国泰君安证券股份有限公司

关于

深圳市正弦电气股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构

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

二〇二〇年六月

国泰君安证券股份有限公司

关于深圳市正弦电气股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书

上海证券交易所：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“国泰君安”）接受深圳市正弦电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“正弦电气”、“公司”）的委托，担任正弦电气首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

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》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号－发行保荐书和发行保荐工作报告》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等有关规定，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制订的业务规则、行业职业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的本发行保荐书真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《深圳市正弦电气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）》中相同的含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本保荐机构负责本次发行的项目组成员情况

（一）本次证券发行的保荐代表人的基本情况

国泰君安证券指定周聪、张力作为正弦电气首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人。

周聪：国泰君安证券投资银行部业务董事、保荐代表人。曾负责及参与万兴科技、华智融、深南电路、锐科激光、嘉必优、特发服务、澳华集团等 IPO 项目；莎普爱思非公开、海南橡胶非公开、广济药业非公开发行等再融资项目。

张力：国泰君安证券投资银行部董事总经理、保荐代表人。曾负责和参与了皖通高速、天士力、华中数控、珈伟股份、华锡集团、欧派家居、深南电路、锐科激光、嘉必优等 IPO 项目；茂炼可转债、冀中能源可转债、茂化实华配股、深能源集团整体上市、中兴通讯分离交易可转债、海南橡胶非公开增发、万润股份非公开增发、格林美公司债、亿纬控股可交债、深南电路可转债等再融资项目；广州药业吸收合并白云山、中石化集团重组、深天马重大资产重组、珈伟股份重大资产重组等财务顾问项目。

（二）负责本次发行的项目协办人

李宁，国泰君安证券投资银行部高级经理，先后参与欧派家居 IPO、锐科激光 IPO、嘉必优 IPO、亿纬控股可交换公司债再融资项目。

（三）其他项目组成员基本情况

其他参与本次正弦电气首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：杜昱、许磊、刘雨晴、谢志雄、代文斌等。

二、发行人基本情况

公司名称	深圳市正弦电气股份有限公司
英文名称	Shenzhen Sine Electric Co., Ltd.
注册资本	6,450 万元

法定代表人	涂从欢
成立时间	2003 年 4 月 3 日
整体变更日期	2011 年 12 月 27 日
住所	深圳市宝安区沙井街道新沙路安托山高科技工业园 7#厂房
邮政编码	518104
联系电话	0755-86267221
传真号码	0755-86267216
互联网网址	www.sinee.cn
电子信箱	zoumin@sinee.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
负责信息披露和投资者关系部门的负责人	邹敏
投资者关系电话号码	0755-86267221

三、保荐机构与发行人关联关系的说明

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

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

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

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

（五）本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰君安制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》、《投资银行类业务立项评审管

理办法》、《投资银行类业务内核管理办法》、《投资银行类业务尽职调查管理办法》、《投资银行类业务项目管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

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

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

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

国泰君安内核程序如下：

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

2、提交质量控制报告：投行质控部主审员提交质控报告，并同时提交相关问核记录和文件；

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

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

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

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

国泰君安内核委员会于 2020 年 6 月 11 日召开内核会议对本项目进行了审核，投票表决结果：7 票同意，0 票不同意，投票结果为通过。保荐机构认为深圳市正弦电气股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关股票发行并上市的法定条件。保荐机构内核委员会同意将深圳市正弦电气股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件上报上海证券交易所审核。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查。根据发行人的委托，保荐机构组织编制了本次发行申请文件，同意推荐发行人本次公开发行及上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

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

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

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

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

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

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

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

8、自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施。

9、中国证监会规定的其他事项。

三、保荐机构及保荐代表人特别承诺

（一） 保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；

（二） 保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；

（三） 负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次发行的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，正弦电气首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。同意推荐正弦电气本次证券发行上市。

