

国泰海通证券股份有限公司
关于杭州爱科科技股份有限公司
科创板向不特定对象发行可转换公司债券
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二六年一月

声 明

本保荐机构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券监督管理委员会（以下简称“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。

如无特殊说明，本上市保荐书中的简称或名词释义与《杭州爱科科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》一致。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、发行人基本情况	3
二、发行人本次发行情况	13
三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	14
四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	15
五、保荐机构承诺事项	16
六、本次证券发行上市履行的决策程序	17
七、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况	17
八、本次向不特定对象发行可转换公司债券符合规定	20
九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排	34
十、保荐机构和保荐代表人联系方式	34
十一、保荐机构认为应当说明的其他事项	35
十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论	35

一、发行人基本情况

（一）发行人基本信息

中文名称:	杭州爱科科技股份有限公司
英文名称:	Hangzhou IECHO Science&Technology Co., Ltd.
股票上市地:	上海证券交易所
股票代码:	688092
股票简称:	爱科科技
注册地址:	浙江省杭州市滨江区伟业路1号1幢

（二）发行人的主营业务

公司主营业务系以非金属智能切割工业机器人为载体的智能切割系统的研发、生产和销售。智能切割系统深度融合了工业软件与智能切割设备，属于智能切割工业机器人范畴，公司目前已成功推出了一系列针对多元行业的专业化、高端化的智能切割解决方案，全力推动下游行业的数字化转型。

公司致力于以高端智能装备核心技术推动我国工业转型升级，能够助力广告文印、汽车内饰、家居家纺、复合材料、纺织服装、办公自动化、鞋业、箱包等多种行业客户实现自动化、智能化、工业化生产。经过多年的技术积累，发行人的核心技术集中于精密运动控制技术领域、CAD/CAM 技术领域、切割制造技术领域、智能切割工业机器人技术、支持 AI 算法的多元智能技术和企业数字平台技术，科技创新能力突出，具备较强的核心竞争力。

公司是浙江省机器人产业发展协会副会长单位，国家级高新技术企业，拥有省级高新技术企业研究开发中心、省级企业研究院和省级企业技术中心。公司承担了包括“863”计划项目等2项国家科技部重大科研项目，参与了2项国家科技部重大科研项目，还参与了多项由浙江省经信委、中国纺织工业联合会等单位主管的重大科研项目。

（三）发行人核心技术

公司核心技术来自于自主研发，涵盖精密运动控制技术领域、CAD/CAM 技术领域、切割制造技术领域、智能切割工业机器人技术、支持 AI 算法的多元智能技术。公司技术研究涉及工业软件、算法优化、精密运动控制、切割制造、机器视觉、物联网、不同材料切割工艺、切割工业机器人、人工智能等多个学科领

域，已积累了丰富的切割工艺算法库。

公司始终将科技创新作为发展的核心驱动力，通过加大研发投入、引进高端人才、优化研发体系、完善激励机制和强化知识产权保护，持续提升核心技术竞争力，夯实技术储备。

（四）发行人研发水平

1、研发投入情况

公司历来重视新产品和新技术的开发与创新工作，将新产品研发作为公司保持核心竞争力的重要保证，不断加大技术开发与研究的投入力度，从而确保了技术研发和成果推广应用的顺利进行。截至报告期末，公司共计获得现行有效的专利授权 187 项，其中发明专利 76 项，实用新型 93 项，另获得软件著作权 159 项。

报告期内，公司研发支出情况如下：

单位：万元				
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用总额	2,741.52	3,318.24	2,582.66	3,243.75
占当期营业收入的比例	8.32%	7.35%	6.73%	10.92%

2、研发组织及人员情况

报告期各期末，公司研发人员数量及占比情况如下：

时间	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发人员	106	113	90	83
员工总人数	497	483	422	375
占比	21.33%	23.40%	21.33%	22.13%

