西南证券股份有限公司
关于
天津三英精密仪器股份有限公司
股票定向发行的推荐工作报告
（修订稿）

西南证券股份有限公司
SOUTHWEST SECURITIES COMPANY, LTD.

（重庆市江北区金沙门路 32 号）

2025 年 7 月

目录

释义 3

一、关于发行主体合法合规性的意见 6

二、关于发行人公司治理规范性的意见 7

三、关于本次定向发行是否需要履行注册程序的意见 9

四、关于发行人在报告期内及本次定向发行是否规范履行信息披露义务的意见 9

五、关于现有股东优先认购安排合法合规性的意见 11

六、关于发行对象是否符合投资者适当性要求的意见 11

七、关于发行对象是否属于失信联合惩戒对象、是否存在股权代持及是否为持股平台的意见 13

八、关于发行对象认购资金来源合法合规性的意见 13

九、关于本次定向发行决策程序合法合规性的意见 13

十、关于本次授权定向发行内容及程序合法合规性的意见 20

十一、关于发行定价合法合规性及定价合理性的意见 20

十二、关于认购协议等本次发行相关法律文件合法合规性的意见 22

十三、关于新增股票限售安排合法合规性的意见 25

十四、关于发行人报告期内募集资金管理及使用情况合法合规性的意见 25

十五、关于本次定向发行募集资金用途合法合规性的意见 27

十六、关于发行人募集资金内控及管理制度合法合规性的意见 27

十七、关于发行人是否存在完成新增股票登记前不得使用募集资金情形的意见 28

十八、关于非现金资产认购/募集资金用于购买资产合法合规性的意见 29

十九、关于本次定向发行对发行人影响的意见 29

二十、关于本次定向发行聘请第三方的意见 30

二十一、主办券商认为应当发表的其他意见 30

二十二、关于本次定向发行的推荐结论 37

释义

在本报告中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
发行人、公司、三英精密、挂牌公司	指	天津三英精密仪器股份有限公司
三英有限	指	天津三英精密仪器有限公司
英池企管	指	英池（天津）企业管理中心（有限合伙）
博维企管	指	博维（天津）企业管理中心（有限合伙）
制造业基金	指	国家制造业转型升级基金股份有限公司
小米智造	指	北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新资本投资有限公司
深圳红土	指	深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
天津海河	指	天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）
广州初枫	指	广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）
深圳顺赢	指	深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
发行对象	指	国家制造业转型升级基金股份有限公司、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津海河顺科股权投资合伙企业(有限合伙)、广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
《股份认购协议》、《认购协议》	指	《国家制造业转型升级基金股份有限公司、北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）、广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）与须颖、刘颖及天津三英精密仪器股份有限公司关于天津三英精密仪器股份有限公司之股份认购协议》 ***注：截至本推荐工作报告出具之日，北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）向公司出具《终止通知》，终止其在《股份认购协议》、《股东协议》项下的投资及相应付款义务。故北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）退出本次定向发行。***
《股东协议》、《补充协议》	指	《国家制造业转型升级基金股份有限公司、北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）、广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、与须颖、刘颖、英池（天津）企业管理中心（有限合伙）、博维（天津）企业管理中

		心（有限合伙）、宁波执耳创业投资合伙企业（有限合伙）、上海东方证券创新投资有限公司、鹏鼎控股投资（深圳）有限公司、深圳保腾联享投资企业（有限合伙）、无锡晨壹成长股权投资基金（有限合伙）、比亚迪股份有限公司、嘉兴市创启开盈创业投资合伙企业（有限合伙）、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津开源未来科技创投基金合伙企业（有限合伙）、西安开源迈宝股权投资基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴兴晟东研投资合伙企业（有限合伙）、成都量子聚益创业投资合伙企业（有限合伙）、珠海太和铭诚股权投资企业（有限合伙）、共青城稻兴一号创业投资合伙企业（有限合伙）、东莞市广盈创业投资合伙企业（有限合伙）、上海民铢股权投资管理中心（有限合伙）签署天津三英精密仪器股份有限公司之股东协议》 ***注：截至本推荐工作报告出具之日，北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）向公司出具《终止通知》，终止其在《股份认购协议》、《股东协议》项下的投资及相应付款义务。故北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）退出本次定向发行。***
《股东协议（二）》、《补充协议（二）》	指	《国家制造业转型升级基金股份有限公司、北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）、广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、与须颖、刘颖、英池（天津）企业管理中心（有限合伙）、博维（天津）企业管理中心（有限合伙）、宁波执耳创业投资合伙企业（有限合伙）、上海东方证券创新投资有限公司、鹏鼎控股投资（深圳）有限公司、深圳保腾联享投资企业（有限合伙）、无锡晨壹成长股权投资基金（有限合伙）、比亚迪股份有限公司、嘉兴市创启开盈创业投资合伙企业（有限合伙）、深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津开源未来科技创投基金合伙企业（有限合伙）、西安开源迈宝股权投资基金合伙企业（有限合伙）、嘉兴兴晟东研投资合伙企业（有限合伙）、成都量子聚益创业投资合伙企业（有限合伙）、珠海太和铭诚股权投资企业（有限合伙）、共青城稻兴一号创业投资合伙企业（有限合伙）、东莞市广盈创业投资合伙企业（有限合伙）、上海民铢股权投资管理中心（有限合伙）签署天津三英精密仪器股份有限公司之股东协议(二)》 *注：北京小米智造股权投资基金合伙企业（有限合伙）未实际参与《股东协议（二）》的签署。*
本次股票发行、本次发行、本次定向发行	指	天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行
股票定向发行说明书、定向说明书	指	天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书
推荐工作报告、本报告	指	西南证券股份有限公司关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行的推荐工作报告
报告期	指	2023 年、2024 年

公司章程	指	天津三英精密仪器股份有限公司章程
董事会	指	天津三英精密仪器股份有限公司董事会
监事会	指	天津三英精密仪器股份有限公司监事会
股东（大）会	指	天津三英精密仪器股份有限公司股东（大）会
全国股转公司、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《定向发行业务规则适用指引第 1 号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第 1 号》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
主办券商、西南证券	指	西南证券股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：

本报告中的数据保留 2 位小数，如涉及数据尾数差异或不符系四舍五入造成。

一、关于发行主体合法合规性的意见

《定向发行规则》第九条规定：“发行人定向发行应当符合《公众公司办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。

发行人存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害情形的，应当在相关情形已经解除或者消除影响后进行定向发行。”

《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》第九条规定：“挂牌公司实施定向发行股票，应当在定向发行说明书中对挂牌公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司是否属于失信联合惩戒对象进行说明，并就上述主体被列入失信联合惩戒对象名单的原因、是否符合《非上市公众公司监督管理办法》等关于发行的基本要求、是否可能损害挂牌公司及其股东的合法权益等进行披露并提示风险。

