控系统
	2021 年	开发全床身冷却技术并首次应用在 S900i 上		
	2022 年	编写了温度补偿算法		
	2023 年	开发了直线电机双层铜管冷却结构		
车铣复合加工技术	2012 年	推出首版车铣复合软件	发明专利：2022107969400、201410163343X、2017105871981、2017105871939、2017113944039、202210923449X、2022114565100	数控机床、数控系统
	2021 年	实现车削法向余量规划		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2022 年	实现五轴车削的路径规划	实 用 新 型 专 利：2016211300536、2016211300555、 2016213496620、2017211353523、2021232706733、 2016204715915、201621057589X、2016210576040、 2016212191038、2018207224219 软件著作权 6 项	
铣磨一体技术	2020 年	开发了铣磨一体加工工艺	发明专利：2021100624325 实用新型专利：2016213496616	数控机床、数控系统
64 轴控制技术	2016 年	实现 64 轴、32 通道的同步控制	非专利技术	数控系统
三维五轴激光控制技术	2016 年	实现了激光对异形件的法向切割，该功能与 RTCP 同步迭代	发明专利：2024105836600 软件著作权 2 项	数控系统
	2022 年至今	逐步完善了拐角匀线速控制、激光能量速度匹配输出、M 指令提前触发（治具自动避让）、激光专用示教编程、工件三点测量摆正等功能		
直驱电机磨床软件及控制技术	2016 年	开发五轴工具磨软件	发明专利：2013103305929、2021112567408、2017104570440、 2024104095752、2021109459380、2024101892584 实用新型专利：2015210391533、2017201040147 软件著作权 18 项	数控系统
	2018 年	开发随动磨削软件		
	2018 年	开发轴承磨软件		
	2020 年	开发导轨磨软件		
	2020 年	开发滑块磨软件		
	2020 年	开发周边磨软件		
	2022 年	开发挤压丝锥磨软件		
	2023 年	开发外圆磨软件		
	2023 年	开发段差磨软件		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
力控打磨 控制技术	2024 年	开发蜗杆磨软件		
	2025 年	开发螺纹磨软件		
	2018 年	开发机器人力控打磨软件	发明专利：2016107520472、2018100361510、2018116440550、 2022106713399 实用新型专利：2016209764532 软件著作权 5 项	数控系统
	2020 年	开发单向力控打磨软件		
	2022 年	开发双向力控打磨软件		

2.各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷

发行人各项核心技术与发明专利的对应关系、相关发明专利的发明人具体如下：

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
先行控制技术	夹角运动的路径规划方法及装置	2016100155853	方静波、周明虎
	用于数控加工异形车花的加工控制方法	2019106386234	方静波、周明虎
	数控系统控制方法及应用	2023102522202	方静波
	近似回折路径的规划方法和装置、电子设备和存储介质	2023107881292	方静波、肖帅
	机床加工 IO 提前触发方法、系统、电子设备及可读介质	202410115635X	岳振波
	振荡磨削路径合成方法、系统、设备及可读存储介质	2024107201043	章敏、方静波、刘海丰
直驱电机数控系统控制及驱动技术	直线电机电流环自整定方法、装置、存储介质及电子设备	2024112788103	张文庭、刘乐勇、吴昊
	驱动器控制板布局结构	2024103285800	王开鑫、姚丹、袁再松
	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	肖伟华、新家一朗
	集群控制系统以及其运行方法	2012105635384	渠世杰
	数控机床及自动修正精度方法	2014101865850	李立
	数控机床及绝对式光栅尺与驱动器之间的通讯方法	2015109733341	王晶
	电机驱动器、伺服驱动装置及数控机床	2016109115635	周兴鹏、袁再松
	机床误差的补偿方法和系统	2019107773342	李水田、谭强
	直线电机及其制造方法	2022110214073	刘浩
	数控伺服系统的同步方法及应用	2023101349451	梅云
	伺服匹配性检测方法、装置、设备及可读存储介质	2023105253212	刘乐勇、吴昊、高锡淼
	PWM 产生方法及电路、驱动器的控制方法、电机及系统	2022111763843	奚乐菲、袁再松
	转子初始相位检测方法、系统、设备及可读存储介质	2024100457684	吴昊、刘乐勇

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	基于贝塞尔曲线的直线电机移动轨迹控制方法	2024103882248	刘智明、袁再松
	永磁同步直流电机电磁环的控制方法及相关装置	2024104568690	刘智明、刘乐勇
	串行报错通信系统和方法	2022113503605	徐悦、袁再松
	陷波器使用及伺服系统振荡抑制方法、装置、设备及介质	2023107881254	吴昊、刘乐勇
	伺服驱动器电流滞环控制的电流采样方法和相关装置	2024109512494	徐悦、奚乐菲
	一种高速运动装置及其使用	2016111293768	蒙昌敏、张立军、陈广成
总线式控制技术	多轴匹配性检测方法、系统、设备及可读存储介质	2024111083124	吴昊,刘乐勇
	数控机床及利用其实施的定位加工方法	2014101965558	李立
	四轴数控机床及其刻字方法	2014104215248	李水田
	数控系统总线设备的时间同步系统及方法	2016103908309	黄云龙、袁再松、刘声发
	转接板、转接系统及一拖多驱动器的控制系统	2023105568477	高锡淼
	马达数据自动配置方法、装置、设备及可读存储介质	202310686940X	刘乐勇
五轴联动高速高精控制技术	一种动梁式五轴加工中心设备	2024113400082	陈广成、李标汉、江桂聪、李应辉、陈俊光、蒙昌敏
	一种五轴双直驱电机同心精度调节装置及其安装方法	2024113951761	陈广成、李标汉、江桂聪、李应辉、陈俊光、蒙昌敏
	机床的标定方法和系统	2017111398482	郭晓枝
	用于实现五轴 RTCP 系统的激光测量补偿方法	2019113456443	刘文雄、陈余、徐新正
	三维曲面在线探测方法和装置、电子设备和存储介质	2022110975089	肖帅
	五轴数控机床智能编辑方法、装置、电子设备和存储介质	202211350347X	李志坚、刘海丰
	五轴机床旋转中心参数调整方法	2024107928448	汪芳慧、方静波
空间误差补偿技术	五轴机床空间误差的补偿方法及相关装置	2024113817813	虞敏
	五轴机床旋转轴空间误差补偿方法	2024109512511	虞敏
智能控制技术	基于误差迭代学习的零件加工方法及系统	2016108178478	卢红星、李水田
	伺服系统的性能指标检测	2017114601252	卢红星

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	方法及计算机存储介质		
	光栅尺性能检测方法和系统	2018102051025	卢红星
	数控系统路径检测的方法及应用	2023107656805	方静波
	自动调零方法、装置、系统、设备及可读存储介质	2023118695856	徐悦、奚乐菲
振动控制技术	直线电机齿槽效应的消除方法及系统	2016102167677	黄灿华、洪苑庆、张青良
热平衡热控制技术	一种主轴热伸长补偿方法、系统及介质	2024116911997	邓选青,韩新
	一种机床电机隔热结构	2021116377949	唐荣
车铣复合加工技术	一种多功能机床	2022107969400	唐荣
	涡旋式工件加工设备以及工件加工方法	201410163343X	李立
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871981	李水田
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871939	李水田
	车削加工方法和用于实现其的车削加工设备	2017113944039	李水田
	基于球面投影法的刀触点构建方法	202210923449X	胡铭
	构建刀具轨迹的方法和装置、电子设备和存储介质	2022114565100	胡铭
铣磨一体技术	一种磨削加工的加工方法和加工装置	2021100624325	蒙昌敏、唐荣
直驱电机磨床软件及控制技术	振荡磨削路径的规划方法、装置、电子设备和存储介质	2024101892584	章敏,方静波,刘海丰
	凸轮磨削控制单元、数控设备和凸轮磨削控制方法	2013103305929	李水田
	异形外圆磨削方法及系统	2021112567408	徐玉彪、刘文雄
	刀具的开刃系统和方法	2017104570440	安杰、李水田
	螺旋曲面加工路径的局部光顺方法及相关装置	2024104095752	穆雪洁、袁再松
	周边磨床的可转位刀片的加工方法及系统	2021109459380	徐玉彪
力控打磨控制技术	打磨机器人、机器人打磨的控制系统及方法	2016107520472	安杰、沈佳能、姚丹
	应用于打磨机器人的打磨方法和系统	2018100361510	安杰
	机器人的工具坐标系的标定方法及系统	2018116440550	安杰
	用于主动控制打磨力的数控机床打磨操作的控制方法	2022106713399	刘文雄、梅云、秦思琦

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
三维五轴激光控制技术	基于模型预测控制的五轴激光随动控制方法及应用	2024105836600	刘智明

各项核心技术的主要研发人员、发明专利的发明人中，除下述专利的发明人新家一朗外，其余主要研发人员、发明专利发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工。

专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利	发明人
镓钠克	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	2012 年 9 月 11 日	2032 年 9 月 10 日	原始取得	无	肖伟华、新家一朗

新家一朗系姚丹在日本沙迪克之同事，镓钠克在申请专利时将其列为共同发明人，主要原因为：在研发过程中，其提出了相关需求和初步构想，后续实际的研发过程由镓钠克员工实行，因此将其列为共同发明人，且新家一朗与镓钠克就此项专利不存在任何侵权纠纷或潜在纠纷。

截至本补充法律意见书出具日，发行人各项核心技术及发明专利不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

3.发行人核心技术人员认定标准

公司核心技术人员的主要认定标准为：1.拥有与公司核心业务相匹配的较为深厚的行业经验，在产品开发中承担重要角色并且担任重要职务；2.对公司核心产品研发、技术发展具有重要贡献等。基于该标准，发行人将蒙昌敏、姚丹、刘海丰认定为公司核心技术人员，相关人员的资质及对公司研发的贡献具体如下：

核心技术人员	学历、专业背景及从业经历	重要科研成果、荣誉及对公司研发的具体贡献
蒙昌敏	大专学历，拥有近 20 年的数控机床行业从业经历	钨锐锶创始人，对精密加工技术和工艺具备深厚而独特的理解，在公司负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设，是公司技术发展方向和战略布局的掌舵人
姚丹	本科学历，拥有超过 30 年的数控系统行业从业经历	镓钠克创始人，长期致力于中高端数控系统的产业化研究，在公司主导数控系统研发工作，指导并参与了多项研发项目的制定、指导及评审，解决了数控系统研发过程中的各种问题，领导开发 PWM 数控系统、总线型数控系统、PWM 驱动器等多项

		核心产品，帮助公司得到了国内外头部客户的认可和采购
刘海丰	硕士学历，拥有超过 20 年的数控系统行业从业经历	拥有扎实的理论基础及丰富的实践经验，在公司负责软件、算法等相关技术的研发及新产品的开发工作，带领团队成功开发了随动磨、工具磨等多项专用 CAM 软件，形成了近 20 项软件著作权，解决了多项公司软件、算法等环节中的技术难点

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1. 查阅发行人的专利证书，了解其与发行人核心技术的对应关系；
2. 获取并核查了发行人及其子公司的在职员工花名册、离职员工花名册、部分员工的离职证明，核实发行人各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人在专利申请时是否为发行人或其子公司在职员工；
3. 访谈了镓钠克法定代表人姚丹，确认专利名称为数控机床动态特性仿真方法的发明人之一新家一朗被登记为发明人的原因及是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；
4. 访谈了上海沙迪克软件有限公司副总经理，对关于上海沙迪克软件有限公司员工离职后设立上海镓钠克数控技术有限公司的相关背景、是否存在侵犯上海沙迪克软件有限公司相关权益等情况进行了解；
5. 查询中国裁判文书网、企查查等网站，确认发行人及其子公司的各项核心技术及发明专利是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；
6. 访谈发行人核心技术人员，了解高端数控机床、数控系统的难点及壁垒所在、发行人核心技术的技术壁垒及具体体现、发行人相关算法、软件开发过程和技术难度、发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况以及与发明专利的对应关系等情况；
7. 查阅同行业公司招股说明书、问询回复、官方网站等公开披露资料，了解发行人核心技术与同行业的差异；
8. 实地走访公司客户、终端客户，了解数控机床及数控系统行业竞争、发行人产品的主要竞品、发行人产品的国产替代情况。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 发行人核心技术与同行业公司的关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人已客观分析了相关差异在产品研发、生产过程中的具体体现，以及相关的技术壁垒及具体体现；发行人在其业务领域拥有独特的专有技术和研发能力，核心技术与产品性能先进，取得的研发进展及其成果真实、准确，除使用开源的 Linux 操作系统外，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷；

2. 发行人已说明各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况、各项核心技术与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人中，除一项专利的一名发明人不属于发行人或其子公司员工外，其余发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工，不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“14.关于镓钠克”

根据申报材料：（1）2016 年 4 月，发行人设立后的次月，蒙昌敏向镓钠克转让发行人 10% 股权，发行人与镓钠克开始深度合作，同年，发行人研发推出首款机床；（2）2021 年 7 月至 11 月，发行人分次完成了对数控系统供应商镓钠克的收购；发行人以 12 元/注册资本的价格现金收购镓钠克 51.44% 股权；镓钠克其他股东按照镓钠克 12 元/注册资本、发行人 18 元/注册资本的价格，以镓钠克 48.56% 的股权认购发行人新增注册资本 794.19 万元；（3）发行人应用于主营业务并能够产业化的发明专利为 71 项，其中 41 项专利权人为镓钠克，10 项专利权人为苏州镓钠克信息，2 项专利权人为上海镓钠克信息，14 项专利权人为钨锐镨、3 项专利权人为钨锐镨东莞分公司；（4）报告期各期末，公司商誉账面金额均为 7,169.06 万元，系 2021 年收购镓钠克所形成，报告期内未发生减值。

请发行人披露：（1）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人；（2）重组背景，价格确定依据及公允性，是否存在对赌条款或其他利益安排；发行人收

购镓钠克股权的资金来源；（3）重组前后镓钠克管理团队、技术团队、业务及产品情况变化情况，是否存在主要研发人员离职的情况，主要经营情况和供应商、客户；（4）收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷；（5）发行人对镓钠克相关技术、发明专利、研发人员等整合措施和整合效果，对发行人科技创新能力的影响；（6）收购镓钠克形成商誉的主要计算过程，子公司净资产公允价值的计算依据；商誉减值测试的主要假设及其合理性，相关资产组划分方式，可回收金额的计算过程。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（1）、（4），申报会计师对事项（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人

1. 镓钠克历史沿革、股权结构

发行人全资子公司镓钠克历次股权变动情况：

时间事件	历次股权变化情况
2010年3月，镓钠克设立	姚丹、苏寿喜、刘声发分别出资100万元、50万元、50万元出资设立镓钠克
2011年1月，第一次增资	镓钠克注册资本由200万元增加至307万元；由刘海丰、渠世杰等11名股东以1元/注册资本的价格认缴镓钠克新增注册资本107万元
2012年7月，第一次股权转让	姚丹将其持有的镓钠克16.29%的股权（出资额50万元）作价50万元转让给谭强
2013年2月，第二次增资	镓钠克注册资本由307万元增加至323.1579万元；由李剑、创业接力和上海景嘉分别认缴镓钠克新增注册资本3.23万元、2.91万元和10.02万元，增资款合计2,500万元
2015年4月，定向转增注册资本	镓钠克以资本公积金向股东创业接力、上海景嘉及李剑定向转增股本，其中，向创业接力、上海景嘉和李剑分别定向转增1.57万元、5.42万元和1.75万元注册资本
2015年11月，镓钠克整体变更为股份公司	截至2015年8月31日，镓钠克经审计的账面净资产值为5,074.81万元，折合股本2,500万股，每股面值人民币1元，其余2,574.81万元计入资本公积，镓钠克原18名股东作为股份公司发起人，按其原出资比例享有折合股本后的股份，股权结构保持不变

时间事件	历次股权变化情况
2016年4月，镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称：镓钠克，证券代码：836815	
2017年2月，第一次定向发行股票	长盈鑫投资以25.2元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票222.2222万股
2017年7月，第二次定向发行股票	镓钠克股份核心员工周明虎以4.08元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票3.9408万股
除上述定向发行股票外，镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌期间，部分股东存在通过全国股转系统进行股份交易的情形	
2019年4月，终止挂牌	镓钠克股份股票自2019年4月4日起在全国股转系统终止挂牌
2019年4月，摘牌后股份公司第一次股权转让	曾水生将其所持有镓钠克股份中的3万股以10元/股的价格转让给曾一莹
2019年9月，摘牌后股份公司第一次减资	镓钠克股份以其持有的东熠数控80%的股权做对价回购谭强持有镓钠克股份的272.62万股
2019年9月至10月，摘牌后股份公司第二次股权转让	2019年9月，李剑将其所持37.5万股镓钠克股份转让给陆卫明； 2019年10月，谭强以其持有的8%的东熠数控的股份换购股东肖伟华持有的27.26万股镓钠克股份的股份； 2019年10月，李立将其所持2万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给聂常远
2021年3月至5月，摘牌后股份公司第三次股权转让	2021年3月，创业接力将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给上海财拓投资管理有限公司； 2021年5月，上海财拓投资管理有限公司将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给周地人
2021年7月至9月，摘牌后股份公司第四次股权转让	钶锐锶有限以12元/股的价格受让刘声发、苏寿喜等11名股东持有的1,171.58万股的镓钠克股份
2021年9月，摘牌后股份公司第五次股权转让	2021年9月，股东牟嘉晖将其持有的20万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给姚丹的女儿姚铭安
2021年9月，摘牌后股份公司第六次股权转让	姚铭安将其持有的1万股镓钠克股份转让给曾一莹；姚铭安将其持有的4万股镓钠克股份转让给钶锐锶有限；姚铭安将其持有的15万股镓钠克股份转让给上海镓科兴，转让价格均为12元/股
2021年10月，摘牌后股份公司第七次股权转让	上海景嘉将其持有的58.125万股镓钠克股份以12元/股的价格转让给上海真金
2021年11月，镓钠克股份整体变更为有限公司	
2021年11月，摘牌后镓钠克第八次股权转让	渠世杰将其所持有的镓钠克的86.69万元注册资本以12元/股的价格转让给钶锐锶有限

时间事件	历次股权变化情况
2021 年 12 月, 摘牌后镓钠克第九次股权转让暨换股	股东钶锐锶有限以其新增的注册资本换股收购镓钠克剩余的 15 位股东所持有的镓钠克 48.56%股权

通过以上股权变化, 截至到 2021 年 12 月 10 日, 发行人持有镓钠克股权结构如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)
1	钶锐锶有限	2,453.55	100.00
	合计	2,453.55	100.00

2. 镓钠克原实际控制人

(1) 2010 年 3 月至 2019 年 4 月, 谭强、姚丹和刘声发为共同实际控制人

2010 年 3 月, 公司设立, 姚丹持有镓钠克 50%股权, 其中 25%系代谭强持有; 刘声发持有公司 25%股权, 姚丹, 谭强、刘声发三人实际合计持有 75%股权, 对公司形成共同控制。

谭强、姚丹和刘声发于 2013 年 1 月签署《一致行动协议书》, 主要约定如下:

“1、各方同意并承诺, 各方在决定公司日常经营管理事项时, 共同一致行使公司股东权利和董事权利, 特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动。

2、各方同意, 本协议有效期间, 在一方拟就公司经营发展的重大事项向股东会、董事会提出议案之前, 或在行使股东会或董事会等审议事项的表决权之前, 由各方先对相关议案或表决事项进行内部协商并达成一致意见; 鉴于三方所持有公司的股权比例均相等, 为避免出现不能作出一致行动决定的情况出现, 各方一致同意: 当对某一事项的表决, 任意两方有不同意见的, 第三方不得放弃表决。

3、在本协议有效期内, 除关联交易或其他法定需要回避的情形外, 各方保证在参加公司股东会或董事会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。

4、在本协议有效期内，如一方不能参加股东会或董事会需要委托他人参加会议时，应委托本协议中的另一方代为参加会议和投票表决。”

2013-2019 年，谭强担任镓钠克股份董事长，姚丹担任镓钠克股份的董事、总经理，刘声发担任镓钠克股份董事、副总经理，三人皆为公司核心经营管理者并持续合计持有不低于公司 40%的股权，且其他股东持股比例较为分散，三人能够对公司的股东大会决议、董事会决议产生实质影响，能够实质影响公司的经营方针和人员任免。

(2) 2019 年 4 月至 2021 年 9 月，姚丹、刘声发各持股 15.35%，无实际控制人

2019 年 4 月，谭强、姚丹和刘声发签署《解除一致行动关系协议》，约定原《一致行动人协议》解除，三方在股东大会及董事会投票表决事项方面不再保持一致行动关系。

2019 年 7 月，镓钠克股份与谭强签署《股份回购协议》，镓钠克股份以其持有的东熠数控 80%的股权作为回购对价回购谭强持有的镓钠克股份 10%的股份，本次减资完成后，姚丹、刘声发、苏寿喜各持股 15.35%，且其他股东持股较为分散。因此，至钶锐镗有限完成对镓钠克股份的控股权收购前，镓钠克股份无控股股东和实际控制人。

(二) 收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷

收购完成后，发行人制定了《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理制度》《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理细则》等相关制度规则，建立了有效的管控与整合机制，对镓钠克的组织、资源、资产、投资等事项进行风险控制；同时发行人通过行使股东决定、参与董事会等对其行使管理、协调、监督、考核等，镓钠克作为发行人的全资子公司，根据上述制度规则接受发行人的管理。发行人采取的具体管控措施如下：

董事会方面，董事会由 3 人组成，分别为姚丹、王四海、蔡开柳，发行人作为镓钠克的唯一股东行使其股东权利，选举前述人员为镓钠克董事。因此，镓钠

克的全体董事的任免权均由发行人控制，且发行人能够控制镓钠克的董事会。

在经营管理方面，其一，发行人管理团队按各自主管、分管的工作，对镓钠克的对应工作进行管控。发行人每月定期召开经营管理会议，由镓钠克向发行人提交管理简报，内容包括但不限于销售情况、财务状况、资金余额、知识产权进展、库存情况、研发进度及计划等经营管理情况；其二，就镓钠克重要经营管理事项，发行人不定期组织召开专题会议进行研究指导；其三，关于大额支付、大额固定资产采购方面，由发行人相应管理层审批；第四，发行人财务总监拥有镓钠克财务系统账号，可随时查看镓钠克全部财务明细，并且镓钠克每月向发行人财务部报送其上月财务报表等资料。因此，发行人足以控制镓钠克的经营管理。

研发方面，发行人与镓钠克就主要研发项目方向、关键研发项目进度、重大技术问题等进行及时沟通。镓钠克在发行人的统一安排和战略部署下，保持密切协作，镓钠克每月向发行人汇报研发进度。因此，发行人足以控制镓钠克的研发情况。

人事方面，镓钠克的董事均由发行人选举产生，镓钠克的总经理任命须经镓钠克的董事长批准、同意；镓钠克每年将下一年度的各部门的人员招聘计划及薪酬预算提交钨锐锶审核；镓钠克的人员年终奖，特别津贴，效益奖，长效激励奖励均需提交钨锐锶审核。因此，发行人足以控制镓钠克的人事。

资金方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，支付 100 万元以上的大额资金支付需由发行人相应管理层审批；同时，镓钠克每月需向发行人汇报资金余额、经营活动现金流、应收账款周转率、存货周转率、费用预算执行等财务数据。因此，发行人足以控制镓钠克的大额资金支付安排。

合同签订及用章方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，购买理财产品、采购 50 万元以上的固定资产及无形资产等重大事项需由发行人相应管理层审批同意后，由镓钠克按照规章制度签署并用章。因此，发行人足以控制镓钠克的合同签订及用章。

综上所述，在发行人的统一安排和战略部署下，镓钠克原管理团队仍参与镓钠克的管理经营，从发行人对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、

合同签订及用章等的管控情况来看，发行人能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.获取镓钠克的工商档案，核查镓钠克的历史沿革、股权结构情况以及董事会人员构成情况、股东会决议等；

2.获取镓钠克历次增资、股权转让的股东会/股东大会决议，核查镓钠克的历史沿革、股权结构情况；

3.获取并查阅镓钠克设立以来的公司章程，核查镓钠克控制权方面的约定；

4.获取谭强、姚丹和刘声发签署的《一致行动协议书》及《解除一致行动关系协议》，核查镓钠克原实际控制人的变动情况；

5.查阅镓钠克与发行人之间的相关管理制度，核查发行人对镓钠克的管控情况；

6.查阅镓钠克向发行人提交的管理简报，核查发行人对镓钠克经营管理、研发、资金等方面的控制情况；

7.获取镓钠克的年度人员招聘计划、薪酬预算及镓钠克的人员奖金计划表，核查发行人对镓钠克人事方面的控制情况；

8.查阅镓钠克的《财务审批权限规定》，核查发行人对镓钠克合同签订、用章、资金管理等方面的控制情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明镓钠克的历史沿革、股权结构及原实际控制人；

2.收购后，发行人能够对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、合同签订及用章等管控；镓钠克原管理团队参与了镓钠克的管理经营，在发行人的统一安排和战略部署下，发行人仍然能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“15.关于资产分割”

根据申报材料：（1）自 2009 年 2 月起，发行人实际控制人蒙昌敏与陈上泉先后共同设立并经营广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机和中润投资 6 家企业；其中，中润投资系发行人控股股东，其他企业主要从事境外品牌数控机床及机床配件的代理及销售业务，与发行人存在同业竞争关系，存在主要客户及供应商重叠的情况；（2）2021 年 2 月至 2022 年 4 月期间，蒙昌敏、陈上泉和两人配偶签订一系列拆分协议和股权转让协议分割前述资产；陈上泉与蒙昌敏对该情况进行了明确的确认；（3）为进一步解决同业竞争问题，2021 年 2 月至 12 月，蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让给施远伦和郑利娟；相关股权款陆续支付完毕。

请发行人披露：（1）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性；（2）结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因

在共同设立公司前，陈上泉与蒙昌敏均长期在华南地区从事境外品牌机床及配件的销售相关工作。彼时，中国机床市场正处于快速发展阶段，连续多年成为世界机床第一消费国和第一进口国。因双方共同看好机床行业的发展前景，且为

进一步共享资源、分担风险，提高创业的成功率，蒙昌敏与陈上泉决定合伙共同设立相关公司从事境外品牌机床的代理业务。因此，双方合伙设立香港中汇、深圳华汇、广东中汇、中润精机、广东华汇等公司。

在合伙经营过程中，蒙昌敏与陈上泉计划将业务拓展至制造业。2016年2月，双方设立中润投资作为制造业业务的投资平台。

2. 进行资产分割的原因、必要性、合理性

在从事国外品牌数控机床代理业务期间，蒙昌敏先生深感于我国高端机床发展的落后。同时，基于对行业和技术发展的判断，蒙昌敏认为全直驱是高端数控机床发展的重要路线。为研发和推广国产自有品牌全直驱数控机床，实现先进工业母机的国产替代和自主可控，蒙昌敏决定另行设立公司，打造高端品牌国产机床。2016年，蒙昌敏设立钶锐锶有限。自设立钶锐锶起，蒙昌敏将全部时间精力用于钶锐锶经营与发展。

另一方面，2018年至2021年期间，由于未完成对赌业绩承诺及基金到期清算等原因，钶锐锶需向全球二期基金大额支付减资款，为弥补定向减资造成的资金缺口，钶锐锶寻求以增资等方式引入外部投资机构。彼时，陈上泉知悉，在进行股权融资时，外部投资机构往往要求被投资方及其主要自然人股东在投资协议中承诺业绩目标、谋求上市、并购退出等，并要求主要自然人股东承担业绩对赌赔偿责任、上市或并购退出目标未完成时的回购义务等。考虑到国产自有机床品牌面临严峻的竞争形势，且钶锐锶彼时业务规模偏小，未来经营发展情况及上市存在着较高的不确定性，为减少自身风险，陈上泉希望专注于从事机床贸易业务。

由于陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造全直驱自有品牌，而陈上泉选择继续从事较为熟悉的机床贸易业务。因此，为实现各自发展诉求，经协商，双方决定对合伙经营的资产进行分割，在资产分割后双方各自经营管理所分割的资产，不再合伙经营相关企业。

(二) 结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

1.结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性

(1) 资产分割后归属于不同主体的主要财务数据具有合理性

陈上泉与蒙昌敏共同设立的六家公司中，香港中汇与中润精机主要作为广东华汇或深圳华汇的境外采购平台，其业务主要依附于境内相关主体，且收入来源多为内部交易。因此，重点分析在资产分割后其余四家公司主要财务数据的匹配性与合理性。分给陈上泉一方的广东华汇、广东中汇的总资产及净资产高于分给蒙昌敏一方的深圳华汇、中润投资，主要原因为：广东华汇名下拥有位于东莞松山湖中集智谷产业园两栋房产。若剔除该房产影响，则分给陈上泉一方与分给蒙昌敏一方的相关主体财务报表的资产总额较为相近。

分给蒙昌敏一方的相关企业的营业收入高于分给陈上泉一方，主要原因为：在资产分割时，上述公司所涉及员工的分割采取自愿原则，员工自行选择想要加入广东华汇或深圳华汇，且相关客户采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其所选择加入的公司。因此，受业务人员选择相关主体的影响，分给蒙昌敏一方的相关主体的营业收入较高。2021 年深圳华汇净利润较高，主要原因系：一方面，2021 年销售收入大幅增长，且配件及维修业务销售收入占比较高，其毛利率较高；另一方面，2021 年度的奖金与业绩提成等费用于 2022 年发放，2021 年当年的费用支出未同步增加。随着前述业务的变化及相关费用的支出，2022 年深圳华汇净利润大幅下降。

因此，资产分割后归属于陈上泉与蒙昌敏的相关企业合计主要财务数据存在差异具有合理性，资产分割合理、真实。

(2) 深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性

中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床及配件的贸易平台，无其他实际经营业务，且对深圳华汇业务依赖程度较深，作为单独主体价值较低，业务收入主要系与深圳华汇等主体的内部交易产生，因此重点分析深圳华汇主要财务数据与股权转让定价的匹配性。

2021年9月30日，王芸与施远伦、郑利娟签署《股权转让协议书》，约定王芸将持有的深圳华汇股权转让给施远伦、郑利娟。以净资产分析，2021年9月末深圳华汇净资产与转让价款基本相当。

以净利润分析，由于传统贸易型公司经营情况往往波动较大，因此以深圳华汇股权转让前后合计三年的平均净利润进行分析。以平均净利润测算，深圳华汇股权转让对价对应的PE倍数为1.96倍。深圳华汇股权转让价款PE倍数不高主要原因为：A、传统贸易类企以产品价差为核心，经营业绩容易产生波动，估值倍数往往不高；B、施远伦自2011年起加入深圳华汇，历任销售经理、执行董事、总经理等职务；郑利娟2013年起加入深圳华汇，主要负责行政、采购及售后等业务。施远伦、郑利娟是深圳华汇的核心人员。自2016年钶锐锶成立起，蒙昌敏即未再实际参与深圳华汇经营业务，深圳华汇一直由施远伦参与经营，其对深圳华汇经营成果贡献巨大。考虑到两人在深圳华汇的工作年限及对深圳华汇的经营贡献，转让价款有一定的折价。

因此，深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性。

(3) 采购销售渠道、主要业务来源与资产分割、股权转让的合理性分析

采购渠道方面，广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机等相关企业主要业务为机床及配件的销售业务，采购的内容主要为机床设备、配件及维修服务。资产分割与股权转让前后，上述企业的采购渠道未发生重大变化，仍能向原有供应商独立采购开展采购活动，如涉机床或配件代理品牌，仍由双方共同拥有销售权。

销售渠道及业务来源方面，资产分割所涉人员根据个人意愿，自愿选择与资产分割的一方建立劳动关系，且采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其选择与之建立劳动关系的公司名下。除客户随人员导致的客户变动之外，资产分割未对销售渠道或业务来源进行切分或限制，资产分割前后相关主体的销售渠道及主要业务来源主要包括同行及老客户转介绍、业务员主动进行客户开拓、客户主动上门了解等方式，未发生重大变化。

资产分割前后相关企业采购销售渠道、主要业务来源未发生重大变化，资产分割、股权转让具有合理性。

(4) 有关资产分割和股权转让合理性、定价公允性、相关交易真实性的其他说明

①资产分割的背景及原因具有合理性

因陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造国产全直驱自有品牌，而陈上泉则想继续从事较为熟悉的机床贸易业务，因此双方决定对合伙经营的资产进行分割。资产分割的背景及原因详细分析参见本补充法律意见书之“问题 15/一/(一)陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因”。

因此，资产分割的背景及原因具有合理性。

②资产分割的作价具有合理性、公允性

从资产分割的作价分析，蒙昌敏与陈上泉进行资产分割的主要资产为各类存货与固定资产，包括房产、机器设备、配件、汽车等实物资产，同时考虑了各家公司经营发生的公共收支、应收应付、往来借款、垫付款等，拆分资产作价的主要依据为相关资产的购买成本、账面价值、实际发生或投入成本等确定，资产分割的作价具有合理性、公允性。

③资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性

从资产分割结果分析，蒙昌敏与陈上泉各自获取了合计价值大致相等的资产，双方均认可共有财产分割的结果，不存在争议与潜在争议。

股权分割安排方面，蒙昌敏分得中润投资、深圳华汇与中润精机三家公司股权，陈上泉分得广东华汇、广东中汇与香港中汇三家公司股权，蒙昌敏与陈上泉各获取三家共同经营的公司。其中，由于中润投资主要投资钶锐锶，而钶锐锶由蒙昌敏负责经营管理，因此将中润投资、深圳华汇、中润精机分给蒙昌敏，将广东华汇、广东中汇、香港中汇分给陈上泉，并且双方各获取一家中国香港公司（中润精机、香港中汇）作为采购境外机床的平台。

因此，资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性。

④资产分割具有真实性

日常经营管理方面，资产分割后蒙昌敏未参与广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

资产处置方面，蒙昌敏一方与陈上泉一方按照双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》等对相关资产进行分割、处置，因被分配主体和接受分配主体不同所涉及的房产、机床及设备资产已进行转移并完成交割。

人员的安排方面，资产分割所涉主体的员工采取自愿原则，员工自行选择想要加入深圳华汇或广东华汇。涉及变换主体的，相关人员重新签订了劳动合同。

办公场所方面，资产分割后，广东华汇、深圳华汇已不再合署办公，深圳华汇迁出原有共同办公场地，并重新租赁与装修场地，搬迁至新的办公场地办公。

蒙昌敏一方与陈上泉一方已共同确认，资产分割已执行完毕，双方不存在任何纠纷或潜在纠纷。

因此，资产分割具有真实性。

⑤深圳华汇、中润精机的股权转让的背景及原因具有合理性

对于深圳华汇，从股权转让背景和原因分析，蒙昌敏自设立钶锐锶起，即将个人全部精力用于钶锐锶。随着钶锐锶的发展壮大，开始筹划上市事宜，为解决发行人与深圳华汇之间存在的同业竞争问题，蒙昌敏决定对深圳华汇进行处置。考虑到深圳华汇相关人员生计问题，蒙昌敏未选择将深圳华汇清算注销，而决定将深圳华汇转让给在深圳华汇任职多年、实际负责日常经营、贡献巨大的管理人员施远伦和郑利娟。该次股权转让交易具有合理性。

对于中润精机，中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床的平台，考虑到中润精机无其他实际经营业务，为解决同业竞争问题，因此蒙昌敏指示直接将中润精机股权转让给施远伦。该次股权转让交易具有合理性。

⑥深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性

日常经营管理方面，股权转让后蒙昌敏未参与深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

股权转让款资金来源方面，施远伦股权转让款资金来源为自有资金、对外借款及备用金，对外借款及备用金后续均已使用自有资金偿还完毕；郑利娟股权转让款资金来源为自有资金及公司备用金，郑利娟用于支付股权转让款所使用的备用金已归还。施远伦与郑利娟的股权转让款不存在来源于发行人、蒙昌敏、王芸及其控制的企业的情况。

施远伦、郑利娟与王芸已就深圳华汇股权转让事项在广东省深圳市先行公证处进行公证，确认股权转让行为系真实意思表示，资金来源为自有资金和自筹资金，持有的深圳华汇股权为真实持有，不存在委托持股、信托持股或其他可能导致所持公司的股权权属不清晰或存在（潜在）纠纷的情形。

因此，深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性。

综上所述，资产分割和股权转让具有合理性，相关定价具有一定公允性，相关交易具有真实性。

2.是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

综上所述，以及经蒙昌敏一方与陈上泉一方书面确认，施远伦、郑利娟与王芸公证确认，资产拆分与股权转让不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰

如前述分析，蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性。同时，深圳华汇、中润精机在施远伦取得控制权后，均未进行过分红。双方均不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，不存在通过股权转让规避同业竞争、独立性或其他监管规定的情形，陈上泉亦不持有发行人股份，发行人股权清晰。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

本所律师执行如下核查程序：

1.现场查阅广东中汇、香港中汇、广东华汇、深圳华汇、中润精机的工资表、报销单、员工入职离职、付款等事项的审批单，并形成核查记录，核查蒙昌敏及配偶是否仍实质参与相关企业的日常经营管理事项，验证资产分割、股权转让是否真实；

2.实地查看广东华汇、深圳华汇办公场地，并查阅深圳华汇因资产分割迁出原有共同办公场地而重新租赁场地的厂房租赁合同、装修协议、装修费用记账凭证记及发票，分析验证相关资产分割的真实性；

3.核查大额资产分割后的去向，核查资产分割所涉房产、机床及设备资产是否已进行转移和交割，抽取广东华汇与深圳华汇资产分割所涉设备转让的记账凭证及相关发票，核查相关资产分割是否真实；

4.查阅蒙昌敏一方与陈上泉一方双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》，分析资产分割及股权转让的合理性及真实性；

5.对陈上泉进行访谈，了解资产分割的背景及原因、资产分割的作价依据、双方是否存在代持或仍持有相关主体权益、是否进行体外资金循环或代垫成本费用、双方是否存在争议或潜在争议；

6.查阅资产分割所涉主体的财务报表，分析资产分割及股权转让的合理性及公允性；

7.查阅施远伦及郑利娟的股权转让款支付流水，并核查股权转让支付款项的资金来源；

8.查阅施远伦、郑利娟与王芸关于股权转让事项的公证书，核查股权转让真实；

9.查看报告期内蒙昌敏及配偶王芸个人银行流水，核查其是否与陈上泉、范

秀明、施远伦、郑利娟发生流水往来；

10.对施远伦进行访谈，了解深圳华汇与中润精机股权转让背景及原因、股权转让作价依据，核查股权是否真实转让；

11.获取公司控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺函。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因清晰且具有合理性，进行资产分割具有合理性及必要性；

2.蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性，相关交易定价相对公允且合理，相关交易具备真实性，不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷；

3.蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉未实际持有发行人股份，发行人股权清晰。

《问询函》“16.关于历史沿革”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中股权转让及增资次数较多，存在未充分说明定价依据及异常原因的情况；（2）2021年8月至11月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特合计向发行人提供可转换贷款8,000万元，约定若完成转股则利率8%，若未转股则利率10%；同期贷款市场报价利率为3.65%-3.80%；2022年3月，前述3家企业行使权利以20.31元/注册资本的价格债权转股增资发行人；2022年4月，外部投资人以34.62元/注册资本的价格增资发行人；（3）2025年3月至4月，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权退出发行人；2025年3月至5月，为了补足退出股东股权转让价格与回购收益的差额，公司实际控制人对外转让部分发行人股权，转让金额合计3,162.61万元。

请发行人披露：（1）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性；（2）公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性；（3）通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性，实际控制人取得的股权转让款的去向。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性

发行人存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况，短时间内入股价格变动较大的具体情况如下：

1.全球二期基金增资价格较前次股权变动提升

2016年5月第一次股权转让至2016年11月第一次增资，转让价格及增资价格分别为1.00元/注册资本及5.00元/注册资本，主要原因如下：

（1）镓钠克股份系发行人引入的战略股东

自设立以来，发行人致力于研发和推广全直驱数控机床。全直驱数控机床采用直驱技术，需配备响应速度快的数控系统，方能实现高精且高速的加工工艺效果。由于PWM型数控系统具有响应速度快、延迟低的特点，与全直驱控制数控机床较为适配。为实现数控软硬件底层融合，发行人成立后的次月即引入国内拥有PWM型数控系统的厂商镓钠克股份作为公司的战略股东，因公司处于设立初期，股权转让价格按照1元/注册资本，转让价格均不存在明显异常，股权变动真实。

（2）发行人经营情况已发生变化

全球二期基金作为外部投资人入股发行人时，发行人推出的首款产品K-430，已通过了长盈精密的测试，并且在2016年获得大量订单，综合考虑公司当时的经营状况、未来盈利及发展前景等因素，确定增资价格为5.00元/注册资

本，具有合理性。

2.全球二期基金第二次增资价格较第一次增资价格提升

2016年11月第一次增资至2017年5月第二次增资，增资价格由5.00元/注册资本上涨至12.50元/注册资本，主要系发行人按照《股权投资协议》约定完成了2016年的业绩承诺目标，预计未来经营情况较好，因此全球二期基金按照协议约定继续增资，具体情况说明如下：

全球二期基金在首次增资时签署了《股权投资协议》，其约定钶锐锶有限在完成2016年的业绩目标的前提下，全球二期基金将按照投前估值4.5亿元对公司进行第二次增资。

2016年公司经营情况较好，达成《股权投资协议》预定的2016年业绩目标，公司2016年的营业收入为0.97亿元（未经审计），以4.5亿元投前估值测算的市销率（PS）为4.64倍，估值合理，全球二期基金看好公司未来发展前景，因而选择按照协议约定的投前估值继续对发行人增资，具有合理性。

3.通用高端装备产业基金等外部投资人短期增资价格提升

2022年3月第六次增资至2022年4月第七次增资，增资价格由20.31元/注册资本增长至34.62元/注册资本，估值上升的合理性说明如下：

（1）2022年3月增资系相关股东方依据2021年签署的《可转换贷款协议》约定转股

2021年7-11月，发行人以现金方式收购苏寿喜、刘声发、谭强等12名股东持有的铼钠克51.44%的股权，支付价款为15,220.22万元，本次现金收购需要支付的现金金额较大，因龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特看好本次发行人业务以及收购完成后的未来业务发展，因此，2021年8月和2021年10月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特与发行人签署《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锶有限8亿元投前估值进行转股。2022年3月，相关股东行使了前述转股权。

8亿元投前估值的确定方式如下：一方面考虑到收购完成后的整合效果存在

不确定性；另一方面，鉴于当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫，公司为尽快解决收购资金需求，对估值水平进行了一定的让步。

因此，本次估值差异，一方面系估值确定的基准和年度存在差异，另一方面系收购完成后的整合效果存在不确定性，且当时发行人收购时间紧迫，在估值上进行了一定的让步所致，具有合理性。

(2) 2022 年 4 月通用高端装备产业基金入股发行人，发行人已完成对镓钠克 100%股权收购

一方面，2021 年 11 月，发行人通过换股方式完成了对镓钠克 100%股权的收购，公司成为国内少数拥有高端数控机床和数控系统双业务体系和研发能力的数控机床厂商；另一方面，公司借此顺利进入技术附加值高、国产替代迫切、市场空间广阔的数控系统市场；同时，收购完成后，公司对镓钠克的经营管理、技术、人员等整合效果良好，呈现出 1+1 大于 2 的良好发展势头；因此，钨锐德整体估值上升较多，具有合理性。

(3) 与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	上市时间	2022 年 1-4 月 平均市盈率	2022 年 1-4 月 平均市销率
1	科德数控	2021 年 07 月 09 日	109.90	30.65
2	纽威数控	2021 年 09 月 17 日	33.25	2.90
3	国盛智科	2020 年 06 月 30 日	25.12	4.33
4	浙海德曼	2020 年 09 月 16 日	34.35	4.63
5	华中数控	2011 年 01 月 13 日	不适用	2.81
平均值			50.66	9.06
发行人			56.02	8.11

注：“不适用”系华中数控 2021 年 1-3 季度合并报表为亏损状态

上述企业中，纽威数控、国盛智科、浙海德曼市盈率和市销率较低，系其主要产品为数控机床，不包括数控系统；华中数控主营业务包括数控系统、机器人与智能产线业务、特种装备，业务类别较多，对应的市销率较低。

发行人作为拥有全直驱数控机床和数控系统一体化和产业化的数控机床厂商，与科德数控的业务具有可比性，本次融资对应的市盈率、市销率分别为（净利润为剔除股份支付影响数据）56.02 倍和 8.11 倍，考虑到二级资本市场溢价情况，低于科德数控同期的平均市盈率和平均市销率，具有合理性。

4.江苏利柏特等外部投资人短期增资价格提升

2022 年 4 月第七次增资至 2022 年 12 月股改后第一次增资，增资价格由 34.62 元/注册资本增长至 39.74 元/股，估值具有一定提升，具体原因及合理性分析如下：