二、本次证券发行履行的决策程序

经查验发行人提供的董事会会议资料及股东大会会议资料，发行人就首次公开发行股票并在科创板上市事宜履行了以下决策程序：

1、第三届董事会第七次决议

2020 年 5 月 12 日，发行人召开了第三届董事会第七次会议，审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市》的议案、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性》的议案、《关于公司未来三年发展目标》的议案、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定公司股价的预案》的议案、《关于就公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润分配方案》的议案、《关于公司首次公开发行股票并上市后三年分红回报规划》的议案、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票摊薄即期回报及填补措施》的议案、《关于就首次公开发行股票并上市事宜有关承诺主体未能履行承诺的约束措施》的议案、《关于提请股东大会授权董事会办理本次首次公开发行人民币普通股股票并上市相关事宜》的议案、《关于制定公司首次公开发行人民币普通股股票并上市后适用的<深圳市正弦电气股份有限公司章程（草案）>》等议案。

2、2020 年第二次临时股东大会会议及股东大会决议

2020 年 5 月 27 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过上述议案。

三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人本次发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、经核查发行人历次股东大会、董事会与监事会会议资料，发行人的公司架构及组织结构，发行人董事、监事与高级管理人员个人简历、立信会计师出具的发行人《内部控制鉴证报告》等资料：发行人已建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理结构，选举了独立董事，并聘请了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，具备运行良好的股份有限公司组织机构，已符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、经核查立信会计师出具的发行人最近三年无保留意见的审计报告等财务资料，发行人主营业务最近三年经营情况等业务资料：发行人具有持续经营能力，财务状况良好，已符合《证券法》第十二条第一款第（二）项和第（三）项的规定。

3、经核查税务、国土、安监等主管部门出具的发行人最近三年合法合规证明、各主管部门的官方网站查询结果、企业及个人信用报告、无犯罪记录证明等资料：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，已符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

4、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

四、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《注册办法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、经核查发行人设立至今的营业执照、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、工商档案等有关资料，发行人系于 2011 年 12 月整体变更设立的股份有限公司。保荐机构认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

2、经核查发行人工商档案资料，发行人前身成立于 2003 年 4 月，发行人于 2011 年 12 月按经审计账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。保荐机构认为，发行人持续经营时间在三年以上，符合《注册办法》第十条的规定。

3、经核查发行人股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、董事会专门委员会议事规则、独立董事制度、董事会秘书制度、发行人相关会议文件、组织机构安排等文件或者资料，保荐机构认为，发行人已经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，符合《注册办法》第十条的规定。

4、经核查发行人的会计记录、记账凭证等资料，结合立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字【2020】第 ZI10445 号），保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

5、经核查发行人的内部控制流程及内部控制制度，结合立信会计师出具的标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（信会师报字【2020】第 ZI10469 号），保荐机构认为，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了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

6、经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标以及公司股权控制架构等资料，实地核查有关情况，并结合信达律师出具的法律意见、实际控制人调查表及对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈等资料，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

7、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，保荐机构认为发行人最近 2 年内主营业务未发生重大不利变化；经核查发行人工商档案及聘请董事、监事、高级管理人员的股东大会决议和董事会决议、

核心技术人员的《劳动合同》以及访谈文件等资料，保荐机构认为，最近 2 年内发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。经核查发行人工商档案、控股股东法律登记文件、承诺等资料，结合信达律师出具的法律意见，保荐机构认为，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 2 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《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

8、经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈、立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字【2020】第 ZI10445 号）和发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

9、根据发行人取得的工商、税务等机构出具的有关证明文件，结合立信会计师出具的《审计报告》（信会师报字【2020】第 ZI10445 号）等文件，保荐机构认为，最近 3 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《注册办法》第十三条的规定。

10、根据董事、监事和高级管理人员提供的无犯罪证明、调查表及中国证监会等网站公开检索等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条的规定。

五、关于投资银行类业务聘请第三方行为的核查意见

（一）保荐机构直接或间接有偿聘请第三方的情况

为进一步加强执业质量、防控风险，保荐机构聘请了北京德恒（深圳）律师事务所作为保荐机构（主承销商）律师。北京德恒（深圳）律师事务所具备执业

许可证，主要在本次发行中为保荐机构（主承销商）提供相关法律服务。除聘请保荐机构（主承销商）律师外，保荐机构在本次发行中不存在聘请第三方中介机构的情形，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（二）发行人除依法需聘请的中介机构外直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在有偿聘请其他第三方的行为。发行人聘请了深圳大禾投资咨询有限公司对本次发行的募集资金投资项目提供可行性分析服务。

