国金证券股份有限公司 关于

荣信汇科电气股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市

之

上市保荐书

保荐机构(主承销商)



(成都市青羊区东城根上街95号)

二〇二五年十一月

声明

国金证券股份有限公司(以下简称"国金证券"、"保荐人"或"保荐机构")及具体负责本次证券发行上市项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书,并保证本上市保荐书的真实、准确、完整。

如无特别说明,本上市保荐书中所有简称和释义,均与《荣信汇科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》一致。

目 录

声	明	1
目	录	2
第一	带	发行人概况
	一、	发行人基本情况3
	二、	发行人的主营业务4
	三、	发行人的核心技术及研发水平7
	四、	主要经营和财务数据及财务指标14
	五、	发行人存在的主要风险15
第二	节	本次发行概况
第三	芒节	保荐机构对本次证券发行上市的保荐情况24
	— ,	保荐机构项目人员情况24
	=,	保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往
	来情	5况
	三、	保荐机构承诺事项25
	四、	发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及
	上海	证券交易所规定的决策程序26
	五、	保荐人针对发行人是否符合板块定位及国家产业政策的依据及核查情况
		27
	六、	保荐机构关于发行人符合上市条件的核查意见34
	七、	对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排38
	八、	保荐机构对本次股票上市的推荐结论39

第一节 发行人概况

一、发行人基本情况

公司名称	荣信汇科电气股份有限公司		
英文名称	Rongxin Huiko Electric Co., Ltd.		
注册资本	40,680.00 万元人民币		
法定代表人	张海涛		
成立日期	2017年1月16日		
股份公司成立时间	2020年11月25日		
注册地址	辽宁省鞍山市铁东区越岭路 212 号		
办公地址	辽宁省鞍山市铁东区越岭路 212 号		
邮政编码	114051		
联系人	籍庆柱		
电话	400-616-7077		
传真	0412-2300083		
互联网网址	www.rxhk.com		
电子邮箱	public@rxhk.com		
所属行业	根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754—2017),公司所属行业为"C制造业"大类中的"C38 电气机械和器材制造业"。根据中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》,公司所处行业为"CH38 电气机械和器材制造业"之"CH382 输配电及控制设备制造"。		
经营范围	许可项目:技术进出口,货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:变压器、整流器和电感器制造,输配电及控制设备制造,电力设施器材制造,电力电子元器件制造,配电开关控制设备制造,工业自动控制系统装置制造,软件开发,新能源原动设备制造,光伏设备及元器件制造,电容器及其配套设备制造,发电机及发电机组制造,电动机制造,工业控制计算机及系统制造,工程和技术研究和试验发展,电机及其控制系统研发,信息系统集成服务,电工机械专用设备制造,电工仪器仪表制造,电子测量仪器制造,电子元器件制造,电力行业高效节能技术研发,新兴能源技术研发,风电场相关系统研发,集中式快速充电站,集成电路设计,合同能源管理,信息技术咨询服务,工程管理服务,技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)		
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在科创板上市		

二、发行人的主营业务

公司是专业从事新型电力系统核心设备研发、制造、销售及服务的高新技术企业,主要为客户提供柔性输电成套装备、大功率变流器等高端装备和技术服务。公司产品及服务广泛应用于新型电力系统"源-网-荷-储"各领域,具体包括高效发电、电力输配、油气管网、国防科工、船舶制造、冶金化工、电能存储等重要行业和重大工程,助力构建以新能源为主体的新型电力系统,促进世界电力高端装备的技术革新。

公司是国家级专精特新重点"小巨人"企业、国家级高新技术企业、国家知识产权优势企业、辽宁省企业技术中心、辽宁省制造业单项冠军企业。公司承担了多项国家重大科技攻关项目,相关产品和技术获得国家和社会的广泛认可。公司在科技创新领域取得的典型成就如下:

项目	内容
国家级科技奖项	2025 年国家科技进步二等奖 (初评通过并公示完毕)
	2024 年北京市技术发明一等奖
	2024 年北京市科技进步二等奖
	2024 年辽宁省科技进步二等奖 (会评通过并公示完毕)
省部级科技奖项 (公司成立至今涉及9项,2022年以来涉及7项)	2023 年安徽省科技进步一等奖
(公司成立至亏涉及身项,2022 中以未涉及 7 项)	2022 年辽宁省科技进步一等奖
	2022 年湖北省科技进步一等奖
	2022 年广东省科技进步一等奖
工信部首台(套)重大技术装备推广应用指导目录	6 套产品入选
国家能源局能源领域首台(套)重大技术装备	4 套产品入选
国家重点科技攻关项目	参与7项国家重点科技攻关项目
国家标准(已公布)	参与起草 16 项,其中 10 项已发布
行业标准(已公布)	参与起草 14 项, 其中 6 项已发布
	中国机械工业科学技术一等奖
行业权威奖项 (公司成立以来获得 36 项,报告期内 21 项)	中国航空学会技术发明一等奖
(A-1/W=5///00/10 20 - W) 18 [1/9/11 21 - W)	工程建设科学技术进步一等奖
其他	28 项技术及装备经中国机械工业联合会等机构鉴定为"国际领先水平"

公司积极参与国内外重大工程建设,推动关键设备国产化,并积极实现中国

技术、标准和产品"走出去"。公司率先把压接 IGBT 器件大规模工程化应用于电力电子领域,已实现超过 100,000 只压接 IGBT 器件的高效可靠工程应用,其中应用国产压接 IGBT 超过 12,000 只,在特高压电网这一关键基础设施领域有效地突破了海外器件的限制,推动了柔性直流输电装备核心器件的国产化进程。截至本上市保荐书签署日,公司在柔性直流换流阀市场占有率超过 25%,位列行业第一梯队。公司参与的重大项目情况如下:

项目名称	电压及总 容量	项目特色	投运 时间
乌东德电站送电广东广 西特高压多端柔性直流 示范工程	±800kV 8000MW	世界首个特高压柔性直流工程,是目前世界上电压等级最高、输送容量最大的多端混合直流工程。公司换流阀首次应用低损耗沟槽栅压接 IGBT,并首次挂网应用国产压接IGBT,入选第一批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2020年
江苏如东海上风电柔性 直流输电工程	±400kV 1100MW	亚洲首个海上风电柔性直流输电项目。公司 换流阀首次批量应用国产压接 IGBT,入选 第二批能源领域首台(套)重大技术装备名 单。	2021 年
粤港澳大湾区直流背靠 背电网工程	±300kV 6000MW	世界容量最大的柔性直流背靠背工程,世界上第一次针对电网复杂结构进行了合理分区、柔性互联,国产压接 IGBT 应用比例大幅提升至 50%,第一个将柔性直流技术用于解决系统安全稳定运行方面的项目。首次挂网应用全国产柔性直流换流阀阀段,入选第三批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2022 年
闽粤联网背靠背直流输 电工程	500 kV	福建、广东两省之间的首条电力通道,国家电网和南方电网之间首个常态化双向交易的送电工程。 公司为该工程提供 2 套大容量高压有源滤波装置,取代传统的无源滤波器,对谐波进行滤除。国际上首次实现在没有连接变压器的情况下将有源滤波器直接接入 500kV,国际上首次实现滤波频段覆盖 2500Hz,同时将 500kV 电压背景谐波畸变率降低约 40%,使滤波技术从之前的"被动滤波"升级为"主动滤波",大大改善了直流输电设备运行环境。	2022 年
白鹤滩—江苏±800kV 特高压直流输电工程	±800kV 8000MW	世界上首次采用常规直流和柔性直流混合级联接线特高压直流输电技术。公司换流阀首次混用3种压接IGBT(国产比例50%),入选第三批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2022年
三峡阳江青洲海上风电 场海缆集中送出工程	±500kV 2000MW	世界规模最大、首个±500kV/2000MW 的海上风电柔性直流送出工程。	在建
沙特中西柔性直流工程	±500kV	我国柔直技术首次出口中东地区,是目前海	在建

项目名称	电压及总 容量	项目特色	投运 时间
项目	3000MW	外地区电压等级最高、输送容量最大的全半 桥混合拓扑柔性直流工程。	

另外,公司大功率变流器也广泛应用于空气动力试验、船舶制造、国防科工、 高效发电、天然气管道输送等重要行业和重大工程。公司参与的主要项目如下:

项目名称	项目特色	项目进度
空气动力试验变频器	该空气动力试验平台为国际上最先进的大型连续式跨声速试验平台,实现了我国大尺寸跨声速平台从暂冲式向连续式的跨越。该试验平台的流场品质、试验数据质量、试验效率均为国际先进指标。先进的流场控制等多项技术填补了国内空白。公司自主研制变频调速装置突破了超大功率、高转速精度、高动态响应、高能耗制动、高电磁兼容性和高可靠性等几大变频核心技术难点,突破大型空气动力试验平台关键设备的国外技术壁垒,实现了进口替代。	已完成
国际热核聚变实验堆 (ITER)的科研项目	ITER 计划是目前全球规模第二大(仅次于国际空间站)、影响深远的国际科研合作项目,其实验活动对于推动核聚变科学的发展及核聚变电站奠定基础至关重要。公司为该项目提供 MCTB 电源装置等产品和技术。	进行中
西南核物理研究院-PF8 全控型电源系统	"中国环流三号"是我国自主设计研制的可控核聚变大科学装置,公司为中国环流三号(HL-3)可控核聚变装置火炬工程项目的 PF8 磁体线圈提供可行的电源方案。	进行中
瑞典 Stegra 钢厂电弧炉柔 性直流电源	H2 Green Steel 公司(H2GS)在瑞典计划投资 45 亿欧元,建设全球第一个用绿氢取代煤炭大规模生产绿色钢铁的钢厂 Stegra,公司与德国西马克集团合作,为该钢厂提供电弧炉柔性直流电源。	进行中
中俄东线天然气管道工程	中国四大油气能源进口通道之一,中国目前口径最大、压力最高的天然气管道,是我国油气储运史上第一条关键设备和核心控制系统全面实现国产化的管道。 公司为该工程大功率压缩机组提供大功率变流器这一关键设备,经过多年的自主研发,公司产品最大容量已经达到 10kV/25MVA,成功打破西门子、ABB等国外品牌垄断,实现了在输气领域的国产替代,为保障国家能源供应安全贡献力量。	已完成
华能瑞金电厂 1000 兆瓦 超超临界二次再热机组 项目-四象限级联变频器	业界首次创新性将汽电双驱 BEST 机组应用于超超临界大型发电机机组,采用全控器件替代原有二极管整流桥,实现能量的双向流动。	已完成
中能建泰安压缩空气储 能项目	项目建成后将成为全球规模最大、转换效率最高、性能最优的新型压缩空气储能电站。公司为该项目研制的空气储能变频设备(10kV/45MVA),是业内首台套大容量电压源型变频装置。	进行中

公司具备较强的技术研发实力,公司核心团队成员主要毕业于清华大学,截

至 2025 年 6 月 30 日,拥有博士学历员工 11 人、硕士学历员工 92 人,合计占员工总数的 17.67%;截至 2025 年 9 月 30 日,公司获得专利授权 166 项,其中发明专利 108 项。

三、发行人的核心技术及研发水平

(一) 核心技术

公司始终围绕国家重大需求,聚焦"双碳"战略目标,以先进的拓扑电路控制技术和智能控制算法为核心,促进了柔性输电装备的技术创新和产品升级,为柔性直流输电工程项目提供稳定可靠的解决方案,满足新型电力系统发展的需求,并助力了 IGBT 等核心器件的国产化运用;在大功率变流器方面,公司自主研发完成的空气动力试验变频器,突破外资技术壁垒。截至本上市保荐书签署日,公司共拥有7项核心技术,均为自主研发所得且已经在公司的产品中得到产业化应用,具体情况如下表所示:

序号	đ	技术名称	技术 来源	核心技术先进性及其表征	应用领域	技术保护措施
		①压接组件压力 精确控制技术	确控制技术 ————————————————————————————————————	技术先进性: ①功率器件压接组件压力控制精度±5%以内; ②功率器件组件压接台面压强均匀度±2%以内; ③压接组件内部器件间平行度 0.02mm 以内; ④实现了全种类压接式功率器件的功率模块适配设计; ⑤已实现超过100000 只压接式功率器件在公司产品中的高效可靠工程应用,其中国产压接式功率器件应用超过12000 只	柔性直流输电成 套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	已授权发明专利 3项,实用新型专 利1项
1	高可靠性 功率模块 设计技术			技术先进性: ①分析过程涵盖电磁场、热场、流体场、机械应力场等多物理场的多种特性因素及其耦合影响; ②分析结果包括稳态工况、暂态工况、故障工况、极端破坏工况等全工况下的多种应力评估; ③采用该技术研制了具有不同拓扑和多种换流回路的功率模块,电压等级最高达 10kV,电流等级最高达 7500Arms,单模块变换容量最高达 5MVA		已授权发明专利4项
				技术先进性: ①无需额外增加冗余旁路功率器件,即可实现功率模块任意故障下装置和系统持续稳定运行; ②功率模块应力耐受能力强,故障峰值电流耐受能力可达1500kA以上; ③功率模块可靠性高,年化故障率低于0.3%		已授权发明专利 5项,实用新型专 利4项
2	基于通用 平台的高 性能控制 保护技术	①高性能通用硬件控制平台开发 技术	自主研发	技术先进性: ①运算和采样能力强,控制周期可达 25 μs,控制链路延时低于 25 μs,采样周期 10 样周;②背板采用双向互联高速串行差分总线,支持 16 路 400Mbps带宽高速点对点通信,背板总通信带宽不小于 10Gbit/s;③控制箱间通过高速通信级联方式,实现了多个功能机箱协同工作,控制箱间通信速率达 5.0Gbit/s;④采用冗余设计,可用性高;⑤通用性高,可灵活配置和扩展,应用适应性强	柔性直流输电成 套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	已授权发明专利 2项,软件著作权 3项

序号	技术名称	技术 来源	核心技术先进性及其表征	应用领域	技术保护措施
	②柔性直流换流 阀大规模高效控 制保护技术		技术先进性: ①控制性能优越,控制链路延时低于 25 μ s, 支持 512 级模块在单个控制周期内不分组实时控制; ②保护响应快速,可在 50 μ s 内实现快速保护闭锁; ③功能丰富,支持功率模块类型自动识别和完备的换流阀控制保护功能。	柔性直流输电成 套装置	已授权发明专利 7项,软件著作权 1项
	③大功率变流器 高精度高动态响 应控制保护技术		技术先进性: ①稳态控制精度高,转速控制精度≤0.02%; ②动态控制响应快,接收到 5r/min 的阶梯给定信号后转速稳定至控制精度要求范围内的响应时间<4s; ③电网电压波动耐受能力强,电网电压波动-25%~+15%条件下持续满负荷运行,电网电压波动-40%~-25%条件下降容运行。	大功率变流器	已授权发明专利4项,实用新型专利1项,软件著作权4项
	④ 宽 频 振 荡 监 测、保护和抑制 技术		技术先进性: 针对火力发电机组次同步振荡抑制方面: ①通过控制策略优化,降低抑制设备对母线电压的影响,可利用厂用变接入发电机端口,缩短了发电机停机时间,降低了发电机故障率; ②装置采用网侧接入方式,实现多机多模态综合治理方法,大大减小了抑制设备的数量; ③针对危害性较大的暂态工况,提出暂态次同步抑制方式,有效减小了对机组的影响。	柔性交流输电成 套装置	已授权发明专利 4项,软件著作权 3项
3	3 高功率密度柔直换流阀阀塔设计技术		技术先进性: ①电压等级高,阀塔对地电压达到800kV,单塔端间电压达到500kV; ②功率密度高,单阀塔阀层数量达到5层,可容纳240个压接器件功率模块;③结构稳定性强,满足不低于8度抗震设防烈度要求; ④可维护性强,可在塔间检修通道实现功率模块测试和维护更换;	柔性直流输电成 套装置	已授权发明专利1项,实用新型专利3项

序号	技术名称	技术 来源	核心技术先进性及其表征	应用领域	技术保护措施
			⑤采用优化设计的阀塔电磁屏蔽系统,屏蔽效果好; ⑥环境适应性强,可应用于海上等特殊环境条件。		
4	高电位自取能智能传感技术	自主研发	技术先进性: ①输入范围宽,最高输入电压高于功率器件最高耐压 15%,安全裕量大,可靠性高; ②高电位采样回路的采样精度达到 0.5%; ③智能化程度高,支持集成健康状态在线监测评估功能。	柔性直流输电成 套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	已授权发明专利4项
5	电能变换综合优化集成设计 技术	自主研发	技术先进性: ①考虑多设计变量,实现成套装备产品多方面设计指标和总体技术水平的提升; ②采用多目标综合优化集成,提升成套装置整体变换容量,柔直换流阀已投运产品最大容量 5000MW,最大设计容量可达16000MW,柔性交流输电成套装置最大容量达300MVar,大功率变流器设计容量可达256MVA; ③在保证应用可靠性的同时,降低成套装备损耗,提升运行效率,柔性直流输电成套装备、柔性交流输电成套装备、大功率变流器产品运行损耗占比均低于0.7%。	柔性直流输电成 套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	已授权发明专利 10 项,实用新型 专利9项
6	多维度软硬件混合仿真技术	自主研发	技术先进性: ①仿真对象空间尺度涉及功率器件、换流回路、功率模块、功能板卡、控制保护系统、成套装备和系统等各层级,分析验证全面; ②仿真物理过程时间尺度涵盖从纳秒级功率器件开关暂态过程到分钟级系统动态过程,直至更长时间尺度的系统稳态过程的多时间尺度,体现各类工况物理规律; ③仿真充分考虑电应力、热应力、机械应力、流体应力等多物理量随时间变化以随空间分布的规律,以及多物理量之间的耦合影响; ④采用数字物理混合仿真,提升控制保护验证的快速性和准确性。	柔性直流输电成 套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	已授权发明专利 1项,软件著作权 3项
7	大容量电能变换试验测试技	自主	技术先进性:	柔性直流输电成	已授权发明专利