3、核心技术来源及其对发行人的影响

公司核心技术主要来自于自主研发，不存在侵权或者可能涉及侵权纠纷的情形，对发行人生产经营和独立性不构成重大不利影响。

（五）发行人主要财务数据和财务指标

1、合并资产负债表主要数据

报告期内，公司合并资产负债表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总额	82,984.83	75,834.56	71,568.04	62,529.82
负债总额	18,079.51	12,867.36	11,825.61	8,948.45
归属于母公司股东权益	64,905.32	62,967.20	59,742.43	53,581.37

2、合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	32,932.72	45,151.08	38,400.06	29,704.96
营业总成本	29,213.06	37,981.10	30,799.88	25,146.46
营业利润	4,089.30	7,538.47	8,329.74	5,030.72
净利润	3,724.10	6,701.11	7,529.51	4,538.51
归属于母公司所有者的净利润	3,724.10	6,701.11	7,529.51	4,538.51

3、合并现金流量表主要财务数据

报告期内，公司合并现金流量表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,705.94	7,190.34	8,182.17	3,399.78
投资活动产生的现金流量净额	536.90	745.45	-4,694.56	3,735.45
筹资活动产生的现金流量净额	232.15	-5,484.40	-1,722.56	-3,689.56
现金及现金等价物净增加额	8,224.40	2,806.39	1,987.98	4,164.20

4、主要财务指标及非经常性损益明细表

(1) 主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月 /2025 年 9 月 30 日	2024 年度 /2024 年 12 月 31 日	2023 年度 /2023 年 12 月 31 日	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.00	5.25	5.24	6.07
速动比率（倍）	3.22	4.05	4.14	4.33
资产负债率（母公司）	28.42%	18.09%	12.92%	11.23%
资产负债率（合并）	21.79%	16.97%	16.52%	14.31%

应收账款周转率（次）	3.83	4.20	4.61	4.40
存货周转率（次）	2.04	2.21	1.93	1.58
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.93	0.87	1.38	0.57
每股净现金流量（元/股）	0.99	0.34	0.34	0.70

注：资产负债率=总负债/总资产
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=（流动资产-存货-预付账款-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/流动负债
应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2025年1-9月经年化处理
存货周转率=营业成本/存货平均余额，2025年1-9月经年化处理
每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
每股净现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（2）基本每股收益及稀释每股收益

报告期内，公司基本每股收益及稀释每股收益如下表所示：

项目		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2025年1-9月	5.79%	0.45	0.45
	2024年	10.97%	0.82	0.82
	2023年	13.32%	0.92	0.92
	2022年	8.58%	0.55	0.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2025年1-9月	5.60%	0.44	0.44
	2024年	10.60%	0.79	0.79
	2023年	12.49%	0.86	0.86
	2022年	7.84%	0.50	0.50

（3）公司最近三年一期的非经常性损益明细表

报告期内，公司最近三年一期的非经常性损益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
非流动资产处置损益	0.60	0.17	17.49	1.07
计入当期损益的政府补助	30.78	54.38	261.25	405.30
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-	-	24.79	0.79
委托他人投资或管理资产的损益	110.53	196.33	176.36	35.53
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1.91	5.70	30.46	16.66

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.25	7.07	16.97	2.03
小计	143.58	263.64	527.32	461.38
减：所得税影响额	21.54	36.75	59.41	66.58
合计	122.04	226.89	467.90	394.80

（六）发行人存在的主要风险

1、与行业相关的风险

（1）客户分散导致的开拓风险及下游客户回款风险

公司下游行业广泛，客户收入集中度较低，较为分散，可能会带来一定的回款风险。随着公司产品种类的不断增长以及销售规模的日益增长，客户的分散和复购率不高一定程度上增加了公司客户管理的难度和应收账款管理的难度，从而提高了市场开拓成本及客户的回款风险。

