

关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
发行保荐工作报告

保荐人



(北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层)

关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐工作报告

中国证券监督管理委员会：

西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司（以下简称“派瑞股份”、“公司”或“发行人”）拟申请首次公开发行 A 股股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为本次证券发行的保荐人（以下简称“保荐机构”、“本机构”）。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（2019 年修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行）（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（以下简称“《首发管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证本发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐工作报告中如无特别说明，相关用语具有与《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（封卷稿）中相同的含义）

一、本次证券发行项目的运作流程

（一）本机构项目审核流程

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及本公司质控和内核制度，本机构自项目立项后即由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风险实施过程管理和控制；内核部组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提

交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

本机构内部审核程序如下：

1、立项审核

项目组在申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部从项目关键风险角度提供立项审核意见。

2、辅导阶段的审核

辅导期间，项目组需向质控小组和内核工作小组汇报辅导进展情况，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告、辅导验收申请等文件需提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过并获得内核工作小组确认后方可对外报送。项目组在重点核查工作实施之前，应就具体核查计划与质控小组进行讨论并获得质控小组的确认；后续实际核查过程中如有重大事项导致核查计划的重大调整，也应及时与质控小组进行沟通。如有需重点讨论事项，可由项目组与质控小组、内核工作小组召开专题会议进行讨论。

3、申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交质控小组和内核工作小组，质控小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场核查，对项目组的尽职调查工作底稿进行验收并出具验收意见。质控小组审核完毕后，由项目执行与质量控制委员会组织召开初审会审议并进行问核。初审会后，质控小组出具项目质量控制报告，并在内核委员会会议（以下简称“内核会议”）上就审核情况进行汇报。内核部组织召开内核会议就项目进行充分讨论，就是否同意推荐申报进行表决并出具内核意见。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

5、发行上市阶段审核

项目获得核准批文后，项目组须将发行上市期间所有由保荐机构出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

6、持续督导期间的审核

项目组须将持续督导期间以中金公司名义出具的文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

（二）本次证券发行项目的立项审核主要过程

1、项目组经过前期尽职调查后，于 2016 年 4 月 18 日向本机构投资银行部业务发展委员会申请立项，并提交了立项申请材料。

2、投资银行部业务发展委员会收到立项申请后，协调立项核查部门 4 名立项评估成员对立项申请进行评估，并出具了书面反馈意见。

3、项目组对立项评估成员反馈意见进行回复后，由投资银行部业务发展委员会汇总立项核查部门及项目组各方意见并提交投资银行部管理层审阅，管理层于 2016 年 4 月 28 日书面回复同意本次证券发行项目立项。

（三）本次证券发行项目执行的主要过程

1、项目组构成及进场工作的时间

本次证券发行项目由两名保荐代表人、一名项目协办人和三名其他成员组成项目组，具体负责项目执行工作。项目组于 2016 年 3 月正式与发行人接触，并随后开始尽职调查；项目获准立项后，项目组于 2016 年 4 月正式进场工作。

2、尽职调查的主要过程

本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）、《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46 号）等相关法规的要求对发行人的主体资格、独立性、规范运行、财务会计、募集资金运用等方面进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：

（1）针对发行人主体资格，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行

了尽职调查，调查过程包括但不限于：核查了发行人设立至今的相关政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关三会决议文件、发起人和主要股东的营业执照(或身份证明文件)、发行人开展生产经营所需的业务许可证照或批准等文件资料；对发行人、主要股东、董事、监事、高级管理人员进行了访谈，取得有关政府部门出具的合规证明文件，并向发行人律师、审计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论。