六、发行人存在的主要风险

本保荐机构对发行人的本次发行进行了尽职调查，在调查中发现发行人在业务发展中面临一定的风险。针对该等风险，保荐机构已敦促并会同发行人在其招股说明书中进行了详尽披露。发行人主要面临以下主要风险：

（一）经营风险

1、宏观经济波动的风险

公司从事工业自动化控制产品、电机驱动产品领域，为下游的机械设备制造商和电控系统集成商提供产品、解决方案和技术服务。公司的下游行业渗透于国民经济的各个领域，行业整体波动性与宏观经济形势具有一定的关联性。未来，若宏观经济存在周期性的下行波动，下游制造业产能投放需求放缓，公司产品的需求量将会有所下降，进而对公司的盈利能力产生不利影响。

2、下游行业发生不利变化风险

下游行业的发展状况与公司业务经营情况密切相关。公司产品的终端用户多处于受宏观经济、固定资产投资、出口等政策影响较为明显的石油化工、起重机械、数控机床、电线电缆、轻工机械等行业，当宏观经济或相关行业监管政策发生重大不利变化时，相关行业发展趋缓，将导致公司的产品需求不足，使公司面临经营业绩波动的风险。

3、产品质量控制风险

公司的产品广泛应用于石油化工、起重机械、工程机械、物流设备等领域，公司产品质量将对于下游终端设备的运行情况起到重要作用。随着经营规模的不断扩大，如果公司的产品质量控制措施不能在公司规模增长以及行业需求变动的新形势下保持一贯的有效性，将可能会在终端使用中带来产品安全风险，引发索赔、停产等风险事件，甚至在危害社会安全的情况下存在被退市的风险，对于企业发展带来不利影响。

4、原材料价格波动和供应风险

报告期各期，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 88.65%、89.31%和 89.78%，为生产成本中最为重要的组成部分。公司生产所需的原材料包括 IGBT、PCB 板等产品。若原材料价格出现较大幅度上涨，将增加公司的生产成本。若公司不能有效的将原材料价格上涨压力转移到下游客户，公司经营业绩会面临下降风险。若公司不能保证充足的原材料供应，将影响公司产量，给公司经营情况和募投项目的预期效益带来不利影响。

5、子公司房产未取得产权证书的风险

子公司武汉正弦位于武汉市东湖新技术开发区高新五路以南、佛祖岭二路以东地块上的厂房及配套设施目前已建设完成并通过联合验收程序，正处于工程结算阶段，尚未办理房屋产权证书。该房产报建手续齐全，预计在完成工程结算后可取得房屋产权证书。如若未来一旦相关情况发生变化导致公司不能如期取得房屋产权证书，可能导致公司无法按照预定计划进行正常生产经营活动的风险。

6、部分生产经营场地不稳定的风险

截至本招股说明书签署之日，公司位于深圳市宝安区沙井街道新沙路安托山高科技工业园区的厂房系租赁取得，该厂房面积 11,817.01 ㎡，是公司目前主要的生产和研发基地。该厂房土地为深圳市宝安区沙井街道沙二村民委员会集体所有，厂房的出租方未取得土地使用权证及房屋所有权证，房产的权属存在瑕疵。

2020 年 4 月 24 日，深圳市宝安区城市更新和土地整备局向公司出具了《证明》，确认公司所租赁厂房尚未纳入城市更新拆除重建范围。

公司已通过子公司武汉正弦建设生产基地作为公司未来主要的生产和研发场地，目前，公司仍需在现有租赁厂房内开展生产经营活动，若因相关政策变动导致公司无法继续使用租赁厂房，可能会对公司生产经营造成不利影响。

7、“新冠肺炎”引致的经营风险

2020 年 1 月，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，全国各行业的工作开展均受到疫情带来的不同程度影响。公司的采购、生产、销售等环节也由于人员隔离、交通管制、推迟复工日期等措施受到了一定程度的负面影响。目前，尚难以准确估计“新冠肺炎”对于全球经济的整体影响，如果未来疫情在全球范围内持续蔓延，可能对公司产业链造成较大冲击，影响公司原材料采购和下游客户需求，从而对公司的经营带来较大的不利影响

