

股票简称：爱科科技

股票代码：688092



杭州爱科科技股份有限公司

Hangzhou IECHO Science & Technology Co., Ltd.

（浙江省杭州市滨江区伟业路1号1幢）

向不特定对象发行可转换公司债券
募集说明书
（修订稿）

保荐人（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）

二〇二五年十二月

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《公司法》《证券法》以及《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的规定和规范性文件的规定，公司董事会经对照关于上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的资格和条件的规定，对公司的实际情况逐项自查，认为公司各项条件满足现行法律法规和规范性文件中关于向不特定对象发行可转换公司债券的有关规定，具备向不特定对象发行可转换公司债券的条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

中诚信国际信用评级有限责任公司对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 AA-，债券信用评级为 AA-，评级展望为稳定。本次发行的可转换公司债券上市后，中诚信国际信用评级有限责任公司将进行跟踪评级。本次发行的可转债的持续跟踪评级包括每年一次的定期跟踪评级和不定期跟踪评级，定期跟踪评级在该债券存续期间公司年度审计报告出具后进行，不定期跟踪评级自首次评级报告完成之日起进行。

若由于国家宏观经济政策、公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，将增加投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

四、公司持股 5%以上股东或董事、高管参与本次可转债发行认购情况

（一）公司持股 5%以上股东的认购情况

公司持股 5%以上的股东爱科电脑将视情况参与本次可转债认购，并出具承诺：

“1、如爱科科技启动本次可转债发行，本企业将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购爱科科技本次发行的可转债，并严格履行相应信息披露义务。

2、如届时本企业决定认购爱科科技本次发行的可转换公司债券的，本企业将以自有或自筹资金参与本次可转债认购；如届时本企业成功认购取得爱科科技本次发行的可转债，本企业将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持爱科科技本次发行的可转债，并遵守证监会和上海证券交易所的其他相关规定。

3、若本企业及控制的其他企业在本次发行可转换公司债券发行首日前六个月内存在股票减持情形，本企业及控制的其他企业承诺将不参与本次可转换公司债券的认购。本企业将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

4、本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本企业违反上述承诺而减持爱科科技股票或可转债的，由此所得收益全部归爱科科技所有，本企业将依法承担由此产生的法律责任。”

公司持股 5%以上的股东方云科先生将视情况参与本次可转债认购，并出具承诺：

“1、如爱科科技启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购爱科科技本次发行的可转债，并严格履行相应信息披露义务。

2、如届时本人决定认购爱科科技本次发行的可转换公司债券的，本人将以自有或自筹资金参与本次可转债认购；如届时本人成功认购取得爱科科技本次发行的可转债，本人承诺：本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女，下同）将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持爱科科技本次发行的可转债，并遵守证监会和上海证券交易所的其他相关规定。

3、若本人及本人关系密切的家庭成员在本次发行可转换公司债券发行首日前六个月内存在股票减持情形，本人及本人关系密切的家庭成员承诺将不参与本次可转换公司债券的认购。本人及本人关系密切的家庭成员将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

4、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人或本人关系密切的家庭成员违反上述承诺而减持爱科科技股票或可转债的，由此所得收益全部归爱科科技所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。”

（二）公司董事（不含独立董事）、高管参与本次可转债的认购情况

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将视情况参与本次可转债认购，并出具承诺：

“1、如爱科科技启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购爱科科技本次发行的可转债，并严格履行相应信息披露义务。

2、如届时本人决定认购爱科科技本次发行的可转换公司债券的，本人将以自有或自筹资金参与本次可转债认购；如届时本人成功认购取得爱科科技本次发行的可转债，本人承诺：本人及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、

子女，下同）将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持爱科科技本次发行的可转债，并遵守证监会和上海证券交易所的其他相关规定。

3、若本人及本人关系密切的家庭成员在本次发行可转换公司债券发行首日前六个月内存在股票减持情形，本人及本人关系密切的家庭成员承诺将不参与本次可转换公司债券的认购。本人及本人关系密切的家庭成员将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。

4、本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人或本人关系密切的家庭成员违反上述承诺而减持爱科科技股票或可转债的，由此所得收益全部归爱科科技所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。”

五、公司利润分配政策和现金分红情况

（一）公司利润分配政策

本公司《公司章程》第一百七十条规定的利润分配政策如下：

1、利润分配的原则

公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，根据各股东持有的公司股份比例进行分配。公司实施连续、稳定、积极的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配的形式

公司可以采用现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。其中现金分红优先于股票股利。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄情况等真实合理因素。

3、分红的条件及比例

在满足下列条件时，应当进行分红：

(1) 在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

(2) 在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

(3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策。

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第三项规定处理。

(4) 上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 10%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%；

③中国证监会或者上海证券交易所规定的其他情形。

4、现金分红的期间间隔

在符合分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

5、股票股利分配的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6、利润分配的决策程序与机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

股东会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

7、利润分配政策的变更

如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因；调

整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、审计委员会审议通过后提交股东会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指以下情形之一：

（1）因国家法律、法规及行业政策发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（2）因出现战争、自然灾害等不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（3）因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化，公司连续三个会计年度经营活动产生的现金流量净额与净利润之比均低于 20%；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、股东分红回报规划的制订周期和调整机制

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划，公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制订股东回报规划。

（二）最近三年公司利润分配情况

1、公司 2024 年度利润分配方案

公司 2024 年度归属于上市公司股东的净利润为 67,011,114.30 元，经董事会决议，公司 2024 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。公司在 2024 年 10 月已实施 2024 年中期分红，以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.80 元（含税），合计派发现金红利 14,736,913.20 元（含税）。公司 2024 年度下半年利润分配方案为：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.80 元（含税）。2025 年 4 月 27 日，公司总股本 82,690,657 股，扣除回购专用证券账户中股份数 26,917 股，以此计算合计拟派发现金红利共计人民币 14,879,473.20 元（含税）。综上，公司 2024 年度向全体股东合计派发现金红利人民币 29,616,386.40 元（含税）。

2、公司 2023 年度利润分配方案

公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润为 75,295,080.73 元。经董事会决议，公司 2023 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润及资本公积金转增股本，本次利润分配及资本公积转增股本方案如下：（1）公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 5.10 元（含税）。截至 2024 年 4 月 19 日，公司总股本 59,298,731 股，扣除回购专用证券账户中股份数 818,917 股，以此计算合计拟派发现金红利共计人民币 29,824,705.14 元（含税），占公司 2023 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 39.61%。（2）公司拟以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。公司总股本 59,298,731 股，扣除回购专用证券账户中股份数 818,917 股，以此计算合计拟转增 23,391,926 股，转增后公司总股本增加至 82,690,657 股。

3、公司 2022 年度利润分配方案

公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为 45,385,060.43 元。经董事会决议，公司 2022 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润，本次利润分配方案如下：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.40 元（含税），截至 2023 年 4 月 27 日，公司总

股本 59,298,731 股，扣除公司回购专用账户中股份 818,917 股，以此计算合计拟派发现金红利 14,035,155.36 元（含税），占公司 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 30.92%，不进行资本公积金转增股本，不送红股。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

4、最近三年利润分配情况

公司最近三年以现金方式分配的利润占上市后实现的年均可分配利润的比例列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	6,701.11	7,529.51	4,538.51
现金分红金额（含税）	2,961.64	2,982.47	1,403.52
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	44.20%	39.61%	30.92%
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	-	-	注 1
各年现金分红金额小计（含税）	2,961.64	2,982.47	1,403.52
最近三年现金分红金额小计（含税）	7,347.62		
最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润	6,256.38		
最近三年现金分红金额占最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比率	117.44%		

注 1：2022 年 5 月 20 日，公司首次实施回购股份，截至 2023 年 5 月 5 日，公司本次回购股份期限已届满，回购方案已实施完成。公司通过集中竞价方式累计回购公司股份 818,917 股，回购成交的最高价为 27.70 元/股，最低价为 23.20 元/股，支付的资金总额为人民币 20,478,019.10 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。截至本报告出具日，回购股份尚未注销。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份并注销的，纳入本节所称现金分红金额。因此，未将公司回购股份金额计入现金分红金额。

注 2：公司于 2025 年 8 月 28 日召开第三届董事会第十六次会议、第三届董事会审计委员会第十二次会议，审议通过了《关于 2025 年半年度利润分配方案的议案》，2025 年 9 月 26 日为现金红利发放日。公司 2025 年半年度归属于上市公司股东的净利润为 26,110,575.17 元，经董事会决议，公司 2025 年半年度以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。公司向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税）。截至 2025 年 9 月 30 日，公司总股本 82,690,657 股，扣减回购专用证券账户中股份总数 26,917 股后的股本为 82,663,740 股，公司以此为基数计算合计派发现金红利 8,266,374.00 元（含税）。

公司最近三年现金分红情况符合法律法规和《公司章程》的规定。

5、最近三年公司留存利润的使用情况

最近三年公司实现的归属于母公司所有者的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年的剩余未分配利润转入下一年度，主要用于公司经营活动，以扩大现有业务规模，提高公司综合竞争力，促进可持续发展，最终实现股东利益最大化。

六、特别风险提示

本公司提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

（五）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。

（六）募集资金投资项目用地无法取得的风险

本次募集资金投资项目之新型智能装备产业化基地项目目前尚未取得项目用地。杭州高新区（滨江）经济和信息化局已就上述事项出具相关说明文件，鉴于土地使用权出让流程较长、招拍挂结果存在不确定性，若出现土地政策变动、主管部门土地出让程序延迟等不利因素，本次募投项目用地存在延期取得或无法取得的风险，可能造成本次募投项目延期实施或者变更用地位置，该情形将会对募投项目的建设、实施产生不利影响。

目录

发行人声明	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	2
二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、公司本次发行的可转换公司债券不提供担保.....	2
四、公司持股 5%以上股东或董事、高管参与本次可转债发行认购情况	3
五、公司利润分配政策和现金分红情况.....	5
六、特别风险提示.....	11
目录.....	13
第一节 释义	16
一、普通术语.....	16
二、专业词汇.....	17
第二节 本次发行概况	20
一、发行人基本情况.....	20
二、本次发行的背景和目的.....	20
三、本次发行基本情况.....	24
四、本次发行可转债的基本条款.....	29
五、本次发行的有关机构.....	39
六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	41
第三节 风险因素	42
一、与行业相关的风险.....	42
二、与公司相关的风险.....	42
三、其他风险.....	45
第四节 发行人基本情况	50
一、发行人股本结构及前十名股东的持股情况.....	50
二、公司的科技创新水平、保持科技创新能力的机制或措施.....	51
三、公司组织结构及重要权益投资情况.....	53
四、控股股东和实际控制人的基本情况及最近三年变化情况.....	56

五、承诺事项及其履行情况.....	60
六、公司董事、高级管理人员、其他核心人员情况.....	62
七、发行人所处行业的基本情况.....	70
八、公司主要业务情况.....	81
九、公司与产品或服务有关的技术情况.....	90
十、公司主要固定资产及无形资产情况.....	91
十一、公司报告期内发生的重大资产重组情况.....	94
十二、公司境外生产经营情况.....	94
十三、公司报告期内分红情况.....	96
十四、公司最近三年债券发行情况.....	102
第五节 财务会计信息与管理层分析	103
一、审计意见.....	103
二、财务报表.....	103
三、发行人合并财务报表范围及变化情况.....	108
四、会计政策变更和会计估计变更.....	110
五、主要财务指标及非经常性损益明细表.....	113
六、财务状况分析.....	115
七、截至最近一期末持有财务性投资情况.....	131
八、盈利能力分析.....	133
九、现金流量分析.....	148
十、资本性支出分析.....	151
十一、技术创新分析.....	151
十二、重大担保、诉讼及其他或有事项和重大期后事项情况.....	153
十三、本次发行的影响.....	154
第六节 合规经营与独立性	155
一、报告期内发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的合法合规情况.....	155
二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况.....	156
三、同业竞争情况.....	156

四、关联方及关联交易.....	158
第七节 本次募集资金运用	162
一、本公司募集资金投资项目计划.....	162
二、本次募集资金投资项目具体情况.....	162
三、预计实施时间及整体进度安排.....	169
四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性.....	170
五、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式.....	181
六、本次募集资金投资建设项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系.....	181
七、本次募投项目相关既有业务的发展概况、扩大业务规模的必要性和新增产能规模的合理性.....	183
八、本次募集资金投向属于科技创新领域的说明.....	187
九、募集资金用于研发投入的情况.....	188
第八节 历次募集资金运用	190
一、近五年实际募集资金金额.....	190
二、历次募投项目及其变更情况.....	190
三、注册会计师对发行人前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	204
第九节 与本次发行相关的声明	205
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	205
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	206
三、保荐人（主承销商）声明.....	207
四、发行人律师声明.....	209
五、会计师事务所声明.....	210
六、资信评级机构声明.....	211
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	212
第十节 备查文件	213
附表一：发行人专利情况	215
附表二：发行人及其子公司拥有的主要境内注册商标	225
附表三：发行人及其子公司拥有的主要境外注册商标	227
附表四：发行人及其子公司拥有的主要境内计算机软件著作权	229

第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语

《募集说明书》	指	《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》
发行人、公司、本公司、爱科科技、股份公司	指	杭州爱科科技股份有限公司
爱科电脑	指	杭州爱科电脑技术有限公司，发行人控股股东，曾用名杭州方位投资有限公司
瑞步投资	指	杭州瑞步投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
瑞松投资	指	杭州瑞松投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东
爱科自动化	指	杭州爱科自动化技术有限公司，发行人子公司
柯瑞自动化	指	杭州柯瑞自动化技术有限公司，发行人子公司，已注销
丰云信息	指	杭州丰云信息技术有限公司，发行人子公司
丰铭软件	指	杭州丰铭软件有限公司，发行人子公司
爱科机器人	指	杭州爱科机器人技术有限公司，发行人子公司，已注销
爱科德国	指	IECHO GmbH，发行人子公司
爱科亚洲	指	爱科科技亚洲有限公司 IECHO Asia Limited，公司全资子公司
ARISTO 德国	指	ARISTO Cutting Solutions GmbH，公司全资孙公司
法国力克	指	Lectra SA，法国巴黎交易所上市公司，股票代码 LSS.PA，公司同行业竞争对手
瑞士迅特	指	Zünd Systemtechnik AG，公司同行业竞争对手
比利时艾司科	指	ESKO BV BA，公司同行业竞争对手
美国格伯	指	GERBER TECHNOLOGY LLC，公司同行业竞争对手
美国奥拓马逊	指	Autometrix Precision Cutting System, INC，公司同行业竞争对手
杰克科技	指	杰克科技股份有限公司，上交所上市公司，股票代码 603337.SH，公司同行业竞争对手
宁波经纬	指	宁波经纬数控股份有限公司，公司同行业竞争对手
广东瑞洲	指	广东瑞洲科技有限公司，公司同行业竞争对手
《公司章程》	指	《杭州爱科科技股份有限公司章程》
国家科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
浙江省经信委	指	浙江省经济和信息化委员会
上交所	指	上海证券交易所
本次发行、本次公开发行	指	公司向不特定对象发行可转换公司债券

保荐机构、主承销商、 国泰海通证券	指	国泰海通证券股份有限公司
律师、发行人律师、公 司律师	指	浙江六和律师事务所
会计师、发行人会计 师、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信、资信评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
最近三年及一期、报告 期	指	2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月
科创板	指	上海证券交易所科创板
A 股	指	人民币普通股