(2) 针对发行人的独立性，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》(证监会公告[2012]14号)、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》(发行监管函[2012]551号)等法规的要求进行了尽职调查和财务核查，调查过程包括但不限于：核查了发行人及其控股股东和实际控制人的组织结构资料，调阅了发行人的生产、采购和销售记录，实地考察了发行人产、供、销系统，访谈了发行人主要第三方客户和供应商，并重点调查了发行人关联交易情况；核查了发行人房产、土地、无形资产的权属证明以及主要办公设备的实际使用情况；调查了发行人金额较大的应收应付款项产生的原因和交易记录、资金流向；核查了发行人员工名册及劳动合同；核查了发行人的财务管理制度、银行开户资料和纳税资料；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；就发行人业务、财务和机构、人员的独立性，对发行人、主要股东进行了访谈，并向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

(3) 针对发行人的规范运行，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：查阅了发行人的公司章程、三会议事规则和相关会议文件资料、董事会专门委员会议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书工作细则、总经理工作细则；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明，并走访了相关政府部门；查阅了发行人内部审计和内部控制制度及投资、担保、资金管理等内部规章制度；核查了发行人管理层对内控制度的自我评估意见和会计师的鉴证意见；向董事(含独立董事)、监事、高级管理人员(含董事会秘书)、内部审计人员进行了访谈；向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

(4) 针对发行人的财务与会计，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》、《关于

进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）、《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）、《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）等法规的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：对经审计的财务报告及经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、主要产品价格变动和销量变化、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、主要银行借款资料、股权投资相关资料、对外担保的相关资料、仲裁、诉讼相关资料、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政补贴资料，并走访了银行、税务等部门；对重点客户、供应商、资金往来方进行实际走访，就业务关系发生的合理性、真实性、是否存在应披露而未披露的关联关系进行核查；就发行人财务会计问题，项目组与发行人财务人员和审计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议。

针对发行人持续盈利能力，项目组通过查阅行业研究资料和统计资料、咨询行业分析师和行业专家意见、了解发行人竞争对手情况等途径进行了审慎的调查分析和独立判断，并就重点关注的问题和风险向发行人管理层和业务骨干、主要客户和供应商进行了访谈。

（5）针对发行人的募集资金运用，项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行了尽职调查，调查过程包括但不限于：核查了发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、三会讨论和决策的会议纪要文件、相关项目核准/备案文件等资料；就发行人未来业务发展目标和募集资金投资项目实施前景，向高级管理人员进行了专项访谈；通过调查了解政府产业政策、行业发展趋势、有关产品的市场容量、同类企业对同类项目的投资情况等信息，对募集资金投资项目的市场前景、盈利前景进行了独立判断。

（6）针对发行人的利润分配政策完善情况，项目组按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的要求进行了尽职调查，查阅了发行人现行有效的公司章程及《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的决策程序和机制、利润分配政策的具体内容、董事会和股东大会关于利润分配和股东回报的有关会议纪要文件等资料，根据发行人实际情况，协助发行人完善利润分配政策并制定了《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，督促发行人注重

提升现金分红水平和对股东的回报。通过上述尽职调查，本机构认为，发行人《公司章程（草案）》有关利润分配政策的内容和决策机制符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关规定，发行人《公司章程（草案）》有关的利润分配政策和《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者的合法权益。

（7）针对发行人私募投资基金的备案事宜，项目组按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（以下简称“《备案办法》”）、《私募投资基金监督管理暂行办法》（以下简称“《暂行办法》”），对适用上述办法、涉及备案事宜的股东国开装备制造产业投资基金有限责任公司（以下简称“国开基金”）、北京睿淬资本管理中心（有限合伙）（以下简称“睿淬资本”）、陕西金河科技创业投资有限责任公司（以下简称“陕西金河”）进行了尽职调查，经核查，国开基金、睿淬资本、陕西金河均已根据《证券投资基金法》和《暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成私募投资基金备案手续。

3、项目组成员所从事的具体工作及发挥的主要作用

本次证券发行项目执行过程中，本机构保荐代表人于2016年3月开始，通过现场考察、核查书面材料、与相关人进行访谈、参加发行人与中介机构定期召开的项目例会和重大事项专题会议等多种方式，对本次证券发行项目进行了充分的尽职调查，并按照相关规定编制了尽职调查工作日志。在整个项目执行过程中，保荐代表人通过勤勉尽责的尽职调查工作，发挥了总体协调和全面负责的作用。