挂牌公司应当在定向发行说明书、发行情况报告书中对股票定向发行对象是否属于失信联合惩戒对象进行说明，并就其被列入失信联合惩戒对象名单的原因进行说明和披露。”

2017年度，公司存在专利转让关联交易发生时未经审议的情况，2023年2月7日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于补充确认关联交易》议案；次日，公司披露了《第三届董事会第七次会议决议公告》、《补充确认关联交易公告》、《关于召开2023年第二次临时股东大会通知公告》；2023年2月28日，公司召开2023年第二次临时股东大会审议通过上述议案，并于同日披露《2023年第二次临时股东大会决议公告》。

清能三英（天津）能源装备有限公司（以下简称“清能三英”）为公司参股公司，2023年12月26日，公司与清能三英签订购销合同，清能三英购买公司自产设备1套，合同金额为635万元，公司向关联方出售设备，设备价格符合市

场定价，不存在损害公司和其他股东利益的情况。上述关联交易发生时未经审议、未履行信息披露义务。2024年4月15日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过《关于补充确认关联交易》议案，该议案无需提交公司股东大会审议；次日，公司披露了《第三届董事会第十三次会议决议公告》、《补充确认关联交易公告》。

经主办券商查阅发行人披露的定期报告、临时公告、企业信用报告等，以及发行人出具的书面说明，发行人满足《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、信息披露、发行对象等方面的规定，不存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害情形。

经主办券商查询中国证监会天津监管局出具的《证券期货市场诚信信息查询结果》，并经网络检索、根据相关主体出具的书面说明，发行人及其控股股东、实际控制人、控股子公司、发行对象不属于失信联合惩戒对象。

经核查，主办券商认为，发行人本次发行符合《定向发行规则》第九条、《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》的规定，发行人及相关主体不属于失信联合惩戒对象。

二、关于发行人公司治理规范性的意见

公司依据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等制定《公司章程》，章程中已规定纠纷解决机制，公司已执行表决权回避制度；公司建立了股东（大）会、董事会、监事会制度，明晰了各机构职责和议事规则；报告期内，公司股东（大）会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定，会议记录完整保存；公司强化内部管理，按照相关规定建立会计核算体系、财务管理和风险控制等制度，从

而在制度基础上能保证公司财务资料的真实、合法、完整。

公司制定的《公司章程》内容符合《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关规定；公司各项规则、制度等能够完善公司治理结构；公司建立的股东（大）会、董事会、监事会职责清晰、运行规范，能够保障股东合法权利；报告期内，公司董事会、监事会和股东（大）会的召开程序、审议事项、决议情况等均符合《公司法》、《公司章程》和有关议事规则的规定。经查阅公司披露的定期报告、临时公告等，未发现公司关联方资金占用、违规对外担保等事项。

2017年度，公司存在专利转让关联交易发生时未经审议的情况，2023年2月7日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于补充确认关联交易》议案；次日，公司披露了董事会决议公告、补充确认关联交易公告、临时股东大会通知公告。2023年2月28日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过上述议案，并于同日披露临时股东大会决议公告。

2023年12月26日，公司与参股公司清能三英签订购销合同，清能三英购买公司自产设备1套，合同金额为635万元，上述关联交易发生时未经审议、未履行信息披露义务。2024年4月15日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过《关于补充确认关联交易》议案，该议案无需提交公司股东大会审议；次日，公司披露了《第三届董事会第十三次会议决议公告》、《补充确认关联交易公告》。

综上，主办券商认为，发行人公司治理方面存在一定瑕疵，但经发现后能够积极进行整改规范，不存在严重违反《公司法》、《非上市公众公司公司监督管理办法》第二章、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关法律法规、业务规则的情形。

三、关于本次定向发行是否需要履行注册程序的意见

根据《非上市公众公司监督管理办法》第四十九条的规定，“股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计超过二百人的，应当持申请文件向全国股转系统申报，中国证监会基于全国股转系统的审核意见依法履行注册程序。

股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过二百人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。

中国证监会和全国股转系统按照本办法第三十六条、第三十八条规定的程序进行审核注册。”

截至审议本次定向发行的股东会股权登记日2025年5月30日，公司股东人数为223人，公司本次发行的发行对象为**6**人，其中在册股东2人。本次定向发行后，股东人数累计超过200人。

综上，主办券商认为，发行人本次定向发行后股东人数累计超过200人，本次定向发行经全国股转系统审核通过后，需履行中国证监会注册程序。

四、关于发行人在报告期内及本次定向发行是否规范履行信息披露义务的意见

经核查，报告期内，发行人及其相关责任主体严格按照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》规范履行信息披露义务，不存在因信息披露违规或违法，被中国证监会及其派出机构采取行政监管措施或行政处罚、被全国股转公司依法采取自律监管措施或纪律处分的情形。

2017年度，公司存在专利转让关联交易发生时未经审议的情况，2023年2月7日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于补充确认关联交

易》议案；次日，公司披露董事会决议公告、补充确认关联交易公告、临时股东大会通知公告。2023年2月28日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过上述议案，并于同日披露临时股东大会决议公告。

2023年12月26日，公司与参股公司清能三英签订购销合同，清能三英购买公司自产设备1套，合同金额为635万元，上述关联交易发生时未经审议、未履行信息披露义务。2024年4月15日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过《关于补充确认关联交易》议案，该议案无需提交公司股东大会审议；次日，公司披露了《第三届董事会第十三次会议决议公告》、《补充确认关联交易公告》。

本次发行，公司已披露《第三届董事会第十九次会议决议公告》、《第三届监事会第十三次会议决议公告》、《拟修订<公司章程>公告》、《监事会关于公司股票定向发行相关事项的书面审核意见》、《关于召开2025年第二次临时股东会通知公告》、《股票定向发行说明书》、《2025年第二次临时股东会决议公告》**、《第三届董事会第二十次（临时）会议决议公告》、《2025年第三次临时股东会会议决议公告》**等公告。

经核查，发行人及其相关责任主体在本次定向发行过程中，严格按照《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司信息披露内容与格式指引第3号——定向发行说明书和发行情况报告书》、《非上市公众公司信息披露内容与格式指引第4号——定向发行申请文件》、《定向发行规则》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》等规定履行了信息披露义务。

综上，主办券商认为，发行人及其相关责任主体在报告期内及本次定向发行过程中，规范履行了信息披露义务。

五、关于现有股东优先认购安排合法合规性的意见

（一）公司章程对优先认购安排的规定

公司章程未规定现有股东优先认购权事项。

（二）本次发行优先认购安排

《定向发行规则》第十二条规定：“发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东会决议中明确现有股东优先认购安排。”

