

长江证券承销保荐有限公司

关于

**西安爱科赛博电气股份有限公司
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）



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED

二〇二二年十二月

保荐机构声明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”或“长江保荐”）接受西安爱科赛博电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“爱科赛博”或“公司”）委托，就发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）出具本上市保荐书。

长江保荐及其保荐代表人已根据《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》）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，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《西安爱科赛博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》中的简称具有相同含义。

目 录

保荐机构声明	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、发行人基本情况.....	3
二、本次发行情况.....	15
三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	16
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	17
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	17
第二节 保荐机构承诺事项	20
一、对本次上市保荐的一般承诺.....	20
二、对本次上市保荐的逐项承诺.....	20
第三节 对本次发行的推荐意见	21
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	21
二、本次发行符合相关法律规定.....	22
三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	32
四、对本次发行的推荐意见.....	33

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

（一）基本情况

公司名称	西安爱科赛博电气股份有限公司
注册地址	西安市高新区新型工业园信息大道 12 号
有限公司成立日期	1996 年 1 月 19 日
股份公司成立日期	2012 年 4 月 19 日
注册资本	6,186 万元
法定代表人	白小青
董事会秘书	张建荣
联系电话	029-81026515
互联网地址	http://www.cnaction.com/
主营业务	电力电子变换和控制设备的研发、生产和销售
本次证券发行的类型	首次公开发行普通股（A 股）并在科创板上市

（二）主营业务情况

发行人主营业务为电力电子变换和控制设备的研发、生产和销售，主要产品为精密测试电源、精密特种电源和电能质量控制设备，产品广泛应用于光伏储能、电动汽车、航空航天、轨道交通、科研试验、电力配网、特种装备等诸多行业领域。

发行人深耕电力电子领域，通过不断研发新技术、开发新产品、拓展下游应用领域，积累了大批优质客户，包括华为、比亚迪、阳光电源、汇川技术、固德威等知名企业，中国科学院、上海电器科学研究所、TUV（南德）认证等科研及检测认证机构，以及中航集团、航空工业集团、中国航天科技集团、国家铁路集团、中国铁建、中国中铁、国家电网、南方电网等大型央企下属企业。

发行人专注于电力电子领域 20 余年，以电力电子变换和控制技术为基础，构建了高密度功率变换技术、高精度智能控制技术和产品化支撑技术三大技术平台。基于三大技术平台的多项关键技术，发行人打造了具有竞争力的软硬件产品平台，支撑主营业务快速发展。通过持续高强度投入研发，发行人取得了显著的

科技成果，曾获得国家科技进步二等奖 2 项、陕西省科学技术奖 2 项、上海市科技进步奖 1 项、广西科学技术奖 1 项、行业学会奖项 6 项。截至本上市保荐书出具之日，公司共取得专利 140 项，其中发明专利 39 项，共取得软件著作权 71 项，参与国家和行业标准制定 16 项，参与国家重大科研基础设施建设 6 项，科技创新能力突出。

（三）核心技术

公司专注于电力电子领域 20 余年，构建了高密度功率变换技术、高精度智能控制技术和产品化支撑技术三大技术平台，并掌握了众多电力电子领域关键技术。公司主要的核心技术及其对应的产品具体情况如下表所示：

序号	技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
1	高精度高带宽数字控制系统	自主研发	已授权的发明专利： （1）基于FPGA的多路移相PWM波生成电路（ZL201310582674.2） （2）DC-AC变换器逐开关周期峰值电流限流系统和方法（ZL202010397924.5） （3）无源峰值跟随电路（ZL201310548678.9） （4）交流中频开关电源消除谐振方法及交流中频开关电源（ZL201110449062.7） （5）电动汽车异步电机双矢量控制驱动系统（ZL201610637754.7）	精密测试电源；精密特种电源	大批量生产
2	高效率大功率密度低纹波DC变换器拓扑及控制方法	自主研发	已授权的发明专利： （1）模块并联式大功率直流开关电源装置（ZL200810150919.3） （2）具有倍频输出磁路耦合变压器的三电平DC-DC变换器（ZL200910020814.0） （3）极低输出电压纹波二极管钳位多电平直流变换器及直流电源（ZL201410714309.7） （4）一种双Buck逆变器开关管驱动信号生成方法及电路（ZL201910765122.2）	精密测试电源；精密特种电源	大批量生产
3	基于矩阵式高速数字通信网络的高带宽集群控制方法	自主研发	已授权的发明专利： （1）一种多从机串行通讯电路（ZL201910927194.2） （2）基于LORA通讯的有源电能质量滤波补偿器系统通讯方法（ZL202011223606.3） 实质审查中的发明专利： （1）高速光纤通信环路重构的并联主电源系统及其控制方法（CN202011305843.4）	精密测试电源；电能质量控制设备	大批量生产
4	模块化可重构电力电子主电路拓扑架构	自主研发	已授权的发明专利： （1）三个独立输入交流源输出的单三相切换装置（ZL201410419065.X） 实质审查中的发明专利： （1）有源滤波器系统多重化并机的集中控制方	精密测试电源；精密特种电源；电能质	大批量生产

序号	技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
			法及控制系统（CN202011104275.1）	量控制设备	
5	多场景特性模拟的宽范围高性能测试电源控制技术	自主研发	已授权的发明专利 （1）大功率能量回馈型电网模拟装置及其采用的控制方法（ZL201310582970.2） （2）能量回馈型交直流通用电子负载模拟装置（ZL200610041939.8）	精密测试电源	大批量生产
6	复杂供电环境下变流器的高带宽、快响应控制技术	自主研发	已授权的发明专利： （1）基于瞬时无功功率理论的闭环锁相方法及锁相器（ZL201110442281.2） （2）具有变压器无功电流实时补偿功能的无功补偿方法及装置（ZL201410828943.3） 实质审查中的发明专利： （1）一种三相二极管钳位三电平的双采样单立即刷新方法（CN202011490322.0） （2）一种基于三相两电平拓扑结构的双采样单刷新的方法（CN202011018478.9）	精密测试电源；电能质量控制设备	大批量生产
7	适用于并网型变流器的电路拓扑及控制技术	自主研发	已授权的发明专利： （1）浮动电容混合三电平DC-AC逆变器控制方法（ZL201110303202.X） （2）二极管箝位七电平DC-AC变换电路（ZL201110393666.4） （3）一种七电平DC-AC变换器（ZL201110303201.5） （4）具有辅助均压的三电平静止无功发生器及其均压方法（ZL202010975516.3） （5）一种新型电压暂态问题治理装置及其治理方法（ZL202110331466.X）	精密测试电源；电能质量控制设备	大批量生产
8	高功率密度高过载变换器拓扑结构及控制技术	自主研发	已授权的发明专利： （1）一种高压直流输入开关电源及启动辅源封锁方法（ZL202011103255.2） 实质审查中的发明专利： （1）一种磁元件抗饱和磁芯结构（CN202210698746.9） 已受理的发明专利 （1）一种高动态高稳定度的脉冲直流电源及其脉冲稳定方法 技术秘密： （1）一种具有高过载短路限流能力的高效率LLC+Buck两级变换器复合控制方法 （2）一种单级LLC变换器宽范围调压及高过载短路限流控制方法	定制特种电源	批量生产