本次证券发行项目执行过程中，项目协办人陈博协助保荐代表人参与项目尽职调查工作，主要包括核查材料、参与会议讨论等；项目组成员陈博具体负责法律相关尽职调查工作；项目组成员胡景轩具体负责业务相关尽职调查工作；项目组成员杨柏达、吴雪妍具体负责财务相关尽职调查工作。项目组成员在各自的上述职责范围内，认真负责地配合保荐代表人完成了本次证券发行项目的执行工作。

4、项目组聘请第三方所从事的具体工作及发挥的主要作用

为控制项目法律风险，加强对项目以及发行人法律事项开展的独立尽职调查工作，

中金公司已聘请北京市通商律师事务所（以下简称“通商”）担任本次证券发行的主承销商律师。主承销商律师持有编号为 31110000E00016266T 的《律师事务所执业许可证》，且具备从事证券法律业务资格。主承销商律师同意接受主承销商之委托，在本次项目中向主承销商提供法律服务，服务内容主要包括：协助主承销商完成本次项目的法律尽职调查工作，起草、修改、审核主承销商就本次项目起草或出具的相关法律文件，协助主承销商收集、编制本次项目相关的工作底稿等。截至本报告书出具之日，中金公司共计支付给通商人民币 55 万元。

为控制项目财务风险，加强对项目以及发行人财务事项开展的独立尽职调查工作，中金公司已聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健”）担任本次证券发行的主承销商财务咨询顾问。主承销商财务咨询顾问持有编号为 33000001 的会计师事务所执业证书，且具备从事证券、期货业务资格。主承销商财务咨询顾问同意接受主承销商之委托，在本次项目中向主承销商提供财务咨询服务，服务内容主要包括：协助主承销商完成本项目的财务调查工作，起草、修改、审核主承销商就本项目所指定的相关财务文件、报送当地证监局的辅导文件中涉及财务的相关内容、申报文件涉及财务的相关内容，协助主承销商与派瑞公司就本项目聘请的会计师事务所的沟通，并审阅其出具的文件，协助主承销商编制工作底稿、执行问核程序、采取必要验证等服务。截至本报告书出具之日，中金公司共计支付给天健人民币 35 万元。

此外，根据发行人出具的说明，发行人除依法聘请中金公司担任本次项目保荐机构/主承销商、聘请北京市德恒律师事务所担任本次项目公司律师、聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次项目审计机构和验资复核机构、聘请北京国友大正资产评估有限公司担任本次项目的资产评估机构外，不存在为本次项目有偿聘请其他第三方的行为。

（四）内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

本次证券发行项目立项后，投资银行部项目执行与质量控制委员会组建了质控小组，对项目执行进行日常审核和质量控制；内核部组建了内核工作小组，对项目进行出口管理和终端风险控制。项目执行期间，质控小组和内核工作小组密切关注和跟踪重要问题及其解决情况。具体如下：

2016 年 5 月，对项目的辅导备案申请进行审核；

2016年5月-2018年11月，对项目的辅导过程进行跟踪审核；

2018年10月，查阅了申报文件、保荐工作底稿等资料；

2018年10月，向项目组反馈对全套申报文件的审核意见；

2018年10月29日至11月2日，对项目进行现场核查；

2018年11月19日，投资银行部项目执行与质量控制委员会召开初审会讨论该项目，对项目尽职调查执业过程和质量控制过程中发现的风险和问题进行问核（问核表请详见附件），形成问核书面记录，同时形成质量控制审核报告；

2018年11月19日，质控小组对项目组的尽职调查工作底稿出具验收意见。

2019年3月17日，质控小组对更新版全套申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年3月22日同意向内核小组提交更新2018年报的申请材料及相关工作底稿。

2019年4月14日，质控小组对一次反馈意见回复申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年4月18日同意向内核小组提交一次反馈意见回复申报材料及相关工作底稿。