序号	技术名称	技术 来源	核心技术先进性及其表征	应用领域	技术保护措施
	术	研发	①试验设备可模拟构建与工程现场运行完全等效的试验工况,保证了测试验证的充分性; ②试验体系涵盖产品各层级研发设计、生产制造、现场运行等全生命周期,保证了测试验证的完整性; ③大功率试验具备能量回馈功能,降低了试验损耗; ④具备 160 台/天的功率模块测试能力并可根据需要进一步扩展,满足产品应用进一步推广拓展和公司发展需要。	套装置、柔性交流 输电成套装置、大 功率变流器	

(二)研发水平

1、发行人的科研实力

公司是国家级专精特新重点"小巨人"企业、国家级高新技术企业、国家知识产权优势企业、辽宁省企业技术中心、辽宁省制造业单项冠军企业。公司积极承担国家重大科技攻关项目,相关产品和技术获得国家和社会的广泛认可。公司先后承担了"±800kV/5000MW特高压柔性直流换流阀关键装备研发"等7项国家重点科技攻关项目;参与起草的10项国家标准、6项行业标准已发布。公司研制的6项产品被列入工信部首台(套)重大技术装备推广应用指导目录、4项产品入选国家能源局能源领域首台(套)重大技术装备。公司技术实力取得行业广泛认可,公司获评2025年国家科技进步二等奖(初评通过并公示完毕);获得2024年北京市技术发明一等奖、2023年安徽省科技进步一等奖、2022年辽宁省科技进步一等奖、2022年湖北省科技进步一等奖、2022年广东省科技进步一等奖、2019年广东省科技进步一等奖等省部级科技大奖9项(含1项会评通过并公示完毕)。此外,公司还获得中国机械工业科学技术一等奖等行业权威奖项36项,公司拥有的28项技术及装备经中国机械工业联合会等机构鉴定为处于国际领先水平。

2、研发人员及核心技术人员

公司具备较强的技术研发实力,公司核心团队成员毕业于清华大学。截至 2025 年 6 月 30 日,公司拥有研发人员 82 人,公司研发人员占比 14.07%。研发人员中拥有博士学历员工 5 人、硕士学历员工 59 人。

公司的核心技术人员为张海涛、易荣、王文龙、鲁挺、翁海清、何师。核心 技术人员的重要科研成果、获得奖项情况以及对公司研发的具体贡献如下:

姓名	职务	教育背景	专业资质、重要科研成果、获得的奖励
张海涛	职工代 表董 事、总 裁	清华大学 电气工程 博士	①正高级电力电子与电力传动工程师; ②2016年辽宁省百千万人才引进计划百层次人选; ③2019年"兴辽英才"计划人才; ④2020年辽宁杰出科技工作者; ⑤2022年国家高层次人才特殊支持计划人才; ⑥2024年享受政府特殊津贴人员; ⑦"柔性直流输电关键技术联合研发"国家国际科技合作项目负责人,参与了国家重点研发计划课题 "±800kV/5000MW特高压柔性直流换流阀关键装备研

姓名	职务	教育背景	专业资质、重要科研成果、获得的奖励
			发"、广东省重点"粤港澳大湾区智慧电力柔性互联关键技术研究"等多项重大科技项目产品研制; ⑧授权专利 106 件,发表论文 23 篇; ⑨获得辽宁省科技进步一等奖、湖北省科学技术奖一等奖、中国电力科学技术一等奖、中国机械工业科学技术一等奖、中国专利优秀奖等科技奖励 28 项。
易荣	副总裁	清华大学 电气工程 博士	①正高级电力系统及其自动化工程师; ②2024年"兴辽英才"计划人才; ③全国高压直流输电设备标准化技术委员会(SAC/TC333) 委员; ④全国电力电子系统和设备标准化技术委员会输配电系统 电力电子技术分技术委员会(SAC/TC60/SC2)委员; ⑤承担或参与了多个国家/省部级科研项目,主要有: "±800kV/5000MW 特高压柔性直流换流阀关键装备研发"、"粤港澳大湾区智慧电力柔性互联关键技术研究"、 "柔性直流核心部件应用评测及功能性能评价研究"; ⑥获得广东省科技进步奖一等奖、辽宁省科技进步一等奖、 国家电网公司科学技术进步奖特等奖、电力建设科学技术 进步奖一等奖等多项科技奖励; ⑦参与起草国家标准1项、行业标准3项; ⑧授权发明专利34件,实用新型14件,外观专利5件。
王文龙	副总裁	哈尔滨工 业大学电 气工程硕 士	①正高级电力电子与电力传动工程师; ②2023 年"兴辽英才"计划人才; ③全国变频调速设备标准化技术委员会(TC518)委员; ④参与国家科研项目"海水抽水蓄能电站可变速机组关键技术研究"; ⑤主持研制 86MVA 特大功率变频调速装置,列入工信部首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2019 年版); ⑥获得机械工业科技奖、电力建设科技奖等多项科技奖励; ⑦参与起草国家标准 5 项; ⑧授权发明专利 14 件,实用新型 10 件,外观专利 3 件。
鲁挺	取消会所证技术总监	清华大学 电气工程 博士	①高级电气工程师; ②鞍山市科学技术协会第八次代表大会代表; ③2023 年鞍山市优秀科技工作者; ④2024 年"兴辽英才"计划人才; ⑤IEEE PES 变电站技术委员会(中国)直流变电站技术分委会副主席 ⑥参与±800kV/5000MW 特高压柔直换流阀研制,参与乌东德昆柳龙柔直工程、江苏如东海上风电柔直工程等重大工程项目设备产品研制; ⑦获得北京市技术发明一等奖、辽宁省科技进步一等奖、中国电工技术学会科学技术一等奖等多项科技奖励; ⑧合作出版专著1部,发表论文80余篇; ⑨授权发明专利36件,实用新型23件,外观专利8件。
翁海清	取消监事会前在任职工代表监事、	清华大学 电气工程 博士	①中国电源学会第二届电力电子化电力系统及装备专业委员会委员 ②参与国家重点研发计划项目"柔性直流核心部件应用评测及功能性能评价研究"、国家科技重大专项"具备过负荷能力的柔性直流换流阀关键技术与装备"课题;

姓名	职务	教育背景	专业资质、重要科研成果、获得的奖励
	高级技术总监		③参与乌东德特高压柔直换流阀、三峡海上风电柔直换流阀等重大成套装备研制; ④获得辽宁省科技进步一等奖、电力建设科技进步奖、工
			程建设科技奖等多项科技奖励; ⑤参与起草国家标准 1 项; ⑥授权发明专利 29 件,实用新型 14 件。
何师	产品技术总监	清华大学 电气工程 硕士	①高级电气工程师; ②主持柔性交流输电成套装备产品研制,应用于南方电网、神华集团等国内大型企业,并出口至印度、英国、肯尼亚、莫桑比克等国家; ③获得辽宁省科学技术一等奖、中国电力科学技术进步一等奖、工程建设科技奖等多项科技奖励; ④授权发明专利 20 件,实用新型 3 件,外观专利 2 件。

3、研发投入情况

报告期内,公司研发费用绝对金额保持相对稳定;但受公司营业收入规模波动影响,研发费用占收入比重呈现较大波动,具体如下表:

单位:万元

项目	2025年1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	2,117.74	5,015.57	4,226.22	4,796.52
营业收入	23,354.11	50,776.95	23,280.07	194,152.34
研发费用占营业收入比例	9.07%	9.88%	18.15%	2.47%

四、主要经营和财务数据及财务指标

项目	2025-6-30/ 2025 年 1-6 月	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度	2022-12-31/ 2022 年度
资产总额 (万元)	281,488.94	237,768.80	191,453.49	178,262.33
归属于母公司所有者权益 (万元)	120,026.15	120,297.52	116,330.81	121,376.95
资产负债率(合并)	57.36%	49.41%	39.24%	31.91%
营业收入 (万元)	23,354.11	50,776.95	23,280.07	194,152.34
净利润 (万元)	-537.01	3,542.24	-5,627.79	18,180.85
归属于母公司所有者的净 利润(万元)	-537.01	3,542.24	-5,627.79	18,180.85
扣除非经常性损益后归属 于母公司所有者的净利润 (万元)	-665.20	3,770.70	-6,615.13	17,564.83
基本每股收益 (元)	-0.01	0.09	-0.14	0.45
稀释每股收益 (元)	-0.01	0.09	-0.14	0.45
加权平均净资产收益率	-0.45%	3.00%	-4.75%	16.21%