（四）研发水平

1、公司研发人员情况

发行人高度重视技术人才引进与培养，建立了一支能深刻理解下游行业技术变革发展需求，并熟练掌握电力电子功率变换技术、智能控制及软件技术、整机及系统设计技术的高素质、高技能、跨学科的专业研发团队。截至 2022 年 6 月 30 日，公司及控股子公司共有研发人员 194 名，占员工总数的 33.16%。

2、公司核心技术人员情况

发行人核心技术人员认定主要依据为：相关人员拥有深厚且与发行人业务匹配的资历背景，在发行人研发、设计等岗位担任重要职务或具有相应技术能力或经验。

根据上述标准，发行人认定了 9 名核心技术人员，名单如下表所示：

序号	姓名	学历	职务
1	白小青	硕士、博士在读 (西安交通大学、清华大学)	董事长/总经理
2	石涛	本科肄业 (西北工业大学)	董事/副总经理/测试电源事业部总经理
3	李春龙	博士 (北京航空航天大学)	总工程师/首席技术专家
4	卢家林	博士 (西安交通大学)	电源领域首席技术专家
5	赵永群	本科 (华北水利水电大学)	副总工程师/通用测试产品线总监/通用测试产品研发部经理
6	詹成江	本科 (西安科技大学)	副总工程师/测试装备产品线总监/软件部经理
7	冯广义	硕士 (西安石油大学)	监事会主席/副总工程师/特种装备型号产品线总监
8	王森	博士 (西安交通大学)	苏州爱科总工程师/苏州爱科技术中心总监
9	石全茂	硕士 (西安交通大学)	技术中心副总监/技术管理部经理

公司核心技术人员简历如下：

白小青先生：董事长、总经理、核心技术人员、法定代表人，1966 年 4 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，硕士研究生学历（2020 年 9 月至今，清华大学电子信息领域创新领军工程博士在读）。1983 年 9 月至 1987 年 6 月，本科就读于北京航空航天大学电气技术专业；1987 年 7 月至 1989 年 8 月，

就职于原航空航天部 623 研究所（现中国飞机强度研究所），任助理工程师；1989 年 9 月至 1992 年 6 月，硕士研究生就读于西安交通大学电气工程学院工业自动化专业；1992 年 7 月至 1993 年 6 月，任西安交通大学工业自动化教研室科研助理；1993 年 6 月至 1996 年 3 月，创办西安爱科电子技术研究所（民办科技机构），并任所长；1996 年 1 月至今，创办公司并任董事长兼总经理；2008 年 1 月至 2022 年 12 月，兼任赛博电气董事长；2012 年 9 月至今，兼任苏州爱科执行董事、总经理；2017 年 5 月至今，兼任西安博智汇执行事务合伙人；2018 年 5 月至今，兼任北京蓝军董事长，2018 年 8 月至今，兼任北京蓝军苏州分公司负责人。白小青系中国电源学会理事、中国电源学会电能质量专委会副主任委员兼秘书长、中国电工技术学会电力电子专委会副主任委员、中国电器工业协会电力电子分会常务理事。入选国家科学技术部双创人才、江苏省双创人才、西安市高层次人才（国家级领军）。曾两次获得“国家科学技术进步二等奖”，曾获“陕西省科学技术进步一等奖”“陕西省科学技术二等奖”。发表相关出版物 20 余篇，负责 2 项行业标准的制定，作为发明人获授权专利 2 项。

石涛先生：董事、副总经理、核心技术人员，1973 年 4 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权；本科肄业。1992 年 9 月至 1996 年 7 月，本科就读于西北工业大学电气自动化专业；1996 年 8 月至 2012 年 3 月历任公司工程师、经理等职。2012 年 4 月至今，任公司董事、副总经理。2022 年 1 月至今，兼任公司测试电源事业部总经理。曾获得陕西省科学技术二等奖，作为发明人申请并获授权发明专利 2 项。作为技术中心负责人，构建了公司的研发流程管理体系和技术平台体系，全程参与了公司 8 项核心技术的获取过程，负责核心技术应用于公司主营业务产品从而产生相应收益；作为质量管理者代表，构建了相应质量体系以确保核心技术应用于主营业务产品的有效性和可靠性；作为测试电源事业部总经理，负责了公司 7 项核心技术在精密测试电源产品的应用。

李春龙先生：核心技术人员，总工程师、首席技术专家，1977 年 2 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，博士研究生学历。1995 年 9 月至 1999 年 7 月，本科就读于河北工业大学电机与电器专业；2000 年 9 月至 2003 年 4 月，硕士研究生就读于河北工业大学电机与电器专业；2004 年 9 月至 2008 年 1 月，博士研究生就读于北京航空航天大学检测技术与自动化装置专业；2008 年 11 月