（2）市场竞争加剧风险

近年来，随着智能切割行业的高速发展，吸引了越来越多的企业发展智能切割行业相关产业，如果市场竞争加剧，将会对公司产品价格、毛利率、利润等产生不利影响。如果公司不能在日趋激烈的市场竞争中及时提高市场开发能力，无法精确把握相关领域技术应用的开发速度，将面临销售规模和盈利能力下降的风险。

（3）宏观环境风险

报告期内，公司营业收入中来自境外的收入占比较高。如果海外市场与中国发生不可预测的地缘政治风险，可能导致相关贸易管制风险或者税收风险等，均会一定程度影响公司海外业务规模，对公司的境外销售产生不利影响。

2、与公司相关的风险

（1）核心竞争力风险

①知识产权被损害和技术失密的风险

随着公司研发成果的持续积累和经营规模的进一步扩张，如果公司的知识产权受到侵害或核心产品遭受仿冒，或核心技术人员流失等原因导致公司核心技术

失密，将会对公司经营业绩产生不利影响。

②研发创新风险

智能切割行业属于智能装备的细分行业。智能装备行业是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合，需要对下游行业的工艺要求、流程制造进行深度理解，是机械、电子、数学、视觉、控制、工业软件、人工智能、工业互联网等多学科领域的综合运用。

我国制定了一系列产业政策来支持促进智能装备行业的发展，随着我国工业化和信息化的不断深入融合，以工业互联网、物联网和机器人技术为代表的智能装备行业迅猛发展。发行人一直在加强精密运动控制系统、智能切割工业机器人技术等关键核心技术的研发与创新，以期持续保持并提高行业竞争力，但如果技术研发与创新存在研发方向和目标定位不准，研发效果未及预期等固有风险，一旦发生上述情况，将对发行人核心竞争力及盈利能力产生不良影响。

③毛利率下降的风险

公司的主营业务毛利率较高。若行业竞争加剧或原材料价格增幅较大，公司的综合毛利率可能会有所下降。此外，未来如果公司不能持续进行技术创新并保持一定技术领先优势，则公司的综合毛利率也可能出现下降，对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 经营风险

①原材料价格上升的风险

公司产品构造中不同种类、不同规格的原材料很多，具体可分电器类、机械类、钣金类、传动类、控制类等。报告期内，公司原材料成本占营业成本的比例较高，原材料价格波动会对公司经营成本产生一定的影响。

②存货跌价风险

公司存货规模主要是受营业收入、生产规模、产品构造等因素影响。若市场发生重大变化，则公司存在因某类产品发生滞销而导致的存货跌价风险。

③部分原材料依赖进口的风险

公司的 DSP、FPGA 等芯片的采购主要依赖进口，与进口原材料供应商相比，

目前国内供应商的相关替代品在一定程度上存在性能差距，公司部分芯片原材料对国外供应商存在一定的依赖性。未来如因特殊贸易原因导致相关国外供应商停止向国内企业出口芯片，将会对公司的生产经营产生不利影响。

④应收账款坏账损失风险

公司已按谨慎性原则对应收账款计提了充足的坏账准备。但如果公司市场环境、行业竞争格局及客户的经营状况发生重大变化，公司仍可能面临应收账款增加及发生坏账损失的风险。

(3) 财务风险

①税收优惠政策变化的风险

爱科科技、子公司丰云信息、子公司爱科自动化、子公司丰铭软件取得了《高新技术企业证书》，企业所得税按照 15%计缴。若证书到期后未能继续取得，则由于不能享受税收优惠而对本公司的盈利造成不利影响。此外，本公司还享受了包括增值税退税、研发费用所得税加计扣除等多项税收优惠。如果未来税收政策发生不利变化或本公司不能持续获得上述税收优惠，将对本公司的盈利造成不利影响。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案的公告》，公司及子公司丰云信息于 2022 年 12 月通过高新技术企业复审，企业所得税优惠期为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。目前公司及子公司丰云信息正在申请高新技术企业复审，根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号文件规定，企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率预缴。因此，公司及子公司丰云信息 2025 年 1-9 月企业所得税暂按 15%税率预缴。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2023 年 12 月 28 日发布的《对浙江省认定机构 2023 年认定报备的高新技术企业进行备案的公告》，爱科自动化于 2023 年 12 月通过高新技术企业认定，企业所得税优惠期为 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，爱科自动化 2025 年 1-9 月企业所得税按照 15%计缴。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2024 年 12 月 26 日