（二）市场风险

1、市场竞争加剧的风险

公司所处的变频器和伺服系统市场竞争较为激烈，行业内供应商的集中度较高，且 ABB、西门子、汇川技术等国内外企业规模较大，产品种类丰富。未来，行业市场竞争将日趋激烈，无论是技术创新、产品价格、产量等方面，公司将面临着行业内竞争者全方位的竞争。如果公司不能准确把握市场动态和行业发展趋势，不能紧跟客户需求，无法持续推出有市场竞争力的产品，将会面临盈利能力降低的风险。

2、产品价格波动风险

公司主要收入来源于变频器、一体化专机、伺服系统等产品，产品销售情况与行业竞争格局和客户需求密切相关，报告期内公司产品销售价格存在一定的波动。若公司未来不能采取有效措施，巩固和增强产品的综合竞争力，并降低产品生产成本，公司可能难以有效应对产品价格波动的风险，将导致利润率水平有所降低。

3、客户合作稳定性风险

报告期内，公司客户数量较多，分布范围较广，销售相对分散，前五大客户

销售占比分别为 22.06%、24.63%和 29.82%，存在部分业务规模相对较小的客户。如若客户未来因其经营策略调整、经营状况不佳、行业性需求下滑，或转向经销公司竞争对手产品，减少向公司的采购，将对公司经营业绩产生较大的不利影响。另外，如若客户因终端市场景气度下降而出现重大经营或财务风险，公司对其货款回收将面临较大风险。

4、成长性风险

报告期内，随着公司规模的扩大以及下游行业应用的普及，公司收入呈稳定增长趋势。报告期内，公司的营业收入分别为 17,101.39 万元、22,256.80 万元和 28,112.26 万元；净利润分别为 2,295.09 万元、4,046.45 万元和 5,598.02 万元，各年度营业收入和净利润均呈较快增长趋势。

若未来宏观环境、下游应用产业相关政策、产品软硬件技术革新等方面出现不利影响，导致行业增速放缓或出现下降，或因行业竞争不断加剧导致产品毛利率出现较大幅度下降等情形，都将对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）技术和人才风险

1、新产品和技术开发的风险

公司所处的变频器、一体化专机、伺服系统相关行业属于多学科交叉的技术密集型行业，其研究发展不仅受各相关学科发展水平的制约，而且受到相关领域技术成果集成能力的制约。在最初的变频器产品基础上，公司逐步开发出一体化专机、伺服系统等新产品，并不断对细分应用行业加大研发力度。若未来公司不能持续进行技术创新，开发出更具竞争力的技术和产品，将会对公司的核心竞争力和长远发展产生负面影响，进而影响公司的市场地位和可持续发展能力。

2、核心技术泄露的风险

经过多年的技术创新和研发积累，公司掌握了生产变频器、一体化专机、伺服系统等产品的核心算法和技术，已取得多项发明专利和软件著作权。公司的产品开发及质量控制依赖于在长期发展过程中积累起来的核心技术。公司存在因技术人员流失、技术资料被恶意窃取等因素导致核心技术泄露的风险。

3、人才流失和不足的风险

技术人员及团队在开发新产品、持续优化算法技术、提高产品质量和改进生产工艺等环节具有非常重要的作用，拥有研发创新和工艺提升能力的人才日益成为行业竞争的焦点。随着行业竞争态势的加剧，若公司不能根据行业特点不断健全人才培养和储备机制，提供有竞争力的激励措施，可能会导致公司技术人员流失，由此带来的技术泄密隐患、持续研发和创新能力下降将对公司的生产经营造成不利影响。

同时，随着企业规模扩张、产品技术的不断更新、产品应用领域的不断拓展以及武汉正弦研发生产营销基地逐步投产，公司仍在一定程度上面临技术和管理人才不足风险。

（四）财务风险

1、应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面金额分别为 8,494.14 万元、9,482.76 万元和 10,574.42 万元，占资产总额比例分别为 39.14%、34.37%和 28.88%，随着公司主营业务规模的扩张，应收票据、应收账款的账面金额呈逐年上升的趋势。

报告期内，公司主要客户资信状况良好，但随着公司营业收入的快速增长，应收账款余额可能持续增加，若出现客户违约、回款周期较长或公司内部控制未有效执行的情形，将发生应收账款坏账准备比例提高的风险，对公司的现金流和财务状况将产生不利影响。若因客户经营情况恶化，相关商业承兑汇票也存在到期无法兑付的风险。