项目	2025-6-30/ 2025 年 1-6 月	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度	2022-12-31/ 2022 年度
经营活动产生的现金流量 净额(万元)	-32,140.75	-18,563.22	-14,051.32	25,228.22
现金分红 (万元)	-	1	-	-
研发投入占营业收入的比 例	9.07%	9.88%	18.15%	2.47%

五、发行人存在的主要风险

(一) 与发行人相关的风险

1、经营风险

(1) 客户集中度较高的风险

发行人的主要客户为国家电网、南方电网、新能源发电集团、国家管网、工矿企业以及海外新能源发电、工矿企业等。报告期内,发行人向前五大客户的销售收入合计占营业收入的比例分别为 96.55%、70.84%、71.27%和 92.96%。如果以上客户对采购需求、定价原则等做出重大调整,或者发行人产品性能或售后服务不能持续满足客户的需求,将对公司后续经营业绩带来不利影响。

(2) 原材料价格波动及供给风险

报告期内,发行人直接材料占营业成本的比例分别为 89.49%、68.22%、78.04%和76.64%,占比较高,发行人产品的主要原材料为 IGBT、直流支撑电容、电气件等,原材料价格水平直接影响公司产品的毛利率,如果原材料价格大幅上涨,发行人不能通过有效措施降低成本或提高销售价格,则将对公司盈利产生不利影响。

报告期内,发行人产品使用的 IGBT 主要供应商为东芝、英飞凌等国外知名企业。虽然国内已有部分企业研发并生产 IGBT,但市场接受度仍处于逐步提升过程中。若未来我国与发行人主要原材料出口国的贸易关系出现不可预见的严重恶化,或国际贸易格局发生重大变化,则可能导致前述原材料的价格大幅波动以及供应链稳定性受到影响,进而对公司的盈利水平和经营业绩带来不利影响。

(3) 行业竞争加剧导致业绩下滑的风险

发行人所处的输配电及控制设备制造行业,在国家产业政策大力推动和发展 新型电力系统的背景下,我国电力行业快速发展,投资规模持续保持较高水平, 尤其是新能源的投资开发和新型电力系统的构建持续保持了较高的投资强度,行业正迎来快速发展期,吸引着越来越多的企业进入该领域,导致市场竞争加剧,若发行人不能在产品研发、技术创新和客户服务等方面持续改进并保持竞争优势,将对公司业绩带来不利影响。

(4) 招投标风险

公司主要通过直接参与业主招投标或者协助客户参与业主招投标的方式取得项目,项目中标与否、中标价格高低等因素都会对公司业绩产生重要的影响; 尤其是柔直输电工程每年招标数量有限,单个项目投资金额巨大,项目中标与否对公司经营业绩影响较大。若公司在一定时期内连续未能中标重要项目,或者以远低于公司预期价格的方式中标,将会对公司业绩带来不利影响。

(5) 汇率风险

报告期各期,发行人境外销售收入分别为 6,964.93 万元、4,078.08 万元、29,901.74 万元和 1,497.38 万元,占营业收入比例分别为 3.59%、17.52%、58.89% 和 6.41%,外销收入占比较高。发行人境外销售业务主要以澳元、欧元、美元等外币结算,报告期各期,公司的汇兑损益分别为-250.55 万元、-259.51 万元、328.07 万元和-167.38 万元。若未来发生对外贸易政策变化、国际贸易摩擦或汇率波动等不利情形,将会对公司业绩带来不利影响。

2、财务风险

(1) 经营业绩波动的风险

报告期内,发行人营业收入分别为 194,152.34 万元、23,280.07 万元、50,776.95 万元和 23,354.11 万元,净利润(归属于母公司股东的净利润,以扣除非经常性损益前后孰低者为准)分别为 17,564.83 万元、-6,615.13 万元、3,542.24 万元和-665.20 万元,业绩波动较大。

发行人成套装备收入确认以完成客户验收或项目投运作为要件,在设备交付后,按照客户所需进行安装和调试,验收周期整体较长。因项目现场的其他配套条件准备情况、安装调试进度、设备技术特点及客户具体要求等因素存在差异,不同客户、不同设备的验收周期存在一定的差异。公司成套装备单台价值较高,单个项目合同金额较大(如 2022 年完成投运的粤港澳大湾区直流背靠背电网工

程项目合同金额高达 13.51 亿元), 其验收周期、时点对公司的经营业绩影响较大。如果公司的设备验收或投运不及预期或者验收周期变长,可能会导致公司收入确认产生大幅波动,对公司的经营业绩产生不利影响。

(2) 毛利率波动的风险

报告期内,发行人主营业务毛利率分别为16.96%、31.59%、38.10%和30.98%,存在一定的波动。公司产品毛利率水平受产品结构、产品销售定价、主要原材料价格波动、市场竞争等多个因素共同影响。不同产品之间的毛利率存在差异,产品结构占比波动将对公司综合毛利率产生重要影响。未来,如果公司无法持续进行技术创新或者行业竞争加剧导致产品售价发生不利变动,或者公司的成本控制能力、产品结构发生较大不利变动,公司毛利率水平存在大幅下降的风险,将对经营业绩及盈利能力产生不利影响。

(3) 存货资金占用及存货跌价的风险

报告期各期末,发行人存货账面金额分别为 40,077.95 万元、74,738.22 万元、117,301.79 万元和 170,353.59 万元,金额较大且呈快速上升趋势,占流动资产的比例分别为 26.96%、47.71%、58.55%和 70.09%,占比较高。公司存货账面金额较大主要是因为公司在手订单较多,需要大量备货所致。发行人的成套装备交付后,根据客户需要进行安装调试,并完成验收或投运后确认收入,因此存货转化为收入时间与设备安装调试、客户验收或者设备投运节奏密切相关;此外,大型项目生产周期长、原材料供应紧张,公司需进行提前备货,上述因素叠加导致公司存货账面金额较大。

报告期内,公司根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的存货跌价准备。若公司未来无法及时地预计市场需求的变动,或生产管理不当导致产品滞销、原材料积压等情形,则可能对公司营运资金周转造成不利影响;若原材料价格大幅下跌或市场竞争格局出现重大不利变化,则可能导致存货跌价准备迅速上升的风险。另外,发行人存货金额维持在较高水平,一定程度上占用了公司的营运资金,降低了公司资金使用效率。若客户因外部因素干扰或自身经营出现重大不利变化而发生项目停滞或订单取消的情形,可能导致发行人进一步发生存货跌价的风险。上述因素将可能导致公司大幅度计提存货跌价准备,影响资金周转,

从而对公司经营业绩产生不利影响。

(4) 质量事故带来的损失风险

公司产品一般运行于高电压、大电流的环境中,运行条件较为恶劣。如果公司产品在生产、测试、现场调试、交付后运行等各个环节中,发生严重产品故障或是操作事故,有可能导致设备损坏,公司面临重新更换设备的风险;甚至可能影响到客户的资产损坏从而带来赔偿的风险,将对公司的经营业绩带来较大的不利影响。

(5) 税收优惠政策变动风险

报告期内,公司及子公司北京慧科被认定为高新技术企业,公司享受高新技术企业 15%所得税税率优惠、软件产品增值税实际税负超过 3%部分即征即退和出口退税等税收优惠政策。

如果公司未来无法通过高新技术企业资格重新认定,或国家相关税收政策发生变化,则可能面临因税收优惠减少或取消而对公司经营业绩产生影响。

3、技术风险

(1) 技术研发风险

发行人所处行业为输配电及控制设备制造业,与下游电力系统建设需求息息相关。随着以新能源为主体的新型电力系统的构建及"双碳"政策的实施,智能化和节能化已成为新型电力系统建设的重要方向,输配电设备企业需要适应电网建设的新要求,进行技术研发的升级和转型。尽管发行人历来重视技术研发的投入并已经形成了较为成熟的技术创新机制,如果公司不能持续正确把握新技术的发展趋势,在技术开发过程中实施有效管理、把握开发周期和降低开发成本,则会面临技术创新缺失的风险,可能对公司的市场竞争力和盈利能力产生不利影响。

(2) 研发人员流失风险

截至 2025 年 6 月末,公司研发人员数量为 82 人,占员工总数的比例为 14.07%。公司核心技术和研发团队人员由不同学科和专业背景的人才组成,在电力电子、输配电领域具有丰富的研发经验。公司研发人员的稳定和研发成果的保

护是公司快速发展的坚实基础和核心竞争力的关键要素。未来如果行业人才竞争加剧,若公司不能提供更好的发展平台、有竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件,公司存在研发人员流失的风险。如果公司研发人员发生大量流失导致研发实力下降,将对公司的生产经营造成不利影响。

(3) 技术研发未取得预期成果的风险

发行人作为电力高端装备供应商需根据电力市场需求和行业技术发展趋势不断开展新技术和新产品的研发;由于新技术和新产品研发的复杂性,从研发到产业化过程中的各个环节均存在失败的风险。如果发行人对于技术及产品发展趋势判断失误、技术研发进度延误、研发成果未达预期或技术成果转化不力,可能导致新技术或新产品研发失败或者投入市场的新产品无法为公司带来预期收益等情况,公司的经营业绩将可能受到不利影响。