至 2010 年 11 月，于深圳大学光学工程博士后流动站从事研究工作；2015 年 5 月至 2016 年 3 月作为访问学者于美国俄亥俄州立大学电气与计算机工程系进修，2010 年 11 月至 2020 年 12 月，历任公司系统工程师、技术专家、首席技术专家、副总工程师等。2021 年 1 月至今，任公司总工程师、首席技术专家。2021 年获得了西安市高层次人才（地方级领军）认定。作为第一完成人获得了 2013 年度中国电源学会科学技术进步奖二等奖“SPA 系列有源电力滤波器产品”，以第二完成人完成了 2022 年中国电源学会组织的“面向源荷储多场景特性模拟的宽范围高性能可重构测试电源关键技术”项目科技成果鉴定（鉴定结论为“拥有自主知识产权，整体达到国际先进水平”），作为主要起草人参与制订 5 项电力电子行业相关标准（包括国内第一个有源电力滤波器的行业标准），作为发明人申请并获授权发明专利 3 项。全程参与公司 5 项核心技术的算法设计、拓扑选择、硬件设计、软件设计、系统仿真等研发过程，对核心技术应用于主营业务产品的技术状态负责，确保了核心技术的先进性从而形成主营业务产品的竞争力和领先性。

卢家林先生：核心技术人员，电源领域首席技术专家，1972 年 12 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，博士研究生学历。1990 年 9 月至 2002 年 6 月，本科、硕士、博士均就读于西安交通大学电气工程专业；2002 年 7 月至今，担任首席技术专家职务。荣获西安市职工技术创新标兵、陕西省科学技术奖二等奖和中国电源学会科学技术奖二等奖。长期致力于高精度交流电源、高精度特种电源、高功率密度模块电源领域的技术研究和产品开发，攻克了电源产品研发中的一系列技术难题。参与了“高精度高带宽数字控制系统”、“高效率功率密度低纹波 DC 变换器拓扑及控制方法”、“高功率密度高过载变换器拓扑结构及控制技术”等 3 项核心技术的获取过程。作为发明人申请并获授权发明专利 5 项。

赵永群先生：核心技术人员，副总工程师、通用测试产品线总监、通用测试产品研发部经理，1985 年 1 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师，2004 年 9 月至 2008 年 6 月，就读于华北水利水电学院自动化专业，2008 年 6 月，入职西安爱科赛博电气股份有限公司，历任研发一部经理等，现担任副总工程师、通用测试产品线总监、通用测试产品研发部经理。专门从事高精度、高功率密度电源产品研发，其间带领团队开发了 P 系列通用测试产品、参与了“高精度高带宽数字控制系统”“基于矩阵式高速数字通信网络

的高带宽集群控制方法”“模块化可重构电力电子主电路拓扑架构”“多场景特性模拟的宽范围高性能测试电源控制技术”等 4 项核心技术的获取过程。发表电源相关领域论文 2 篇，作为发明人或设计人获得授权专利 8 项。

詹成江先生：核心技术人员，副总工程师、测试装备产品线总监、软件部经理，1983 年 3 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 9 月至 2006 年 7 月，本科就读于西安科技大学电气工程及其自动化专业；2006 年 7 月至 2007 年 10 月任建兴光电科技（广州）有限公司助理工程师，2007 年 10 月至 2011 年 3 月，任广州智光电气股份有限公司自动化工程师，2011 年 3 月至今，历任软件工程师、研发部副经理、软件部经理等职，现任公司测试装备产品线总监、技术中心软件部经理。从事产品开发、负责公司电力电子控制技术与软件平台统筹建设工作。工作期间先后完成大功率静变电源、交直流测试电源等多个系列产品开发，作为发明人申请并获授权发明专利 2 项，软件著作权多项。

冯广义先生：核心技术人员，监事会主席、技术中心副总工程师、特种装备型号产品线总监，1978 年 8 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1996 年 9 月至 2000 年 7 月，本科就读于西安石油大学工业自动化专业；2000 年 9 月至 2003 年 6 月，硕士研究生就读于西安石油大学电力电子与电气传动专业。2003 年 7 月至今，历任公司研发工程师、控制技术部经理、研发部经理、技术中心总监等。2012 年 8 月至 2020 年 9 月，任公司监事；2020 年 9 月至今，任公司监事会主席。现任公司监事会主席、技术中心副总工程师、特种装备型号产品线总监。冯广义系中国电源学会标准化工作委员会委员、中国电源学会直流电源专业委员会委员、全国电力电子系统和设备标准化技术委员会逆变电源分技术委员会（SAC/TC60/SC4）委员。2015 年获得“第四届西安青年科技人才奖”，获得“中国电源学会科技进步二等奖”，先后参与 1 项国家标准、2 项行业标准的制定。作为发明人申请并获授权发明专利 2 项，在核心期刊发表论文 3 篇。2003 年入职爱科赛博以来，先后组织大功率交流静变电源、工业用大功率直流电源、加速器用特种电源、超导电源、大功率光伏并网逆变器等多个产品开发项目。

王森先生：核心技术人员，苏州爱科总工程师、苏州爱科技术中心总监，1987 年 5 月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，博士研究生学历、副高级工

程师。2005年9月至2009年9月，本科就读于西安理工大学电气工程及其自动化专业；2009年9月至2012年4月，硕士研究生就读于西安理工大学电力电子与电力传动专业。2012年4月至2019年3月，历任公司电能事业部研发部经理、副总工等职。2019年3月至今，担任苏州爱科总工程师、苏州爱科技术中心总监，期间于2022年6月，取得西安交通大学工学博士学位。王森系中国电源学会电能质量专委会委员、全国电压电流等级和频率标准化技术委员会委员。入选江苏省姑苏重点产业紧缺人才计划。曾荣获2019年度中国电源学会优秀产品创新奖。参与并起草3项中国电源学会电能质量领域团体标准，作为发明人申请并获授权发明专利4项，在核心期刊发表行业相关论文8篇。先后负责完成并联有源电力滤波器、静止无功发生器、中压配电网净化电源、电力电子有载调压等多个产品研发项目。主持及参与了“复杂供电环境下变流器的高带宽、快响应控制技术”和“适用于并网型变流器的电路拓扑及控制技术”两项核心技术的研究和产品应用。