本次发行的现有股东指于公司2025年第二次临时股东会的股权登记日2025年5月30日持有公司股票的在册股东。

公司第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十三次会议以及2025年第二次临时股东会审议通过了《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案，本次发行公司在册股东无优先认购权。

综上，主办券商认为，发行人本次定向发行现有股东优先认购安排符合《非上市公众公司监督管理办法》、《定向发行规则》等规范性要求。

六、关于发行对象是否符合投资者适当性要求的意见

根据《非上市公众公司监督管理办法》、《投资者适当性管理办法》，并经核查发行对象的基本情况，发行对象符合投资者适当性要求的相关情况如下：

（1）国家制造业转型升级基金股份有限公司

国家制造业转型升级基金股份有限公司为私募投资基金，已完成基金备案，登记编号为 SLA143。

国家制造业转型升级基金股份有限公司已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

（2）深圳市创新资本投资有限公司

深圳市创新资本投资有限公司为私募投资基金管理人，已完成管理人登记，登记编号为 P1000980。

深圳市创新资本投资有限公司为公司在册股东，已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

（3）深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，已完成基金备案，基金编号为 SSR686。

深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）为公司在册股东，已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

（4）天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）

天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，已完成基金备案，基金编号为 SJY634。

天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

（5）广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）

广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，已完成基金备案，基金编号为 SSH969。

广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

（6）深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）为私募投资基金，已完成基金备案，基金编号为 STC394。

深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）已开立深市 A 股证券账户，已开通全国股转系统创新层投资者交易权限。

本次发行的发行对象符合《非上市公众公司监督管理办法》、《投资者适当性管理办法》的有关规定，具备参与本次发行的认购资格。

综上，主办券商认为，发行对象符合中国证监会及全国股转公司关于投资者适当性制度的有关规定。

七、关于发行对象是否属于失信联合惩戒对象、是否存在股权代持及是否为持股平台的意见

经主办券商网络检索并根据发行对象出具的书面说明，发行对象不属于失信联合惩戒对象；发行对象不属于持股平台；发行对象的认购资金来源于其自有资金或自筹资金，不存在委托持股、信托持股或其他代持股等情形。

综上，主办券商认为，发行对象均不属于失信联合惩戒对象及持股平台，均不存在股权代持情况，符合《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》、《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》等规则要求。

八、关于发行对象认购资金来源合法合规性的意见

根据发行对象出具的书面说明，查阅本次发行的定向发行说明书、《股份认购协议》、《股东协议》及《股东协议（二）》等，并经检索网络公开信息等，发行对象的认购资金来源为自有资金或自筹资金。

综上，主办券商认为，发行对象认购资金来源符合相关法律法规、业务规则的规定。

九、关于本次定向发行决策程序合法合规性的意见

（一）关于发行决策程序是否合法合规

1、董事会审议程序及回避表决情况

（1）第三届董事会第十九次会议

2025年5月22日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过《关于

天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案、《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案、《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案、《设立募集资金专用账户并与开户银行、主办券商签订募集资金三方监管协议》议案、《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案、《提请股东会授权董事会全权办理公司股票定向发行相关事宜》议案、《关于修订公司章程》议案、《关于提请召开公司2025年第二次临时股东会》议案等。

公司董事长须颖、董事刘颖为“认购协议”、“补充协议”的签订主体，故回避表决《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案、《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案。

公司董事长须颖、董事刘颖因与《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案存在关联关系，对该议案回避表决。

除上述回避表决议案之外，不存在其他需董事回避表决的议案，公司第三届董事会第十九次会议已执行回避表决规定，决策程序合法合规。

（2）第三届董事会第二十次（临时）会议

截至审议本次定向发行的股东会（2025年第二次临时股东会）股权登记日（2025年5月30日），公司股东人数为223人，已超过200人，公司董事会重新提请召开股东会审议《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案，并设置网络投票方式。因此，公司于2025年6月13日召开第三届董事会第二十次（临时）会议，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案、《关于提请召开公司2025年第三次临时股东会》议案。

公司董事会审议通过上述议案，不存在需董事回避表决的议案，决策程序

合法合规。

2、监事会审议程序、回避表决情况及监事会书面审核意见

2025年5月22日，公司召开第三届监事会第十三次会议，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案、《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案、《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案、《设立募集资金专用账户并与开户银行、主办券商签订募集资金三方监管协议》议案、《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案、《关于修订公司章程》议案等。

公司监事会审议通过上述议案，不存在需回避表决的情况，决策程序合法合规。

2025年5月23日，公司监事会出具《关于公司股票定向发行相关事项的书面审核意见》，确认本次发行符合法律、法规、业务规则、《公司章程》和公司内部管理制度的各项规定，不存在损害公司以及公司股东利益的情形。

3、股东会审议程序及回避表决情况

（1）2025年第二次临时股东会

2025年6月8日，公司召开2025年第二次临时股东会，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案、《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案、《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案、《设立募集资金专用账户并与开户银行、主办券商签订募集资金三方监管协议》议案、《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案、《提请股东会授权董事会全权办理公司股票定向发行相关事宜》议案、《关于修订公司章程》议案等与本次定向发行相关的议案。

公司2025年第二次临时股东会审议《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案，应回避表决的公司股东深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）未出席会议，其他股东无需回避表决。

公司2025年第二次临时股东会审议《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案，关联股东须颖、英池（天津）企业管理中心（有限合伙）（以下简称“英池企管”）、博维（天津）企业管理中心（有限合伙）（以下简称“博维企管”）回避表决。因须颖为《股份认购协议》签订主体，须颖实际控制公司股东英池企管、博维企管持有的公司股票表决权，故以上股东回避表决。

公司2025年第二次临时股东会审议《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案，关联股东须颖、英池企管、博维企管、比亚迪股份有限公司、青岛鼎量兴融私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、无锡晨壹成长股权投资基金（有限合伙）、成都量子聚益创业投资合伙企业（有限合伙）、天津开源未来科技创投基金合伙企业（有限合伙）、上海民铢股权投资管理中心（有限合伙）、西安开源迈宝股权投资基金合伙企业（有限合伙）、共青城稻兴一号创业投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴市创启开盈创业投资合伙企业（有限合伙）回避表决。