2、存货管理的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,291.02 万元、4,013.12 万元和 5,175.30 万元，占总资产比重分别为 15.17%、14.55%和 14.14%，未来随着公司营业收入的进一步增长，存货金额可能会持续增加。如若公司不能持续保持对存货的有效管理，公司的流动资金将面临一定压力，一定程度上会影响公司经营业绩及运营效率。

3、税收优惠政策变化风险

2012 年 9 月，公司获得《高新技术企业证书》，有效期限为 3 年。2015 年和 2018 年，公司均通过高新技术企业资格审查，继续适用 15%的企业所得税税率。税收优惠政策于 2021 年期满后，公司如不能继续被认定为高新技术企业，则将按照税法规定，自第二年开始适用 25%的税率。企业所得税税率的变化，将对公司的税后利润产生一定影响。此外，如果未来国家税务主管机关对上述所得税的税收优惠政策作出调整，也将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

公司软件产品享受增值税即征即退税收优惠，报告期各期，公司取得增值税即征即退金额分别为 769.95 万元、813.87 万元和 955.23 万元，占净利润的比重分别为 33.55%、20.11%和 17.06%。未来随着公司业务规模的不断增长，相关退税金额将可能继续增加。如果国家对于该项政策进行调整，将对于公司的经营业绩带来一定程度的影响。

4、新增固定资产折旧影响经营业绩的风险

2017 年度至 2019 年度，公司固定资产折旧金额分别为 348.61 万元、333.72 万元和 330.08 万元。2019 年 12 月，武汉正弦研发生产营销基地 7,987.20 万元在建工程转固，自 2020 年 1 月起开始计提折旧。同时，公司后续将陆续采购生产设备，新增固定资产。新增固定资产折旧费用将对公司的经营业绩带来一定程度的影响。

（五）募集资金使用风险

1、募投项目实施后固定资产折旧影响公司业绩的风险

本次募集资金投资项目投产后，公司每年新增的折旧及摊销费用约 2,553.21 万元。募集资金投资项目建成达产需要一定的时间，在项目建成投产后一段时间内，其新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润和净资产收益率，公司可能存在由于固定资产折旧大幅增加而导致净利润下降的风险。

2、募投项目不能顺利实施的风险

公司本次发行募集资金将主要用于投资建设生产基地技改及扩产项目、研发

中心建设项目、营销及服务网络建设项目。前述募投项目对公司未来发展具有重要作用，如果募集资金不能及时到位，或由于行业环境、市场环境等情况发生突变，或由于项目建设过程中管理不善或者其他原因影响了项目进程，将会给募集资金投资项目的实施及预期效益带来不利影响。

（六）其他风险

1、实际控制人控制不当的风险

涂从欢直接持有公司 42.72%股权，并通过员工持股平台信通力达间接控制公司 3.98%股权，合计控制公司 46.70%股权，且担任公司的董事长兼总经理；张晓光持有正弦电气 26.04%股权，涂从欢与张晓光合计持有并控制公司 72.74%的股权，并已签署一致行动协议，涂从欢与张晓光为公司的实际控制人。未来，若公司实际控制人及其关联人，通过行使股东大会投票权或者对公司的董事会和经营层施加影响，改变既定的经营方针、投资方向、股利分配政策等，从而可能损害其他股东的利益。

2、发行认购不足导致发行失败的风险

科创板发行上市采用市场化发行、市场化定价的机制，存在发行定价过高等原因导致出现投资者参与程度较低、发行认购不足的可能性，从而导致公司存在发行失败的风险。

3、未能达到预计市值上市条件的风险

公司本次发行上市申请选择《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定，即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。若发行时公司无法满足上述上市条件，可能存在发行失败的风险。

七、对发行人发展前景的简要评价

（一）发行人主要产品及行业地位

深圳市正弦电气股份有限公司（以下简称“正弦电气”或“公司”）成立于

2003 年，公司是一家专业从事工业自动化领域电机驱动和控制系统产品研发、生产和销售的高新技术企业，系国内最早从事变频器研发和生产的企业之一。公司建立了高性能变频矢量控制技术、高精度伺服驱动技术、嵌入式计算机控制技术、电力电子应用技术等关键核心技术平台，主要为机械设备制造商和电控系统集成商提供变频器、一体化专机、伺服系统产品和系统解决方案。