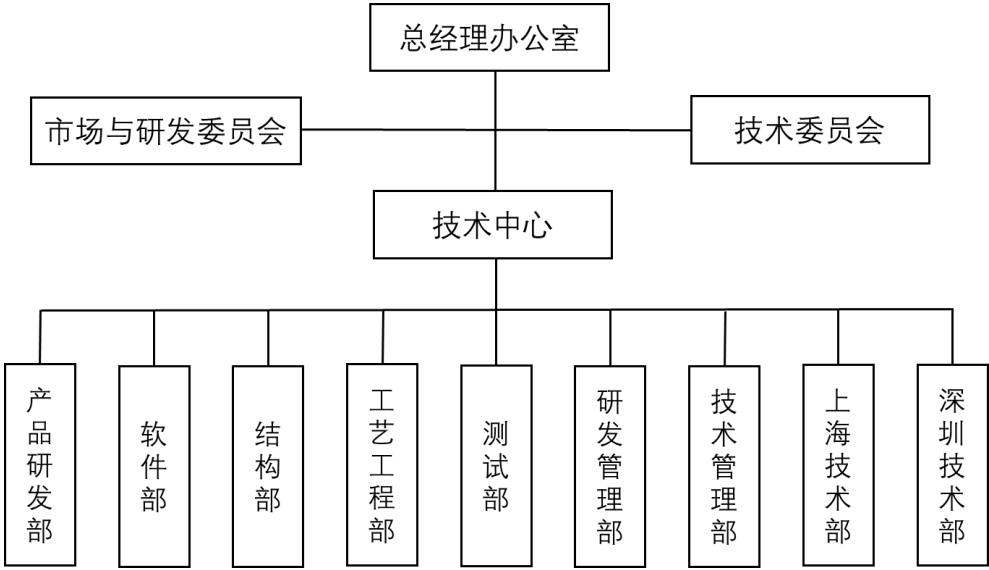
石全茂先生：核心技术人员，技术中心副总监，技术管理部经理，1977年10月出生，中国国籍，汉族，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1996年9月至2000年7月，本科就读于西安科技学院机械制造及工艺专业；2000年8月至2001年2月，任浙江菲达机电集团有限公司助理工程师，2001年2月至2001年8月，任东莞佳鸿机械制造有限公司机械工程师，2001年8月至2002年9月，任西安向阳喷射技术有限责任公司机械工程师。2002年10月至今历任公司结构工程师、结构部经理、中试部总监、副总工程师、研发四部经理等职，期间于2011年5月，取得西安交通大学工程硕士学位。目前任公司技术中心副总监、技术管理部经理。先后负责公司各类产品结构设计、工艺设计、技术管理等工作，组建了结构部、测试部、试验室、工艺工程部，主持了技术体系信息化系统的建设和可靠性系统工程能力的建设。

3、促进技术持续创新的机制

公司技术创新机制主要包括：利于产品研发的组织结构、产学研结合的研发模式、先进的技术平台、先进的研发管理体系以及健全的知识产权奖励和保护机制等。

（1）利于产品研发的组织结构

公司建立了符合自身情况和行业特点的技术研发组织，坚持产品开发和平台积累并重，以需求为导向。研发组织机构设置如下图所示：



市场与研发委员会和技术委员会作为两大决策机构负责评审产品路标规划和技术规划，制定创新奖励机制和研发人才培养机制。

技术中心作为研发实施主体，为公司技术先进性、产品竞争力布局及设计开发结果负责。技术中心设有产品研发部、软件部、结构部、测试部、工艺工程部、研发管理部、技术管理部及上海和深圳技术部，具体情况如下：

部门	职责概述
产品研发部	负责精密测试电源、精密特种电源及电能质量控制设备产品及系统研发
	负责技术预研、平台开发、硬件平台建设并参与产品规划及技术规划
软件部	负责嵌入式软件和监控软件的开发、控制技术规划与预研、软件平台建设
	负责系统集成开发，系统级监测和控制方案设计，上位机软件开发
结构部	负责标准产品开发和定制产品开发中的结构设计，以及 PCB 设计、热设计等
工艺工程部	负责基础工艺技术研究和验证、产品工艺设计、制造工装开发
测试部	负责研发试验、型式试验、可靠性试验等验证工作及试验能力建设
技术管理部	负责知识产权管理、标准化、产品数据管理等技术管理工作，以及产品通用质量特性设计与分析的方法研究，推动可靠性系统工程能力建设和持续提升
研发管理部	负责研发流程体系建设维护，以及研发项目管理
上海技术部	精密特种电源前沿产品开发
深圳技术部	精密特种电源前沿产品开发

(2) 产学研相结合的研发模式

公司是陕西省第一批国家级高新技术企业和国家火炬计划重点高新技术企业，公司技术中心先后被认定为西安市企业技术中心、西安市精密特种电源工程研究中心、陕西省企业技术中心和陕西省电能质量工程研究中心。多年来，在坚持自主研发的基础上，公司与西安交通大学、北京航空航天大学等高等院校积极开展产学研合作。2020年，公司与西安交通大学合作建设“西安交通大学—爱科赛博先进电力电子装备研究中心”，研发中心依托公司的产业化平台和西安交通大学西部科技创新港的研究平台，定位面向国家转型升级和自主可控的重大需求，瞄准国际前沿，致力于电力电子装备领域关键核心技术和基础共性技术研究，发展成为专业领域内领先的产学研结合研究中心。同年，公司与北京航空航天大学云南创新院合作成立了“北航云南创新院-爱科赛博电力电子可靠性实验室”，致力于电力电子装备可靠性关键核心技术和基础共性技术研究，围绕高端装备领域重大需求实现工程应用，提升电力电子装备的可靠性水平，提升企业可靠性和系统工程能力，服务国家创新发展和质量强国的总体战略，力争成为国内电力电子装备可靠性领域有鲜明特色、创新机制和独特优势的产学研联合实验室。产学研相结合的研发模式提高了整体研发效率，加快科技成果转化，同时培养了一大批优秀的技术人才。

（3）先进的技术平台

公司基于电力电子变换和控制技术为基础，构建了高密度功率变换技术、高精度智能控制技术、产品化支撑技术三大技术平台。基于三大技术平台的多项关键技术，公司打造了高效的软硬件产品平台和开发体系，支撑公司三大主营业务多系列产品的快速发展。公司技术平台对产品支撑示意图如下所示：