公司2025年第二次临时股东会审议《关于公司在册股东无本次定向发行优先认购权》议案，因公司全体股东均与本议案审议事项存在关联关系，故无需回避表决。

（2）2025年第三次临时股东会

2025年6月28日，公司采用现场会议与网络投票相结合的方式召开2025年

第三次临时股东会，并对中小投资者单独计票，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案。

表决情况为：同意13,891,567股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的99.96%；反对5,189股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0.04%；弃权0股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0%。其中，中小投资者表决情况：同意1,549,212股，占出席会议的中小投资者所持有效表决权股份总数1,554,401股的99.6662%；反对5,189股，占出席会议的中小投资者所持有效表决权股份总数1,554,401股的0.3338%；弃权0股，占出席会议的中小投资者所持有效表决权股份总数1,554,401股的0%。

现场会议投票情况：同意13,891,567股，占出席会议的现场投票股东所持有效表决权股份总数的100.00%；反对0股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0%；弃权0股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0%；网络投票情况：同意0股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0%；反对5,189股，占出席会议的网络投票股东所持有效表决权股份总数的100.00%；弃权0股，占出席会议股东所持有效表决权股份总数的0%。

公司2025年第三次临时股东会审议《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案，应回避表决的公司股东深圳市创新资本投资有限公司、深圳市红土一号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）未出席会议，其他股东无需回避表决。

综上，公司2025年第三次临时股东会审议程序合法合规。

主办券商认为，本次发行已履行公司董事会、监事会、股东会审议程序，关联董事、关联股东已回避表决，公司监事会已出具书面审核意见，**股东会已设置网络投票方式，且已对中小投资者进行单独计票，**本次发行决策程序合法

合规。

（二）关于本次定向发行是否涉及连续发行

公司前次股票发行的新增股份于2023年11月13日挂牌并公开转让。除本次股票发行之外，公司不存在其他正在进行的股票发行。前次股票发行的新增股份登记完成后，公司召开董事会审议本次股票发行相关事项。

公司董事会审议定向发行有关事项时，不存在尚未完成的普通股、优先股或可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜，不违反《非上市公众公司收购管理办法》关于协议收购过渡期的相关规定。

主办券商认为，本次股票定向发行不属于连续发行的情形，未违反《非上市公众公司收购管理办法》关于协议收购过渡期的相关规定。

（三）对本次发行中发行人及发行对象是否须履行国资、外资等主管部门审批、核准或备案等程序发表明确意见

1、挂牌公司是否需履行国资、外资等主管部门审批、核准或备案等程序

公司不属于国有及国有控股企业、国有实际控制企业和外商投资企业，不涉及国资、外资等主管部门的前置审批、核准或备案等程序。

本次股票发行后，公司股东人数超过200人，本次股票发行除经全国股转系统审核通过后履行中国证监会注册程序之外，不涉及其他主管部门审批、核准或备案的事项。

2、发行对象是否需要履行国资、外资主管部门的审批、核准或备案程序

发行对象国家制造业转型升级基金股份有限公司属于国有股权投资基金，应当履行相关资产评估、备案手续。2024年9月3日，中和资产评估有限公司出具《国家制造业转型升级基金股份有限公司拟投资项目涉及的天津三英精密仪器股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中和评报字[2024]第

BJV5015号），此评估报告已于财政部经济建设司备案。

根据制造业基金第一届董事会第二十五次会议授权，制造业基金总经理办公会审议制定《国家制造业转型升级基金股份有限公司投资决策委员会议事规则》(以下简称“《投资决策委员会议事规则》”)。

《投资决策委员会议事规则》第一条规定：“为规范国家制造业转型升级基金股份有限公司（以下简称公司）投资决策委员会（以下简称投委会）的管理，提高决策水平、保障决策质量，根据有关法律法规、行业监管规定及《公司章程》等制定本规则。”

《投资决策委员会议事规则》第二条规定：“投委会负责项目投资方案、退出方案等的决策工作。”

《投资决策委员会议事规则》第二十三条规定：“项目审议结论分为同意、有条件同意、否决三种，委员按以上方式进行投票。

（一）当同意票数达到四票以上（含四票）时，审议结论为同意；……”

根据制造业基金投资决策委员会会议纪要，制造业基金投资三英精密，投资决策委员会五位委员以记名投票方式表决，同意票数为五票，审议结论为同意。

本次发行，发行对象制造业基金已按国资主管部门的要求履行决策审批程序，已取得全部必要决策批复文件。

除上述情况之外，本次发行的其他发行对象均为境内私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要国资、外资、金融等相关主管部门审批、核准或备案等。

综上，主办券商认为，公司本次定向发行决策程序符合《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《定向发行规则》等有关规定，发行决

策程序合法合规，不存在连续发行情形，发行对象制造业基金已按国资主管部门的要求履行决策审批程序，除此之外，无需履行其他国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案等程序。

十、关于本次授权定向发行内容及程序合法合规性的意见

公司未按照《定向发行规则》第三十三条的规定发行股票，公司本次定向发行不属于授权发行。

十一、关于发行定价合法合规性及定价合理性的意见

（一）关于定价方式和定价过程合法合规性

本次股票发行价格系综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业及发展阶段、公司每股净资产、股票交易情况、前一次发行价格、报告期内权益分派等因素，公司与投资者协商后确定。

2024年12月31日，公司、须颖、刘颖与发行对象签订本次股票发行的《股份认购协议》，约定发行价格为33.81元/股。

2025年5月22日，公司召开第三届董事会第十九次会议，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案、《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案、《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案等；2025年6月8日，公司召开2025年第二次临时股东会，审议通过上述议案。

2025年6月13日，公司召开第三届董事会第二十次（临时）会议，审议通过《关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书》议案，2025年6月28日，公司召开2025年第三次临时股东会，审议通过上述议案。

公司与发行对象已签订包含发行价格的《股份认购协议》，且该认购协议已由公司董事会、监事会及股东会审议通过，本次发行定价过程合法合规，定

价结果为双方真实意思表示。

（二）关于定价合理性

截至 2024 年 12 月 31 日，公司股本总额为 38,453,371 元，归属于挂牌公司股东的净资产为 330,722,582.81 元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为 8.60 元；公司本次股票发行的价格高于公司每股净资产。2023 年度、2024 年度，公司基本每股收益分别为 0.42 元、0.71 元。

公司股票采取集合竞价转让方式，截至 2024 年 12 月 31 日，公司股票最近有成交的六十个交易日所在期间为 2024 年 9 月 13 日至 2024 年 12 月 31 日，该期间内，公司股票成交均价为 19.05 元/股，交易数量为 417,199 股，成交金额为 7,945,728.00 元，换手率为 1.26%。