二、专业词汇

智能切割解决方案	指	以精密运动控制技术为核心，以智能切割设备为载体，针对具体客户的定制化一揽子产品。一套典型的智能切割解决方案主要包含智能切割设备、行业应用软件、开放服务和技术定制设备等
智能切割设备本体	指	智能切割设备的机械部分，主要包括机头、横梁、真空吸附、机台等部分
运动控制系统	指	通过对交流、直流电机的电压、电流、频率等输入电量的精确控制来改变工作机械的转矩、速度、位移等机械量，使各种机械按人们设计的要求运行，满足生产工艺及实际应用的需求
机器视觉	指	通过图像摄取装置将被摄取目标转换成图像信号，传送给图像处理系统，得到被摄目标的形态信息，根据像素分布和亮度、颜色等信息，转变成数字化信号，图像处理系统对这些信号进行各种运算来抽取目标的特征，进而根据判别的结果来控制现场的设备动作
伺服系统	指	用来精确地跟随或复现某个过程的反馈控制系统
工业软件	指	指专门应用于工业领域的软件，包括系统软件、应用软件、中间件、嵌入式软件等，提高企业生产制造与管理水平
数控技术	指	用数字信息对机械运动和工作过程进行控制的技术
数控软件	指	工业软件的一个细分领域。它运用程序完成数控要求的功能。其全部或部分控制功能由软件实现，包括解码、刀具补偿、速度控制、插补及位置控制等
数控设备	指	运用数控技术的设备
智能切割设备	指	数控设备的一种。它通过运动控制系统控制伺服系统，带动智能切割设备本体进行运转，对待切割材料进行切割的智能设备
3D 打印	指	快速成型技术的一种，又称增材制造，它是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术。
直角坐标机器人	指	直角坐标机器人是能够实现自动控制的、可重复编程的、多功能的、多自由度的、运动自由度间成空间直角关系、多用途的操作机，属机器人中的一种
工业机器人	指	工业机器人是面向工业领域的多关节机械手或多自由度的机器装置，它能自动执行工作，是靠自身动力和控制能力来实

		现各种功能的一种机器。工业机器人按照机械结构可分为多关节机器人、平面多关节（SCARA）机器人、并联机器人、直角坐标机器人、圆柱坐标机器人以及协作机器人
智能切割工业机器人	指	智能切割工业机器人是一种利用刀具、激光等进行智能切割的工业机器人，支持复杂形状的切割，具有高精度、高效率、高速度等优点。它属于切割应用领域工业机器人
DSP 芯片	指	指能够实现数字信号处理技术（Digital Signal Processing）的芯片
FPGA 芯片	指	指能实现现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array）的芯片
CAD	指	计算机辅助设计（Computer Aided Design），指利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
CAM	指	计算机辅助制造（Computer Aided Manufacturing），指利用计算机进行生产设备管理控制和操作的过程
PVC	指	聚氯乙烯，一种高分子材料
ETFE	指	乙烯-四氟乙烯共聚物，一种高分子材料
PTFE	指	聚四氟乙烯，一种高分子材料
HAPALON	指	氯磺化聚乙烯，一种高分子材料
m、mm	指	米、毫米，计量单位
s、ms、us	指	秒、毫秒、微秒，计量单位
亚克力板	指	特殊处理的有机玻璃，是有机玻璃换代产品
复合材料	指	人们运用先进的材料制备技术将不同性质的材料组分优化组合而成的新材料
机头	指	安装有刀、笔、压料机构，可在横梁上移动的装置
刀	指	切割装置，由刀具、刀片和刀座组成
刀具	指	盛放刀片的装置
刀片	指	切割用的耗材
刀座	指	机头上安装刀具的接口
压料机构	指	切割工作在材料表面上施加压力的机构
笔	指	切割过程中用于标记的装置，由笔套、笔芯和笔座组成
笔套	指	盛放笔芯的装置
笔芯	指	绘制标记用的耗材
笔座	指	机头上安装笔套的接口
横梁	指	与智能切割设备的切割台面平行，可在台面上方横向移动的梁
机台	指	智能切割设备的切割作业平台
真空吸附	指	智能切割设备中使用真空泵等实现吸附功能的部件
防撞装置	指	智能切割设备运行时用以切断电流的急停安全装置
运动控制器	指	实现运动控制功能的装置
伺服驱动器	指	用来控制伺服电机的一种控制器
线阵相机	指	采用线阵图像传感器的相机
铺布机	指	将成卷的布料对齐铺叠在切割台上以供切割的机器
刀具切割	指	使用机械刀具对材料进行切割

激光切割	指	利用激光束高功率密度的性质，将激光汇聚到很小的光点上，将材料快速加热，使其达到沸点后汽化形成空洞，再通过移动激光光束在材料表面造成切缝，完成对材料的切割
水刀切割	指	利用超高压水射流进行冷态切割
激光模切机	指	指支持激光切割工艺的快速批量切割的智能切割设备
柔性刀片模切机	指	指使用柔性刀片完成快速批量切割的智能切割设备
一体化的智能切割	指	将两个或两个以上的互不相同的实体，采取适当的方式、方法，将其有机地融合为一个整体，形成协同效力，以实现统一组织策划的切割任务
数字平台	指	是基于数字化的平台，实现信息系统的全面集成，为各部门管理人员提供多场景实时的数据决策信息，大幅提升决策的精准性，提升企业的整体管理水平和快速决策能力
数字印刷	指	在计算机上制作、修改、编排要印刷的数字化图文信息，直接输出到数字印刷机上完成印品印刷的一种灵活的、数据可变的不同于传统印刷的新型印刷技术
BK 系列、BK	指	基础性智能切割解决方案
TK 系列、TK	指	可扩展智能切割解决方案
GL 系列、GL	指	多层智能切割解决方案
PK 系列、PK	指	微型智能切割解决方案
LCT 系列、LCT	指	激光模切智能切割解决方案
MCT 系列、MCT	指	柔性刀片模切智能切割解决方案

注：本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

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、本次发行的背景和目的

(一) 本次向不特定对象发行可转换公司债券的背景

1、智能切割行业获多重国家政策加持，未来发展前景广阔

(1) 智能切割行业发展符合国家产业发展战略要求

公司属于非金属智能切割工业机器人范畴，产品主要形式是智能切割设备。智能切割设备行业属于智能装备行业的细分领域，涉及工业机器人、高端装备、工业软件、机器视觉、信息技术、人工智能、数字技术、工业物联网等多个领域，是《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”机器人产业发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》等多个国家政策鼓励支持发展的行业，它与国家工业智能化的发展方向相契合，市场前景广阔。

(2) 智能切割技术作为高端装备制造的核心环节，正在通过先进技术重塑工业生产范式

智能切割设备行业是智能装备的重要组成部分，其核心在于通过人工智能、物联网、大数据等先进技术的融合，实现对非金属材料高精度、高效率、低能耗的智能裁切加工。随着制造业向智能化转型的加速，智能切割设备的应用范围不断扩大，从传统的柔性材料（如布匹、纸张）逐步扩展到玻璃纤维、碳纤维、亚克力板、PVC、ETFE、PTFE、HAPALON 等新材料，并进入航空航天、船舶、风电、光伏等多个新行业。

当前，随着工业 4.0 理念的深入实践，制造业对智能切割设备的需求正在发生质的飞跃。尤其针对非金属材料的高精密智能裁切，新一代智能切割系统搭载实时视觉检测和 AI 工艺优化算法，实现了加工参数的动态自适应调节。

从产业升级角度看，智能切割设备正经历从单一加工工具向智能化生产单元的关键转型。核心变化体现在：（1）功能维度，设备从基础切割功能升级为集成感知（视觉识别/力觉反馈）、决策（工艺参数优化）、执行（多轴协同控制）的闭环系统；（2）数据维度，依托工业互联网平台实现加工数据全流程采集与分析，推动生产模式从经验导向转向数据驱动。

面对这一智能化升级趋势，国内领先的智能切割设备企业正在积极布局产品转型：头部厂商通过自研 AI 算法和关键部件实现技术突破；或者采取差异化策略，在细分领域深耕行业专用解决方案。当前行业正处于从“单机智能化”向“产线智能化”演进的关键阶段，具备先进的核心技术积累和行业场景理解的企业将在激烈的市场竞争中占据先发优势。

2、智能切割行业下游应用领域发展良好，产品市场空间充裕

（1）下游行业发展提供需求充足的智能切割设备市场

数字印刷与纺织行业景气度持续改善，对于自动化的需求随之增加。广告包装和纺服产品趋向定制化，过去人工为主的生产模式成本较高，效率较低，行业有着较强的自动化升级需求。行业近期景气度边际向上，产成品库存同比降幅持续收窄，出口需求较高，有望进入新一轮补库周期，经营改善的趋势下，行业资本开支增加，带动智能切割设备需求。

在复合材料行业中，飞行汽车有望带来增量需求。碳纤维复合材料凭借其独特的优势，在 eVTOL（电动垂直起降飞行器）、无人机、直升机、传统固定翼飞机等产品中广泛应用。在切割过程中由于碳纤维的材料性质特殊，会产生飞屑，容易引起设备短路，降低生产效率，因此对切割设备有较高的要求。

（2）智能切割行业出现新趋势，为行业带来新的产品需求

新材料的快速发展正推动智能切割行业迎来深刻变革，以玻璃纤维、碳纤维、ETFE、PTFE 等为代表的高性能非金属材料在新能源、航空航天、船舶、风力发电、光伏、医疗、建筑及低空经济等新兴领域的广泛应用，促使切割设

备从传统布匹、纸张等柔性材料向更多元化场景延伸，而切割工艺的突破成为开拓这些新兴市场的关键；与此同时，下游客户对产品个性化、定制化需求的持续增长，以及对设计独特性、特殊工艺适配性、生产效率和精度等性能指标的更高要求，正推动生产模式从单一加工向模块化、平台化、小批量多品种的柔性生产体系转型；面对下游行业生产工艺复杂度的不断提升和生产需求的日益差异化，通用型设备已难以满足多样化切割需求，能够覆盖全流程的一体化解决方案与深度贴合客户工艺的定制化服务成为行业新趋势，这要求智能切割设备厂商不仅提供高精度硬件，还需融合智能软件系统与专业服务，形成“设备+软件+服务”的综合能力，从而推动行业从单一设备供应商向综合解决方案服务商转型，最终重塑产品形态与市场竞争格局，实现更灵活、更高效、更精准的切割技术与服务升级。

（二）本次向不特定对象发行可转换公司债券的目的

1、提升智能切割设备产业布局，发挥协同性，增强公司持续盈利能力

本次募集资金投资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均投向非金属智能切割设备领域，是公司发挥自身竞争优势，抓住产业发展机遇的重要举措。“新型智能装备产业化基地项目”旨在顺应下游产业技术升级迭代趋势，新增高端产品产能，完善公司在高端领域的产品布局，更好地服务下游客户的需求，巩固和提升公司的市场地位。“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，提高生产自动化水平，加强公司在非金属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。

公司通过整合资源和协同发展，发挥公司在非金属智能切割设备领域多品类产品研发、技术、供应链和市场等方面的协同性，为产业客户提供全方位、一站式、技术领先的综合产品解决方案，进一步提升公司在产业链的竞争力和市场地位，打造新的业务增长引擎。

2、把握产业升级机遇，加速发展非金属智能切割机器人业务

当前，全球智能切割设备行业正迎来新一轮技术升级浪潮，高精度、智能化、柔性化生产已成为产业发展的核心方向。公司通过自主创新、产学研协同研发等多种创新模式，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。

目前公司已在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大产品系列实现技术突破，完成生产验证并获取小批量订单。柔性快速切割机器人整合了激光切割和智能模切产品的优势，通过融合精密运动控制技术（如五轴超声切割控制、切割轨迹智能跟踪算法）与 CAD/CAM 技术（基于材料专家库的智能参数优化），设备切割精度达微米级，可满足数字印刷行业高精密、大批量的高效加工需求。针对复合材料切割，公司依托智能切割工业机器人技术和 AI 多元智能技术，开发出集自动送料、视觉定位、多工艺切割于一体的解决方案。视觉定位智能切割机器人以视觉高精度定位为前提的切割，产品适用广告包装、地毯、真皮、服装（花型面料）的行业。此外，AI 算法库通过分析数千种材料切割参数，实现切割路径动态优化，使设备换型效率提升，显著降低多品种小批量生产的综合成本。

面对这一轮产业升级机遇，公司将通过“新型智能装备产业化基地项目”大批量产业化的三类产品——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。三类智能切割机器人均瞄准了行业技术制高点，在产品性能、技术水平和市场定位上均显著优于现有产品，具有更高的技术附加值和市场溢价能力。生产这些高端智能化产品，能够有效提升公司的产品竞争力和市场占有率。由于技术门槛较高，这类产品在市场上具有更强的定价能力，能够提高公司产品竞争力。同时，高端产品的产业化将进一步优化公司的产品结构，增强整体盈利能力，提升市场份额，为公司的可持续发展提供有力支撑。

3、深度融合信息化和工业化，加快升级公司智能制造水平，提升产线自动化水平

当前，全球制造业正进入一个全新阶段，智能制造成为不可逆转的发展方向，行业从业者越来越倾向于配备自动化、智能化生产设备，提高生产产品的

稳定性和可靠性。为紧跟行业自动化、智能化发展浪潮，公司将通过“富阳智能切割设备生产线技改项目”引入定制机械臂、AGV 物料转运系统等自动化程度高的生产设备和工艺，减少人工依赖，大幅提升产线的自动化和智能化水平，进一步提升生产线“模块化、平台化、小批量、多品种”的柔性生产能力。

“富阳智能切割设备生产线技改项目”将升级公司生产基地，通过盐雾、线材等实验设备的使用加强生产基地的原材料检测能力，规范完善原材料到厂检测流程及数据记录，确保原材料的可靠性；通过高低温实验箱、温湿度实验箱等设备，提升产品可靠性测试能力，对产品使用过程中可能面临的环境进行提前验证，确保产品可靠性。

“富阳智能切割设备生产线技改项目”通过在生产基地全面部署自动仓储系统、CTU 智能货架及物料转运系统等设施，系统性提升仓储管理、供应链协同、物流运转及质量检测等关键环节的自动化水平，实现全流程管理与运营效率的显著提升。项目聚焦生产制造环节综合管控能力的持续强化，着力推进生产过程、现场运行及质量管控的智能化转型升级，通过构建精准可控的智能制造体系，有效降低生产过程中的各类风险与不确定性，全面提升产品的质量稳定性与性能可靠性，为公司打造高效、智能、可靠的生产制造新标杆。

三、本次发行基本情况

（一）本次发行的证券类型

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。

（二）发行数量、证券面值、发行价格或定价方式

本次可转换公司债券发行总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 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。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，发行价格按债券面值发行。

（三）预计募集资金量（含发行费用）及募集资金净额、募集资金专项存储的账户

本次可转换公司债券发行总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元），募集资金净额将扣除发行费用后确定。公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（四）募集资金投向

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	新型智能装备产业化基地项目	22,572.17	22,572.17
2	富阳智能切割设备生产线技改项目	4,123.22	4,123.22
3	补充流动资金	4,400.00	4,400.00
合计		31,095.40	31,095.40

注：上表合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（五）发行方式与发行对象

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）。

（六）承销方式及承销期

承销方式：本次发行由保荐人（主承销商）国泰海通证券以余额包销的方式承销。

承销期：本次可转债发行的承销期为【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（七）发行费用

本次发行费用（不含税）预计总额为【】万元，具体包括：

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	【】
律师费	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费	【】
手续费、信息披露、路演推介等费用	【】
合计	【】

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（八）承销期间的停牌、复牌及本次发行证券上市的时间安排、申请上市证券交易所

本次发行期间的主要日程与停、复牌安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

日期	发行安排	停牌安排
T-2 日	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1 日	网上路演；原股东优先配售股权登记日	正常交易
T 日	刊登发行提示性公告；原股东优先认购日；网上、网下申购日	正常交易
T+1 日	原有限售条件股东网下优先认购资金验资	正常交易
T+2 日	网上申购资金验资；确定网上、网下发行数量及网下配售比率、网上中签率；网上申购配号	正常交易
T+3 日	刊登网上中签率和网下发行结果公告；进行网上申购的摇号抽签；退还未获配售的网下申购定金，网下申购定金如有不足，不足部分需于该日补足	正常交易
T+4 日	刊登网上中签率和网下发行结果公告；进行网上申购的摇号抽签；退还未获配售的网下申购定金，网下申购定金如有不足，不足部分需于该日补足	正常交易