在 高密度功率变换、高精度数字控制核心技术平台基础上，公司研发迭代形成了具有较高共享度的产品平台。功率变换器方面，形成了千瓦级高密度板装电源模块、10kW 级机架式液冷或风冷电源模块、数百千瓦~兆瓦大功率变流器整机三大平台，支撑公司产品覆盖从千瓦~兆瓦的应用场景。数字控制器及软件方面，形成了基于 DSP、FPGA、ARM 和高速通信为基础的数字控制器平台，基于嵌入式、Android 操作系统、windows 操作系统的结构化模块化软件和通用化集成开发环境平台软件，支撑公司产品的控制性能和智能化智慧化水平。

（4）先进的研发管理模式

公司从 2011 年开始导入 IPD 研发管理模式，实施全流程全要素的研发流程管理和研发项目管理，按照公司依托核心技术、面向应用研发的总体思路，研发强调新技术、新产品、工程技术并重，产品研发和平台技术研发并重，积累了比较丰富的研发管理经验，能够准确把握市场需求，更快地响应市场变化。

公司项目类别主要分为技术预研、平台开发、产品开发、定制开发和非标定制五种类型：

项目类别	主要目标
技术预研	对前沿技术的研究和创新
平台开发	面向某一业务领域细分客户群，基于产品规划中各项目的共性需求，由技术中心组织承接的公用模块开发活动
产品开发	具有完整客户功能，是面对多个客户群的通用产品
定制开发	针对细分客户进行的特定需求的产品开发，有可能形成批量
非标定制项目	在商务合同约定下或大客户牵引下，借用平台或研发产品局部改型设计交付，或者进行系统集成，形成单个产品或工程的交付

（5）健全的知识产权保护和奖励机制

公司建立了完善的知识产权保护机制。首先，充分利用国家有关知识产权保护的法律法规，保障和维护技术创新成果；其次，与公司重要技术人员均签订严格的技术保密协议，通过“专人掌握、分级管理”的内控制度最大限度地减少重要技术信息的泄露；最后，公司设立重点项目节点奖、技术创新奖等奖励方式，鼓励员工自主创新，并通过股权激励留住骨干技术人员，尽可能减少重要技术人员的流失。

（五）主要经营和财务数据及指标

以下财务数据经由中汇会计师审计，相关指标依据有关数据计算得出。报告期内，发行人主要经营和财务数据及指标如下：

单位：万元，%

项目	2022 年 1-6 月/ 2022.6.30	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31
资产总额	74,241.69	74,289.95	64,457.97	48,621.91
归属于母公司所有者权益	30,338.72	27,494.93	16,324.46	14,376.28
资产负债率（母公司）	42.25	47.04	56.44	52.41
营业收入	18,346.13	51,983.89	37,135.16	23,808.04
净利润	633.87	5,481.79	2,494.69	-1,555.96
归属于母公司所有者的净利润	457.55	4,752.17	1,680.58	-1,743.17
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	633.59	3,937.46	1,317.48	-3,413.81
基本每股收益（元/股）	0.08	0.82	0.29	-0.31
稀释每股收益（元/股）	0.08	0.82	0.29	-0.31
加权平均净资产收益率	1.65	23.95	10.95	-11.62
经营活动产生的现金流量净额	-3,207.50	-1,456.69	8,876.69	343.53
现金分红	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月/ 2022.6.30	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31
研发投入占营业收入的比例	14.65	8.33	9.91	13.24

二、本次发行情况

股票种类	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 2,062 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,062 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 8,248 万股		
每股发行价格	【】元		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	长江证券创新投资（湖北）有限公司（为实际控制保荐机构的证券股份有限公司依法设立的子公司）参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及上海证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所人民币普通股（A 股）证券账户上开通科创板股票交易权限的符合资格的自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规及发行人必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外），中国证监会或上海证券交易所另有规定的，按照其规定处理		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由公司承担。		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	西安爱科赛博电气股份有限公司精密特种电源产业化项目		
	苏州爱科赛博电源技术有限责任公司新增精密测试电源扩建项目		
	西安爱科赛博电气股份有限公司研发中心升级改造项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元		

三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

长江保荐指定李海波先生、朱伟先生担任本次西安爱科赛博电气股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

1、李海波的保荐业务执业情况

李海波先生，保荐代表人，经济学硕士。曾主持或参与美利信 IPO、英力股份 IPO 及可转债、有研粉材 IPO、天秦装备 IPO、三达膜 IPO、弘讯科技 IPO、光环新网 IPO、南京化纤再融资、华邦健康 2014 年公司债券等发行项目，以及华邦健康发行股份购买资产、新华百货发行股份购买资产等重组项目，具备扎实的专业知识和丰富的项目经验。

李海波先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

2、朱伟的保荐业务执业情况

朱伟先生，保荐代表人，会计硕士，拥有中国注册会计师非执业会员资格、中国注册税务师非执业会员资格、法律职业资格。曾参与美利信 IPO、有研粉材 IPO、北摩高科 IPO 等项目，具有丰富的项目执行经验和优秀的财务与法律知识背景。

朱伟先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

（二）本次证券发行项目协办人

本次发行项目的项目协办人为李凯栋。

李凯栋先生，法律硕士，毕业于中国人民大学法学院，拥有法律职业资格，曾参与或负责英力股份 IPO、有研粉材 IPO、英力可转债、佳宏新材 IPO 等项目，

具有扎实的业务知识及丰富投行项目经验。

（三）本次证券发行项目组其他成员

本次发行项目的项目组成员还包括夏祥威、范杰、王聪、王希、卿宇豪、蒋榕、李哲琪。

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第1号——首次公开发行股票》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构将安排相关子公司长江证券创新投资（湖北）有限公司参与本次发行战略配售，配售数量不超过本次发行股票数量的5%，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其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。

除上述情况外，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有发行人或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有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）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和在发行人任职等情况。

（四）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融资的情况。

（五）除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构建立了完善的项目审核流程。项目审核过程包括立项审核、内部

核查部门审核、内核委员会审核、发行委员会审核等各个环节，履行了审慎核查职责。在向中国证监会、上海证券交易所推荐本项目前，本保荐机构对爱科赛博首次公开发行股票并在科创板上市项目的内部审核程序主要如下：

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《长江证券承销保荐有限公司投资银行类业务立项管理办法》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