4、控制权稳定的风险

本次发行前,白云集团直接持有发行人 24.19%的股份,白云集团一致行动人荣德投资直接持有发行人 3.69%的股份;左强直接持有发行人 20.67%的股份。2018年10月30日,白云集团、左强和荣德投资签署了《关于共同控制荣信汇科电气技术有限责任公司并保持一致行动的协议》,约定各方在荣信汇科股东会、股东大会及董事会中就荣信汇科的重大经营事项进行决策时,白云集团、左强应共同控制荣信汇科,荣德投资应与白云集团、左强保持一致行动。白云集团、左强为发行人的控股股东。如未来白云集团、荣德投资与左强之间的合作关系发生变化,公司将可能面临控制权发生变化的风险。

(二)与行业相关的风险

1、产业政策变化的风险

发行人所处的输配电及控制设备制造行业与国民经济发展和电网投资建设改造息息相关,是国家重点鼓励发展的战略性产业之一。随着国家能源和"双碳"战略的实施,以及特高压建设和新型电力系统的进一步推进,国家不断推出相关政策引导行业发展。如果发行人在经营战略上不能及时调整,顺应国家产业政策和行业政策的变化,可能对生产经营产生不利影响。

2、行业投资力度变化的风险

国内外对电网建设和新能源建设的投资政策和投资力度一定程度影响着整个行业,虽然近几年总体维持高位并稳步发展,但也有一定的周期性波动。如果国内外对电网和新能源的投资力度受到国际经济形势、国家政策、宏观经济和行业发展态势等因素的影响而大幅度减少,这将对公司业绩产生不利影响。

3、国际市场风险

报告期内,发行人境外销售覆盖多个国家或地区,如果海外市场所在国家的 政治环境、经济状况、贸易法规、关税水平、非关税贸易壁垒及突发性国际事件 等因素发生不利变化,且公司未能及时调整海外经营策略,将会影响公司在这些 国家和地区的业务,这将对公司业绩产生不利影响。

(三) 其他风险

1、对赌协议的风险

截至本上市保荐书签署日,公司实际控制人、控股股东之一左强先生与清控银杏基金、西藏龙芯、阳光润峡、电投阿拉丁、青岛聚沙成塔、青岛易谦、高粱一号、君利联合、上虞龙和及吕大龙等主体存在股权回购等对赌约定,相关条款自公司向有权监管机构递交首次公开发行股票之申请日起自动终止。若公司未能成功完成上市,相关对赌协议恢复生效,将有可能触发公司实际控制人、控股股东之一左强先生的股权回购义务。公司控股股东、实际控制人与机构股东间可能存在发生纠纷的风险,进而对公司经营稳定性造成不利影响。

2、募投项目效益不达预期的风险

发行人本次募集资金投资项目的决策是基于当前宏观经济形势、市场供求关系、产业政策和公司发展规划等综合因素作出的,且已经过充分、审慎的可行性研究论证,符合公司长期发展战略,预期能够产生良好的经济效益。但是在本次募投项目建成后,如果出现市场环境发生重大不利变化或市场拓展不理想等情况,本次募集资金投资项目将面临效益不达预期的风险。

3、摊薄即期回报的风险

本次发行后,发行人的净资产和总股本将明显增加,但由于募集资金投资项

目从项目实施到实现收益需要一定的周期,短期内无法完全实现项目效益,公司将面临一定期间内每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

第二节 本次发行概况

(一)本次发行的基本情况					
股票种类	投票种类 人民币普通股(A股)				
每股面值	人民币 1.00 元				
发行股数	不超过13,560.00万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%		
其中:发行新股数量	不超过13,560.00万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%		
股东公开发售股份 数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用		
发行后总股本	不超过 54,240.00 万股				
每股发行价格	【】元				
发行市盈率	【】倍(按扣除非经常 面摊薄计算)	性损益前后净利润的孰低額	颁和发行后总股本全		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元		
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元		
发行市净率	【】倍(按每股发行价	格除以发行后每股净资产	计算)		
预测净利润	不适用				
发行方式		配售、网下向符合条件的抗 售 A 股股份和非限售存抗 合的方式进行			
发行对象	户并开通科创板交易权	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易权限的境内自然人、法人等科创板市场投资者, 但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外			
承销方式	余额包销				
募集资金总额	【】元				
募集资金净额	【】元				
	深远海海上风电送出成	套装置及关键技术的研发。	及产业化项目		
	绿色低碳柔性电源核心装备的研发及产业化项目				
募集资金投资项目	研发/试验中心建设项目				
	补充流动资金				
发行费用概算	【】元				
高级管理人员、员工 拟参与战略配售情 况	若公司决定实施高级管理人员及员工战略配售,公司将依据相关法律 法规的要求,适时履行相应审议程序及其他相关所需程序,并依法进 行披露。				
保荐人相关子公司 拟参与战略配售情 况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行的战略配售,具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案,并按规定向上海证券交易所提交相关文件。				
拟公开发售股份股 东名称、持股数量及	不适用				

拟公开发售股份数 量、发行费用的分摊 原则	
	(二)本次发行上市的重要日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日 期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐情况

一、保荐机构项目人员情况

(一) 保荐代表人

赵培兵先生,保荐代表人,硕士研究生,现任本保荐机构董事总经理,主持或参与了飞天诚信(300386.SZ)、三利谱(002876.SZ)、竞业达(003005.SZ)、九州一轨(688485.SH)等 IPO 项目;东土科技(300353.SZ)、竞业达(003005.SZ)等再融资项目。

尹百宽先生,保荐代表人,硕士研究生,现任本保荐机构董事总经理,主持或参与了高金食品(002143.SZ)、天原集团(002386.SZ)、吉峰农机(300022.SZ)、吉鑫科技(601218.SH)、竞业达(003005.SZ)、新亚强(603155.SH)、九州一轨(688485.SH)等IPO项目;天富热电(600509.SH)、楚天科技(300358.SZ)等再融资或并购重组工作。

(二)项目协办人

刘信一先生,现任本保荐机构业务董事,保荐代表人,硕士研究生,律师资格,主持或参与了三利谱(002876.SZ)、竞业达(003005.SZ)、九州一轨(688485.SH)等IPO项目;竞业达(003005.SZ)等再融资项目。

(三) 项目组其他成员

李水平、赵盼、高玉昕、王笑官、雷耀杰、夏晶晶、迟颖、薛伟伟。

(四) 联系方式

联系地址:上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

联系电话: 021-68826021

二、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

(一) 保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系

1、本保荐机构全资子公司国金创新投资有限公司拟参与本次发行战略配售,

具体的认购比例以国金创新投资有限公司与发行人届时签订的战略配售协议为准。除上述情况外,本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或通过参与本次发行战略配售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。

- 2、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 或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。
- 3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶,本保荐机构的董事、高级管理人员 均不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份,或在其控股 股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。
- 4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人或其控股股东、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形。
- 5、除上述说明外,本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系或 利害关系。

本次发行将向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、 合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者以询价的方式确定股 票发行价格,本保荐人另类投资子公司国金创新投资有限公司参与本次发行战略 配售,不参与询价过程并接受询价的最终结果,因此上述事项对保荐人及保荐代 表人公正履行保荐职责不存在影响。

(二)保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的主要业务往来情况

国金证券除担任发行人本次发行上市的保荐机构外,本保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间不存在其他业务往来的情况。

三、保荐机构承诺事项

- (一)保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定,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,充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题,履行了相应的内部审核程序;
- (二)保荐机构同意推荐发行人在上海证券交易所科创板上市,相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

(三)保荐机构承诺,将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易 所对推荐证券上市的规定,自愿接受上海证券交易所的自律管理。

四、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序

2025年5月13日,发行人召开了第二届董事会第五次会议,审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的公司分红政策及〈未来三年股东分红回报规划〉的议案》《关于制定公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的〈公司章程(草案)〉的议案》等议案。

2025 年 5 月 30 日,发行人召开 2025 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的公司分红政策及〈未来三年股东分红回报规划〉的议案》《关于制定公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的〈公司章程(草案)〉的议案》等议案。

2025年10月22日,发行人召开第二届董事会第八次会议,审议并通过了《关于修订公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的公司分红政策及〈未来三年股东分红回报规划〉的议案》等议案。

2025年11月7日,发行人召开2025年第二次临时股东会,审议并通过了《关于修订公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的公司分红政策及〈未来三年股东分红回报规划〉的议案》等议案。

依据《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》(以下简称"注册管理办法")《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定,发行人申请在境内首次公开发行股票并在科创板上市已履行了完备的内部决策程序。