2019年8月21日，质控小组对更新版全套申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年9月3日同意向内核小组提交更新2019年半年报的申请材料及相关工作底稿。

2019年10月22日，质控小组对补充反馈意见回复申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年10月29日同意向内核小组提交补充反馈意见回复申报材料及相关工作底稿。

2019年11月14日，质控小组对告知函回复申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年11月18日同意向内核小组提交告知函回复申报材料及相关工作底稿。

2019年12月4日，质控小组对告知函回复（修订稿）申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年12月4日同意向内核小组提交告知函回复（修订稿）申报材料及相关工作底稿。

2019年12月10日，质控小组对封卷稿申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2019年12月17日同意向内核小组提交封卷稿申报材料及相关工作底稿。

2020年3月1日，质控小组对更新版全套申报材料及相关尽职调查工作底稿进行审核并出具审核意见；并于2020年3月15日同意向内核小组提交更新2019年报（封卷稿）的申报材料及相关工作底稿。

（五）内核小组审核本次证券发行项目的主要过程

2018年11月22日，本公司内核部组织召开内核会议，会议由7名内核委员参加，内核委员来自内核部、法律合规部、风险管理部、投资银行部、投资银行部项目执行与质量控制委员会等部门或团队，其中来自内部控制部门的内核委员人数不低于参会委员总人数的三分之一。经充分讨论，全部参会内核委员表决同意向中国证监会上报本次证券发行项目。

2019年3月25日，内核小组经审核项目组提交的更新2018年年报的申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报更新2018年年报的申请材料。

2019年4月19日，内核小组经审核项目组提交的一次反馈意见回复申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报一次反馈意见回复申请材料。

2019年9月3日，内核小组经审核项目组提交的更新2019年半年报的申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报更新2019年半年报的申请材料。

2019年10月29日，内核小组经审核项目组提交的补充反馈意见回复申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报补充反馈意见回复申请材料。

2019年11月20日，内核小组经审核项目组提交的告知函回复申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报告知函回复申请材料。

2019年12月5日，内核小组经审核项目组提交的告知函回复（修订稿）申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报告知函回复（修订稿）申请材料。

2019年12月17日，内核小组经审核项目组提交的封卷稿申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报封卷稿申请材料。

2020年3月17日，内核小组经审核项目组提交的更新2019年年报（封卷稿）的申请材料及相关工作底稿，同意项目组向中国证监会上报更新2019年年报（封卷稿）的申请材料。

二、项目存在问题及其解决情况

（一）立项评估意见及审议情况

本机构投资银行部业务发展委员会收到立项申请后，协调立项核查部门4名立项评估成员对立项申请进行了评估。4名立项评估成员均出具了书面反馈意见，对本次证券发行立项表示同意。

投资银行部业务发展委员会汇总立项核查部门各方意见后提交投资银行部管理层审阅，投资银行部管理层于2016年4月28日书面回复同意本次证券发行项目立项。

（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况

项目执行成员在尽职调查过程中，发现和关注了如下问题，并对其进行了研究、分析及处理：

1、问题一：关于发行人是否存在私募投资基金股东的问题

问题描述：

发行人股东中存在较多的机构投资者，为确保该等机构投资者已根据《暂行办法》、《备案办法》履行登记备案的程序，保荐机构对发行人股东中是否存在私募投资基金进行了核查。

项目组核查及分析情况：

截至本发行保荐工作报告签署之日，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	西电所	126,574,080	52.7392%
2	国开基金	35,776,560	14.9069%
3	开信派瑞	20,565,600	8.5690%
4	睿浣资本	20,464,080	8.5267%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
5	科控集团	8,941,680	3.7257%
6	陕西金河	7,153,200	2.9805%
7	西安神和	6,086,400	2.5360%
8	西安圆恒	5,578,320	2.3243%
9	西安协创	4,836,480	2.0152%
10	西安金河	4,023,600	1.6765%
	合计	240,000,000	100.0000%