立项前，项目组成员在项目现场了解发行人的情况并进行尽职调查；并于2022年2月11日得到本保荐机构立项委员会批准同意。

2、质控部的审核

本保荐机构设有质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

内核申请前，本保荐机构质量控制部成员于2022年9月6日赴爱科赛博实施现场核查；项目组线下提交发行人本次发行的全套申请文件及底稿，发起项目内核申请，质量控制部对全套申请文件及底稿进行审核，并出具质量控制报告及现场核查报告；质量控制部于2022年11月14日对本项目执行问核程序，并形成问核表。

质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

本保荐机构内核部确认启动内核审议程序后，将全套内核申请材料提交内核委员会审核，指定的内核委员对申请材料提出书面反馈意见，项目组在内核会议召开前对反馈意见进行回复。

2022 年 11 月 21 日，本保荐机构召开本项目的内核会议，就关注的重要问题进行充分讨论，并对申请文件进行全面评估，形成内核意见。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定向上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

长江保荐内核委员会已审核了发行人首次公开发行股票并上市的申请材料，并于 2022 年 11 月 21 日召开项目内核会议，出席会议的内核委员共 8 人。

经与会委员表决，爱科赛博首次公开发行股票并在科创板上市项目通过内核。

第二节 保荐机构承诺事项

一、对本次上市保荐的一般承诺

保荐机构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。根据发行人的委托，保荐机构编制了本次公开发行股票并在科创板上市申请文件，同意推荐发行人本次证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

二、对本次上市保荐的逐项承诺

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）保证所指定的保荐代表人及本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；

（六）保证保荐书、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；

（七）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；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）遵守中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

（一）发行人内部决策程序

发行人于 2022 年 8 月 23 日召开股份公司第四届董事会第八次会议，审议通过了《关于西安爱科赛博电气股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在科创板上市相关具体事宜的议案》《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析报告的议案》《关于首次公开发行股票并在科创板上市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上市后三年内股东分红回报规划的议案》《关于<上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》《关于出具<首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺>的议案》《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于制定西安爱科赛博电气股份有限公司上市后适用的<公司章程（上市草案）>的议案》《关于提请召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》等。会议就本次发行、上市的具体方案作出了决议，提请 2022 年第三次临时股东大会审议相关议案并授权董事会办理相关事宜。

发行人于 2022 年 9 月 8 日召开 2022 年第三次临时股东大会，会议就本次发行、上市审议通过了《关于西安爱科赛博电气股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在科创板上市相关具体事宜的议案》《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性分析报告的议案》《关于首次公开发行股票并在科创板上市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上市后三年内股东分红回报规划的议案》《关于<上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》《关于出具<首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺>的议案》《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于制定西安爱科赛博电气股份有限公司上市后适用的<公司章程（上市草案）>的议案》等。

（二）保荐机构意见

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项审慎核查，具体情况如下：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》等内部控制制度及本保荐机构的核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等公司治理体系。发行人目前有 9 名董事，其中 3 名为独立董事；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会；发行人设 3 名监事，其中 2 名是由股东代表选任的监事，1 名是由职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的核查以及发行人的说明、发行人审计机构中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”）出具的“中汇会鉴[2022]7245 号”《内部控制鉴证报告》，发行人律师北京大成律师事务所（以下简称“大成律师”）出具的《法律意见书》，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力

根据发行人的说明、发行人审计机构出具的中汇会审[2022]7244号《审计报告》（以下简称“审计报告”）、发行人正在履行的重大经营合同，股东大会、董事会、监事会决议，相关公开信息的查询记录，以及对发行人实际控制人、管理层、核心技术人员的访谈记录，2019年度、2020年度、2021年度及2022年1~6月，公司营业收入分别为23,808.04万元、37,135.16万元、51,983.89万元及18,346.13万元，营业收入持续增长。

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；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；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《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、发行人最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人的说明、发行人审计机构出具的《审计报告》，发行人最近三年及一期财务会计文件被出具了标准无保留意见审计报告；符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人、发行人控股股东、实际控制人出具的说明，相关政府机关出具的证明、及相关公开信息的查询记录，最近3年发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人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，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项之规定

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《证券法》规定的关于公司首次公开发行新股的发行条件。

（二）本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

本保荐机构依据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“科创板注册管理办法”）相关规定，对发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人符合《科创板注册管理办法》第十条的规定

发行人是由西安爱科电子有限责任公司整体变更设立并依法注册、有效存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上；本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构；经核查发行人股东大会、董事会、监事会的会议决议、记录，发行人的相关机构和人员能够依法履行职责。

2、发行人符合《科创板注册管理办法》第十一条的规定

根据中汇会计师出具的《审计报告》及发行人确认，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反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。中汇会计师对发行人最近三年财务会计报告出具的《审计报告》为无保留意见的审计报告。

根据中汇会计师出具的《内部控制鉴证报告》及发行人确认，发行人于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。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，已由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

3、发行人符合《科创板注册管理办法》第十二条第（一）款的规定

（1）根据发行人的说明、《审计报告》、资产权属证书等文件、本保荐机构对发行人及其子公司的现场核查，截至本上市保荐书出具之日，发行人具备与生产经营有关的业务资质，具备与生产经营有关的主要生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、房屋、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

(2) 根据发行人的说明以及发行人为开展业务经营与供应商、客户签署的重大采购合同、销售合同及其他与发行人业务相关的重大合同、本保荐机构对发行人主要客户及供应商的现场走访、发行人的说明,截至本上市保荐书出具之日,发行人通过其自身及子公司开展业务,具有独立的研发、采购、生产和销售体系,建立了完整的业务流程;发行人以自己的名义对外开展业务和签订各项业务合同;发行人及其子公司的业务不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

(3) 根据发行人的《公司章程》、股东大会决议、董事会决议等资料中有关董事、监事、总经理及其他高级管理人员任免的内容,发行人的现任董事、非职工监事由股东大会选举产生,职工监事由发行人职工以民主方式选举产生,发行人现任总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均由发行人董事会聘任。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,不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪;发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(4) 根据发行人的说明,并经本保荐机构核查《审计报告》、发行人财务部门的设置、人员组成及相关财务管理制度、税务登记办理情况等,截至本上市保荐书出具之日,发行人设立了独立的财务部门,配置了财务人员,建立了独立、完整的财务核算体系和财务管理程序,独立作出财务决策,具有规范的财务会计制度,自主支配自有资金、处置自有资产,对各项成本支出和其他支出及其利润等进行独立核算,不存在控股股东、实际控制人干预的情况;截至本上市保荐书出具之日,发行人独立开设银行账户,并独立申报和缴纳各项税款。