公司的同行业可比公司市净率情况如下：

证券简称	证券代码	主营业务	2024 年 12 月 31 日收盘价（元/股）	市净率（倍）	2024 年 12 月 31 日每股净资产（元/股）
正业科技	300410	面向锂电、半导体、PCB、平板显示等行业制造厂商提供工业检测智能装备等相关产品和服务	5.38	9.1111	0.5905
美亚光电	002690	光电智能识别装备的研发制造，聚焦智能分选、高端医疗影像、工业检测等业务领域	14.82	4.6898	3.1601
日联科技	688531	工业 X 射线智能检测装备及核心部件的研发、生产、销售与服务，应用于集成电路及电子制造、新能源电池、铸件焊件及材料等检测领域	47.63	1.6883	28.2114

以上数据来源于各可比公司公开披露文件；市净率=2024 年 12 月 31 日收盘价/2024 年 12 月 31 日每股净资产。

公司本次发行价格为 33.81 元/股，2024 年 12 月 31 日每股净资产为 8.60 元，发行市净率为 3.9314 倍，低于可比公司正业科技、美亚光电，高于可比公司日联科技。在下游先进制造、材料科学、石油地质、生命科学等领域高端

装备需求的带动下，公司产品及服务的市场需求增加，本次认购对象看好公司未来发展前景，经双方友好协商，同意以 33.81 元/股价格认购公司股份，本次发行定价具有合理性。

报告期内，公司已完成 2 次股票定向发行，其中，2023 年第一次定向发行股票 1,145,598 股，发行价格为 17.72 元/股，新增股份于 2023 年 4 月 14 日起在全国股转系统挂牌并公开转让;2023 年第二次定向发行股票 4,573,167 股，发行价格为 29.52 元/股，新增股份于 2023 年 11 月 13 日起在全国股转系统挂牌并公开转让;

报告期内，公司未实施权益分派。

本次股票发行价格系综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业及发展阶段、每股净资产、股票交易情况、前一次发行价格、报告期内权益分派等因素，由公司与投资者协商后确定，定价合理。

（三）关于本次定向发行是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》

本次发行的发行对象为机构投资者，发行对象没有为公司提供服务，本次发行的价格为33.81元/股，定价公允合理。公司本次定向发行不属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易，本次发行不属于股份支付的情形，不适用《企业会计准则第11号——股份支付》进行会计处理。

综上，主办券商认为，本次发行定价方式合理、价格决策程序合法合规、发行价格不存在显失公允的情况，不存在损害公司及股东利益的情况。

十二、关于认购协议等本次发行相关法律文件合法合规性的意见

（一）关于认购协议

经查阅发行对象、须颖、刘颖、发行人签订的《股份认购协议》，协议约定的条款内容合法合规。

经查阅发行人第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十三次会议、2025年第二次临时股东会的会议文件，上述会议已审议通过《公司、须颖、刘颖与发行对象签署附生效条件的股份认购协议》议案等，关联董事及关联股东已回避表决，发行人已履行关于《股份认购协议》的审议程序，决策程序合法合规。

公司已于全国股转系统指定信息披露平台披露本次发行的《定向发行说明书》，披露了本次股票发行认购协议的主要内容，信息披露完整。

（二）关于补充协议

1、合法有效性

经查阅发行对象、实际控制人、相关股东签订的《股东协议》、《股东协议（二）》，协议约定了领售权、售回权、跟售权、反稀释权、优先认购权、股份转让限制等特殊投资条款，补充协议约定的条款内容为协议签订各方的真实意思表示，合法有效，除《股份认购协议》、《股东协议》及《股东协议（二）》之外，发行对象与公司股东、实际控制人、公司等未签订其他关于本次发行相关事项的协议。

2、不存在违反业务规则的情形

发行人、须颖、刘颖与发行对象签订的《股份认购协议》以及实际控制人、相关股东与发行对象签订的《股东协议》及《股东协议（二）》中，不存在《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》规定的以下情形：

（1）发行人作为特殊投资条款的义务承担主体或签署方，但在发行对象以非现金资产认购等情形中，发行人享有权益的除外；

（2）限制发行人未来股票发行融资的价格或发行对象；

（3）强制要求发行人进行权益分派，或者不能进行权益分派；

（4）发行人未来再融资时，如果新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于本次发行的发行对象；

（5）发行对象有权不经发行人内部决策程序直接向发行人派驻董事，或者派驻的董事对发行人经营决策享有一票否决权；

（6）不符合法律法规关于剩余财产分配、查阅、知情等相关权利的规定；

（7）触发条件与发行人市值挂钩；

（8）中国证监会或全国股转公司认定的其他情形。

3、完整披露

经查阅发行人披露的《定向发行说明书》、《股东协议》、《股东协议（二）》等，发行人已在定向发行说明书中完整披露特殊投资条款的具体内容。

注：

认购协议及补充协议中约定的“2022年第二轮定增”指2022年12月29日签订的股份认购协议、新增股份于2023年4月14日挂牌并公开转让的股票定向发行。

认购协议及补充协议中约定的“2023年第一轮定增”指2023年7月17日签订的股份认购协议、新增股份于2023年11月13日挂牌并公开转让的股票定向发行。

认购协议及补充协议中约定的“2024年第一轮定增”指本次股票定向发行。

4、审议情况

经查阅发行人第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十三次会议、2025年第二次临时股东会的会议文件，上述会议已审议通过《实际控制人及相关股东与发行对象签署附生效条件的股东协议》议案，关联董事及关联股东已回避表决，发行人已履行关于《股东协议》的审议程序，决策程序合法合规。

本次发行的特殊投资条款已由发行人董事会、股东会审议通过。

（三）结论意见

综上，主办券商认为，《认购协议》、《股东协议》、《股东协议（二）》等本次发行相关法律文件符合《中华人民共和国民法典》、《定向发行规则》、《定向发行业务规则适用指引第1号》等规范性要求，不存在损害挂牌公司及股东利益的情形。

十三、关于新增股票限售安排合法合规性的意见

本次定向发行新增股票不属于法定限售情形，发行对象亦无自愿锁定承诺。

综上，主办券商认为，本次发行新增股票限售安排符合《公司法》等规范性要求。

十四、关于发行人报告期内募集资金管理及使用情况合法合规性的意见

2016 年 11 月 17 日，公司召开 2016 年第五次临时股东大会，审议通过《天津三英精密仪器股份有限公司募集资金管理制度》，该制度对公司募集资金的存储、使用、监督、管理等作出规定。

报告期内，公司共进行 2 次股票定向发行，具体情况如下：

（一）2023 年第一次股票发行

2023 年第一次股票发行

公司于 2023 年 2 月 15 日在全国股转系统指定信息披露平台（http://www.neeq.com.cn）披露《天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书（修订稿）》（公告编号：2023-017），披露了公司 2023 年第一次股票发行募集资金的使用安排。