发布的《对浙江省认定机构 2024 年认定报备的高新技术企业进行备案的公告》，丰铭软件 2024 年 12 月通过高新技术企业认定，企业所得税优惠期为 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，丰铭软件 2025 年 1-9 月企业所得税按照 15% 计缴。

②汇率波动风险

报告期内，公司智能切割设备的境外销售收入占智能切割设备销售收入比例较高。汇率波动将直接影响公司出口产品的销售价格，从而对公司在海外市场的竞争力造成一定的影响。

③业绩下滑风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司营业收入分别为 29,704.96 万元、38,400.06 万元、45,151.08 万元和 32,932.72 万元，归属于母公司所有者净利润分别为 4,538.51 万元、7,529.51 万元、6,701.11 万元和 3,724.10 万元。报告期内，公司营业收入稳步增长。若未来宏观环境发生重大变化、下游市场需求疲弱或主要客户的经营状况发生重大不利变化、新产品迭代不及预期等，公司可能出现经营业绩下滑的风险。

④商誉减值风险

基于业务战略发展的需要，公司积极通过收购或其它投资方式实现外延式扩张，以快速进入新市场，提升综合竞争力。2024 年，公司全资收购 ARISTO 德国，合并形成商誉 910.62 万元。受宏观经济下行、行业竞争加剧等因素影响，2024 年末，商誉发生减值。如果未来 ARISTO 德国经营不及预期，仍存在商誉减值的风险。

3、其他风险

（1）募投项目风险

①募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金投向新型智能装备产业化项目、富阳智能切割设备生产线技改项目。对于上述募集资金投资项目公司已经过充分的市场调研和严谨科学的可行性论证，但本次募投项目的实施仍可能受到产业政策环境、行业发展状况、研发进度等不确定性因素的影响，存在未来无法按期完成或者研发成果竞争力不

足的风险。

②本次募集资金投资项目未达预期效益的风险

本次募集资金投资项目的实施，有利于公司进一步拓展高端产品品类，顺应行业技术升级趋势，巩固和提高公司的市场地位。但考虑到本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业技术发展趋势等综合因素做出的，而项目的实施则与产业政策、技术发展情况、市场竞争状况等情况密切相关，任何一个因素的变动都会直接或间接影响项目的经济效益。若本次募集资金投资项目实施进度受不可预见因素影响而出现延后、或项目完成后市场竞争加剧等，均可能导致本次募集资金投资项目面临投资预期效果不能完全实现的风险。

③新增产能无法及时消化风险

公司主要募集资金投资项目规划大规模产业化柔性快速切割机器人、复材智能切割机器人及视觉定位智能切割机器人三类高端产品，产线建成并达产后，公司将新增共计 580 台高端智能切割设备产品的年生产能力。随着行业竞争加剧可能导致阶段性供过于求，可能引发价格战和利润率下滑问题。其次，下游行业如包装、广告、纺织等受经济周期影响较大，若这些行业投资放缓或出口订单减少，将直接影响设备需求。此外，国际贸易环境变化如地缘政治冲突、关税壁垒等，可能阻碍海外市场拓展计划，进而产生新增产能无法及时消化风险。

(2) 与本次可转换公司债券发行相关的主要风险

①可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司总股本和净资产将会在一定范围内增加，而募投项目从开始建设至产生效益需要一定的时间，因此短期内可能会出现公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标在一定范围内下降。此外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