(5) 根据发行人的说明,并经书面核查发行人的《公司章程》、组织结构图等文件,截至本上市保荐书出具之日,发行人已经按照法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定设立了董事会、监事会、总经理等经营决策机构和人员,独立行使各自的职权;发行人根据经营需要建立了相应的职能部门,拥有完整独立的经营管理系统,公司独立办公、独立运行,与实际控制人控制的其他企业不存在混合经营、合署办公的情形。

(6) 根据发行人控股股东、实际控制人出具的说明并经本保荐机构核查,截至本上市保荐书出具之日,除发行人及其子公司和员工持股平台西安博智汇之

外，发行人控股股东、实际控制人没有控制其他企业。

(7) 本保荐机构通过查阅发行人三会文件、财务明细账、银行流水、关联交易协议等资料，发现发行人报告期内存在的主要关联交易为关联担保及少量资金拆借。上述交易已经履行或补充履行了必要的关联交易决策程序，交易背景真实，定价公允，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，不存在损害公司利益的情形。发行人董事会、股东大会在审议上述期间关联交易时，关联董事、关联股东均依法回避表决。

综上所述，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。

4、发行人符合《科创板注册管理办法》第十二条第（二）款的规定

(1) 发行人主营业务为电力电子变换和控制设备的研发、生产和销售，主要产品包括多个型号系列的精密测试电源、精密特种电源和电能质量控制设备。根据《审计报告》关于发行人营业收入构成的说明以及本保荐机构核查发行人最近两年签署的重大业务合同，发行人的主营业务稳定，在最近2年未发生重大不利变化。

(2) 发行人最近2年控股股东为白小青，实际控制人为白小青、王琳夫妇，一直未发生变更，控制权保持稳定。发行人最近2年管理团队稳定，董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

(3) 据发行人控股股东白小青及实际控制人白小青、王琳出具的声明，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在被质押、查封、冻结等权利受到限制的情形，权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

5、发行人符合《科创板注册管理办法》第十二条第（三）款的规定

(1) 发行人合法拥有土地、房产等主要资产、专利等核心技术以及注册商标的所有权和使用权，相关资产及核心技术、商标不存在重大权属纠纷。

(2) 根据《审计报告》及发行人说明并经本保荐机构在法院系统网站查询，

截至本上市保荐书出具之日，发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。

(3) 发行人主营业务为电力电子变换和控制设备的研发、生产和销售，主要产品包括多个型号系列的精密测试电源、精密特种电源和电能质量控制设备，公司所处的电力电子设备行业属于国家重点支持的高新技术领域。同时，公司下游的光伏储能、新能源汽车、轨道交通、智能电网等行业受国家多项政策支持。发行人不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对发行人持续经营具有重大不利影响的事项。

6、发行人符合《科创板注册管理办法》第十三条的规定

发行人主营业务为电力电子变换和控制设备的研发、生产和销售，主要产品包括多个型号系列的精密测试电源、精密特种电源和电能质量控制设备，发行人已取得从事生产经营所需的相关许可和资质，其生产经营符合法律、行政法规的规定。

根据发行人及其控股股东、实际控制人的说明，实际控制人住所地公安部门出具的证明，发行人所在地相关政府部门出具的证明，并经本保荐机构在法院及政府部门网站查询，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。

根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的说明，上述人员住所地公安部门出具的证明，并经本保荐机构在中国证监会网站查询，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涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见的情形。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次发行上市符合《证券法》《科创板注册管理办法》等法律、规章的规定，符合本次发行上市的实质条件。

（三）发行人科创属性符合《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》的科创板定位要求

本机构根据中国证监会颁布的《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》以及上交所颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》等有关规定对发行人是否符合科创板的定位要求进行核查分析。

经核查分析，保荐机构认为，发行人符合科创板的定位要求，具体情况如下：

1、公司符合科创板支持方向

电力电子变换和控制技术涉及电力技术、电子技术和控制技术等多领域技术，是多学科综合的复杂系统工程，对公司综合能力及科研技术水平有着严苛要求。公司主营业务产品属于《战略性新兴产业分类（2018）》和《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》中所列示的重点产品与服务，符合国家科技创新战略相关要求，以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用。

公司相关电力电子产品及服务应用于光伏储能、电动汽车、航空航天、轨道交通、科研试验、电力配网、特种装备等行业领域。这些行业领域是当下乃至未来一段时间经济发展领域最重要的课题，是技术突破和科技创新的重点领域，国家各主管部门相继出台了诸多政策文件支持上述领域发展，如：《中国制造 2025》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022-2030 年）》等。电能变换技术为光伏储能、电动汽车等领域的关键技术，公司测试电源为下游客户研发生产环节提供了精细化测试的产品和解决方案，特种电源和电能质量产品为用电设备提供了高可靠的电源品质。通过自主研发与产业融合，公司形成了技术进步的良性循环，逐渐成为推动电力电子领域技术进步的重要力量。

因此，公司符合科创板所支持的面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的相关要求。

保荐机构进行了以下核查：（1）查阅了行业法律法规及国家政策文件，分析

发行人是否符合国家科技创新战略的相关要求；（2）保荐机构访谈了发行人核心技术人员、检索和查阅行业公开资料、查阅公开市场报告，查阅技术期刊和论文等，核查了发行人核心技术与科创板支持方向符合程度；（3）查阅了申报会计师出具的《审计报告》，了解发行人的研发投入情况，并核查其归集情况；获得了发行人历史研发项目及在研项目资料，确认了其研发投入归集的合理性；（4）查看公司产品，并对其重要产品参数指标进行复核，了解其产品与同行业公司公开参数的对比情况；（5）查阅了公司参与客户竞标的相关投标文件、中标通知书、合同或订单等资料，核查了其核心技术应用于产品并形成收入的具体情况；（6）了解发行人先进技术应用形成的产品（服务）和产业化情况，以及发行人保持技术创新的机制安排和技术储备，并了解了核心技术在研发中主要发挥的作用。