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

本次发行的可转换公司债券将在上海证券交易所上市，发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（九）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市。

本次发行的可转换公司债券不设持有期限限制。

（十）本次发行可转债规模合理性分析

1、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 31,095.40 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》第十三条第一款第（二）项规定。

2、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《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——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 31,095.40 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%，除本次发行可转债

之外，公司不存在其他已发行且尚未到期的债券类产品，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》第十三条第一款第（三）项的规定。

综上，公司本次发行可转换公司债券的规模具有合理性。

（十一）本次发行符合理性融资，合理确定融资规模

1、关于本次证券发行数量

本次可转换公司债券发行总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 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。

2、关于融资间隔

上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。

前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

公司本次发行可转债满足融资时间间隔的要求。

3、关于募集资金金额及投向

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	新型智能装备产业化基地项目	22,572.17	22,572.17
2	富阳智能切割设备生产线技改项目	4,123.22	4,123.22
3	补充流动资金	4,400.00	4,400.00
合计		31,095.40	31,095.40

注：上表合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

四、本次发行可转债的基本条款

（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。

（二）发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司的经营状况、财务状况和投资计划，本次可转换公司债券发行总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 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

本次可转换公司债券每张面值 100 元人民币，按面值发行。

（四）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。

（五）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。

（六）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

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

(5) 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。

(七) 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。

(八) 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。

(九) 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： $P_1 = P_0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

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。

（十）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。

（十一）转股股数的确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

Q ：指可转换公司债券持有人申请转股的数量；

V ：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

P ：指申请转股当日有效的转股价格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在本次可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额以及对应的当期应计利息。

（十二）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格由公司股东会授权董事会在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司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：

(1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

(2) 本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元人民币。

上述当期利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$ 。

I_A ：指当期应计利息

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人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；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

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

（十三）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票的收盘价格在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时，本次可转换公司债券持有人有权将其持有的本次可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、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）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十

个交易日”须从转股价格修正之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。可转债持有人在满足附加回售条件后，可以在公司公告的回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$ 。

I_A ：指当期应计利息

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人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；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（十四）转股年度有关股利的归属

因本次可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与现有 A 股股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转换公司债券转股形成的股东）均享受当期股利，享有同等权益。

（十五）发行方式及发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东会授权董事会与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。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）。

（十六）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，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由公司股东会授权董事会在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次发行的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的余额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和/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，余额由承销商包销。

（十七）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

- （1）依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- （2）根据《募集说明书》约定的条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- （3）根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- （4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- （5）依照法律、行政法规、《公司章程》的相关规定及《募集说明书》的相关约定享有其作为债券持有人的信息知情权；
- （6）按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

(7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

(8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

(1) 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

(2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

(3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

(4) 除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

(5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

(1) 拟变更《募集说明书》的约定；

(2) 拟修改本次可转换公司债券持有人会议规则；

(3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(4) 公司不能按期支付本次可转债本息；

(5) 公司发生减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、重整、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

(8) 债券受托管理人、公司董事会、单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

(10) 公司提出债务重组方案的；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(12) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及相关规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议；

(3) 债券受托管理人；

(4) 法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

公司将在本次发行的可转债募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

(十八) 本次募集资金用途

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元），扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	新型智能装备产业化基地项目	22,572.17	22,572.17
2	富阳智能切割设备生产线技改项目	4,123.22	4,123.22
3	补充流动资金	4,400.00	4,400.00
合计		31,095.40	31,095.40

注：上表合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（十九）募集资金管理与存放账户

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。

（二十）担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

（二十一）评级事项

公司将聘请资信评级机构为本次发行的可转换公司债券出具资信评级报告。

（二十二）本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期限为 12 个月，自发行方案经股东会审议通过之日起计算。

（二十三）受托管理人

公司聘请本次向不特定对象发行可转换公司债券主承销商为受托管理人，并与受托管理人就受托管理相关事宜签订受托管理协议。

五、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称	杭州爱科科技股份有限公司
注册地址	浙江省杭州市滨江区伟业路 1 号 1 幢
法定代表人	方云科
董事会秘书	石鑫
电话	0571-86696861
传真	0571-86698923

（二）保荐人（主承销商）、受托管理人

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

（三）律师事务所

名称	浙江六和律师事务所
住所	杭州市西湖区求是路8号公元大厦北楼20层
负责人	刘珂
经办律师	汪兴龙、吴丹
电话	0571-87206788
传真	0571-87206789

（四）会计师事务所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	上海市黄浦区南京东路61号四楼
负责人	杨志国
经办会计师	杜娜、陆恽
电话	0571-56076681
传真	0571-85800465

（五）资信评级机构

名称	中诚信国际信用评级有限责任公司
住所	北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同2号银河SOHO5号楼
法定代表人	岳志岗
经办评级人员	吕卓林、郑皓月
电话	010-66428877
传真	010-66426100

（六）申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东新区浦东南路528号
电话	021-68808888
传真	021-68804868

（七）收款银行

名称	【】
住所	【】
电话	【】
传真	【】

六、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

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%，不会影响保荐机构公正履行保荐职责。

除上述情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、与行业相关的风险

（一）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。

（二）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。

（三）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。

二、与公司相关的风险

（一）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会出现下降，对公司经营业绩产生不利影响。

（二）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。

（三）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。

三、其他风险

（一）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。

4、募集资金投资项目用地无法取得的风险

本次募集资金投资项目之新型智能装备产业化基地项目目前尚未取得项目用地。杭州高新区（滨江）经济和信息化局已就上述事项出具相关说明文件，鉴于土地使用权出让流程较长、招拍挂结果存在不确定性，若出现土地政策变动、主管部门土地出让程序延迟等不利因素，本次募投项目用地存在延期取得或无法取得的风险，可能造成本次募投项目延期实施或者变更用地位置，该情形将会对募投项目的建设、实施产生不利影响。

（二）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：

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东的持股情况

（一）股本结构

截至 2025 年 9 月 30 日，公司股本结构如下：

股份类型	股份数量（股）	股份比例
一、有限售条件的流通股	-	-
二、无限售条件的流通股	82,690,657.00	100%
三、股份总数	82,690,657.00	100%

（二）前十大股东持股情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名册	持股数量（股）	股份性质	持有的限售股份数量（股）	持股比例
1	杭州爱科电脑技术有限公司	30,819,318	无限售条件流通股	-	37.27%
2	方云科	6,613,600	无限售条件流通股	-	8.00%
3	杭州瑞步投资管理合伙企业（有限合伙）	3,406,891	无限售条件流通股	-	4.12%
4	杭州瑞松投资管理合伙企业（有限合伙）	2,926,566	无限售条件流通股	-	3.54%
5	白燕	1,794,781	无限售条件流通股	-	2.17%
6	周岭松	1,484,567	无限售条件流通股	-	1.80%
7	尤仁章	1,470,955	无限售条件流通股	-	1.78%
8	上海茸门股权投资管理中心（有限合伙）—茸门新世纪 1 号私募证券投资基金	904,270	无限售条件流通股	-	1.09%
9	杭州爱科科技股份有限公司—2024 年员工持股计划	792,000	无限售条件流通股	-	0.96%
10	李蓓	606,667	无限售条件流通股	-	0.73%

二、公司的科技创新水平、保持科技创新能力的机制或措施

（一）公司科技创新水平

作为国内非金属智能切割设备领域的领军企业，爱科科技始终将科技创新置于企业发展的核心位置，积极践行国家创新驱动发展战略，以技术突破引领产业升级。作为国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，在技术研发、成果转化及行业应用方面在行业里展现出显著优势。

公司长期深耕非金属智能切割领域，已掌握精密运动控制技术、智能切割工业机器人技术、支持 AI 算法的多元智能技术等多项关键技术。截至 2025 年 9 月 30 日，累计获得有效授权专利 187 项（发明专利 76 项、实用新型专利 93 项）、软件著作权 159 项，技术储备覆盖工业软件、算法优化、机器视觉、物联网等前沿领域。此外，公司参与起草了国家标准 4 项，主导起草的行业标准 1 项，同时主导起草了团体标准 1 项。

目前，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，截至 2025 年 9 月 30 日，公司研发人员为 106 人，研发人员数量占公司总人数的比例为 21.33%。

公司以非金属智能切割数控工业软件系统为核心，打造出覆盖广告包装、新能源、航空航天、纺织工业等多领域的专业化、一体化的解决方案，并加速向低空经济、光伏等新兴行业拓展，实现客户需求的快速定制化响应。依托数字平台自主开发方面的优势，公司自主研发和构建了“数字爱科”平台，将数据要素贯穿业务管理与产品全生命周期，通过企业级大数据治理与价值挖掘，反向赋能下游客户。同时，公司积极探索物联网、人工智能与设备深度融合，推动切割设备向数字化、自动化升级，助力下游客户建设智慧工厂。

（二）保持科技创新能力的机制和措施

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。

1、人才梯队建设与激励机制

公司构建了稳定且高素质的研发团队，覆盖精密运动控制、机器视觉、自动化等十余个专业领域。通过“引进高端人才+内部培养”双轨制，持续扩大团队规模，并通过股权激励政策增强骨干员工凝聚力。

2、技术研发体系与成果转化

公司建立了系统化的研发架构，设立系统控制部、机械部等专业部门。通过“前瞻性研发+市场需求导向”双轮驱动，重点突破精密运动控制、智能切割工业机器人等核心技术，推动 AI 算法等新兴技术与产品融合，加速技术迭代。

3、数字化赋能与组织创新

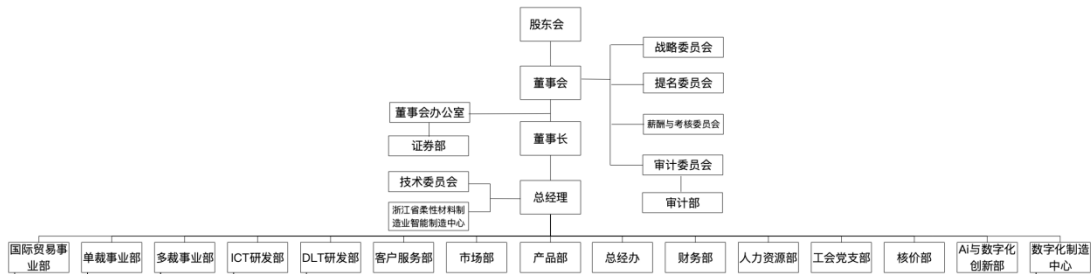
依托自主研发的“数字爱科”平台，实现研发流程自动化与数据共享，提升团队协作效率。通过“爱科云课堂”建立常态化学习机制，开展覆盖专业技能与企业文化的培训，并实施“多维成长计划”，构建跨岗位轮岗与晋升通道，培养复合型人才。

4、强化知识产权保护，筑牢技术壁垒

公司高度重视核心技术及知识产权的保护，建立完善的保密与管理制度，所有技术资料纳入加密管理，严格审批流程。同时，积极申请专利与软件著作权，形成技术与法律双重保护机制，确保自主创新成果安全可控。

三、公司组织结构及重要权益投资情况

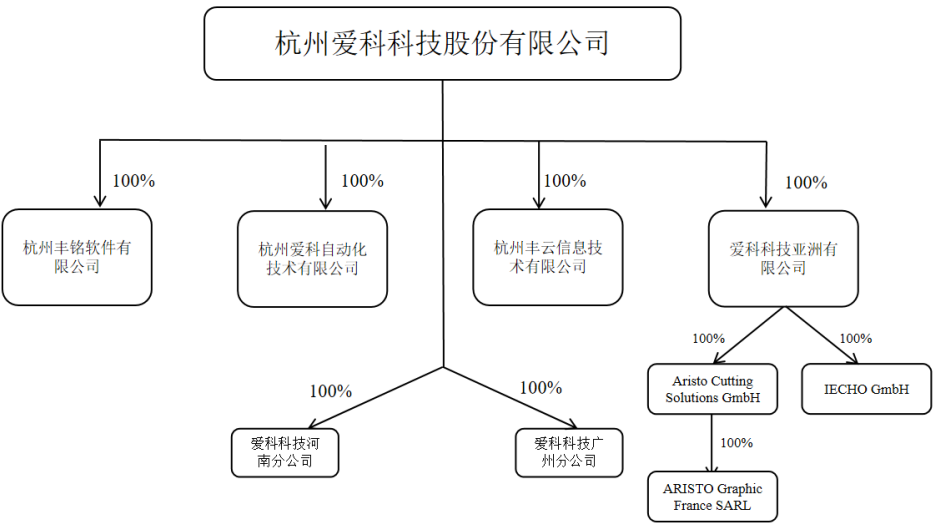
(一) 公司组织结构图



(二) 重要权益投资情况

1、公司主要控股子公司情况

截至本募集说明书签署日，发行人共有 7 家控股子公司、2 家分公司，均为存续状态，股权结构图如下所示：



发行人综合考虑下属子公司的营业收入、净利润、总资产、净资产等财务指标，以及下属子公司经营业务、未来发展战略等因素，将爱科自动化、丰云信息、丰铭软件、爱科亚洲、ARISTO Cutting Solutions GmbH 五家子公司作为重要子公司。

(1) 杭州爱科自动化技术有限公司

①基本情况

公司名称	注册生产经营地	注册资本	实收资本	主要业务	成立日期	公司持股比例	
						直接	间接
杭州爱科自动化技术有限公司	浙江省杭州市	16,000万人民币	16,000万人民币	制造业	2016年01月12日	100.00%	-

②最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025年9月30日/ 2025年1-9月	2024年12月31日/ 2024年
总资产	27,278.89	25,907.32
净资产	21,096.97	19,970.99
营业收入	18,575.95	28,372.46
净利润	991.76	2,246.98

注：上表中 2024 年度财务数据已经立信会计师审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

(2) 杭州丰云信息技术有限公司

①基本情况

公司名称	注册生产经营地	注册资本	实收资本	主要业务	成立日期	公司持股比例	
						直接	间接
杭州丰云信息技术有限公司	浙江省杭州市	200 万人民币	200 万人民币	软件和信息技术服务业	2014 年 04 月 02 日	100.00%	-

②最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025年9月30日/ 2025年1-9月	2024年12月31日/ 2024年
总资产	5,520.03	6,046.31
净资产	5,241.28	5,726.69
营业收入	2,445.93	3,512.97
净利润	1,886.33	2,934.24

注：上表中 2024 年度财务数据已经立信会计师审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

(3) 杭州丰铭软件有限公司

①基本情况

公司名称	注册生产经营地	注册资本	实收资本	主要业务	成立日期	公司持股比例	
						直接	间接
杭州丰铭软件有限公司	浙江省杭州市	500 万人民币	500 万人民币	软件和信息技术服务业	2022 年 04 月 14 日	100.00%	-

②最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日/ 2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日/ 2024 年
总资产	901.47	925.76
净资产	866.38	867.64
营业收入	146.02	537.61
净利润	-1.26	308.26

注：上表中 2024 年度财务数据已经立信会计师审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

（4）爱科科技亚洲有限公司

①基本情况

公司名称	注册生产经营地	注册资本	实收资本	主要业务	成立日期	公司持股比例	
						直接	间接
爱科科技亚洲有限公司	中国香港	60 万港币	60 万港币	市场开拓	2023 年 06 月 30 日	100.00%	-

②最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日/ 2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日/ 2024 年
总资产	4,678.72	4,388.15
净资产	4,348.05	4,140.67
营业收入	261.83	391.52
净利润	228.19	-379.10

注：上表中 2024 年度财务数据已经立信会计师审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

（5）ARISTO Cutting Solutions GmbH

①基本情况

公司名称	注册生产经营地	注册资本	实收资本	主要业务	成立日期	公司持股比例	
						直接	间接
ARISTO Cutting Solutions GmbH	德国	2.5 万欧元	2.5 万欧元	制造业	2021 年 3 月 11 日	-	100%