根据公司 2023 年第一次股票发行的发行情况报告书，公司该次股票发行共计发行 1,145,598 股普通股，募集资金总额为 20,299,996.56 元。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司 2023 年第一次股票发行的募集资金使用情况如下：

募集资金总额：20,299,996.56	已累计使用募集资金总额：20,299,996.56	
项目	**金额**	**备注**
加：利息收入	12,517.52	
减：手续费	1,154.01	
可使用募集资金总额	20,311,360.07	
补充流动资金总额	20,311,360.07	已支付金额
其中：材料采购	20,078,728.90	已支付金额
职工工资	0	已支付金额
运营费用	232,631.17	已支付金额
募集资金余额	**0.00**	

截至2023年6月30日，公司2023年第一次股票发行的募集资金已使用完毕。

（二）2023 年第二次股票发行

公司于2023年8月21日在全国股转系统指定信息披露平台（http://www.neeq.com.cn）披露《天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行说明书（修订稿）》（公告编号：2023-067），披露了公司2023年第二次股票发行募集资金的使用安排。

根据公司2023年第二次股票发行的发行情况报告书，公司该次股票发行共计发行4,573,167股普通股，募集资金总额为134,999,889.84元。

截至2024年6月30日，公司2023年第二次股票发行的募集资金使用情况如下：

募集资金总额：134,999,889.84	已累计使用募集资金总额：134,999,889.84	
项目	**金额**	**备注**
加：利息收入	225,700.58	
减：手续费	0.00	
可使用募集资金总额	135,225,590.42	
补充流动资金总额	95,225,590.42	已支付金额
其中：材料采购	55,357,727.59	已支付金额
职工工资	11,169,914.98	已支付金额
职工社保公积金	3,755,495.12	已支付金额
运营费用	24,942,452.73	已支付金额

归还贷款	40,000,000.00	已支付金额
募集资金余额	**0.00**	

截至2024年6月30日，公司2023年第二次股票发行的募集资金已使用完毕。

报告期内，公司股票定向发行不存在提前使用募集资金的情况，不存在募集资金被控股股东、实际控制人或其他关联方占用的情形，公司严格按照股票定向发行说明书、发行情况报告书披露的用途使用募集资金，符合全国股转系统的规定，不存在改变募集资金用途和损害公司利益的情形，不存在违法违规使用募集资金的情形。

综上，主办券商认为，报告期内，公司募集资金管理及使用合法合规。

十五、关于本次定向发行募集资金用途合法合规性的意见

《定向发行规则》第二十一条规定：“发行人募集资金应当用于主营业务及相关业务领域，暂时闲置的募集资金可以投资于安全性高、流动性好、可以保障投资本金安全的理财产品。除金融类企业外，募集资金不得用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不得用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不得通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。”

本次股票发行募集资金用于补充公司流动资金、项目建设，募集资金用途已于本次发行的股票定向发行说明书中披露，募集资金具有必要性、合理性。

综上，主办券商认为，本次发行符合募集资金信息披露要求，本次发行募集资金具有必要性及合理性，募集资金用途合法合规，不存在违反《定向发行规则》第二十一条规定的情形。

十六、关于发行人募集资金内控及管理制度合法合规性的意见

公司分别于2016年10月31日召开第一届董事会第五次会议、于2016年11月

17日召开2016年第五次临时股东大会，审议通过《天津三英精密仪器股份有限公司募集资金管理制度》。2016年11月2日，公司于全国股转系统指定信息披露平台披露《天津三英精密仪器股份有限公司募集资金管理制度》（公告编号：2016-003），该制度对公司募集资金的存储、使用、监督、管理等作出规定，符合《定向发行规则》的规定。

公司第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十三次会议、2025年第二次临时股东会分别审议通过《设立募集资金专用账户并与开户银行、主办券商签订募集资金三方监管协议》的议案，公司已为本次股票发行设立募集资金专项账户，已对设立募集资金专项账户履行审议程序。

综上，主办券商认为，发行人已建立健全募集资金内部控制及管理制度，制度建立时履行了审议程序；发行人已为本次股票发行设立了募集资金专项账户，已对募集资金专项账户履行了审议程序。

十七、关于发行人是否存在完成新增股票登记前不得使用募集资金情形的意见

《定向发行规则》第二十二条规定：“发行人在验资完成且签订募集资金专户三方监管协议后可以使用募集资金；存在下列情形之一的，在新增股票完成登记前不得使用募集资金：

（一）发行人未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告；

（二）最近十二个月内，发行人或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等；

（三）全国股转公司认定的其他情形。”

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的说明，并经核查，发行人及其控股股东、实际控制人不存在上述情形。

综上，主办券商认为，发行人不存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形。

十八、关于非现金资产认购/募集资金用于购买资产合法合规性的意见

本次定向发行不存在非现金资产认购或募集资金用于购买资产的情况。

十九、关于本次定向发行对发行人影响的意见

（一）本次发行对发行人经营管理的影响

截至审议本次定向发行的股东会之股权登记日2025年5月30日，公司股东数量为223人，本次发行的发行对象为6人，其中在册股东2人，本次发行后，公司股权结构将进一步分散，公司控股股东、实际控制人未发生变更，公司治理结构未发生重大变化；本次定向发行将提升公司股本总额、总资产、净资产，有助于公司提升主营业务的综合竞争力，巩固行业内的竞争优势，对公司经营管理具有积极影响。

（二）本次发行对发行人财务状况、盈利能力和现金流量的影响

本次发行完成后，公司的总资产有所提升，净资产增加，资产负债率降低，资本结构得以改善；公司的现金储备增加，有助于保障公司业务发展过程中的资金需求，促进公司业务发展，有利于提高公司盈利能力；另外，公司筹资活动产生的现金流入将有所增加，现金总量得以提高。

（三）本次发行对发行人与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争状况的影响

本次发行不会导致与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系发生变化；不会增加发行人的关联交易，不会产生新的同业竞争，本次发行不会导

致发行人的关联交易及同业竞争状况发生变化。

二十、关于本次定向发行聘请第三方的意见

根据《关于规范主办券商推荐业务中聘请第三方信息披露等有关问题的通知》的规定，经核查，本次股票发行期间：

（一）主办券商不存在聘请第三方机构的行为；

（二）公司不存在直接或间接有偿聘请律师事务所、会计师事务所等依法需聘请的证券服务机构之外的第三方机构行为；

（三）公司本次股票发行自向全国股转系统提交备案申请到发行完成期间，主办券商及公司无新增或拟聘请第三方机构或原聘请事项发生变动的计划。

综上，主办券商认为，公司本次股票发行不存在聘请第三方机构的情形。

二十一、主办券商认为应当发表的其他意见

（一）关于公司业绩增长

公司是专业从事X射线CT检测装备研发和制造的国家高新技术企业，拥有自主核心技术，为国内X射线CT产品种类齐全的解决方案提供商。公司承担科技部国家重大仪器设备开发专项、863计划项目、国家科技支撑计划项目等多项国家科研项目，荣获天津市专利试点单位和天津市战略性新兴产业领军企业。X射线检测是我国重点支持发展的领域，作为集成电路及电子制造、新能源电池制造等领域重要的检测手段，对下游产业的平稳发展扮演着重要角色。