②可转债发行导致资产负债率提高的风险

本次可转债发行完成后，公司货币资金、总资产和总负债规模将相应增加，

资产负债率将进一步提升。若未来可转换公司债券持有人未能顺利转股，则公司资产负债率将持续处于高位。

③转股风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

A、不满足投资者适当性的投资者进入转股期后所持可转换债券不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

B、可转债提前赎回的风险

本次可转债设有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，发行人有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。如果发行人行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

C、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会表决。可转债存续期内，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

D、可转债未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

④可转债价格波动风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，为复合型衍生金融产品，具有股票和债券的双重特性。在二级市场可转债价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和转股价格向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中，价格可能会出现异常波动或严重偏离其自身价值的现象，可能导致投资者的投资收益不及预期。

⑤评级风险

公司聘请中诚信为本次发行可转债进行了信用评级，主体信用级别为 AA-，本次可转债信用级别为 AA-。在本期债券存续期限内，评级机构将持续关注公司经营环境、财务状况等重大变化，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、公司自身状况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用级别发生不利变化，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

⑥利率风险

在可转债的存续期内，如果市场利率上升，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。投资者应当充分考虑市场利率波动可能导致的风险，以避免和减少损失。

⑦本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。但受国家政策、法律法规、行业及市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能回报不及预期，导致公司无法从预期的还款来源获得充足资金，从而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及承兑投资者回售要求的能力。

二、发行人本次发行情况

（一）发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

本次发行证券类型为可转换公司债券，不适用《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》关于融资间隔的要求。

（二）发行规模

本次可转换公司债券发行总额不超过人民币 **26,695.40** 万元（含 **26,695.40** 万元），具体发行规模由公司股东会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由公司股东会授权董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（五）向现有股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东实行优先配售，现有股东有权放弃配售权。向现有股东优先配售的具体比例由股东会授权董事会根据发行时具体情况与保荐人（主承销商）确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。

公司现有股东优先配售之外和现有股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售及/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。

（六）募集资金存管

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

名称	国泰海通证券股份有限公司
----	--------------

法定代表人	朱健
保荐代表人	祁亮、沈玉峰
项目协办人	裘敏杰
其他项目组人员	王祺康、张子尧、李承睿
电话	021-38676666
传真	021-38676666

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定祁亮、沈玉峰任杭州爱科科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

祁亮，现任职于国泰海通证券股份有限公司，保荐代表人，曾负责或参与的主要项目包括：兆丰股份创业板 IPO 项目、苏宁环球重大资产重组项目、道明光学重大资产重组项目、爱科科技科创板 IPO 项目、睿昂基因科创板 IPO 项目、嘉友国际可转债及非公开项目、儒竞科技创业板 IPO 项目、宣泰医药科创板 IPO 项目、通达海创业板 IPO 项目等。

沈玉峰，现任职于国泰海通证券股份有限公司，保荐代表人，曾负责或参与的主要项目包括：兆丰股份创业板 IPO 项目、爱科科技科创板 IPO 项目、嘉友国际主板 IPO、可转债及非公开发行股票项目、中晶科技主板 IPO 项目、中芯国际科创板 IPO 项目、宣泰医药科创板 IPO 项目、通达海创业板 IPO 项目。

（二）项目协办人

本保荐机构指定裘敏杰为本次发行的项目协办人。

裘敏杰：现任职于国泰海通证券股份有限公司，注册会计师，曾负责或参与的主要项目包括：艾隆科技 IPO、卓海科技 IPO、中卫信 IPO 等。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：王祺康、张子尧、李承睿。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）截至 2025 年 9 月 30 日，本保荐机构合计持有发行人股票 6,256 股，持股比例小于 0.01%，不会影响本保荐机构公正履行保荐职责。

除上述情况外，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、取消监事会前在任监事、高级管理人员，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，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方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。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

（一）本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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所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；

6、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；

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《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；自愿接受上海证券交易所自律监管；

9、中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人已就本次发行已履行了《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。具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2025年9月10日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等本次发行相关议案。