(1) 2022 年公司推出新产品，经营业绩实现大幅增长

2022 年，发行人陆续推出 K535i-5X 和 K-700iH 等数控机床产品，并开始对驱动器、直线电机磁石板等数控系统关键功能部件进行自研替代，发行人产品布局逐步完善。另外，2022 年发行人合并口径营业收入达到 22,189.67 万元、归属于母公司所有者净利润达到 2,494.14 万元，较前一年有着显著提升，推动了公司估值的合理上升。

(2) 与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	2022 年度平均 市盈率	2022 年度平均 市销率
1	科德数控	112.72	30.10
2	纽威数控	28.14	3.18
3	国盛智科	23.15	4.09
4	浙海德曼	33.56	4.41
5	华中数控	219.46	2.67
平均值		83.41	8.89
发行人		74.57	8.45

发行人本次融资对应的市盈率、市销率分别为 74.57 倍和 8.45 倍，低于同行业公司同期的平均市盈率和平均市销率；发行人业务与科德数控的业务具有可比性，考虑到二级资本市场溢价情况，本次融资市盈率和市销率低于科德数控，具

有合理性。

5. 同期转让价格较增资价格有所折扣的合理性

发行人历次股权变动中，存在股权转让价格较增资价格有所折扣的情形，原因系：第一，自然人股东需要资金缴纳因换股所产生个人所得税款或改善家庭生活，法人股东股权投资时间较长，计划收回部分投资等原因，均有明确的资金需求，各方结合前一轮的融资基础，进行了一定的折让。并且，参考其他上市公司案例情况，股权转让价格较增资价格有所折扣属于正常现象。

综上所述，经核查发行人历次股东入股价格公允，且有充分理由和客观依据，存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况。各次增资和股权转让均基于当时的市场环境、公司经营情况和各方需求进行协商确定，入股价格公允合理。

(二) 公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性

1. 公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景

2021年7月-8月，发行人进行了两次融资，不是为镓钠克的收购而进行的特定融资。上述融资具体情况如下：

2021年7月，龙华产业基金、信福汇十一号分别以货币出资3,923.00万元和77.00万元认购钶锐锆有限新增注册资本217.92万元和4.28万元，对应的投前估值为5.40亿元；

2021年8月，南山阿斯特以货币出资4,000.00万元认购钶锐锆新增注册资本222.20万元，对应的投前估值为5.80亿元。

上述融资启动时间较早，公司与投资机构在经过商务谈判，并完成尽职调查程序后，最终于2021年7月至8月期间陆续完成资金与股权的交割工作。

2021年7月起，发行人开始筹划以现金方式收购镓钠克50%以上股权，预计总价款超1.5亿元。尽管发行人通过上述增资已拥有了8,000万元可用资金，但仍面临较大的资金缺口，为解决剩余收购资金需求，因以下原因有关股东未直

接增资公司：①当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；②完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；③龙华产业基金、南山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照正常的流程完成增资程序。

因此，经双方协商，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特通过可转换贷款的方式借款给发行人，一方面可以满足发行人当时收购的资金需求，另一方面上述股东也可以根据协议约定保持了转股的选择权以及提前锁定未来转股的估值。2021年8月和2021年10月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特分别与发行人签署了《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锆有限8亿元投前估值进行转股。

2.利率的确定方式

上述可转换贷款借款约定期限为1-2年，上述可转换贷款到账日对应的1年期贷款市场报价利率（LPR）范围为3.65%和3.80%（需进行抵押增信），与本次可转换贷款借款利率差异幅度为4.35%和4.20%，存在较大差异。可转债贷款利率的确定方式如下：

（1）龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特主营业务为通过投资获取投资收益，不属于银行金融机构，不会参照同期银行贷款利率，可转换贷款利率系参照投资项目回购的利率考虑转股权进行确定，属于其内部要求的最低收益率。

（2）根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》约定，可转换贷款转股部分债权若完成转股，则按照8.00%的利率支付利息，若未进行转股，则按照10.00%的利率支付利息。该借款利率与发行人与其他投资方签署的增资协议中约定的回购利率一致，属于投资机构的惯例，发行人已履行相关审议程序，未损害公司和其他股东利益。

（3）由于上述可转换贷款金额较大，公司无法从银行等金融渠道获取上述

规模的银行借款和贷款利率并提供足额的抵押资产进行增信。

鉴于当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫，为顺利完成对镓钠克的控制权收购，因此发行人采用向股东借款的方式进行，由于上述借款附有转股权，因此协商确定转股权借款的利率按照 8% 执行，低于当时协议约定的不附有转股权的贷款利率 10%。

经模拟测算，①如龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特未采取债转股形式，而是在 2021 年 8 月，第四次增资（南山阿斯特首次入股发行人）后，直接以 8,000 万元投资入股发行人，该时点发行人的投前估值为 6.2 亿元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 11.43% 的股权；②在龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特债转股时（按《可转换贷款协议》约定的投前估值 8 亿元），出资金额在 8,000 万元的基础上，增加发行人支付给其的利息 307.73 万元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 9.41% 的股权。前述两种模拟情况的差额为 2.02%。即采取债转股并支付一定利息的形式，对发行人的整体股权结构稀释较小。

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特入股时处于发行人融资的早期阶段，且处于急需资金的关键阶段，如直接采取股权投资除时间紧迫无法完成外，投资人同等金额的情况下将获取更高的股权比例，通过债转股并支付少量利息的方式，发行人以较小的股权比例获取了更高效的资金支持，对发行人更为有利。

综上，上述可转换贷款利率确定方式，与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，未损害公司和其他股东利益，相关交易真实、合理、公允，具有合理性。

3. 转股权对应价值的计算方式及合理性

根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》，相关转股权的约定内容如下：

项目	龙华产业基金、信福汇十三号	南山阿斯特
关于借款本息内容约定	如龙华产业基金、信福汇十三号选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息；	如南山阿斯特选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息；

	如龙华产业基金、信福汇十三号选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转股部分的利息，未转股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%	如南山阿斯特选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转股部分的利息，未转股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%
关于转股权估值约定	龙华产业基金、信福汇十三号在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本	南山阿斯特在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本； 如南山阿斯特与龙华产业基金、信福汇十三号转股的时间不同，则后转股的一方应按先转股一方的转股金额加上 8 亿元的投前估值完成转股

2022 年 3 月 3 日，沃克森评估出具《广东钶锐镗数控技术有限公司拟债转股所涉及的债务价值资产评估报告》（沃克森国际评报字（2022）第 0074 号），截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，钶锐镗有限拟债转股所涉及的债务账面价值为 8,000.00 万元，评估价值为 8,000.00 万元，无增减值。

2022 年 3 月 4 日，公司、全体股东、龙华产业基金、信福汇十三号、南山阿斯特签订《广东钶锐镗数控技术有限公司之转股协议》，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其持有的全部债权进行转股，发行人已于 2022 年 3 月 4 日完成上述转股债权相关的利息的支付。

2022 年 3 月 7 日，钶锐镗有限召开股东会，同意公司增加注册资本 393.86 万元，注册资本由 3,938.59 万元增加至 4,332.45 万元。其中，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其对钶锐镗有限的全部债权分别认购新增注册资本 240.99 万元、5.17 万元和 147.70 万元，具体计算过程如下：

项目	龙华产业基金	信福汇十三号	南山阿斯特
债权金额（万元）①	4,895.00	105.00	3,000.00
转股估值（万元）②	80,000.00	80,000.00	80,000.00
入股前发行人注册资本（万元）③	3,938.59	3,938.59	3,938.59
入股价格（元/注册资本） ④=②/③	20.31	20.31	20.31
认购注册资本（万元）= ①/④	240.99	5.17	147.70

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特上述转股估值系在 2021 年 7 月

增资投前估值 5.4 亿元的基础上,考虑了收购镓钠克 100%股权 2.94 亿元的估值,由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确确定,上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股,转股权估值和计算方式合理。

(三)通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性,实际控制人取得的股权转让款的去向

1.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权,一方面系发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市;另一方面,上述股东无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止,不再恢复且自始无效”等达成一致意见,因此最终按照协议约定行使其回购权。

2.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的合理性

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特的投资成本以及退出价格情况如下:

单位:万股、元/股、万元

项目	通用高端装备产业基金	希飞泰克	江苏利柏特
入股时间	2022 年 4 月	2022 年 4 月	2022 年 12 月
股份数	227.01	4.06	75.49
入股价格	34.62	34.61	39.74
回购应支付总金额①	9,786.55	174.95	3,551.23
回购对应价格	43.10	43.10	47.04
工业母机基金增资价格	40.87	40.87	40.87
转让股份数②	227.06	4.06	75.49
转让价格③	35.76	35.76	35.76
股权转让金额④=②*③	8,119.67	145.19	2,699.52
回购差额=①-④	1,666.89	29.76	851.71

注 1: 回购应支付总金额按照回购条款约定,按照 8%复利,自投资款转入发行人当天

计算至 2025 年 2 月 28 日；

注 2：回购对应价格系按照回购应支付总金额/转让股份数，通用高端装备产业基金持股数在股份公司设立时存在转股情况，对应的股份数为 227.06 万股，与入股时股份数存在差异；

注 3：2022 年 4 月通用高端装备产业基金、希飞泰克增资的每注册资本价格略有差异，系认购注册资本取整数所致

由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，已经远超最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格 40.87 元/股，考虑到资本市场环境、上市后股价走势、股份锁定期满后二级市场的不确定性，同时考虑到自身无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止，不再恢复且自始无效”等达成一致意见，且对于回购应支付总金额与股份转让金额之间的差异，由实际控制人予以补足，上述股东的回购权能够得到保障。

因此，通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特在发行人申报前选择行使回购权退出，退出原因合理。受让通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特股权的股东已支付股权转让款，实际控制人已支付回购差额，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

3.实际控制人取得的股权转让款的去向

为补足对通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额，实际控制人蒙昌敏转让了发行人 88.44 万股，转让总金额为 3,162.61 万元，相关股权转让款的去向如下：

单位：万元

序号	事项	资金去向
1	支付高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额	2,548.36
2	支付深圳中小担创投、深圳人才基金的回购差额	234.15
3	缴纳股权转让所得税税款	380.10
合计		3,162.61

经核查，实际控制人取得的股权转让款的去向为支付相关退出股东的回购差额以及缴纳股权转让所得税，不存在流入发行人客户、供应商及其关联方等的情形。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1.查阅与发行人同行业的上市公司等可比公司的公开披露文件，了解发行人估值上升较快期间，同行业公司市盈率情况，确认发行人估值变化的合理性；查询股权转让较同期或相近增资价格存在折扣的案例，分析短时间内入股价格变化的合理性；

2.查阅发行人及其前身钶锐锶有限历次股权/股份转让的交易协议及银行转账回执、历次增资验资报告等资料，核实发行人历次股东入股的入股形式、款项支付情况、入股价格、退出价格、定价依据、经营情况、估值情况等；

3.访谈发行人实际控制人，了解龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款增资的原因及合理性，利率确定依据及公允性；

4.获取《可转换贷款协议》，并根据协议内容计算转股权和转股价格合理性；

5.访谈通用高端装备产业基金等退出股东，了解申报前退出的原因及合理性；通过企查查查阅通用高端装备产业基金的工商信息，了解其股东构成；

6.梳理通用高端装备产业基金等行使回购权股东入股价格、退出价格以及测算回购金额情况，分析申报前退出的合理性；

7.获取实际控制人股权转让款去向的银行转账回执，分析测算与股权转让金额的一致性以及缴纳税收款项的合理性。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人短时间内存在入股价格变动较大的原因系发行人的经营情况变化以及发行人完成对镓钠克的收购和整合，且与同行业公司比较，估值处于合理水平，发行人已对入股价格变动较大的原因作出说明，相关价格变动具有合理性；

2.基于：（1）当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；（2）完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔

的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；（3）龙华产业基金、南山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照正常的流程完成增资程序。因此，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款方式借款给发行人，原因合理；可转换贷款利率确定方式与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，相关交易真实、合理、公允，具有合理性；龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特转股估值考虑了前次增资以及本轮收购完成后镓钠克公司股权价值，由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确，上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股，转股权估值和计算方式合理；

3.因发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市且通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特无法就回购权的终止与控股股东、实际控制人达成一致意见，上述股东按照协议约定行使其回购权，退出原因合理。由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，超过最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格，按照投资协议约定的复利进行回购，退出价格合理。实际控制人取得的股权转让款用于支付退出股东的回购差额及支付税款，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方的情况。

《问询函》“17.关于股东股权”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中直接和间接股东层面曾存在代持情形，至 2025 年 4 月 10 日完全解除；直接股东层面，存在中润投资为曾文、张立军代持股份，陆卫明为钱姣珑代持股份；间接股东层面，存在实际控制人蒙昌敏为发行人客户实际控制人陆益代持中润投资股份，刘德禄为镓钠克客户实际控制人章明众代持上海镓科兴股份；（2）发行人在历次融资中与相应投资方约定了多项股东特殊权利，包括回购权、优先购买权、业绩承诺和业绩补偿权等特殊权利条款；其中，发行人作为当事人的对赌条款存在触发情形，目前均已解除；其他特殊股东权利方面，龙华产业基金、信福汇十一号等 16 名股东约定了恢复条件；（3）申报前十二个月，发行人新增机构或股东合计 13 名。

请发行人披露：（1）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式；（2）前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性，清理情况、是否彻底，相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；（3）申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

1.股权代持涉及相关主体的基本情况

（1）中润投资为曾文、张立军代持发行人股份

①中润投资

中润投资系发行人控股股东，持有发行人 29.20%股权，其基本情况如下：

企业名称	深圳市中润产业投资企业（有限合伙）			
成立时间	2016 年 2 月 25 日			
执行事务合伙人	蒙昌敏			
认缴出资额	3,000.00 万元			
注册地址	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）			
合伙人构成	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 （万元）	出资比例 （%）

	蒙昌敏	普通合伙人	1,500.00	50.00
	王芸	有限合伙人	1,500.00	50.00
	合计		3,000.00	100.00

②曾文、张立军基本情况

曾文、张立军基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
曾文	曾任实际控制人持股 50%企业广东中汇精密技术有限公司销售经理	4301111979*****
张立军	发行人曾经的员工	4312241987*****

(2) 陆卫明为钱姣珑代持发行人股份

陆卫明、钱姣珑基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
陆卫明	发行人直接股东，其同时系公司股东海南望众、嘉兴望众的合伙人，其直接或间接持有发行人股东海南望众、嘉兴望众的份额比例合计分别 28.29%、2.85%； 另外，陆卫明系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司风控总监	3102251970*****
钱姣珑	系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司投资经理	3101091988*****

(3) 蒙昌敏为陆益代持中润投资出资额

蒙昌敏、陆益基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
蒙昌敏	发行人的实际控制人、董事长、总经理	4305271981*****
陆益	发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的执行董事、实际控制人	3101141980*****

(4) 刘德禄为章明众代持上海铼科兴出资额

刘德禄、章明众基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
刘德禄	发行人子公司铼钠克的员工，上海铼科兴的有限合	4416221986*****

	伙人，持有合伙企业份额为 20%	
章明众	系铼钠克客户深圳市爱科赢自动化技术有限公司的执行董事、总经理、实际控制人	3504251987*****

2. 股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系

经核查，被代持人不存在为现任公务员、党政机关在职干部等法律法规规定禁止持股的特殊身份情形，不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形。

代持人、被代持人与发行人或发行人股东之间的关系已在上述回复中作出说明；除代持人蒙昌敏系发行人的实际控制人、董事长、总经理外，其他各主体与发行人董监高及核心技术人员不存在法定的关联关系。

除陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人，章明众系铼钠克客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外，其他代持人、被代持人与发行人主要客户及供应商之间不存在关联关系。

3.代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

经核查相关《投资协议书》、发行人三会文件，访谈股权代持涉及相关主体，被代持人不享有投票权，均由代持人代持股份及行使投票权，代持期间被代持人均未实质行使股东权利。

(二) 前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性，清理情况、是否彻底，相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定

1.股东特殊权利的触发和行使情况及合理性，清理情况、是否彻底

发行人在历次融资中涉及的回购权、转股权、业绩承诺及补偿权等特殊股东权利及享有主体、触发或执行情况如下：

(1) 发行人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

发行人作为当事人对赌条款的触发、履行和解除情况如下：

享有对赌权利的股东	触发和履行情况	解除情况
全球二期基金	已触发，按照协议约定支付了回购款	全球二期基金减资退出，特殊股东权利均已解除
龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特	2021 年业绩承诺和补偿已触发、未履行	根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定，公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复
通用高端装备基金、信福汇十三号、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金、善达投资、秦启岭、陆卫明	未触发、未执行	

因钶锐锶有限未能完成协议约定的业绩承诺，且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续，有退出需求，全球二期基金行使回购权具有合理性。2021 年 3 月 29 日，全球二期基金已经减资退出钶锐锶，不再属于发行人股东，且发行人已支付完成相应的回购对价，全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特未行使 2021 年业绩承诺和补偿权，系根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定，公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年 4 月 30 日，发行人与当时在册 28 名股东签署《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人作为新进入股东方签署的对赌协议义务人的情形。

据此，发行人作为对赌义务人的对赌条款已彻底清理完毕，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生任何效力。

（2）控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发、履行和解除情况以及合理性如下：

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
全球二期基金	回购权、业绩承诺和补偿	已触发、已执行	业绩承诺未达到，且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续，有退出需求	全球二期基金减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备基金、希飞泰克	回购权	已触发、已执行	1.合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，相关股东未能就延长回购期限以及与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见，同时投资时间较长，有退出需求，因此，履行了回购权； 2.因公共事件影响等因素，相关股东通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《确认函》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	已完成股份转让，该部分股东享有的特殊股东权利均已解除
江苏利柏特	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
江苏利柏特	回购权	已触发、已执行		
深圳中小担创投、深圳人才基金	回购权	已触发、已执行		
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
曹培华、陈化容	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日，回购义务未触发、未执行	
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理，目前已终止
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	根据股东出具的《回购权调整协议》，因公共事件影响等因素，根据股东协议约定进行了调整，业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除
陆卫明	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素，通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《回购权调整协议》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	自《股东特殊权利条款终止协议》签署日或自公司向中国境内证券交易所递交上市申请并获受理之日起已彻底终止和不可恢复, 且自始无效
海南望众、天津鼎晖、湖州鼎晖	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	
常州力笃、常州力睿、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日, 回购义务未触发、未执行	
南山阿斯特、善达投资、秦启岭	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素, 通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整, 并于之后出具了《回购权调整协议》或《确认函》, 确认业绩目标已完成, 不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》或《确认函》, 已确认, 控股股东、实际控制人不负有该义务, 已彻底解除
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理, 目前已终止
国合开研基金、上海泰礼、上海星良	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	
隐山致能、工业母机基金、善达和竣、上海真金、余道孔、刘晋元、	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日, 回购义务未触发、未执行	

自发行人设立至今, 共有 35 名股东享有回购权, 其中, 全球二期基金已减

资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投和深圳人才基金、曹培华、陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的回购权、业绩承诺和补偿权等特殊股东权利均已解除。

其中，通用高端装备基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金的具体履行方式为：由实际控制人指定受让方受让前述股东的股份，并在股份转让的同时，由实际控制人对回购金额差额部分以现金补偿，上述回购权的行使与协议约定一致，具有合理性。

根据龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、善达投资、秦启岭和陆卫明签署的《回购权调整协议》，控股股东、实际控制人不再负有该义务，上述股东所享有的业绩承诺和补偿权利已全部彻底终止。

根据《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》的相关约定，就控股股东、实际控制人承担回购义务的回购权，自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请之日并获受理之日均处于终止状态，发行人的上市申请已于 2025 年 6 月 27 日获上海证券交易所受理，所有股东享有的回购权，目前均处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的回购权已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、上海真金、秦启岭、上海泰礼、上海星良、余道孔和刘晋元享有的回购权虽然附有恢复条款，但恢复需同时满足下述两个必要条件：①公司上市申请被驳回、主动撤回申请材料或特定期限内未完成合格上市后；②公司任一其他投资方或其他股东恢复其回购权或基于任何现有或后续达成的协议、约定、承诺而享有回购权。截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，上述股东对控股股东、实际控制人享有的回购权已清理完毕。

(3) 其他特殊权利条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

全部交易文件涉及相关股东享有其他特殊权利条款、触发和执行情况、合理性以及解除情况如下：

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
龙华产业基金、信福汇十三号、南山阿斯特	可转换贷款转股权	已触发、已行使	根据协议约定进行转股	行权后，已成为公司股东，无需解除
全球二期基金、龙华产业基金、南山阿斯特、通用高端装备产业基金、隐山致能	董事提名权	已触发、已行使	该等股东持有或曾持有发行人的股份比例较高，投资金额较大，经协商一致给予其董事提名权，并经过公司股东会表决通过，具有合理性	按照公司章程行使提名权；全球二期基金、通用高端装备产业基金退出后，其提名董事退出
全球二期基金	投资方董事一票否决权	未触发、未行使	公司治理结构逐步完善，通过董事会、股东会正常行使股东权利	已减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备产业基金		未触发、未行使		已完成股权转让，特殊股东权利均已解除
龙华产业基金		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自签署协议之日终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
南山阿斯特		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自递交上市申请之日已终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
全球二期基金	反稀释、优先受让权、随售权、优	未触发、未行使	减资退出前，未通过增资方式引入新股东，控股股东、实际	已减资退出，特殊股东权利均已解除

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	先清算权、信息权等股东特殊权利		控制人未进行股权转让	
通用高端装备产业基金、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、股权转让限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿其退出回购收益差额,相关股东均同意	已完成股权转让,特殊股东权利均已解除
江苏利柏特	反稀释权、股权转让限制权、知情权	未触发、未行使		
曹培华、陈化容	反稀释权、股权转让限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项,其承接股权系实际控制人为补偿退出股东回购收益差额进行的股权转让,除该事项外,控股股东、实际控制人不存在其他股权转让事项	已完成股权转让,特殊股东权利均已解除
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、股权转让限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》,特殊股东权利自签署协议之日终止,因公司合格上市申请被驳回等情形,上述特殊权利恢复效力
陆卫明	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利		行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
海南望众	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使		
常州力笃、常州力睿、潘兆伦、王鑫栋、潜龙一期、盛麟投资、东莞君度	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
天津鼎晖、湖州鼎晖	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
宁波昱航	反稀释权、转股限制权、共同出售权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
南山阿斯特、善达投资、秦启岭、工业母机基金、隐山致能	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了	根据《股权特殊权利条款终止协议》约定,特殊股东权利已终止,因公司合格上市申请被驳回等情形,上述

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	转 股 限 制 权、最惠条 款权、知情 权等股东特 殊权利		补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	特殊权利恢复效 力
国合开研基金	优 先 认 缴 权、反稀释 权、优先购 买权、共同 出售权、优 先清算权、 转 股 限 制 权、最惠条 款权、知情 权等股东特 殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式 引入股东价格不存 在低于本次股东入 股价格的情形,控股 股东、实际控制人进 行股权转让系为了 补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	
上海泰礼、上海 星良	反稀释权、 转 股 限 制 权、知情权	未触发、未行使	后续通过增资方式 引入股东价格不存 在低于本次股东入 股价格的情形,控股 股东、实际控制人进 行股权转让系为了 补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	
善达和竣	优 先 认 缴 权、反稀释 权、优先购 买权、共同 出售权、优 先清算权、 转 股 限 制 权、知情权 等股东特殊 权利	未触发、未行使	其承接股权后不存 在增资事项和控股 股东、实际控制人股 权转让事项	
余道孔、刘晋 元、上海真金	反稀释权、 转 股 限 制 权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存 在增资事项和控股 股东、实际控制人股 权转让事项	

除董事提名权和可转换贷款转股权外,其他特殊股东权利均未行使。董事提名权和可转换贷款转股权的行使,均按照《公司法》《公司章程》的规定执行,

履行了相关程序，不存在违反公司治理情况；南山阿斯特委派董事已于 2024 年 2 月退出，且未继续行使董事提名权，公司已履行相应的程序增选董事会秘书作为董事。

全球二期基金已减资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金、曹培华和陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的全部特殊股东权利均已解除。

根据《股东特殊权利条款终止协议》的相关约定，其余 27 名股东享有的回购权以外的其他特殊股东权利，均自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请并获受理之日处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的其他特殊权利条款自《股东特殊权利条款终止协议》签署之日起已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、秦启岭、上海星良、上海泰礼、上海真金、余道孔、刘晋元享有的其他特殊权利条款只有在公司上市申请被驳回、公司主动撤回申请材料等情形下才会触发。因此，截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，前述股东所享有的其他特殊权利条款已清理完毕。

2.相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人股东出具的调查表、确认函，并经访谈发行人股东、查询裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，发行人、控股股东、实际控制人与各股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

3.是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-3 对赌协议”的相关规定

发行人关于对赌协议的清理，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》

“4-3 对赌协议”的相关规定，具体说明如下：

(1) 发行人不再为对赌协议当事人

2021 年 3 月 29 日，全球二期基金已经减资退出钶锐锆，不再属于发行人股东，且发行人已支付完成相应的回购对价，全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

2022 年 4 月 30 日，发行人与当时在册 28 名股东签署《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人承担对赌或回购义务的情形。

据此，发行人作为当事人的对赌条款已终止，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生任何效力。

(2) 对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款，本次发行在审期间及上市后均处于终止状态。故，对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定。

(3) 对赌协议不与市值挂钩

发行人在历次融资中，均无“与市值挂钩”的对赌协议约定或条款，满足“对赌协议不与市值挂钩”之规定。

(4) 对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，故本次发行在审期间及上市后不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》涉及对赌协议相关条款的规定。

(三) 申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系

工业母机基金系发行人客户巨冈精工、供应商禹衡光学及冈田智能持股5%以上股东，潘兆伦系发行人客户新福朗特的实际控制人。除前述情形外，申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人客户、供应商不存在关联关系。

除申报前十二个月新增股东隐山致能系发行人持股5%以上股东构成发行人关联方外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人关联方之间不存在关联关系。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1. 查阅发行人及其前身钶锐锶有限设立至今的工商登记资料、公司章程、发行人涉及股权变动的董事会、股东会/股东大会会议文件、增资款支付凭证、股权转让款支付凭证、出资流水以及相关协议等资料，了解发行人设立至今的股权变动情况、代持各主体情况以及相关股东特殊股东权利行使情况；

2. 将代持人、被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商进行核对验证，分析是否存在关联关系；

3. 对曾文、钱姣珑等被代持人进行访谈，了解被代持人是否实质行使股东权利；

4. 获取了发行人股东增资或股权转让时的股东协议、补充协议，了解发行人对赌义务的触发条件；分析历次增资、股权转让情况，是否存在违反协议约定情况，相关特殊股东权利是否触发和执行；

5.获取发行人全体股东填写的调查表以及确认函，并对股东进行访谈，确认股东出资来源、投资发行人的背景和原因以及是否存在特殊股东权利和对应权利的解除情况；

6.获取《股权特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》，了解控股股东、实际控制人回购权等特殊股东权利的解除情况；

7.查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，了解发行人是否存在因股权/股份转让事宜而产生诉讼或纠纷；

8.对发行人客户和供应商及其关联方、发行人的关联方信息进行网络核查，与发行人申报前十二个月新增直接和间接股东进行核对验证，了解发行人直接和间接股东与客户和供应商及关联方是否存在关联关系。

（二）核查结论

1.发行人已说明股权代持涉及相关主体的基本情况，相关主体均不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形，除被代持人陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人，章明众系发行人客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外，其他被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间不存在关联关系；代持期间被代持人均未实质行使股东权利；

2.发行人特殊股东权利的触发和行使情况，具有合理性，相关特殊股东权利的行使和解除，各方之间不存在纠纷或潜在纠纷；涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；

3.除本补充法律意见书已披露的相关股东与客户、供应商及发行人关联方的关系外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东不存在与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系。

《问询函》“18.关于关联方和关联交易”

根据申报材料：（1）发行人客户长盈精密曾通过全球二期基金间接持股发行人 10%，全球二期基金已于 2021 年 3 月减资退出；2017 年 1 月，长盈精密实际控制人陈奇星及其女儿陈曦合计持股 100%的长盈鑫投资认购镓钠克 8.16%的股份，因发行人收购镓钠克，目前长盈鑫投资持有发行人 2.88%的股份；（2）蒙昌敏和陆益系朋友关系，陆益为发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的实际控制人；2016 年双方决定互相对对方控制的投资平台进行投资 80 万元，2021 年 6 月，双方签署《解除投资协议书》相互退出对对方的投资；（3）报告期各期，发行人与长盈精密及其子公司的关联销售收入分别为 4,368.90 万元、986.02 万元、675.74 万元，与上海承起的销售收入分别为 485.33 万元、285.19 万元、205.67 万元；交易内容主要为数控机床和配件、服务；（4）杨再兴系发行人实际控制人蒙昌敏配偶王芸的兄弟，自 2017 年 4 月持有深圳市众联精密有限公司 50%股权，2025 年 5 月，杨再兴出让其股权退出。

请发行人披露：（1）发行人与长盈精密、上海承起之间关联交易的合理性、必要性，交易价格是否公允；（2）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求；（3）发行人对长盈精密销售收入金额逐年下降的原因，是否与全球二期基金退出有关，长盈精密对同类产品的需求是否转向其他供应商，发行人与长盈精密未来合作趋势；（4）深圳市众联精密有限公司主营业务、经营情况，与发行人业务是否存在关联，杨再兴出让股权原因、合理性，价格是否公允。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、

证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

长盈精密及其子公司 2022 年 1 月至 2022 年 3 月为法定关联方，基于实质重于形式原则，报告期内其他期间为参照关联交易披露。上海承起及其关联方不属于法定关联方，但基于实质重于形式原则，参照关联交易对销售情况进行披露，披露的关联交易期间为 2022 年至 2023 年 8 月。

1. 相关交易已履行了必要的决策程序

2024 年 5 月，发行人召开了第一届董事会第九次会议、第一届监事会第四次会议、第一届董事会审计委员会第七次会议、2023 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2024 年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025 年 5 月，发行人召开了第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第六次会议、第一届董事会审计委员会第十三次会议、2025 年第二次临时股东会，对包括公司与长盈精密及其子公司、上海承起在内的 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日关联交易情况进行了审议，确认 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间公司与关联方之间的关联交易真实、有效，公司与关联方的关联交易均基于正常的经营活动需要产生，遵循公平及自愿原则进行，价格公允，交易公平，不存在损害公司和股东利益的情形。独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025 年 6 月，发行人召开了第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第七次会议、第一届董事会审计委员会第十四次会议、2024 年度股东会，审议通过了《关于公司 2025 年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2. 上述程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

《公司章程》对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第八十条 股东会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

第一百一十三条 董事会应当确定对外投资、购买或者出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东会批准。

公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序，并及时披露：

……（二）与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产 0.1% 以上的交易，且超过 300 万元。

公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产 1% 以上的交易，且超过 3,000 万元，应当提交股东会审议。

公司董事会审议关联交易事项的，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权，其表决权不计入表决权总数。董事会会议应当由过半数的非关联董事出席，所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足 3 人的，公司应当将交易事项提交股东会审议。公司股东会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，并不得代理其他股东行使表决权。

第一百三十一条 公司建立全部由独立董事参加的专门会议机制。董事会审议关联交易等事项的，由独立董事专门会议事先认可。”

《公司法》对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第一百八十五条 董事会对本法第一百八十二条至第一百八十四条规定的事项决议时，关联董事不得参与表决，其表决权不计入表决权总数。出席董事会会议的无关联关系董事人数不足三人的，应当将该事项提交股东会审议。”

《证券法》涉及关联交易公告程序的具体规定如下：

“第八十条 发生可能对上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司的股票交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知

时，公司应当立即将有关该重大事件的情况向国务院证券监督管理机构和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。前款所称重大事件包括：……（三）公司订立重要合同、提供重大担保或者从事关联交易，可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重要影响……”

《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》（上证发（2025）60 号）对关联交易决策程序的具体规定如下：

“7.2.3 上市公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序，并及时披露：

……（二）与关联法人发生的成交金额占上市公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上的交易，且超过 300 万元。

7.2.4 上市公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占上市公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过 3,000 万元，应当比照第 7.1.9 条的规定，提供评估报告或审计报告，并提交股东会审议。”

因发行人尚未上市，不涉及《证券法》规定的重大关联交易需报送临时报告并予公告的事宜，发行人已在招股说明书中进行了公开披露，符合《证券法》的相关规定。发行人与长盈精密、上海承起之间的关联交易已经天健会计师审计，由董事会审计委员会事先认可，并分别经董事会、股东会和监事会审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联股东和关联董事均回避了表决，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1. 获取发行人《公司章程》《关联交易管理制度》，了解关联交易的审批程序相关规定；

2. 查阅《公司法》《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》（上证发（2025）60 号），了解相关法律法规关于关联交易审

议程序的规定；

3.取得并核查了发行人审议关联交易涉及的董事会、监事会、审计委员会和股东（大）会资料，了解发行人关于长盈精密及其子公司的交易履行的程序情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

发行人就关联交易已履行决策程序，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求，不存在影响发行人的独立性的情形，上述关联交易不会对发行人产生重大不利影响。

《问询函》“20.关于其他”

20.1 关于诉讼

根据申报材料：发行人及子公司镓钠克有 4 起未结诉讼，其中 2 起为所有权保留买卖合同纠纷，1 起为财产损害赔偿纠纷，1 起为合同纠纷，涉及标的金额合计约 546 万元及利息。

请发行人披露：（1）上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险；（2）是否有新增诉讼，发行人与客户多次出现纠纷的原因，公司相应内控管理及风险应对措施。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险

1.上述诉讼的最新进展

（1）钨锐锶与东莞市勤润精密电子有限公司所有权保留买卖合同纠纷及与

东莞市晓东实业投资有限公司、袁晓、王瑜、王勇财产损害赔偿纠纷

截至本补充法律意见书出具日，上述两起诉讼案件的诉讼请求及最新进展等情况如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钶锐锶	东莞勤润	1.请求判令解除钶锐锶与东莞勤润于 2022 年 5 月 3 日签订的《广东钶锐锶数控技术有限公司销售合同》，合同总标的金额共计人民币 174.00 万元； 2.请求确认《广东钶锐锶数控技术有限公司销售合同》项下三台数控机床所有权归原告所有； 3.请求判令东莞勤润依法承担本案诉讼费、保全费、律师费等全部费用	174.00 万元	已撤诉
钶锐锶	东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇	1.请求判令东莞晓东向发行人赔偿设备折旧损失 69.21 万元； 2.请求判令东莞晓东向发行人赔偿设备维修费用 1.80 万元； 3.请求判令袁晓、王瑜、王勇对东莞晓东的上述债务承担连带清偿责任； 4.东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇共同承担本案诉讼费 2.08 万元、保全费 0.50 万元、保全担保费 0.32 万元	73.91 万元	就调整后的诉讼请求，一审法院已判决东莞晓东向发行人支付 24.60 万元设备折旧费；东莞晓东已提起上诉

(2) 钶锐锶与本炜技术（盐城）有限公司所有权保留买卖合同纠纷

该诉讼案件基本情况及最新进展如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钶锐锶	本炜公司	1.请求确认钶锐锶与本炜公司双方于 2024 年 3 月签订的两份《广东钶锐锶数控技术股份有限公司销售合同》项下四台数控机床的所有权归原告所有； 2.请求本炜公司向钶锐锶返还四台数控机床，合计金额 274.00 万元，被告尚有货款 246.60 万元未向钶锐锶支付；	246.60 万元	一审已判决支持钶锐锶的诉讼请求，确认四台数控机床所有权归钶锐锶所有，并要求本炜公司在判决

		3.请求判令本炜公司依法承担本案的全部诉讼费用		生效期十日内返还数控机床
--	--	-------------------------	--	--------------

(3) 镓钠克与青岛英瑞智控电气技术有限公司、朱崇和合同纠纷（执行阶段）

青岛英瑞智控电气技术有限公司（以下简称“青岛英瑞”）拖欠镓钠克货款，镓钠克就该事项向法院提起了诉讼。2023年7月21日，上海市闵行区人民法院作出（2023）沪0112民初13707号《民事判决书》，判决青岛英瑞向镓钠克支付拖欠货款1,220,810.60元及迟延付款资金占用利息损失。因青岛英瑞拒不履行判决，镓钠克以青岛英瑞为被申请人提起强制执行申请，同时申请限制青岛英瑞法定代表人朱崇和高消费。

截至本补充法律意见书出具日，该诉讼案件的最新进展等情况为：法院已强制执行11,506.90元并终结本次执行，余款待镓钠克发现其他可供执行财产的，将再次申请执行。

2.结合案情及相关规则分析后续法律风险

第一，上述诉讼/执行案件中，发行人及其子公司均系案件的原告/申请人，且截至本补充法律意见书出具日，上述案件均未出现被告反诉的情形，因此，发行人及其子公司不存在被要求承担赔偿责任的可能，上述诉讼的后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失。

第二，上述诉讼/执行案件的案涉金额均未超过1,000万元，且未达到发行人最近一期经审计总资产或者市值1%以上，该等诉讼远低于《科创板上市规则》中规定的重大诉讼披露标准（基于谨慎性原则，发行人将上述100万元以上的诉讼参照重大诉讼的标准进行了披露），未对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险。

(二) 是否有新增诉讼, 发行人与客户多次出现纠纷的原因, 公司相应内控管理及风险应对措施

1. 新增诉讼情况

截至本补充法律意见书出具日, 发行人及其子公司不存在新增的 100 万元以上的重大诉讼。

2. 发行人与涉诉客户纠纷原因

如前所述, 发行人及其子公司截至目前与客户发生的诉讼纠纷中, 钶锐锶与客户东莞勤润、本炜公司之间的诉讼, 均系钶锐锶已向客户交付了数控机床, 并经客户验收通过后, 客户无力支付后续款项, 钶锐锶基于已收款项及客户的经营情况综合判断, 诉讼请求确认设备的所有权仍然归属于钶锐锶, 并要求客户返还设备; 铌钠克与青岛英瑞之诉讼系因青岛英瑞长期拖欠货款, 且已经过法院判决支持, 但因青岛英瑞拒不履行判决, 铌钠克提起强制执行申请。

前述诉讼均与公司产品质量无关, 公司不存在产品质量问题, 不存在客户质量较低问题。

3. 公司相应内控管理及风险应对措施

发行人制订了《客户信用评级管理规定》, 由销售部对客户资信进行调查, 包括但不限于客户基本信息、股东及法定代表人和实际控制人、基本经营状况、诉讼和风险提示、与客户的历史交易情况、历史信用记录等; 同时根据客户的基本情况, 对客户进行信用等级分类, 并针对不同的信用等级给予不同的信用政策。同时, 发行人对存在明显经营异常的客户, 综合判断其欠付款项等情况, 在必要的情况下, 及时委托律师对该等客户提起诉讼, 以维护发行人的合法权益。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1. 查阅了相关诉讼所涉合同、起诉状、判决书、裁定书等文件, 了解相关诉讼最新进展及后续法律风险;

2.查询中国裁判文书网、企查查等网站并取得发行人的书面说明，确认发行人及其子公司是否存在新增重大诉讼；

3.查阅发行人制订的《售后服务管理制度》《客户信用评级管理规定》等内控制度文件，并访谈相应部门负责人，核查发行人对客户商业信用及资质能力评价所做的内控管理及风险应对措施。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明相关诉讼的最新进展，后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失，但该等损失不会对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险；

2.截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在新增重大诉讼，发行人与客户出现纠纷的原因主要系部分客户无力支付后续货款或无力履行判决，公司已制定了相应内控管理及风险应对措施。

第二部分 发行人情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，发行人 2025 年第二次临时股东会已依照法定程序作出了批准本次发行的决议，根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；该次股东会授权董事会办理本次发行上市相关事宜的程序和授权范围不违反国家相关法律、法规及《公司章程》的规定，合法、有效。上述决议的有效期为 24 个月，截至本补充法律意见出具日，上述决议尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经核查，补充核查期间，发行人不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形，发行人仍然具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，补充核查期间，发行人关于本次发行上市的实质条件未发生变化，符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百四十三条规定的相关条件

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5.发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的相关条件

1.发行人是依法设立、有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，具有本次发行上市的主体资格，符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

2.基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3.基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具标准无保留意见的《内部控制审计报告》，符合《首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4.发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东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，亦不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近

二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、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，符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5.发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6.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，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，符合《首发注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7.发行人现任董事、取消监事会前在任监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合《上市规则》的上市条件

1.发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2.截至本补充法律意见书出具日，发行人股本总额为 5,138.57 万元，若本次公开发行的不超过 1,712.86 万股股份（不考虑超额配售权）全部发行完毕，发行人股本总数将达到 6,851.43 万股，不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3.截至本补充法律意见书出具日，发行人股份总数为 5,138.57 万股，发行人拟公开发行不超过 1,712.86 万股人民币普通股股票（不考虑超额配售权），若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 6,851.43 万股，公开发行的股份占发行人本

次发行完成后股份总数的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4. 发行人本次发行上市拟选取的上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，发行人预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，除尚待上交所审核通过发行人本次发行申请、中国证监会作出同意发行人本次发行股票的注册决定以及上交所作出同意发行人本次发行上市的决定外，发行人已具备了中国有关法律、法规、中国证监会及上交所的相关规定中对股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市所要求的实质性条件。

四、发行人的设立

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的设立情况未发生变更。

五、发行人的独立性

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的资产完整，人员、财务、机构、业务独立；发行人具有独立完整的业务运作体系，以及面向市场自主经营的能力；发行人独立性方面未发生变化。

六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人情况

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的发起人情况，截至本补充法律意见书出具日，基本情况发生变化的发起人情况如下：

1.南山阿斯特

南山阿斯特将其注册地址变更为“深圳市南山区粤海街道高新区社区粤兴三道9号华中科技大学深圳产学研基地大楼B825”，合伙期限变更为“2017年1月18日至2030年1月1日”。

南山阿斯特之普通合伙人深圳市优尼科投资管理合伙企业（有限合伙）将其注册地址变更为“深圳市前海深港合作区南山街道兴海大道3040号前海世茂金融中心二期5404F025”。

2.通用高端装备产业基金

通用高端装备产业基金之普通合伙人通用技术创业投资有限公司将其法定代表人变更为“王悦”。

3.深圳人才基金

深圳人才基金之普通合伙人深圳市深圳中小担创投人才股权投资基金管理有限公司将其注册地址变更为“深圳市南山区粤海街道滨海社区高新南十道87、89、91号深圳市软件产业基地2栋C1604”，法定代表人变更为“杨文华”。

4.希飞泰克

希飞泰克之普通合伙人通用技术创业投资有限公司将其法定代表人变更为“王悦”，合伙人情况发生了变更，变更完成后情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	通用技术创业投资有限公司	10	0.20	普通合伙人
2	包景明	500	10.18	有限合伙人
3	李宁	500	10.18	有限合伙人
4	何为	500	10.18	有限合伙人
5	张舒	300	6.11	有限合伙人
6	李敏	300	6.11	有限合伙人
7	冉辰阳	300	6.11	有限合伙人
8	李想	200	4.07	有限合伙人

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例(%)	合伙人类型
9	刘君鹏	200	4.07	有限合伙人
10	李晓龙	200	4.07	有限合伙人
11	刘洋	150	3.06	有限合伙人
12	苑学涛	150	3.06	有限合伙人
13	刘冠洲	150	3.06	有限合伙人
14	王子千	150	3.06	有限合伙人
15	姚熙	150	3.06	有限合伙人
16	尤义仁	150	3.06	有限合伙人
17	王冠哲	150	3.06	有限合伙人
18	侯锐骁	150	3.06	有限合伙人
19	郑博精	150	3.06	有限合伙人
20	张静文	100	2.04	有限合伙人
21	王璐	100	2.04	有限合伙人
22	刘文琦	100	2.04	有限合伙人
23	郝世斌	100	2.04	有限合伙人
24	董傲	50	1.02	有限合伙人
25	桑子超	50	1.02	有限合伙人
26	高山	39	0.79	有限合伙人
27	张海冰	5	0.10	有限合伙人
28	路嘉欣	2	0.04	有限合伙人
29	李明涛	2	0.04	有限合伙人
30	王吉	2	0.04	有限合伙人

(二) 发行人的股东情况

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的股东情况，截至本补充法律意见书出具日，基本情况发生变化的股东情况如下：

1. 潜龙一期

潜龙一期之合伙人发生了变更，变更完成后的情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	广州见素私募基金管理有限公司	1	0.08	普通合伙人
2	李之璵	394	32.83	有限合伙人
3	王建生	300	25.00	有限合伙人
4	成都环能德美投资有限公司	200	16.67	有限合伙人
5	马飞	105	8.75	有限合伙人
6	赖韬	100	8.33	有限合伙人
7	蒋融	100	8.33	有限合伙人