五、保荐人针对发行人是否符合板块定位及国家产业政策的依据及核查情况

(一) 发行人符合科创板行业领域的规定

	□新一代信息技术	公司主要产品为柔性输电成套装备和大功率变流器。工业和信息化部印发的《首台(套)重大技术装备推广应
	☑高端装备	用指导目录(2024年版)》把特高压柔性直流换流阀、
	□新材料	海上风电换流站和混合换相换流阀列入了新型电力系统检验中状况。 群系只常 八司共东 10 原文只被工作
	□新能源	统输配电装备。截至目前,公司共有 10 项产品被工信 部和国家能源局列入首台(套)重大技术装备,具有明
4 年 1 年 日	□节能环保	显高端装备的技术特征。
发行人所属 行业领域	□生物医药	根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》 (GB/T4754-2017),公司所属行业为"C 制造业"大
17 业 次均	□符合科创板定位 的其他领域	类中的"C38 电气机械和器材制造业"。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》和《工业战略性新兴产业分类目录(2023)》,公司产品被列入"2.1智能制造装备产业"。因此,根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2024年4月修订)》的相关规定,公司属于"高端装备"制造领域的高新技术产业和战略性新兴产业。

(二)公司符合科创属性要求

根据《科创属性评价指引(试行)》和《上海证券交易所科创板企业发行上 市申报及推荐暂行规定(2024年4月修订)》,公司符合"科创属性评价标准一", 具体符合情况如下:

科创属性相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比例 5%以上,或者最近三年研发投入金 额累计在8,000万元以上	☑是 □否	2022年度-2024年度,公司累计研发投入金额为14,038.31万元,公司最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为5.23%。
研发人员占当年员工总数的比例不 低于 10%	☑是 □否	截至 2024 年 12 月 31 日,公司员工 总数为 555 人,其中研发人员 99 人, 占总人数的比例为 17.84%。
应用于公司主营业务的发明专利 7 项以上	☑是 □否	截至 2025 年 9 月 30 日,公司拥有应用于主营业务并能够产业化的发明专利 72 项。
最近三年营业收入复合增长率达到 25%,或者最近一年营业收入金额达 到3亿元	☑是 □否	2024 年度,公司营业收入为 50,776.95万元,超过3亿元。

(三)发行人符合科创板支持方向

1、公司产品和技术处于国际领先水平,获得国家和社会的广泛认可

公司高度重视技术创新,积极承担国家重大科技攻关项目,相关产品和技术填补了多个领域的技术空白,获得国家和社会的广泛认可。截至 2025 年 9 月 30 日,公司先后承担 7 项国家重点科技攻关项目,获得专利授权 166 项(其中发明专利 108 项),在柔性输电领域形成完整知识产权体系。公司自主研制的 10 项产品被工信部、国家能源局列入首台(套)重大技术装备目录;主持或参与起草的 10 项国家标准、6 项行业标准已发布。公司技术实力取得行业广泛认可,公司获评 2025 年国家科技进步二等奖(初评通过并公示完毕);获得 2024 年北京市技术发明一等奖、2023 年安徽省科技进步一等奖、2022 年辽宁省科技进步一等奖、2022 年初批省科技进步一等奖、2022 年广东省科技进步一等奖、2019 年广东省科技进步一等奖等省部级科技大奖 9 项(含 1 项会评通过并公示完毕)。此外,公司还获得中国机械工业科学技术一等奖等行业权威奖项 36 项,公司拥有的 28 项技术及装备经中国机械工业科学技术一等奖等行业权威奖项 36 项,公司拥有的 28 项技术及装备经中国机械工业联合会等机构鉴定为处于国际领先水平。

2、公司面向世界科技前沿,产品具有明显高端装备的技术特征

公司是新型电力系统核心装备供应商,专业从事柔性输电成套装备、大功率变流器等高端装备的研发制造与技术服务。公司以自主创新为驱动,构建了涵盖产品研发、装备制造及技术服务的全产业链服务体系,持续推动电力高端装备国产化进程与国际市场拓展。公司研制的 6 项产品被列入工信部首台(套)重大技术装备推广应用指导目录,4 项产品入选国家能源局能源领域首台(套)重大技术装备,具有明显高端装备的技术特征。

柔性输电技术是未来电力输配的核心技术,尤其在"碳中和"背景下,成为解决新能源大规模输送、电网智能化的关键技术之一。柔性输电技术兼具"大容量"和"高可控性"特点,是全球电力工程领域最具挑战性的技术之一,其难度体现在高电压、大功率、复杂控制、多学科交叉等多个维度,涉及材料、器件、系统设计、工程实施等全链条突破。公司率先实现压接 IGBT 器件在国内柔性直流输电工程中的规模化应用,突破了高端电力电子器件的工程化技术瓶颈。自主研发的柔性直流换流阀已成功应用于国内外多个特高压输电工程、海上风电送出

工程及区域电网互联工程,实现了新型电力系统换流阀等关键部件的国产化、自主化,带动了产业链上下游协同发展,换流阀技术处于世界领先水平。公司通过参与沙特中西±500kV柔性直流工程和其他柔性交流输电装备、电弧炉柔性电源供货等国际项目,有效推进了中国技术、标准和产品的海外应用。

另外,公司多次参与国际热核聚变实验堆(ITER)科研项目,承接了MCTB电源装置的研制任务,为推动核聚变前沿技术研发贡献中国智慧和方案。

3、公司面向国家重大需求、面向经济主战场,积极参与国家重大工程

构建以新能源为主体的新型电力系统是实现国家"双碳"战略目标的关键措施之一。柔性输电成套装备和大功率变流器是构建新型电力系统的重要组成部分,是推动能源绿色低碳转型和保障电力安全稳定运行的核心装备。公司面向国家重大需求、面向经济主战场,依托国际领先的柔性输电技术和创新的产品方案,积极参与国内外重大工程建设,推动关键设备国产化及中国技术、标准和产品的输出。公司参与的主要重大工程具体情况如下:

项目名称	电压及总 容量	项目特色	投运 时间
乌东德电站送电广东广 西特高压多端柔性直流 示范工程	±800kV 8000MW	世界首个特高压柔性直流工程,是目前世界上电压等级最高、输送容量最大的多端混合直流工程。公司换流阀首次应用低损耗沟槽栅压接 IGBT,并首次挂网应用国产压接IGBT,入选第一批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2020年
江苏如东海上风电柔性 直流输电工程	±400kV 1100MW	亚洲首个海上风电柔性直流输电项目。公司 换流阀首次批量应用国产压接 IGBT,入选 第二批能源领域首台(套)重大技术装备名 单。	2021 年
粤港澳大湾区直流背靠 背电网工程	±300kV 6000MW	世界容量最大的柔性直流背靠背工程,世界上第一次针对电网复杂结构进行了合理分区、柔性互联,国产压接 IGBT 应用比例大幅提升至 50%,第一个将柔性直流技术用于解决系统安全稳定运行方面的项目。首次挂网应用全国产柔性直流换流阀阀段,入选第三批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2022年
闽粤联网背靠背直流输 电工程	500 kV	福建、广东两省之间的首条电力通道,国家电网和南方电网之间首个常态化双向交易的送电工程。 公司为该工程提供 2 套大容量高压有源滤波装置,取代传统的无源滤波器,对谐波进行滤除。国际上首次实现在没有连接变压器的情况下将有源滤波器直接接入 500kV,国	2022 年

项目名称	电压及总 容量	项目 特 色	投运 时间
		际上首次实现滤波频段覆盖 2500Hz, 同时 将 500kV 电压背景谐波畸变率降低约 40%, 使滤波技术从之前的"被动滤波"升级为"主动滤波",大大改善了直流输电设备运行环境。	
白鹤滩—江苏±800kV 特高压直流输电工程	±800kV 8000MW	世界上首次采用常规直流和柔性直流混合级联接线特高压直流输电技术。公司换流阀首次混用3种压接IGBT(国产比例50%),入选第三批能源领域首台(套)重大技术装备名单。	2022年
三峡阳江青洲海上风电 场海缆集中送出工程	±500kV 2000MW	世界规模最大、首个±500kV/2000MW 的海上风电柔性直流送出工程。	在建
沙特中西柔性直流工程 项目	±500kV 3000MW	我国柔直技术首次出口中东地区,是目前海 外地区电压等级最高、输送容量最大的全半 桥混合拓扑柔性直流工程。	在建

另外,公司大功率变流器也广泛应用于空气动力试验、船舶制造、国防科工、 高效发电、天然气管道输送等重要行业和重大工程。公司参与的主要项目如下:

项目名称	项目特色	项目进度
空气动力试验变频器	该空气动力试验平台为国际上最先进的大型连续式跨声速试验平台,实现了我国大尺寸跨声速平台从暂冲式向连续式的跨越。该试验平台的流场品质、试验数据质量、试验效率均为国际先进指标。先进的流场控制等多项技术填补了国内空白。公司自主研制变频调速装置突破了超大功率、高转速精度、高动态响应、高能耗制动、高电磁兼容性和高可靠性等几大变频核心技术难点,突破大型空气动力试验平台关键设备的国外技术壁垒,实现了进口替代。	已完成
国际热核聚变实验堆(ITER)的科研项目	ITER 计划是目前全球规模第二大(仅次于国际空间站)、影响深远的国际科研合作项目,其实验活动对于推动核聚变科学的发展及核聚变电站奠定基础至关重要。公司为该项目提供 MCTB 电源装置等产品和技术。	进行中
西南核物理研究院-PF8 全 控型电源系统	"中国环流三号"是我国自主设计研制的可控核聚变装置,公司为中国环流三号(HL-3)可控核聚变装置火炬工程项目的 PF8 磁体线圈提供可行的电源方案。	进行中
瑞典 Stegra 钢厂电弧炉柔 性直流电源	H2 Green Steel 公司(H2GS)在瑞典计划投资 45 亿欧元,建设全球第一个用绿氢取代煤炭大规模生产绿色钢铁的钢厂 Stegra,公司与德国西马克集团合作,为该钢厂提供电弧炉柔性直流电源。	进行中
中俄东线天然气管道工程	中国四大油气能源进口通道之一,中国目前口径最大、压力最高的天然气管道,是我国油气储运史上第一条关键设备和核心控制系统全面实现国产化的管道。 公司为该工程大功率压缩机组提供大功率变流器	已完成

项目名称	项目 特 色	项目进度
	这一关键设备,经过多年的自主研发,公司产品最大容量已经达到 10kV/25MVA,成功打破西门子、ABB等国外品牌垄断,实现了在输气领域的国产替代,为保障国家能源供应安全贡献力量。	
华能瑞金电厂 1000 兆瓦超 超临界二次再热机组项目- 四象限级联变频器	业界首次创新性将汽电双驱 BEST 机组应用于超超临界大型发电机机组,采用全控器件替代原有二极管整流桥,实现能量的双向流动。	已完成
中能建泰安压缩空气储能项目	项目建成后将成为全球规模最大、转换效率最高、性能最优的新型压缩空气储能电站。公司为该项目研制的空气储能变频设备(10kV/45MVA),是业内首台套用于新型压缩空气储能电站的大容量电压源型变频装置。	进行中

上表中相关项目均是公司面向国家重大需求,积极开展技术创新,利用自身技术积极参与国家重大项目和重大工程建设,为国家经济和技术发展贡献力量。以空气动力试验平台电源的变频器为例,该装置是空气动力试验的关键设备,主要通过改变电源频率来控制实验平台的风扇或压缩机等驱动装置的转速,以调节试验平台的风速或气流参数,满足不同空气动力学试验的需求。大容量高精度的空气动力试验台是飞机研发制造的必备试验设备,之前只有美国和欧盟等少数国家完全自主掌握。公司自主研制的用于空气动力学试验的变频调速装置突破了超大功率、高转速精度、高动态响应、高能耗制动、高电磁兼容性和高可靠性等几大变频核心技术难点,用于空气动力试验平台电源建设,打破了国外技术壁垒,实现了进口替代,促进了我国航空装备的发展。

4、公司功率模块设计和大规模高效控制保护等核心技术达到国际先进水平

公司在行业内率先将压接 IGBT 技术应用于大功率功率模块的设计和制造,经过多年探索,掌握了压接组件压力精确控制、换流回路多物理场耦合分析、功率模块本质安全性设计等关键环节的核心技术。公司上述技术能够保证在十吨左右的大压力下实现 IGBT 器件的受力平衡,确保 IGBT 器件压力的准确性、稳定性、压接台面压强的均匀性、大批量生产装配压力的一致性,保证在 30-40 年的设备寿命周期内,维持并保证功率模块长期工作压力的稳定。公司目前已经实现了全种类压接式功率器件的功率模块适配设计;已实现超过 100,000 只压接 IGBT 的高效可靠工程应用,其中应用国产压接 IGBT 超过 12,000 只;公司具备生产不同拓扑和多种换流回路的功率模块的能力,电压等级最高可达 10kV,电流等级最高可达 7,500A,单模块变换容量最高可达 5MVA;公司功率模块应力耐受能

力强,故障峰值电流耐受能力可达 1,500kA 以上; 功率模块可靠性高,年化故障率低于 0.3%。此外,采用该技术实现了气密刚性压接封装、非气密柔性压接封装、气密柔性压接封装等全种类压接功率器件的功率模块适配设计,拓宽了公司产品的核心器件适用范围,提升了器件选型灵活性。

大规模高效控制保护系统用于实现对柔性输电装备和大功率变流器的高效 协调控制以及快速可靠故障保护,特别是柔性直流换流阀中包含数千个功率模 块,对控制保护系统的性能提出了极高要求。以乌东德柔直换流阀为例,电压等 级为±800kV, 输电容量达到 8,000MW (相当于上海 2024 年最高负荷的 20%左 右),设计寿命不低于 40 年。为实现 8.000MW 的输送容量,乌东德换流阀使用 了 2,592 台功率模块,集成了 9,106 只压接 IGBT 器件。由于输电容量大,如果 设备严重故障导致大面积停电,这将对国民经济造成重大损失,因此对其可靠性 要求极高。在高电压、大电流的环境下,有效管理好 2,592 台功率模块并使其能 成为一个整体工作,对公司控制保护系统的能力提出了极高的要求。公司研发的 柔性直流换流阀大规模高效控制保护等核心技术,可以实现大规模控制对象的高 效协调控制,同时为快速可靠的故障保护提供支撑。公司相关技术控制链路延时 低于 25 µs, 可以实现对换流阀的高速实时控制, 可在 50 µs 内实现快速的保护闭 锁功能,并具备交流侧故障穿越能力。该技术支持半桥、全桥及任意比例全半桥 功率模块混合拓扑,可自动识别功率模块类型,支持超过3.000节点的换流器控 制,可在 25us 控制周期内不分组完成 512 级模块的采样、通讯、计算、模块投 切的完整闭环流程,从能提高换流阀控制性能和系统稳定性,可以满足单阀组端 间电压 1000kV 以上柔直换流阀的控制需求。同时,公司针对各产品方向对控制。 保护系统的功能、算法及控制对象规模的不同需求, 创新开发了满足各类产品应 用的功能完备、性能优越、稳定可靠、可灵活配置扩展的通用控制平台,提升了 控制保护系统开发效率和标准化程度,有效降低了时间和经费成本。

公司高可靠性功率模块设计和大规模高效控制保护等核心技术在行业内处于领先水平,多次被中国机械工业联合会等权威机构鉴定达到国际先进水平。

5、科技创新能力突出,拥有优秀的研发技术团队

公司具备较强的技术研发能力和技术储备,科技创新能力突出,是国家级专精特新重点"小巨人"企业、国家级高新技术企业、国家知识产权优势企业、辽

宁省企业技术中心、辽宁省制造业单项冠军企业,公司核心团队成员主要毕业于清华大学。截至 2025 年 6 月末,公司拥有博士学历员工 11 人、硕士学历员工 92 人,占员工总数的 17.67%;本科学历以上员工占 72.73%。

(四) 保荐人核查情况

1、核查程序

保荐机构取得发行人工商登记资料及营业执照,查看发行人经营范围;查阅发行人会计师出具的审计报告,复核了最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例数据,对报告期内发行人的研发投入归集、营业收入确认进行了核查;查阅《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》(2016版)、《战略性新兴产业分类(2018)》等权威产业分类文件,分析发行人所属行业分类情况,针对发行人的行业定位,保荐机构调查了发行人所处行业情况;收集了行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件,了解行业监管体制和政策趋势,并收集了相关资料;查阅发行人获得荣誉证书;获取了发行人的发明专利明细,了解其权利归属、有效期限、有无权利受限或诉讼纠纷等情况;访谈主要研发人员,对相关专利技术在主要产品中的应用情况进行了核查。同时保荐机构对比了《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》《科创板企业推荐暂行规定》等文件关于科创板定位的要求。

2、核查意见

经核查,保荐机构认为:发行人所处行业属于科创板重点支持的高新技术产业和战略性新兴产业,所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2024年4月修订)》的规定的"高端装备"领域,科创行业认定的依据充分;发行人符合科创属性相关指标;发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略,属于面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的科技创新行业。同时,发行人具备关键核心技术并主要依靠核心技术开展生产经营,具有较强的科技创新能力,市场认可度较高,成长性较强,符合相关法律法规对科创板定位的要求。

六、保荐机构关于发行人符合上市条件的核查意见

(一)符合中国证监会规定的发行条件

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

经取得发行人内部组织结构图、查阅发行人相关管理制度和业务制度、访谈发行人相关人员等核查程序,保荐人认为:发行人已按《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求,建立健全了公司法人治理结构,公司股东(大)会、董事会及各专门委员会、监事会(已取消)、独立董事、董事会秘书等相关制度正常运行并发挥应有作用;发行人根据经营需要建立了各经营业务部门和管理部门,拥有完整独立的经营系统、销售系统和管理系统,符合《证券法》第十二条第(一)项的规定。