2026年1月23日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案》等本次发行相关议案。

（二）股东会审议过程

2025年9月29日，公司召开2025年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等本次发行相关议案。

七、保荐机构关于符合国家产业政策和板块定位的核查情况

经核查，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和

板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（一）发行人主营业务为智能切割设备的研发生产和销售，本次募集资金投向“新型智能装备产业化基地项目、富阳智能切割设备生产线技改项目”，符合国家产业政策，发行人主营业务和募投项目符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形

1、核查程序：

（1）核查发行人及其募投项目涉及的行业分类、产业政策；

（2）查阅政府部门颁布的过剩行业或限制类、淘汰类行业、高耗能、高排放行业的法规；

（3）查阅发行人本次发行的募集说明书及募投项目的可行性研究报告，以及项目发改备案等文件。

2、核查结论：

公司的主营业务是为客户提供智能切割设备，其依托自主研发的智能切割数控工业软件系统，包括自主研发的精密运动控制系统和基于此设计开发出满足不同行业切割需求的工业应用软件，并将其配套于公司自主设计、制造与销售的智能切割设备上，为客户提供稳定高效、一体化的智能切割解决方案。

发行人所处行业为智能切割行业，具有跨专业、多技术融合的特点，公司核心技术在工业领域的具体应用和形成的产品为智能切割设备，属于高端装备领域中的智能制造。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司主营业务属于“C 制造业”之“C35 专用设备制造业”。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）》，公司属于高新技术产业和战略性新兴产业的科技创新企业中的“高端装备领域”，根据《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司主营业务属于“2 高端装备制造产业”。

综上，公司主营业务及本次募集资金投资项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

1、核查程序：

（1）核查发行人及其募投项目涉及的行业分类、产业政策；

（2）查阅政府部门颁布的过剩行业或限制类、淘汰类行业、高耗能、高排放行业的法规；

（3）查阅发行人本次发行的募集说明书及募投项目的可行性研究报告，以及项目发改备案等文件；

（4）查阅了发行人募投项目资料（立项批复、可行性研究报告、内部决策文件）；

（5）查阅了发行人公司现有研发体系、技术成果、专利情况；

（6）访谈发行人技术和管理团队。

2、核查结论：

经核查，本次募集资金主要投向主业。

发行人系科创板上市公司，本次募投项目“新型智能装备产业化基地项目、富阳智能切割设备生产线技改项目”产能扩建产品为柔性快速切割机器人、复材智能切割机器人、视觉定位切割机器人。本次募投项目“富阳智能切割设备生产线技改项目”旨在改造现有厂房，引进先进的智能化设备，进一步完善公司生产硬件设施基础，有助于提高公司在智能切割设备领域的核心竞争力，更好地生产高附加值产品，将技术优势转化为市场优势，增强公司产品市场竞争力，助力企业可持续发展。

根据国家统计局发布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，本次募投项目产品属于“高端装备制造产业”。本次募投项目紧密围绕公司“非金属智能切割设备与工业软件深度融合”的核心技术体系，聚焦 AI 融合、设备升级、产线智能三大科技创新方向，与公司作为国家级高新技术企业的发展定位高度契合，符合《上市公司证券发行注册管理办法》对科技创新领域的界定标准，符合科创板板块定位。

八、本次向不特定对象发行可转换公司债券符合规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于向不特定对象发行可转换公司债券条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的法人治理结构，股东会、董事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好。

公司符合《证券法》第十五条第一款“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,143.71 万元、7,061.60 万元和 6,474.22 万元，最近 3 个会计年度实现的年均可分配利润为 5,893.18 万元。公司本次向不特定对象发行可转债按募集资金 26,695.40 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条第一款“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、募集资金使用符合规定

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将用于新型智能装备产业化基地项目、富阳智能切割设备生产线技改项目。本次募集资金投资项目与公司主营业务发展紧密相关，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转换公司债券募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转债

筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司本次发行符合《证券法》第十五条第二款“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