根据广州见素私募基金管理有限公司的《营业执照》《公司章程》及本所律师查询国家企业信用信息公示系统网站，潜龙一期的普通合伙人广州见素私募基金管理有限公司将其注册资本变更为“1,037.6913 万元”。

2.常州力睿

常州力睿将其注册地址变更为“常州经济开发区潞城街道东城路 108 号东方现代商务中心 2 幢 1401 室”。

3.宁波昱航

宁波昱航之合伙人的名称发生了变更，变更完成后的情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	嘉兴鼎晖百孚企业管理有限公司	100	0.33	普通合伙人
2	邱皓	30,000	99.67	有限合伙人

4.上海泰礼

上海泰礼之合伙人发生了变更，变更完成后的情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	上海泰礼创业投资管理有限公司	756.757	2.70	普通合伙人
2	海南嘉穗实业发展合伙企业 (有限合伙)	15135.14	54.05	有限合伙人

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
3	舟山富盛投资合伙企业(有限合伙)	3783.785	13.51	有限合伙人
4	上海金山科技创业投资有限公司	1891.888	6.76	有限合伙人
5	上海优宁维生物科技股份有限公司	1891.888	6.76	有限合伙人
6	上海马达投资有限公司	1513.514	5.41	有限合伙人
7	诚品道生投资管理(上海)有限公司	1513.514	5.41	有限合伙人
8	上海稣叶企业管理有限公司	1513.514	5.41	有限合伙人

4.海南望众、嘉兴望众

海南望众、嘉兴望众之普通合伙人海南望众股权私募基金管理有限公司将注册资本变更为“1,120 万元”。

(三) 发行人的控股股东、实际控制人

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的控股股东及实际控制人。根据发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人的控股股东及实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及演变

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生股本总额、股本结构的变动情况。发行人主要股东持有的发行人股份目前不存在被质押、冻结或设定其他第三者权益的情况，亦未涉及任何争议或纠纷。

八、发行人的业务

经核查，本所律师认为：

(一) 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规范性文件的规定，补充核查期间内不存在因未取得资质开展经营活动而受到行政处罚的情形。

(二) 截至本补充法律意见书出具日,发行人在境外设立子公司日本智烁,发行人境外投资已经履行了必要的批准和备案手续,符合有关法律、法规和规范性文件的规定。根据日本梅枝中央法律事务所出具的《法律意见书》(以下简称“《日本法律意见书》”),发行人境外子公司有效存续,未受过行政处罚,不存在重大违法行为。

(三) 发行人主营业务未发生重大变更。

(四) 发行人的主营业务突出。

(五) 发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

(一) 关联方

经核查,截至本补充法律意见书出具日,发行人的主要关联方情况补充如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市信福汇二十七号投资合伙企业(有限合伙)	原董事宾昭明控制的企业
2	深圳市信福汇二十八号投资合伙企业(有限合伙)	
3	深圳市信福汇二十九号投资合伙企业(有限合伙)	
4	深圳慧力丰家族管家投资发展有限公司	原独立董事刘胤宏之配偶能够施加重大影响的企业
5	深圳市信诚达贸易发展有限公司	原独立董事刘胤宏之配偶的兄弟姐妹能够控制的企业
6	上海巧视智能科技有限公司	董事蔡开柳曾担任董事的企业,已离任
7	上海中车瑞伯德智能系统股份有限公司	董事蔡开柳曾担任董事的企业,已离任

(二) 重大关联交易

根据《审计报告》并经本所律师查验,补充核查期间,发行人新发生的关联交易具体情况如下:

1. 出售商品和提供劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2025 年 1-6 月
深圳市长盈精密技术股份有限公司及其关联方	销售机床、配件等	5,268,662.02
深圳市捷辉创科技有限公司	销售机床、配件等	1,845.65
合计		5,270,507.67

2.关键管理人员报酬

单位：元

项目	2025 年 1-6 月
关键管理人员报酬	1,713,593.70

3.应收关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2025.6.30	
		账面余额	坏账准备
应收账款	深圳市长盈精密技术股份有限公司及其关联方	4,264,220.53	224,511.03
应收账款	深圳市捷辉创科技有限公司	3,800.00	190.00
小计		4,268,020.53	224,701.03

发行人第一届董事会审计委员会第十四次会议、第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第七次会议及 2024 年度股东会在关联股东回避表决的情形下审议通过了《关于公司 2025 年度预计日常关联交易的议案》，审议通过了预计 2025 年度与关联方发生的预计关联交易，确认预计关联交易符合公平、公允、公正原则，交易方式符合市场规则，不存在损害公司及全体股东利益的情形。并且补充核查期间发生的关联交易对象及金额均在预计关联交易范围内。

发行人独立董事已就预计关联交易发表独立意见，确认公司 2025 年度预计日常关联交易符合公司正常经营活动所需，交易价格依据市场公允价格经双方协商确定，不会对公司的经营产生不利影响，也不会对公司的独立性产生影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上，本所律师认为，发行人就补充核查期间内关联交易事项履行的相关程序合法、有效；发行人补充核查期间内的关联交易根据市场交易规则履行，发行

人补充核查期间内关联交易不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

（三）发行人的关联交易决策程序

发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东会、董事会审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东会审议通过。本所律师认为，《公司章程》、有关议事规则及关联交易管理制度等内部规定中的关联交易决策程序合法、有效。

（四）同业竞争

经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属不存在控制的其他企业从事与发行人主营业务相同或相似的业务；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

十、发行人的主要财产

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具日，发行人拥有的主要财产变化情况如下：

（一）发行人的主要财产

截至本补充法律意见书或补充核查期间，发行人的主要财产变化情况如下：

1. 发行人的不动产

补充核查期间，发行人办理完毕了坐落于广东省东莞市谢岗的广东钶锐镗数控技术项目1号厂房、2号宿舍停车楼、3号门卫室的竣工验收备案及不动产权证书，具体情况如下：

2025年6月30日，东莞市住房和城乡建设局分别出具建备证字第441900202506300004号、建备证字第441900202506300005号、建备证字第

441900202507020008号《东莞市房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案证书》，确认前述工程验收合格，备案文件齐全，准予备案。

2025年8月14日，发行人办理完毕了上述不动产权登记，向主管部门交还了土地使用权所对应的粤（2023）东莞不动产权第0121526号《不动产权证书》，并分别取得粤（2025）东莞不动产权第0146839号、粤（2025）东莞不动产权第0146573号、粤（2025）东莞不动产权第0146831号《不动产权证书》。

截至本补充法律意见书出具日，上述不动产共同担保东莞钶锐锶与广发银行股份有限公司东莞分公司之间的贷款21,900万元。

除上述办理完毕的竣工验收备案及《不动产权证书》外，发行人未取得其他不动产。

2. 发行人租赁使用的房产情况

（1）境内租赁使用的房产情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司、分公司境内租赁房产的变化情况如下：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	深圳优企孵化器有限公司	东莞钶锐锶数控技术有限公司深圳分公司	龙华街道龙观路北侧综合楼 A 栋第四层 417	6	办公	2025 年 7 月 10 日 -2026 年 7 月 9 日
2	杨丽	铼钠克	东莞市塘厦镇三正半山豪苑棕榈园 10 栋 401	104.74	居住	2025 年 9 月 25 日 -2026 年 9 月 24 日
3	苏州市三角	苏州铼钠克	苏州市相城区苏州智	410	办公	2025

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
	咀生态园开发有限公司	信息	能制造服务产业园南区 B 栋一层、二层部分			年 11 月 1 日-2026 年 10 月 31 日
4	苏州市三角咀生态园开发有限公司	苏州铼钠克信息	苏州市相城区荷馨苑小区人才公寓	合同未明确约定	居住	2025 年 10 月 1 日-2026 年 9 月 30 日
5	王辉	上海智烁	上海市松江区泗泾镇泗通路 219 弄 2 号 901 室	91.21	居住	已到期退租

注：序号 1、2、3 为新增、序号 4 为续租、序号 5 为到期退租

发行人新增的房屋租赁中，序号1之房屋已取得权属证书并办理了房屋租赁备案登记；序号2之房屋系主要用于员工宿舍，已取得权属证书，未办理房屋租赁备案登记；序号3之房屋主要用于办公，未取得权属证书，尚未办理房屋租赁备案登记。

上述未能取得权属证书或未能办理房屋租赁备案登记的房屋不属于发行人的主要生产、经营场所，不会对发行人及其子公司生产经营构成重大不利影响。

(2) 境外租赁使用的房产情况

根据《日本法律意见书》及发行人提供的资料，截至本补充法律意见书出具日，日本智烁新增了房产租赁情况，具体如下：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	铃木章男	日本智烁	日本神奈川县横滨市都筑区佐江户町 2134 号铃木大厦 1 楼 102 室	45.8	办公	2025 年 8 月 1 日-2028 年 7 月 31 日

3.发行人的新增无形资产

补充核查期间，发行人及其子公司新取得的无形资产如下：

(1) 注册商标

补充核查期间，发行人及其子公司未新增境内注册商标，新取得的境外注册商标如下：

序号	权利人	注册号	商标	国际类别	有效期限	国家地区	取得方式	他项权利
1	钶锐锶	530354		7	2025 年 2 月 25 日-2033 年 5 月 10 日	越南	原始取得	无
2	钶锐锶	530355		42	2025 年 2 月 25 日-2033 年 5 月 10 日	越南	原始取得	无

(2) 专利权

截至本补充法律意见书出具日，相较于《法律意见书》《律师工作报告》，发行人及其子公司已获授权的专利未发生续期、权属变化、失效等情形，新获授权的境内专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
1	钶锐锶	一种机床断刀检测设备及检测方法	发明授权	2025100760775	2025 年 1 月 17 日	2045 年 1 月 16 日	原始取得	无
2	钶锐锶	一种异型刀断刀检测装置及方法	发明授权	2025100206144	2025 年 1 月 7 日	2045 年 1 月 6 日	原始取得	无
3	钶锐锶	一种产品坐标原点的找正方法	发明授权	2025100179448	2025 年 1 月 6 日	2045 年 1 月 5 日	原始取得	无
4	钶锐锶	一种主轴热伸长补偿方法、系统及介质	发明授权	2024116911997	2024 年 11 月 25 日	2044 年 11 月 24 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
5	钨锐锶	一种快速检测刀具误差的装置及方法	发明授权	2024119476047	2024 年 12 月 27 日	2044 年 12 月 26 日	原始取得	无
6	钨锐锶	一种压缩机活塞精孔加工装置	发明授权	2024118682102	2024 年 12 月 18 日	2044 年 12 月 17 日	原始取得	无
7	钨锐锶	一种动梁式五轴加工中心设备	发明授权	2024113400082	2024 年 9 月 25 日	2044 年 9 月 24 日	原始取得	无
8	铍钠克	多轴匹配性检测方法、系统、设备及可读存储介质	发明授权	2024111083124	2024 年 8 月 13 日	2044 年 8 月 12 日	原始取得	无
9	铍钠克	直线电机电流环自整定方法、装置、存储介质及电子设备	发明授权	2024112788103	2024 年 9 月 12 日	2044 年 9 月 11 日	原始取得	无
10	铍钠克	驱动器控制板布局结构	发明授权	2024103285800	2024 年 3 月 21 日	2044 年 3 月 20 日	原始取得	无
11	苏州铍钠克信息	五轴机床空间误差的补偿方法及相关装置	发明授权	2024113817813	2024 年 9 月 30 日	2044 年 9 月 29 日	原始取得	无
12	苏州铍钠克信息	振荡磨削路径的规划方法、装置、电子设备和存储介质	发明授权	2024101892584	2024 年 2 月 20 日	2044 年 2 月 19 日	原始取得	无
13	苏州铍钠克信息	基于模型预测控制的五轴激光随动控制方法及应用	发明授权	2024105836600	2024 年 5 月 11 日	2044 年 5 月 10 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
14	钶锐锶	一种具有视窗的增压缸隔音装置	实用新型	2024220593691	2024年8月23日	2034年8月22日	原始取得	无
15	钶锐锶	一种新型卧式油水分离装置	实用新型	2024220593723	2024年8月23日	2034年8月22日	原始取得	无
16	钶锐锶	刀库安装调节结构	实用新型	2024218000791	2024年7月26日	2034年7月25日	原始取得	无
17	钶锐锶	机床工作台直线度调节结构	实用新型	2024217935693	2024年7月26日	2034年7月25日	原始取得	无
18	钶锐锶	加工中心的防止松动镶件安装结构	实用新型	2024213381829	2024年6月12日	2034年6月11日	原始取得	无
19	钶锐锶	加工中心的双对刀仪安装结构	实用新型	2024213362194	2024年6月12日	2034年6月11日	原始取得	无
20	铼钠克	一种直线电机磁石板检测模块及检测装置	实用新型	2024212754206	2024年6月5日	2034年6月4日	原始取得	无

(3) 计算机软件著作权

截至本补充法律意见书出具日,发行人及其子公司已披露的计算机著作权未发生变化,补充核查期间,发行人及其子公司新取得的计算机软件著作权如下:

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期	取得方式	他项权利
1	铼钠克	铼钠克系统界面翻译软件[简称:Translation Tool]V1.0	2025SR1048315	2025年6月19日	原始取得	无

(4) 域名

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司对其拥有的授权域名进行了续期，发行人拥有的授权域名情况如下：

序号	域名	域名所有者	生效日/注册日	到期日
1	gdkrs.com	钨锐锶	2019 年 10 月 10 日	2028 年 10 月 10 日
2	lynuc.cn	铼钠克	2010 年 3 月 31 日	2026 年 3 月 31 日
3	lynuc.com	铼钠克	2012 年 2 月 23 日	2026 年 2 月 23 日
4	cloudfa.cn	铼钠克	2015 年 10 月 15 日	2026 年 10 月 15 日
5	cloudfa.net	铼钠克	2015 年 10 月 15 日	2026 年 10 月 15 日

4. 发行人拥有的主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人的确认，并经查验固定资产清单及主要资产的购买凭证，截至2025年6月30日，发行人拥有账面原值为21,867,745.76元、账面价值为16,865,339.03元的机器设备；账面原值为1,792,663.16元、账面价值为1,089,982.19元的运输工具；账面原值为12,590,917.04元、账面价值为9,683,674.58元的电子设备及其他设备。

5. 发行人的在建工程

根据《审计报告》及发行人的确认，截至2025年6月30日，发行人已无在建工程。

(二) 发行人的下属公司

截止本补充法律意见书出具日，发行人发生变化的下属公司如下：

1. 发行人子公司东莞钨锐锶将注册资本增加至“16,000万元”，增加完成后，东莞钨锐锶的基本情况为：

名 称	东莞钨锐锶数控技术有限公司
统一社会信用代码	91441900MAC11A1X99
公司类型	有限责任公司

住 所	广东省东莞市谢岗镇望河街9号1号楼101室
法定代表人姓名	蒙昌敏
注册资本	16,000万元
股东构成	发行人持股100%
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；软件开发；电机及其控制系统研发；数控机床制造；数控机床销售；机械设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；机械零件、零部件销售；机械零件、零部件加工；通用零部件制造；通用设备修理；专用设备修理；金属成形机床制造；金属成形机床销售；智能机器人的研发；工业机器人制造；工业机器人销售；智能机器人销售；人工智能硬件销售；人工智能应用软件开发；工业机器人安装、维修；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口；非居住房地产租赁；物业管理。（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）
成立日期	2022年10月14日
营业期限	长期
登记机关	东莞市市场监督管理局

2.新增1家分公司，基本情况为：

名 称	东莞钶锐镗数控技术有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300MAEP0BKD98
公司类型	其他有限责任公司分公司
住 所	深圳市龙华区龙华街道龙园社区花园新村19号417
负责人	幸晓虎
经营范围	数控机床销售；机械设备销售；机械设备研发；机床功能部件及附件销售；通用设备修理；专用设备修理；数控机床制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机床功能部件及附件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）。（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）
成立日期	2025年7月14日

营业期限	长期
登记机关	深圳市市场监督管理局

十一、发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

补充核查期间，发行人新增的已履行完毕或正在履行的，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同主要如下：

1. 采购合同

补充核查期间，发行人及其子公司新增的已履行完毕和正在履行的具有重大影响的采购合同情况如下：

序号	供应商	采购产品/服务	合同类型	合同金额	履行期限/签署日期	补充核查期末履行情况
1	东莞市永钰精密机械有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	正在履行中
2	广州市昊志机电股份有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	正在履行中
3	济南森盛精密机械有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	正在履行中

注：发行人及其子公司补充核查期间内不存在履行完毕或正在履行的合同金额在 500.00 万元及以上的单笔采购合同/订单。

2. 销售合同

补充核查期间，发行人及其子公司新增的已履行完毕和正在履行的具有重大影响的销售合同。

序号	客户名称	销售产品/服务	合同类型	合同金额 (万元)	履行期限/ 签署日期	报告期末履行情况
1	富士康(昆山)电脑接插件有限公司	五轴加工中心	订单合同	570.00	2025年6月30日	履行完毕
2	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	五轴高速加工中心/高速立式加工中心	订单合同	534.00	2025年1月22日	履行完毕
3	东莞市宝煜机械有限公司	N5E系列五轴数控系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	正在履行中
4	承起自动化科技(上海)有限公司	高速立式加工中心	订单合同	523.04	2025年6月7日	正在履行中

3.借款合同及授信合同

截至本补充法律意见书出具日,相较于《法律意见书》《律师工作报告》,发行人的借款合同进展情况如下:

序号	合同编号	出借方	借款方	借款金额 (万元)	借款期限	还款情况	担保方式
1	(2023)莞银固贷字第000006号	广发银行股份有限公司东莞分行	东莞钶锐锶	700.00	2023年8月25日-2031年8月24日	未还款	保证担保、抵押担保
2				3,500.00	2023年10月20日-2031年8月24日	未还款	
3				880.00	2023年11月23日-2031年8月24日	未还款	
4				480.00	2023年12月19日-2031年8月24日	未还款	
5				1,400.00	2024年1月3日-2031年8月24日	未还款	
6				4,000.00	2024年1月29日-2031年8月24日	未还款	
7				2,100.00	2024年3月7日-2031年8月24日	已全额还款	
8				1,020.00	2024年5月20日-2031年8月24日	已全额还款	
9				2,340.00	2024年6月20日-2031年8月24日	已全额还款	
10				950.00	2024年8月19日-2031年8月24日	已全额还款	

序号	合同编号	出借方	借款方	借款金额(万元)	借款期限	还款情况	担保方式
11	(2024)莞银固贷字第000012号			2,561.10	2024年11月7日-2031年8月24日	已还款446.50万元	保证担保、抵押担保、保证金质押担保
12				880.00	2025年1月16日-2033年1月16日	已全额还款	
13				263.50	2025年1月22日-2033年1月22日	已全额还款	

截至本补充法律意见书出具日,《法律意见书》《律师工作报告》已披露的授信合同均已到期,发行人新增的授信合同如下:

合同编号	授信方	被授信主体	授信额度(单位:万元)	授信截止期限
(2025)莞银综授额字第000221号	广发银行股份有限公司东莞分行	东莞钶锐锶	13,000.00	2025年9月16日-2026年9月4日

4.重大担保合同

截至本补充法律意见书出具日,发行人及其子公司正在履行的重大担保合同如下:

序号	担保人/出质人	被担保人	债权人/质权人	合同名称	担保的主合同	担保金额	担保方式	担保物
1	东莞钶锐锶	东莞钶锐锶	广发银行股份有限公司东莞分行	最高额保证金质押合同	(2025)莞银综授额字第000221号《授信额度合同》	13,000.00万元	质押担保	保证金:每一项具体授信业务主合同项下债务本金余额的20%
2				最高额抵押合同(不动产)		21,900.00万元及主合同项下的债务本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、保管担保财产的费用、为实现债权、抵押权而发生的费	抵押担保	粤(2025)东莞不动产权第0146839号厂房、粤(2025)东莞不动产权第0146573号宿舍楼、粤(2025)东莞不动产权第0146831号门卫室

						用和其他 所有应付 费用之和		
--	--	--	--	--	--	----------------------	--	--

注 1：根据《最高额保证金质押合同》之主合同约定，最高额保证金质押合同的保证金系针对银行承兑汇票

注 2：《法律意见书》《律师工作报告》已披露的主合同为（2023）莞银固贷字第 000006 号、（2024）莞银固贷字第 000012 号的相关担保合同，已被上述担保合同覆盖；主合同为（2024）莞银综授额字第 000113 号的相关担保合同已到期

5.建设用地使用权出让合同

截至本补充法律意见书出具日，发行人新增的建设用地使用权出让合同如下：

2025 年 12 月 22 日，铼钠克与那电久寿机器（上海）有限公司签订《土地和房产转让合同》，合同约定将那电久寿机器（上海）有限公司拥有的位于上海市闵行区颛桥镇 715 街坊 7/8 丘、土地面积为 9281 平方米的宗地及宗地之上建筑物出售给铼钠克，转让价款为 2,000 万元。

本所律师认为，上述新增的重大合同合法、有效。

（二）侵权之债

截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

补充核查期间内，除本补充法律意见书“九、关联交易及同业竞争”部分所述外，发行人与其他关联方之间不存在其他的重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1.其他应付款

根据发行人的说明及《审计报告》，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他应付款金额为 560,573.56 元，其中押金保证金 0 元，应付暂收款 560,573.56 元。

2.其他应收款

根据发行人的说明、《审计报告》及相关支付凭证，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账面余额为 813,228.03 元，其他应收款账面余额前五名情况如下：

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例（%）
上海财富天地经济发展有限公司	押金保证金	193,740.00	1 年以内	23.82
上海东盛高级时装有限公司	押金保证金	180,000.00	5 年以上	22.13
苏州威樾科技有限公司	押金保证金	123,387.60	2-3 年	15.17
上海启示望远置业有限公司	押金保证金	84,184.00	1 年以内	10.35
深圳市伯乐成物业管理有限公司	押金保证金	40,329.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年	4.96
合计		621,640.60	-	76.44

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经核查，补充核查期间，发行人不存在重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等重大资产变化；没有拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人未对《公司章程》进行修改。

十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所律师认为：

（一）发行人组织机构及职能部门的设置符合有关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人股东会、董事会议事规则及相关工作制度、董事会专门委员会工作细则符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定；《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人董事会、股东会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）发行人自设立以来股东（大）会董事会的历次授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人的董事、高级管理人员和核心技术人员变化如下：

2025年12月2日，发行人召开2025年第三次临时股东会，选举发行人第二届董事会成员，相较于发行人第一届董事会成员，宾昭明、胡吉星不再担任董事，补选李彩、蔡开柳为新的董事。

除前述情况外，发行人的董事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据发行人的说明、发行人的纳税申报资料及《审计报告》《纳税鉴证报告》，

补充核查期间，发行人在境内执行的主要税种、税率未发生变化。

(二) 发行人及其子公司享受的税收优惠及财政补贴政策

根据发行人的说明、《审计报告》《纳税鉴证报告》，发行人及其子公司补充核查期间享受的税收优惠政策如下：

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验相关凭证，截至本法律意见书出具日，相较于《律师工作报告》《法律意见书》，发行人及其子公司享有的税收优惠政策发生变化的如下：

2025 年 12 月，因苏州税务主管部门进一步明确了自行开发的软件的认定口径，应税务主管部门要求，苏州镓钠克信息已将 2023 年、2024 年软件销售享受的增值税即征即退款项退回。

2. 财政补贴

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验相关凭证，补充核查期间，发行人及子公司所享受的单笔 5 万元以上的主要财政补贴如下：

年度	金额（元）	补贴项目名称
2025年1-6月	158,800.00	2024 年工业稳增长专项补贴
	105,900.00	2024 年工业稳增长专项补贴

本所律师认为，发行人及其子公司享受的上述税收优惠政策合法有效，财政补贴真实。

(三) 发行人及其子公司的完税情况

根据发行人及其子公司相关税务主管部门出具的证明文件、发行人确认并查询发行人及其子公司所在地税务部门网站，发行人及其子公司在补充核查期间遵守国家及地方各项税收法律、法规的规定，依法申报、缴纳各项应缴税款，不存在因税务问题而受到行政处罚且情节严重的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

(一) 发行人的环境保护

1.补充核查期间，发行人持有的固定污染源排污登记回执（编号：91440300MA5D90EL8L001W）已到期，因发行人生产产线已转移至东莞钶锐锶，故未办理续期。其他固定污染源排污登记合法、有效；发行人本次发行募集资金拟投资的项目无需进行环境影响评价。

2.补充核查期间，发行人及其子公司不存在因违反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形。

3.补充核查期间，发行人及其子公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，亦未发现关于发行人或其子公司环保事宜的负面媒体报道。

本所律师认为，补充核查期间，发行人的经营情况符合国家和地方环保法规要求。

(二) 发行人的产品质量、技术标准

截至本补充法律意见书出具日，相较于《法律意见书》《律师工作报告》，发行人及其子公司的质量管理体系变化情况如下：

序号	证书名称	证书持有人	证书编号	适用范围	标准要求	有效期限
1	《质量管理体系认证证书》	铼钠克	03825Q0792 1R3M	软件研发及销售；数控设备零部件的销售	GB/T 19001-2016/IS O 9001:2015	2025 年 8 月 14 日-2028 年 8 月 16 日
2	《知识产权管理体系认证证书》	铼钠克	165IP221506 R0S	数控行业应用软件的设计，数控设备控制系统的研发、销售的知识产权管理	GB/T29490-20 23	2024 年 12 月 23 日-2027 年 12 月 22 日
3	《质量管理体系认证证书》	苏州铼钠克信息	03825Q0834 1R0S	软件研发及销售	GB/T 19001-2016/IS O 9001:2015	2025 年 8 月 25 日-2028 年 8 月 24 日
4	《质量管理体系认证证书》	东莞钶锐锶	00225Q2618 9R0M	数控机床的研发、生产和销售服务	GB/T 19001-2016/IS O 9001:2015	2025 年 11 月 3 日-2028 年 11 月 2 日

序号	证书名称	证书持有人	证书编号	适用范围	标准要求	有效期限
5	《环境管理体系认证证书》	东莞钶锐锶	00225E34205R0M	数控机床的研发、生产和销售服务及相关管理活动	GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015	2025 年 11 月 3 日-2028 年 11 月 2 日
6	《知识产权管理体系认证证书》	钶锐锶	00222IPMS0676R0M	数控机床的研发、生产、销售所涉及的知识产权管理	GB/T 29490-2013	已失效

注：序号 1、2 为续期、序号 3、4、5 为新取得、序号 6 为已失效

发行人及其子公司在补充核查期间不存在违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

发行人及其子公司在补充核查期间无重大安全生产事故，也未因安全生产原因受到有关政府部门的处罚，发行人及其子公司的生产经营符合国家和地方安全生产的法规和要求。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人募集资金用途未发生变化。

十九、发行人的业务发展目标

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经核查，本所律师认为：

截至本补充法律意见书出具日,发行人不存在新增的标的金额 100 万元以上的诉讼、仲裁,已披露的诉讼存在进展的情况如下:

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钨锐锶	东莞勤润	1.请求判令解除钨锐锶与东莞勤润于 2022 年 5 月 3 日签订的《广东钨锐锶数控技术有限公司销售合同》,合同总标的金额共计人民币 174.00 万元; 2.请求确认《广东钨锐锶数控技术有限公司销售合同》项下三台数控机床所有权归原告所有; 3.请求判令东莞勤润依法承担本案诉讼费、保全费、律师费等全部费用	174.00 万元	已撤诉
钨锐锶	东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇	1.东莞晓东向钨锐锶赔偿设备折旧损失 692,133.33 元; 2.东莞晓东向钨锐锶赔偿设备维修费用 18,000 元; 3.袁晓、王瑜、王勇对东莞晓东的上述债务承担连带清偿责任; 4.东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇共同承担本案诉讼费 20,837.84 元、保全费 5,000 元、保全担保费 3,168.22 元。	73.91 万元	一审法院已判决东莞晓东向钨锐锶支付 24.60 万元设备折旧费。 东莞晓东已提起上诉
钨锐锶	本炜技术(盐城)有限公司	1.请求确认原告与被告双方于 2024 年 3 月签订的两份《广东钨锐锶数控技术股份有限公司销售合同》项下三台型号为 K-540A 的钨锐锶模具加工中心和一台型号为 K-540i 的钨锐锶模具加工中心的所有权归原告所有。 2.请求被告向原告返三台型号为 K-540A 的钨锐锶模具加工中心和一台型号为 K-540i 的钨锐锶模具加工中心(上述四台钨锐锶模具加工中心价值共计人民币 2,740,000 元,被告尚有货款 2,466,000 元未向原告支付)。 3.请求判令被告依法承担本案的全部诉讼费用。	2,466,000 元	一审已判决支持钨锐锶的诉讼请求,确认四台数控机床所有权归钨锐锶所有,并要求本炜公司在判决生效期十日内返还数控机床

上述发行人与东莞勤润、东莞晓东的案件,鉴于发行人已将东莞晓东扣留的案涉数控机床运回公司,因此,发行人向法院提交对东莞勤润的撤诉资料,并已

完成撤诉；就东莞晓东扣留发行人设备所造成的损失，发行人调整了对东莞晓东的诉讼请求，法院已就发行人调整后的诉讼请求进行了判决。

除上述发生进展的诉讼外，发行人已披露的其他诉讼尚无进展。

综上所述，本所律师认为：

（一）截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司涉及的案件对发行人的财务状况、生产经营影响、声誉、业务活动、未来前景等影响较小，不构成重大诉讼、仲裁。

（二）发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的、可能对发行人的财务状况、经营成果产生重大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人实际控制人不存在可能导致其持有的发行人股权发生变更及/或可能影响发行人本次发行上市的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的《律师工作报告》和本补充法律意见书的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，本次发行涉及的相关承诺及约束措施符合法律、法规及规范性文件的相关规定。

二十三、本所律师认为需要说明的其他问题

(一) 控股股东、实际控制人锁定安排

发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人已按照《监管规则适用指引——发行类第10号》第二条等相关要求作出相关承诺，上述承诺系相关责任主体真实意思表示，合法有效。

(二) 主要客户及变化情况

根据发行人的确认及发行人提供的相关销售合同、单据，并经本所律师走访确认，补充核查期间，发行人主要客户及变化情况如下：

1.补充核查期间，发行人前五大客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
2025年1-6月				
1	富士康	数控机床、数控系统	1,858.72	10.04%
2	东莞市宝煜机械有限公司	数控系统	688.06	3.72%
3	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	数控机床	626.55	3.38%
4	苏州菱盟机电设备有限公司	数控机床	603.19	3.26%
5	深圳市赫斯精密机械有限公司	数控机床	589.73	3.19%
合计		/	4,366.25	23.59%

注：富士康按同一控制口径统计包括：鸿富锦精密电子（成都）有限公司、富顶精密组件（深圳）有限公司、富誉电子科技（淮安）有限公司、富鼎电子科技（嘉善）有限公司、富准精密模具（嘉善）有限公司、鸿准精密模具（昆山）有限公司、富泰华工业（深圳）有限公司、富翔精密工业（昆山）有限公司、烟台飞虎乐购信息科技有限公司、富士康（昆山）电脑接插件有限公司，下同

补充核查期间，发行人前五大数控机床客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025年1-6月			
1	富士康	1,829.00	9.88%

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	626.55	3.38%
3	苏州菱盟机电设备有限公司	598.23	3.23%
4	深圳市赫斯精密机械有限公司	589.56	3.18%
5	广东力准精密工业科技有限公司	521.24	2.82%
合计		4,164.58	22.50%

补充核查期间，发行人前五大数控系统客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025 年 1-6 月			
1	东莞市宝煜机械有限公司	631.95	3.41%
2	苏州镓钠克数控科技有限公司	408.42	2.21%
3	东莞市春草研磨科技有限公司	367.89	1.99%
4	慈溪市金准电子科技有限公司	337.89	1.83%
5	浙江杰克智能装备有限公司	331.29	1.79%
合计		2,077.44	11.22%

相较于《律师工作报告》已披露的情况，上述客户中，新增的与发行人或其子公司直接交易的相关企业主体基本情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	控股股东/实际控制人	首次合作时间
1	富士康(昆山)电脑接插件有限公司	1993/1/20	38,060 万美元	FOXCONN INTERCONNECT TECHNOLOGY SINGAPORE PTE.LTD.	2024 年 11 月
2	广东力准精密工业科技有限公司	2016/11/17	500 万元	邓志	2021 年 11 月
3	苏州菱盟机电设备有限公司	2013/9/18	1,000 万元	黄道海	2022 年 12 月
4	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	2022/9/1	200 万元	胡小明	2025 年 1 月
5	东莞市宝煜机械有限公司	2015/1/7	1,000 万元	任鹏	2022 年 8 月

6	慈溪市金准电子科技有限公司	2015/6/11	500 万元	于祖强	2019 年 2 月
---	---------------	-----------	--------	-----	------------

注：首次合作时间为首次合同签订时间

2.补充核查期间新增或注销主要客户情况

(1) 补充核查期间新增或注销主要数控机床客户

相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，发行人前五大数控机床客户中，新增客户的具体情况如下：

序号	名称	新增原因
1	广东力准精密工业科技有限公司	系公司经销商，其以往年度亦采购发行人数控机床，2025 年其终端客户开拓效果显著，实现了公司数控机床产品的快速推广，于 2025 年成为数控机床主要客户
2	苏州菱盟机电设备有限公司	系公司经销商，其以往年度亦采购发行人数控机床，2025 年其终端客户开拓效果显著，实现了公司数控机床产品的快速推广，于 2025 年成为数控机床主要客户
3	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	系公司 2025 年新开拓客户，其采购公司机床主要用于替代 GF HSM500 以及牧野 F3、F5

补充核查期间，发行人前五大数控机床客户中，不存在主要客户注销的情况。

(2) 补充核查期间新增或注销主要数控系统客户

相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，发行人前五大数控系统客户中，新增客户的具体情况如下：

序号	名称	新增原因
1	东莞市宝煜机械有限公司	自 2022 年便开始与企业合作，自 2023 年起年销售逐渐放量，2025 年成为数控系统主要客户
2	慈溪市金准电子科技有限公司	自 2019 年便开始与企业合作，其主要客户为伯恩光学，由于其主要为改造项目制，因此对数控系统的采购量与终端客户的项目高度挂钩，2025 年因终端需求较大，因此采购了较多数控系统产品

补充核查期间，发行人前五大数控系统客户中，不存在主要客户注销的情况。

3.既是客户又是供应商的情况

报告期各期，发行人购销业务中采购和销售金额单年度均在 5 万元以上的既是客户又是供应商的情况如下：

单位：万元

名称	项目	2025年 1-6月	2024年	2023年	2022度	销售/采购内容	存在原因
深圳市诺普威实业有限公司	销售金额	46.02	569.26	139.05	354.96	数控机床、售后配件	深圳市诺普威实业有限公司为公司经销商，向其销售数控机床的同时，采购少量加工卡盘
	采购金额	1.70	5.73	1.99	-	卡盘	
广州市昊志机电股份有限公司	销售金额	-	8.04	0.43	-		向其采购主轴产品，同时昊志曾采购一套公司的数控系统，主要是为了进行其转台的测试
	采购金额	977.40	826.72	777.30	973.74	主轴	
承起自动化科技（上海）有限公司	销售金额	261.12	205.67	86.96	0.05	数控机床、售后配件	承起自动化科技（上海）有限公司为公司经销商，向其销售数控机床及少量配件，同时应其他客户需求采购机器人用于配套
	采购金额	-	-	-	11.95	机器人	
东莞市宝煜机械有限公司	销售金额	688.06	376.63	267.20	7.46	数控系统	向其销售数控系统产品，2024年公司采购一台丝杠五轴联动加工中心用于数控系统研发
	采购金额	-	28.67	-	-	数控机床	
隆欣赛电子科技（昆山）有限公司	销售金额	164.60	156.64	-	-	数控机床	公司向其采购了一台机床用于内部研发
	采购金额	30.00	-	-	-	数控机床	

注：上表中销售与采购额按客户与供应商单体口径列示。

报告期内，发行人客户、供应商中存在既是客户又是供应商的情况，主要因为在业务拓展过程中，发行人与行业内合作伙伴因自身产品结构差异，基于业务及产品服务互补需求或基于研发目的，互相采购各自优势产品服务以满足自身需求。上述情况具有合理性，符合行业惯例，不存在异常。

4.相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，发行人客户名称与发行人名称相似的企业未发生变化。

5.成立时间较短的主要客户

相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，发行人成立时间较短的主要客户未发生变化。

6.主要客户为发行人前员工

相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，主要客户为发行人前员工的情况未发生变化

7.主要客户业务高度依赖发行人的情形

相较于《律师工作报告》已披露的情况，补充核查期间，主要客户业务高度依赖发行人的情形未发生变化。

8.除上述特殊说明外，补充核查期间，公司前五大数控机床及数控系统客户中不存在新增或注销主要客户、自然人客户、既是客户又是供应商、名称相似、工商登记资料异常、注册地址相近、市场主体登记电话及邮箱相同、成立时间较短的主要客户等特殊情形。

综上所述，补充核查期间，公司前五大数控机床及数控系统客户不存在与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间存在关联关系的情况；前五大数控机床及数控系统客户中存在新增主要客户、既是客户又是供应商、名称相似、成立时间较短的主要客户、主要客户为发行人前员工、业务高度依赖发行人等特殊情形，相关业务开展具有合理性和必要性，符合行业特征和企业经营模式，相关销售真实且公允，不存在与发行人及关联方存在潜在关联关系、与发行人及关联方存在异常资金流转的情况；公司各期前五大数控机床及数控系统客户中不存在自然人客户、工商登记资料异常、注册地址相近、市场主体登记电话及邮箱相同的主要客户等特殊情形。

(三) 主要供应商及变化情况

根据发行人的确认及发行人提供的相关采购合同、单据，并经本所律师走访确认，补充核查期间，发行人主要供应商及变化情况如下：

1.补充核查期间，公司前五大供应商基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占采购总额比例	主要采购内容
2025 年 1-6 月				
1	广州市昊志机电股份有限公司	977.40	9.04%	传动部件
2	济南森盛精密机械有限公司	780.25	7.22%	结构部件
3	约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司	732.09	6.77%	定位部件、电子电气件
4	沙迪克（厦门）有限公司	583.04	5.39%	传动部件
5	东莞市永钰精密机械有限公司	518.16	4.79%	传动部件、刀库、刀塔及组件
合计		3,590.93	33.22%	/

上述企业的基本情况均已在《律师工作报告》披露。

2.补充核查期间前五大供应商变化原因

2025 年 1-6 月，公司对爱贝科的采购金额大幅下降，主要系公司结合下游客户的主轴加工效果和验证情况，进一步加强品质管控，适当调整了对爱贝科的采购金额。

2025 年 1-6 月，公司扩大了采购规模，主要系公司上半年业绩良好，实现了较多数控机床产品的销售出库。

3.固定资产、在建工程、无形资产的重要供应商情况

相较于《律师工作报告》，公司单年度金额超过五百万元以上的在建工程供应商未发生变化，公司在补充核查期间向该等工程供应商采购金额如下：

单位：万元

供应商名称	2025 年 1-6 月
四川九戎建设工程有限公司	32.02
四川杰龙建筑工程有限公司	771.56
深圳市中菁环境科技有限公司	376.95

补充核查期间，公司前五大供应商以及固定资产、在建工程、无形资产的重要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系，不存在专为发行人服务的供应商，主要供应商具备相应的供货、服务能力。

经核查，补充核查期间，发行人供应商名称相似企业系同一控制下企业，相应采购金额已做合并处理，不存在异常情形。公司新增主要供应商以及在建工程涉及新增供应商不存在异常情况，发行人不存在注销主要供应商、自然人供应商、工商登记资料异常、注册地址相近、成立时间较短的主要供应商、采购规模和供应商生产能力及行业地位不匹配、注册资本与交易规模不匹配的主要供应商等特殊情形。

经核查，补充核查期间，发行人与供应商的采购价格均为市场化原则下商业谈判确定，价格公允，不存在明显偏低的情形，不存在主要供应商为发行人前员工设立等可能导致利益倾斜的特殊情形。相关行业不存在特殊资质要求。

经核查，补充核查期间，发行人的重点原材料存在多家可选择或可替代的供应商，不存在仅能向单一供应商采购的情形，且报告期内与主要供应商建立了稳定的合作关系，原材料供应充足稳定，不存在对单一供应商的重大依赖情况。

经核查，补充核查期间，发行人主要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系，发行人与上述主体不存在异常资金流转的情况。

(四) 社会保险及住房公积金缴纳及劳务外包情况

1. 发行人及其子公司社会保险及住房公积金缴纳情况

补充核查期末，发行人及其子公司（含日本智烁）社会保险缴纳情况如下：

时间	期末员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳比例 (%)	员工人数与缴费人数差异 原因
2025 年 6 月 30 日	308	290	94.16	新入职当月未缴纳、已退休等

补充核查期末，发行人及其子公司（含日本智烁）住房公积金缴纳情况如下：

时间	期末员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳比例 (%)	员工人数与缴费人数差异 原因
2025 年 6 月 30 日	308	287	93.18	新入职当月未缴纳、已退休、日本无缴纳住房公积金之规定等

根据发行人及其子公司所在地主管部门出具的信用报告、《日本法律意见书》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及子公司不存在因违反国家和地方有

关劳动法律、法规及规范性文件而受到该局作出行政处罚的情形；没有的人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录，发行人没有住房公积金领域因违反公积金法律法规而受到行政处罚。

2.委托第三方代缴社会保险、住房公积金

根据发行人提供的《人事代理服务合同》及其陈述，补充核查期末，由第三方代理机构代缴社会保险、住房公积金的员工人数为9人。

3.劳务外包情况

根据发行人提供的补充核查期间员工花名册并经发行人确认，补充核查期间，发行人及其子公司不存在劳务外包的情况。

（五）注销或转让重要关联方

补充核查期间，发行人不存在注销或转让重要关联方的情形。

（六）所处行业的信息披露

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，相较于《法律意见书》《律师工作报告》，本问题回复无变化。

（七）《监管规则适用指引——发行类第9号》所涉相关事项的核查

本所律师根据《监管规则适用指引——发行类第9号》第四条（二）对发行人研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致性进行了核查。

补充核查期末，公司研发人员的数量、占比情况如下：

时间	期末员工人数 (人)	研发人员人数 (人)	研发人员占员工总 人数的比例(%)
2025年6月30日	308	79	25.65

根据发行人提供的《人员花名册》、报告期各期末的员工社保缴纳明细、社保缴纳凭证、研发人员的劳动合同及《招股说明书》，发行人及其子公司与研发人员均签署了劳动合同，发行人不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员

的情形，研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致。

（八）失信惩戒相关信息

补充核查期间，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员，保荐人、承销商、证券服务机构及其相关人员不存在因证券违法违规被中国证监会采取认定为不适当人选、限制业务活动、证券市场禁入，被证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所采取一定期限内不接受其出具的相关文件、公开认定不适合担任发行人董事、监事、高级管理人员，或者被证券业协会采取认定不适合从事相关业务等相关措施，尚未解除的情形。

即上述主体不存在《上海证券交易所股票发行上市审核规则》第十四条（二）所列相关情形。

（九）分红

发行人发行前后的股利分配政策和决策程序未因发行发生改变，相关分红政策的安排，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东会审议，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过，符合《公司章程》和相关法律法规和规范性文件规定。

（十）信息披露豁免及股东信息披露的核查

本所律师已就发行人将相关信息认定为国家秘密、商业秘密或者因披露可能导致其违反国家有关保密法律法规规定或者严重损害公司利益的依据是否充分进行核查，并对该信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司信息豁免披露的专项核查报告》，具体内容详见前述报告。

本所律师已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》等规定对发行人股东信息相关情况进行了核查，具体内容详见《广东华商律师事务所关于广东钶锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市之股东信息

披露专项核查报告》。

二十四、结论意见

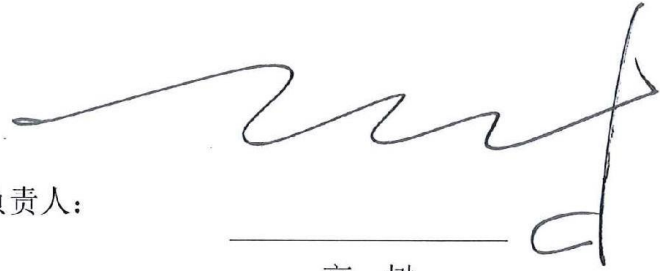
本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

本补充法律意见书一式三份。经本所盖章及经办律师签字后生效。

（本页以下无正文）

(本页无正文,为《广东华商律师事务所关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(二)》之签署页)

负责人:


高 树

经办律师:


傅曦林


陈 斌


杨 斌


王振宇


广东华商律师事务所

2024年12月26日

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）



广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层
21A, 22A, 23A, 24A, 25A, 26A /F, HKCTS Tower, 4011 Shennan Road, Futian District, Shenzhen, PRC
邮政编码（P.C.）：518048 电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068
网址：<http://www.huashanglawyer.com>

目 录

第一部分 关于《问询函》的回复.....	5
《问询函》“2.关于核心技术”	5
《问询函》“14.关于镓钠克”	24
《问询函》“15.关于资产分割”	31
《问询函》“16.关于历史沿革”	39
《问询函》“17.关于股东股权”	51
《问询函》“18.关于关联方和关联交易”	67
《问询函》“20.关于其他”	71
第二部分 发行人情况的更新.....	76
一、本次发行上市的批准和授权	76
二、本次发行上市的主体资格	76
三、本次发行上市的实质条件	76
四、发行人的设立	79
五、发行人的独立性	79
六、发行人的发起人或股东（实际控制人）	79
七、发行人的股本及演变	81
八、发行人的业务	81
九、关联交易及同业竞争	82
十、发行人的主要财产	85
十一、发行人的重大债权债务	106
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并	111
十三、发行人章程的制定与修改	112
十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作	112
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	112
十六、发行人的税务	112
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准	115
十八、发行人募集资金的运用	116
十九、发行人的业务发展目标	116

二十、诉讼、仲裁或行政处罚	117
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	118
二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	118
二十三、本所律师认为需要说明的其他问题	118
二十四、结论意见	136

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

致：广东钨锐镨数控技术股份有限公司

广东华商律师事务所受广东钨锐镨数控技术股份有限公司的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》（《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》以下合称“原法律意见书”）。

鉴于发行人将本次发行上市申报财务资料的审计基准日调整为2025年12月31日，发行人报告期相应调整为2023年1月1日至2025年12月31日（以下简称“报告期”），现本所就《关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）中所涉及的法律相关问题及发行人自2025年1月1日至2025年12月31日（以下简称“补充核查期间”）新发生、与本次发行上市有关的重大法律事项进行补充核查，并出具《广东华商律师事务所关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》。本所律师过往出具的法律意见与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

在补充核查过程中，本所律师得到本次发行相关各方的如下保证，即已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

对出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、本次发行相关方或者其他有关机构出具的证明文件作

出判断。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本所律师仅就与本次发行有关的法律问题发表法律意见，并不对有关验资、审计、评估等专业事项发表评论和意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相关的会计师事务所、资产评估机构等机构所取得的文书，在履行必要的注意义务后作为出具相关意见的依据。

本补充法律意见书与原法律意见书、《律师工作报告》一并使用，原法律意见书、《律师工作报告》中未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，原法律意见书、《律师工作报告》中律师声明事项同样适用于本补充法律意见书。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对所出具的补充法律意见承担相应的法律责任。本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

根据《证券法》《公司法》《首发注册管理办法》《上市规则》等有关法律、法规、规章和规范性文件规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

第一部分 关于《问询函》的回复

《问询函》“2.关于核心技术”

根据申报材料：（1）发行人核心技术涉及软件、硬件、软硬结合、专用 CAM、算法、工艺等，主要覆盖高速度高精度控制领域、复杂工况工艺应用及高效加工领域；自主研发运动规划算法 GACC 和自学习误差补偿软件，开发专用 CAM 及特定工艺软件；（2）发行人全直驱数控机床全部采用自研 PWM 型数控系统；报告期各期，发行人高速高精数控机床收入占比分别为 56.45%、54.27%、60.04%，可用于金属或复合材料、硅胶、塑胶高精模具等，五轴高速高精数控机床收入占比分别为 13.05%、17.96%、12.70%；对外销售的数控系统用于精密磨床和精密铣床的收入占比分别为 52.37%、43.17%、50.92%，应用于五轴联动数控机床的收入占比分别为 14.50%、15.12%、27.16%；（3）发行人选取了日本牧野、瑞士 GF、德国罗德斯部分境外数控机床竞品，和德国海德汉、德国西门子、日本发那科、华中数控部分境内外数控系统竞品进行指标比较；（4）发行人核心技术人员 3 人，其中蒙昌敏负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设。

请发行人按照《科创属性评价指引（试行）》相关要求，在招股说明书中补充披露应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利数量。

请发行人披露：（1）结合软硬件构成、应用场景需求等，说明高端数控机床和数控系统技术难点、壁垒所在；（2）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发；（3）发行人五轴数控机床和应用五轴数控机床的数控系统收入占比较小的原因，未来产品业务规划和客户拓展计划，报告期内五轴数控机床收入存在波动的原因；（4）选取发行人与同行业公司各类数控机床、数控系统的主流产品、先进产品，对比下游应用领域、客户质量、产品关键性能、采购和使用成本、实际使用效果等，分析发行人技术是否具有

先进性、产品是否具有竞争优势；（5）发行人自研自产零部件性能与外购零部件对比情况，结合退换货、维修和售后服务等情况，说明发行人主要产品质量，与同行业公司是否存在差距，是否存在技术缺陷；（6）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准；（7）结合发行人核心技术、知识产权、重大奖项、重大科研项目、主要在研项目、核心技术人员及研发团队等进一步分析发行人的科技创新能力。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）、（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现；发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

1. 发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现

在数控机床及数控系统行业，提升加工精度、效率、稳定性与可靠性是全行业共同追求的技术目标，这一目标导向具有显著的行业共性。各行业参与者围绕上述核心性能指标持续开展技术研发，尽管在具体技术实现路径、算法优化策略及工程化应用细节等方面存在差异化探索，但对核心功能与性能的升级方向保持一致。

发行人核心技术与同行业公司的关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人是国内全直驱数控机床的领先者，也是国内少有的同时拥有 PWM 型数控系统和总线型数控系统、且两种数控系统均已形成规模销售的企业。发行人立足于全直驱数控机床以及数控系统的研发与制造，形成了一套软硬件深度融合的完

整自有技术体系。该技术体系主要包含五大核心特点：第一，基于控制+驱动集成一体的物理架构并采用超高频 PWM 伺服控制技术，极大降低了机床动态跟随误差，同时保证了各控制轴联动的高同步性；第二，自主研发系统底层运动控制算法（GACC），实现了高效的加工路径规划及精细的运动轨迹控制；第三，基于数控系统+驱动器+直驱电机+光学编码器的全闭环控制硬件方案，降低传动链误差的影响，提高了机床精度的上限；第四，依托于自有的矿物铸件床身方案，通过力学分析以及有效的热力学管理方案，为全直驱机床提供了具有优秀的力学传导及热稳定性的基础框架结构；第五，深入研究振动及温度等影响加工精度的重要因素，通过建立数学模型分析，开发相应的补偿算法，以保证高质量加工效果。

上述特点的形成，主要得益于发行人数控系统的全自主研发，以及多年集团内机床公司与系统公司的紧密配合形成的协同效应，实现了机床结构+系统硬件+控制软件+底层算法的全自有生态。通过软硬件的协同创新与生态化延伸，构建起覆盖用户需求、开发者参与、产业链协作的完整体系，并以此形成技术护城河。

发行人相关核心技术在产品研发、生产过程中的具体体现、是否存在技术壁垒及先进性体现具体如下：

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
先行控制技术	数控系统、数控机床	路径和轨迹规划算法	1、实现高预读能力需强大的实时运算能力和高效算法设计； 2、路径规划算法直接影响数控机床在高速加工中对运动控制的精准性与平稳性，其需要厂商具备多年的经验积累，根据下游客户需求和应用场景不断进行经验吸收、功能扩充和迭代升级。	1、公司的 GACC 算法最高可预读 16,000 句程序段，在处理精密零件中的微小线段上具有明显优势； 2、公司数控系统路径规划算法已形成了具备不同功能特点，满足各类加工需求 4 个版本，可以针对不同加工情境进行前瞻规划处理。
直驱电机数控系统控制及驱动技术	数控系统、数控机床	电机控制算法、直驱电机	1、高精度实时控制算法：直驱电机需要高精度的实时控制算法实现高动态响应，且高速运动中的抖动、共振及杂散信号干扰对算法设计提出极高要求； 2、硬实时操作系统与内核设计：在保留系统通用性的情况下提升系统的响应能力，对操作系统底层架构和任务调度机制的设计挑战极大； 3、复杂机电参数辨识与补偿：电机电感、电阻、反电势等参数的动态辨识，以及负载质量、机械惯量的推算需依赖高精度模型，且需实时调整控制策略以应对非线性变化。	1、将电流环、速度环和位置环集成至同一控制器，减少总线通信延迟，降低跟随误差，实现控制轴同步高速响应； 2、将通用操作系统底层插入实时微内核，提升系统的实时性，同时保留了操作系统的通用性和可移植性； 3、在三环集中控制的基础上增加一个高达 200kHz 的高速电流环，实现更高的动态响应； 4、采用独特的线圈绕组，匹配 PWM 控制技术实现更高的电流响应，减小杂散信号的影响； 5、通过电机和机械模型，识别出电机的电感、电阻、反电势，并推算出负载质量和机械惯量等相关参数。
总线式控制技术	数控系统	系统架构、MAC 层算法，分布式时钟	1、高实时性架构的实现难度：高端运动控制场景对同步性与响应速度具有极高的要求，需要设计高实时性的系统架构； 2、EtherCAT 核心技术的自主化研发：EtherCAT 核心芯片长期由倍福、TI、瑞萨电子等国外厂商主导，购买 EtherCAT 芯片存在架构封闭、定制化受限等弊端； 3、多总线协议的兼容与同步难题：传统多协议网关方案存在高延迟，且不支持 MIII、RTEX 等对同步性	1、公司通过系统架构优化、算法优化等方式，实现了极高的系统实时性，通讯周期可缩短至 125μs； 2、公司通过自主编写 FPGA 并形成自有 IP 的形式实现了 EtherCAT 协议从站通信、路由扩展等关键功能； 3、公司采用多总线混合插补技术，解决了传统多协议网关方案中电气复杂度高、通信延时显著增加等问题。

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
			要求高的总线协议转换。	
五轴联动高速高精控制技术	数控系统、数控机床	RTCP 算法	1、五轴编程的复杂性：旋转轴的加入导致插补运算量激增，微小误差可能被放大，对数控系统算法稳定性精度要求很高； 2、非线性误差控制：旋转运动引入刀尖点的附加运动，导致实际轨迹与编程轨迹的非线性误差，需通过实时补偿算法（如 RTCP）修正，技术实现难度大； 3、实时性与稳定性挑战：RTCP 功能需对刀具中心点路径进行高速插补和光顺处理，同时保证各轴加减速的平稳性，避免振动。	1、开发五轴 RTCP 软件，实现刀尖点跟随功能，极大降低误差； 2、多种优化补偿算法，提升加工质量，降低人工工作难度。
空间误差补偿技术	数控系统、数控机床	测量技术和补偿算法	1、需要系统架构支持多补偿表技术； 2、测量数据中存在测量误差，需要将测量数据解耦并通过算法转换为独立的 21 张补偿表； 3、不同机床类型的误差传动链不同，需要针对不同结构的机床进行误差建模； 4、对旋转轴误差的补偿。	1、系统架构最多支持 64 张补偿表； 2、具备将测量数据解耦并转换的测量技术及算法； 3、支持 6 种机型的角度误差算法，并考虑由于角度误差补偿引起的直线轴附加运动； 4、支持单向和双向补偿。
智能控制技术	数控系统、数控机床	神经网络算法，补偿算法	1、自学习：需要海量加工误差数据积累及高效算法支持，模型迭代需兼顾实时性与准确性； 2、自适应：需要实时处理电机电流信号，算法需适应动态扰动。	1、提升同一零部件批量重复加工场景下的加工质量； 2、不依赖外设，通过振动分析自动规避共振转速，提升表面质量。
振动控制技术	数控系统、数控机床	材料配方、机床模具设计、算法	1、材料研发难度：材料需同时满足高刚性、强度、热稳定性等多项性能指标，以提高减振性能； 2、复杂的结构设计：机床的模具开发需对不同部位的材质密度、颗粒度进行差异化设计，涉及力学仿真、多项实验验证； 3、直驱电机存在齿槽效应，会影响电机的运动稳定	1、独特的矿物铸件材料配方，具有良好的刚性、强度、绝缘性以及热稳定性，在抗拉强度、抗压强度等物理性质上，优于全球知名品牌施耐博格的矿物铸件材料； 2、自主设计非对称垂直式斜床身、一体式床身及高强度龙门等多项机械结构以及床身模具，有效排导直线电机高加速引起的振动，抑制共振并解决过悬问题，提升机

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
			性和定位精度。	床长期稳定性； 3、自主研发设计了直线电机齿槽效应消除方法，有效消除直线电机运行过程中由于齿槽效应引起的振荡和噪声，使电机运行更加稳定； 4、自主研发振动抑制算法，结合自适应功能自动避开共振频率，避免加工过程中因共振导致的精度损失。
热平衡热控制技术	数控系统、数控机床	机床模具设计、直线电机、算法	1、多部件协同冷却的复杂性：需同步控制床身、鞍座、主轴箱、工作台等多个部件的温度，热容量差异导致温差控制困难，易引发热变形； 2、高速运转下的高热负荷：高转速的主轴带来较高的热负荷，需要提升散热效率； 3、热误差模型的准确性：热变形与温度非线性相关，传统补偿依赖固定参数，难以应对加工工况动态变化。	1、独特的油路设计与变频油水冷机：通过优化油路、水路布局的布局和变频油水冷机调节冷却效率，实现全床身温度快速稳定，减少温升波动对精度的影响； 2、独特的电主轴热隔离与冷却方案，通过双层冷却结构扩大散热面积，减少热量外传概率； 3、通过算法进行温度补偿：采集主轴在不同转速温度的变化及引起的热伸长量，通过算法建立与之匹配的数学模型，利用算法进行补偿。
复杂工况工艺应用及高效加工领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
车铣复合加工技术	数控系统、数控机床	车铣路径规划及轨迹规划算法、高响应直线电机	1、车铣复合加工需要融合车削、铣削等多工艺路径规划，需解决多轴联动算法、工序干涉规避、动态刀具切换等复杂逻辑； 2、切削过程中需根据刀具法向计算切削余量，需实时计算切削点变化并优化路径，传统余量控制多为Z轴高度控制，算法简单，但余量不均匀，导致表面光洁度一致性差； 3、大曲率零件的高速加工易产生离心力扰动，需特殊路径规划算法平衡切削速度与机床动态性能，避免	1、通过专业 CAM 软件实现多功能融合：集成涡旋式路径规划（适应复杂曲面）、加速度规划（匹配机床动力学）、投影算法与自定义路径策略等功能（灵活应对异形零件），灵活应对不同加工场景，显著提升编程效率与加工适应性； 2、针对大曲率零件开发的特殊路径规划算法，结合高响应直线电机，实现五轴联动下的高速车削（如复杂椭圆面、类柱面零件）。

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
			振动或热变形，同时需解决五轴联动插补精度问题，确保复杂曲面的几何一致性。	
铣磨一体技术	数控系统、数控机床	CAM 软件、高频振荡轨迹算法、加工工艺	1、多工序集成与动态控制难度：在同一机台整合铣削、磨削甚至坐标磨功能，需解决运动轴的高响应性、加速度控制及多轴联动插补问题； 2、专用刀具与工艺参数优化：铣削与磨削工具的切换需兼顾刚性（如减少弹刀现象）和切削效率。	1、通过专用高频振荡指令在空间任意方向实现超精振荡，减少二次装夹误差； 2、以机床坐标为基准，通过系统实时补偿磨头位置偏差，结合自主开发的 CAM 软件，实现坐标磨功能。
64 轴控制技术	数控系统	同步算法、多轴多通道软件架构	1、多轴同步控制与误差补偿难题：64 轴控制需实现轴间严格同步，尤其在复杂工况中多轴，多坐标系的同步； 2、系统可靠性与稳定性挑战：多轴控制需兼顾高可靠性和抗干扰能力，尤其在工业环境中需解决信号干扰、故障隔离等问题； 3、软硬件协同设计复杂度：需融合 PLC 的逻辑控制与数控系统的插补算法，传统 PLC 或数控系统单独设计难以实现两者的深度集成。	实现 64 轴、32 通道的同步控制，能够实现每通道高精度 4 轴插补，支持电子齿轮、凸轮和离合器等各种同步运动方式。
三维五轴激光控制技术	数控系统	RTCP 恒线速轨迹规划算法	1、五轴联动核心控制技术：需攻克 RTCP 等关键算法，确保激光焦点在三维空间内精准定位和运动； 2、复杂工艺参数优化：需建立激光切割工艺数据库，解决不同应用场景下的工艺难题，实现参数自动调用。	1、实时动态控制能力：依托于自主研发的专用 CAM 软件以及 RTCP 算法，保持恒线速切割；基于刀尖切割速度的反馈，实时按照激光切割工艺调整激光能量输出，保持恒功率切割，确保切口均匀； 2、无编程示教加工：通过 RTCP 功能自动补偿刀具位置变化，无需人工调整参数，支持示教模式快速生成加工路径，降低操作复杂度。
直驱电机磨床软件及控制技	数控系统	CAM 软件	1、功能完整性和稳定性； 2、随动磨床 CAM 软件需解决偏心圆、凸轮等非规则轮廓的高精度轨迹规划；	1、软件性能与功能完整性对标国际先进品牌； 2、结合直线电机整体解决方案实现高精度的控制。

高速度高精度控制领域				
核心技术名称	应用产品	具体体现环节	技术壁垒	技术突破点及先进性具体表征
术			3、周边磨 CAM 软件需解决因硬质合金、陶瓷等高硬度材料的磨削所导致的砂轮损耗控制与加工热变形问题。	
力控打磨控制技术	数控系统	CAM 软件	动态响应与稳定性控制：需在复杂工况下（如砂轮磨损、工件形变）实现高速响应。	1、结合直线电机电流高灵敏反馈到系统的特性，通过控制接触距离实现对打磨力的精准控制，最终实现打磨量的精确匹配； 2、结合专用 CAM 软件，实现了 0.1N 精确打磨压力控制。

2.发行人相关算法、软件开发过程和技术难度，是否基于开源技术、是否存在纠纷或潜在纠纷，是否完全自主研发

发行人相关算法、软件的开发过程可参见本补充法律意见书问题 2/一/（二）/1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系。

发行人相关算法、软件的技术难度可参见本补充法律意见书问题 2/一/（一）/1.发行人核心技术与同行业公司是否存在差异，在产品研发、生产过程中的具体体现，是否存在技术壁垒及具体体现。

发行人仅使用了开源的 Linux 操作系统，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷；发行人核心技术人员认定标准

1.发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系

发行人所有核心技术均系自主研发，相关核心技术的形成过程、发展演进及迭代情况，与发明专利的对应关系具体如下：

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
先行控制技术	2010 年	首次推出 GACC1	发 明 专 利：2016100155853、2019106386234、2023102522202、2023107881292、202410115635X、2024107201043 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2013 年	首次推出 GACC2		
	2010 年	首次推出 GACC5		
	2016 年	首次推出 GACC7		
	2016 年至今	历经 73 个版本的迭代，逐步完善拐角速度优化、3D 刀具半径补偿、加速度限制保护、样条指令插补等功能		
直驱电机数控系统控制及驱动技术	2010 年	推出第一代硬实时操作系统，并应用在 C2 控制器上	发明专利：2016111293768、2012103351922、2012105635384、2014101865850、2015109733341、2016109115635、2019107773342、2022110214073、2023101349451、2023105253212、2022111763843、2024100457684、2024103882248、2024104568690、2022113503605、2023107881254、2024109512494、2024112788103、2024103285800、2025101410919、2025102844737 实用新型专利：2016201936672、2016201936704、201620245486X、2016204715949、2016207068584、2017213799435、2017214707479、2017214723128、2019202586082、2024212754206、2024224137202 软件著作权 11 项	数控机床、数控系统
	2011 年	实现三环控制技术，并首次应用在新推出的 U3 系列数控系统		
	2013 年	实现同时支持 PWM、脉冲和 EtherCAT 串行总线混合控制		
	2015 年	推出第二代硬实时操作系统，并应用在 N5 系列产品上，后续所有产品均基于该版本操作系统进行微调		
	2015 年	实现电机自动相位检测技术，并应用在 U5 数控系统上		
	2023 年	直驱电机技术成熟，开始直线电机线圈的自研工作		
	2023 年	实现双电流环控制技术、自动零位偏移技术，并首次应用在最新的 PWM-DH 驱动器上		
	2025 年	开发完成 64 位 U5E 系统，提升了系统计算性能		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2025 年	开发完成了共直流母线的 PWM-DH3 代驱动器		
总线式控制技术	2013 年	实现 EtherCAT, MII, RTEX 的混合插补	发 明 专 利：2014101965558、2014104215248、2016103908309、2023105568477、202310686940X、2024111083124 实 用 新 型 专 利：2017206990682、2017208299203、2018203433361、201921189481X、2019215459598、201922489618X 软件著作权 10 项	数控系统
	2015 年	实现 EtherCAT, MIII, RTEX 的混合插补		
	2017 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议从站 IP, 用于数控系统和外部设备通信		
	2022 年	基于总线的全闭环技术成熟, 用于全闭环的丝杠机		
	2024 年	自主编写 FPGA 并形成兼容 EtherCAT 协议路由 IP, 用于数控系统外设扩展设备（如传感器、IO 等）		
五轴联动高速高精控制技术	2010 年	首次推出五轴 RTCP	发明专利: 2024113951761、2017111398482、2019113456443、2022110975089、202211350347X、2024107928448、2024113400082、2025109315467 实 用 新 型 专 利：2017211540040、2016200511251、2016201467538 软件著作权 9 项	数控机床、数控系统
	2016 年	形成完整的 GACC 模块, 2016 年至今已形成 73 个版本的迭代		
	2017-2018 年	实现旋转轴偏转矢量补偿技术、五轴探测和摆正技术		
	2022 年	实现五轴探测和摆正技术		
	2023 年	实现五轴 3D 刀具补偿技术、五轴探针自动测量技术		
	2024 年	五轴测量和误差分析		
空间误差补偿技术	2024 年	三维 21 项空间补偿	发明专利: 2024109512511、2024113817813、2024118517232	数控机床、数控系统
	2024 年	转台二维补偿		
	2025 年	五轴 41 项空间补偿		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
智能控制技术	2016 年至今	首次推出自学习误差补偿软件, 2022 年至今已形成 5 版本的迭代, 主要更新了梯度算法, 修正了在精度变化较小时死锁的问题, 同时从只支持 3 轴插补提升为支持任意轴插补	发明专利: 2016108178478、2017114601252、2018102051025、2023107656805、2023118695856 软件著作权 2 项	数控机床、数控系统
	2018 年	实现阻尼检测、负载检测、主轴检测、主轴共振规避、光栅反馈检测、机床健康档案等自适应、自诊断功能		
	2024 年	实现碰撞检测功能, 通过检测光栅反馈、模式识别区分过载、过流、碰撞的不同特征, 减少对碰撞的误报		
振动控制技术	2017 年	开发了振动抑制算法并推出直线电机齿槽效应电流补偿	发明专利: 2016102167677 实用新型专利: 2018211817310、2019222799895、2021224446965、2022222502749	数控机床、数控系统
	2019 年-2024 年	首次推出一体式床身设计, 并应用在 K540iH, 后续逐步应用到 K520i-5x、K540i 等机型上, 并于 2019 年至 2024 年形成累计 8 个版本的迭代		
	2020 年-2025 年	2020 年首次设计出非对称斜床身, 2020 年至 2025 年累计形成 27 种规格		
热平衡热控制技术	2016 年	形成了电主轴热隔离及冷却技术	发明专利: 2021116377949、2024116911997 实用新型专利: 2016213496298、201821182818X、2019220976467、2019220976772、2019220979696、2019220979840、2021224571382、2021233006362、2023220406421、2023217432878	数控机床、数控系统
	2021 年	开发全床身冷却技术并首次应用在 S900i 上		
	2022 年	编写了温度补偿算法		
	2023 年	开发了直线电机双层铜管冷却结构		
车铣复合	2012 年	推出首版车铣复合软件	发 明 专 利 : 2022107969400、201410163343X、	数控机床、数控系统

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
加工技术	2021 年	实现车削法向余量规划	2017105871981 、 2017105871939 、 2017113944039 、 202210923449X、2022114565100 实 用 新 型 专 利 ： 2016211300536 、 2016211300555 、 2016213496620 、 2017211353523 、 2021232706733 、 2016204715915 、 201621057589X 、 2016210576040 、 2016212191038、2018207224219 软件著作权 6 项	
	2022 年	实现五轴车削的路径规划		
铣磨一体技术	2020 年	开发了铣磨一体加工工艺	发明专利：2021100624325 实用新型专利：2016213496616	数控机床、数控系统
64 轴控制技术	2016 年	实现 64 轴、32 通道的同步控制	非专利技术	数控系统
三维五轴激光控制技术	2016 年	实现了激光对异形件的法向切割，该功能与 RTCP 同步迭代	发明专利：2024105836600 软件著作权 2 项	数控系统
	2022 年至今	逐步完善了拐角匀线速控制、激光能量速度匹配输出、M 指令提前触发（治具自动避让）、激光专用示教编程、工件三点测量摆正等功能		
直驱电机磨床软件及控制技术	2016 年	开发五轴工具磨软件	发明专利：2013103305929、2021112567408、2017104570440、2024104095752 、 2021109459380 、 2024101892584 、 2022114147843 实用新型专利：2017201040147 软件著作权 19 项	数控系统
	2018 年	开发随动磨削软件		
	2018 年	开发轴承磨软件		
	2020 年	开发导轨磨软件		
	2020 年	开发滑块磨软件		
	2020 年	开发周边磨软件		
	2022 年	开发挤压丝锥磨软件		

核心技术	时间节点	关键事项	对应专利	对应产品
	2023 年	开发外圆磨软件		
	2023 年	开发段差磨软件		
	2024 年	开发蜗杆磨软件		
	2025 年	开发螺纹磨软件		
力控打磨 控制技术	2018 年	开发机器人力控打磨软件	发明专利：2016107520472、2018100361510、2018116440550、 2022106713399 实用新型专利：2016209764532 软件著作权 5 项	数控系统
	2020 年	开发单向力控打磨软件		
	2022 年	开发双向力控打磨软件		

2.各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人、是否为发行人员工，是否存在侵权纠纷或潜在纠纷

发行人各项核心技术与发明专利的对应关系、相关发明专利的发明人具体如下：

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
先行控制技术	夹角运动的路径规划方法及装置	2016100155853	方静波、周明虎
	用于数控加工异形车花的加工控制方法	2019106386234	方静波、周明虎
	数控系统控制方法及应用	2023102522202	方静波
	近似回折路径的规划方法和装置、电子设备和存储介质	2023107881292	方静波、肖帅
	机床加工 IO 提前触发方法、系统、电子设备及可读介质	202410115635X	岳振波
	振荡磨削路径合成方法、系统、设备及可读存储介质	2024107201043	章敏、方静波、刘海丰
直驱电机数控系统控制及驱动技术	用于驱动器的反馈信号同步方法、电子设备及计算机可读存储介质	2025101410919	侯明、袁再松
	基于 FPGA 的数控系统	2025102844737	戴雯琰、袁再松
	直线电机电流环自整定方法、装置、存储介质及电子设备	2024112788103	张文庭、刘乐勇、吴昊
	驱动器控制板布局结构	2024103285800	王开鑫、姚丹、袁再松
	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	肖伟华、新家一朗
	集群控制系统以及其运行方法	2012105635384	渠世杰
	数控机床及自动修正精度方法	2014101865850	李立
	数控机床及绝对式光栅尺与驱动器之间的通讯方法	2015109733341	王晶
	电机驱动器、伺服驱动装置及数控机床	2016109115635	周兴鹏、袁再松
	机床误差的补偿方法和系统	2019107773342	李水田、谭强
	直线电机及其制造方法	2022110214073	刘浩
	数控伺服系统的同步方法及应用	2023101349451	梅云
	伺服匹配性检测方法、装置、设备及可读存储介质	2023105253212	刘乐勇、吴昊、高锡淼
	PWM 产生方法及电路、驱动器的控制方法、电机及系统	2022111763843	奚乐菲、袁再松

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	转子初始相位检测方法、系统、设备及可读存储介质	2024100457684	吴昊、刘乐勇
	基于贝塞尔曲线的直线电机移动轨迹控制方法	2024103882248	刘智明、袁再松
	永磁同步直流电机电磁环的控制方法及相关装置	2024104568690	刘智明、刘乐勇
	串行报错通信系统和方法	2022113503605	徐悦、袁再松
	陷波器使用及伺服系统振荡抑制方法、装置、设备及介质	2023107881254	吴昊、刘乐勇
	伺服驱动器电流滞环控制的电流采样方法和相关装置	2024109512494	徐悦、奚乐菲
	一种高速运动装置及其使用	2016111293768	蒙昌敏、张立军、陈广成
总线式控制技术	多轴匹配性检测方法、系统、设备及可读存储介质	2024111083124	吴昊、刘乐勇
	数控机床及利用其实施的定位加工方法	2014101965558	李立
	四轴数控机床及其刻字方法	2014104215248	李水田
	数控系统总线设备的时间同步系统及方法	2016103908309	黄云龙、袁再松、刘声发
	转接板、转接系统及一拖多驱动器的控制系统	2023105568477	高锡淼
	马达数据自动配置方法、装置、设备及可读存储介质	202310686940X	刘乐勇
五轴联动高速高精控制技术	用于数控系统的软件架构、软件控制方法及应用	2025109315467	刘子若
	一种动梁式五轴加工中心设备	2024113400082	陈广成、李标汉、江桂聪、李应辉、陈俊光、蒙昌敏
	一种五轴双直驱电机同心精度调节装置及其安装方法	2024113951761	陈广成、李标汉、江桂聪、李应辉、陈俊光、蒙昌敏
	机床的标定方法和系统	2017111398482	郭晓枝
	用于实现五轴 RTCP 系统的激光测量补偿方法	2019113456443	刘文雄、陈余、徐新正
	三维曲面在线探测方法和装置、电子设备和存储介质	2022110975089	肖帅
	五轴数控机床智能编辑方法、装置、电子设备和存储介质	202211350347X	李志坚、刘海丰
	五轴机床旋转中心参数调整方法	2024107928448	汪芳慧、方静波
空间误差补偿技术	一种同心度自动补偿工具及应用方法	2024118517232	袁海清、欧石永、唐荣
	五轴机床空间误差的补偿方法及相关装置	2024113817813	虞敏
	五轴机床旋转轴空间误差补偿方法	2024109512511	虞敏

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
智能控制技术	基于误差迭代学习的零件加工方法及系统	2016108178478	卢红星、李水田
	伺服系统的性能指标检测方法 & 计算机存储介质	2017114601252	卢红星
	光栅尺性能检测方法和系统	2018102051025	卢红星
	数控系统路径检测的方法及应用	2023107656805	方静波
	自动调零方法、装置、系统、设备及可读存储介质	2023118695856	徐悦、奚乐菲
振动控制技术	直线电机齿槽效应的消除方法及系统	2016102167677	黄灿华、洪苑庆、张青良
热平衡热控制技术	一种主轴热伸长补偿方法、系统及介质	2024116911997	邓选青、韩新
	一种机床电机隔热结构	2021116377949	唐荣
车铣复合加工技术	一种多功能机床	2022107969400	唐荣
	涡旋式工件加工设备以及工件加工方法	201410163343X	李立
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871981	李水田
	工件车加工方法和车加工控制系统	2017105871939	李水田
	车削加工方法和用于实现其的车削加工设备	2017113944039	李水田
	基于球面投影法的刀触点构建方法	202210923449X	胡铭
	构建刀具轨迹的方法和装置、电子设备和存储介质	2022114565100	胡铭
铣磨一体技术	一种磨削加工的加工方法和加工装置	2021100624325	蒙昌敏、唐荣
直驱电机磨床软件及控制技术	挤压丝锥磨削方法及系统	2022114147843	徐玉彪
	振荡磨削路径的规划方法、装置、电子设备和存储介质	2024101892584	章敏、方静波、刘海丰
	凸轮磨削控制单元、数控设备和凸轮磨削控制方法	2013103305929	李水田
	异形外圆磨削方法及系统	2021112567408	徐玉彪、刘文雄
	刀具的开刃系统和方法	2017104570440	安杰、李水田
	螺旋曲面加工路径的局部光顺方法及相关装置	2024104095752	穆雪洁、袁再松
	周边磨床的可转位刀片的加工方法及系统	2021109459380	徐玉彪
力控打磨控制技术	打磨机器人、机器人打磨的控制系统及方法	2016107520472	安杰、沈佳能、姚丹
	应用于打磨机器人的打磨方法和系统	2018100361510	安杰

核心技术	涉及专利	专利号	发明人
	机器人的工具坐标系的标定方法及系统	2018116440550	安杰
	用于主动控制打磨力的数控机床打磨操作的控制方法	2022106713399	刘文雄、梅云、秦思琦
三维五轴激光控制技术	基于模型预测控制的五轴激光随动控制方法及应用	2024105836600	刘智明

各项核心技术的主要研发人员、发明专利的发明人中，除下述专利的发明人新家一朗外，其余主要研发人员、发明专利发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工。

专利权人	专利名称	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利	发明人
镓钠克	数控机床动态特性仿真方法	2012103351922	2012 年 9 月 11 日	2032 年 9 月 10 日	原始取得	无	肖伟华、新家一朗

新家一朗系姚丹在日本沙迪克之同事，镓钠克在申请专利时将其列为共同发明人，主要原因为：在研发过程中，其提出了相关需求和初步构想，后续实际的研发过程由镓钠克员工实行，因此将其列为共同发明人，且新家一朗与镓钠克就此项专利不存在任何侵权纠纷或潜在纠纷。

截至本补充法律意见书出具日，发行人各项核心技术及发明专利不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

3. 发行人核心技术人员认定标准

公司核心技术人员的主要认定标准为：1.拥有与公司核心业务相匹配的较为深厚的行业经验，在产品开发中承担重要角色并且担任重要职务；2.对公司核心产品研发、技术发展具有重要贡献等。基于该标准，发行人将蒙昌敏、姚丹、刘海丰认定为公司核心技术人员，相关人员的资质及对公司研发的贡献具体如下：

核心技术人员	学历、专业背景及从业经历	重要科研成果、荣誉及对公司研发的具体贡献
蒙昌敏	大专学历，拥有近 20 年的数控机床行业从业经历	钨锐德创始人，对精密加工技术和工艺具备深厚而独特的理解，在公司负责数控机床技术研发的整体把控、技术路线的决策及人才团队的建设，是公司技术发展方向和战略布局的掌舵人

核心技术 技术人员	学历、专业背景 及从业经历	重要科研成果、荣誉及对公司研发的具体贡献
姚丹	本科学历,拥有超过 30 年的数控系统行业从业经历	铼钠克创始人,长期致力于中高端数控系统的产业化研究,在公司主导数控系统研发工作,指导并参与了多项研发项目的制定、指导及评审,解决了数控系统研发过程中的各种问题,领导开发 PWM 数控系统、总线型数控系统、PWM 驱动器等多项核心产品,帮助公司得到了国内外头部客户的认可和采购
刘海丰	硕士学历,拥有超过 20 年的数控系统行业从业经历	拥有扎实的理论基础及丰富的实践经验,在公司负责软件、算法等相关技术的研发及新产品的开发工作,带领团队成功开发了随动磨、工具磨等多项专用 CAM 软件,形成了近 20 项软件著作权,解决了多项公司软件、算法等环节中的技术难点

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

- 1.查阅发行人的专利证书,了解其与发行人核心技术的对应关系;
- 2.获取并核查了发行人及其子公司的在职员工花名册、离职员工花名册、部分员工的离职证明,核实发行人各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人在专利申请时是否为发行人或其子公司在职员工;
- 3.访谈了铼钠克法定代表人姚丹,确认专利名称为数控机床动态特性仿真方法的发明人之一新家一朗被登记为发明人的原因及是否存在侵权纠纷或潜在纠纷;
- 4.访谈了上海沙迪克软件有限公司副总经理,对关于上海沙迪克软件有限公司员工离职后设立上海铼钠克数控技术有限公司的相关背景、是否存在侵犯上海沙迪克软件有限公司相关权益等情况进行了解;
- 5.查询中国裁判文书网、企查查等网站,确认发行人及其子公司的各项核心技术及发明专利是否存在侵权纠纷或潜在纠纷;
- 6.访谈发行人核心技术人员,了解高端数控机床、数控系统的难点及壁垒所在、发行人核心技术的技术壁垒及具体体现、发行人相关算法、软件开发过程和技术难度、发行人各项核心技术来源、形成过程、发展演进及迭代情况以及与发明专利的对应关系等情况;
- 7.查阅同行业公司招股说明书、问询回复、官方网站等公开披露资料,了解

发行人核心技术与同行业的差异。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 发行人核心技术与同行业公司关键差异主要体现在技术路线的独特性上。发行人已客观分析了相关差异在产品研发、生产过程中的具体体现，以及相关的技术壁垒及具体体现；发行人在其业务领域拥有独特的专有技术和研发能力，核心技术与产品性能先进，取得的研发进展及其成果真实、准确，除使用开源的 Linux 操作系统外，其他的所有算法和软件均未采用开源技术，完全由自主研发，不存在纠纷或潜在纠纷；

2. 发行人核心技术均系来源于自主研发，各项核心技术与发明专利具有对应关系，各项核心技术的主要研发人员、发明专利主要发明人中，除一项专利的一名发明人不属于发行人或其子公司员工外，其余发明人均系发行人及其子公司的在职员工或申请专利时的在职员工，不存在侵权纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“14.关于镓钠克”

根据申报材料：（1）2016 年 4 月，发行人设立后的次月，蒙昌敏向镓钠克转让发行人 10% 股权，发行人与镓钠克开始深度合作，同年，发行人研发推出首款机床；（2）2021 年 7 月至 11 月，发行人分次完成了对数控系统供应商镓钠克的收购；发行人以 12 元/注册资本的价格现金收购镓钠克 51.44% 股权；镓钠克其他股东按照镓钠克 12 元/注册资本、发行人 18 元/注册资本的价格，以镓钠克 48.56% 的股权认购发行人新增注册资本 794.19 万元；（3）发行人应用于主营业务并能够产业化的发明专利为 71 项，其中 41 项专利权人为镓钠克，10 项专利权人为苏州镓钠克信息，2 项专利权人为上海镓钠克信息，14 项专利权人为钨锐镨、3 项专利权人为钨锐镨东莞分公司；（4）报告期各期末，公司商誉账面金额均为 7,169.06 万元，系 2021 年收购镓钠克所形成，报告期内未发生减值。

请发行人披露：（1）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人；（2）重组背景，价格确定依据及公允性，是否存在对赌条款或其他利益安排；发行人收

购镓钠克股权的资金来源；（3）重组前后镓钠克管理团队、技术团队、业务及产品情况变化情况，是否存在主要研发人员离职的情况，主要经营情况和供应商、客户；（4）收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷；（5）发行人对镓钠克相关技术、发明专利、研发人员等整合措施和整合效果，对发行人科技创新能力的影响；（6）收购镓钠克形成商誉的主要计算过程，子公司净资产公允价值的计算依据；商誉减值测试的主要假设及其合理性，相关资产组划分方式，可回收金额的计算过程。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（1）、（4），申报会计师对事项（6）简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）镓钠克历史沿革、股权结构及原实际控制人

1. 镓钠克历史沿革、股权结构

发行人全资子公司镓钠克历次股权变动情况：

时间事件	历次股权变化情况
2010年3月，镓钠克设立	姚丹、苏寿喜、刘声发分别出资100万元、50万元、50万元出资设立镓钠克
2011年1月，第一次增资	镓钠克注册资本由200万元增加至307万元；由刘海丰、渠世杰等11名股东以1元/注册资本的价格认缴镓钠克新增注册资本107万元
2012年7月，第一次股权转让	姚丹将其持有的镓钠克16.29%的股权（出资额50万元）作价50万元转让给谭强
2013年2月，第二次增资	镓钠克注册资本由307万元增加至323.1579万元；由李剑、创业接力和上海景嘉分别认缴镓钠克新增注册资本3.23万元、2.91万元和10.02万元，增资款合计2,500万元
2015年4月，定向转增注册资本	镓钠克以资本公积金向股东创业接力、上海景嘉及李剑定向转增股本，其中，向创业接力、上海景嘉和李剑分别定向转增1.57万元、5.42万元和1.75万元注册资本
2015年11月，镓钠克整体变更为股份公司	截至2015年8月31日，镓钠克经审计的账面净资产值为5,074.81万元，折合股本2,500万股，每股面值人民币1元，其余2,574.81万元计入资本公积，镓钠克原18名股东作为股份公司发起人，按其原出资比例享有折合股本后的股份，股权结构保持不变

时间事件	历次股权变化情况
2016年4月, 镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌公开转让, 证券简称: 镓钠克, 证券代码: 836815	
2017年2月, 第一次定向发行股票	长盈鑫投资以25.2元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票222.2222万股
2017年7月, 第二次定向发行股票	镓钠克股份核心员工周明虎以4.08元/股的价格认购镓钠克股份新发行的股票3.9408万股
除上述定向发行股票外, 镓钠克股份股票在全国股转系统挂牌期间, 部分股东存在通过全国股转系统进行股份交易的情形	
2019年4月, 终止挂牌	镓钠克股份股票自2019年4月4日起在全国股转系统终止挂牌
2019年4月, 摘牌后股份公司第一次股权转让	曾水生将其所持有镓钠克股份中的3万股以10元/股的价格转让给曾一莹
2019年9月, 摘牌后股份公司第一次减资	镓钠克股份以其持有的东熠数控80%的股权做对价回购谭强持有镓钠克股份的272.62万股
2019年9月至10月, 摘牌后股份公司第二次股权转让	2019年9月, 李剑将其所持37.5万股镓钠克股份转让给陆卫明; 2019年10月, 谭强以其持有的8%的东熠数控的股份换购股东肖伟华持有的27.26万股镓钠克股份的股份; 2019年10月, 李立将其所持2万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给聂常远
2021年3月至5月, 摘牌后股份公司第三次股权转让	2021年3月, 创业接力将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给上海财拓投资管理有限公司; 2021年5月, 上海财拓投资管理有限公司将其所持33.75万股镓钠克股份以220万元的价格转让给周地人
2021年7月至9月, 摘牌后股份公司第四次股权转让	钶锐锶有限以12元/股的价格受让刘声发、苏寿喜等11名股东持有的1,171.58万股的镓钠克股份
2021年9月, 摘牌后股份公司第五次股权转让	2021年9月, 股东牟嘉晖将其持有的20万股镓钠克股份以15元/股的价格转让给姚丹的女儿姚铭安
2021年9月, 摘牌后股份公司第六次股权转让	姚铭安将其持有的1万股镓钠克股份转让给曾一莹; 姚铭安将其持有的4万股镓钠克股份转让给钶锐锶有限; 姚铭安将其持有的15万股镓钠克股份转让给上海镓科兴, 转让价格均为12元/股
2021年10月, 摘牌后股份公司第七次股权转让	上海景嘉将其持有的58.125万股镓钠克股份以12元/股的价格转让给上海真金
2021年11月, 镓钠克股份整体变更为有限公司	
2021年11月, 摘牌后镓钠克第八次股权转让	渠世杰将其所持有的镓钠克的86.69万元注册资本以12元/股的价格转让给钶锐锶有限

时间事件	历次股权变化情况
2021年12月,摘牌后镓钠克第九次股权转让暨换股	股东钶锐锶有限以其新增的注册资本换股收购镓钠克剩余的15位股东所持有的镓钠克48.56%股权

通过以上股权变化,截至到2021年12月10日,发行人持有镓钠克股权结构如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)
1	钶锐锶有限	2,453.55	100.00
	合计	2,453.55	100.00

2. 镓钠克原实际控制人

(1) 2010年3月至2019年4月,谭强、姚丹和刘声发为共同实际控制人

2010年3月,公司设立,姚丹持有镓钠克50%股权,其中25%系代谭强持有;刘声发持有公司25%股权,姚丹,谭强、刘声发三人实际合计持有75%股权,对公司形成共同控制。

谭强、姚丹和刘声发于2013年1月签署《一致行动协议书》,主要约定如下:

“1、各方同意并承诺,各方在决定公司日常经营管理事项时,共同一致行使公司股东权利和董事权利,特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动。

2、各方同意,本协议有效期间,在一方拟就公司经营发展的重大事项向股东会、董事会提出议案之前,或在行使股东会或董事会等审议事项的表决权之前,由各方先对相关议案或表决事项进行内部协商并达成一致意见;鉴于三方所持有公司的股权比例均相等,为避免出现不能作出一致行动决定的情况出现,各方一致同意:当对某一事项的表决,任意两方有不同意见的,第三方不得放弃表决。

3、在本协议有效期内,除关联交易或其他法定需要回避的情形外,各方保证在参加公司股东会或董事会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。