②最近一年及一期财务数据

单位：万欧元

项目	2025 年 9 月 30 日/ 2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日/ 2024 年
总资产	350.93	368.67
净资产	-70.94	-14.75
营业收入	458.78	245.50
净利润	-63.80	-85.11

注 1：上表中 2024 年度财务数据已经立信会计师事务所审计，2025 年 1-9 月财务数据未经审计。

注 2：公司于 2024 年 8 月 1 日收购了 ARISTO Cutting Solutions GmbH 100%股权，上表财务数据均纳入合并报表范围。

2、公司主要参股公司情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人除上述控股子公司外，无其他持股比例 20%以上的参股公司。

四、控股股东和实际控制人的基本情况及最近三年变化情况

（一）控股股东和实际控制人

1、股权控制关系

发行人的控股股东为爱科电脑，截至 2025 年 9 月 30 日，发行人实际控制人为方小卫及配偶徐帷红、儿子方云科。方小卫与徐帷红通过爱科电脑间接持有公司合计 37.27%的股份，方云科直接持有公司 8%的股份，同时，方云科作为瑞步投资和瑞松投资的执行事务合伙人可以控制瑞步投资和瑞松投资分别持有的 4.12%和 3.54%爱科科技股份的表决权，方云科能够控制爱科科技合计 15.66%股份的表决权。方小卫及配偶徐帷红、儿子方云科合计能够控制爱科科技 52.93%股份的表决权，为公司的实际控制人。

2、控股股东、实际控制人的基本情况

（1）控股股东

①基本情况

公司名称	杭州爱科电脑技术有限公司
统一社会信用代码	91330108712536399G
注册资本	1,000 万人民币
实收资本	1,000 万人民币
成立日期	1999-03-03
注册地/主要生产经营地	浙江省杭州市滨江区浦沿街道伟业路 1 号 1 幢 2 楼 201 室
法定代表人	方小卫
主要股东	方小卫 87.9%、徐帷红 12.1%
经营范围	技术开发：电子商务技术；实业投资；服务：投资管理、投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
主要资产的规模及分布	主营业务为利用自有资金对外投资。除持有发行人股权外，爱科电脑不存在其他对外投资情形。
股票质押情况	无质押

②最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日/ 2025 年 1-9 月	2024 年
总资产	3,738.97	4,151.73
净资产	3,732.86	4,144.57
营业收入	200.02	263.57
净利润	838.28	1,555.95

注：财务数据未经审计。

（2）实际控制人

方小卫：男，1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1989 年毕业于浙江大学，研究生学历，教授级高级工程师。1977 年至 1992 年任杭州自动化研究所软件研究室软件开发工程师；1992 年至今任杭州爱科电脑技术有限公司执行董事；现任爱科科技董事长兼总工程师。

方云科：男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2008 年至 2009 年任阿里巴巴集团品牌营销专员；2015 年至今任杭州瑞步投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2016 年至今任杭州瑞松投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2009 年至今任杭州爱科科技股份有限公司总经理。

徐帷红：女，1960 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师。1979 年至 1993 年曾任职于杭州自动化研究所软件研究室。1994 年-2023 年任杭州爱科科技股份有限公司顾问。

（二）最近三年控股股东、实际控制人的变化情况

公司的控股股东为杭州爱科电脑技术有限公司，实际控制人为方小卫及配偶徐帷红、儿子方云科，自股份公司设立至今，三人在历次董事会、股东会等决策程序中均持同一表决意见。

最近三年，公司控股股东、实际控制人均未发生变化。

（三）控股股东及实际控制人对外投资情况

截至本募集说明书出具之日，除发行人及控股股东以外，实际控制人方云科控制的其他企业为瑞步投资、瑞松投资，实际控制人方小卫、徐帷红不存在对外投资。具体情况如下：

1、瑞步投资

（1）基本情况

名称	杭州瑞步投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108352486809J
住所	杭州市滨江区伟业路 1 号 1 幢 1 楼 102 室
执行事务合伙人	方云科
出资额	1,544,094.89 元
公司类型	有限合伙企业
经营范围	服务：投资管理、投资咨询（除证券、期货）
成立日期	2015 年 8 月 13 日
营业期限	长期

（2）股权结构

截至本募集说明书出具之日，瑞步投资的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（元）	股权比例
1	方云科	394,100.00	25.52%
2	伍郁杰	331,338.03	21.46%
3	张东升	331,338.03	21.46%
4	王永峰	150,584.77	9.75%

5	苏冬	143,758.12	9.31%
6	葛明	98,500.00	6.38%
7	徐家遂	87,324.89	5.66%
8	周长伸	7,151.05	0.46%
合计		1,544,094.89	100.00%

2、瑞松投资

(1) 基本情况

名称	杭州瑞松投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108MA280RXH0U
住所	杭州市滨江区伟业路1号1幢1楼103室
执行事务合伙人	方云科
出资额	2,090,404.15 元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	服务：投资管理、投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）
成立日期	2016 年 12 月 19 日
营业期限	长期

(2) 股权结构

截至本募集说明书出具之日，瑞松投资的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（元）	股权比例
1	方云科	1,191,192.00	56.98%
2	帅宝玉	242,669.29	11.61%
3	程小平	168,149.29	8.04%
4	朱江	123,558.57	5.91%
5	徐玲瑶	84,075.00	4.02%
6	毛海民	43,630.00	2.09%
7	吴云香	36,298.57	1.74%
8	濮元强	36,298.57	1.74%
9	曾明	27,260.00	1.30%
10	张广垒	24,267.15	1.16%
11	丁威	14,519.29	0.69%
12	周涛	13,756.42	0.66%
13	陈剑	10,890.00	0.52%
14	张传乐	10,890.00	0.52%
15	姚玲玲	10,890.00	0.52%

序号	股东姓名	出资额（元）	股权比例
16	周林军	10,222.14	0.49%
17	汪桂平	6,815.00	0.33%
18	喻华	5,000.00	0.24%
19	郭艳红	4,000.00	0.19%
20	王锈钰	4,000.00	0.19%
21	王忠强	3,630.00	0.17%
22	余建峰	3,630.00	0.17%
23	汪绪财	3,540.72	0.17%
24	白勇	3,407.14	0.16%
25	祁欣	3,000.00	0.14%
26	吴安	3,000.00	0.14%
27	朱亚涛	1,815.00	0.09%
合计		2,090,404.15	100.00%

（四）控股股东及实际控制人所持股份的权利限制及权属纠纷情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人所持发行人股份不存在质押或冻结的情况。

五、承诺事项及其履行情况

（一）发行人及相关人员作出的重要承诺及履行情况

已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）披露的《杭州爱科科技股份有限公司 2025 年半年度报告》之“第五节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

（二）本次发行相关的承诺事项

1、相关主体对公司填补回报措施能够切实履行做出的承诺

（1）控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东杭州爱科电脑技术有限公司，实际控制人方小卫、徐帷红、方云科对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的填补措施事宜，作出以下承诺：

“1、本公司/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（2）董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员对公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的填补措施能够得到切实履行事宜，作出以下承诺：

“1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、如未来公司实施股权激励，本人承诺未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本承诺出具日后，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任。

若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、上海证券交易所等监管部门按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

2、关于是否参与本次可转债认购的承诺

关于是否参与本次可转债认购的承诺详见“重大事项提示”之“四、公司持股 5%以上股东或董事、高管参与本次可转债发行认购情况”。

六、公司董事、高级管理人员、其他核心人员情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人现有董事 5 名（其中独立董事 2 名）、总经理 1 名、副总经理 1 名、董事会秘书 1 名、财务负责人 1 名，发行人的董事和高级管理人员的每届任期为 3 年，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	方小卫	董事长	2023.10.9-2026.10.8
2	方云科	董事、总经理	2023.10.9-2026.10.8
3	戴凌胜	职工董事、财务负责人	2023.10.9-2026.10.8
4	周恺秉	独立董事	2023.10.9-2026.10.8
5	蒋巍	独立董事	2024.12.26-2026.10.8
6	石鑫	董事会秘书	2024.8.28-2026.10.8
7	程小平	副总经理	2023.10.9-2026.10.8

（一）董事会成员

方小卫，参见本节之“四、（一）/2、控股股东、实际控制人的基本情况”。

方云科，参见本节之“四、（一）/2、控股股东、实际控制人的基本情况”。

戴凌胜，男，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于宿州学院会计学专业，本科学历，中级会计师。2013 年至 2015 年任芜湖亚夏汽车股份

有限公司财务部会计；2015年10月加入公司，2023年10月至今任公司董事、财务负责人。

周恺秉，男，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国人民大学经济应用数学专业，本科学历。1988年至2013年任杭州市科技信息研究院副院长；2013年3月至2022年6月任杭州市高科技投资有限公司董事长；2022年7月至今，任浙江之江创投研究院执行院长；2023年10月至今任公司独立董事。

蒋巍，女，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于杭州电子科技大学会计专业，硕士研究生学历，美国北德克萨斯州立大学访问学者。曾任杭州电子科技大学会计学院老师，现任杭州电子科技大学信息工程学院专业负责人、教工党支部书记、副教授，现兼任宁波市天普橡胶科技股份有限公司、浙江臻善科技股份有限公司独立董事。2024年12月至今，任公司独立董事。

（二）高级管理人员

程小平，男，2011年至2016年任公司外贸销售专员，2016年至2021年任公司海外营销总监；2022年开始担任公司国际贸易事业部经理，现任公司副总经理。

石鑫，女，2014年7月至2016年11月任中国天楹股份有限公司总账会计；2017年2月至2023年4月任杭州爱科科技股份有限公司总账会计；2023年5月至2024年8月，任杭州爱科科技股份有限公司证券事务代表；2024年8月28日至今任杭州爱科科技股份有限公司董事会秘书。

发行人其余高级管理人员的简历参见本节之“六、（一）董事会成员”。

（三）其他核心人员

发行人核心技术人员为方小卫、方云科、伍郁杰、帅宝玉、苏凯。

方小卫、方云科先生简历参见本节之“六、（一）董事会成员”。

伍郁杰，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1996年毕业于湖南大学，本科学历。中级工程师。1996年至2000年任广东顺德容生电器有限公司工程师；2000年至2004年任广东顺德微创芯片软件有限公司技术经理；

2004年至2010年任杭州柯瑞自动化技术有限公司运动控制软件工程师；2010年加入公司，现任公司运动控制部/硬件部经理。

帅宝玉，男，1974年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。帅宝玉先生于1997年7月毕业于浙江广播电视大学机电一体化专业。1999年7月至2005年在万向钱潮滚动体有限公司，担任机械设计一职；2007年3月至2010年3月，担任欣阳机械有限公司机械设计一职；2010年9月至2014年2月，担任公司机械设计一职；2014年2月至2020年12月担任机械部经理一职；2021年1月至2024年12月，担任公司机械总工一职；2025年1月至今，担任公司研发总监一职。

苏凯，男，1992年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。苏凯先生于2014年7月毕业于黑龙江工程学院电子信息工程专业。2014年7月至2014年11月，担任黑龙江电信国脉工程股份有限公司无线网络优化工程师一职；2014年12月至2021年1月，担任公司软件开发工作；2021年至今，担任公司应用软件部经理一职。

（四）董事、高级管理人员、其他核心人员兼职情况

截至2025年9月30日，发行人现任董事、高级管理人员和其他核心人员在发行人及其控股子公司以外的其他企业的主要兼职情况具体如下：

1、在股东单位任职情况

姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期
方小卫	爱科电脑	执行董事	1992年
方云科	瑞步投资	执行事务合伙人	2015年
方云科	瑞松投资	执行事务合伙人	2016年
在股东单位任职情况的说明	无		

2、在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
周恺秉	浙江之江创投研究院	执行院长
蒋巍	杭州电子科技大学信息工程学院	副教授、教工党支部书记、专业负责人
	宁波市天普橡胶科技股份有限公司	独立董事

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务
	浙江臻善科技股份有限公司	独立董事
在股东单位任职情况的说明	无	

（五）董事、高级管理人员、其他核心人员薪酬情况

2024 年度，发行人董事、高级管理人员、其他核心人员在公司领取薪酬情况具体如下：

序号	姓名	职务	税前报酬（万元）
1	方小卫	董事长，董事	38.25
2	方云科	董事、总经理	74.90
3	戴凌胜	董事、财务负责人	32.90
4	蒋巍	独立董事	0.09
5	周恺秉	独立董事	6.00
6	王方明	独立董事（离任）	5.91
7	程小平	副总经理	197.04
8	石鑫	董事会秘书	8.78
9	王鹏	副总经理（离任）、董事会秘书（离任）	23.02
10	伍郁杰	运动控制/硬件部经理	48.44
11	帅宝玉	研发总监	52.45
12	苏凯	应用软件部经理	35.11
13	徐玲瑶	监事会主席（已取消）	29.94
14	吴丽霞	监事（已取消）	22.70
15	葛明	监事（已取消）	14.31
16	张东升	监事（已取消）	27.20

注：其中，帅宝玉、苏凯 2025 年 3 月成为公司核心技术人员。

（六）董事、高级管理人员、其他核心人员持有公司股份情况

截至募集说明书签署日，公司现任董事、高级管理人员与其他核心人员直接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（股）	持股比例
1	方云科	董事、总经理、核心技术人员	6,613,600	8.00%
合计			6,613,600	8.00%

截至募集说明书签署日，公司现任董事、高级管理人员与其他核心人员间接持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	直接股东名称	直接股东持有公司股份比例	在直接股东中的持股比例
方云科	董事、总经理、核心技术人员	瑞步投资	4.12%	25.52%
		瑞松投资	3.54%	56.98%
		2024 员工持股计划	0.96%	8.84%
方小卫	董事长、董事、核心技术人员	爱科电脑	37.27%	87.90%
戴凌胜	职工董事、财务总监	2024 员工持股计划	0.96%	3.79%
石鑫	董事会秘书	2024 员工持股计划	0.96%	1.89%
程小平	副总经理	瑞松投资	3.54%	8.04%
		2024 员工持股计划	0.96%	8.84%
伍郁杰	核心技术人员	瑞步投资	4.12%	21.46%
		2024 员工持股计划	0.96%	3.79%
帅宝玉	核心技术人员	瑞松投资	3.54%	11.61%
		2024 员工持股计划	0.96%	3.79%
苏凯	核心技术人员	2024 员工持股计划	0.96%	3.16%

（七）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年的变动情况

1、董事成员及变动情况

2022 年 1 月 1 日，发行人时任董事会成员为方小卫（董事长）、方云科、王鹏、伍郁杰、徐赤（独立董事）、顾新建（独立董事）、贾勇（独立董事）。

截至本募集说明书出具之日，发行人董事会变动情况如下：

时间	变动原因	董事及其变化
2023 年 10 月 9 日	换届选举	发行人召开 2023 年第一次临时股东大会选举方小卫、方云科、戴凌胜为第三届董事会非独立董事王方明、周恺秉为第三届董事会独立董事。第三届董事会选举方小卫为董事长。因工作安排，王鹏、伍郁杰不再担任公司董事。
2024 年 12 月 26 日	更换独立董事	王方明因个人原因，辞去独立董事职务。发行人召开 2024 年第三次临时股东大会选举蒋巍为独立董事。
2025 年 5 月 19 日	选举职工董事	戴凌胜辞去董事职务。同日，发行人召开职工代表大会选举其为职工董事。