公司自成立以来，始终坚持技术领先和产品创新战略，秉承“因技术，得品质，以服务”的经营理念，经过长期的技术和产品自主研发，掌握了变频器和伺服系统的核心技术。公司紧贴市场需求，在通用产品的基础上，为行业客户开发产品和量身定制解决方案，产品广泛应用于起重机械、物流设备、石油化工、电线电缆、塑料机械、纺织机械、木工机械、空压机、数控机床、印刷机械、包装机械、金属压延、建筑材料、陶瓷设备、风机水泵等行业。

公司是全国变频调速设备标准化技术委员会委员单位和中国电器工业协会变频器分会理事单位，是国家标准 GB/T 12668《调速电气传动系统》之《电磁兼容性要求及其特定的试验方法》和《安全要求：电气、热和能量》的起草和评审单位。公司被认定为广东省高性能变频器及伺服系统工程技术研究中心，荣获“深圳知名品牌”、“深圳市质量强市骨干企业”、“第五届深圳市自主创新百强中小企业”等荣誉，是国内工业自动化领域有影响力的企业。

（二）行业发展前景

工业自动化控制行业属于高端制造产业的范畴，随着科技和社会的进步，已成为国家产业政策重点支持和鼓励的行业，多个政府部门先后出台政策或指导意见，把“制造强国”的理念上升为国家发展战略之一，鼓励推进智能制造的有序健康发展。变频器和伺服系统细分行业作为工业自动化控制系统驱动层重要的组成部分，行业规模整体发展较快，根据工控网和 MIR 睿工业的预测，到 2021 年，国内伺服系统市场规模将超过 147 亿元，到 2025 年，国内低压变频器市场规模将超过 270 亿元，变频器和伺服系统行业具备充足的发展潜力。

近年来，国产变频器和伺服系统品牌经历了从无到有、从弱到强的发展历程，逐步掌握核心技术，不断丰富基础产品线，长期深耕行业细分市场，国产替代正在各个应用行业加速发展。根据市场统计数据，国产变频器市场份额自 2009 年

的24.8%逐年提高至2018年的35.7%，国产伺服系统市场份额自2012年的28%逐年提高至2018年的34.5%，均呈现出强劲的替代进口趋势。在国际贸易环境变化和国内资本市场改革的背景下，行业内将有越来越多的优质企业登陆资本市场，充分利用资本市场的资源优势，完成资本、人才、技术和产品的积累与延伸，加速完成进口替代，显著提升国产品牌的竞争力。

（三）发行人的竞争优势

1、技术和产品研发优势

公司主营业务产品均来源于自主研发，技术和产品研发业务始终追随客户需求和行业技术发展趋势，在激烈的市场竞争中发展和完善。

从业经历 20 多年的创业团队和行业资深专家团队是公司研发业务的基础，对行业技术发展方向和市场变化趋势的把握、对客户需求具有深刻理解，确保公司技术发展方向和产品满足客户需求的能力不断提高。

公司拥有完善的技术平台和产品平台，掌握了电机变频矢量控制技术、电力电子应用技术、高精度伺服驱动技术、计算机控制和通讯接口等核心技术，开发了多个系列的变频器、一体化专机产品和伺服系统，广泛应用于起重机械、物流设备、石油化工、电线线缆、数控机床、塑料机械、印刷机械、包装机械行业。

公司设立了深圳和武汉两个研发中心，其中，深圳研发中心已建成性能实验室、EMC 实验室、安规实验室、振动跌落实验室、环境实验室和器件认证实验室，为技术进步提供了良好的实验环境；武汉研发中心已建成研发实验大楼和相关配套设施，周边高校人才资源丰富，研发业务团队和组织齐备，是公司产品开发和专业人才培养的基地。

公司建立了有效的研发业务管理和人才培养制度，以客户需求为目标、以IPD 流程为基础、以项目为中心开发新技术和新产品，项目开发过程也是人才培养和人才梯队的建设过程，通过对项目量化考核，实现了研发工程师的激励和约束机制，通过项目交付制度，建立了软件、硬件、结构、测试等基础技术和案例库，帮助研发人才快速成长，提升研发效率和质量。