2、具有持续经营能力

根据容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字[2025]100Z3571 号《审计报告》,报告期内,公司营业收入分别为 194,152.34 万元、23,280.07 万元、50,776.95 万元和 23,354.11 万元,利润总额分别为 20,752.82 万元、-5,959.46 万元、4,353.13 万元和-477.14 万元,净利润分别为 18,180.85 万元、-5,627.79 万元、3,542.24 万元和-537.01 万元,公司盈利状况已经逐步回升,且公司在手订单充足,为公司未来业绩的增长奠定了良好基础。保荐人认为:发行人具有持续经营能力,符合《证券法》第十二条第(二)项的规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人审计机构容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字 [2025]100Z3571《审计报告》,保荐人认为:发行人最近三年财务会计报告被出 具无保留意见审计报告,符合《证券法》第十二条第(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

经查阅发行人工商资料、核查主管部门就发行人出具的合规证明以及实际控制人身份信息和无犯罪记录证明等资料、检索中国裁判文书网等公开网站信息等

核查程序,结合发行人律师出具的法律意见书、发行人申报会计师出具的审计报告,保荐人认为: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情况,符合《证券法》第十二条第(四)项的规定。

(二)本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行 条件的说明

1、发行人的设立及持续经营时间发行人是依法设立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。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的,持 续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

查证过程及事实依据如下:

保荐人取得发行人设立时的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、审计报告、验资报告、工商登记文件、评估报告等资料,发行人前身汇科有限于 2017 年 1 月成立,发行人系 2020 年 11 月汇科有限以截至 2020 年 5 月 31 日经审计的净资产折合股本,整体变更设立股份有限公司,从有限公司成立至今已持续经营 3 年以上。

保荐人查阅发行人《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》及董事会各专门委员会的工作细则等发行人公司治理制度的相关文件,查阅发行人设立以来历次股东会、董事会、监事会(已取消)等会议资料,查阅发行人组织结构图和部门职能说明。发行人已经依法建立健全股东会、董事会及各专门委员会、监事会(已取消)、独立董事、董事会秘书制度,相关机构和人员能够依法履行职责。

综上,符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、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无保留意见的审计报告。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无保留结论的内部控制鉴证报告。

查证过程及事实依据如下:

保荐人查阅了发行人审计机构容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字[2025]100Z3571《审计报告》,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,并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。

保荐人查阅发行人内部控制制度,访谈发行人董事长、总经理和财务负责人,取得发行人的说明、发行人审计机构容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字[2025]100Z3572 号《内部控制审计报告》,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无保留结论的内部控制鉴证报告。

综上,符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整,具有直接面向市场独立持续经营的能力 查证过程及事实依据如下:

保荐人核查了发行人主要资产、专利、商标等的权属情况、各部门人员设置 以及实际经营情况;对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况进 行了核查,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;同时对发行人关联交易程序的合规性、定价的公允性、 发生的合理性等进行了核查。经核查,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。

保荐人查阅了发行人及其子公司的工商登记资料以及《公司章程》等相关资

料,并访谈了发行人相关人员;获取了控股股东的股东调查表;访谈了公司实际控制人;查阅了发行人股东大会决议、董事会决议;查阅了员工花名册及相关人员简历等。经核查,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2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;发行人的股份权属清晰,不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷,最近2年实际控制人没有发生变更。

保荐人核查了发行人主要资产、专利、商标的权属情况,对主要核心技术人员进行了访谈;查阅了发行人企业信用报告、主要借款合同、担保合同等文件资料,登录中国裁判文书网等网站检索涉及发行人的诉讼和仲裁情况;研究了发行人所处行业的发展情况。经核查,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,亦不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项

综上,发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定。

4、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 查证过程及事实依据如下:

保荐人查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策,查阅了发行人生产经营所需的各项权利证书等,实地查看了发行人生产经营场所,访谈了发行人高级管理人员,获取了主管部门就发行人出具的合规证明以及实际控制人身份信息、调查表和无犯罪记录证明等资料,结合网络查询等手段,核查了发行人及其控股股东、实际控制人是否存在刑事犯罪或重大违法情况,董事、监事会取消前在任监事和高级管理人员是否存在被处罚的情况。

经核查,发行人、控股股东及实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。发行人董事、监事会取消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。发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上所述,发行人符合《注册管理办法》的规定。

(三)发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

截至本上市保荐书签署日,发行人股本总额为 40,680.00 万元。本次拟发行面值为人民币 1.00 元的人民币普通股不超过 13,560.00 万股,发行后股本总额不超过人民币 54,240.00 万元,符合《上市规则》第 2.1.1 条第二款的规定。

(四)公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上;公司股本总额超过 人民币 4 亿元的,公开发行股份的比例为 10%以上

截至本上市保荐书签署日,发行人股本总额为 40,680.00 万元。本次拟发行面值为人民币 1.00 元的人民币普通股不超过 13,560.00 万股,发行后股本总额不超过人民币 54,240.00 万元,本次拟公开发行的股份的比例不低于 25%,符合《上市规则》第 2.1.1 条第三款的规定。

(五) 市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

本保荐机构已出具《国金证券股份有限公司关于荣信汇科电气股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》,结合发行人可比上市 公司在境内市场的估值等情况对发行人的预计市值进行评估,预计发行人上市后 的总市值不低于人民币 10 亿元。

发行人满足《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款的规定: "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 5,000 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"。

综上,保荐人认为发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件。

七、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导期间为证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度。持续督导期届满,如有尚未完结的保荐工作,保荐机构将就尚未完结的保荐工作继续履行持续督导职责。本保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排如下:

持续督导事项	持续督导工作计划及安排
督促上市公司建立和执行 信息披露、规范运作、承诺 履行、分红回报等制度	1、与发行人建立经常性沟通机制,持续关注发行人上述制度的执行及履行信息披露义务的情况; 2、协助与督促发行人完善现有的内控制度,并严格执行制度规定; 3、督促上市公司积极进行投资者回报,建立健全并有效执行与公司发展阶段相符的现金分红和股份回购制度; 4、确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员、核心技术人员知晓其各项义务。
识别并督促上市公司披露 对公司持续经营能力、核心 竞争力或者控制权稳定有 重大不利影响的风险或者 负面事项,并发表意见	1、持续关注上市公司运作,对上市公司及其业务有充分了解;通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东会等方式,关注上市公司日常经营和股票交易情况,有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项; 2、当上市公司及相关信息披露义务人日常经营、业务和技术、控股股东及其一致行动人出现《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 3.2.7 条、第 3.2.8 条和第 3.2.9 条所列情形时,保荐机构、保荐代表人将督促公司严格履行信息披露义务,并于公司披露公告时,就信息披露是否真实、准确、完整及相关事项对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定的影响,以及是否存在其他未披露的重大风险发表意见并披露。
关注上市公司股票交易异常波动情况,督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务	1、持续关注上市公司的股票交易情况,当上市公司股票发生 异常波动时,督促上市公司按照《上海证券交易所科创板股票 上市规则》规定及时进行核查。履行相应信息披露义务; 2、督促控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及核心 技术人员履行其作出的股份减持承诺,关注前述主体减持公司 股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
对上市公司存在的可能严 重影响公司或者投资者合 法权益的事项开展专项核 查,并出具现场核查报告	1、上市公司出现下列情形之一的,自知道或者应当知道之日起 15 日内进行专项现场核查: (一)存在重大财务造假嫌疑; (二)控股股东、实际控制人、董事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益; (三)可能存在重大违规担保; (四)资金往来或者现金流存在重大异常; (五)交易所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项; 2、就核查情况、提请上市公司及投资者关注的问题、本次现场核查结论等事项出具现场核查报告,并在现场核查结束后 15个交易日内披露。
定期出具并披露持续督导跟踪报告	1、在上市公司年度报告、半年度报告披露之日起 15 个交易日内,披露持续督导跟踪报告; 2、持续督导工作结束后,保荐机构应当在上市公司年度报告披露之日起的 10 个交易日内依据中国证监会和上海证券交易所相关规定,向中国证监会和上海证券交易所报送保荐总结报告书并披露。

八、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

经核查,本保荐机构认为: 荣信汇科电气股份有限公司具备首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件;申请文件已达到有关法律、法规的要求,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因此,国金证券愿意向中国证监会和上海证券交易所保荐荣信汇科电气股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市,并

承担保荐机构相应责任。

(本页无正文,为《国金证券股份有限公司关于荣信汇科电气股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签署页)

项目协办人:	対信一	2025年 月2 日
保荐代表人:	走x龙兵 赵培兵	2025年11月21日
	尹百宽	2015年11月21日
内核负责人:	人?不完了 郑榕萍	2025年 11月21日
保荐业务负责人:	廖卫平	2025年11月21日
保荐机构董事长: (法定代表人)	再 云	2025年11月21日
保 荐 机 构:	国金证券股份有限公司	2025年11月21日