如上表所示，截至本报告出具日，发行人共有 10 名股东，均为公司或合伙企业。根据中国证监会《暂行办法》第二条规定：“私募投资基金是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。”根据《备案办法》第二条规定：“私募投资基金系指以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，包括资产由基金管理人或者普通合伙人管理的以投资活动为目的设立的公司或者合伙企业。”

经核查，西电所、科控集团、开信派瑞、西安神和、西安圆恒、西安协创、西安金河不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的行为，其资产未委托基金管理人进行管理，因此，西电所、科控集团、开信派瑞、西安神和、西安圆恒、西安协创、西安金河不属于《暂行办法》第二条和《备案办法》第二条所定义的私募投资基金。

经核查，国开基金、睿浚资本、陕西金河是以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，其资产已委托基金管理人进行管理。因此，国开基金、睿浚资本、陕西金河属于《暂行办法》第二条和《备案办法》第二条所定义的私募投资基金。

解决情况：

根据《暂行办法》和《备案办法》的规定，发行人的股东国开基金、睿浚资本、陕西金河均已在基金业协会私募基金登记备案系统完成私募投资基金备案手续。且国开基金、睿浚资本、陕西金河的基金管理人已在基金业协会登记为私募投资基金管理人。发行人的其他股东不属于《暂行办法》和《备案办法》规定的私募投资基金。

2、问题二：派瑞股份的部分高级管理人员在控股股东兼职的问题

问题描述：

经核查报告期内派瑞股份的部分高级管理人员曾在控股东西电所兼职。

项目组核查及分析情况：

根据公司提供的资料并经核查，报告期内派瑞股份的高级管理人员在西电所的兼职情况如下：

姓名	在派瑞股份所任职务	曾在西电所所任职务
陆剑秋	董事长、总经理	所长
陈焯	副董事长	常务副所长
白继彬	副总经理	副所长
王正鸣	董事、技术总监	总工程师

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号--创业板公司招股说明书（2015 年修订）》中关于人员独立性的要求，“发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务”。

解决情况：

派瑞股份控股东西电所的唯一出资人科控集团于 2016 年 10 月 10 日下发《关于同意陈焯等三名同志辞职的通知》，同意陈焯、白继彬、王正鸣辞去其西电所所任职务。

中共陕西科技控股集团有限责任公司委员会于 2016 年 11 月 18 日下发《关于陆剑秋等 3 名同志职务任免的通知》，决定陆剑秋不再担任西电所党委书记和所长职务，由唐志明主持西电所党委工作。

中共陕西省委科学技术工作委员会于 2017 年 9 月 28 日下发《关于同意陕西科控集团关于免去陆剑秋同志职务请示的批复》陕科控党字[2017]24 号，同意科控集团党委意见：免去陆剑秋同志西电所所长职务，由唐志明同志担任西安电力电子技术研究所法人代表。2017 年 11 月 3 日，西电所的法定代表人变更完成工商备案登记。

因此，截至本报告出具日，派瑞股份的董事和高级管理人员已不存在在其控股股东

兼职的情况。

核查意见：

本保荐机构认为，发行人符合人员独立的要求。

3、问题三：公司环保处罚的问题

问题描述

2017年2月10日，西安市环境保护局向派瑞股份作出《西安市环境保护局行政处罚决定书》(市环监罚字[2017]003号)，处以罚款10万元。

项目组核查及分析情况：

2016年12月15日，西安市环境保护局现场勘察派瑞股份，发现其相关污染物排放达标，但未按照《活性炭有机废气净化塔安装使用说明书》的要求及时更换活性炭。活性炭使用时间超过规定的使用最长时间（一年）。西安市环境保护局于2017年2月10日向派瑞股份出具《西安市环境保护局行政处罚决定书》(市环监罚字[2017]003号)，处以罚款10万元。

根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第二十条，首次公开发行股票的条件之一为“发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为”。