2、高级管理人员成员及变动情况

2022 年 1 月 1 日，发行人时任高级管理成员有方云科（总经理）、王鹏（副总经理、董事会秘书）、周云龙（副总经理）、吴云香（财务负责人）。

截至本募集说明书出具之日，发行人高级管理人员变动情况如下：

时间	变动原因	高级管理人员变化
2022 年 4 月 8 日	选举副总经理	发行人第二届董事会第十一次会议聘任程小平为副总经理。
2023 年 1 月 15 日	辞去职务	周云龙因个人原因，辞去副总经理职务。
2023 年 10 月 9 日	换届选举	发行人第三届董事会第一次会议聘任方云科为总经理、戴凌胜为财务负责人、程小平为副总经理、王鹏为副总经理、董事会秘书。
2024 年 8 月 28 日	更换董事会秘书	王鹏因达到退休年龄，辞去副总经理、董事会秘书职务；发行人第三届董事会第九次会议聘任石鑫为董事会秘书。

报告期内发行人的董事、高级管理人员变化主要系完善公司治理的需要，均未发生重大变动。

3、监事会成员及变动情况

2022 年 1 月 1 日，发行人时任监事会成员有徐玲瑶（监事会主席）、姚玲玲、曾明。

截至本募集说明书出具之日，发行人监事会人员变动情况如下：

时间	变动原因	监事会人员变化
2023 年 9 月 6 日	换届选举	发行人召开职工代表大会选举葛明先生担任公司第三届监事会职工代表监事。
2023 年 10 月 9 日	换届选举	发行人召开 2023 年第一次临时股东大会选举徐玲瑶、吴丽霞为第三届监事会监事。
2025 年 5 月 19 日	取消监事会	发行人召开 2024 年年度股东会，根据《公司法》《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》及《上市公司章程指引（2025 年修订）》，取消监事会。

报告期内发行人的董事、高级管理人员变化主要系完善公司治理的需要，均未发生重大变动，2024 年年度股东会召开后，发行人根据相关法律法规要求取消监事会。

4、其他核心人员及变动情况

2022 年 1 月 1 日，发行人时任核心技术人员为方小卫、方云科、伍郁杰、白燕、张东升。

截至本募集说明书出具之日，发行人其他核心人员变动情况如下：

时间	变动原因	其他核心人员变化
2023 年 8 月 5 日	退休离任	白燕因达到法定退休年龄退休离任。

时间	变动原因	其他核心人员变化
2025 年 3 月 11 日	退休离任	张东升因达到法定退休年龄退休离任。
2025 年 3 月 11 日	新增认定	为匹配公司现阶段战略方向，进一步加强研发团队实力、完善公司研发体系建设，综合考虑公司研发布局，公司新增认定帅宝玉先生、苏凯先生为公司核心技术人员。

除上述变动外，报告期内，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员任职未发生过变化。

（八）公司对董事、高级管理人员及其他员工的激励情况

公司为建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，提高公司、股东和员工利益的一致性，促进各方共同关注公司的长远发展，公司实施了以下员工持股计划。

1、限制性股票激励计划

2021 年 9 月 8 日，公司召开第二届董事会第七次会议以及第二届监事会第七次会议审议通过 2021 年限制性股票激励计划相关事宜。2021 年 9 月 27 日公司召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了 2021 年限制性股票激励计划相关事宜。激励对象名单及授予情况如下：

姓名	国籍	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时股本总额的比例
一、高级管理人员					
周云龙	中国	副总经理	2.00	2.67%	0.03%
二、核心技术人员					
/	/	/	/	/	/
三、其他激励对象					
董事会认为需要激励的其他人员（68 人）			66.50	88.67%	1.12%
首次授予限制性股票数量合计			68.50	91.33%	1.16%
四、预留部分			6.50	8.67%	0.11%
合计			75.00	100.00%	1.27%

2021 年 9 月 27 日，公司召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意公

司本次限制性股票激励计划的首次授予日为 2021 年 9 月 27 日，并同意以 21.53 元/股的授予价格向符合授予条件的 69 名激励对象授予 68.50 万股限制性股票。

2022 年 4 月 28 日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，董事会认为公司《2021 年限制性股票激励计划（草案）》规定的预留授予条件已经成就，同意以 2022 年 4 月 28 日作为预留授予日，向 21 名激励对象授予 6.50 万股限制性股票，授予价格为 21.53 元/股。

2、员工持股计划

2024 年 7 月 25 日，公司召开了第三届董事会第八次会议、第三届监事会第六次会议审议通过了 2024 年员工持股计划相关事宜，2024 年 8 月 12 日公司召开了 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了 2024 年员工持股计划相关事宜。本次员工持股计划参加对象持有份额的情况如下：

持有人	职务	持有股数上限 (万股)	持有份数上限 (万份)	占员工持股计划的比例
方云科	董事、总经理、核心技术人员	7.00	67.48	8.64%
戴凌胜	董事、财务负责人	3.00	28.92	3.70%
程小平	副总经理	7.00	67.48	8.64%
徐玲瑶	监事会主席（已取消）	1.50	14.46	1.85%
吴丽霞	监事（已取消）	1.50	14.46	1.85%
伍郁杰	核心技术人员	3.00	28.92	3.70%
董事、监事（已取消）、高级管理人员、核心技术人员小计		23.00	221.72	28.40%
中层管理人员及核心技术（业务）骨干（不超过 33 人）		58.00	559.12	71.60%
合计		81.00	780.84	100.00%

2024 年 10 月 18 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券过户登记确认书》，公司回购专用证券账户持有的 79.20 万股公司股票已于 2024 年 10 月 17 日过户至“杭州爱科科技股份有限公司—2024 年员工持股计划”。截至 2024 年 10 月 18 日，公司 2024 年员工持股计划证券账户持有的公司股份数量为 79.20 万股，占公司当前总股本的 0.96%。

七、发行人所处行业的基本情况

公司致力于以领先技术推动非金属智能切割设备数字化智能化发展，致力打造卓越智能切割设备企业，主要产品包括智能切割设备、智能切割软件方案等。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”。

（一）行业监管体制及监管政策

1、行业主管部门、监管体制

公司所在行业的监管体制为政府职能部门的宏观调控结合行业自律组织的协作规范，其中政府相关部门注重行业宏观管理，行业协会侧重于行业内部自律性管理。行政主管部门主要包括工业和信息化部 and 科学技术部等部门。行业协会主要包括中国机械工业联合会、中国自动化学会、中国机械工程学会机械工业自动化分会、中国机器人产业联盟等。

部门名称	主要职能
国家发展和改革委员会	主要负责对全国工业和服务业发展进行宏观指导，进行行业发展规划的研究、产业政策的制定，审核工业重大建设项目、外商投资和境外投资重大项目，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。
国家工业和信息化部	研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订，按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资项目；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策；工业日常运行监测；工业、通信业的节能、资源综合利用和清洁生产促进工作；对中小企业的指导和扶持；推动重大技术装备发展和自主创新等。
科学技术部	研究提出科技发展的宏观战略和科技促进经济社会发展的方针、政策、法规；研究科技促进经济社会发展的重大问题；研究确定科技发展的重大布局和优先领域；推动国家科技创新体系建设，提高国家科技创新能力。研究提出科技体制改革的方针、政策和措施；推动建立适应社会主义市场经济和科技自身发展规律的科技创新体制和科技创新机制；指导部门、地方科技体制改革。

部门名称	主要职能
中国机械工业联合会	承担行业引导和服务职能，主要负责产业与市场研究，对会员企业的公共服务，行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。
中国自动化学会	承担行业引导和服务职能，主要负责产业与市场研究，对会员企业的公共服务，行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。
中国机械工程学会机械工业自动化分会	承担行业引导和服务职能，主要负责产业与市场研究，对会员企业的公共服务，行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。
中国机器人产业联盟	承担行业引导和服务职能，主要负责产业与市场研究，对会员企业的公共服务，行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等。

2、行业主要法律法规政策

智能切割行业的应用领域较为广泛，所涉及智能制造、高端装备、自动化设备等行业均属于国家重点支持的行业。上述行业相关政策均对智能切割行业有所支持或间接地促进智能切割行业的发展。相关主要政策如下：

文件名称	发布时间	发布部门	主要内容
《机械工业数字化转型实施方案》	2025 年 07 月	工业和信息化部等六部门	推动整机集成创新。面向工业领域老旧设备改造需求，深入实施大规模设备更新行动，支持企业集成应用感知、控制、执行等智能部件，改造提升一批老旧、低效、高能耗的在役装备。 加快推进企业数智化转型。开展数字化转型改造行动，实施一批“智改数转网联”改造项目，推进老旧设备更新和“哑”设备改造，支持企业实施软硬一体化改造，推动生产设备和信息系统全面互联互通，促进数字化集成应用创新，提升企业数字化精益管理水平。
《纺织工业数字化转型实施方案》	2025 年 06 月	工业和信息化部等六部门	大力推进服装家纺生产过程自动化智能化，建立由缝制设备、人工智能技术等构成的智能协同缝制系统。推广纺织高效短流程设备、专用自动化设备、在线检测设备的更新和技术改造，加强国产工业操作系统和工业软件应用。
《轻工业数字化转型实施方案》	2025 年 03 月	工业和信息化部等三部门	支持家具、皮革、造纸、日用化学品等行业数字化基础好的企业，开展智能装备和工业系统的集成化改造，培育一批数字化车间、智能工厂、5G 工厂。

文件名称	发布时间	发布部门	主要内容
《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025-2027年）》	2024 年 12 月	工业和信息化部等四部门	聚焦原材料、装备制造、消费品、电子信息等行业实施大规模设备更新，重点推动中小企业开展“哑”设备改造和关键设备更新。
《制造业企业数字化转型实施指南》	2024 年 12 月	工业和信息化部等三部门	专精特新“小巨人”企业等基础较好的中小企业应加强关键业务系统部署应用，围绕产品数字孪生、设计制造一体化、个性化定制等复杂场景开展系统化集成改造，提升企业竞争力。
《推动工业领域设备更新实施方案》	2024 年 03 月	工业和信息化部等七部门	依法依规引导企业淘汰落后设备、使用先进设备，提高生产效率和技术水平。 推广应用智能制造装备。以生产作业、仓储物流、质量管控等环节改造为重点，推动数控机床与基础制造装备、工业机器人、工业控制装备、智能物流装备、传感与检测装备等通用智能制造装备更新。
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	2023 年 12 月	国家发展改革委	将“高端数控金属切削机床、高端专用工艺装备、高端数控机床用关键部件、附件及工量具”列入鼓励类产业。
《制造业可靠性提升实施意见》	2023 年 06 月	工业和信息化部等五部门	重点提升激光焊接与切割装备等产品的可靠性水平。
《国家标准化发展纲要》	2021 年 10 月	中共中央、国务院	围绕数控机床、工程机械等重点领域，实施高端装备制造标准化强基工程，制定和实施一批高端装备与信息技术、绿色低碳、现代服务融合标准。
《“十四五”智能制造发展规划》	2021 年 12 月	工业和信息化部等八部门	研发超快激光等先进激光加工装备。
《“十四五”机器人产业发展规划》	2021 年 12 月	工业和信息化部等十五部门	推进人工智能、5G、大数据、云计算等新技术融合应用，提高机器人智能化和网络化水平。

智能切割行业作为智能装备行业的细分领域，下游应用领域较广，是我国制造业生产中重要的组成环节，对我国制造业走向智能化、自动化、工业化有着重要的意义。上述产业政策的出台和实施，对促进我国智能切割行业的科研创新及产业化提供了强有力的政策支持和良好的政策环境。

（二）行业发展情况和未来发展趋势

1、行业发展情况

（1）智能切割行业情况

智能切割行业应用范围很广泛，涉及印刷、包装、广告、纺织、汽车、电子电器、航天航空、医疗器械以及一般制造业中各种材料切割。智能切割设备可以分为多层智能切割设备和单层智能切割设备。针对非金属材料切割，特别是软性材料切割的多层智能切割设备，主要用于纺织服装、汽车内饰、家居家纺等行业的纺织材料的大批量切割。单层智能切割设备，主要用于小批量、多批次的切割，切割精度较高，切割速度快，切割材料种类繁多，可适应相对复杂的工艺，在广告文印、包装、办公自动化、复合材料等行业应用广泛，也被广泛应用在汽车内饰、家居家纺、服装等行业的小批量、多批次生产中。

我国智能切割领域起步比较晚。随着我国经济的发展，制造业规模逐渐扩大；另外企业的用工成本也在逐渐上升，下游行业产生了较大的生产自动化、智能化的需求，带动了智能切割行业的发展，以公司为代表的本土企业经过持续的研发技术投入及项目经验积累，设备性能和主要技术参数与国外产品基本等同，部分指标甚至实现了超越，产品已经逐步打入国际市场。

目前我国非金属制造业，其行业涉及面非常广阔，都需要逐步实现智能制造与智能精密切割的改造和创新，现在国内尚处在起步成长阶段，未来市场前景广阔。

首先，国家在政策上支持。为加速国家经济的转型升级，国家出台了《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”智能制造发展规划》等多项政策，致力于使用数字化、信息化、自动化、智能化手段促进企业向高质量制造水平发展，这将进一步加快行业发展的步伐。

其次，智能切割的下游数字印刷行业随着数字印刷的绿色、支持起印数量低，印刷数据可灵活改变等智能化优势的逐渐展现，正在由规模化向细分化、个性化、多样化发展，作为一个增量市场具有巨大的发展潜力。其主要接续在印刷工序之后对宣传物料进行加工制作，如包装盒印刷制作、礼品制作、标签印刷制作、展示架印刷制作、宣传资料印刷制作等。数字印刷应用已从大家熟

知的商业印刷领域扩展到工业应用、生活消费等，甚至可以进入办公室、家庭等场合，正深入到社会服务的方方面面，满足客户多样化灵活的印刷产品需求。我国将数字印刷替代传统印刷的新动能持续增强以及相关核心技术的攻关等都作为《印刷业“十四五”时期发展专项规划》中重要发展目标之一。因此作为与数字印刷配套的后续切割设备市场空间十分广阔。

然后，复合材料行业下游应用广泛，涵盖新能源、航天航空、低空经济、光伏、船舶、风力发电、医疗、建筑等多个领域。其中，低空经济的快速发展为复合材料行业带来了新的机遇和广阔的发展空间。低空经济包括无人机、低空飞机、空中出租车等多种航空器，其应用场景广泛，如物流、农业、紧急救援、旅游等。据工信部赛迪研究院数据，2023 年中国低空经济规模达到 5,059.5 亿元，增速约 33.8%；中国民航局预测到 2025 年，低空经济市场规模将达 1.5 万亿元，2035 年有望达到 3.5 万亿元。同时，近年来国家出台了一系列政策支持低空经济和复合材料行业的发展。例如，2024 年 1 月，工信部等七部门印发《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，提出推动高性能碳纤维等关键战略材料的发展。此外，复合材料的技术创新也在不断推进，高性能、低成本的碳纤维复合材料的研发和应用将进一步提升其在低空经济中的市场份额。

最后，针对纺织行业，中国纺织工业联合会发布的《纺织行业“十四五”发展纲要》，进一步指出纺织工业增长方式从规模速度型向质量效益型转变。此外，随着城乡居民收入增长、新型城镇化建设以及国家实施三孩生育政策等发展红利和改革红利叠加，将推动升级型纺织品消费稳定增长。一些新的消费形式逐渐兴起，如汽车后市场定制化需求增加迅速，为智能切割行业带来新的发展。汽车内饰行业中，随着下游厂商定制化需求、生产即时性需求、零存货需求的增加，未来有着较强的增长空间。家具家纺“全屋定制”生产方式的出现，也产生了大量的定制化生产方式，从而导致“小批量、多批次”生产需求不断增加。另外多层智能切割设备用于大规模批量化生产，可用纺织服装、汽车内饰、家居家纺等行业的大批量纺织材料切割，单位时间内的切割材料的数量较多，市场进入快速增长期。

（2）行业工业软件情况

工业软件是工业和软件的有机组合，是推动我国智能制造高质量发展的重要支撑。随着制造业的转型升级，以运动控制技术为核心的智能数控设备的工业数控软件正向着数字化、智能化、网络化方向发展，并与各种新技术、新工艺不断深入融合，进一步推动装备制造业向高技术化方向发展。