4、在本协议有效期内，如一方不能参加股东会或董事会需要委托他人参加会议时，应委托本协议中的另一方代为参加会议和投票表决。”

2013-2019 年，谭强担任镓钠克股份董事长，姚丹担任镓钠克股份的董事、总经理，刘声发担任镓钠克股份董事、副总经理，三人皆为公司核心经营管理者并持续合计持有不低于公司 40%的股权，且其他股东持股比例较为分散，三人能够对公司的股东大会决议、董事会决议产生实质影响，能够实质影响公司的经营方针和人员任免。

(2) 2019 年 4 月至 2021 年 9 月，姚丹、刘声发各持股 15.35%，无实际控制人

2019 年 4 月，谭强、姚丹和刘声发签署《解除一致行动关系协议》，约定原《一致行动人协议》解除，三方在股东大会及董事会投票表决事项方面不再保持一致行动关系。

2019 年 7 月，镓钠克股份与谭强签署《股份回购协议》，镓钠克股份以其持有的东熠数控 80%的股权作为回购对价回购谭强持有的镓钠克股份 10%的股份，本次减资完成后，姚丹、刘声发、苏寿喜各持股 15.35%，且其他股东持股较为分散。因此，至钶锐镗有限完成对镓钠克股份的控股权收购前，镓钠克股份无控股股东和实际控制人。

(二) 收购后，发行人对镓钠克的管控情况，是否存在由原管理团队负责等情形、发行人能否控制该子公司，是否存在纠纷或潜在纠纷

收购完成后，发行人制定了《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理制度》《广东钶锐镗数控技术股份有限公司控股子公司管理细则》等相关制度规则，建立了有效的管控与整合机制，对镓钠克的组织、资源、资产、投资等事项进行风险控制；同时发行人通过行使股东决定、参与董事会等对其行使管理、协调、监督、考核等，镓钠克作为发行人的全资子公司，根据上述制度规则接受发行人的管理。发行人采取的具体管控措施如下：

董事会方面，董事会由 3 人组成，分别为姚丹、王四海、蔡开柳，发行人作为镓钠克的唯一股东行使其股东权利，选举前述人员为镓钠克董事。因此，镓钠

克的全体董事的任免权均由发行人控制，且发行人能够控制镓钠克的董事会。

在经营管理方面，其一，发行人管理团队按各自主管、分管的工作，对镓钠克的对应工作进行管控。发行人每月定期召开经营管理会议，由镓钠克向发行人提交管理简报，内容包括但不限于销售情况、财务状况、资金余额、知识产权进展、库存情况、研发进度及计划等经营管理情况；其二，就镓钠克重要经营管理事项，发行人不定期组织召开专题会议进行研究指导；其三，关于大额支付、大额固定资产采购方面，由发行人相应管理层审批；第四，发行人财务总监拥有镓钠克财务系统账号，可随时查看镓钠克全部财务明细，并且镓钠克每月向发行人财务部报送其上月财务报表等资料。因此，发行人足以控制镓钠克的经营管理。

研发方面，发行人与镓钠克就主要研发项目方向、关键研发项目进度、重大技术问题等进行及时沟通。镓钠克在发行人的统一安排和战略部署下，保持密切协作，镓钠克每月向发行人汇报研发进度。因此，发行人足以控制镓钠克的研发情况。

人事方面，镓钠克的董事均由发行人选举产生，镓钠克的总经理任命须经镓钠克的董事长批准、同意；镓钠克每年将下一年度的各部门的人员招聘计划及薪酬预算提交钨锐锶审核；镓钠克的人员年终奖，特别津贴，效益奖，长效激励奖励均需提交钨锐锶审核。因此，发行人足以控制镓钠克的人事。

资金方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，支付 100 万元以上的大额资金支付需由发行人相应管理层审批；同时，镓钠克每月需向发行人汇报资金余额、经营活动现金流、应收账款周转率、存货周转率、费用预算执行等财务数据。因此，发行人足以控制镓钠克的大额资金支付安排。

合同签订及用章方面，根据镓钠克的《财务审批权限规定》，购买理财产品、采购 50 万元以上的固定资产及无形资产等重大事项需由发行人相应管理层审批同意后，由镓钠克按照规章制度签署并用章。因此，发行人足以控制镓钠克的合同签订及用章。

综上所述，在发行人的统一安排和战略部署下，镓钠克原管理团队仍参与镓钠克的管理经营，从发行人对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、

合同签订及用章等的管控情况来看，发行人能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.获取镓钠克的工商档案，核查镓钠克的历史沿革、股权结构情况以及董事会人员构成情况、股东会决议等；

2.获取并查阅镓钠克设立以来的公司章程，核查镓钠克控制权方面的约定；

3.获取谭强、姚丹和刘声发签署的《一致行动协议书》及《解除一致行动关系协议》，核查镓钠克原实际控制人的变动情况；

4.查阅镓钠克与发行人之间的相关管理制度，核查发行人对镓钠克的管控情况；

5.查阅镓钠克向发行人提交的管理简报，核查发行人对镓钠克经营管理、研发、资金等方面的控制情况；

6.获取镓钠克的年度人员招聘计划、薪酬预算及镓钠克的人员奖金计划表，核查发行人对镓钠克人事方面的控制情况；

7.查阅镓钠克的《财务审批权限规定》，核查发行人对镓钠克合同签订、用章、资金管理等方面的控制情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明镓钠克的历史沿革、股权结构及原实际控制人相关情况；

2.收购后，发行人能够对镓钠克的董事会、经营管理、研发、人事、资金、合同签订及用章等管控；镓钠克原管理团队参与了镓钠克的管理经营，在发行人的统一安排和战略部署下，发行人仍然能够控制镓钠克，不存在纠纷或潜在纠纷。

《问询函》“15.关于资产分割”

根据申报材料：（1）自 2009 年 2 月起，发行人实际控制人蒙昌敏与陈上泉先后共同设立并经营广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机和中润投资 6 家企业；其中，中润投资系发行人控股股东，其他企业主要从事境外品牌数控机床及机床配件的代理及销售业务，与发行人存在同业竞争关系，存在主要客户及供应商重叠的情况；（2）2021 年 2 月至 2022 年 4 月期间，蒙昌敏、陈上泉和两人配偶签订一系列拆分协议和股权转让协议分割前述资产；陈上泉与蒙昌敏对该情况进行了明确的确认；（3）为进一步解决同业竞争问题，2021 年 2 月至 12 月，蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让给施远伦和郑利娟；相关股权款陆续支付完毕。

请发行人披露：（1）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性；（2）结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因

在共同设立公司前，陈上泉与蒙昌敏均长期在华南地区从事境外品牌机床及配件的销售相关工作。彼时，中国机床市场正处于快速发展阶段，连续多年成为世界机床第一消费国和第一进口国。因双方共同看好机床行业的发展前景，且为进一步共享资源、分担风险，提高创业的成功率，蒙昌敏与陈上泉决定合伙共同设立相关公司从事境外品牌机床的代理业务。因此，双方合伙设立香港中汇、深圳华汇、广东中汇、中润精机、广东华汇等公司。

在合伙经营过程中，蒙昌敏与陈上泉计划将业务拓展至制造业。2016年2月，双方设立中润投资作为制造业业务的投资平台。

2. 进行资产分割的原因、必要性、合理性

在从事国外品牌数控机床代理业务期间，蒙昌敏先生深感于我国高端机床发展的落后。同时，基于对行业和技术发展的判断，蒙昌敏认为全直驱是高端数控机床发展的重要路线。为研发和推广国产自有品牌全直驱数控机床，实现先进工业母机的国产替代和自主可控，蒙昌敏决定另行设立公司，打造高端品牌国产机床。2016年，蒙昌敏设立钶锐锶有限。自设立钶锐锶起，蒙昌敏将全部时间精力用于钶锐锶经营与发展。

另一方面，2018年至2021年期间，由于未完成对赌业绩承诺及基金到期清算等原因，钶锐锶需向全球二期基金大额支付减资款，为弥补定向减资造成的资金缺口，钶锐锶寻求以增资等方式引入外部投资机构。彼时，陈上泉知悉，在进行股权融资时，外部投资机构往往要求被投资方及其主要自然人股东在投资协议中承诺业绩目标、谋求上市、并购退出等，并要求主要自然人股东承担业绩对赌赔偿责任、上市或并购退出目标未完成时的回购义务等。考虑到国产自有机床品牌面临严峻的竞争形势，且钶锐锶彼时业务规模偏小，未来经营发展情况及上市存在着较高的不确定性，为减少自身风险，陈上泉希望专注于从事机床贸易业务。

由于陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造全直驱自有品牌，而陈上泉选择继续从事较为熟悉的机床贸易业务。因此，为实现各自发展诉求，经协商，双方决定对合伙经营的资产进行分割，在资产分割后双方各自经营管理所分割的资产，不再合伙经营相关企业。

(二) 结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性，是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 结合主要财务数据和采购销售渠道、主要业务来源等，说明资产分割和股权转让是否合理、定价是否公允，相关交易的真实性

(1) 资产分割后归属于不同主体的主要财务数据具有合理性

陈上泉与蒙昌敏共同设立的六家公司中，香港中汇与中润精机主要作为广东华汇或深圳华汇的境外采购平台，其业务主要依附于境内相关主体，且收入来源多为内部交易。因此，重点分析在资产分割后其余四家公司主要财务数据的匹配性与合理性。分给陈上泉一方的广东华汇、广东中汇的总资产及净资产高于分给蒙昌敏一方的深圳华汇、中润投资，主要原因为：广东华汇名下拥有位于东莞松山湖中集智谷产业园两栋房产。若剔除该房产影响，则分给陈上泉一方与分给蒙昌敏一方的相关主体财务报表的资产总额较为相近。

分给蒙昌敏一方的相关企业的营业收入高于分给陈上泉一方，主要原因为：在资产分割时，上述公司所涉及员工的分割采取自愿原则，员工自行选择想要加入广东华汇或深圳华汇，且相关客户采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其所选择加入的公司。因此，受业务人员选择相关主体的影响，分给蒙昌敏一方的相关主体的营业收入较高。2021 年深圳华汇净利润较高，主要原因系：一方面，2021 年销售收入大幅增长，且配件及维修业务销售收入占比较高，其毛利率较高；另一方面，2021 年度的奖金与业绩提成等费用于 2022 年发放，2021 年当年的费用支出未同步增加。随着前述业务的变化及相关费用的支出，2022 年深圳华汇净利润大幅下降。

因此，资产分割后归属于陈上泉与蒙昌敏的相关企业合计主要财务数据存在差异具有合理性，资产分割合理、真实。

(2) 深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性

中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床及配件的贸易平台，无其他实际经营业务，且对深圳华汇业务依赖程度较深，作为单独主体价值较低，业务收入主要系与深圳华汇等主体的内部交易产生，因此重点分析深圳华汇主要财务数据与股权转让定价的匹配性。

2021 年 9 月 30 日，王芸与施远伦、郑利娟签署《股权转让协议书》，约定王芸将持有的深圳华汇股权转让给施远伦、郑利娟。以净资产分析，2021 年 9 月末深圳华汇净资产与转让价款基本相当。

以净利润分析，由于传统贸易型公司经营情况往往波动较大，因此以深圳华汇股权转让前后合计三年的平均净利润进行分析。以平均净利润测算，深圳华汇股权转让对价对应的 PE 倍数为 1.96 倍。深圳华汇股权转让价款 PE 倍数不高主要原因为：A、传统贸易类企业以产品价差为核心，经营业绩容易产生波动，估值倍数往往不高；B、施远伦自 2011 年起加入深圳华汇，历任销售经理、执行董事、总经理等职务；郑利娟 2013 年起加入深圳华汇，主要负责行政、采购及售后等业务。施远伦、郑利娟是深圳华汇的核心人员。自 2016 年钶锐锶成立起，蒙昌敏即未再实际参与深圳华汇经营业务，深圳华汇一直由施远伦参与经营，其对深圳华汇经营成果贡献巨大。考虑到两人在深圳华汇的工作年限及对深圳华汇的经营贡献，转让价款有一定的折价。

因此，深圳华汇的主要财务数据与股权转让价款具有匹配性，交易定价具有一定公允性。

(3) 采购销售渠道、主要业务来源与资产分割、股权转让的合理性分析

采购渠道方面，广东中汇、广东华汇、香港中汇、深圳华汇、中润精机等相关企业主要业务为机床及配件的销售业务，采购的内容主要为机床设备、配件及维修服务。资产分割与股权转让前后，上述企业的采购渠道未发生重大变化，仍能向原有供应商独立采购开展采购活动，如涉机床或配件代理品牌，仍由双方共同拥有销售权。

销售渠道及业务来源方面，资产分割所涉人员根据个人意愿，自愿选择与资产分割的一方建立劳动关系，且采用客户随销售人员的原则，销售人员负责维护的客户相应归属其选择与之建立劳动关系的公司名下。除客户随人员导致的客户变动之外，资产分割未对销售渠道或业务来源进行切分或限制，资产分割前后相关主体的销售渠道及主要业务来源主要包括同行及老客户转介绍、业务员主动进行客户开拓、客户主动上门了解等方式，未发生重大变化。

资产分割前后相关企业采购销售渠道、主要业务来源未发生重大变化，资产分割、股权转让具有合理性。

(4) 有关资产分割和股权转让合理性、定价公允性、相关交易真实性的其

他说明

①资产分割的背景及原因具有合理性

因陈上泉与蒙昌敏在战略思维、经营理念上出现较大分歧，蒙昌敏希望打造国产全直驱自有品牌，而陈上泉则想继续从事较为熟悉的机床贸易业务，因此双方决定对合伙经营的资产进行分割。资产分割的背景及原因详细分析参见本补充法律意见书“问题 15/（一）…陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因，进行资产分割的原因、必要性、合理性”。

因此，资产分割的背景及原因具有合理性。

②资产分割的作价具有合理性、公允性

从资产分割的作价分析，蒙昌敏与陈上泉进行资产分割的主要资产为各类存货与固定资产，包括房产、机器设备、配件、汽车等实物资产，同时考虑了各家公司经营发生的公共收支、应收应付、往来借款、垫付款等，拆分资产作价的主要依据为相关资产的购买成本、账面价值、实际发生或投入成本等确定，资产分割的作价具有合理性、公允性。

③资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性

从资产分割结果分析，蒙昌敏与陈上泉各自获取了合计价值大致相等的资产，双方均认可共有财产分割的结果，不存在争议与潜在争议。

股权分割安排方面，蒙昌敏分得中润投资、深圳华汇与中润精机三家公司股权，陈上泉分得广东华汇、广东中汇与香港中汇三家公司股权，蒙昌敏与陈上泉各获取三家共同经营的公司。其中，由于中润投资主要投资钶锐锶，而钶锐锶由蒙昌敏负责经营管理，因此将中润投资、深圳华汇、中润精机分给蒙昌敏，将广东华汇、广东中汇、香港中汇分给陈上泉，并且双方各获取一家中国香港公司（中润精机、香港中汇）作为采购境外机床的平台。

因此，资产分割的结果、相关主体股权分割安排具有合理性。

④资产分割具有真实性

日常经营管理方面，资产分割后蒙昌敏未参与广东中汇、广东华汇、香港中

汇、深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

资产处置方面，蒙昌敏一方与陈上泉一方按照双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》等相关资产进行分割、处置，因被分配主体和接受分配主体不同所涉及的房产、机床及设备资产已进行转移并完成交割。

人员的安排方面，资产分割所涉主体的员工采取自愿原则，员工自行选择想要加入深圳华汇或广东华汇。涉及变换主体的，相关人员重新签订了劳动合同。

办公场所方面，资产分割后，广东华汇、深圳华汇已不再合署办公，深圳华汇迁出原有共同办公场地，并重新租赁与装修场地，搬迁至新的办公场地办公。

蒙昌敏一方与陈上泉一方已共同确认，资产分割已执行完毕，双方不存在任何纠纷或潜在纠纷。

因此，资产分割具有真实性。

⑤深圳华汇、中润精机的股权转让的背景及原因具有合理性

对于深圳华汇，从股权转让背景和原因分析，蒙昌敏自设立钶锐锶起，即将个人全部精力用于钶锐锶。随着钶锐锶的发展壮大，开始筹划上市事宜，为解决发行人与深圳华汇之间存在的同业竞争问题，蒙昌敏决定对深圳华汇进行处置。考虑到深圳华汇相关人员生计问题，蒙昌敏未选择将深圳华汇清算注销，而决定将深圳华汇转让给在深圳华汇任职多年、实际负责日常经营、贡献巨大的管理人员施远伦和郑利娟。该次股权转让交易具有合理性。

对于中润精机，中润精机主要是作为深圳华汇向境外采购数控机床的平台，考虑到中润精机无其他实际经营业务，为解决同业竞争问题，因此蒙昌敏指示直接将中润精机股权转让给施远伦。该次股权转让交易具有合理性。

⑥深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性

日常经营管理方面，股权转让后蒙昌敏未参与深圳华汇、中润精机等公司的日常经营管理。

股权转让款资金来源方面，施远伦股权转让款资金来源为自有资金、对外借

款及备用金，对外借款及备用金后续均已使用自有资金偿还完毕；郑利娟股权转让款资金来源为自有资金及公司备用金，郑利娟用于支付股权转让款所使用的备用金已归还。施远伦与郑利娟的股权转让款不存在来源于发行人、蒙昌敏、王芸及其控制的企业的情况。

施远伦、郑利娟与王芸已就深圳华汇股权转让事项在广东省深圳市先行公证处进行公证，确认股权转让行为系真实意思表示，资金来源为自有资金和自筹资金，持有的深圳华汇股权为真实持有，不存在委托持股、信托持股或其他可能导致所持公司的股权权属不清晰或存在（潜在）纠纷的情形。

因此，深圳华汇、中润精机的股权转让具有真实性。

综上所述，资产分割和股权转让具有合理性，相关定价具有一定公允性，相关交易具有真实性。

2.是否存在代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷

综上所述，以及经蒙昌敏一方与陈上泉一方书面确认，施远伦、郑利娟与王芸公证确认，资产拆分与股权转让不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）蒙昌敏是否仍控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉是否实际持有发行人股份，发行人股权是否清晰

如前述分析，蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性。同时，深圳华汇、中润精机在施远伦取得控制权后，均未进行过分红。双方均不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，不存在通过股权转让规避同业竞争、独立性或其他监管规定的情形，陈上泉亦不持有发行人股份，发行人股权清晰。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

本所律师执行如下核查程序：

1.现场查阅广东中汇、香港中汇、广东华汇、深圳华汇、中润精机的工资表、报销单、员工入职离职、付款等事项的审批单，并形成核查记录，核查蒙昌敏及配偶是否仍实质参与相关企业的日常经营管理事项，验证资产分割、股权转让是否真实；

2.实地查看广东华汇、深圳华汇办公场地，并查阅深圳华汇因资产分割迁出原有共同办公场地而重新租赁场地的厂房租赁合同、装修协议、装修费用记账凭证及发票，分析验证相关资产分割的真实性；

3.核查大额资产分割后的去向，核查资产分割所涉房产、机床及设备资产是否已进行转移和交割，抽取广东华汇与深圳华汇资产分割所涉设备转让的记账凭证及相关发票，核查相关资产分割是否真实；

4.查阅蒙昌敏一方与陈上泉一方按照双方签署的《拆分协议》、《<拆分协议>之补充协议》及《拆分协议及其补充协议之备忘录》，分析资产分割及股权转让的合理性及真实性；

5.对陈上泉进行访谈，了解资产分割的背景及原因、资产分割的作价依据、双方是否存在代持或仍持有相关主体权益、是否进行体外资金循环或代垫成本费用、双方是否存在争议或潜在争议；

6.查阅资产分割所涉主体的财务报表，分析资产分割及股权转让的合理性及公允性；

7.查阅施远伦及郑利娟的股权转让款支付流水，并核查股权转让支付款项的资金来源；

8.查阅施远伦、郑利娟与王芸关于股权转让事项的公证书，核查股权转让是否真实；

9.查看报告期内蒙昌敏及配偶王芸个人银行流水，核查其是否与陈上泉、范秀明、施远伦、郑利娟发生流水往来；

10.对施远伦、郑利娟进行访谈，了解深圳华汇与中润精机股权转让背景及原因、股权转让作价依据，核查股权是否真实转让；

11.获取公司控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺函。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1.陈上泉与蒙昌敏共同设立经营相关企业的背景、原因清晰且具有合理性，进行资产分割具有合理性及必要性；

2.蒙昌敏及配偶王芸与陈上泉及配偶范秀明分割合伙经营的资产、蒙昌敏及其配偶王芸将分得的深圳华汇、中润精机股权全部对外转让均具有真实性、合理性，相关交易定价相对公允且合理，相关交易具备真实性，不存在代持或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷；

3.蒙昌敏已不再控制或在前述公司中拥有权益，陈上泉未实际持有发行人股份，发行人股权清晰。

《问询函》“16.关于历史沿革”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中股权转让及增资次数较多，存在未充分说明定价依据及异常原因的情况；（2）2021年8月至11月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特合计向发行人提供可转换贷款8,000万元，约定若完成转股则利率8%，若未转股则利率10%；同期贷款市场报价利率为3.65%-3.80%；2022年3月，前述3家企业行使权利以20.31元/注册资本的价格债权转股增资发行人；2022年4月，外部投资人以34.62元/注册资本的价格增资发行人；（3）2025年3月至4月，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权退出发行人；2025年3月至5月，为了补足退出股东股权转让价格与回购收益的差额，公司实际控制人对外转让部分发行人股权，转让金额合计3,162.61万元。

请发行人披露：（1）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性；（2）公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性；（3）通用高端装备产

业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性，实际控制人取得的股权转让款的去向。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）短时间内入股价格变动较大的情形，说明具体原因及合理性

发行人存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况，短时间内入股价格变动较大的具体情况如下：

1.全球二期基金增资价格较前次股权变动提升

2016年5月第一次股权转让至2016年11月第一次增资，转让价格及增资价格分别为1.00元/注册资本及5.00元/注册资本，主要原因如下：

（1）镓钠克股份系发行人引入的战略股东

自设立以来，发行人致力于研发和推广全直驱数控机床。全直驱数控机床采用直驱技术，需配备响应速度快的数控系统，方能实现高精且高速的加工工艺效果。由于PWM型数控系统具有响应速度快、延迟低的特点，与全直驱控制数控机床较为适配。为实现数控软硬件底层融合，发行人成立后的次月即引入国内拥有PWM型数控系统的厂商镓钠克股份作为公司的战略股东，因公司处于设立初期，股权转让价格按照1元/注册资本，转让价格均不存在明显异常，股权变动真实。

（2）发行人经营情况已发生变化

全球二期基金作为外部投资人入股发行人时，发行人推出的首款产品K-430，已通过了长盈精密的测试，并且在2016年获得大量订单，综合考虑公司当时的经营状况、未来盈利及发展前景等因素，确定增资价格为5.00元/注册资本，具有合理性。

2.全球二期基金第二次增资价格较第一次增资价格提升

2016年11月第一次增资至2017年5月第二次增资，增资价格由5.00元/注册资本上涨至12.50元/注册资本，主要系发行人按照《股权投资协议》约定完成了2016年的业绩承诺目标，预计未来经营情况较好，因此全球二期基金按照协议约定继续增资，具体情况说明如下：

全球二期基金在首次增资时签署了《股权投资协议》，其约定钶锐锶有限在完成2016年的业绩目标的前提下，全球二期基金将按照投前估值4.5亿元对公司进行第二次增资。

2016年公司经营情况较好，达成《股权投资协议》预定的2016年业绩目标，公司2016年的营业收入为0.97亿元（未经审计），以4.5亿元投前估值测算的市销率（PS）为4.64倍，估值合理，全球二期基金看好公司未来发展前景，因而选择按照协议约定的投前估值继续对发行人增资，具有合理性。

3.通用高端装备产业基金等外部投资人短期增资价格提升

2022年3月第六次增资至2022年4月第七次增资，增资价格由20.31元/注册资本增长至34.62元/注册资本，估值上升的合理性说明如下：

（1）2022年3月增资系相关股东方依据2021年签署的《可转换贷款协议》约定转股

2021年7-11月，发行人以现金方式收购苏寿喜、刘声发、谭强等12名股东持有的镓钠克51.44%的股权，支付价款为15,220.22万元，本次现金收购需要支付的现金金额较大，因龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特看好本次发行人业务以及收购完成后的未来业务发展，因此，2021年8月和2021年10月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特与发行人签署《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锶有限8亿元投前估值进行转股。2022年3月，相关股东行使了前述转股权。

8亿元投前估值的确定方式如下：一方面考虑到收购完成后的整合效果存在不确定性；另一方面，鉴于当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫，公司为尽快解决收购资金需求，对估值水平进行了一定的让步。

因此，本次估值差异，一方面系估值确定的基准和年度存在差异，另一方面

系收购完成后的整合效果存在不确定性，且当时发行人收购时间紧迫，在估值上进行了一定的让步所致，具有合理性。

(2) 2022 年 4 月通用高端装备产业基金入股发行人，发行人已完成对镓钠克 100%股权收购

一方面，2021 年 11 月，发行人通过换股方式完成了对镓钠克 100%股权的收购，公司成为国内少数拥有高端数控机床和数控系统双业务体系和研发能力的数控机床厂商；另一方面，公司借此顺利进入技术附加值高、国产替代迫切、市场空间广阔的数控系统市场；同时，收购完成后，公司对镓钠克的经营管理、技术、人员等整合效果良好，呈现出 1+1 大于 2 的良好发展势头；因此，钨锐德整体估值上升较多，具有合理性。

(3) 与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	上市时间	2022 年 1-4 月 平均市盈率	2022 年 1-4 月 平均市销率
1	科德数控	2021 年 07 月 09 日	109.90	30.65
2	纽威数控	2021 年 09 月 17 日	33.25	2.90
3	国盛智科	2020 年 06 月 30 日	25.12	4.33
4	浙海德曼	2020 年 09 月 16 日	34.35	4.63
5	华中数控	2011 年 01 月 13 日	不适用	2.81
平均值			50.66	9.06
发行人			56.02	8.11

注：“不适用”系华中数控 2021 年 1-3 季度合并报表为亏损状态

上述企业中，纽威数控、国盛智科、浙海德曼市盈率和市销率较低，系其主要产品为数控机床，不包括数控系统；华中数控主营业务包括数控系统、机器人与智能产线业务、特种装备，业务类别较多，对应的市销率较低。

发行人作为拥有全直驱数控机床和数控系统一体化和产业化的数控机床厂商，与科德数控的业务具有可比性，本次融资对应的市盈率、市销率分别为（净利润为剔除股份支付影响数据）56.02 倍和 8.11 倍，考虑到二级资本市场溢价情

况，低于科德数控同期的平均市盈率和平均市销率，具有合理性。

4.江苏利柏特等外部投资人短期增资价格提升

2022年4月第七次增资至2022年12月股改后第一次增资，增资价格由34.62元/注册资本增长至39.74元/股，估值具有一定提升，具体原因及合理性分析如下：

(1) 2022年公司推出新产品，经营业绩实现大幅增长

2022年，发行人陆续推出K535i-5X和K-700iH等数控机床产品，并开始对驱动器、直线电机磁石板等数控系统关键功能部件进行自研替代，发行人产品布局逐步完善。另外，2022年发行人合并口径营业收入达到21,639.23万元、归属于母公司所有者净利润达到2,343.84万元，较前一年有着显著提升，推动了公司估值的合理上升。

(2) 与同行业公司相比，估值处于合理区间

同行业可比公司平均市盈率、平均市销率情况如下：

单位：倍

序号	可比公司	2022年度平均 市盈率	2022年度平均 市销率
1	科德数控	112.72	30.10
2	纽威数控	28.14	3.18
3	国盛智科	23.15	4.09
4	浙海德曼	33.56	4.41
5	华中数控	219.46	2.67
平均值		83.41	8.89
发行人		79.35	8.59

发行人本次融资对应的市盈率、市销率分别为79.35倍和8.59倍，低于同行业公司同期的平均市盈率和平均市销率；发行人业务与科德数控的业务具有可比性，考虑到二级资本市场溢价情况，本次融资市盈率和市销率低于科德数控，具有合理性。

5.同期转让价格较增资价格有所折扣的合理性

发行人历次股权变动中，存在股权转让价格较增资价格有所折扣的情形，原因系：第一，自然人股东需要资金缴纳因换股所产生个人所得税款或改善家庭生活，法人股东股权投资时间较长，计划收回部分投资等原因，均有明确的资金需求，各方结合前一轮的融资基础，进行了一定的折让。并且，参考其他上市公司案例情况，股权转让价格较增资价格有所折扣属于正常现象。

综上所述，经核查发行人历次股东入股价格公允，且有充分理由和客观依据，存在短时间内入股价格变动较大的情形，但不存在股东入股价格明显异常的情况。各次增资和股权转让均基于当时的市场环境、公司经营情况和各方需求进行协商确定，入股价格公允合理。

（二）公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景，利率的确定方式，转股权对应价值的计算方式及合理性

1.公司向龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特借款的背景

2021年7月-8月，发行人进行了两次融资，不是为镓钠克的收购而进行的特定融资。上述融资具体情况如下：

2021年7月，龙华产业基金、信福汇十一号分别以货币出资3,923.00万元和77.00万元认购钨锐锆有限新增注册资本217.92万元和4.28万元，对应的投前估值为5.40亿元；

2021年8月，南山阿斯特以货币出资4,000.00万元认购钨锐锆新增注册资本222.20万元，对应的投前估值为5.80亿元。

上述融资启动时间较早，公司与投资机构在经过商务谈判，并完成尽职调查程序后，最终于2021年7月至8月期间陆续完成资金与股权的交割工作。

2021年7月起，发行人开始筹划以现金方式收购镓钠克50%以上股权，预计总价款超1.5亿元。尽管发行人通过上述增资已拥有了8,000万元可用资金，但仍面临较大的资金缺口，为解决剩余收购资金需求，因以下原因有关股东未直接增资公司：①当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；②完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；③龙华产业基金、南

山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照正常的流程完成增资程序。

因此，经双方协商，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特通过可转换贷款的方式借款给发行人，一方面可以满足发行人当时收购的资金需求，另一方面上述股东也可以根据协议约定保持了转股的选择权以及提前锁定未来转股的估值。2021年8月和2021年10月，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特分别与发行人签署了《可转换贷款协议》，通过可转换贷款的方式借款给发行人，同时上述借款人在借款期限内可以按照钶锐锆有限8亿元投前估值进行转股。

2.利率的确定方式

上述可转换贷款借款约定期限为1-2年，上述可转换贷款到账日对应的1年期贷款市场报价利率（LPR）范围为3.65%和3.80%（需进行抵押增信），与本次可转换贷款借款利率差异幅度为4.35%和4.20%，存在较大差异。可转债贷款利率的确定方式如下：

（1）龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特主营业务为通过投资获取投资收益，不属于银行金融机构，不会参照同期银行贷款利率，可转换贷款利率系参照投资项目回购的利率考虑转股权进行确定，属于其内部要求的最低收益率。

（2）根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》约定，可转换贷款转股部分债权若完成转股，则按照8.00%的利率支付利息，若未进行转股，则按照10.00%的利率支付利息。该借款利率与发行人与其他投资方签署的增资协议中约定的回购利率一致，属于投资机构的惯例，发行人已履行相关审议程序，未损害公司和其他股东利益。

（3）由于上述可转换贷款金额较大，公司无法从银行等金融渠道获取上述规模的银行借款和贷款利率并提供足额的抵押资产进行增信。

鉴于当时收购钶钠克控股权时间较为紧迫，为顺利完成对钶钠克的控制权收购，因此发行人采用向股东借款的方式进行，由于上述借款附有转股权，因此协

商确定转股权借款的利率按照 8% 执行，低于当时协议约定的不附有转股权的贷款利率 10%。

经模拟测算，①如龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特未采取债转股形式，而是在 2021 年 8 月，第四次增资（南山阿斯特首次入股发行人）后，直接以 8,000 万元投资入股发行人，该时点发行人的投前估值为 6.2 亿元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 11.43% 的股权；②在龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特债转股时（按《可转换贷款协议》约定的投前估值 8 亿元），出资金额在 8,000 万元的基础上，增加发行人支付给其的利息 307.73 万元，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯合计将取得发行人 9.41% 的股权。前述两种模拟情况的差额为 2.02%。即采取债转股并支付一定利息的形式，对发行人的整体股权结构稀释较小。

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特入股时处于发行人融资的早期阶段，且处于急需资金的关键阶段，如直接采取股权投资除时间紧迫无法完成外，投资人同等金额的情况下将获取更高的股权比例，通过债转股并支付少量利息的方式，发行人以较小的股权比例获取了更高效的资金支持，对发行人更为有利。

综上，上述可转换贷款利率确定方式，与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，未损害公司和其他股东利益，相关交易真实、合理、公允，具有合理性。

3. 转股权对应价值的计算方式及合理性

根据发行人与龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特签订的《可转换贷款协议》，相关转股权的约定内容如下：

项目	龙华产业基金、信福汇十三号	南山阿斯特
关于借款本息内容约定	如龙华产业基金、信福汇十三号选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息； 如龙华产业基金、信福汇十三号选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转	如南山阿斯特选择以全部债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于甲方转股的投资协议签署之日偿还利息； 如南山阿斯特选择以部分债权认缴目标公司新增注册资本，发行人应当于投资协议签署之日偿还未转股部分的债权及利息、转股部分的利息，未转

项目	龙华产业基金、信福汇十三号	南山阿斯特
	股部分的利息，未转股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%	股部分债权的利率为 10%，转股部分利率为 8%
关于转股权估值约定	龙华产业基金、信福汇十三号在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本	南山阿斯特在前述转股期限内，有权要求按照 8 亿元人民币的投前估值以其持有的目标公司全部或部分债权认购目标公司新增注册资本； 如南山阿斯特与龙华产业基金、信福汇十三号转股的时间不同，则后转股的一方应按先转股一方的转股金额加上 8 亿元的投前估值完成转股

2022 年 3 月 3 日，沃克森评估出具《广东钶锐锶数控技术有限公司拟债转股所涉及的债务价值资产评估报告》（沃克森国际评报字（2022）第 0074 号），截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，钶锐锶有限拟债转股所涉及的债务账面价值为 8,000.00 万元，评估价值为 8,000.00 万元，无增减值。

2022 年 3 月 4 日，公司、全体股东、龙华产业基金、信福汇十三号、南山阿斯特签订《广东钶锐锶数控技术有限公司之转股协议》，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其持有的全部债权进行转股，发行人已于 2022 年 3 月 4 日完成上述转股债权相关的利息的支付。

2022 年 3 月 7 日，钶锐锶有限召开股东会，同意公司增加注册资本 393.86 万元，注册资本由 3,938.59 万元增加至 4,332.45 万元。其中，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特以其对钶锐锶有限的全部债权分别认购新增注册资本 240.99 万元、5.17 万元和 147.70 万元，具体计算过程如下：

项目	龙华产业基金	信福汇十三号	南山阿斯特
债权金额（万元）①	4,895.00	105.00	3,000.00
转股估值（万元）②	80,000.00	80,000.00	80,000.00
入股前发行人注册资本（万元）③	3,938.59	3,938.59	3,938.59
入股价格（元/注册资本） ④=②/③	20.31	20.31	20.31
认购注册资本（万元）= ①/④	240.99	5.17	147.70

龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特上述转股估值系在 2021 年 7 月增资投前估值 5.4 亿元的基础上，考虑了收购镓钠克 100%股权 2.94 亿元的估值，

由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确确定，上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股，转股权估值和计算方式合理。

(三) 通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因、合理性，实际控制人取得的股权转让款的去向

1.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的原因

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特行使回购权，一方面系发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市；另一方面，上述股东无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止，不再恢复且自始无效”等达成一致意见，因此最终按照协议约定行使其回购权。

2.通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特在发行人申报前退出的合理性

通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特的投资成本以及退出价格情况如下：

单位：万股、元/股、万元

项目	通用高端装备产业基金	希飞泰克	江苏利柏特
入股时间	2022 年 4 月	2022 年 4 月	2022 年 12 月
股份数	227.01	4.06	75.49
入股价格	34.62	34.61	39.74
回购应支付总金额①	9,786.55	174.95	3,551.23
回购对应价格	43.10	43.10	47.04
工业母机基金增资价格	40.87	40.87	40.87
转让股份数②	227.06	4.06	75.49
转让价格③	35.76	35.76	35.76
股权转让金额④=②*③	8,119.67	145.19	2,699.52
回购差额=①-④	1,666.89	29.76	851.71

注 1：回购应支付总金额按照回购条款约定，按照 8%复利，自投资款转入发行人当天计算至 2025 年 2 月 28 日；

注 2：回购对应价格系按照回购应支付总金额/转让股份数，通用高端装备产业基金持股

数在股份公司设立时存在转股情况，对应的股份数为 227.06 万股，与入股时股份数存在差异；

注 3:2022 年 4 月通用高端装备产业基金、希飞泰克增资的每注册资本价格略有差异，系认购注册资本取整数所致

由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，已经远超最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格 40.87 元/股，考虑到资本市场环境、上市后股价走势、股份锁定期满后二级市场的不确定性，同时考虑到自身无法与控股股东、实际控制人就延长合格上市日期以及回购权按照“自上市申请获受理之日起自动终止，不再恢复且自始无效”等达成一致意见，且对于回购应支付总金额与股份转让金额之间的差异，由实际控制人予以补足，上述股东的回购权能够得到保障。

因此，通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特在发行人申报前选择行使回购权退出，退出原因合理。受让通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特股权的股东已支付股权转让款，实际控制人已支付回购差额，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

3.实际控制人取得的股权转让款的去向

为补足对通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额，实际控制人蒙昌敏转让了发行人 88.44 万股，转让总金额为 3,162.61 万元，相关股权转让款的去向如下：

单位：万元

序号	事项	资金去向
1	支付高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特的回购差额	2,548.36
2	支付深圳中小担创投、深圳人才基金的回购差额	234.15
3	缴纳股权转让所得税税款	380.10
合计		3,162.61

经核查，实际控制人取得的股权转让款的去向为支付相关退出股东的回购差额以及缴纳股权转让所得税，不存在流入发行人客户、供应商及其关联方等的情形。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.查阅与发行人同行业的上市公司等可比公司的公开披露文件，了解发行人估值上升较快期间，同行业公司市盈率情况，确认发行人估值变化的合理性；查询股权转让较同期或相近增资价格存在折扣的案例，分析短时间内入股价格变化的合理性；

2.查阅发行人及其前身钶锐锶有限历次股权/股份转让的交易协议及银行转账回执、历次增资验资报告等资料，核实发行人历次股东入股的入股形式、款项支付情况、入股价格、退出价格、定价依据、经营情况、估值情况等；

3.访谈发行人实际控制人，了解龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款增资的原因及合理性，利率确定依据及公允性；

4.获取《可转换贷款协议》，并根据协议内容计算转股权和转股价格合理性；

5.访谈通用高端装备产业基金等退出股东，了解申报前退出的原因及合理性；通过企查查查阅通用高端装备产业基金的工商信息，了解其股东构成；

6.梳理通用高端装备产业基金等行使回购权股东入股价格、退出价格以及测算回购金额情况，分析申报前退出的合理性；

7.获取实际控制人股权转让款去向的银行转账回执，分析测算与股权转让金额的一致性以及缴纳税收款项的合理性。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人短时间内存在入股价格变动较大的原因系发行人的经营情况变化以及发行人完成对镓钠克的收购和整合，且与同行业公司比较，估值处于合理水平，发行人已对入股价格变动较大的原因作出说明，相关价格变动具有合理性；

2.基于：（1）当时收购镓钠克控股权时间较为紧迫；（2）完成镓钠克收购后，公司实现了数控系统的自主可控，同时进入了技术附加值高、市场空间广阔的数控系统市场，公司不再接受股东按照前次投资估值水平增资；（3）龙华产业基金、南山阿斯特前次增资间隔较短，若估值发生较大变化，投资方无法按照

正常的流程完成增资程序。因此，龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特采用可转换贷款方式借款给发行人，原因合理；可转换贷款利率确定方式与当时投资机构回购利率惯例、公司经营规模、借款资质、借款资金规模的情况以及收购镓钠克控股权的进度匹配，相关交易真实、合理、公允，具有合理性；龙华产业基金、信福汇十三号和南山阿斯特转股估值考虑了前次增资以及本轮收购完成后镓钠克公司股权价值，由各方协商谈判并在《可转换贷款协议》进行明确，上述股东依据《可转换贷款协议》约定进行转股，转股权估值和计算方式合理；

3.因发行人未能按照协议约定在 2024 年 12 月 31 日完成合格上市且通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特无法就回购权的终止与控股股东、实际控制人达成一致意见，上述股东按照协议约定行使其回购权，退出原因合理。由于通用高端装备产业基金、希飞泰克和江苏利柏特入股时价格较高，按照复利测算的对应每股的回购价格，超过最近新进增资入股股东工业母机基金的入股价格，按照投资协议约定的复利进行回购，退出价格合理。实际控制人取得的股权转让款用于支付退出股东的回购差额及支付税款，不存在流向发行人客户、供应商及其关联方的情况。

《问询函》“17.关于股东股权”

根据申报材料：（1）发行人历史沿革中直接和间接股东层面曾存在代持情形，至 2025 年 4 月 10 日完全解除；直接股东层面，存在中润投资为曾文、张立军代持股份，陆卫明为钱姣珑代持股份；间接股东层面，存在实际控制人蒙昌敏为发行人客户实际控制人陆益代持中润投资股份，刘德禄为镓钠克客户实际控制人章明众代持上海镓科兴股份；（2）发行人在历次融资中与相应投资方约定了多项股东特殊权利，包括回购权、优先购买权、业绩承诺和业绩补偿权等特殊权利条款；其中，发行人作为当事人的对赌条款存在触发情形，目前均已解除；其他特殊股东权利方面，龙华产业基金、信福汇十一号等 16 名股东约定了恢复条件；（3）申报前十二个月，发行人新增机构或股东合计 13 名。

请发行人披露：（1）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方

是否实质行使股东权利及其具体行使方式；（2）前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性，清理情况、是否彻底，相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷，是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；

（3）申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系，代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

1. 股权代持涉及相关主体的基本情况

（1）中润投资为曾文、张立军代持发行人股份

①中润投资

中润投资系发行人控股股东，持有发行人 29.20% 股权，其基本情况如下：

企业名称	深圳市中润产业投资企业（有限合伙）			
成立时间	2016 年 2 月 25 日			
执行事务合伙人	蒙昌敏			
认缴出资额	3,000.00 万元			
注册地址	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
主要生产经营地	深圳市龙华区观湖街道润城社区大和路 1-10 号 A1102			
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）			
合伙人构成	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	蒙昌敏	普通合伙人	1,500.00	50.00
	王芸	有限合伙人	1,500.00	50.00

	合计	3,000.00	100.00
--	----	----------	--------

②曾文、张立军基本情况

曾文、张立军基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
曾文	曾任实际控制人持股 50%企业广东中汇精密技术有限公司销售经理	4301111979*****
张立军	发行人曾经的员工	4312241987*****

(2) 陆卫明为钱姣珑代持发行人股份

陆卫明、钱姣珑基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
陆卫明	发行人直接股东，其同时系公司股东海南望众、嘉兴望众的合伙人，其直接或间接持有发行人股东海南望众、嘉兴望众的份额比例合计分别 28.29%、2.85%； 另外，陆卫明系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司风控总监	3102251970*****
钱姣珑	系公司股东海南望众之基金管理人海南望众股权私募基金管理有限公司投资经理	3101091988*****

(3) 蒙昌敏为陆益代持中润投资出资额

蒙昌敏、陆益基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
蒙昌敏	发行人的实际控制人、董事长、总经理	4305271981*****
陆益	发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的执行董事、实际控制人	3101141980*****

(4) 刘德禄为章明众代持上海铼科兴出资额

刘德禄、章明众基本情况如下：

姓名	基本情况	身份证号码
刘德禄	发行人子公司铼钠克的员工，上海铼科兴的有限合伙人，持有合伙企业份额为 20%	4416221986*****
章明众	系铼钠克客户深圳市爱科赢自动化技术有限公司的执行董事、总经理、实际控制人	3504251987*****

2.股权代持涉及相关主体与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间是否存在关联关系

经核查,被代持人不存在为现任公务员、党政机关在职干部等法律法规规定禁止持股的特殊身份情形,不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形。

代持人、被代持人与发行人或发行人股东之间的关系已在上述回复中作出说明;除代持人蒙昌敏系发行人的实际控制人、董事长、总经理外,其他各主体与发行人董监高及核心技术人员不存在法定的关联关系。

除陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人,章明众系铼钠克客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外,其他代持人、被代持人与发行人主要客户及供应商之间不存在关联关系。