解决情况：

西安市环境保护局于2017年10月26日出具了《西安市环境保护局关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司行政处罚的说明》，确认派瑞股份在收到处罚决定书后随即对活性炭进行更换，完成整改，环保违法状态已消除。派瑞股份上述被处罚行为未造成环境污染，不属于重大环境违法行为。

核查意见：

本保荐机构认为，前述违法行为不属于重大环境违法行为。

4、问题四：公司海关处罚的问题

问题描述：

2018年5月28日，西安咸阳机场海关向派瑞股份作出《行政处罚决定书》(西机关简罚字[2018]0016号)，处以罚款0.65万元。

项目组核查及分析情况：

派瑞股份于2016年1月25日向西安咸阳机场海关申报一票“多晶硅舟”，报关单号为900220161026101363，申报税号为84869099，经海关查验发现税号实为69039000，原税号错误，因此西安咸阳机场海关于2018年5月28日向派瑞股份作出《行政处罚决定书》(西机关简罚字[2018]0016号)处以罚款0.65万元。

2018年6月20日，西安咸阳机场海关作出《西安咸阳机场海关关于对西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司行政处罚的说明》，上述处罚适用《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》，按照简单案件程序办理。

根据《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》(海关总署令第188号)，简单案件是指海关在行邮、快件、货管、保税监管等业务现场以及其他海关监管、统计业务中发现的违法事实清楚、违法情节轻微，经现场调查后，可以当场制发行政处罚告知单的违反海关监管规定案件。

解决情况：

根据派瑞股份提供的《海关专用缴款书》，派瑞股份已于2018年5月28日缴纳上述罚款。

核查意见：

本保荐机构认为，上述海关违法行为不属于重大违法违规行为，所受到的处罚不构成重大行政处罚。

5、问题五：发行人存货的问题

问题描述：

报告期内，公司存货余额规模较大，存货周转率较低。

项目组核查及分析情况：

发行人的存货主要包括原材料、委托加工物资、在产品、产成品、发出商品、在途物资等类型，其中原材料以单晶硅、钼片、管壳为主，产成品、在产品包括直流元件（高压直流阀用晶闸管）、普通元器件、装置产品。发行人存货余额规模较大的原因：（1）公司产品的生产周期、备货周期较长，公司除按订单采购原材料外，还需进行一定的原材料储备，且公司可能会根据终端用户需求以及客户意向提前生产。（2）公司的高压直流阀用晶闸管业务和装置业务的收入确认政策为公司向客户发货且取得客户的验收合格单后方可确认收入，而客户验收时间存在一定周期，形成发出商品。（3）2013年，因业务重组公司一次性向西电所购买了 23,575.15 万元的存货。

解决情况：

针对发行人存货余额较大以及存货价值变化的特点，为了充分揭示存货减值风险，保荐机构会同申报会计师研究确定了适合发行人业务特点的存货减值政策和跌价估计方法，在报告期内一贯执行，并且对报告期初余额进行了追溯调整。

核查意见：

本保荐机构认为，发行人执行的存货减值政策能够充分揭示发行人存货减值风险，发行人财务报表真实反映了其经营成果和财务状况。

6、问题六：发行人与 ABB 合作的问题

问题描述：

报告期内，发行人从瑞士 ABB 采购高压直流阀用晶闸管成品，同时向 ABB 在中国的合资企业 ABB 四方销售高压直流阀用晶闸管。

项目组核查及分析情况：

中国超高压（ $\pm 500\text{KV}$ 直流）输电工程发展之初，基于以市场换技术的政策导向，2006年，西电所作为高压直流阀用晶闸管研发和生产领域的领先者，与 ABB 签署了关于 6 寸电控晶闸管的研发和市场合作的协议。西电所于 2010 年投资成立了发行人，并于 2012 年将其全部主营业务整体转移至发行人，发行人承继了西电所与 ABB 的合作关系。相关协议约定 ABB 在西电所研发 6 寸电控晶闸管的过程中给予技术协助，而西电