2、市场和服务优势

公司拥有一支经验丰富、工作效率高的营销团队，带动公司销售收入持续稳定增长。公司经过长期的市场开拓，在华南、华东、华北、东北、中西部区域建立了覆盖全国的销售和服务网络，在区域的经济发达城市设立了 20 多个办事处，常驻区域经理、客户经理、技术服务工程师，负责开发区域经销商和直接客户，并就近为客户提供技术服务。

公司成立了产品线、行业线、公司级客户项目等团队，从客户需求、技术、产品、方案的角度，以客户为中心开展全方位销售业务，产品（行业）线由公司业务负责人、区域经理、产品经理、研发工程师、行业应用开发工程师等组成，明确目标和职责，保证行业客户需求、技术、产品、解决方案以及客户关系连续发展，和行业标杆客户达成战略合作关系。

公司具备稳定的变频器和伺服系统产品，以此为基础，能为客户提供定制化服务和整体解决方案，公司在起重机械、电线电缆设备、油田采油机等领域的一体化专机成功推广应用，培养和锻炼了一批行业应用专家团队，他们能准确掌握客户设备的工作原理，理解客户的个性化需求，量身定制专用产品和解决方案，直到客户满意。

3、人才优势

公司自成立以来一直高度重视人才的引进和培养，建立了较为完备的人才招聘、培养、激励和留住人才的制度，实行积极和开放的人力资源发展策略，制定了具市场竞争力的薪酬和绩效奖励制度，提供具有吸引力的员工职业发展通道。

公司管理层与核心技术团队长期从事工业自动化领域的技术创新和产品研发，具有坚实的理论基础和丰富的实践经验，是国内较早研发和生产变频器的专业团队之一，公司拥有一批高水平的技术专家和管理专家，涵盖电力电子、电机驱动、产品规划、营销管理、项目管理、制造工艺、质量管理、人力资源管理等领域，建立了先进的产品需求管理、研发业务流程、研发项目管理制度、技术人才培养制度、人才梯队和人才激励机制，构建了公司人才的核心架构。

公司坚持每年招聘优秀应届毕业生加入各业务团队，并提供系统全面的员工培训计划。各业务团队定期选拔优秀年轻员工进入各级管理团队和担任业务骨干，通过不断优化人员素质结构，提高业务团队的整体实力。

（四）保荐机构对发行人发展前景的简要评价

发行人自 2003 年有限公司设立以来，始终专注电机驱动产品和控制产品的研发、生产和销售。经过在工业自动化领域近 20 年的持续投入与积累，公司产品种类不断丰富，逐步开发出能满足客户多样需求的变频器、一体化专机、伺服系统和新能源汽车电机驱动器产品，发行人已自主掌握了高性能变频矢量控制、高精度伺服驱动、嵌入式计算机控制、电力电子应用等一系列关键核心技术，凭借在业内较高的品牌知名度、严格的产品质量控制体系，形成了突出的竞争优势和行业地位。发行人已经成为国内多个工业自动化下游应用行业的重要供应商并保持较为稳定的合作关系，积极开发广州特威、中科微至、三一重工等知名企业客户，具有良好的发展态势。

发行人依托核心技术和市场地位的领先优势，以及国家产业政策支持的良好环境，具有良好的发展前景和成长空间。

（本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于深圳市正弦电气股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

李　宁

保荐代表人：

周　聪　　张　力

保荐业务部门负责人：

金利成

内核负责人：

刘益勇

保荐业务负责人：

朱　健

保荐机构总经理（总裁）：

王　松

保荐机构董事长、法定代表人：

贺　青

国泰君安证券股份有限公司

2020 年 6 月 19 日

保荐代表人专项授权书

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与深圳市正弦电气股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《深圳市正弦电气股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市之保荐协议书》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人首次公开发行股票（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人周聪（身份证号500234198602145514）、张力（身份证号430102197604143011）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

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

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

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

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

（以下无正文）

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司《保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐代表人：

周　聪　　张　力

法定代表人：

贺　青

国泰君安证券股份有限公司

2020 年 6 月 19 日