3.代持期间被代持方是否实质行使股东权利及其具体行使方式

经核查相关《投资协议书》、发行人三会文件,访谈股权代持涉及相关主体,被代持人不享有投票权,均由代持人代持股份及行使投票权,代持期间被代持人均未实质行使股东权利。

(二)前述股东特殊权利的触发、行使情况及合理性,清理情况、是否彻底,相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷,是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定

1.股东特殊权利的触发和行使情况及合理性,清理情况、是否彻底

发行人在历次融资中涉及的回购权、转股权、业绩承诺及补偿权等特殊股东权利及享有主体、触发或执行情况如下:

(1) 发行人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性,清理情况

发行人作为当事人对赌条款的触发、履行和解除情况如下:

享有对赌权利的股东	触发和履行情况	解除情况
全球二期基金	已触发,按照协议约定支付了回购款	全球二期基金减资退出,特殊股东权利均已解除

龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特	2021 年业绩承诺和补偿已触发、未履行	根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定,公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效,并不再因为任何原因恢复
通用高端装备基金、信福汇十三号、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金、善达投资、秦启岭、陆卫明	未触发、未执行	

因钶锐锆有限未能完成协议约定的业绩承诺,且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续,有退出需求,全球二期基金行使回购权具有合理性。2021 年 3 月 29 日,全球二期基金已经减资退出钶锐锆,不再属于发行人股东,且发行人已支付完成相应的回购对价,全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

龙华产业基金、信福汇十一号、南山阿斯特未行使 2021 年业绩承诺和补偿权,系根据 2022 年 4 月各股东签署《股东协议之补充协议》的约定,公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效,并不再因为任何原因恢复。

2022 年 4 月 30 日,发行人与当时在册 28 名股东签署《股东协议之补充协议》,约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效,并不再因为任何原因恢复。

2022 年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议,均不存在发行人作为新进入股东方签署的对赌协议义务人的情形。

据此,发行人作为对赌义务人的对赌条款已彻底清理完毕,上述条款终止的效力具有溯及力,并被视为上述条款自始不发生法律效力。

(2) 控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发和行使情况及合理性,清理情况

控股股东、实际控制人作为当事人的对赌条款的触发、履行和解除情况以及合理性如下:

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
-----------	------	---------	----------	------

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
全球二期基金	回购权、业绩承诺和补偿	已触发、已执行	业绩承诺未达到，且 2018 年全球二期基金优先级合伙人有退出需求、2021 年全球二期基金存续期届满且不再延续，有退出需求	全球二期基金减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备基金、希飞泰克	回购权	已触发、已执行	1.合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，相关股东未能就延长回购期限以及与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见，同时投资时间较长，有退出需求，因此，履行了回购权； 2.因公共事件影响等因素，相关股东通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《确认函》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	已完成股份转让，该部分股东享有的特殊股东权利均已解除
江苏利柏特	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
江苏利柏特	回购权	已触发、已执行		
深圳中小担创投、深圳人才基金	回购权	已触发、已执行		
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行		
曹培华、陈化容	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日，回购义务未触发、未执行	
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日，已触发，但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理，目前已终止
	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	根据股东出具的《回购权调整协议》，因公共事件影响等因素，根据股东协议约定进行了调整，业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除
陆卫明	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素，通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整，并于之后出具了《回购权调整协议》，确认业绩目标已完成，不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》，已确认，控股股东、实际控制人不负有该义务，已彻底解除

享有对赌权利的股东	权利类型	触发和履行情况	相关合理性的说明	解除情况
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	自《股东特殊权利条款终止协议》签署日或自公司向中国境内证券交易所递交上市申请并获受理之日起已彻底终止和不可恢复, 且自始无效
海南望众、天津鼎晖、湖州鼎晖	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	
常州力笃、常州力睿、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日, 回购义务未触发、未执行	
南山阿斯特、善达投资、秦启岭	业绩承诺和补偿	已触发、未执行	因公共事件影响等因素, 通过股东协议对业绩承诺条款进行了调整, 并于之后出具了《回购权调整协议》或《确认函》, 确认业绩目标已完成, 不需要履行业绩承诺和补偿义务	根据《回购权调整协议》或《确认函》, 已确认, 控股股东、实际控制人不负有该义务, 已彻底解除
	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	因上市申请获受理, 目前已终止
国合开研基金、上海泰礼、上海星良	回购权	已触发、未执行	合格上市日期为 2024 年 12 月 31 日, 已触发, 但与控股股东、实际控制人关于回购义务的终止条款达成一致意见	
隐山致能、工业母机基金、善达和竣、上海真金、余道孔、刘晋元、	回购权	未触发、未执行	合格上市日期为 2026 年 12 月 31 日, 回购义务未触发、未执行	

自发行人设立至今, 共有 35 名股东享有回购权, 其中, 全球二期基金已减

资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投和深圳人才基金、曹培华、陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的回购权、业绩承诺和补偿权等特殊股东权利均已解除。

其中，通用高端装备基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金的具体履行方式为：由实际控制人指定受让方受让前述股东的股份，并在股份转让的同时，由实际控制人对回购金额差额部分以现金补偿，上述回购权的行使与协议约定一致，具有合理性。

根据龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、善达投资、秦启岭和陆卫明签署的《回购权调整协议》，控股股东、实际控制人不再负有该义务，上述股东所享有的业绩承诺和补偿权利已全部彻底终止。

根据《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》的相关约定，就控股股东、实际控制人承担回购义务的回购权，自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请之日并获受理之日均处于终止状态，发行人的上市申请已于 2025 年 6 月 27 日获上海证券交易所受理，所有股东享有的回购权，目前均处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的回购权已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、上海真金、秦启岭、上海泰礼、上海星良、余道孔和刘晋元享有的回购权虽然附有恢复条款，但恢复需同时满足下述两个必要条件：①公司上市申请被驳回、主动撤回申请材料或特定期限内未完成合格上市后；②公司任一其他投资方或其他股东恢复其回购权或基于任何现有或后续达成的协议、约定、承诺而享有回购权。截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，上述股东对控股股东、实际控制人享有的回购权已清理完毕。

(3) 其他特殊权利条款的触发和行使情况及合理性，清理情况

全部交易文件涉及相关股东享有其他特殊权利条款、触发和执行情况、合理性以及解除情况如下：

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
龙华产业基金、信福汇十三号、南山阿斯特	可转换贷款转股权	已触发、已行使	根据协议约定进行转股	行权后，已成为公司股东，无需解除
全球二期基金、龙华产业基金、南山阿斯特、通用高端装备产业基金、隐山致能	董事提名权	已触发、已行使	该等股东持有或曾持有发行人的股份比例较高，投资金额较大，经协商一致给予其董事提名权，并经过公司股东会表决通过，具有合理性	按照公司章程行使提名权；全球二期基金、通用高端装备产业基金退出后，其提名董事退出
全球二期基金	投资方董事一票否决权	未触发、未行使	公司治理结构逐步完善，通过董事会、股东会正常行使股东权利	已减资退出，特殊股东权利均已解除
通用高端装备产业基金		未触发、未行使		已完成股权转让，特殊股东权利均已解除
龙华产业基金		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自签署协议之日终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
南山阿斯特		未触发、未行使		根据《股权特殊权利条款终止协议》，特殊股东权利自递交上市申请之日已终止，因公司合格上市申请被驳回等情形，上述特殊权利恢复效力
全球二期基金	反稀释、优先受让权、随售权、优	未触发、未行使	减资退出前，未通过增资方式引入新股东，控股股东、实际	已减资退出，特殊股东权利均已解除

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	先清算权、信息权等股东特殊权利		控制人未进行股权转让	
通用高端装备产业基金、希飞泰克、深圳中小担创投、深圳人才基金	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、股权转让限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿其退出回购收益差额,相关股东均同意	已完成股权转让,特殊股东权利均已解除
江苏利柏特	反稀释权、股权转让限制权、知情权	未触发、未行使		
曹培华、陈化容	反稀释权、股权转让限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项,其承接股权系实际控制人为补偿退出股东回购收益差额进行的股权转让,除该事项外,控股股东、实际控制人不存在其他股权转让事项	已完成股权转让,特殊股东权利均已解除
龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、股权转让限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》,特殊股东权利自签署协议之日终止,因公司合格上市申请被驳回等情形,上述特殊权利恢复效力
陆卫明	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利		行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
海南望众	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使		
常州力笃、常州力睿、潘兆伦、王鑫栋、潜龙一期、盛麟投资、东莞君度	反稀释权、转股限制权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
天津鼎晖、湖州鼎晖	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、转股限制权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了补偿退出股东回购收益差额,相关股东均同意	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
宁波昱航	反稀释权、转股限制权、共同出售权、最惠条款权、知情权等股东特殊权利	未触发、未行使	其承接股权后不存在增资事项和控股股东、实际控制人股权转让事项	根据《股权特殊权利条款终止协议》,其享有的所有特殊股东权利,自协议签署之日起不可撤销且不可恢复地终止,且视为自始无效
南山阿斯特、善达投资、秦启岭、工业母机基金、隐山致能	优先认缴权、反稀释权、优先受让权、共同出售权、优先清算权、	未触发、未行使	后续通过增资方式引入股东价格不存在低于本次股东入股价格的情形,控股股东、实际控制人进行股权转让系为了	根据《股权特殊权利条款终止协议》约定,特殊股东权利已终止,因公司合格上市申请被驳回等情形,上述

享有特殊权利的股东	特殊权利条款	触发或执行情况	相关合理性的说明	解除情况
	转 股 限 制 权、最惠条 款权、知情 权等股东特 殊权利		补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	特殊权利恢复效 力
国合开研基金	优 先 认 缴 权、反稀释 权、优先购 买权、共同 出售权、优 先清算权、 转 股 限 制 权、最惠条 款权、知情 权等股东特 殊权利	未触发、未行使	后续通过增资方式 引入股东价格不存 在低于本次股东入 股价格的情形,控股 股东、实际控制人进 行股权转让系为了 补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	
上海泰礼、上海 星良	反稀释权、 转 股 限 制 权、知情权	未触发、未行使	后续通过增资方式 引入股东价格不存 在低于本次股东入 股价格的情形,控股 股东、实际控制人进 行股权转让系为了 补偿退出股东回购 收益差额,相关股东 均同意	
善达和竣	优 先 认 缴 权、反稀释 权、优先购 买权、共同 出售权、优 先清算权、 转 股 限 制 权、知情权 等股东特殊 权利	未触发、未行使	其承接股权后不存 在增资事项和控股 股东、实际控制人股 权转让事项	
余道孔、刘晋 元、上海真金	反稀释权、 转 股 限 制 权、知情权	未触发、未行使	其承接股权后不存 在增资事项和控股 股东、实际控制人股 权转让事项	

除董事提名权和可转换贷款转股权外,其他特殊股东权利均未行使。董事提名权和可转换贷款转股权的行使,均按照《公司法》《公司章程》的规定执行,

履行了相关程序，不存在违反公司治理情况；南山阿斯特委派董事已于 2024 年 2 月退出，且未继续行使董事提名权，公司已履行相应的程序增选董事会秘书作为董事。

全球二期基金已减资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投、深圳人才基金、曹培华和陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的全部特殊股东权利均已解除。

根据《股东特殊权利条款终止协议》的相关约定，其余 27 名股东享有的回购权以外的其他特殊股东权利，均自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请并获受理之日处于终止状态。

其中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度享有的其他特殊权利条款自《股东特殊权利条款终止协议》签署之日起已彻底终止和不可恢复，且自始无效。

龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号、南山阿斯特、隐山致能、工业母机基金、国合开研基金、善达投资、善达和竣、秦启岭、上海星良、上海泰礼、上海真金、余道孔、刘晋元享有的其他特殊权利条款只有在公司上市申请被驳回、公司主动撤回申请材料等情形下才会触发。因此，截至本补充法律意见书出具日，附条件恢复的相关约定在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，不存在对发行人构成重大不利影响或严重影响投资者权益的情形。因此，前述股东所享有的其他特殊权利条款已清理完毕。

2.相关各方是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人股东出具的调查表、确认函，并经访谈发行人股东、查询裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，发行人、控股股东、实际控制人与各股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

3.是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-3 对赌协议”的相关规定

发行人关于对赌协议的清理，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》

“4-3 对赌协议”的相关规定，具体说明如下：

(1) 发行人不再为对赌协议当事人

2021 年 3 月 29 日，全球二期基金已经减资退出钶锐锶，不再属于发行人股东，且发行人已支付完成相应的回购对价，全球二期基金享有的股东特殊权利均已彻底清理完毕。

2022 年 4 月 30 日，发行人与当时在册 28 名股东签署《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022 年-至今通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人承担对赌或回购义务的情形。

据此，发行人作为当事人的对赌条款已终止，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生任何效力。

(2) 对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款，本次发行在审期间及上市后均处于终止状态。故，对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定。

(3) 对赌协议不与市值挂钩

发行人在历次融资中，均无“与市值挂钩”的对赌协议约定或条款，满足“对赌协议不与市值挂钩”之规定。

(4) 对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，故本次发行在审期间及上市后不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款均已解除，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》涉及对赌协议相关条款的规定。

(三) 申报前十二个月新增直接、间接股东是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系

工业母机基金系发行人客户巨冈精工、供应商禹衡光学及冈田智能持股5%以上股东，潘兆伦系发行人客户新福朗特的实际控制人。除前述情形外，申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人客户、供应商不存在关联关系。

除申报前十二个月新增股东隐山致能系发行人持股5%以上股东构成发行人关联方外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东与发行人关联方之间不存在关联关系。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1. 查阅发行人及其前身钶锐锶有限设立至今的工商登记资料、公司章程、发行人涉及股权变动的董事会、股东会/股东大会会议文件、增资款支付凭证、股权转让款支付凭证、出资流水以及相关协议等资料，了解发行人设立至今的股权变动情况、代持各主体情况以及相关股东特殊股东权利行使情况；

2. 将代持人、被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商进行核对验证，分析是否存在关联关系；

3. 对曾文、钱姣珑等被代持人进行访谈，了解被代持人是否实质行使股东权利；

4. 获取了发行人股东增资或股权转让时的股东协议、补充协议，了解发行人对赌义务的触发条件；分析历次增资、股权转让情况，是否存在违反协议约定情况，相关特殊股东是否触发和执行；

5.获取发行人全体股东填写的调查表以及确认函，并对股东进行访谈，确认股东出资来源、投资发行人的背景和原因以及是否存在特殊股东权利和对应权利的解除情况；

6.获取《股权特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》，了解控股股东、实际控制人回购权等特殊股东权利的解除情况；

7.查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开信息，了解发行人是否存在因股权/股份转让事宜而产生诉讼或纠纷；

8.对发行人客户和供应商及其关联方、发行人的关联方信息进行网络核查，与发行人申报前十二个月新增直接和间接股东进行核对验证，了解发行人直接和间接股东与客户和供应商及关联方是否存在关联关系。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明股权代持涉及相关主体的基本情况，相关主体均不存在不适宜担任公司股东或以代持规避法律法规要求的情形，除被代持人陆益系发行人客户上海承起的执行董事、实际控制人，章明众系发行人客户爱科赢的实际控制人、执行董事、总经理外，其他被代持人与发行人、主要股东、董监高及核心技术人员、主要客户及供应商之间不存在关联关系；代持期间被代持人均未实质行使股东权利；

2.发行人特殊股东权利的触发和行使情况，具有合理性，相关特殊股东权利的行使和解除，各方之间不存在纠纷或潜在纠纷；涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款在发行人本次发行在审期间及上市后均不会恢复，发行人不作为对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定；

3.除本补充法律意见书已披露的相关股东与客户、供应商及发行人关联方的关系外，其他申报前十二个月新增直接、间接股东不存在与发行人客户、供应商

及关联方存在关联关系。

《问询函》“18.关于关联方和关联交易”

根据申报材料：（1）发行人客户长盈精密曾通过全球二期基金间接持股发行人 10%，全球二期基金已于 2021 年 3 月减资退出；2017 年 1 月，长盈精密实际控制人陈奇星及其女儿陈曦合计持股 100%的长盈鑫投资认购镓钠克 8.16%的股份，因发行人收购镓钠克，目前长盈鑫投资持有发行人 2.88%的股份；（2）蒙昌敏和陆益系朋友关系，陆益为发行人客户承起自动化科技（上海）有限公司和上海承起机械科技有限公司的实际控制人；2016 年双方决定互相对对方控制的投资平台进行投资 80 万元，2021 年 6 月，双方签署《解除投资协议书》相互退出对对方的投资；（3）报告期各期，发行人与长盈精密及其子公司的关联销售收入分别为 4,368.90 万元、986.02 万元、675.74 万元，与上海承起的销售收入分别为 485.33 万元、285.19 万元、205.67 万元；交易内容主要为数控机床和配件、服务；（4）杨再兴系发行人实际控制人蒙昌敏配偶王芸的兄弟，自 2017 年 4 月持有深圳市众联精密有限公司 50%股权，2025 年 5 月，杨再兴出让其股权退出。

请发行人披露：（1）发行人与长盈精密、上海承起之间关联交易的合理性、必要性，交易价格是否公允；（2）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求；（3）发行人对长盈精密销售收入金额逐年下降的原因，是否与全球二期基金退出有关，长盈精密对同类产品的需求是否转向其他供应商，发行人与长盈精密未来合作趋势；（4）深圳市众联精密有限公司主营业务、经营情况，与发行人业务是否存在关联，杨再兴出让股权原因、合理性，价格是否公允。

请保荐机构对上述事项、发行人律师对事项（2）简要概括核查过程并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）相关交易是否履行了必要的决策程序，是否符合公司章程和公司法、

证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

长盈精密及其子公司 2022 年 1 月至 2022 年 3 月为法定关联方，基于实质重于形式原则，报告期内其他期间为参照关联交易披露。上海承起及其关联方不属于法定关联方，但基于实质重于形式原则，参照关联交易对销售情况进行披露，披露的关联交易期间为 2023 年至 2023 年 8 月。

1. 相关交易已履行了必要的决策程序

2024 年 5 月，发行人召开了第一届董事会第九次会议、第一届监事会第四次会议、第一届董事会审计委员会第七次会议、2023 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2024 年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025 年 5 月，发行人召开了第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第六次会议、第一届董事会审计委员会第十三次会议、2025 年第二次临时股东会，对包括公司与长盈精密及其子公司、上海承起在内的 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日关联交易情况进行了审议，确认 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间公司与关联方之间的关联交易真实、有效，公司与关联方的关联交易均基于正常的经营活动需要产生，遵循公平及自愿原则进行，价格公允，交易公平，不存在损害公司和股东利益的情形。独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2025 年 6 月，发行人召开了第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第七次会议、第一届董事会审计委员会第十四次会议、2024 年度股东会，审议通过了《关于公司 2025 年度预计日常关联交易的议案》，将长盈精密及其子公司参照关联方的预计日常关联交易进行了审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联董事、关联股东均回避了表决。

2026 年 5 月，发行人第二届董事会审计委员会第五次会议、第二届董事会第三次会议审议通过了《关于确认公司 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日关联交易情况的议案》，对包括公司与长盈精密及其子公司、上海承起在内的 2023

年1月1日至2025年12月31日关联交易情况进行了审议,确认2023年1月1日至2025年12月31日期间公司与关联方之间的关联交易真实、有效;公司与关联方的关联交易均基于正常的经营活动需要产生,遵循公平及自愿原则进行,价格公允,交易公平。该议案董事会审议决策程序合法、有效,符合公司和全体股东的利益,不存在侵害中小股东利益的情形。独立董事发表了独立意见,涉及回避表决事项,关联董事均回避了表决。

2.上述程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求

《公司章程》对关联交易决策程序的具体规定如下:

“第八十条 股东会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

第一百一十三条 董事会应当确定对外投资、购买或者出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限,建立严格的审查和决策程序;重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审,并报股东会批准。

公司与关联人发生的交易(提供担保除外)达到下列标准之一的,应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序,并及时披露:

……(二)与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产0.1%以上的交易,且超过300万元。

公司与关联人发生的交易金额(提供担保除外)占公司最近一期经审计总资产1%以上的交易,且超过3,000万元,应当提交股东会审议。

公司董事会审议关联交易事项的,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权,其表决权不计入表决权总数。董事会会议应当由过半数的非关联董事出席,所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足3人的,公司应当将交易事项提交股东会审议。公司股东会审议关联交易事项时,关联股东应当回避表决,并不得代理其他股东行使表决权。

第一百三十一条 公司建立全部由独立董事参加的专门会议机制。董事会审议关联交易等事项的，由独立董事专门会议事先认可。”

《公司法》对关联交易决策程序的具体规定如下：

“第一百八十五条 董事会对本法第一百八十二条至第一百八十四条规定的事项决议时，关联董事不得参与表决，其表决权不计入表决权总数。出席董事会会议的无关联关系董事人数不足三人的，应当将该事项提交股东会审议。”

《证券法》涉及关联交易公告程序的具体规定如下：

“第八十条 发生可能对上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司的股票交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即将有关该重大事件的情况向国务院证券监督管理机构和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。前款所称重大事件包括：……（三）公司订立重要合同、提供重大担保或者从事关联交易，可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重要影响……”

《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》（上证发（2025）60 号）对关联交易决策程序的具体规定如下：

“7.2.3 上市公司与关联人发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当经全体独立董事过半数同意后履行董事会审议程序，并及时披露：

……（二）与关联法人发生的成交金额占上市公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上的交易，且超过 300 万元。

7.2.4 上市公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占上市公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过 3,000 万元，应当比照第 7.1.9 条的规定，提供评估报告或审计报告，并提交股东会审议。”

因发行人尚未上市，不涉及《证券法》规定的重大关联交易需报送临时报告并予公告的事宜，发行人已在招股说明书中进行了公开披露，符合《证券法》的相关规定。发行人与长盈精密、上海承起之间的关联交易已经天健会计师审计，

由董事会审计委员会事先认可，并分别经董事会、股东会和监事会审议，独立董事发表了独立意见，涉及回避表决事项，关联股东和关联董事均回避了表决，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求。

二、核查程序与核查结论

（一）核查程序

1.获取发行人《公司章程》《关联交易管理制度》，了解关联交易的审批程序相关规定；

2.查阅《公司法》《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025年4月修订）》（上证发（2025）60号），了解相关法律法规关于关联交易审议程序的规定；

3.取得并核查了发行人审议关联交易涉及的董事会、监事会、审计委员会和股东（大）会资料，了解发行人关于长盈精密及其子公司的交易履行的程序情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

发行人就关联交易已履行决策程序，相关程序符合公司章程和公司法、证券法等法律法规及有关规范性文件的要求，不存在影响发行人的独立性的情形，上述关联交易不会对发行人产生重大不利影响。

《问询函》“20.关于其他”

20.1 关于诉讼

根据申报材料：发行人及子公司镓钠克有4起未结诉讼，其中2起为所有权保留买卖合同纠纷，1起为财产损害赔偿纠纷，1起为合同纠纷，涉及标的金额合计约546万元及利息。

请发行人披露：（1）上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险；（2）是否有新增诉讼，发行人与客户多次出现纠纷的原因，公司相

应内控管理及风险应对措施。

请保荐机构、发行人律师简要概括对上述事项的核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 上述诉讼的最新进展，结合案情及相关规则分析后续法律风险

1. 上述诉讼的最新进展

(1) 钶锐锶与东莞市勤润精密电子有限公司所有权保留买卖合同纠纷及与东莞市晓东实业投资有限公司、袁晓、王瑜、王勇财产损害赔偿纠纷

截至本补充法律意见书出具日，相关诉讼案件基本情况及最新进展如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钶锐锶	东莞勤润	1.请求判令解除钶锐锶与东莞勤润于2022年5月3日签订的《广东钶锐锶数控技术有限公司销售合同》，合同总标的金额共计人民币174.00万元； 2.请求确认《广东钶锐锶数控技术有限公司销售合同》项下三台数控机床所有权归原告所有； 3.请求判令东莞勤润依法承担本案诉讼费、保全费、律师费等全部费用	174.00 万元	已撤诉
钶锐锶	东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇	1.请求判令东莞晓东向发行人赔偿设备折旧损失69.21万元； 2.请求判令东莞晓东向发行人赔偿设备维修费用1.80万元； 3.请求判令袁晓、王瑜、王勇对东莞晓东的上述债务承担连带清偿责任； 4.东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇共同承担本案诉讼费2.08万元、保全费0.50万元、保全担保费0.32万元	73.91 万元	一审法院已判决东莞晓东向发行人支付24.60万元设备折旧费；东莞晓东提起上诉后，二审法院驳回上诉，维持原判，东莞晓东已向钶锐锶支付24.60万元设备折旧费

(2) 钶锐锶与本炜技术(盐城)有限公司所有权保留买卖合同纠纷

该诉讼案件基本情况及最新进展如下:

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钶锐锶	本炜公司	1.请求确认钶锐锶与本炜公司双方于 2024 年 3 月签订的两份《广东钶锐锶数控技术股份有限公司销售合同》项下四台数控机床的所有权归原告所有; 2.请求本炜公司向钶锐锶返还四台数控机床,合计金额 274.00 万元,被告尚有货款 246.60 万元未向钶锐锶支付; 3.请求判令本炜公司依法承担本案的全部诉讼费用	246.60 万元	设备已取回,案件已终结

(3) 镓钠克与青岛英瑞智控电气技术有限公司、朱崇和合同纠纷(执行阶段)

青岛英瑞智控电气技术有限公司(以下简称“青岛英瑞”)拖欠镓钠克货款,镓钠克就该事项向法院提起了诉讼。2023 年 7 月 21 日,上海市闵行区人民法院作出(2023)沪 0112 民初 13707 号《民事判决书》,判决青岛英瑞向镓钠克支付拖欠货款 1,220,810.60 元及迟延履行资金占用利息损失。因青岛英瑞拒不履行判决,镓钠克以青岛英瑞为被申请人提起强制执行申请,同时申请限制青岛英瑞法定代表人朱崇和高消费。

截至本补充法律意见书出具日,该诉讼案件的最新进展等情况为:法院已强制执行 11,506.90 元并终结本次执行,余款待镓钠克发现其他可供执行财产的,将再次申请执行。

2.结合案情及相关规则分析后续法律风险

第一,上述诉讼/执行案件中,发行人及其子公司均系案件的原告/申请人,且截至本补充法律意见书出具日,上述案件均未出现被告反诉的情形,因此,发行人及其子公司不存在被要求承担赔偿责任的可能,上述诉讼的后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失。

第二，上述诉讼/执行案件的案涉金额均未超过 1,000 万元，且未达到发行人最近一期经审计总资产或者市值 1%以上，该等诉讼远低于《科创板上市规则》中规定的重大诉讼披露标准（基于谨慎性原则，发行人将上述 100 万元以上的诉讼参照重大诉讼的标准进行了披露），未对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险。

（二）是否有新增诉讼，发行人与客户多次出现纠纷的原因，公司相应内控管理及风险应对措施

1.新增诉讼情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在新增的 100 万元以上的重大诉讼。

2.发行人与涉诉客户纠纷原因

如前所述，发行人及其子公司截至目前与客户发生的诉讼纠纷中，钶锐锶与客户东莞勤润、本炜公司之间的诉讼，均系钶锐锶已向客户交付了数控机床，并经客户验收通过后，客户无力支付后续款项，钶锐锶基于已收款项及客户的经营情况综合判断，诉讼请求确认设备的所有权仍然归属于钶锐锶，并要求客户返还设备；镓钠克与青岛英瑞之诉讼系因青岛英瑞长期拖欠货款，且已经过法院判决支持，但因青岛英瑞拒不履行判决，镓钠克提起强制执行申请。

前述诉讼均与公司产品质量无关，公司不存在产品质量问题，不存在客户质量较低问题。

3.公司相应内控管理及风险应对措施

发行人制订了《客户信用评级管理规定》，由销售部对客户资信进行调查，包括但不限于客户基本信息、股东及法定代表人和实际控制人、基本经营状况、诉讼和风险提示、与客户的历史交易情况、历史信用记录等；同时根据客户的基本情况，对客户进行信用等级分类，并针对不同的信用等级给予不同的信用政策。

同时，发行人对存在明显经营异常的客户，综合判断其欠付款项等情况，在必要的情况下，及时委托律师对该等客户提起诉讼，以维护发行人的合法权益。

二、核查程序与核查结论

(一) 核查程序

1.查阅了相关诉讼所涉合同、起诉状、判决书、裁定书等文件，了解相关诉讼最新进展及后续法律风险；

2.查询中国裁判文书网、企查查等网站并取得发行人的书面说明，确认发行人及其子公司是否存在新增重大诉讼；

3.查阅发行人制订的《售后服务管理制度》《客户信用评级管理规定》等内控制度文件，并访谈相应部门负责人，核查发行人对客户商业信用及资质能力评价所做的内控管理及风险应对措施。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已说明相关诉讼的最新进展，后续法律风险主要为发行人及其子公司无法收回诉讼/执行请求中的款项或无法确认案涉设备的所有权归属于发行人而产生的损失，但该等损失不会对公司生产经营造成重大影响，对本次发行上市不构成实质性法律障碍，不会产生实质性法律风险；

2.截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在新增重大诉讼，发行人与客户出现纠纷的原因主要系部分客户无力支付后续货款或无力履行判决，公司已制定了相应内控管理及风险应对措施。

第二部分 发行人情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，发行人 2025 年第二次临时股东会已依照法定程序作出了批准本次发行的决议，根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法、有效；该次股东会授权董事会办理本次发行上市相关事宜的程序和授权范围不违反国家相关法律、法规及《公司章程》的规定，合法、有效。上述决议的有效期为 24 个月，截至本补充法律意见出具日，上述决议尚在有效期内。

二、本次发行上市的主体资格

经核查，补充核查期间，发行人不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形，发行人仍然具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，补充核查期间，发行人关于本次发行上市的实质条件未发生变化，符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百四十三条规定的相关条件

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5.发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》规定的相关条件

1.发行人是依法设立、有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，具有本次发行上市的主体资格，符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

2.基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，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地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《首发注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3.基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具标准无保留意见的《内部控制审计报告》，符合《首发注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4.发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东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，亦不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近

二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、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，符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5.发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6.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，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，符合《首发注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7.发行人现任董事、取消监事会前在任监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合《上市规则》的上市条件

1.发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2.截至本补充法律意见书出具日，发行人股本总额为 5,138.57 万元，若本次公开发行的不超过 1,712.86 万股股份（不考虑超额配售权）全部发行完毕，发行人股本总数将达到 6,851.43 万股，不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3.截至本补充法律意见书出具日，发行人股份总数为 5,138.57 万股，发行人拟公开发行不超过 1,712.86 万股人民币普通股股票（不考虑超额配售权），若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 6,851.43 万股，公开发行的股份占发行人本

次发行完成后股份总数的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4. 发行人本次发行上市拟选取的上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，发行人预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，除尚待上交所审核通过发行人本次发行申请、中国证监会作出同意发行人本次发行股票的注册决定以及上交所作出同意发行人本次发行上市的决定外，发行人已具备了中国有关法律、法规、中国证监会及上交所的相关规定中对股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市所要求的实质性条件。

四、发行人的设立

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的设立情况未发生变更。

五、发行人的独立性

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的资产完整，人员、财务、机构、业务独立；发行人具有独立完整的业务运作体系，以及面向市场自主经营的能力；发行人独立性方面未发生变化。

六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人情况

本所律师已在原法律意见书、《律师工作报告》中披露了发行人的发起人情况，截至本补充法律意见书出具日，基本情况发生变化的发起人情况如下：

1.长盈鑫投资

长盈鑫投资将其法定代表人变更为“陈奇星”。

2.上海景嘉

经本所律师查询中国证券投资基金业协会官方网站公示的私募投资基金、私募投资基金管理人信息，上海景嘉的管理人上海新中欧景嘉创业投资管理有限公司已于2025年7月7日注销其私募基金管理人资质。

(二) 发行人的股东情况

本所律师已在原法律意见书、《律师工作报告》中披露了发行人的股东情况，截至本补充法律意见书出具日，基本情况发生变化的股东情况如下：

1.潜龙一期

潜龙一期之合伙人发生了变更，变更完成后情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	广州见素私募基金管理有限公司	1	0.08	普通合伙人
2	王建生	300	25.00	有限合伙人
3	李之璁	294	24.50	有限合伙人
4	成都环能德美投资有限公司	200	16.67	有限合伙人
5	马飞	105	8.75	有限合伙人
6	赖韬	100	8.33	有限合伙人
7	蒋融	100	8.33	有限合伙人
8	王和仲	100	8.33	有限合伙人

2.常州力笃

常州力笃之合伙人发生了变更，变更完成后情形如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型
1	常州力中投资管理有限公司	550	5.34	普通合伙人
2	常州科教城产业投资基金(有	3,000	29.13	有限合伙人

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例(%)	合伙人类型
	有限合伙)			
3	江苏雷利电机股份有限公司	2,000	19.42	有限合伙人
4	常州嘉力豪企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	1,150	11.17	有限合伙人
5	鞠靓	1,000	9.71	有限合伙人
6	江苏长海复合材料股份有限公司	1,000	9.71	有限合伙人
7	常州科教城投资发展有限公司	900	8.74	有限合伙人
8	江苏天元智能装备股份有限公司	500	4.85	有限合伙人
9	梁化冰	200	1.94	有限合伙人

(三) 发行人的控股股东、实际控制人

本所律师已在原法律意见书、《律师工作报告》中披露了发行人的控股股东及实际控制人。根据发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人的控股股东及实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及演变

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生股本总额、股本结构的变动情况。发行人主要股东持有的发行人股份目前不存在被质押、冻结或设定其他第三者权益的情况，亦未涉及任何争议或纠纷。

八、发行人的业务

经核查，本所律师认为：

(一) 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规范性文件的规定，补充核查期间内不存在因未取得资质开展经营活动而受到行政处罚的情形。

(二) 截至本补充法律意见书出具日，发行人在境外设立子公司日本智烁，

发行人境外投资已经履行了必要的批准和备案手续，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。根据日本梅枝中央法律事务所出具的《法律意见书》（以下简称“《日本法律意见书》”），发行人境外子公司有效存续，未受过行政处罚，不存在重大违法行为。

（三）发行人主营业务未发生重大变更。

（四）发行人的主营业务突出。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方情况补充如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市信福汇三十号投资合伙企业（有限合伙）	原董事宾昭明控制的企业
2	深圳市信福汇三十一号投资合伙企业（有限合伙）	

因发行人报告期已相应调整为 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，下述主体已不再属于发行人的关联方：

序号	名称	原关联关系
1	陈上泉	曾间接持股发行人 5%以上股东，已于 2021 年 3 月转让全部股权
2	广东传奇数控技术有限公司	陈上泉曾担任执行董事的企业，已于 2021 年 4 月卸任
3	东莞市传承智能装备有限公司	陈上泉曾担任执行董事的企业，已于 2022 年 11 月注销
4	中润精机（中国）有限公司	陈上泉配偶曾持股 100%的企业，已于 2021 年 2 月转让全部股权
5	全球二期基金	曾直接持股发行人 5%以上股东，已于 2021 年 3 月减资退出
6	长盈精密	曾通过全球二期基金间接持股发行人 5%以上的股东，已因全球二期基金 2021 年 3 月减资退出而不再持有发行人股权

序号	名称	原关联关系
7	张立军	曾任发行人董事，已于 2021 年 1 月不再担任董事
8	深圳市华汇联合数控技术有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%并担任执行董事兼总经理，且蒙昌敏的配偶曾持股 99%的企业；蒙昌敏已于 2021 年 3 月转让退出持股且不再担任执行董事兼总经理；蒙昌敏的配偶已于 2021 年 12 月转让退出持股
9	广东中汇精密技术有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%的企业，蒙昌敏已于 2021 年 3 月起转让退出持股
10	中汇机械技术（香港）有限公司	实际控制人蒙昌敏曾持股 50%的企业，蒙昌敏已于 2021 年 7 月通过减资及转让方式退出持股
11	江西蓝海芯科技集团有限公司	董事会秘书娄磊磊曾任财务总监兼董事会秘书，已于 2021 年 5 月卸任

（二）重大关联交易

根据《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的关联交易具体情况如下：

1.出售商品和提供劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2025 年
深圳市长盈精密技术股份有限公司及其关联方	销售机床、配件等	14,270,655.72
深圳市捷辉创科技有限公司	销售机床、配件等	810,409.14
合计		15,081,064.86

2.关键管理人员报酬

单位：元

项目	2025 年
关键管理人员报酬	3,858,400.21

3.应收关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2025.12.31	
		账面余额	坏账准备
应收账款	深圳市长盈精密技术股份有限公司	10,307,558.14	515,377.91

项目名称	关联方	2025.12.31	
		账面余额	坏账准备
	及其关联方		
应收账款	深圳市捷辉创科技有限公司	784,750.00	39,237.50
小计		11,092,308.14	554,615.41

发行人第一届董事会审计委员会第十四次会议、第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第七次会议及 2024 年度股东会在关联股东回避表决的情形下审议通过了《关于公司 2025 年度预计日常关联交易的议案》，审议通过了预计 2025 年度与关联方发生的预计关联交易，确认预计关联交易符合公平、公允、公正原则，交易方式符合市场规则，不存在损害公司及全体股东利益的情形。并且补充核查期间发生的关联交易对象及金额均在预计关联交易范围内。

发行人独立董事已就预计关联交易发表独立意见，确认公司 2025 年度预计日常关联交易符合公司正常经营活动所需，交易价格依据市场公允价格经双方协商确定，不会对公司的经营产生不利影响，也不会对公司的独立性产生影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

发行人第二届董事会审计委员会第五次会议、第二届董事会第三次会议审议通过了《关于确认公司 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日关联交易情况的议案》，关联董事均回避了表决。独立董事已就报告期内关联交易发表了独立意见，确认 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间公司与关联方之间的关联交易真实、有效；公司与关联方的关联交易均基于正常的经营活动需要产生，遵循公平及自愿原则进行，价格公允，交易公平。该议案董事会审议决策程序合法、有效，符合公司和全体股东的利益，不存在侵害中小股东利益的情形。

综上，本所律师认为，发行人就补充核查期间内关联交易事项履行的相关程序合法、有效；发行人补充核查期间内的关联交易根据市场交易规则履行，发行人补充核查期间内关联交易不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

(三) 发行人的关联交易决策程序

发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《股东

会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东会、董事会审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他决策程序,且有关议事规则及决策制度已经发行人股东会审议通过。本所律师认为,《公司章程》、有关议事规则及关联交易管理制度等内部规定中的关联交易决策程序合法、有效。

(四) 同业竞争

经查验,截至本补充法律意见书出具日,发行人控股股东、实际控制人及其近亲属不存在控制的其他企业从事与发行人主营业务相同或相似的业务;发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

十、发行人的主要财产

根据发行人提供的资料并经本所律师核查,截至本补充法律意见出具日,发行人拥有的主要财产变化情况如下:

(一) 发行人的主要财产

截至本补充法律意见书或补充核查期间,发行人的主要财产变化情况如下:

1. 发行人的不动产

截至报告期末,相较于原补充法律意见书、《律师工作报告》,发行人及其子公司不存在新取得的不动产。

2. 发行人租赁使用的房产情况

(1) 境内租赁使用的房产情况

截至本补充法律意见书出具日,发行人及其子公司、分公司境内租赁房产的变化情况如下:

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	深圳市伯乐成物业管理	发行人	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区	合同未明确约定	办公	2026年3月15日

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
	有限公司		观盛五路科姆龙科技园 C 栋 1102			-2029 年 3 月 14 日
2	周永兴	铌钠克	上海市闵行区都会路 2626 弄 8 号 701 室	71.14	居住	2026 年 2 月 5 日 -2027 年 2 月 4 日
3	高超超	铌钠克	青岛市广州路 237 号银盛泰博观锦岸小区 17 号楼 1 单 1504 户	115.67	居住	2026 年 2 月 5 日 -2027 年 2 月 4 日
4	东莞市绿盛贸易有限公司	铌钠克	广东省东莞市长安镇长安东门中路 82 号 906 室	281	商业办公/商业经营	2026 年 4 月 1 日 -2027 年 3 月 31 日
5	莫炳球	铌钠克	东莞市长安镇莲花广场宝莲居 19 层 D 房	185.7	居住	2026 年 5 月 1 日 -2027 年 4 月 30 日
6	姜道梅	铌钠克	东莞市长安镇霄边第三工业区幸福里 A 栋 1208	153.9	居住	2026 年 3 月 15 日 -2026 年 5 月 14 日