智能切割设备是智能装备的重要细分领域之一。它的运行离不开运动控制系统等为核心的工业数控软件的支持，其中运动控制系统软件嵌入在运动控制器中运行，它是自动化领域智能装备的指挥中心系统，控制设备以某种策略完成指定的加工动作。切割设备的加工工艺控制除了切割，也包括打标、喷墨、打磨、抛光等加工工艺。随着切割行业的深度挖掘以及终端客户对产品个性化、定制化、高品质需求的不断提升，下游行业对产品设计、加工工艺、功能多样化、效率、精度、上下游协同等性能指标提出了更高的要求，支持多种切割工艺并存且可灵活配置的智能切割工业数控软件也开始被运用于附加值较高的生产工序中。采用刀具切割的智能切割行业，由于部分竞争者研发能力薄弱、核心技术储备不足，其运动控制系统侧重于外购运动控制系统和其他组件等进行集成与应用。CAD/CAM 行业工业软件多采用第三方购买或委托开发的模式，受制于工业控制领域核心技术的限制，业务往往集中于提供同质化、技术含量较低的产品。随着国家政策加大力度支持制造业向高端数控设备领域发展，鼓励企业通过自主研发进行核心技术攻关，工业软件成为相关厂商在提升智能切割设备运行速度、精度、效率方面的核心，进一步推动行业向安全化、数字化、智能化、网络化发展。相较于一般应用软件，工业软件需要工业流程和庞大技术数据作支撑。以公司为代表的少数企业自主研发了精密运动控制系统软件和硬件，积累了丰富的 CAD/CAM 等核心技术，并基于此开发了适用于不同行业的工业应用软件，拥有了自主知识产权的智能切割数控工业软件系统。有了上述积累，依托精密运动控制等核心软件的技术优势，公司产品已经逐步打入国际市场，与国际知名品牌同台竞争。随着自动化产业发展的深入，通过不断积累行业知识，工业软件的高质量发展将成为发展自动化产业的关键要素之一。据北京研精毕智信息咨询有限公司的数据显示，2021 年我国工业软件市场规模约占全球的 8%左右，约为 2,400 亿元，同比增长 22%左右。观研报告网发布的《中国工业软件市场现状深度研究投资战略评估报告（2023-2030 年）》预计至

2030 年我国工业软件市场规模有望达到 4,698 亿元，2022~2030 年复合增长率约为 6.64%。相对于大体量的工业产值，中国工业软件整体渗透率还比较低，有很大的发展空间。随着国家越来越重视工业软件对工业发展的促进作用以及一系列政策的实施，将来随着高端数控工业软件技术水平的进一步提升和推广应用，也将带动着智能装备市场向高质量的发展方向快速发展。

2、未来发展趋势

随着下游行业的升级和发展以及智能切割行业的技术突破，智能切割行业在未来有着较大的发展空间。智能切割设备属于直角坐标机器人范畴，其将复杂轨迹运动控制和大量的行业加工工艺经验与数字化、信息化及智能化等新技术进行深度融合，进一步提升智能切割行业的技术水平，加快智能切割制造装备、软件、信息技术的协同创新，在装备数字化和信息互通互联的基础上，显著提升生产效率，拓宽行业的下游应用范围，智能切割行业面临着机遇和挑战。

首先，新技术将不断在行业中深度应用，如在物联网技术方面，设备与传感器、嵌入式系统等物联网核心技术结合可使设备更加智能化、数字化、高效化。随着设备与设备之间的协同性工作需求增长，需要有效提高设备之间的交互性，灵活打造透明化生产、数字化车间和智能化工厂，将人工智能技术与制造业进行深度融合，可以解决中国制造业在推进智能化转型过程中面临的问题；在大数据技术方面，未来，利用行业中少数企业已经具备的云服务技术与大数据技术相结合，可以做到对智能切割设备的远程监控和调试，并根据设备传回的数据，进行结构化分析和处理，帮助智能切割设备厂商实现优化设备功能、延长设备使用寿命等功效。此外，还可以通过大数据分析，为下游客户产品生产提供优化方案和定制化建议；作为智能设备的核心部件精密运动控制系统出现在底层与视觉技术、人工智能技术、传感器技术等新技术进行融合，使得设备能够快速响应和实时处理事件，为客户提供智能化水平以及运动效率等在底层控制上提供支持。

其次，智能切割行业将进一步分层。国内掌握了运动控制技术等核心技术的企业，凭借技术上的优势，在深入调研市场的基础上，研发出符合市场需求的产品，不断扩宽市场范围，继续为客户提供一体化的智能切割设备，通过从事行业附加值较高的核心工序，与国外先发的智能切割企业竞争，提高我国在

高端市场的地位。而缺乏核心技术的企业，在产品质量、加工精度方面竞争劣势会逐渐凸显，仅能在低端市场进行竞争，从事机加工、装配等附加值较低的工序，提供同质化、技术含量较低的产品。

最后，伴随着智能切割行业的智能化需求的不断升级，技术创新产生更高水平的新产品、新服务，为客户提供更高效、更智能的产品与服务，激发出新的市场潜力，未来的发展趋势会为公司实现快速发展提供重要的机遇。

（三）行业竞争格局及市场集中情况

根据 Fortune Business Insight 数据，2024 年全球智能制造市场规模预计达 3500 亿美元，到 2032 年将进一步攀升至近万亿美元，期间年均复合增长率预计约 14%。而智能切割行业属于智能装备行业的细分领域，拥有着较广阔的发展前景。由于其下游应用广泛，且智能切割设备本身服务于定制化客户的行业特征，未能形成专门的行业协会，市场中无市场容量、市场占有率的相关数据或研究报告。

非金属智能切割设备行业目前市场集中度较低，在下游的不同应用领域均有一定数量的企业，各企业在不同应用领域、不同区域市场形成一定的比较优势，因此行业呈现企业数量较多，单个企业市场占有率不高的情况。公司作为行业内为数不多的能够做到布局多个下游领域并建立品牌优势的企业，已通过核心技术优势与服务专业化形成较强竞争力，产品远销多个海外国家和地区，成为国内非金属智能切割设备领域的领军企业。未来，随着公司的成长、对下游行业的深耕以及产品应用范围的进一步拓宽，公司市场占有率有望进一步提高。

（四）发行人的市场地位和主要竞争对手

1、发行人的市场地位

公司长期深耕非金属智能切割领域，作为国内非金属智能切割设备领域的领军企业凭借较强的技术水平和专业服务，助力下游客户生产实现智能化、自动化，推动我国工业自动化的发展。目前，公司产品已经可以与法国力克、瑞士迅特、比利时艾司科、美国格柏等国外知名品牌竞争，设备性能和主要技术

参数与国外产品基本等同，部分指标甚至实现了超越，助力中国制造业领域转型升级。

公司是国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、浙江省第一批制造业“云上企业”，产品获“浙江制造”认证，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。公司产品曾获得“浙江省科技进步二等奖”，并四次获得“中国纺织工业联合会科学技术进步二等奖”等奖项。截至 2025 年 9 月 30 日，公司累计获得有效授权专利 187 项（发明专利 76 项、实用新型专利 93 项）、软件著作权 159 项，技术储备覆盖工业软件、算法优化、机器视觉、物联网等前沿领域。此外，公司参与起草了国家标准 4 项，主导起草的行业标准 1 项，同时主导起草了团体标准 1 项。基于长期积累的技术优势和行业经验，公司在自主研发的精密运动控制系统的基础上，推出了覆盖多行业、多系列的智能切割设备产品，成为覆盖行业最广、产品系列最为丰富的智能切割设备供应商之一。

2、主要竞争对手

竞争公司所在地	公司名称	公司简介
国外竞争对手	法国力克 (LSS.PA)	法国力克成立于 1973 年，于 1976 年售出第一套服装打版及放码 CAD 系统，并于 1985 推出其第一台智能切割设备，是最早从事智能切割业务的企业之一。1987 年，法国力克在巴黎欧洲证券交易所首次公开上市，股票代码 LSS.PA。目前，法国力克主要的业务包括 CAD 软件、智能切割解决方案、耗材和配件、维护和在线服务等，主要面向纺织服装、汽车内饰、家居家纺、复合材料等行业的客户。
	瑞士迅特	瑞士迅特成立于 1984 年，是一家历史较久的瑞士家族企业。瑞士迅特主营业务包括智能切割解决方案、切割软件等，主要面向广告、纺织服装、复合材料等行业的客户。瑞士迅特在中国香港、美国、印度、荷兰、英国、意大利等国家和地区均设有销售和服务机构，并建立了全球范围的经销网络。
	比利时艾司科	比利时艾司科是一家包装供应链上的系统集成者以及包装、商业印刷和专业出版制作的全球供应商，也是包装印刷领域的软件集成解决方案的全球领导者。比利时艾司科依托其在包装印刷行业的行业竞争优势，推出了 Kongsberg 品牌的智能切割设备，主要运用于包装行业。
	美国格柏 (GRB.N)	美国格柏成立于 1968 年，其创始人约瑟夫·格柏于 1967 年发明了世界上第一台智能切割设备，曾获得美国总统授予的“国家科技奖章”。其母公司美国

竞争公司所在地	公司名称	公司简介
		格柏科学有限公司系美国纽交所上市公司，股票代码 GRB.N。美国格伯专注于智能切割解决方案的提供，主要面向纺织服装、汽车内饰、家居家纺、广告文印等行业。
	美国奥拓马逊	美国奥拓马逊成立于 1979 年，最早主要从事数控系统的研发生产，1992 年生产研制出了其第一台智能切割设备。目前美国奥拓马逊的主要业务系提供智能切割解决方案，主要面向服装、合成工业、气模、交通工具内饰业、纺织品行业以及其他生产领域。
国内竞争对手	杰克科技 (603337.SH)	杰克科技成立于 2003 年，是一家专注于工业缝制机械的 A 股上市公司，股票代码 603337.SH。杰克科技 2009 年通过并购德国企业，成立了拓卡奔马机电有限公司，开始从事智能切割业务。杰克科技在智能切割行业方面，主要面向纺织服装类企业提供智能切割设备。
	宁波经纬数控股份有限公司	宁波经纬数控股份有限公司成立于 2003 年，主要面向广告文印、纺织服装、汽车内饰等行业提供智能切割解决方案。
	广东瑞洲科技有限公司	广东瑞洲科技有限公司成立于 2004 年，主要面向纺织服装、制鞋行业、箱包行业、汽车内饰、复合材料、广告文印等行业提供智能切割解决方案。

数据来源：各公司网站及相关公开数据。

（五）行业进入壁垒

1、技术壁垒

智能切割行业属于科技创新型产业，核心技术的积累和持续的技术创新能力是企业掌握核心竞争优势的关键因素之一。在智能切割解决方案的设计和提供过程中，不仅涉及到自动化、机械、计算机、数学、光学、力学、电学等多个专业学科领域，还需要根据客户需求，将行业核心技术深度融合到下游复合材料、广告文印、汽车内饰、家居家纺等多个不同行业的生产制造场景中。智能切割行业需要在包括算法、软件、精密运动控制、先进切割、机器视觉等领域积累大量的技术，跨越多个学科和技术领域，无论从理论上或是产品研发、设计、生产等方面，都需要生产厂商具备较高的技术水平。因此，较高的技术门槛对潜在的市场进入者构成了壁垒。

2、人才壁垒

智能切割行业属于科技创新型产业，产品实力与技术服务水平与员工的专业素质和服务能力密切相关。如何发掘、培养人才，稳定骨干队伍、扩大团队

规模，是智能切割行业企业发展过程中面临的核心问题。此外，企业管理也需要具有行业经验的资深人士，对于构建良好的机制和企业文化，吸引更多人才的到来具有重要作用。因此，在智能切割行业中，企业之间的竞争是人力资源的竞争。行业内高素质的人才数量相对有限，对市场的新进入者构成了一定的壁垒。

3、品牌壁垒

品牌知名度高意味着产品和服务质量的保证。用户对于品牌往往有着习惯性认知，由于转换品牌的过程中存在着转换成本，因此理性的用户在同等条件下，将不会轻易选择新的品牌。在智能切割行业中，客户对品牌的忠诚度较高，因此拥有市场和客户认可的品牌是参与行业竞争的核心优势之一。新进入企业在市场开拓中将面临这种由客户对品牌的心理认知带来的品牌壁垒。

4、定制化壁垒

智能切割行业的下游市场需求个性化、差异化明显，定制化生产是行业内的主流模式。定制化设计生产涉及需求对接、方案设计、软件烧录、硬件组装等多个环节，对企业技术的全面性、管理模式的先进性以及与客户生产的协同性都提出了较高的要求。新进入企业很难在短时间内具备向客户提供定制化解决方案的能力，因此会面临考验生产厂商综合能力的定制化壁垒。

5、服务壁垒

下游行业的企业主要购买智能切割解决方案是用于产品的生产，在生产过程中，由于不同的行业特质和切割需求，导致不同客户在生产过程中遇到的问题都是不同的。因此，相关产品的调试和售后服务是企业销售过程中的重要环节。不管是智能切割设备，还是行业应用软件等，在运行过程中出现任何问题，企业都需要快速响应，通过远程诊断指导、现场处理等方式解决问题。因此，行业中存在因服务水平差异引起的壁垒。

（六）公司所处行业与上下游行业的关联性及上下游行业发展状况

非金属智能切割产业链的上游环节极为庞大且错综复杂，涵盖了核心硬件、关键零部件、原材料、软件及技术支持等多个层面。这一链条为各类智能切割

设备提供了必需的基础材料，例如电器件、机械部件、钣金加工件、传动系统零件以及控制系统所需的各类原材料。

非金属智能切割产业下游覆盖包括复合材料、广告、包装、汽车内饰、家居家纺、纺织服装、办公自动化、鞋业、箱包等多个行业，公司针对下游客户的行业特性，针对性地为其提供行业一体化的切割解决方案，在不同行业均具有较强的竞争力。同时，下游行业较为广泛的特征，也保证了公司业绩受到下游某一特定行业发展波动的影响较小，从而增加了公司业绩的稳定性与持续性。



八、公司主要业务情况

（一）主营业务情况

公司主营业务系以非金属智能切割工业机器人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。

（二）公司主要产品及其用途


1、主要产品介绍

公司的产品主要形式是智能切割设备，属于智能切割工业机器人范畴。公司推出了覆盖多行业、多系列、多产品的智能切割设备产品，为下游复合材料（包括新能源、航天航空、光伏、船舶、风力发电、医疗、建筑、低空经济等行业）、汽车内饰、广告文印、纺织服装、家居家纺、办公自动化等众多行业提供智能切割设备。

面对不同下游行业及不同材料的切割工艺差异性很大的特点，针对丰富的材料种类，如印刷宣传材料、标签、碳纤维、玻璃纤维、多层复合材料、橡胶、真皮、皮草、瓦楞纸、亚克力板、夹棉、纺织面料等，在复合材料行业要解决材料难切、易断刀、精度高、幅面大等难题，广告文印行业切割要解决如印刷变形的精确切割以及多功能复杂工艺智能切换等问题，在纺织行业则要解决多层智能切割设备切割多层软性材料时出现的上下层不一致性等问题，毛皮则要解决切割不断毛以及不规则排版等问题，公司依据不同材料的切割工艺，基于单层精密智能切割和多层智能切割的不同工艺特点，推出了适应于不同切割材料的多品种、系列化专业切割解决技术方案，满足了市场上不同行业不同材料的智能切割需求。

公司始终围绕非金属材料制造领域精密智能切割工艺开展研究与创新，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。公司坚持以精密切割技术为主线，加大产品在复合材料所涉及到的新能源、航天航空、光伏、风力发电、低空经济等新兴行业的推进力度，帮助客户提升生产效率和生产质量，降低生产成本，加快交货周期，加快客户在数字化、信息化、自动化、智能化领域转型升级的步伐。