公司2024年和2023年主营业务收入和净利润列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	增加额	增加比例
主营业务收入	23,140.33	17,534.00	5,606.34	31.97%

其中：X 射线三维显微无损检测设备	21,366.20	16,209.54	5,156.67	31.81%
其他业务收入	386.75	473.58	-86.83	-18.33%
营业收入合计	23,527.08	18,007.58	5,519.50	30.65%
主营业务成本	13,487.50	9,867.63	3,619.87	36.68%
其中：X 射线三维显微无损检测设备	12,700.90	9,139.44	3,561.46	38.97%
其他业务成本	180.52	281.91	-101.39	-35.97%
营业成本合计	13,668.02	10,149.54	3,518.48	34.67%
主营业务毛利额	9,652.83	7,666.37	1,986.47	25.91%
其他业务毛利额	206.24	191.68	14.56	7.59%
营业毛利额合计	9,859.07	7,858.05	2,001.03	25.46%
净利润	2,724.77	1,425.23	1,299.54	91.18%

2024年公司营业收入中设备销售收入占比90.82%，设备销售毛利额占公司毛利总额87.89%，设备销售业务是公司利润主要来源。公司2024年度营业收入23,527.08万元，同比增加5,519.50万元，同比增长30.65%，主要是随着X射线检测设备应用场景不断增加，市场规模不断扩大，公司积极跟进市场需求，开拓销售渠道，业务订单持续增加，2023年末设备销售业务在手订单额为2.66亿元，相比2022年末增加0.36亿元。

2024年公司实现净利润2,724.77万元，比2023年度增加1,299.54万元，主要是随着设备销售收入的增加，公司主营业务对利润的贡献幅度扩大，2024年公司主营业务毛利额9,652.83万元，比2023年度增加1,986.47万元。同时公司加强对期间费用的管理，2024年度期间费用占营业收入比例较上年同期下降5.39%。

境内上市公司中专门从事精密X射线三维无损显微检测设备生产的企业较少，且可比公司产品涉及行业范围差异较大，可比公司营业收入及净利润变化情况与三英精密可比性较低，可比公司同类产品与公司对应产品的对比如下：

可比公司	可比公司相关产品	对应公司同类产品
日联科技	X 射线智能检测设备	X 射线三维显微无损检测设备

可比公司日联科技同类产品2024年度业务收入与毛利率对比情况具体如下：

公司名称	项目	收入（万元）	毛利率	收入比上年增减	毛利率比上年增减
日联科技	X 射线智能检测设备	65,610.36	40.95%	26.68%	增加 5.59 个百分点
三英精密	X 射线三维显微无损检测设备	21,366.20	40.56%	31.81%	减少 3.06 个百分点

日联科技的X射线智能检测设备营业收入较上年增长26.68%，毛利率提升了5.59个百分点，根据日联科技2024年年报：“主要系市场订单量充足，公司不断提高产能产出，扩大经营规模所致”。

公司类似产品营业收入增长趋势与日联科技不存在显著差异。

综上所述，2024年度公司营业收入和净利润大幅增长，主要是随着X射线检测设备应用场景不断增加，市场规模不断扩大，公司积极跟进市场需求，开拓销售渠道，业务订单持续增加，同时公司加强对期间费用的管理，期间费用费率有所下降。公司的业绩增长是合理的，符合行业发展趋势。

（二）关于募集资金用于项目建设

本次发行募集资金中有**10,000,013.88元**拟用于三维透视成像检测装备研发与产业化基地项目（以下简称“项目”）建设。

2024年5月20日，公司取得项目建设所在土地的使用权证书（津[2024]东丽区不动产权第0297514号），土地面积为25,444.9平方米,用途为工业用地，坐落为“东丽区六经路以东，先锋东路以南”。

2024年4月29日，天津市东丽区行政审批局出具《关于天津三英精密仪器股份有限公司三维透视成像检测装备研发与产业化基地项目备案的证明》（津

丽审投备[2024]137号），根据项目备案登记表，项目总投资为15,000万元，房屋建筑面积为31,400平方米（均为地上）。

公司项目建设计划投资1.5亿元，截至本推荐工作报告出具之日，公司已完成项目测绘、物探勘察、设计图审、工程清单和造价编制等前期准备工作，进入地基打桩阶段，随后展开基建施工，预计2026年第4季度完工。公司使用自有资金支付项目建设前期款项，本次股票定向发行募集资金中的**10,000,013.88元**将用于项目建设。

公司已取得项目建设所需的土地使用权，并已于天津市东丽区行政审批局完成项目备案，公司将依照法律法规的规定，根据项目建设进度及时履行法律、行政法规规定的相关审批、备案等程序。

公司属于专用设备制造业，公司定位为高端X射线无损检测装备的制造商，主营业务产品包括：X射线三维显微CT、X射线高分辨高能工业CT、X射线全岩心扫描仪、X射线平板物体显微CT。

工业和信息化部、国家发展和改革委员会、教育部、科学技术部、财政部、人力资源和社会保障部、国家市场监督管理总局、国务院国有资产监督管理委员会等八部门联合发布的《“十四五”智能制造发展规划》提出要研发数字化非接触精密测量、在线无损检测、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器。公司主营业务产品属于《“十四五”智能制造发展规划》鼓励的产品范围。

《中华人民共和国国民经济和社会发展十四五规划和2035年远景目标纲要》指出，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。公司产品为主要面向先进制造、材料科学、石油地质、生命科学、国防等领域的高端装备，

提供针对于各领域科研和生产过程中所需的高分辨三维透视无损检测的标准产品和定制产品，同时，提供X射线无损检测分析服务并提供检测报告。公司主营业务属于《中华人民共和国国民经济和社会发展十四五规划和2035年远景目标纲要》鼓励发展的行业。

根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类》，公司属于“智能制造装备产业”，系我国当前重点发展的战略性新兴产业之一。本行业的主管部门主要为国家发改委、工业和信息化部和科技部，行业自律组织为中国电子专用设备工业协会等。为改善产业发展环境，促进行业持续、健康发展，国家相关部门出台了一系列法律法规、政策，为公司持续稳定发展提供了有力保障。公司为国家级高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业，主营业务产品为X射线成像检测设备，属于大型的高端仪器装备。随着国家发布政策鼓励制造业向高端发展，不断出现新材料、新结构和新工艺，将会促进对X射线三维显微镜和工业CT无损检测设备需求的增长，进而促进行业不断技术革新。