注：序号 1、2、3、4 为续租，序号 5 为新租赁

3. 发行人的新增无形资产

补充核查期间，发行人及其子公司新取得的无形资产如下：

(1) 注册商标

补充核查期间，发行人及其子公司未新增注册商标。

(2) 专利权

截至2025年12月31日，发行人及其子公司已经授权的境内专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
1	东莞钶锐	一种加工中心多刀位平置式刀库	发明	2024112948140	20240914	20440913	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		及其安装方法						
2	钶锐锶	一种同心度自动补偿工具及应用方法	发明	2024118517232	20241216	20441215	原始取得	无
3	钶锐锶	一种防止 C 轴缠管的五轴加工机床	发明	2024119244285	20241225	20441224	原始取得	无
4	钶锐锶	一种加工中心物料输送装置及物料输送方法	发明	2023109608007	20230731	20430730	原始取得	无
5	上海铼钠克信息	挤压丝锥磨削方法及系统	发明	2022114147843	20221111	20421110	原始取得	无
6	铼钠克	用于数控系统的软件架构、软件控制方法及应用	发明	2025109315467	20250707	20450706	原始取得	无
7	铼钠克	用于驱动器的反馈信号同步方法、电子设备及计算机可读存储介质	发明	2025101410919	20250208	20450207	原始取得	无
8	铼钠克	基于 FPGA 的数控系统	发明	2025102844737	20250311	20450310	原始取得	无
9	钶锐锶	一种机床断刀检测设备 & 检测方法	发明	2025100760775	20250117	20450116	原始取得	无
10	钶锐锶	一种异型刀断刀检测装置及方法	发明	2025100206144	20250107	20450106	原始取得	无
11	钶锐锶	一种产品坐标原点的找正方法	发明	2025100179448	20250106	20450105	原始取得	无
12	钶锐锶	一种主轴热伸长补偿方法、系统及介质	发明	2024116911997	20241125	20441124	原始取得	无
13	钶锐锶	一种快速检测刀具误差的装置及方法	发明	2024119476047	20241227	20441226	原始取得	无
14	钶锐锶	一种压缩机活塞精孔加工装置	发明	2024118682102	20241218	20441217	原始取得	无
15	钶锐锶	一种动梁式五轴	发明	202411340	20240925	20440924	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		加工中心设备		0082			取得	
16	铼钠克	多轴匹配性检测方法、系统、设备及可读存储介质	发明	2024111083124	20240813	20440812	原始取得	无
17	铼钠克	直线电机电流环自整定方法、装置、存储介质及电子设备	发明	2024112788103	20240912	20440911	原始取得	无
18	铼钠克	驱动器控制板布局结构	发明	2024103285800	20240321	20440320	原始取得	无
19	苏州铼钠克信息	五轴机床空间误差的补偿方法及相关装置	发明	2024113817813	20240930	20440929	原始取得	无
20	苏州铼钠克信息	振荡磨削路径的规划方法、装置、电子设备和存储介质	发明	2024101892584	20240220	20440219	原始取得	无
21	苏州铼钠克信息	基于模型预测控制的五轴激光随动控制方法及应用	发明	2024105836600	20240511	20440510	原始取得	无
22	钶锐锶	一种加工设备及应用其实现的加工方法	发明	2016109008224	20161017	20361016	原始取得	无
23	钶锐锶	一种刀库刀臂的防护装置及其防护的方法	发明	2016111293753	20161209	20361208	原始取得	无
24	钶锐锶	一种磨削加工的加工方法和加工装置	发明	2021100624325	20210118	20410117	原始取得	无
25	钶锐锶	一种机床电机隔热结构	发明	2021116377949	20211230	20411229	原始取得	无
26	钶锐锶	一种数控机床交流伺服电机安装用电机座	发明	2022101738258	20220225	20420224	原始取得	无
27	钶锐锶	一种数控机床电气控制柜	发明	2022102545553	20220316	20420315	原始取得	无
28	钶锐锶	一种数控机床切削喷淋加工系统	发明	2022105065967	20220511	20420510	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
29	钨锐锶	一种具有保护功能的数控机床线路连接器	发明	2022106323218	20220607	20420606	原始取得	无
30	钨锐锶	一种数控机床电机座	发明	2022106771553	20220616	20420615	原始取得	无
31	钨锐锶	一种辅助式加工中心刹车装置及其安装方法	发明	2024112990218	20240918	20440917	原始取得	无
32	钨锐锶	一种高速运动装置及其使用	发明	2016111293768	20161209	20361208	原始取得	无
33	钨锐锶	一种双层防护风琴护罩结构	发明	2024113004659	20240918	20440917	原始取得	无
34	钨锐锶	一种五轴双直驱电机同心精度调节装置及其安装方法	发明	2024113951761	20241008	20441007	原始取得	无
35	钨锐锶	一种旋转式安装转台结构	发明	2024112992641	20240918	20440917	原始取得	无
36	钨锐锶	一种提高激光对刀仪精度的处理方法、系统和介质	发明	2024113499454	20240926	20440925	原始取得	无
37	钨锐锶	一种新型直角式螺杆排屑装置	发明	202411315549X	20240920	20440919	原始取得	无
38	钨锐锶东莞分公司	一种机床精度检测工具及方法	发明	2022107920042	20220707	20420706	原始取得	无
39	东莞钨锐锶	一种多功能机床	发明	2022107969400	20220708	20420707	受让取得	无
40	东莞钨锐锶	一种机床油电磁阀伸缩式防护设备	发明	2022111487805	20220921	20420920	受让取得	无
41	铼钠克	数控机床动态特性仿真方法	发明	2012103351922	20120911	20320910	原始取得	无
42	铼钠克	集群控制系统以及其运行方法	发明	2012105635384	20121221	20321220	原始取得	无
43	铼钠克	凸轮磨削控制单元、数控设备和凸轮磨削控制方法	发明	2013103305929	20130731	20330730	原始取得	无
44	铼钠克	涡旋式工件加工	发明	201410163	20140422	20340421	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		设备以及工件加工方法		343X			取得	
45	铌钠克	数控机床及自动修正精度方法	发明	2014101865850	20140505	20340504	原始取得	无
46	铌钠克	数控机床及利用其实施的定位加工方法	发明	2014101965558	20140509	20340508	原始取得	无
47	铌钠克	四轴数控机床及其刻字方法	发明	2014104215248	20140825	20340824	原始取得	无
48	铌钠克	数控机床及绝对式光栅尺与驱动器之间的通讯方法	发明	2015109733341	20151221	20351220	原始取得	无
49	铌钠克	夹角运动的路径规划方法及装置	发明	2016100155853	20160111	20360110	原始取得	无
50	铌钠克	直线电机齿槽效应的消除方法及系统	发明	2016102167677	20160408	20360407	原始取得	无
51	铌钠克	数控系统总线设备的时间同步系统及方法	发明	2016103908309	20160603	20360602	原始取得	无
52	铌钠克	打磨机器人、机器人打磨的控制系统及方法	发明	2016107520472	20160829	20360828	原始取得	无
53	铌钠克	基于误差迭代学习的零件加工方法及系统	发明	2016108178478	20160912	20360911	原始取得	无
54	铌钠克	电机驱动器、伺服驱动装置及数控机床	发明	2016109115635	20161019	20361018	原始取得	无
55	铌钠克	工件车加工方法和车加工控制系统	发明	2017105871981	20170718	20370717	原始取得	无
56	铌钠克	工件车加工方法和车加工控制系统	发明	2017105871939	20170718	20370717	原始取得	无
57	铌钠克	机床的标定方法和系统	发明	2017111398482	20171116	20371115	原始取得	无
58	铌钠克	车削加工方法和	发明	201711394	20171221	20371220	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		用于实现其的车削加工设备		4039			取得	
59	铼钠克	伺服系统的性能指标检测方法及其计算机存储介质	发明	2017114601252	20171228	20371227	原始取得	无
60	铼钠克	应用于打磨机器人的打磨方法和系统	发明	2018100361510	20180115	20380114	原始取得	无
61	铼钠克	光栅尺性能检测方法和系统	发明	2018102051025	20180313	20380312	原始取得	无
62	铼钠克	机器人的工具坐标系的标定方法及系统	发明	2018116440550	20181229	20381228	原始取得	无
63	铼钠克	长定子输送系统的动子控制方法及控制系统	发明	2019104750917	20190603	20390602	原始取得	无
64	铼钠克	长定子输送系统的交互控制方法	发明	2019104985683	20190610	20390609	原始取得	无
65	铼钠克	用于数控加工异形车花的加工控制方法	发明	2019106386234	20190716	20390715	原始取得	无
66	铼钠克	机床误差的补偿方法和系统	发明	2019107773342	20190822	20390821	原始取得	无
67	铼钠克	用于实现五轴RTCP系统的激光测量补偿方法	发明	2019113456443	20191224	20391223	原始取得	无
68	铼钠克	直线电机及其制造方法	发明	2022110214073	20220824	20420823	原始取得	无
69	铼钠克	三维曲面在线探测方法和装置、电子设备和存储介质	发明	2022110975089	20220908	20420907	原始取得	无
70	铼钠克	数控伺服系统的同步方法及应用	发明	2023101349451	20230217	20430216	原始取得	无
71	铼钠克	数控系统控制方法及应用	发明	2023102522202	20230315	20430314	原始取得	无
72	铼钠克	伺服匹配性检测方法、装置、设备及可读存储介质	发明	2023105253212	20230510	20430509	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
73	铌钠克	异形外圆磨削方法及系统	发明	2021112567408	20211027	20411026	原始取得	无
74	铌钠克	转接板、转接系统及一拖多驱动器的控制系统	发明	2023105568477	20230517	20430516	原始取得	无
75	铌钠克	基于球面投影法的刀触点构建方法	发明	202210923449X	20220802	20420801	原始取得	无
76	铌钠克	马达数据自动配置方法、装置、设备及可读存储介质	发明	202310686940X	20240312	20440311	原始取得	无
77	铌钠克	PWM产生方法及电路、驱动器的控制方法、电机及系统	发明	2022111763843	20240531	20440530	原始取得	无
78	铌钠克	数控系统路径检测的方法及应用	发明	2023107656805	20240312	20440311	原始取得	无
79	铌钠克	自动调零方法、装置、系统、设备及可读存储介质	发明	2023118695856	20231229	20431228	原始取得	无
80	铌钠克	转子初始相位检测方法、系统、设备及可读存储介质	发明	2024100457684	20240111	20440110	原始取得	无
81	铌钠克	基于贝塞尔曲线的直线电机移动轨迹控制方法	发明	2024103882248	20240401	20440331	原始取得	无
82	铌钠克	永磁同步直流电机电磁环的控制方法及相关装置	发明	2024104568690	20240416	20440415	原始取得	无
83	铌钠克	线性输送装置	发明	2019110867877	20191108	20391107	原始取得	无
84	铌钠克	线性输送系统	发明	2019110867862	20191108	20391107	原始取得	无
85	铌钠克	数控机床的控制方法及装置	发明	2020100702052	20200121	20400120	原始取得	无
86	铌钠克	用于主动控制打磨力的数控机床	发明	2022106713399	20220614	20420613	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		打磨操作的控制方法						
87	上海铼钠克信息	串行报错通信系统和方法	发明	2022113503605	20221031	20421030	原始取得	无
88	上海铼钠克信息	五轴数控机床智能编辑方法、装置、电子设备和存储介质	发明	202211350347X	20221031	20421030	原始取得	无
89	上海铼钠克信息	构建刀具轨迹的方法和装置、电子设备和存储介质	发明	2022114565100	20221121	20421120	原始取得	无
90	苏州铼钠克信息	刀具的开刃系统和方法	发明	2017104570440	20170616	20370615	受让取得	无
91	苏州铼钠克信息	陷波器使用及伺服系统振荡抑制方法、装置、设备及介质	发明	2023107881254	20230630	20430629	原始取得	无
92	苏州铼钠克信息	近似回折路径的规划方法和装置、电子设备和存储介质	发明	2023107881292	20230630	20430629	原始取得	无
93	苏州铼钠克信息	机床加工 IO 提前触发方法、系统、电子设备及可读介质	发明	202410115635X	20240126	20440125	原始取得	无
94	苏州铼钠克信息	螺旋曲面加工路径的局部光顺方法及相关装置	发明	2024104095752	20240407	20440406	原始取得	无
95	苏州铼钠克信息	振荡磨削路径合成方法、系统、设备及可读存储介质	发明	2024107201043	20240605	20440604	原始取得	无
96	苏州铼钠克信息	五轴机床旋转中心参数调整方法	发明	2024107928448	20240619	20440618	原始取得	无
97	苏州铼钠克信	伺服驱动器电流滞环控制的电流	发明	2024109512494	20240716	20440715	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
	息	采样方法和相关装置						
98	苏州铼钠克信息	五轴机床旋转轴空间误差补偿方法	发明	2024109512511	20240716	20440715	原始取得	无
99	苏州铼钠克信息	周边磨床的可转位刀片的加工方法及系统	发明	2021109459380	20240531	20440530	受让取得	无
100	东莞钶锐锶	一种五轴加工中心排屑的底座结构	实用新型	2024226496036	20241030	20341029	原始取得	无
101	东莞钶锐锶	一种加工中心用的主轴箱	实用新型	2024225570821	20241022	20341021	原始取得	无
102	东莞钶锐锶	一种防止叉运崩裂的矿铸件床身	实用新型	2024225082226	20241016	20341015	原始取得	无
103	铼钠克	驱动器测试系统	实用新型	2024224137202	20240930	20340929	原始取得	无
104	钶锐锶	一种新型管接头固定结构	实用新型	2024220593719	20240823	20340822	原始取得	无
105	钶锐锶	便于添加切削液的排屑器安装结构	实用新型	2024216984279	20240717	20340716	原始取得	无
106	钶锐锶	一种具有视窗的增压缸隔音装置	实用新型	2024220593691	20240823	20340822	原始取得	无
107	钶锐锶	一种新型卧式油水分离装置	实用新型	2024220593723	20240823	20340822	原始取得	无
108	钶锐锶	刀库安装调节结构	实用新型	2024218000791	20240726	20340725	原始取得	无
109	钶锐锶	机床工作台直线度调节结构	实用新型	2024217935693	20240726	20340725	原始取得	无
110	钶锐锶	加工中心的防止松动镶件安装结构	实用新型	2024213381829	20240612	20340611	原始取得	无
111	钶锐锶	加工中心的双对刀仪安装结构	实用新型	2024213362194	20240612	20340611	原始取得	无
112	铼钠克	一种直线电机磁石板检测模块及检测装置	实用新型	2024212754206	20240605	20340604	原始取得	无
113	钶锐锶	一种数控加工设	实用	201621130	20161017	20261016	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		备及应用其的空芯刀柄	新型	0536			取得	
114	钨锐锶	一种加工设备	实用新型	2016211300555	20161017	20261016	原始取得	无
115	钨锐锶	一种数控加工设备及应用于该数控加工设备的换刀装置	实用新型	2016211300875	20161017	20261016	原始取得	无
116	钨锐锶	一种刀库刀臂的防护装置	实用新型	2016213494540	20161209	20261208	原始取得	无
117	钨锐锶	机床及其切削冷却系统	实用新型	2016213496298	20161209	20261208	原始取得	无
118	钨锐锶	一种高速运动装置	实用新型	2016213496616	20161209	20261208	原始取得	无
119	钨锐锶	一种刀柄定位装置、数控加工中心及定位件	实用新型	2016213496620	20161209	20261208	原始取得	无
120	钨锐锶	一种刀臂挡板	实用新型	2017205208039	20170511	20270510	原始取得	无
121	钨锐锶	一种组合型防震脚垫	实用新型	2017208535282	20170714	20270713	原始取得	无
122	钨锐锶	一种车铣复合偏心刀柄	实用新型	2017211353523	20170906	20270905	原始取得	无
123	钨锐锶	一种多功能复合加工中心	实用新型	2017211540040	20170911	20270910	原始取得	无
124	钨锐锶	控制箱的回转机构	实用新型	2018211818830	20180725	20280724	原始取得	无
125	钨锐锶	一种龙门立柱锁固	实用新型	2018211820101	20180725	20280724	原始取得	无
126	钨锐锶	一种在直线电机数控机床的导轨钳制器	实用新型	2018211825618	20180725	20280724	原始取得	无
127	钨锐锶	一种用于机床防护的钣金外壳	实用新型	2018211827134	20180725	20280724	原始取得	无
128	钨锐锶	一种龙门加工中心的机头冲屑装置	实用新型	201821182818X	20180725	20280724	原始取得	无
129	钨锐锶	一种可以提高铣削精度的机床	实用新型	2018211817310	20180725	20280724	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
130	钨锐锶	一种自动换刀装置	实用新型	2019217238284	20191015	20291014	原始取得	无
131	钨锐锶	机床床身冷却循环装置	实用新型	2019220976467	20191129	20291128	原始取得	无
132	钨锐锶	机床鞍座冷却循环装置	实用新型	2019220976772	20191129	20291128	原始取得	无
133	钨锐锶	机床工作台冷却循环装置	实用新型	2019220979696	20191129	20291128	原始取得	无
134	钨锐锶	机床立柱冷却循环装置	实用新型	2019220979840	20191129	20291128	原始取得	无
135	钨锐锶	一种应用于多轨道机床的主轴装置	实用新型	2019222799895	20191218	20291217	原始取得	无
136	钨锐锶	一种载物装置	实用新型	2021216727505	20210722	20310721	原始取得	无
137	钨锐锶	一种数控机床	实用新型	2021216738514	20210722	20310721	原始取得	无
138	钨锐锶	一种储气装置	实用新型	2021218564305	20210809	20310808	原始取得	无
139	钨锐锶	一种加工机床	实用新型	2021219302812	20210817	20310816	原始取得	无
140	钨锐锶	安全门锁	实用新型	202122358848X	20210928	20310927	原始取得	无
141	钨锐锶	对刀过程去除液体装置	实用新型	2021224047185	20210930	20310929	原始取得	无
142	钨锐锶	快速安装底座	实用新型	2021224332894	20211009	20311008	原始取得	无
143	钨锐锶	前门防水结构	实用新型	2021224332907	20211009	20311008	原始取得	无
144	钨锐锶	一种同步排列传动结构	实用新型	2021224446965	20211011	20311010	原始取得	无
145	钨锐锶	运用于设备加工上的高压冷却断屑系统	实用新型	2021224571382	20211012	20311011	原始取得	无
146	钨锐锶	智能断电装置	实用新型	2021224800409	20211014	20311013	原始取得	无
147	钨锐锶	轴向面板锁	实用新型	2021224803110	20211015	20311014	原始取得	无
148	钨锐锶	自适应存储气压	实用新型	202122505	20211018	20311017	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		稳定系统	新型	3338			取得	
149	钶锐锶	一种新型加工设备	实用新型	202123270 6733	20211223	20311222	原始取得	无
150	钶锐锶	气动断电保护装置	实用新型	202123278 8396	20211224	20311223	原始取得	无
151	钶锐锶	双散热主轴	实用新型	202123300 6362	20211224	20311223	原始取得	无
152	钶锐锶	一种对刀仪自动防护罩结构	实用新型	202221659 1463	20220630	20320629	原始取得	无
153	钶锐锶	数控机床垂直式斜床身结构	实用新型	202222250 2749	20220825	20320824	原始取得	无
154	钶锐锶	一种小体积电脑伸缩折叠结构	实用新型	202223288 4684	20221208	20321207	原始取得	无
155	钶锐锶	一种高精密数控加工中心	实用新型	202320573 9692	20230315	20330314	原始取得	无
156	钶锐锶	一种线性导轨调节结构	实用新型	202321710 2740	20230630	20330629	原始取得	无
157	钶锐锶	一种数控机床	实用新型	202321805 145X	20230710	20330709	原始取得	无
158	钶锐锶	一种数控加工设备的电主轴冷却装置	实用新型	202322040 6421	20230731	20330730	原始取得	无
159	钶锐锶	一种加工中心前门	实用新型	202321710 6440	20230630	20330629	原始取得	无
160	钶锐锶	一种刀库密闭装置	实用新型	202321708 1956	20230630	20330629	原始取得	无
161	钶锐锶	一种直线电机过渡冷却装置	实用新型	202321743 2878	20230704	20330703	原始取得	无
162	钶锐锶	一种控制刀库门加减速装置	实用新型	202321744 3656	20230704	20330703	原始取得	无
163	钶锐锶	一种数控加工中心垂直度的调节结构	实用新型	202321803 3432	20230710	20330709	原始取得	无
164	钶锐锶	一种电主轴的润滑冷却系统	实用新型	202322436 2117	20230907	20330906	原始取得	无
165	钶锐锶	一种加工中心机床气路箱	实用新型	202322448 5846	20230907	20330906	原始取得	无
166	钶锐锶	一种高速分度转台	实用新型	202322688 5896	20230928	20330927	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
167	钨锐锶	一种数控机床电主轴的油气润滑结构	实用新型	2023227083144	20231009	20331008	原始取得	无
168	钨锐锶	一种数控机床光栅尺的冷却结构	实用新型	2023226100763	20230925	20330924	原始取得	无
169	钨锐锶	一种数控加工设备的Z轴结构	实用新型	2023235857876	20231226	20331225	原始取得	无
170	钨锐锶	一种五轴转台安装调整结构	实用新型	2023223859014	20230831	20330830	原始取得	无
171	钨锐锶	一种摇摆旋转五轴转台	实用新型	2023234920020	20231220	20331219	原始取得	无
172	钨锐锶	一种易于拆装维护的数控加工设备用力矩电机转台	实用新型	2023220527661	20230731	20330730	原始取得	无
173	钨锐锶 东莞分公司	可移动附件架	实用新型	2022216597652	20220630	20320629	原始取得	无
174	东莞钨锐锶	机床排屑机构	实用新型	202321643514X	20230627	20330626	原始取得	无
175	东莞钨锐锶	机床主轴吊装防护结构	实用新型	202321720917X	20230703	20330702	原始取得	无
176	东莞钨锐锶	机床主轴箱安装结构	实用新型	2023217532170	20230705	20330704	原始取得	无
177	铼钠克	五轴数控机床	实用新型	2016200511251	20160119	20260118	原始取得	无
178	铼钠克	钻铣床	实用新型	2016200653958	20160122	20260121	原始取得	无
179	铼钠克	箱中箱型五轴数控机床	实用新型	2016201467538	20160226	20260225	原始取得	无
180	铼钠克	刀库开门装置及含其的数控机床	实用新型	2016201482186	20160226	20260225	原始取得	无
181	铼钠克	直线电机驱动的全闭环卧式加工机	实用新型	2016201936672	20160314	20260313	原始取得	无
182	铼钠克	直线电机驱动的加工模块	实用新型	2016201936704	20160314	20260313	原始取得	无
183	铼钠克	钻攻机数控机床	实用新型	2016202454639	20160328	20260327	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
184	铌钠克	直线电机驱动的高速模组	实用新型	201620245486X	20160328	20260327	原始取得	无
185	铌钠克	立式加工机床	实用新型	2016204663605	20160520	20260519	原始取得	无
186	铌钠克	立式加工机	实用新型	2016204715718	20160520	20260519	原始取得	无
187	铌钠克	雕刻机	实用新型	2016204715737	20160520	20260519	原始取得	无
188	铌钠克	全闭环立式铣床	实用新型	2016204715826	20160520	20260519	原始取得	无
189	铌钠克	车削装置	实用新型	2016204715915	20160520	20260519	原始取得	无
190	铌钠克	直线电机驱动卧式铣床	实用新型	2016204715949	20160520	20260519	原始取得	无
191	铌钠克	卧式铣床	实用新型	2016204716015	20160520	20260519	原始取得	无
192	铌钠克	高速气缸	实用新型	2016207068584	20160706	20260705	原始取得	无
193	铌钠克	带交换台的卧式铣床	实用新型	2016208560078	20160809	20260808	原始取得	无
194	铌钠克	一种多功能车床	实用新型	201620856155X	20160809	20260808	原始取得	无
195	铌钠克	打磨机器人及机器人打磨的控制系統	实用新型	2016209764532	20160829	20260828	原始取得	无
196	铌钠克	车铣复合机床	实用新型	201621057589X	20160914	20260913	原始取得	无
197	铌钠克	高光车削机床	实用新型	2016210576040	20160914	20260913	原始取得	无
198	铌钠克	高速 Z 轴加工装置及包含其的机床	实用新型	2016212191038	20161111	20261110	原始取得	无
199	铌钠克	小龙门磨光机	实用新型	2016214059382	20161221	20261220	原始取得	无
200	铌钠克	一种用于机床的冷却装置及一种机床	实用新型	2016214316837	20161223	20261222	原始取得	无
201	铌钠克	一种用于机床的平衡装置和一种	实用新型	2016214329292	20161223	20261222	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		机床						
202	铌钠克	多轴加工机	实用新型	2017201013953	20170125	20270124	原始取得	无
203	铌钠克	简易活塞车削装置	实用新型	2017201040147	20170125	20270124	原始取得	无
204	铌钠克	数控系统及其控制器	实用新型	2017201415167	20170216	20270215	原始取得	无
205	铌钠克	电火花加工放电装置	实用新型	201720696665X	20170615	20270614	原始取得	无
206	铌钠克	电火花加工装置	实用新型	2017206966950	20170615	20270614	原始取得	无
207	铌钠克	电火花机床	实用新型	2017206986649	20170615	20270614	原始取得	无
208	铌钠克	电火花机床	实用新型	2017206986988	20170615	20270614	原始取得	无
209	铌钠克	EtherCAT 总线脉冲输出设备	实用新型	2017206990682	20170615	20270614	原始取得	无
210	铌钠克	EtherCAT 总线四轴伺服驱动器	实用新型	2017208299203	20170710	20270709	原始取得	无
211	铌钠克	电机驱动器	实用新型	2017208299364	20170710	20270709	原始取得	无
212	铌钠克	线切割设备	实用新型	2017209253758	20170727	20270726	原始取得	无
213	铌钠克	三轴加工单元	实用新型	2017212658393	20170928	20270927	原始取得	无
214	铌钠克	气缸	实用新型	2017213787955	20171024	20271023	原始取得	无
215	铌钠克	控制器散热装置及包含其的控制器装置	实用新型	2017213799435	20171024	20271023	原始取得	无
216	铌钠克	数控机床	实用新型	2017213808167	20171024	20271023	原始取得	无
217	铌钠克	双工位机床	实用新型	2017213971563	20171026	20271025	原始取得	无
218	铌钠克	直线电机测试装置	实用新型	2017214707479	20171107	20271106	原始取得	无
219	铌钠克	直线电机磁场测试仪	实用新型	2017214723128	20171107	20271106	原始取得	无
220	铌钠克	主轴衬套、Z 轴结	实用	201721474	20171107	20271106	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		构和机床	新型	6257			取得	
221	铌钠克	机床的垂直滑动装置	实用新型	2017216202407	20171128	20271127	原始取得	无
222	铌钠克	三轴机床	实用新型	2017216913659	20171207	20271206	原始取得	无
223	铌钠克	龙门加工中心	实用新型	2017216935323	20171207	20271206	原始取得	无
224	铌钠克	反激式开关电源电路	实用新型	2017217741715	20171218	20271217	原始取得	无
225	铌钠克	涂胶装置	实用新型	2017219187610	20171229	20271228	原始取得	无
226	铌钠克	涂胶装置	实用新型	2017219188064	20171229	20271228	原始取得	无
227	铌钠克	收集系统	实用新型	2018203259276	20180309	20280308	原始取得	无
228	铌钠克	用于加工设备的冷却系统	实用新型	2018203301697	20180309	20280308	原始取得	无
229	铌钠克	以太网通信系统的辅助控制器	实用新型	2018203433361	20180313	20280312	原始取得	无
230	铌钠克	压缩空气测量仪	实用新型	2018203433408	20180313	20280312	原始取得	无
231	铌钠克	贴磁装置	实用新型	2018205042358	20180410	20280409	原始取得	无
232	铌钠克	自动贴磁装置	实用新型	2018205042803	20180410	20280409	原始取得	无
233	铌钠克	治具运送装置	实用新型	2018205043257	20180410	20280409	原始取得	无
234	铌钠克	超声波加车铣磨复合机床	实用新型	2018207224219	20180515	20280514	原始取得	无
235	铌钠克	编码器断线检测电路	实用新型	2019202586082	20190228	20290227	原始取得	无
236	铌钠克	基于 SoC 的单板计算机	实用新型	201921189481X	20190726	20290725	原始取得	无
237	铌钠克	电源管理模块	实用新型	2019215413857	20190917	20290916	原始取得	无
238	铌钠克	计算机的 GPIO 扩展结构	实用新型	2019215459598	20190917	20290916	原始取得	无
239	铌钠克	用于 EtherCAT 总线的总线转换装	实用新型	201922489618X	20191230	20291229	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		置及系统架构						
240	铈钠克	工业控制器	实用新型	2020225293163	20201104	20301103	原始取得	无
241	铈钠克	夹取毛纺布匹瑕疵的精定位装置及其自动化系统	实用新型	2022200145674	20220105	20320104	原始取得	无
242	铈钠克	挑拣毛纺布匹瑕疵的自动化系统	实用新型	2022200156293	20220105	20320104	原始取得	无
243	铈钠克	可支持多种尺寸面板的安装装置	实用新型	2022218354778	20220714	20320713	原始取得	无
244	铈钠克	直线电机次级	实用新型	202321941221X	20230721	20330720	原始取得	无
245	铈钠克	直线电机定子	实用新型	2023219415218	20230721	20330720	原始取得	无
246	铈钠克	直线电机定子	实用新型	2023223963179	20230904	20330903	原始取得	无
247	铈钠克	用于数控机床的电荷泄放装置	实用新型	2023229240243	20231030	20331029	原始取得	无
248	钶锐锶	多功能复合设备整机	外观设计	2017302809509	20170630	20270629	原始取得	无
249	钶锐锶	多功能复合设备光机	外观设计	2017302808972	20170630	20270629	原始取得	无
250	钶锐锶	双驱双刀库动梁三轴设备光机(Y轴)	外观设计	2018303719720	20180711	20280710	原始取得	无
251	钶锐锶	双驱动梁五轴设备光机(Y轴)	外观设计	2018303719735	20180711	20280710	原始取得	无
252	钶锐锶	双刀库门防护	外观设计	2018303720018	20180711	20280710	原始取得	无
253	钶锐锶	双驱双刀库动梁五轴设备光机(Y轴)	外观设计	2018303720535	20180711	20280710	原始取得	无
254	钶锐锶	双驱动梁五轴设备整机(Y轴)	外观设计	2018303722121	20180711	20280710	原始取得	无
255	钶锐锶	双驱动梁三轴设备光机(Y轴)	外观设计	2018303722140	20180711	20280710	原始取得	无
256	钶锐锶	零配件设备光机(高速高精)	外观设计	2018303728823	20180711	20280710	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
257	钶锐锶	高精度模具设备整机	外观设计	2018303737983	20180712	20280711	原始取得	无
258	钶锐锶	高精度模具设备光机	外观设计	2018303749020	20180712	20280711	原始取得	无
259	钶锐锶	自动换刀装置(可延长主轴寿命)	外观设计	2019304600785	20190823	20290822	原始取得	无
260	铌钠克	操作面板	外观设计	2016300367260	20160201	20260131	原始取得	无
261	铌钠克	操作面板	外观设计	2016300367275	20160201	20260131	原始取得	无
262	铌钠克	操作面板	外观设计	2016300367330	20160201	20260131	原始取得	无
263	铌钠克	控制器(U3E)	外观设计	2016301394053	20160422	20260421	原始取得	无
264	铌钠克	薄膜印刷电路面板	外观设计	2016301394068	20160422	20260421	原始取得	无
265	铌钠克	机床控制器(N5-01A-VGA)	外观设计	2016306288864	20161219	20261218	原始取得	无
266	铌钠克	机床控制器(N3RE-01A-VGA)	外观设计	2016306297257	20161219	20261218	原始取得	无
267	铌钠克	机床操作面板组件(PANEL12)	外观设计	2016306553751	20161229	20261228	原始取得	无
268	铌钠克	机床控制器(N3ME-01A-VGA)	外观设计	2016306556904	20161229	20261228	原始取得	无
269	铌钠克	机床操作面板组件(15寸不锈钢面板)	外观设计	2016306557201	20161229	20261228	原始取得	无
270	铌钠克	机床控制器(U5MAR-01A)	外观设计	2016306582063	20161230	20261229	原始取得	无
271	铌钠克	机床控制器(U5P-01A)	外观设计	2016306583634	20161230	20261229	原始取得	无
272	铌钠克	IO扩展板(IOE-01A)	外观设计	2017300078142	20170110	20270109	原始取得	无
273	铌钠克	控制器(U3E/U5E/U6A)	外观设计	2017303179003	20170718	20270717	原始取得	无
274	铌钠克	辅助控制器	外观	201730603	20171130	20271129	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	专利权期限截至	取得方式	他项权利
		(POE)	设计	4152			取得	
275	铰纳克	控制器 (N5E)	外观设计	202030768 5487	20201214	20301213	原始取得	无
276	铰纳克	带数控系统操作界面的显示屏面板 (CNC)	外观设计	202030781 7791	20201218	20301217	原始取得	无
277	铰纳克	带数控系统操作界面的显示屏面板 (MPC)	外观设计	202030781 7804	20201218	20301217	原始取得	无
278	铰纳克	带数控系统操作界面的显示屏面板	外观设计	202130595 5433	20210909	20360908	原始取得	无
279	铰纳克	带数控系统操作界面的显示屏面板	外观设计	202130595 5429	20210909	20360908	原始取得	无

(3) 计算机软件著作权

截至本补充法律意见书出具日,发行人及其子公司已披露的计算机著作权未发生变化,补充核查期间,发行人及其子公司新取得的计算机软件著作权如下:

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记日期	取得方式	他项权利
1	铰纳克	铰纳克刀剪磨软件 V3.0	2025SR2538660	2025 年 12 月 30 日	原始取得	无
2	上海铰纳克信息	铰纳克开关机测试数控软件 V1.0	2025SR2526318	2025 年 12 月 29 日	原始取得	无
3	苏州铰纳克信息	铰纳克 QUI 自定义加工软件 V1.0	2025SR1547738	2025 年 8 月 15 日	原始取得	无

(4) 域名

截至本补充法律意见书出具日,发行人及其子公司对其拥有的授权域名进行了续期,发行人拥有的授权域名情况如下:

序号	域名	域名所有者	生效日/注册日	到期日
1	gdkrs.com	铰锐锶	2019 年 10 月 10 日	2028 年 10 月 10 日

2	lynuc.cn	镓钠克	2010年3月31日	2027年3月31日
3	lynuc.com	镓钠克	2012年2月23日	2027年2月23日
4	cloudfa.cn	镓钠克	2015年10月15日	2026年10月15日
5	cloudfa.net	镓钠克	2015年10月15日	2026年10月15日

4. 发行人拥有的主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人的确认，并经查验固定资产清单及主要资产的购买凭证，截至2025年12月31日，发行人拥有账面原值为23,415,453.96元、账面价值为17,526,683.29元的机器设备；账面原值为1,792,663.16元、账面价值为931,631.12元的运输工具；账面原值为13,657,540.10元、账面价值为9,646,301.29元的电子设备及其他设备。

5. 发行人的在建工程

根据《审计报告》及发行人的确认，截至2025年12月31日，发行人已无在建工程。

(二) 发行人的下属公司

截止本补充法律意见书出具日，发行人发生变化的下属公司如下：

发行人子公司镓钠克将住址变更为“上海市闵行区申富路815号1号楼1层”，变更完成后，镓钠克的基本情况为：

名 称	上海镓钠克数控科技有限公司
统一社会信用代码	91310000551555221D
公司类型	有限责任公司
住 所	上海市闵行区申富路815号1号楼1层
法定代表人姓名	姚丹
注册资本	2,453.5467万元
股东构成	发行人持股100%
经营范围	从事数控科技、软件科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，数控设备的安装、维修及销售，电子产品、通信设备及

	相关产品、计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）的销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】
成立日期	2010年3月8日
营业期限	长期
登记机关	闵行区市场监督管理局

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

补充核查期间，发行人新增的已履行完毕或正在履行的，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同主要如下：

1. 采购合同

补充核查期间，发行人及其子公司新增的已履行完毕和正在履行的具有重大影响的采购合同情况如下：

序号	供应商	采购产品/服务	合同类型	合同金额	履行期限/签署日期	报告期期末履行情况
1	东莞市永钰精密机械有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
2	广州市昊志机电股份有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
3	济南森盛精密机械有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
4	昆山北钜机械有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
5	波龙诺孚特技术（上海）有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
6	东莞市善通五金实业有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕
7	江苏汤普斯伦新材料科技有限公司	以具体订单为准	框架协议	以具体订单为准	签署年度框架协议	已履行完毕

注：发行人及其子公司补充核查期间内不存在履行完毕或正在履行的合同金额在 500.00 万元及以上的单笔采购合同/订单

注 2：波龙诺孚特技术（上海）有限公司曾用名“波龙诺孚特贸易（上海）有限公司”

2.销售合同

补充核查期间，发行人及其子公司新增的已履行完毕和正在履行的具有重大影响的销售合同。

序号	客户名称	销售产品/服务	合同类型	合同金额 (万元)	履行期限/ 签署日期	报告 期末 履行 情况
1	富士康（昆山）电脑接插件有限公司	五轴加工中心	订单合同	644.10	2025 年 6 月 30 日	履行 完毕
2	惠州市富鑫旭精密科技有限公司	五轴高速加工中心/高速立式加工中心	订单合同	534.00	2025 年 1 月 22 日	履行 完毕
3	东莞市宝煜机械有限公司	N5E 系列五轴数控系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度 框架协议	履行 完毕
4	承起自动化科技（上海）有限公司	高速立式加工中心	订单合同	523.04	2025 年 6 月 7 日	履行 完毕
5	湖南正固科技有限公司	高速立式加工中心	订单合同	580.00	2025 年 7 月 16 日	履行 完毕
6	苏州皖台皖工具系统有限公司	高速立式加工中心	订单合同	520.00	2025 年 8 月 1 日	履行 完毕
7	苏州菱盟机电设备有限公司	高速立式加工中心	订单合同	572.00	2025 年 9 月 28 日	履行 中
8	东莞市春草研磨科技有限公司	C3A 系统、 N3EC 系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度 框架协议	履行 完毕
9	浙江杰克智能装备有限公司	U5E 系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度 框架协议	履行 完毕
10	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	N3E、N5E 系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度 框架协议	履行 完毕
11	苏州铼钠克数控科技有限公司	N3E、N5E 系统	框架协议	以具体订单为准	签署年度 框架协议	履行 完毕

3.借款合同及授信合同

截至 2025 年 12 月 31 日，相较于原法律意见书、《律师工作报告》，发行人的借款合同进展情况如下：

序号	合同编号	出借方	借款方	借款金额 (万元)	借款期限	还款情况	担保方式
1	(2023) 莞银固贷 字第 000006号	广发银 行股份 有限公司东莞 分行	东莞 钶锐 锶	700.00	2023年8月25日 -2031年8月24 日	已还款 35.00 万元	保证担 保、抵押 担保
2				3,500.00	2023年10月20 日-2031年8月24 日	已还款 175.00 万元	
3				880.00	2023年11月23 日-2031年8月24 日	已还款 44.00 万元	
4				480.00	2023年12月19 日-2031年8月24 日	已还款 24.00 万元	
5				1,400.00	2024年1月3日 -2031年8月24 日	已还款 70.00 万元	
6				4,000.00	2024年1月29日 -2031年8月24 日	已还款 200.00 万元	
7				2,100.00	2024年3月7日 -2031年8月24 日	已全额还款	
8				1,020.00	2024年5月20日 -2031年8月24 日	已全额还款	
9				2,340.00	2024年6月20日 -2031年8月24 日	已全额还款	
10				950.00	2024年8月19日 -2031年8月24 日	已全额还款	
11	(2024) 莞银固贷 字第 000012号			2,561.10	2024年11月7日 -2031年8月24 日	已还款 446.50 万元	保证担 保、抵押 担保、保 证金质 押担保
12				880.00	2025年1月16日 -2033年1月16 日	已全额还款	
13				263.50	2025年1月22日 -2033年1月22 日	已全额还款	
14	银【沪信 e融 2026	中信银 行股份	铄钠 克	999.9999	2026年1月23日 -2027年1月22	未还款	无

序号	合同编号	出借方	借款方	借款金额 (万元)	借款期限	还款情况	担保方式
	年】字/第【731691001】号 202600012560	有限公司上海分行			日		
15	银【沪信e融2026年】字/第【731691001】号 202600064566	中信银行股份有限公司上海分行	铼钠克	999.00	2026年4月20日 -2027年4月19日	未还款	无

注1：序号14、15之借款合同系新增的借款合同

注2：补充核查期间，发行人均按约归还利息

截至本补充法律意见书出具日，发行人正在履行的授信合同如下：

序号	合同编号	授信方	被授信主体	授信额度 (单位：万元)	授信截止时间
1	(2025)莞银综授额字第000221号	广发银行股份有限公司东莞分行	东莞钶锐锶	13,000.00	2025年9月16日-2026年9月4日
2	银【沪信e融2026年】字/第【731691001】号	中信银行股份有限公司上海分行	铼钠克	3,000.00	2026年1月15日-2026年12月8日

注：序号2之授信合同系补充核查期间新增

4.重大担保合同

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司正在履行的重大担保合同如下：

序号	担保人/出质人	被担保人	债权人/质权人	合同名称	担保的主合同	担保金额	担保方式	担保物
1	东莞钶锐锶	东莞钶锐锶	广发银行股份有限公司东莞分行	最高额保证金质押合同	(2025)莞银综授额字第000221号《授信	13,000.00万元	质押担保	保证金：每一项具体授信业务主合同项下债务本金余额的20%

注 2：《律师工作报告》已披露的主合同为（2023）莞银固贷字第 000006 号、（2024）莞银固贷字第 000012 号的相关担保合同，已被上述担保合同覆盖；主合同为（2024）莞银综授额字第 000113 号的相关担保合同已到期

5.建设用地使用权出让合同

补充核查期间，发行人及其子公司签署的建设用地使用权出让合同如下：

2025 年 12 月 22 日，子公司镓钠克与那电久寿机器（上海）有限公司签订《土地和房产转让合同》，合同约定将那电久寿机器（上海）有限公司拥有的位于上海市闵行区颛桥镇 715 街坊 7/8 丘、土地面积为 9281 平方米的宗地及宗地之上建筑物出售给镓钠克，转让价款为 2,000 万元。

本所律师认为，上述新增的重大合同合法、有效。

（二）侵权之债

截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

(三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

补充核查期间内，除本补充法律意见书“九、关联交易及同业竞争”部分所述外，发行人与其他关联方之间不存在其他的重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

(四) 发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1.其他应付款

根据发行人的说明及《审计报告》，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他应付款金额为 942,582.96 元，其中应付暂收款 270,627.96 元，往来款 671,955.00 元。

2.其他应收款

根据发行人的说明、《审计报告》及相关支付凭证，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人其他应收款账面余额为 771,250.24 元，其他应收款账面余额前五名情况如下：

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
上海东盛高级时装有限公司	押金保证金	180,000.00	5 年以上	23.34	180,000.00
上海财富天地经济发展有限公司	押金保证金	193,740.00	1 年以内	25.12	9,687.00
深圳市伯乐成物业管理有限公司	押金保证金	40,329.00	1 年以上、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年	5.23	27,564.45
苏州威樾科技有限公司	押金保证金	123,387.60	3-4 年	16.00	61,693.80
苏州华博展览服务有限公司	押金保证金	45,220.00	1 年以内	5.86	2,261.00
合计		582,676.60	-	75.55	281,206.25

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经核查，补充核查期间，发行人不存在重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等重大资产变化；没有拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产

出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人未对《公司章程》进行修改。

十四、发行人股东（大）会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所律师认为：

（一）发行人组织机构及职能部门的设置符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人股东会、董事会议事规则及相关工作制度、董事会专门委员会工作细则符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定；原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人董事会、股东会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）发行人自设立以来股东（大）会董事会的历次授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，原法律意见书出具日至本补充法律意见书出具期间，发行人的董事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据发行人的说明、发行人的纳税申报资料及《审计报告》《纳税鉴证报告》，补充核查期间，发行人在境内执行的主要税种、税率未发生变化。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠及财政补贴政策

根据发行人的说明、《审计报告》《纳税鉴证报告》，发行人及其子公司补充核查期间享受的税收优惠政策如下：

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验相关凭证，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司享有的税收优惠政策如下：

（1）企业所得税

① 钶锐锆 2021 年 12 月 23 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202144202054，有效期为 3 年。2024 年 12 月 26 日通过高新技术企业复审，取得高新技术企业证书，编号为 GR202444201891，有效期为 3 年，有效期内享受高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

② 东莞钶锐锆 2024 年 12 月 11 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202444009417，有效期为 3 年。有效期内享受高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

③ 镓钠克 2021 年 11 月 18 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202131001658，有效期为 3 年。2024 年 12 月 26 日通过高新技术企业复审，取得高新技术企业证书，编号为 GR202431004737，有效期为 3 年，有效期内享受高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

④ 上海镓钠克信息 2023 年 12 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202331006757，有效期为 3 年。有效期内享受高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

⑤ 东莞钶锐锆、上海镓钠克信息、苏州镓钠克信息和上海智烁适用的小微企业政策如下：

根据财政部 税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2023 年第 6 号)文件有关规定,自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 12 号)的相关规定,对小型微利企业应纳税所得额不超过 300 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税,执行期限延长至 2027 年 12 月 31 日。

⑥根据财政部、国家税务总局、国家发改委、工业和信息化部《关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》,对集成电路企业和工业母机企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间,再按照实际发生额的 120%在税前扣除;形成无形资产的,在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。钨锐锶和镓钠克于 2024 年起享受研发费用加计扣除比例提高政策。

⑦根据财政部税务总局《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》(2019 年第 68 号)第一条规定,依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业,在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税,并享受至期满为止。苏州镓钠克信息于 2023 年起享受两免三减半企业所得税优惠政策。

(2) 增值税

①根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号),增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按适用税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。2022 年至 2024 年期间,上海镓钠克信息和苏州镓钠克信息,享受增值税即征即退优惠政策。

②根据财政部、国家税务总局《关于工业母机企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕25号），自2023年1月1日至2027年12月31日，对生产销售先进工业母机主机、关键功能部件、数控系统(以下称先进工业母机产品)的增值税一般纳税人(以下称工业母机企业)，允许按当期可抵扣进项税额加计15%抵减企业应纳增值税税额。钨锐锶和铍钠克于2023年起享受当期可抵扣进项税额加计15%抵减企业应纳增值税税额优惠政策。

2.财政补贴

根据发行人的陈述、《审计报告》并经验相关凭证，补充核查期间，发行人及子公司所享受的单笔5万元以上的主要财政补贴如下：

年度	金额（元）	补贴项目名称
2025年	550,000.00	制造业政策培育行业领军企业专精特新小巨人扶持资金
	451,000.00	高新技术成果转化专项扶持资金
	183,360.00	房租补贴
	158,800.00	2024年工业稳增长专项补贴
	105,900.00	2024年工业稳增长专项补贴

本所律师认为，发行人及其子公司享受的上述税收优惠政策合法有效，财政补贴真实。

（三）发行人及其子公司的完税情况

根据发行人及其子公司相关税务主管部门出具的证明文件、发行人确认并查询发行人及其子公司所在地税务部门网站，发行人及其子公司在补充核查期间遵守国家及地方各项税收法律、法规的规定，依法申报、缴纳各项应缴税款，不存在因税务问题而受到行政处罚且情节严重的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

1.补充核查期间，东莞分公司持有的固定污染源排污登记回执（编号：91441900MA54T5H771001W）已办理续期，新编号为

91441900MA54T5H771002X, 有效期为 2024 年 9 月 21 日-2029 年 9 月 2 日; 其他固定污染源排污登记合法、有效; 发行人本次发行募集资金拟投资的项目无需进行环境影响评价。

2. 补充核查期间, 发行人及其子公司不存在因违反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形。

3. 补充核查期间, 发行人及其子公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件, 亦未发现关于发行人或其子公司环保事宜的负面媒体报道。

本所律师认为, 补充核查期间, 发行人的经营情况符合国家和地方环保法规要求。

(二) 发行人的产品质量、技术标准

截至本补充法律意见书出具日, 相较于原法律意见书、《律师工作报告》, 发行人及其子公司的管理体系认证情况未发生变化。

发行人及其子公司在补充核查期间不存在违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

(三) 发行人的安全生产

发行人及其子公司在补充核查期间无重大安全生产事故, 也未因安全生产原因受到有关政府部门的处罚, 发行人及其子公司的生产经营符合国家和地方安全生产的法规和要求。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查, 补充核查期间, 发行人募集资金用途未发生变化。

十九、发行人的业务发展目标

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查, 补充核查期间, 发行人的

业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经核查，本所律师认为：

截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在新增的标的金额 100 万元以上的诉讼、仲裁，已披露的诉讼存在进展的情况如下：