2、主要产品分类

序号	产品名称	主要特点	图示
1	BK 高速数字化切割系统	BK 切割系统为多行业的打样和小批量生产提供选择，配备多样化的刀具和笔，满足不同材料切割，可实现高速度、高智能、高精度的切割、冲孔、绘图等工艺。利用爱科数据转换系统能够对接市场上主流设计软件，充分满足客户的定制化切割需求。	
2	TK 大幅面切割系统	通过增加模块扩展切割幅面，可自动精准完成全切、半切、雕刻、V 型槽、折痕、标记冲孔等工艺，针对大幅面、高精度的切割需求设计的产品，可完成不同工艺的精确加工。	
3	GL 全自动多层裁剪系统	具备真空腔体、浮动刀盘、自动平衡优化的高频振动刀设计，针对多批量切割需求设计的产品，适用于大规模批量化生产。	
4	PK 全自动数码打印模切机	具备全自动上纸吸盘和全自动升降送料平台，精准完成全切、半切、折痕、标记等生产工艺，针对办公自动化专门设计的产品，可实现小批量、多批次生产，体积小，性价比高。	
5	LCT 激光模切机	是集自动传送、自动纠偏、激光飞行切割、自动清废为一体的高性能数字化激光加工平台，主要运用于 PP、PVC 等非金属行业材料的全切、半切、飞行线、打孔、清废工艺。平台无需刀模，采用电子数据导入即切割，为较小规格的订单和更短的交付周期提供更优质快速的解决方案。	
6	MCT 柔性刀片模切机	一款针对小批量及多次重复生产的智能模切设备，能够完成全切、半切、打孔、压痕、易撕线等多种模切工艺，具备自动纠偏，精确对位等功能，广泛应用于印刷包装、服装、电子等行业的不干胶贴纸、酒标等产品。	

（三）公司主要经营模式

1、盈利模式

公司主营业务收入主要来源于智能切割设备的销售。经营模式是“硬件+软件+运动控制+服务”的模式。公司的软件包括各行业应用的专用工业软件等。公司提供的运动控制系统是系统平台的核心。公司凭借行业工业软件核心技术自主研发的优势，在对接客户特定新技术需求时，可快速实现与原企业设备的无缝连接，促进了企业的生产智能化水平的提高。

2、采购模式

公司的采购工作模式涉及计划、核价和采购三个部分。由计划部根据客户订单和生产需求提出采购需求；核价部与供应商协商确定采购价格、采购数量等；采购部最终执行具体的采购任务。公司需采购的原材料种类具体分为电器类、机械类、钣金类、传动类、控制类及其他类等，一般为市场上通用型号的原材料。对部分部件有特殊设计需求，公司进行自主设计，由供应商根据设计图纸进行外协加工的采购。公司对选择供应商、价格谈判、质量检验到物料入库的全过程，均实行有效的信息化管理。

3、生产模式

公司结合库存和市场总体情况确定产量，实行“以销定产”的生产模式。首先生产部门根据签订的订单安排生产计划并组织生产；然后对于零部件的生产主要采取外购或“自主设计，外协生产”的方式完成；最后是装配、烧录、调试环节。公司的生产环节并无铸造、机加工等生产活动，其涉及生产环节主要体现在前端的定制方案配置、算法烧录、软件开发及后端的部件、整机装配等步骤上。整机装配完成后，将公司自主研发的软件应用程序安装到设备中再进行最后的整机检测、包装和入库供销售。

4、销售及定价模式

公司主要通过以下方法综合运用获得销售：通过经销商拓展终端客户；主动直接开拓新客户；客户通过网络、展会等渠道主动与公司商洽合作；向存量客户销售产品及开拓新需求。

公司业务以直销模式与经销模式并重。公司根据产品设计方案及产品生产所需的原材料成本并综合考虑产品的技术要求、设计开发难度、创新程度、产品需求量、生产周期、下游应用行业及竞争情况等因素，确定产品的价格。

报告期内，公司的主要经营模式未发生重大变化。

5、核心竞争力

公司聚焦非金属材料智能切割领域，以提升核心技术为导向，围绕精密运动控制、CAD/CAM、切割制造、智能切割工业机器人、支持 AI 算法的多元智能及企业数字平台六大技术领域深耕，拥有 76 项授权发明专利，构建了坚实的技术体系。

近几年，公司在各技术领域均有显著进展：精密运动控制技术融合多种新工艺并深化了与图像处理的融合；CAD/CAM 技术优化升级了材料专家库，更新了材料适应性算法；切割制造技术在多类设备和技术上取得突破；多元智能技术推出多线阵相机应用模式并整合了多项图像技术；企业数字平台“数字爱科”对接主流数据大模型，赋能智能助手应用平台，各技术升级均强化了设备性能与智能化水平。

这些技术创新不仅拓展了智能切割设备的应用空间、功能范畴和服务能力，能满足多样化切割需求，还巩固了公司在行业内的领先地位，为客户提供更优质高效的服务，同时为企业在自动化、数字化领域的进一步发展奠定基础，形成了公司的核心竞争力。

（四）产销情况和主要客户

1、公司主营业务收入按产品划分构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类型分类情况如下：

单位：万元

业务类别	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能切割设备	28,399.96	86.28%	41,387.73	91.71%	35,829.78	93.39%	27,425.57	92.37%
配件及服务	4,517.10	13.72%	3,741.16	8.29%	2,538.01	6.61%	2,266.40	7.63%
主营业务收入合计	32,917.06	100.00%	45,128.89	100.00%	38,367.80	100.00%	29,691.97	100.00%

2、主要产品的产能、产量及产能利用率

公司产能主要受各生产环节人工工时投入的影响，而人工工时投入由直接生产人员数量、场地面积等因素共同决定。在公司实际生产过程中，直接生产人员的人工工时是衡量公司实际产能的主要方式。

报告期内，公司主要产品的产能及生产销售情况如下表：

产品类别	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
智能切割设备	产能（套）	1,991	2,623	2,289	2,402
	产量（套）	1,997	2,664	2,555	1,907
	产能利用率	100.30%	101.56%	111.62%	79.39%
	销量（套）	1,885	2,692	2,469	2,001
	产销率	94.39%	101.05%	96.63%	104.93%

3、报告期内各期前五大客户情况

报告期内，发行人向前五名客户（按同一控制下合并）销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占比
2025 年 1-9 月	1	客户 A	1,306.14	3.97%
	2	客户 B	508.74	1.54%
	3	客户 E	396.80	1.20%
	4	客户 D	340.69	1.03%
	5	客户 C	329.41	1.00%
	小计		2,881.78	8.75%
2024 年度	1	客户 A	3,104.39	6.87%
	2	客户 B	1,218.58	2.70%
	3	客户 D	1,033.30	2.29%
	4	客户 F	954.09	2.11%
	5	客户 G	911.24	2.02%
	小计		7,221.60	15.99%
2023 年度	1	客户 A	3,744.09	9.75%
	2	客户 F	1,554.42	4.05%
	3	客户 D	992.94	2.59%
	4	客户 I	837.06	2.18%
	5	客户 B	750.54	1.95%
	小计		7,879.06	20.52%

年份	序号	客户名称	销售收入	占比
2022 年度	1	客户 A	2,046.09	6.89%
	2	客户 I	906.18	3.05%
	3	客户 D	674.52	2.27%
	4	客户 B	575.36	1.94%
	5	客户 H	485.92	1.64%
	小计		4,688.08	15.78%

报告期内，公司向前五大客户销售收入分别为 4,688.08 万元、7,879.06 万元、7,221.60 万元和 2,881.78 万元，占营业收入的比例分别为 15.78%、20.52%、15.99%和 8.75%。公司前五大客户销售占比较低，主要由于公司产品应用领域广泛，客户较为分散。报告期内，发行人不存在董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、其他主要关联方或持有公司 5%以上股权的股东在公司主要客户中占有权益的情形。

（五）采购情况和主要供应商

1、主要原材料采购情况

公司属于专用设备制造业企业，采购的原材料较多，报告期内涉及的不同种类、不同型号的原材料近万种。公司建立了完整的采购管理制度，对原材料分类登记管理。公司的主要原材料分为电器类、机械类、钣金类、传动类、控制类及其他类，具体情况如下：

类别	原材料
电器类	电器元件、电线、电机、驱动器、气泵、接插件等
机械类	基板、固定板、安装块等
钣金类	钣金件、金属件、铝型材件、轴承、卡环等
传动类	导轨、滑轨、毛毡、拖链、同步带、线槽等
控制类	气动元件、PCB 板、电容、电阻、二极管等
其他类	生产辅料、包装、工具箱、外协加工费等

2、主要能源

公司经营生产的主要能源为电能。报告期内，公司电力采购的金额及用电量如下：

用电情况	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购数量（万度）	44.79	53.01	74.54	80.58

用电情况	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单价（元/度）	1.02	1.09	1.08	1.06
采购金额（万元）	45.75	57.54	80.78	85.49

发行人电力来源于外购电和光伏自发电两部分。报告期内，发行人电力耗用数量，具体如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
外购电力数量（万度）	44.79	53.01	74.54	80.58
光伏发电自用数量（万度）	41.91	49.43	17.26	-
电力消耗数量合计（万度）	86.70	102.44	91.80	80.58

公司属于科技型企业，主要专注于技术研发，对于非核心零部件主要采取外购或外协生产的方式取得。因此，总体生产用电量较小。报告期内，发行人用电量和用电金额保持稳定。

3、报告期内前五大供应商情况

报告期内，发行人向前五名供应商（按同一控制下合并）采购情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2025 年 1-9 月	1	供应商 A	1,551.86	9.33%
	2	供应商 B	1,347.44	8.10%
	3	供应商 C	794.75	4.78%
	4	供应商 D	747.20	4.49%
	5	供应商 E	658.29	3.96%
	合计		5,099.54	30.66%
2024 年度	1	供应商 A	2,384.47	14.06%
	2	供应商 B	1,997.70	11.78%
	3	供应商 C	1,144.49	6.75%
	4	供应商 F	953.47	5.62%
	5	供应商 E	910.13	5.37%
	合计		7,390.26	43.57%
2023 年度	1	供应商 A	2,156.37	9.33%
	2	供应商 B	2,069.90	8.95%
	3	供应商 C	1,099.38	4.75%
	4	供应商 F	967.21	4.18%
	5	供应商 E	866.91	3.75%
	合计		7,159.78	30.96%

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2022 年度	1	供应商 B	1,814.23	10.08%
	2	供应商 A	1,505.91	8.37%
	3	供应商 E	819.83	4.55%
	4	供应商 C	817.16	4.54%
	5	供应商 G	750.94	4.17%
	合计		5,708.08	31.71%

报告期各期，发行人前五名供应商采购占采购总额的比例分别为 31.71%、30.96%、43.57%和 30.66%。报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。报告期内，发行人不存在董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、其他主要关联方或持有公司 5%以上股权的股东在公司主要供应商中占有权益的情形。

（六）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司在生产经营活动中一贯重视安全生产工作。为确保安全生产，规范生产车间作业工序，公司制定了《设备和设施安全管理制度》《安全生产检查制度》《职业健康安全教育制度》《计算机信息网络安全管理制度》《消防安全管理制度》等制度，并定期对员工进行培训，增强自我防范意识，避免因安全事故给企业正常经营造成不利影响。

2、环境保护情况

公司自成立以来，始终坚持污染防治的环境保护理念，已建立并持续保持环境和能源管理体系，识别和收集有关环境管理的合规义务，并定期评价合规情况。公司的生产设施有关新改扩建活动，严格按环保法规制度执行。公司定期组织实施污染物排放监测，公司自成立以来没有发生环境污染事故。

（七）现有业务发展安排及未来发展战略

公司以“机器助人，爱科一直在你身边”为使命，以“全球数字切割的领导者”为愿景，聚焦于软性材料智能切割领域，致力于为客户提供专业、高效的行业工业应用软件、技术定制设备和开放服务。结合当前经济形势和企业发展实际，公司制定了清晰的战略发展规划，聚焦“全球化布局、行业领先地位、

卓越团队建设、数字化引领”四大关键方向，持续夯实创新根基，不断提升技术水平和服务质量，推动企业实现跨越式发展。

在未来的发展中，爱科将继续深耕主营业务，紧跟国家政策导向和战略发展需求，继续加大自主开发的精密运动控制技术为主的数控软件技术的研发力度。在深入拓展精密运动控制、CAD/CAM 技术、机器视觉技术、企业数字平台技术等关键领域的基础上，深度挖掘客户在智能生产中的深层次需求，探索不同下游行业加工工艺的智能切割一体化解决方案。同时，公司将积极融合数字化、信息化、自动化、智能化等前沿技术领域，通过持续创新满足下游客户的多样化需求，延伸产业链深度，拓宽应用领域和市场范围。此外，爱科还将积极探索新的业务模式和下游应用领域，加快转型升级步伐。公司将高度重视团队建设，建立完善的人才激励政策，吸引和留住优秀人才，全面提升公司的核心竞争力。爱科将全力以赴，力争在全球非金属智能切割行业树立标杆，成为行业的领导者，实现全面、可持续发展。

九、公司与产品或服务有关的技术情况

（一）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。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%

（二）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%

（三）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。

十、公司主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	10,335.28	1,660.96	-	8,674.32	83.93%
机器设备	525.13	144.26	-	380.87	72.53%
运输工具	496.01	277.23	-	218.78	44.11%
办公设备及其他	1,126.99	712.16	-	414.84	36.81%
合计	12,483.41	2,794.61	-	9,688.80	77.61%

1、房屋、建筑物

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人拥有的房屋、建筑物合计 1 项，具体情况如下：

序号	所有权人	房屋坐落	产权证号	用途	建筑面积	抵押情况
1	爱科自动化	富阳区东洲街道高尔夫路 180-2 号	浙（2022）杭州市不动产权第 0382674 号	工业	土地使用权面积 26,914.00 m ² /房屋建筑面积 59,572.22 m ²	无

2、租赁房屋、建筑物

（1）境内租赁情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及其境内控股子公司主要生产经营租赁房屋、建筑物共计 8 处，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁土地/房屋位置	租赁用途	租赁面积	租赁期限
1	爱科电脑	爱科科技	杭州市滨江区伟业路 1 号 1 幢	办公、研发	3,540 m ²	2025 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日
2	河南宇鑫供应链管理有限公司	爱科科技	郑州市郑东新区商都路明理路交叉口向南 200 米	办公	203.5 m ²	2025 年 4 月 1 日-2028 年 4 月 1 日

序号	出租方	承租方	租赁土地/房屋位置	租赁用途	租赁面积	租赁期限
			路东宇鑫 020 家居材料展示中心 A 馆 A1-01W 号			
3	河南宇鑫供应链管理有限公司	爱科科技	A 馆 A-1.5 西侧夹层	办公	326.3 m ²	2025 年 3 月 23 日-2028 年 3 月 23 日
4	广州市营丰物业管理有限公司	爱科科技	广州市白云区北太路 1633 号广州民营科技园科华路 11 号弘实商务大厦 103、105、106、107、110	办公	600 m ²	2025 年 1 月 1 日-2025 年 12 月 31 日
5	成都美利亨实业有限公司	爱科科技	成都市双流区西航港街道双华路三段 788 号美利亨材料城 3 栋 1 层 8-9 号	办公	142 m ²	2025 年 6 月 1 日-2026 年 5 月 30 日
6	武汉中环天太实业有限公司	爱科科技	武汉市东西湖区将军路街碧水大道以南厂房第 1-3 号第 1 层 03 号	办公	180 m ²	2024 年 6 月 1 日-2026 年 5 月 31 日
7	爱科电脑	丰云信息	杭州市滨江区伟业路 1 号 1 幢	办公、研发	200 m ²	2025 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 31 日
8	爱科自动化	丰铭软件	杭州市富阳区东洲街道高尔夫路 180-2 号	办公、研发	200 m ²	2025 年 4 月 1 日-2026 年 3 月 31 日