综上所述，公司项目建设的资金需求为1.5亿元，本次股票定向发行募集资金中的**10,000,013.88元**将投入项目建设，公司项目建设符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

（三）最优惠待遇条款

《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》规定：“发行对象参与发行人股票定向发行时约定的特殊投资条款，不得存在以下情形：……（4）发行人未来再融资时，如果新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于本次发行的发行对象……”。

《股东协议》约定：“除非本协议另有约定，如果在公司历次增资过程中给予任何股东（包括任何原股东、本轮投资人）的权利优于投资人在本协议中

享有的权利，则投资人有权无需支付任何对价自动享有该等更优的权利。”

《定向发行业务规则适用指引第1号》规定“未来融资”时“新投资方”与发行人约定的条款，而《股东协议》约定“原股东、本轮投资人” 就“历次增资”过程与实际控制人约定的条款，不属于《定向发行业务规则适用指引第1号》规定的情形，不存在违反《定向发行业务规则适用指引第1号》规定的情况。

（四）关于《股东协议》的签订主体

截至2025年5月22日公司召开第三届董事会第十九次会议，《股东协议》己方5嘉兴兴晟东研投资合伙企业（有限合伙）未提供《股东协议》的签章页，而在前述董事会召开后提供《股东协议》的签章页，且于2025年6月5日正常签署《股东协议（二）》。公司、实际控制人、股东等与嘉兴兴晟东研投资合伙企业（有限合伙）不存在争议、纠纷等事项。

（五）优先认购权

《股东协议（二）》对原《股东协议》约定的优先认购权内容进行完善，完善后的内容符合《非上市公众公司监督管理办法》第四十五条、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》第十二条、第二十六条、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》问题1的相关规定。

（六）关于补偿方式

《股东协议（二）》对原《股东协议》第4.3.4条约定的内容进行完善，完善后的内容符合股权转让、税收等相关法律法规的规定。

（七）关于公司承担义务

《股东协议（二）》对原《股东协议》第5.3条约定的内容进行完善，完善后的内容不涉及挂牌公司承担义务，符合《全国中小企业股份转让系统股票定

向发行业务规则适用指引第1号》问题4的相关规定。

（八）本次发行相关特殊投资条款简表

序号	特殊投资条款名称	签署主体	权利主体	义务主体	主要内容
1	优先认购权	投资人、实际控制人及其关联方	投资人	实际控制人及其关联方	投资人有权在增资时按相对持股比例优先认购新增股权，实际控制人及其关联方需确保增资通知合规并促使股东会通过。
2	转让限制		投资人	实际控制人及其关联方	上市前，实际控制人及其关联方转让股权需经 2/3 以上投资人同意，且不得排除投资人优先购买权。
3	股权转让		投资人	实际控制人及其关联方	投资人可自由转让股权，其他股东无优先购买权或共同出售权，实际控制人及其关联方需促使投资人转让成功。
4	优先购买权		投资人	实际控制人及其关联方	当实际控制人及其关联方转让股权时，其他投资人可按相对比例优先购买，实际控制人及其关联方需协助办理转让手续。
5	跟售权		投资人	实际控制人及其关联方	若实际控制人及其关联方转让股权，未行使优先购买权的投资人可按比例优先向受让方出售其在公司中的股权，实际控制人及其关联方需确保转让方配合办理手续。
6	领售权		投资人	实际控制人及其关联方	若 2028 年底前未合格上市，满足一定条件后任一投资人可提出收购公司的股权或资产的整体出售方案，全体投资人应当将其持有的标的公司全部股权出售或者同意标的公司的资产出售，实际控制人及其关联方需以相同条件参与整体出售并促成股东会通过并签署相关文件。
7	售回权		投资人	实际控制	触发特定事件时，投资人可要求实际控制人按投资额+8%年息回购股权，按轮次优先顺序清偿（本轮→2023 年第一轮→2022 年第二轮→2022 年第一轮→2021 年第一轮）。
8	反稀释权		投资人	实际控制人及其关联方	后续融资价格不得低于投资人的认购价格，否则实际控制人及其关联方需现金补偿或股权补偿。

9	清算条款		本轮投资人	实际控制人及其关联方	如公司发生清算事件，可分配清算财产优先按股份比例分配，若 2024 年第一轮投资人未获足额清算款，实际控制人及其关联方需以收到的清算财产为限补足差额。
10	董事/监事提名权		鹏鼎投资、比亚迪、制造业基金、深创投	投资人、实际控制人及其关联方	鹏鼎投资、比亚迪各提名 1 名董事；制造业基金、深创投各提名 1 名监事，协议各方需确保提名通过。
11	不竞争承诺		投资人	实际控制人及其关联方	实际控制人及其关联方承诺不从事与标的公司竞争业务，避免利益冲突，实际控制人需确保关键员工履行同等竞业禁止义务。
12	反贿赂承诺		投资人	实际控制人	禁止公司、子公司及其关联方等存在贿赂行为，违反需实际控制人赔偿损失，未及时赔偿则触发售回权。
13	最优惠待遇		投资人	实际控制人	若历次增资过程给予任何股东的权利优于投资人在本协议中享有的权利，投资人可自动享有，实际控制人需确保无特殊承诺影响投资人权益。

（九）违法违规情况

根据公司出具的说明并经主办券商核查，公司、控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员二十四个月内不存在受到过中国证监会行政处罚或者十二个月内受到过全国股份转让系统公司公开谴责、通报批评、认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的情形；十二个月内不存在被中国证监会立案调查或因违法行为被司法机关立案侦查等情形。

（十）其他信息披露

公司不存在未披露或未充分披露且对本次定向发行有影响的重大信息或事项。

二十二、关于本次定向发行的推荐结论

综上所述，主办券商认为三英精密本次股票发行符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《定

向发行规则》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》以及《投资者适当性管理办法》等有关法律、法规、规范性文件及业务规则，本次股票发行合法合规。

三英精密符合非上市公众公司定向发行股票的条件，西南证券同意推荐三英精密在全国股转系统定向发行股票。

（本页无正文，为《西南证券股份有限公司关于天津三英精密仪器股份有限公司股票定向发行的推荐工作报告（**修订稿**）》的签字盖章页）

法定代表人签字：

姜栋林

项目负责人签字：

李嘉琪

项目组成员签字：

李嘉琪　　杜翔

西南证券股份有限公司

（加盖公章）

2025年 7月 9日