原告	被告	主要诉讼请求	标的金额	最新进展
钨锐锶	东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇	1.东莞晓东向钨锐锶赔偿设备折旧损失 692,133.33 元；2.东莞晓东向钨锐锶赔偿设备维修费用 18,000 元；3.袁晓、王瑜、王勇对东莞晓东的上述债务承担连带清偿责任；4.东莞晓东、袁晓、王瑜、王勇共同承担本案诉讼费 20,837.84 元、保全费 5,000 元、保全担保费 3,168.22 元。	73.91 万元	二审法院驳回上诉，维持原判，东莞晓东已向钨锐锶支付 24.6 万元设备折旧费
钨锐锶	本炜技术（盐城）有限公司	1.请求确认原告与被告双方于 2024 年 3 月签订的两份《广东钨锐锶数控技术股份有限公司销售合同》项下三台型号为 K-540A 的钨锐锶模具加工中心和一台型号为 K-540i 的钨锐锶模具加工中心的所有权归原告所有。 2.请求被告向原告返三台型号为 K-540A 的钨锐锶模具加工中心和一台型号为 K-540i 的钨锐锶模具加工中心（上述四台钨锐锶模具加工中心价值共计人民币 2,740,000 元，被告尚有货款 2,466,000 元未向原告支付）。 3.请求判令被告依法承担本案的全部诉讼费用。	2,466,000 元	设备已取回，案件已终结

除上述发生进展的诉讼外，发行人已披露的其他诉讼尚无进展。

综上所述，本所律师认为：

（一）截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司涉及的案件对发行人的财务状况、生产经营影响、声誉、业务活动、未来前景等影响较小，不构成重大诉讼、仲裁。

(二) 发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的、可能对发行人的财务状况、经营成果产生重大影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

(三) 截至本补充法律意见书出具日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人实际控制人不存在可能导致其持有的发行人股权发生变更及/或可能影响发行人本次发行上市的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的《律师工作报告》和本补充法律意见书的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，本次发行涉及的相关承诺及约束措施符合法律、法规及规范性文件的相关规定。

二十三、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）控股股东、实际控制人锁定安排

发行人的控股股东、实际控制人及其一致行动人已按照《监管规则适用指引——发行类第 10 号》第二条等相关要求作出相关承诺，上述承诺系相关责任主体真实意思表示，合法有效。

（二）主要客户及变化情况

根据发行人的确认及发行人提供的相关销售合同、单据，并经本所律师走访确认，报告期内，发行人主要客户及变化情况如下：

1.报告期内，发行人前五大客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
2025 年				
1	富士康	数控机床、数控系统	2,505.08	6.13%
2	长盈精密	数控机床	1,427.07	3.49%
3	小福严品	数控机床	1,398.14	3.42%
4	苏州菱盟机电设备有限公司	数控机床	1,370.71	3.35%
5	上海承起	数控机床	1,178.01	2.88%
合计		/	7,879.01	19.26%
2024 年				
1	深圳市赫斯精密机械有限公司	数控机床	1,182.21	3.73%
2	小福严品	数控机床	955.18	3.02%
3	长盈精密	数控机床	905.83	2.86%
4	博古特	数控系统	804.42	2.54%
5	富士康	数控机床、数控系统	725.35	2.29%
合计		/	4,572.98	14.44%
2023 年				
1	潍坊力创电子科技有限公司	数控机床	2,750.44	10.86%
2	统联精密	数控机床	2,588.36	10.22%
3	东莞市春草研磨科技有限公司	数控系统	1,469.35	5.80%
4	长盈精密	数控机床	1,216.11	4.80%
5	富士康	数控机床、数控系统	691.57	2.73%
合计		/	8,715.94	34.41%
序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
2025 年				
1	富士康	数控机床、数控系统	2,505.08	6.21%
2	长盈精密	数控机床	1,427.07	3.54%

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
3	小福严品	数控机床	1,398.14	3.47%
4	苏州菱盟机电设备有限公司	数控机床	1,370.71	3.40%
5	上海承起	数控机床	1,178.01	2.92%
合计		/	7,879.01	19.55%

注 1：长盈精密按同一控制口径统计包括：深圳市长盈精密技术股份有限公司、广东长盈精密技术有限公司、东莞长盈精密技术有限公司、常州长盈精密技术有限公司、东莞溪河精密技术有限公司、广东方振新材料精密组件有限公司、广东天机智能系统有限公司。

注 2：富士康按同一控制口径统计包括：鸿富锦精密电子（成都）有限公司、富顶精密组件（深圳）有限公司、富誉电子科技（淮安）有限公司、富鼎电子科技（嘉善）有限公司、富准精密模具（嘉善）有限公司、鸿准精密模具（昆山）有限公司、富泰华工业（深圳）有限公司、富翔精密工业（昆山）有限公司、烟台飞虎乐购信息科技有限公司、富士康（昆山）电脑接插件有限公司、CÔNG TY TNHH FU WING INTERCONNECT TECHNOLOGY (NGHỆ AN)。

注 3：小福严品按同一控制口径统计包括：小福严品（东莞）机械有限公司、小福严品（苏州）机械有限公司。

注 4：统联精密按同一控制口径统计包括：深圳市泛海统联精密模具有限公司、惠州市谷矿新材料有限公司、湖南泛海统联精密制造有限公司。

注 5：宝田精工按同一控制口径统计包括：深圳市宝田精工科技有限公司、深圳市宝田精密技术科技有限公司。

注 6：上海承起按同一控制口径统计包括：上海承起机械科技有限公司和承起自动化科技（上海）有限公司。

注 7：博古特按同一控制口径统计包括：江苏匠准数控机床有限公司、江苏匠准精密组件有限公司、苏州博古特智造有限公司。

报告期内，发行人前五大数控机床客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025 年			
1	富士康	2,430.30	5.94%
2	小福严品	1,398.14	3.42%
3	苏州菱盟机电设备有限公司	1,365.49	3.34%
4	上海承起	1,177.96	2.88%
5	长盈精密	1,161.24	2.84%
合计		7,533.12	18.42%
2024 年			
1	深圳市赫斯精密机械有限公司	1,182.21	3.73%
2	小福严品	953.41	3.01%

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
3	宝田精工	707.96	2.24%
4	钰昇翔	666.90	2.11%
5	惠州市金锐利模具有限公司	615.93	1.95%
合计		4,126.42	13.03%
2023 年			
1	潍坊力创电子科技有限公司	2,750.44	10.86%
2	统联精密	2,579.12	10.18%
3	长盈精密	660.18	2.61%
4	克迈尔机械(常州)有限公司	630.71	2.49%
5	小福严品	614.60	2.43%
合计		7,234.04	28.56%
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025 年			
1	富士康	2,430.30	6.03%
2	小福严品	1,398.14	3.47%
3	苏州菱盟机电设备有限公司	1,365.49	3.39%
4	上海承起	1,177.96	2.92%
5	长盈精密	1,161.24	2.88%
合计		7,533.12	18.69%

注 1：长盈精密按同一控制口径统计包括：深圳市长盈精密技术股份有限公司、广东长盈精密技术有限公司、东莞长盈精密技术有限公司、常州长盈精密技术有限公司、东莞溪河精密技术有限公司、广东方振新材料精密组件有限公司、广东天机智能系统有限公司

注 2：富士康按同一控制口径统计包括：鸿富锦精密电子(成都)有限公司、富顶精密组件(深圳)有限公司、富誉电子科技(淮安)有限公司、富鼎电子科技(嘉善)有限公司、富准精密模具(嘉善)有限公司、鸿准精密模具(昆山)有限公司、富泰华工业(深圳)有限公司、富翔精密工业(昆山)有限公司、烟台飞虎乐购信息科技有限公司、富士康(昆山)电脑接插件有限公司、CÔNG TY TNHH FU WING INTERCONNECT TECHNOLOGY (NGHỆ AN)

注 3：小福严品按同一控制口径统计包括：小福严品(东莞)机械有限公司、小福严品(苏州)机械有限公司

注 4：统联精密按同一控制口径统计包括：深圳市泛海统联精密模具有限公司、惠州市谷矿新材料有限公司、湖南泛海统联精密制造有限公司

注 5：宝田精工按同一控制口径统计包括：深圳市宝田精工科技有限公司、深圳市宝田精密技术科技有限公司

注 6：上海承起按同一控制口径统计包括：上海承起机械科技有限公司和承起自动化科技(上海)有限公司

注 7：钰昇翔按同一控制口径统计包括：深圳市事达精密有限公司、深圳市钰昇翔科技有限公司

报告期内，发行人前五大数控系统客户基本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025 年			
1	东莞市春草研磨科技有限公司	1,051.85	2.57%
2	东莞市宝煜机械有限公司	875.09	2.14%
3	苏州铼钠克数控科技有限公司	800.32	1.96%
4	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	621.67	1.52%
5	浙江杰克智能装备有限公司	529.19	1.29%
合计		3,878.13	9.48%
2024 年			
1	博古特	788.22	2.49%
2	无锡泰诺工具有限公司	673.24	2.13%
3	东莞市春草研磨科技有限公司	604.07	1.91%
4	浙江杰克智能装备有限公司	598.51	1.89%
5	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	570.62	1.80%
合计		3,234.66	10.22%
2023 年			
1	东莞市春草研磨科技有限公司	1,462.18	5.77%
2	无锡泰诺工具有限公司	446.38	1.76%
3	深圳市爱科赢自动化技术有限公司	408.58	1.61%
4	苏州铼钠克数控科技有限公司	311.20	1.23%
5	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	269.32	1.06%
合计		2,897.67	11.44%
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2025 年			
1	东莞市春草研磨科技有限公司	1,051.85	2.61%
2	东莞市宝煜机械有限公司	875.09	2.17%
3	苏州铼钠克数控科技有限公司	800.32	1.99%
4	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	621.67	1.54%
5	浙江杰克智能装备有限公司	529.19	1.31%

序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	合计	3,878.13	9.62%

注：博古特按同一控制口径统计包括：江苏匠准数控机床有限公司、江苏匠准精密组件有限公司、苏州博古特智造有限公司。

上述客户中，与发行人或其子公司直接交易的相关企业主体基本情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	控股股东/实际控制人	首次合作时间
1	富鼎电子科技(嘉善)有限公司	2006/12/25	51,500 万美元	易伟投资有限公司	2020 年 8 月
	鸿准精密模具(昆山)有限公司	1995/4/18	2,140 万美元	洋鸿工业有限公司 (YANHORNINDUSTRI ESLIMITED)	2012 年 9 月
	富泰华工业(深圳)有限公司	2007/3/14	37,000 万美元	中坚企业有限公司	2023 年 5 月
	烟台飞虎乐购信息科技有限公司	2015/12/18	2,000 万元人民币	香港飞虎乐购资讯有限公司	2021 年 8 月
	富翔精密工业(昆山)有限公司	2004/7/22	36,500 万美元	富士康(远东)有限公司	2019 年 12 月
	富准精密模具(嘉善)有限公司	2016/5/6	7,000 万美元	金机虎精密机械有限公司	2019 年 11 月
	鸿富锦精密电子(成都)有限公司	2010/7/20	102,915.18 万美元	中坚企业有限公司	2024 年 11 月
	富顶精密组件(深圳)有限公司	1995/12/7	4,800 万美元	FOXCONN INTERCONNECT TECHNOLOGY SINGAPORE PTE.LTD.	2024 年 12 月
	富誉电子科技(淮安)有限公司	2006/12/6	30,120 万美元	FOXCONN INTERCONNECT TECHNOLOGY SINGAPORE PTE.LTD.	2024 年 11 月
	富士康(昆山)电脑接插件有限公司	1993/1/20	38,060 万美元	FOXCONN INTERCONNECT TECHNOLOGY SINGAPORE PTE.LTD.	2024 年 11 月
	CÔNG TY TNHH FU WING INTERCONNECT TECHNOLOGY (NGHỆ AN)	2023-4-18	5,000 万美元	鸿腾六零八八精密科技股份有限公司	2025 年 11 月
2	深圳市赫斯精密机械有限公司	2022/7/22	100 万元	杨武	2023 年 6 月
3	小福严品(东莞)机械有限公司	2022/8/2	200 万元	严伟	2022 年 10 月
	小福严品(苏州)机械有限公司	2022/7/20	200 万元	严伟	2023 年 3 月
4	深圳市宝田精密技术科技有限公	2023/12/7	500 万元	陈荣才	2023 年 12 月

序号	名称	成立时间	注册资本	控股股东/实际控制人	首次合作时间
	司				
	深圳市宝田精工科技有限公司	2004/2/23	5,000 万元	陈荣才	2020 年 5 月
5	潍坊力创电子科技有限公司	2010/5/14	10,653 万元人民币	王立峰	2023 年 4 月
	惠州市谷矿新材料有限公司	2019/8/1	300 万元人民币	杨虎	2022 年 10 月
6	深圳市泛海统联精密模具有限公司	2016/5/26	1,000 万元人民币	杨虎	2022 年 5 月
	湖南泛海统联精密制造有限公司	2020/8/5	10,000 万元	杨虎	2024 年 8 月
7	东莞市春草研磨科技有限公司	2015/8/12	1,250 万元人民币	罗强	2017 年 5 月
	深圳市长盈精密技术股份有限公司	2001/7/17	136,088.60 万元人民币	陈奇星	2019 年 5 月
	广东长盈精密技术有限公司	2010/6/3	60,000 万元人民币	陈奇星	2016 年 4 月
	东莞长盈精密技术有限公司	2016/1/14	3,000 万元人民币	陈奇星	2020 年 4 月
8	常州长盈精密技术有限公司	2021/1/18	10,000 万元人民币	陈奇星	2023 年 9 月
	东莞溪河精密技术有限公司	2020/12/16	3,000 万元人民币	陈奇星	2021 年 7 月
	广东方振新材料精密组件有限公司	2008/4/9	4,643.97 万元人民币	陈奇星	2022 年 7 月
	广东天机智能系统有限公司	2015/5/18	12,000 万元	陈奇星	2021 年 10 月
9	克迈尔机械（常州）有限公司	2017/6/7	100 万元人民币	王慧	2021 年 12 月
10	苏州铼钠克数控科技有限公司	2015/6/1	200 万元人民币	方维玉	2015 年 9 月
	承起自动化科技（上海）有限公司	2017/10/19	1,000 万元人民币	陆益	2023 年 4 月
11	上海承起机械科技有限公司	2008/4/30	200 万元人民币	陆益	2021 年 9 月
	江苏匠准数控机床有限公司	2016/12/6	1,000 万元	李宁	2017 年 9 月
12	苏州博古特智造有限公司	2009/7/1	1,910.54 万元	李宁	2024 年 5 月
	江苏匠准精密组件有限公司	2016/9/12	11,000 万元	李宁	2017 年 10 月
13	深圳市事达精密有限公司	2024/11/21	100 万元	周强	2024 年 11 月
14	深圳市钰昇翔科	2014/12/	200 万元	熊煌	2019 年 9 月

序号	名称	成立时间	注册资本	控股股东/实际控制人	首次合作时间
	技有限公司	10			
15	惠州市金锐利模具有限公司	2017/12/28	100 万元	张观招	2024 年 3 月
16	无锡泰诺工具有限公司	2006/12/18	200 万元	黄瑞璇	2012 年 9 月
17	浙江杰克智能装备有限公司	2021/8/2	5,000 万元	江西杰克机床有限公司	2022 年 9 月
18	深圳市隆鑫自动化设备有限公司	2016/9/21	50 万元	李剑	2017 年 8 月
19	深圳市爱科赢自动化技术有限公司	2018/8/30	100 万元	章明众	2019 年 4 月
20	苏州菱盟机电设备有限公司	2013/9/18	1000 万元	黄道海	2022 年 12 月
21	东莞市宝煜机械有限公司	2015/1/7	1,000 万元	任鹏	2022 年 8 月

注：首次合作时间为首次合同签订时间。

2021 年 3 月减资退出前，长盈精密系发行人间接持股 5%以上的股东，2021 年 3 月，全球二期基金减资退出发行人，长盈精密不再持有公司股份。截至本报告出具日，长盈精密实际控制人陈奇星及其女儿陈曦通过长盈鑫投资持有发行人 2.88%的股份。发行人实际控制人蒙昌敏与承起自动化科技（上海）有限公司、上海承起机械科技有限公司的实际控制人陆益之间曾存在互相投资行为，蒙昌敏已于 2022 年 8 月 21 日退出上海承起智能科技中心（有限合伙），根据实质重于形式原则，将相关主体参照关联方披露。

2.报告期内新增或注销主要客户情况

（1）报告期内新增或注销主要数控机床客户

报告期内，发行人各期新增前五大数控机床客户具体情况如下：

序号	名称	新增原因
1	深圳市赫斯精密机械有限公司	系公司经销商，其以往年度亦采购发行人数控机床，2024 年其终端客户开拓效果显著，实现了公司数控机床产品的快速推广
2	宝田精工	2020 年深圳市宝田精工科技有限公司曾购买过公司数控机床产品，2023 年底，同一实际控制人新成立深圳市宝田精密技术科技有限公司，在新主体成立初期，需要大量购置数控机床产品，成为公司数控机床 2024 年主要客户
3	钰昇翔	2019 年深圳市钰昇翔科技有限公司曾购买过公司数控机床产品。2024 年，同一实际控制人新成立深圳市事达精密有限公

序号	名称	新增原因
		司，在新主体成立初期，需要大量购置数控机床产品，成为公司数控机床 2024 年主要客户
4	惠州市金锐利模具有限	系公司 2024 年新开拓客户，其曾考虑过购买牧野 V33，最后经过与境内外机床对比，选择采购公司数控机床产品
5	苏州菱盟机电设备有	系公司经销商，其以往年度亦采购发行人数控机床，2025 年其终端客户开拓效果显著，实现了公司数控机床产品的快速推广，于 2025 年成为数控机床主要客户
6	上海承起	系公司经销商，其以往年度亦采购发行人数控机床，2025 年其终端客户开拓效果显著，实现了公司数控机床产品的快速推广，于 2025 年成为数控机床主要客户
7	长盈精密	系公司长期客户，2023 年为公司主要客户，2025 年采购额上升重新成为公司数控机床主要客户

数控机床属于下游客户的固定资产投资，其需求受所处行业周期性波动、资金实力、经营状况及策略等因素影响，客户往往根据各自订单预期、未来发展规划、产能饱和度、产线规划及建设进度等综合考量后安排资本性支出计划，客户的采购行为往往具有集中成批次、不均匀的特点，因此报告期内存在新增成为或退出前五大客户的情形。报告期内，发行人各期前五大数控机床客户中，不存在主要客户注销的情况。

(2) 报告期内新增或注销主要数控系统客户

报告期内，发行人各期新增前五大数控系统客户具体情况如下：

序号	名称	新增原因
1	浙江杰克智能装备有	公司 2022 年首次与其开展合作，2024 年逐渐起量，销售额增加，成为数控系统主要客户
2	博古特	江苏匠准数控机床有限公司、江苏匠准精密组件有限公司自 2017 年便开始与公司合作，报告期内公司与其交易额逐年提升，同时 2024 年其母公司博古特开始与公司合作并大量采购公司数控系统产品，因此与其交易额有较大幅度提升，成为数控系统主要客户
3	东莞市宝煜机械有限	自 2022 年便开始与公司合作，自 2023 年起年销售逐渐放量，2025 年成为数控系统主要客户

报告期内，发行人各期前五大数控系统客户中，不存在主要客户注销的情况。

3.既是客户又是供应商的情况

报告期各期，发行人购销业务中采购和销售金额单年度均在 5 万元以上的既是客户又是供应商的情况如下：

单位：万元

名称	项目	2025 年	2024 年	2023 年	销售/采购内容	存在原因
深圳市诺普威实业有限公司	销 售 金额	237.17	569.26	139.05	数控机床、 售后配件	深圳市诺普威实业有限公司为公司经销商，向其销售数控机床的同时，采购少量加工卡盘
	采 购 金额	1.70	5.73	1.99	卡盘	
广州市昊志机电股份有限公司	销 售 金额	1.83	8.04	0.43	数控系统、 配件	向其采购主轴产品，同时昊志曾采购一套公司的数控系统，主要是为了进行其转台的测试
	采 购 金额	1,755.27	826.72	777.30	主轴	
东莞市宝煜机械有限公司	销 售 金额	958.02	376.63	267.20	数控系统	向其销售数控系统产品，2024 年公司采购一台丝杠五轴联动加工中心用于数控系统研发
	采 购 金额	-	28.67	-	数控机床	

注：上表中销售与采购额按客户与供应商单体口径列示。

报告期内，发行人客户、供应商中存在既是客户又是供应商的情况，主要因为在业务拓展过程中，发行人与行业内合作伙伴因自身产品结构差异，基于业务及产品服务互补需求或基于研发目的，互相采购各自优势产品服务以满足自身需求。上述情况具有合理性，符合行业惯例，不存在异常。

4.报告期内，发行人客户名称与发行人名称相似的企业具体情况如下：

名称	具体原因
苏州铼钠克数控科技有限公司	系公司数控系统的经销商。实控人聂常远曾从事新代数控系统的销售代理业务。公司认为其具有丰富的数控系统销售代理经验，且在长三角具备一定的客户资源，因此双方达成合作。2015 年，聂常远设立苏州铼钠克，并逐渐成长为铼钠克的主要经销商。
钶锐德数控机械（大连）有限公司	系公司数控机床的经销商。在销售公司产品时使用了公司商号。

5.成立时间较短的主要客户

报告期内，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中，成立时间较短，且成立后当年或次年即成为公司主要客户具体情况如下：

名称	成立时间	核查情况
深圳市事达精密有限公司	2024/11/21	经实地走访确认，深圳市事达精密有限公司系深圳市钰昇翔科技有限公司同一控制企业，深圳市钰昇翔科技有限公司自 2019 年便开始采购发行人设备，相关

名称	成立时间	核查情况
		交易真实合理。
深圳市赫斯精密机械有限公司	2022/7/22	深圳市赫斯精密机械有限公司主要负责人樊丽华曾于 2022 年期间担任公司彼时另一经销商卡本精工(东莞)有限公司的销售员,曾负责销售发行人数控机床。因高度认可及看好发行人全直驱数控机床未来发展,2022 年下半年樊丽华从卡本精工(东莞)有限公司离职并参与设立深圳市赫斯精密机械有限公司,从事经销发行人数控机床产品业务。凭借其历年所积累的珠三角客户资源,深圳市赫斯精密机械有限公司自 2023 年起业务快速发展成为发行人主要经销商
小福严品(东莞)机械有限公司	2022/8/2	小福严品实际控制人严伟持有发行人另一经销商广东南图科技有限公司 33%股权,该经销商亦是日本牧野境内主要的经销商之一。在销售发行人产品期间,其曾成功销售发行人多台数控机床。2022 年下半年,严伟另外设立小福严品用于主要从事钨锐锃数控机床的销售业务。小福严品团队成员具备多年丰富的数控机床领域经销经验,且较为熟悉发行人全直驱数控机床,因而成功通过已有的销售渠道快速开拓客户并成为发行人主要经销商。
小福严品(苏州)机械有限公司	2022/7/20	
深圳市宝田精密技术科技有限公司	2023/12/7	2020 年深圳市宝田精工科技有限公司曾购买过公司数控机床产品,2023 年底,新成立深圳市宝田精密技术科技有限公司,在新主体成立初期,需要大量购置数控机床产品

6.主要客户为发行人前员工

报告期内,公司各期前五大数控机床及数控系统客户中,经销商深圳市隆鑫自动化设备有限公司系由发行人前员工设立,其总经理李剑系铈钠克前员工,先前主要从事销售业务,离职后成为公司经销商。

7.主要客户业务高度依赖发行人的情形

报告期内,公司各期前五大数控机床及数控系统客户中,业务高度依赖发行人的主要系专门代理公司机床的经销商。深圳市赫斯精密机械有限公司、克迈尔机械(常州)有限公司在报告期内仅代理钨锐锃的机床产品。上述主要经销商选择仅代理钨锐锃的机床产品系综合考虑自身业务规划和需求、当地市场需求、产品竞争力等因素的结果,具有商业合理性。

(8)除上述特殊说明外,报告期内,公司各期前五大数控机床及数控系统客户中不存在新增或注销主要客户、自然人客户、既是客户又是供应商、名称相似、工商登记资料异常、注册地址相近、市场主体登记电话及邮箱相同、成立时

间较短的主要客户等特殊情形。综上所述，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中：深圳市爱科赢自动化技术有限公司的实际控制人曾经间接持有发行人股份；除长盈精密、上海承起外，上述客户不存在与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间存在关联关系的情况。公司关联方和关联交易情况参见律师工作报告“九、关联交易及同业竞争/（二）重大关联交易”。

报告期内，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中存在新增主要客户、既是客户又是供应商、名称相似、成立时间较短的主要客户、主要客户为发行人前员工、业务高度依赖发行人等特殊情形，相关业务开展具有合理性和必要性，符合行业特征和企业经营模式，相关销售真实且公允，不存在与发行人及关联方存在潜在关联关系、与发行人及关联方存在异常资金流转的情况。

报告期内，公司各期前五大数控机床及数控系统客户中不存在自然人客户、工商登记资料异常、注册地址相近、市场主体登记电话及邮箱相同的主要客户等特殊情形。

（三）主要供应商及变化情况

根据发行人的确认及发行人提供的相关采购合同、单据，并经本所律师走访确认，报告期内，发行人主要供应商及变化情况如下：

1.报告期内，公司前五大供应商基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占采购总额比例	主要采购内容
2025 年				
1	广州市昊志机电股份有限公司	1,755.27	9.08%	传动部件
2	济南森盛精密机械有限公司	1,606.58	8.31%	结构部件
3	约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司	1,303.64	6.74%	定位部件、电子电气件
4	沙迪克（厦门）有限公司	1,168.97	6.05%	传动部件
5	东莞市永钰精密机械有限公司	796.69	4.12%	传动部件、刀库、刀塔及组件
合计		6,631.14	34.30%	/
2024 年				

序号	供应商名称	金额	占采购总额比例	主要采购内容
1	约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司	899.23	5.96%	定位部件、电子电气件
2	济南森盛精密机械有限公司	892.34	5.91%	结构部件
3	沙迪克（厦门）有限公司	859.03	5.69%	传动部件
4	广州市昊志机电股份有限公司	826.72	5.48%	传动部件
5	深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	803.59	5.33%	传动部件
合计		4,280.91	28.37%	/
2023 年				
1	广州市昊志机电股份有限公司	777.30	7.36%	传动部件
2	东莞市永钰精密机械有限公司	667.54	6.32%	传动部件、刀库、刀塔及组件
3	约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司	642.12	6.08%	定位部件、电子电气件
4	江苏汤普斯伦新材料科技有限公司	625.37	5.92%	结构部件
5	深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	602.62	5.71%	传动部件
合计		3,314.96	31.41%	/

供应商与发行人直接交易的相关企业主体基本情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	控股股东/实际控制人	首次合作时间
1	广州市昊志机电股份有限公司	2006 年 12 月	30,607.28 万元	汤秀清	2016 年 4 月
2	东莞市永钰精密机械有限公司	2005 年 5 月	1,000 万元	黄永生	2016 年 6 月
3	深圳市爱贝科精密工业股份有限公司	2013 年 3 月	5,017.6 万元	杨丹群	2018 年 5 月
4	江苏汤普斯伦新材料科技有限公司	2018 年 4 月	2,550 万元	张万勇	2018 年 10 月
5	约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司	2003 年 4 月	2,790 万美元	德国约翰内斯·海德汉博士有限公司	2013 年 9 月
6	沙迪克（厦门）有限公司	2006 年 4 月	8,000 万美元	株式会社 SODICK	2012 年 9 月
7	济南森盛精密机械有限公司	2012 年 1 月	900 万元	许德森	2016 年 5 月

注 1：同一控制下或存在关联关系的供应商作汇总列示；

注 2：约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司、沙迪克（厦门）有限公司的首次合作时间为与公司子公司镭钠克的首次合作时间。

2.报告期内前五大供应商变化原因

报告期内，发行人前五大供应商保持稳定，整体不存在较大变化。2023 年，沙迪克（厦门）有限公司采购金额下降，主要原因为发行人主要向沙迪克采购驱动器及直线电机等原材料，一方面 2022 年发行人对前述原材料进行了较多的备货，另一方面发行人驱动器和直线电机磁石板的自制比例不断提高。2024 年，沙迪克（厦门）有限公司采购金额上升，主要原因是公司销售规模扩大，需要采购更多的直线电机线圈，因此采购金额扩大。2023 年，约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司成为公司前五大供应商，主要原因为随着公司业务规模的不断扩大，向其采购的定位部件、电子电气件等原材料相应增加。2024 年，济南森盛精密机械有限公司成为公司前五大供应商，主要系公司采用天然大理石床身的机型的销售数量有所增加，因此向其采购的结构部件原材料相应增加。2025 年，公司对爱贝科的采购金额大幅下降，主要系公司结合下游客户的主轴加工效果和验证情况，进一步加强品质管控，适当调整了对爱贝科的采购金额。

报告期内，2023 年发行人整体采购金额有所下降，主要原因是 2022 年，受公共卫生事件的影响，公司为保障生产连续性，前期大幅增加原材料备货，后期公司主动优化加强存货管控，因而 2023 年原材料采购有所减少。2024 年发行人整体采购金额有所上升，主要系销售规模扩大带动的采购需求上升。2025 年，公司扩大了采购规模，主要系公司业绩良好，实现了较多数控机床产品的销售出库。

3.固定资产、在建工程、无形资产的重要供应商情况

报告期内，公司采购固定资产及无形资产较少，公司单年度金额超过五百万元以上的在建工程供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	合作年限	主营业务	主要股东	注册资本	注册地	主要采购内容
四川九戎建设工程有限公司	2015 年 6 月 5 日	2023 年	一家以从事建筑业为主的企业	彭芸、陈小洋	4899 万元	四川省宜宾市	谢岗生产基地土建

供应商名称	成立时间	合作年限	主营业务	主要股东	注册资本	注册地	主要采购内容
四川杰龙建筑工程有限公司	2017年5月16日	2024年	一家以从事房屋建筑业为主的企业	唐春艳、袁勇、程粮峰、赖平松	3000万元	四川省宜宾市	谢岗生产基地的园林景观及装饰装修工程施工
深圳市中菁环境科技有限公司	2018年6月19日	2024年	专注于环境节能及环境健康技术的研发、合作及应用集成	苏院、刘友华	1050万元	广东省深圳市	空调通风工程

报告期内，公司向上述工程供应商采购金额如下：

单位：万元

供应商名称	采购金额（万元）		
	2025年	2024年	2023年
四川九戎建设工程有限公司	32.02	7,142.73	12,448.62
四川杰龙建筑工程有限公司	785.32	650.46	0.00
深圳市中菁环境科技有限公司	376.95	1,254.58	0.00

综上所述，除深圳市爱贝科精密工业股份有限公司外，公司前五大供应商以及固定资产、在建工程、无形资产的重要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系，不存在专为发行人服务的供应商，主要供应商具备相应的供货、服务能力。

报告期内，发行人供应商名称相似企业系同一控制下企业，相应采购金额已做合并处理，不存在异常情形。公司新增主要供应商以及在建工程涉及新增供应商不存在异常情况，发行人不存在注销主要供应商、自然人供应商、工商登记资料异常、注册地址相近、成立时间较短的主要供应商、采购规模和供应商生产能力及行业地位不匹配、注册资本与交易规模不匹配的主要供应商等特殊情形。

发行人与供应商的采购价格均为市场化原则下商业谈判确定，价格公允，不存在明显偏低的情形，不存在主要供应商为发行人前员工设立等可能导致利益倾斜的特殊情形。相关行业不存在特殊资质要求。

发行人的重点原材料存在多家可选择或可替代的供应商,不存在仅能向单一供应商采购的情形,且报告期内与主要供应商建立了稳定的合作关系,原材料供应充足稳定,不存在对单一供应商的重大依赖情况。

除深圳市爱贝科精密工业股份有限公司外,其他主要供应商与发行人不存在关联关系或其他利害关系,发行人与上述主体不存在异常资金流转的情况。

(四) 社会保险及住房公积金缴纳及劳务外包情况

1. 发行人及其子公司社会保险及住房公积金缴纳情况

补充核查期末,发行人及其子公司(含日本智烁)社会保险缴纳情况如下:

时间	期末员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳比例 (%)	员工人数与缴费人数差异 原因
2025 年 12 月 31 日	340	329	96.76	新入职当月未缴纳、已退休等

补充核查期末,发行人及其子公司(含日本智烁)住房公积金缴纳情况如下:

时间	期末员工人数 (人)	缴纳人数 (人)	缴纳比例 (%)	员工人数与缴费人数差异 原因
2025 年 12 月 31 日	340	327	96.18	新入职当月未缴纳、已退休、日本无缴纳住房公积金之规定等

根据发行人及其子公司所在地主管部门出具的信用报告、《日本法律意见书》并经本所律师核查,补充核查期间,发行人及子公司不存在因违反国家和地方有关劳动法律、法规及规范性文件而受到该局作出行政处罚的情形;没有的人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录,发行人没有住房公积金领域因违反公积金法律法规而受到行政处罚。

2. 委托第三方代缴社会保险、住房公积金

根据发行人提供的《人事代理服务合同》及其陈述,补充核查期末,由第三方代理机构代缴社会保险、住房公积金的员工人数为 8 人。

3. 劳务外包情况

根据发行人提供的补充核查期间员工花名册并经发行人确认,补充核查期

间，发行人及其子公司不存在劳务外包的情况。

（五）注销或转让重要关联方

补充核查期间，发行人不存在注销或转让重要关联方的情形。

（六）所处行业的信息披露

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，相较于原法律意见书、《律师工作报告》，本问题回复无变化。

（七）《监管规则适用指引——发行类第9号》所涉相关事项的核查

本所律师根据《监管规则适用指引——发行类第9号》第四条（二）对发行人研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致性进行了核查。

补充核查期末，公司研发人员的数量、占比情况如下：

时间	期末员工人数 (人)	研发人员人数 (人)	研发人员占员工总 人数的比例(%)
2025年12月31日	340	86	25.29

根据发行人提供的《人员花名册》、报告期各期末的员工社保缴纳明细、社保缴纳凭证、研发人员的劳动合同及《招股说明书》，发行人及其子公司与研发人员均签署了劳动合同，发行人不存在将未签订劳动合同的人员认定为研发人员的情形，研发人员聘用形式的计算口径与《招股说明书》披露的员工人数口径一致。

（八）失信惩戒相关信息

补充核查期间，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员，保荐人、承销商、证券服务机构及其相关人员不存在因证券违法违规被中国证监会采取认定为不适当人选、限制业务活动、证券市场禁入，被证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所采取一定期限内不接受其出具的相关文件、公开认定不适合担任发行人董事、监事、高级管理人员，或者被证券业协会采取认定不适合从事相关业务等相关措施，尚未解除的情形。

即上述主体不存在《上海证券交易所股票发行上市审核规则》第十四条(二)所列相关情形。

(九) 分红

发行人发行前后的股利分配政策和决策程序未因发行发生改变,相关分红政策的安排,应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案,由独立董事发表意见,经公司董事会审议通过后提请股东会审议,并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过,符合《公司章程》和相关法律法规和规范性文件规定。

(十) 信息披露豁免及股东信息披露的核查

本所律师已就发行人将相关信息认定为国家秘密、商业秘密或者因披露可能导致其违反国家有关保密法律法规规定或者严重损害公司利益的依据是否充分进行核查,并对该信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具《广东华商律师事务所关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司信息披露豁免披露的专项核查报告》,具体内容详见前述报告。

本所律师已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定(试行)》等规定对发行人股东信息相关情况进行了核查,具体内容详见《广东华商律师事务所关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市之股东信息披露专项核查报告》。

(十一) 合作研发

2025年11月12日,发行人与江苏汤普斯伦新材料科技有限公司就合作开发“液静压技术”签订《合作开发协议》,协议约定发行人仅承担50万元的固定开发费用,剩余全部费用由江苏汤普斯伦新材料科技有限公司承担,合作开发形成的研发开发成果及知识产权由双方共同所有,合作的技术仅可用于双方自身产品开发和生产,未经双方书面同意不得授权给第三方使用或后续开发。双方不得以任何方式向任何第三方泄露,永久保密,双方安排专人对接技术信息并承诺控制参与本合作开发项目的员工数量,参与人员须承担保密义务。

目前该合作研发项目处于技术论证阶段。该项合作开发的“液静压技术”主要是辅助 CNC 机床承载力及精度的提升，属于功能部件层面机械传动的一种创新方式，不涉及发行人核心技术，不属于对发行人经营有重大影响的研发项目。

除上述外，报告期内，发行人不存在其他对外合作研发项目。

二十四、结论意见

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

本补充法律意见书一式三份。经本所盖章及经办律师签字后生效。

（本页以下无正文）

(本页无正文,为《广东华商律师事务所关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(三)》之签署页)

负责人:

高 树

经办律师:

傅曦林

陈 斌

杨 斌

王振宇

广东华商律师事务所

2020年 6月 26日

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）



广东省深圳市福田区深南大道 4011 号港中旅大厦第 21A、22A、23A、24A、25A、26A 层
21A, 22A, 23A, 24A, 25A, 26A /F, HKCTS Tower, 4011 Shennan Road, Futian District, Shenzhen, PRC
邮政编码（P.C.）：518048 电话（Tel）：0755-83025555 传真（Fax）：0755-83025068
网址：<http://www.huashanglawyer.com>

目 录

正 文 关于《第二轮问询函》的回复	4
问题 6.关于股东股权	4

广东华商律师事务所

关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司

申请首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

致：广东钨锐镨数控技术股份有限公司

广东华商律师事务所受广东钨锐镨数控技术股份有限公司的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》（《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》以下合称“原法律意见书”）。

鉴于2026年7月4日，上海证券交易所向发行人下发了《关于广东钨锐镨数控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮问询函》”），本所律师就《第二轮问询函》涉及的相关事项，在原法律意见书所依据的事实基础上对发行人进行补充核查，并出具本补充法律意见书。本所律师过往出具的法律意见与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

在补充核查过程中，本所律师得到本次发行相关各方的如下保证，即已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字和/或印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

对出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、本次发行相关方或者其他有关机构出具的证明文件作出判断。

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国

现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本所律师仅就与本次发行有关的法律问题发表法律意见，并不对有关验资、审计、评估等专业事项发表评论和意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相关的会计师事务所、资产评估机构等机构所取得的文书，在履行必要的注意义务后作为出具相关意见的依据。

本补充法律意见书与原法律意见书一并使用，原法律意见书中未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，原法律意见书中律师声明事项同样适用于本补充法律意见书。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对所出具的补充法律意见承担相应的法律责任。本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

根据《证券法》《公司法》《首发注册管理办法》《上市规则》等有关法律、法规、规章和规范性文件规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

正文 关于《第二轮问询函》的回复

问题 6.关于股东股权

根据申报材料：（1）发行人在历次融资中与相应投资方约定了多项股东特殊权利，涉及发行人的对赌条款均已彻底解除且不可恢复，涉及控股股东、实际控制人的对赌条款，本次发行在审期间及上市后均处于终止状态；（2）龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号等股东享有的优先认缴权、反稀释权等其他特殊权利条款约定了恢复条件，特定情形下会触发。

请发行人披露：发行人是否为对赌协议当事人，对特殊权利条款的清理是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定，对控制权稳定性的影响。

请保荐机构、发行人律师简要概括核查过程并发表明确意见。

回复：

一、发行人是否为对赌协议当事人，对特殊权利条款的清理是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定，对控制权稳定性的影响

（一）发行人作为对赌协议当事人的清理情况

2022年4月30日，发行人与当时在册28名股东签署了《股东协议之补充协议》，约定公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复。

2022年4月30日至今，通过增资或股权转让方式进入的股东方与公司签署的《<股份认购协议>之补充协议》《<股份转让协议>之补充协议》《<增资协议>之补充协议》等相关协议，均不存在发行人作为新进入股东方签署的对赌协议义务人的情形。

据此，发行人作为对赌义务人的对赌条款已于2022年4月30日彻底清理完毕，上述条款终止的效力具有溯及力，并被视为上述条款自始不发生任何效力。

(二) 控股股东、实际控制人作为对赌协议义务人及其他特殊权利条款的清理情况

1. 控股股东、实际控制人作为对赌协议当事人的清理情况

自发行人设立至今，共有 35 名股东曾享有过回购权，其中，全球二期基金已减资退出，通用高端装备产业基金、希飞泰克、江苏利柏特、深圳中小担创投和深圳人才基金、曹培华、陈化容已经通过股权转让方式退出，上述 8 名股东享有的回购权、业绩承诺和补偿权等特殊股东权利均已解除。

2025 年 4-6 月期间，发行人、控股股东、实际控制人与其他 27 名股东签署了《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》，约定就控股股东、实际控制人承担回购义务的回购权，自公司向中国证监会/证券交易所或其他证券监管机构递交合格上市申请之日并获受理之日均处于终止状态，发行人的上市申请已于 2025 年 6 月 27 日获上海证券交易所受理，所有股东享有的回购权，目前均处于终止状态。

上述 27 名股东中，陆卫明、海南望众、常州力笃、常州力睿、天津鼎晖、湖州鼎晖、宁波昱航、潘兆伦、潜龙一期、盛麟投资、王鑫栋、东莞君度共 12 名股东享有的回购权已根据《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》已彻底终止、不可恢复，且自始无效。

2026 年 6-7 月，发行人、控股股东、实际控制人与回购权附有恢复条款的剩余 15 名股东签署了《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》，约定自《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》签署之日起，股东享有的回购权不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效。此前《股东特殊权利条款终止协议》中就股东特殊权利的恢复条款彻底终止，以《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》的约定为准。

综上，控股股东、实际控制人作为对赌协议义务人的对赌条款已彻底清理完毕，不可恢复且视为自始无效。

2. 其他特殊权利条款的清理情况

除龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号等共 15 名股东外，其他股

东享有的其他特殊权利条款均已根据其 2025 年 5-6 月签署的《股权特殊权利条款终止协议》而撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效。

根据龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号等共 15 名股东与发行人、控股股东、实际控制人于 2025 年 5-6 月签署的《股权特殊权利条款终止协议》，其享有的优先认缴权、反稀释权等其他特殊权利条款已终止但附有恢复条件。

根据龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号等其他特殊权利条款附有恢复条件的共 15 名股东与发行人、控股股东、实际控制人于 2026 年 6-7 月签署的《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》，约定龙华产业基金、信福汇十一号、信福汇十三号等共 15 名股东享有的其他特殊股东权利不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效。此前《股东特殊权利条款终止协议》中就股东特殊权利的恢复条款彻底终止，以《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》的约定为准。

综上，其他特殊权利条款已彻底清理完毕，不可恢复且视为自始无效。

(三) 对特殊权利条款的清理是否符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-3 对赌协议”的相关规定，对控制权稳定性的影响

如前所述，发行人、控股股东、实际控制人作为对赌义务人的全部对赌条款及其他特殊权利条款已不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效。

与《监管规则适用指引——发行类第 4 号》之“4-3 对赌协议”的监管要求进行逐项比对如下：

序号	《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-3 对赌协议”的要求	对赌协议的清理情况	发行人是否符合
1	一是发行人是否为对赌协议当事人	根据《股东协议之补充协议》，公司基于《股东协议》的回购义务全部解除且自始无效，并不再因为任何原因恢复，且《股东协议之补充协议》签署后通过增资或转让方式成为发行人股东的，其签署的全部协议均不存在发行人作为新进入股东方签署的对赌协议义务人的情形	符合
2	二是对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定	根据《股东协议之补充协议》《股东特殊权利条款终止协议》《回购权调整协议》及《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》发行人、控股股东、实际控制人作为对赌义务人	符合

		的对赌条款及其他特殊权利条款已不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效，故不存在可能导致公司控制权变化的约定	
3	三是对赌协议是否与市值挂钩	如前所述，对赌条款及其他特殊权利条款已不可撤销且不可恢复地终止，且视为自始无效，不存在与市值挂钩的约定；不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	符合
4	四是对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形		

综上所述，发行人对特殊权利条款的清理符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定，对控制权稳定性不存在影响。

二、中介机构核查情况

(一) 核查程序

本所律师执行了如下核查程序：

1.获取发行人股东增资或股权转让时的股东协议及补充协议以及《广东钶锐镗数控技术有限公司股东协议之补充协议》，了解发行人对赌义务的解除情况；

2.获取《股权特殊权利条款终止协议》和《回购权调整协议》，了解控股股东、实际控制人回购权及其他特殊股东权利的解除情况；

3.获取《股东特殊权利条款终止协议之补充协议》，了解控股股东、实际控制人回购权及其他特殊股东权利所涉的可恢复条款的彻底清理情况。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

发行人不作为对赌协议当事人，对特殊权利条款的清理符合《监管规则适用指引——发行类第4号》“4-3 对赌协议”的相关规定，对控制权稳定性不存在影响。

(本页以下无正文)

(本页无正文,为《广东华商律师事务所关于广东钨锐镗数控技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(四)》之签署页)

负责人:

高 树

经办律师:

傅曦林

陈 斌

杨 斌

王振宇