2、公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	☐ 新一代信息技术	根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司归属于其“6 新能源产业”中“6.5 智能电网产业”，属于新能源领域。
	☐ 高端装备	
	☐ 新材料	
	☒ 新能源	
	☐ 节能环保	
	☐ 生物医药	
	☐ 符合科创板定位的其他领域	

保荐机构进行了以下核查：（1）保荐机构查阅了《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》以及相关公开行业研究报告，了解了科创板相关行业范围；（2）访谈了发行人实际控制人、高级管理人员及业务人员，了解了发行人所处的行业、主要经营的业务以及相关的行业上下游情况；（3）实地查看了发行人主要经营场地并获取了解了发行人主要产品，对比了发行人所处行业与相关科创板行业范围；（4）通过公开资料查阅了同行业可比公司的行业领域归类情况。

3、公司符合科创属性相关指标要求

（1）科创属性相关指标一

科创属性相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	☒ 是 ☐ 否	最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例为9.89%；最近3年累计研发投入金额为11,162.93万元。
研发人员占当年员工总数的比例不低于10%；	☒ 是 ☐ 否	截至2021年12月31日，公司员工总人数为565人，其中研发人员190人，占员工总数的比例为33.63%。
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	☒ 是 ☐ 否	公司共有发明专利39项，形成主营业务收入的发明专利共34项。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿元	☒ 是 ☐ 否	最近三年营业收入复合增长率47.77%，2021年度营业收入为5.20亿元。

(2) 科创属性相关指标二

科创属性相关指标二	是否符合	主要依据
作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖，并将相关技术运用于公司主营业务。	☒ 是 ☐ 否	发行人作为第二完成人的“供用电系统谐波的有源抑制技术及应用”项目荣获2011年度“国家科技进步二等奖”； 发行人作为第三完成人的“大功率特种电源的多时间尺度精确控制技术及其系列产品开发”项目荣获2015年度“国家科技进步二等奖”； 上述奖项中涉及的关键核心技术是公司电力电子变换和控制设备的重要支撑。

保荐机构进行了以下核查：①取得并审阅会计师事务所出具的《审计报告》，取得并复核发行人的研发投入归集明细情况，计算发行人研发投入占比；获得了发行人历史研发项目及在研项目资料，确认了其研发投入归集的合理性；②取得并核查发行人的员工花名册、研发人员工时表和各主要研发项目的人员情况；访谈了发行人的人力资源管理人员，了解发行人研发人员的认定标准及实际执行情况；③取得并核查了发行人的专利注册证书；在专利局网站上查询了发行人的专利并截图，在裁判文书网、中国执行信息公开网检索了发行人涉及的诉讼等纠纷；取得了发行人出具的知识产权不存在限制及纠纷的说明；访谈了发行人相关研发技术人员，了解了发行人主要产品所对应的发明专利、核心技术的应用情况；④取得并审阅会计师事务所出具的《审计报告》，计算发行人营业收入增长比例；⑤获取发行人报告期内的销售明细表，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、签收单等；⑥核查发行人相关获奖证书、国家科技进步奖推荐书，访谈相关获奖人员，核查获奖技术在公司主营业务中的应用。

（四）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

1、发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定

如上所述，发行人符合《科创板注册管理办法》关于首次在科创板公开发行新股的规定。

2、发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定

截至本上市保荐书出具之日，发行人的注册资本为 6,186 万元，即本次发行后发行人的股本总额不会少于 3,000.00 万元。

3、发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定

发行人本次拟公开发行新股数量不超过 2,062 万股。本次发行完成后，发行人公开发行的股份能够达到其股份总数的比例不低于 25.00%。

4、发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项以及第 2.1.2 条的第（一）项规定

关于《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项之“市值及财务指标符合本规则规定的标准”，根据二级市场同行业可比上市公司估值情况和前一轮公司融资估值情况，公司预计市值不低于 10 亿元，满足相关要求。

关于《上市规则》第 2.1.2 条第（一）款第 2 项之“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”。根据中汇会计师出具的《审计报告》，2021 年发行人归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润为 3,937.46 万元，营业收入为 51,983.89 万元，最近一年净利润为正，营业收入不低于 1 亿元；公司预计市值不低于 10 亿元，公司满足相关规定要求。

5、发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（五）项的规定

根据《审计报告》《招股说明书》以及公司的书面声明，并经本保荐机构核查，公司不存在违反上海证券交易所要求的其他上市条件的情形。

（五）发行人符合选择的具体上市标准

根据上海证券交易所发布的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规

则》，发行人选择如下具体上市标准：“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”。

根据中汇会计师出具的《审计报告》，2021 年发行人归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润为 3,937.46 万元，营业收入为 51,983.89 万元，最近一年净利润为正，营业收入不低于 1 亿元；同时，公司预计市值不低于 10 亿元，符合上述上市标准。

三、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据有关规定，协助发行人制定、完善、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定，协助发行人完善有关制度，并督导发行人有效实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照《公司章程》《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易，保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见； 发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会的，应事先通知保荐机构，保荐机构可派保荐代表人列席相关会议并提出意见和建议。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期及不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道；督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、募集资金运用情况	定期跟踪了解项目进展情况，查阅募集资金专户中的资金使用情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐与承销协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	要求发行人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》规定、协议约定的方式，及时通报信息；按照中国证监会、证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。

事项	安排
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构及其签名人员出具的专业意见存有疑义的，与中介机构进行协商，并可要求其做出解释或出具依据。
（四）其他安排	本保荐机构将严格按照中国证监会、上海证券交易所的各项要求对发行人实施持续督导。

四、对本次发行的推荐意见

长江保荐接受发行人委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》和上海证券交易所颁布《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人首次公开发行股票并在科创板上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

经核查，本保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的规定，具备在上海证券交易所上市的条件，同意保荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市。

（以下无正文）

(本页无正文,为《长江证券承销保荐有限公司关于西安爱科赛博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》之签章页)

项目协办人: 李凯栋

李凯栋

保荐代表人: 李海波

李海波

朱伟

朱伟

内核负责人: 杨和雄

杨和雄

保荐业务负责人: 王承军

王承军

保荐机构法定代表人、总经理: 王承军

王承军

保荐机构董事长: 吴勇

吴勇

保荐机构: 长江证券承销保荐有限公司

2022年12月9日