所获得的相关产品的业务需向 ABB 进行一定比例的采购，ABB 获取的国内相关产品业务也需依同等比例向西电所采购。

在报告期内，发行人按照协议的约定，向 ABB 采购了部分高压直流阀用晶闸管，并将外购的成品与其自制的高压直流阀用晶闸管一起对外销售；ABB 四方则基于协议的约定向发行人采购高压直流阀用晶闸管用于其对电网客户提供的高压直流换流阀。

项目组核查了上述商业合作关系的背景，相关合作协议的主要内容及协议履行情况，相关合作事项是否存在知识产权的纠纷或潜在纠纷，发行人与 ABB 合作对其报告期内净利润的影响，以及发行人与 ABB 合作协议到期对发行人未来盈利能力的影响。

解决情况：

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”章节对相关合作事项进行披露。

核查意见：

本保荐机构认为，发行人与 ABB 合作基于特定的历史背景，具有合理的商业逻辑，发行人对 ABB 不存在依赖。

（三）内部审计部门关注的主要问题及相关意见落实情况

本次证券发行项目立项后，本机构内部审计部门开始对项目执行进行日常审核和动态质量控制。项目执行期间，本机构内部审计部门多次参与项目组与发行人和其他中介机构就重要问题召开的专题会议讨论，并先后召开多次项目组与质控小组、内核工作小组之间的内部专题会议，向项目组了解尽职调查中发现的问题和解决方案。内部审计部门关注的问题已在项目尽职调查过程中逐项落实，主要问题详见本报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）尽职调查发现的主要问题及解决情况”。

（四）内核委员审核意见及落实情况

项目组向内核小组提出内核申请后，内核人员重点了解了前期项目组尽职调查过程中发现的问题和内部核查部门关注问题的解决和落实情况，并对全套发行申请文件进行了形式和内容审查。

除上述重点问题外，内核小组针对招股说明书和申请文件提出了其他问题和意见，项目组根据内核小组的意见对相关事项进行了进一步核查，就核查结果与内核小组进行

了沟通和汇报，并根据讨论结果对发行申请文件进行必要的修订，并将修订后的主要发行申请文件及对内核小组意见的回复送达内核人员，直至获得内核小组同意后方向中国证监会报送发行申请文件。

（五）其他证券服务机构出具专业意见的情况

就发行人本次证券发行，发行人其他证券服务机构出具的专业意见情况如下：

1、发行人审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本次证券发行出具了如下专业意见：

（1）《审计报告》（众环审字（2020）080034号）。中审众环认为，派瑞股份编制的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了派瑞股份2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日的合并财务状况，2019年度、2018年度、2017年度的合并经营成果和现金流量，以及派瑞股份2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日的财务状况，2019年度、2018年度、2017年度的经营成果和现金流量。

（2）《西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司内部控制鉴证报告》（众环专字（2020）080018号）。中审众环认为，派瑞股份于2019年12月31日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。

（3）《非经常性损益鉴证报告》（众环专字（2020）080017号）。中审众环认为，派瑞股份公司管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面公允反映了派瑞股份公司的2019年度、2018年度、2017年度合并的非经常性损益明细情况。

（4）《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》（众环专字（2020）080020号）。中审众环认为，派瑞股份编制的主要税种纳税情况的说明在所有重大方面公允反映了派瑞股份公司于2017年度、2018年度及2019年度申报财务报告期间主要税种的实际缴纳情况。

（5）《原始财务报表与申报财务报表的差异情况的专项审核报告》（众环专字（2020）080019号）。中审众环认为，派瑞股份公司管理层编制的原始财务报表与申报财务报表差异比较表在所有重大方面公允反映了派瑞股份2019年12月31日、2018年12月31日、

2017年12月31日的原始合并资产负债表与申报合并资产负债表，2019年12月31日、2018年12月31日以及2017年12月31日母公司原始资产负债表与申报母公司资产负债表，以及2019年度、2018年度、2017年度的原始合并利润表与申报合并利润表、2019年度、2018年度以及2017年度母公司原始利润表与母公司申报利润表的差异情况。