4、具备持续经营能力

公司自设立以来，一直把技术研发作为公司发展的基石，坚持提升智能切割设备核心技术水平。在研发架构上，公司建立了完善的研发体系，设立了系统控制部、机械部、应用软件部、测试部等研发部门，负责公司的技术研发和产品设计，获得了省级高新技术企业研究开发中心、省级企业研究院和省级企业技术中心等荣誉。在研发团队方面，公司建立了一支由精密运动控制、机器视觉、传感器技术、自动化、电子信息、工业设计、机电、机械设计、计算机等多个专业组成的高素质技术团队。公司团队能够准确把握市场技术发展趋势和市场需求，对行业内新工艺、新技术等进行前瞻性的研发，推动各类新兴技术与自身产品相互融合，加快公司新产品的研发落地与原有产品的升级迭代。在研发成果方面，公司通过自主创新、产学研协同研发等多种创新模式，锻造了行业领先的自主创新能力，掌握了精密运动控制技术、智能切割工业机器人技术、切割制造技术、支持 AI 算法的多元智能技术等关键技术。

公司产品在行业里有较高的知名度和认可度。2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，公司营业收入分别为 29,704.96 万元、38,400.06 万元、45,151.08 万元和 32,932.72 万元，归属于母公司的净利润分别为 4,538.51 万元、7,529.51 万元、6,701.11 万元和 3,724.10 万元，公司具备持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条第三款“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定”。

5、不存在不得再次公开发行公司债券的情形

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所

募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

（二）本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《注册管理办法》关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东会、董事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东会、董事会等按照《公司法》、《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,143.71 万元、7,061.60 万元和 6,474.22 万元，最近 3 个会计年度实现的年均可分配利润为 5,893.18 万元。公司本次向不特定对象发行可转债按募集资金 **26,695.40** 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年 9 月末，公司资产负债率分别为 14.31%、16.52%、16.97%和 21.79%，报告期内公司资产负债率维持在合理水平，不存在重大偿债风险。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,399.78 万元、8,182.17 万元、7,190.34 万元

和 7,705.94 万元。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第十三条规定，“本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。”公司本次发行募集资金总额不超过 **26,695.40** 万元，截至 2025 年 9 月 30 日公司净资产为 64,905.32 万元，本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，资产负债结构保持在合理水平，公司有足够的现金流来支付可转债的本息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

4、现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责，亦不存在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之情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

5、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

6、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，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上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和其他有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果。公司建立了健全的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立审计部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制有效性进行了审计，并分别出具了信会师报字[2023]第 ZF10451 号、信会师报字[2024]第 ZF10358 号、信会师报字[2025]第 ZF10497 号《杭州爱科科技股份有限公司内部控制审计报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度财务报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，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上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

7、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

（1）财务性投资的认定标准

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”的规定，财务性投资的认定标准

如下：

“（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（7）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，类金融业务的认定标准如下：

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。”

（2）发行人最近一期末不存在财务性投资，符合《证券期货法律适用意见

第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定

截至 2025 年 9 月 30 日,公司可能涉及财务性投资的主要会计科目情况如下:

单位: 万元

序号	项目	账面价值	是否为财务性投资
1	货币资金	38,632.02	否
2	交易性金融资产	7,007.75	否
3	其他应收款	236.33	否
4	其他流动资产	338.88	否
5	长期股权投资	-	否
合计		46,214.98	否

(1) 货币资金

截至 2025 年 9 月 30 日,公司货币资金账面价值为 38,632.02 万元,主要为库存现金、银行存款和其他货币资金,不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2025 年 9 月 30 日,公司交易性金融资产账面价值为 7,007.75 万元,为购买的结构性存款。公司购买的结构性存款是公司日常资金管理行为,以安全性、流动性为主要考量,不属于收益波动大且风险较高的金融产品,不属于财务性投资。