(6)《关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票在创业板上市有关审查反馈意见的核查情况说明》(众环专字(2019)080252号)。中审众环对于一次反馈意见通知的相关问题进行了逐一回复。

(7)《关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票在创业板上市<关于请做好西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司发审委会议准备工作的函>的回复》(众环专字(2019)080282号)。中审众环对于告知函回复的相关问题进行了逐一回复。

2、发行人律师北京德恒律师事务所为本次证券发行出具了《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见》及《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(一)》、《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(二)》、《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(三)》、《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(四)》、《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(五)》、《北京德恒律师事务所关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见(六)》，发行人律师认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《首发管理办法》等法律、法规和有关规范性文件规定的有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

根据尽职调查资料取得的相关资料和信息，本机构对上述证券服务机构出具的专业意见进行了审慎核查。本机构所作的独立判断与上述证券服务机构出具的专业意见不存在重大差异。

(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的发行保荐工作报告》之签署页)

法定代表人、董事长签名


沈如军

2020 年 3 月 23 日

首席执行官签名


黄朝晖

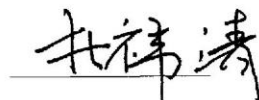
2020 年 3 月 23 日

保荐业务负责人签名


孙 男

2020 年 3 月 23 日

内核负责人签名


杜祎清

2020 年 3 月 23 日

保荐业务部门负责人签名


赵沛霖

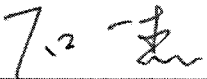
2020 年 3 月 23 日



2020 年 3 月 23 日

(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的发行保荐工作报告》之签署页)

保荐代表人签名


石一杰


陈玮

2020 年 3 月 23 日

项目协办人签名


陈博

2020 年 3 月 23 日

项目组其他人员签名


杨柏达

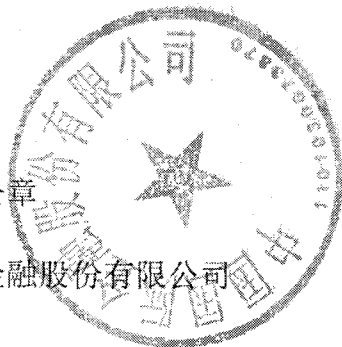

胡景轩


吴雪妍

2020 年 3 月 23 日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2020 年 3 月 23 日

附件：保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司			
保荐机构	中国国际金融股份有限公司	保荐代表人	石一杰	陈玮
一	尽职调查的核查事项			
(一)	发行人主体资格			
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
2	发行人拥有或使用的专利 是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
3	发行人拥有或使用的商标 是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注			
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权 是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人没有登记的或使用的计算机软件著作权。		
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权 是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人没有登记的集成电路布图设计专有权。		
6	发行人拥有的采矿权和探矿权 是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及采矿权和探矿权。		
7	发行人拥有的特许经营权 是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及特许经营权。		
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等） 是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件			

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人未曾发行内部职工股。	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不存在工会、信托、委托持股和一致行动关系的情况。	
(二) 发行人独立性			
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况	
		是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		发行人存在关联方转让或注销的情况，不存在关联交易非关联化的情形	
(三) 发行人业绩及财务资料			
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户，核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性	是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系		是否核查报告期内综合毛利率波动的原因		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注								
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方，核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五名及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系				
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注								
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注								
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行账户资料、向银行函证等			是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景				
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		
	备注								
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划			是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性				
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		
	备注								

24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性				
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	环保部门已经不再出具相应环保批文			
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				

(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		不适用，发行人不存在从事境外经营或拥有境外资产的情形。	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		不适用，实际控制人为境内居民，其控股股东为境内法人。	
二	本项目需重点核查事项		
42			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>

	备注	无	
三	其他事项		
43			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	无	

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

石一云

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：



职务：保荐业务负责人

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

承诺人：陈伟

保荐机构保荐业务(部门)负责人签名



陈伟

职务：保荐业务负责人