(3) 其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日,公司其他应收款账面价值为 236.33 万元,主要为保证金等,不属于财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日,公司其他流动资产账面价值为 338.88 万元,主要为预交所得税、未交增值税等,不属于财务性投资。

除上述科目外,公司其余会计科目余额均不存在财务性投资。

综上,公司符合《注册管理办法》第九条“(五)除金融类企业外,最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

8、公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本上市保荐书签署日，公司不存在《注册管理办法》第十条规定的下列情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（2）上市公司或者其现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，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；

（3）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、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，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

9、公司不存在不得发行可转债的情形

公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形，具体如下：

（1）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

（2）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

10、公司募集资金使用符合规定

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定

发行人本次募集资金投资项目不属于限制类或淘汰类行业，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

发行人本次募集资金使用不涉及持有财务性投资，亦不涉及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次募集资金投资项目实施完成后，公司不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

(4) 募集资金不得用于弥补亏损和非生产性支出

发行人本次募集资金净额将用于本次募集资金投向“新型智能装备产业化基地项目”、“富阳智能切割设备生产线技改项目”，未用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。

11、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

(1) 债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年。

(2) 票面利率

本次可转换公司债券的票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东会授权董事会对票面利率作相应调整。

(3) 还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未转股

的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

①年利息的计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率。

②付息方式

a、本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

b、付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会或董事会授权人士根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

c、付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债不享受本计息年度及以后计息年度的利息。

d、公司将在本次可转换公司债券期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

e、可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

（4）转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

（5）转股价格的确定

本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于可转换公司债券募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

其中：前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（6）转股价格的调整

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1 = P0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上交所网站和符合中国证监会规定条件的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时有效的法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定予以制定。

（7）转股价格向下修正条款

①修正条件及修正幅度

在可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价，且不低于公司最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

②修正程序

公司向下修正转股价格时，将在上海证券交易所网站或中国证监会指定的其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后、且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

12、可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

13、向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价

本次发行可转换公司债券的初始转股价格不低于可转换公司债券募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

其中：前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

（三）本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》规定的条件

本保荐机构对发行人符合《可转换公司债券管理办法》关于向不特定对象发行可转换公司债券的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次

发行符合《可转换公司债券管理办法》规定的条件，具体情况如下：

1、可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

2、转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正

本次发行预案及募集说明书中约定：“本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格由公司股东会授权董事会在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。”

本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第九条第一款的规定。

3、募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式

本次发行预案中约定了转股价格调整的原则及方式，并在募集说明书进行了披露。

本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十条的规定。

4、募集说明书可以约定赎回条款、回售条款

本次发行预案中约定了赎回条款、回售条款，并在募集说明书进行了披露。本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十一条的规定。

九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

- 1、持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后两个完整会计年度；
- 2、有充分理由确信发行人可能存在违法违规行以及其其他不当行为的，应督促发行人作出说明并限期纠正；情节严重的，应当向中国证监会、上海证券交易所报告；
- 3、按照中国证监会、上海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；
- 4、督导发行人有效执行并完善防止主要股东及其他关联方违规占用发行人资源的制度；
- 5、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控制度；
- 6、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；
- 7、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；
- 8、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项；
- 9、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；
- 10、中国证监会、上海证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：国泰海通证券股份有限公司

保荐代表人：祁亮、沈玉峰

联系地址：上海市静安区新闻路 669 号博华广场

联系电话：021-38676666

传真：021-38676666

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，国泰海通证券对杭州爱科科技股份有限公司进行了必要的尽职调查，认为杭州爱科科技股份有限公司已符合上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的条件。本保荐机构同意推荐杭州爱科科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于杭州爱科科技股份有限公司科创板向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》的签字盖章页）

项目协办人：


裴敏杰

保荐代表人：


祁 亮


沈玉峰

内核负责人：


杨晓涛

保荐业务负责人：


郁伟君

保荐机构法定代表人（董事长）：


朱 健



国泰海通证券股份有限公司
2026 年 1 月 26 日