(2) 境外租赁情况

截至报告期末，发行人及其控股子公司在境外租赁的房产情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	租赁面积	租赁期限	租赁用途
1	Shihan Li	爱科德国	Zeppelinstraße 6, 67069 Ludwigshafen	81 m ²	2024 年 6 月 1 日至长期	办公
2	Heling Immobilienverwaltungsgesellschaft mbH & Co.KG	ARISTO 德国	Schnackenburgallee 112, 22525 Hamburg	4,066 m ²	2021 年 10 月 1 日—2026 年 9 月 30 日	生产、办公
3	S.C.P.I. FRANCE INVESTIPRIERE	ARISTO 法国	8-10 rue du Bois sauvage 91000 EVRY	280 m ²	无固定期限（按季度续期）	办公

(二) 主要无形资产情况

报告期各期末，发行人无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	1,239.51	59.49%	1,261.34	60.94%	1,290.45	99.76%	1,319.55	99.20%
软件	61.81	2.97%	2.94	0.14%	3.14	0.24%	10.66	0.80%
商标	437.68	21.01%	451.99	21.84%	-	-	-	-
专有技术	268.67	12.89%	280.56	13.56%	-	-	-	-
专利	76.00	3.65%	72.83	3.52%	-	-	-	-
合计	2,083.68	100.00%	2,069.66	100.00%	1,293.58	100.00%	1,330.22	100.00%

1、土地使用权

截至 2025 年 9 月 30 日，公司及其控股子公司拥有的土地使用权合计 1 宗，具体情况如下：

序号	权利人	权证号	权利类型	坐落	用途	面积	权利性质	土地使用权使用期限	他项权利
1	爱科自动化	浙（2022）杭州市不动产权第 0382674 号	国有建设用地使用权/房屋（构筑物所有权）	富阳区东洲街道高尔夫路 180-2 号	工业	土地使用权面积 26,914.00 m ² /房屋建筑面积 59,572.22 m ²	出让/自建房	2068 年 4 月 26 日止	无

2、专利

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及其子公司拥有主要境内专利 187 项，其中发明专利 76 项，实用新型专利 93 项，外观设计专利 18 项，具体情况请参见附表一。

3、商标

截至 2025 年 9 月 30 日，公司及其控股子公司拥有的主要境内注册商标合计 24 项，具体情况请参见附表二。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司及其控股子公司拥有的主要境外注册商标合计 34 项，具体情况请参见附表三。

4、软件著作权

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及其子公司拥有的主要境内计算机软件著作权 159 项，具体情况请参见附表四。

(三) 主要经营资质情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司及主要控股子公司取得与生产经营相关的主要资质证书情况如下：

序号	名称	证件号	核发日期	有效期
发行人				
1	海关报关单位注册登记证书	3301964651	2017 年 11 月 10 日	长期有效
2	对外贸易经营者备案登记表	02788139	2017 年 11 月 3 日	长期有效
爱科自动化				
1	海关报关单位注册登记证书	3316965217	2016 年 4 月 11 日	长期有效
2	对外贸易经营者备案登记表	02306734	2017 年 2 月 27 日	长期有效

十一、公司报告期内发生的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在达到《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组标准的重大收购兼并行为，但存在以下收购行为，具体如下：

2024 年 8 月 1 日，爱科科技全资子公司爱科科技亚洲有限公司（IECHO Asia Limited）以约 370 万欧元对价，收购了 ARISTO Cutting Solutions GmbH 的 100% 股权。收购完成后，ARISTO Cutting Solutions GmbH 成为发行人全资控股公司，纳入合并范围。

十二、公司境外生产经营情况

(一) 境外生产经营情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司在境外拥有 4 家子公司。公司境外主要子公司具体情况如下：

1、爱科亚洲

名称	IECHO Asia Limited (爱科科技亚洲有限公司)
商业登记号码	75466304

地址	RM 401, 4/F WANCHAI CENTRAL BLDG 89 LOCKHART RD WAN CHAI HK
董事	方云科
认购股本	60 万港币
公司类别	私人
业务性质	国际贸易、技术服务与咨询、智能设备开发与维护
成立日期	2023 年 6 月 30 日

2、ARISTO 德国

名称	ARISTO Cutting Solutions GmbH
商业登记号码	HRB 21009 HL
地址	Schnackenburg Allee 117, 22525 Hamburg
总经理	Lars Bochmann、王鹏
认购股本	25,000.00 欧元
公司类别	有限责任公司 (GmbH)
业务性质	设备制造
成立日期	2021 年 3 月 11 日

3、ARISTO 法国

名称	ARISTO Graphic France SARL
地址	8 Rue du Bois Sauvage, 91000 Évry-Courcouronnes, France
认购股本	76,224.51 欧元
公司类别	法国有限责任公司 (SARL)
业务性质	进出口贸易
成立日期	1988 年 3 月 28 日

ARISTO 法国系 ARISTO 德国全资子公司。

4、爱科德国

名称	IECHO GmbH
商业登记号码	HRB 69771
地址	Zeppelinstraße 6, 67069 Ludwigshafen am Rhein
董事	程小平
认购股本	100,000 欧元
公司类别	有限责任公司 (GmbH)
业务性质	进出口贸易、产品开发与销售
成立日期	2024 年 5 月 31 日

（二）营业收入境内外构成情况

报告期内，公司营业收入按境内外区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	15,033.40	45.67%	22,247.00	49.30%	19,529.47	50.90%	14,689.50	49.47%
境外销售	17,883.66	54.33%	22,881.89	50.70%	18,838.32	49.10%	15,002.47	50.53%
合计	32,917.06	100.00%	45,128.89	100.00%	38,367.80	100.00%	29,691.97	100.00%

（三）进口国贸易政策对发行人经营发展的影响

报告期内，公司境外销售金额分别为 15,002.47 万元、18,838.32 万元、22,881.89 万元和 17,883.66 万元，占主营业务收入的比例分别为 50.53%、49.10%、50.70%和 54.33%，占比较高。

截至本募集说明书签署日，公司不存在被境外国家列入出口管制实体清单的情况，亦不存在大量海外订单取消、主要境外客户转移采购的情形。公司出口至境外的业务主要采用 FOB（装运港船上交货）贸易模式。在此模式下，货物装运上船后的运费及清关关税均由客户承担，公司主要负责货物的生产与交付，因此在贸易流程中承担的风险和成本相对有限。未来公司将结合实际情况采取与客户进行定价协商、加大境内及全球其他区域市场开拓力度等方式降低外销政策对公司经营发展的影响。

十三、公司报告期内分红情况

（一）公司利润分配政策

根据《公司法》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法规对于利润分配政策的规定以及《公司章程》的规定，本公司《公司章程》规定的利润分配政策如下：

《公司章程》第一百七十条 公司的利润分配政策为：

1. 利润分配的原则

公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，根据各股东持有的公司股份比例进行分配。公司实施连续、稳定、积极的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2. 利润分配的形式

公司可以采用现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。其中现金分红优先于股票股利。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄情况等真实合理因素。

3. 分红的条件及比例

在满足下列条件时，应当进行分红：

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利；在满足现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策。

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第三项规定处理。

(4) 上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 10%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 5%；

③中国证监会或者上海证券交易所规定的其他情形。

4. 现金分红的期间间隔

在符合分红条件的情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

5. 股票股利分配的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6. 利润分配的决策程序与机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

股东会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

7. 利润分配政策的变更

如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、审计委员会审议通过后提交股东会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指以下情形之一：

（1）因国家法律、法规及行业政策发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（2）因出现战争、自然灾害等不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

（3）因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化，公司连续三个会计年度经营活动产生的现金流量净额与净利润之比均低于 20%；

（4）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

8. 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9. 股东分红回报规划的制订周期和调整机制

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划，公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东

（特别是中小股东）、独立董事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本条确定的利润分配基本原则，重新制订股东回报规划。

（二）最近三年公司现金分红情况

1、公司 2024 年度利润分配方案

公司 2024 年度归属于上市公司股东的净利润为 67,011,114.30 元，经董事会决议，公司 2024 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。公司在 2024 年 10 月已实施 2024 年中期分红，以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专用证券账户中的股份为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.80 元（含税），合计派发现金红利 14,736,913.20 元（含税）。公司 2024 年度下半年利润分配方案为：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.80 元（含税）。2025 年 4 月 27 日，公司总股本 82,690,657 股，扣除回购专用证券账户中股份数 26,917 股，以此计算合计拟派发现金红利共计人民币 14,879,473.20 元（含税）。综上，公司 2024 年度向全体股东合计派发现金红利人民币 29,616,386.40 元（含税）。

2、公司 2023 年度利润分配方案

公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润为 75,295,080.73 元。经董事会决议，公司 2023 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润及资本公积金转增股本，本次利润分配及资本公积转增股本方案如下：（1）公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 5.10 元（含税）。截至 2024 年 4 月 19 日，公司总股本 59,298,731 股，扣除回购专用证券账户中股份数 818,917 股，以此计算合计拟派发现金红利共计人民币 29,824,705.14 元（含税），占公司 2023 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 39.61%。（2）公司拟以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。公司总

股本 59,298,731 股，扣除回购专用证券账户中股份数 818,917 股，以此计算合计拟转增 23,391,926 股，转增后公司总股本增加至 82,690,657 股。

3、公司 2022 年度利润分配方案

公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为 45,385,060.43 元。经董事会决议，公司 2022 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润，本次利润分配方案如下：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.40 元（含税），截至 2023 年 4 月 27 日，公司总股本 59,298,731 股，扣除公司回购专用账户中股份 818,917 股，以此计算合计拟派发现金红利 14,035,155.36 元（含税），占公司 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 30.92%，不进行资本公积金转增股本，不送红股。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

4、最近三年利润分配情况

公司最近三年以现金方式分配的利润占上市后实现的年均可分配利润的比例列示如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	6,701.11	7,529.51	4,538.51
现金分红金额（含税）	2,961.64	2,982.47	1,403.52
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	44.20%	39.61%	30.92%
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	-	-	注 1
各年现金分红金额小计（含税）	2,961.64	2,982.47	1,403.52
最近三年现金分红金额小计（含税）	7,347.62		
最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润	6,256.38		
最近三年现金分红金额占最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比率	117.44%		

注 1：2022 年 5 月 20 日，公司首次实施回购股份，截至 2023 年 5 月 5 日，公司本次回购股份期限已届满，回购方案已实施完成。公司通过集中竞价方式累计回购公司股份 818,917 股，回购成交的最高价为 27.70 元/股，最低价为 23.20 元/股，支付的资金总额为人民币 20,478,019.10 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。截至本报告出具日，回购股份尚未注销。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》，上市公司以现金为对价，采

用要约方式、集中竞价方式回购股份并注销的，纳入本节所称现金分红金额。因此，未将公司回购股份金额计入现金分红金额。

注 2：公司于 2025 年 8 月 28 日召开第三届董事会第十六次会议、第三届董事会审计委员会第十二次会议，审议通过了《关于 2025 年半年度利润分配方案的议案》，2025 年 9 月 26 日为现金红利发放日。公司 2025 年半年度归属于上市公司股东的净利润为 26,110,575.17 元，经董事会决议，公司 2025 年半年度以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。公司向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税）。截至 2025 年 9 月 30 日，公司总股本 82,690,657 股，扣减回购专用证券账户中股份总数 26,917 股后的股本为 82,663,740 股，公司以此为基数计算合计派发现金红利 8,266,374.00 元（含税）。

公司最近三年现金分红情况符合法律法规和《公司章程》的规定。

5、最近三年公司留存利润的使用情况

最近三年公司实现的归属于母公司所有者的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年的剩余未分配利润转入下一年度，主要用于公司经营活动，以扩大现有业务规模，提高公司综合竞争力，促进可持续发展，最终实现股东利益最大化。

十四、公司最近三年债券发行情况

最近三年内，公司未发行过任何形式的公司债券。截至 2025 年 9 月末，公司不存在任何形式的公司债券。

第五节 财务会计信息与管理层分析

公司根据自身业务特点和所处行业，从项目性质及金额两方面判断与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目的性质是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量，是否会引起特别的风险。在判断项目金额大小的重要性时，综合考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额比重情况。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的财务报告进行了审计，分别出具了信会师报字[2023]第 ZF10450 号、信会师报字[2024]第 ZF10357 号、信会师报字[2025]第 ZF10496 号标准无保留意见的审计报告，2025 年 1-9 月财务报表未经审计。

除特别说明以外，本节分析的内容以公司经审计的三年年度合并财务报表及未经审计的 2025 年 1-9 月财务报表为基础，涉及追溯重述的，采用重述后的财务数据。

以下财务数据若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

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
流动资产：				
货币资金	38,632.02	30,407.62	27,601.22	25,613.25
交易性金融资产	7,007.75	6,013.19	8,624.79	2,000.79
应收票据	424.71	171.64	203.88	42.23
应收账款	9,167.15	10,476.65	8,111.54	5,972.30
应收款项融资	41.95	24.45	5.49	75.30

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
预付款项	305.67	386.18	423.79	407.76
其他应收款	236.33	108.23	185.47	286.93
存货	11,785.17	10,703.60	11,057.78	10,286.97
一年内到期的非流动资产	1,063.08	2,190.08	-	-
其他流动资产	338.88	789.46	304.92	2,968.10
流动资产合计	69,002.70	61,271.10	56,518.88	47,653.62
非流动资产：	-	-	-	-
固定资产	9,688.80	9,872.53	10,070.01	9,713.70
在建工程	20.25	-	-	-
使用权资产	792.39	1,031.99	723.16	912.10
无形资产	2,083.68	2,069.66	1,293.58	1,330.22
商誉	480.90	480.90	-	-
长期待摊费用	372.84	512.88	405.95	475.19
递延所得税资产	540.48	513.95	433.38	388.90
其他非流动资产	2.80	81.55	2,123.08	2,056.08
非流动资产合计	13,982.13	14,563.45	15,049.16	14,876.19
资产总计	82,984.83	75,834.56	71,568.04	62,529.82
流动负债：				
短期借款	3,000.00	-	-	-
应付票据	280.00			
应付账款	5,169.18	4,130.54	4,595.63	3,040.82
合同负债	4,040.38	3,119.48	2,626.39	2,314.80
应付职工薪酬	1,506.28	1,677.07	1,380.47	1,058.87
应交税费	499.69	702.85	590.48	502.60
其他应付款	1,466.06	1,134.37	985.42	451.38
一年内到期的非流动负债	648.52	561.30	267.76	248.81
其他流动负债	620.90	342.13	346.88	229.09
流动负债合计	17,231.02	11,667.75	10,793.02	7,846.39
非流动负债：				
长期借款	-	39.65	-	-
租赁负债	335.03	610.72	546.30	724.62
预计负债	513.46	549.24	486.29	370.22
递延所得税负债	-	-	-	2.80
递延收益	-	-	-	4.43
非流动负债合计	848.50	1,199.61	1,032.59	1,102.06
负债合计	18,079.51	12,867.36	11,825.61	8,948.45

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
所有者权益：				
实收资本（或股本）	8,269.07	8,269.07	5,929.87	5,929.87
资本公积金	25,147.13	25,035.35	28,481.20	28,559.93
减：库存股	67.31	67.31	2,047.80	2,047.80
其他综合收益	339.89	36.81	-9.86	-
专项储备	459.58	345.82	286.52	162.85
盈余公积金	3,259.86	3,259.86	2,964.94	2,454.91
未分配利润	27,497.11	26,087.60	24,137.57	18,521.60
归属于母公司所有者权益合计	64,905.32	62,967.20	59,742.43	53,581.37
所有者权益合计	64,905.32	62,967.20	59,742.43	53,581.37
负债和所有者权益总计	82,984.83	75,834.56	71,568.04	62,529.82

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	32,932.72	45,151.08	38,400.06	29,704.96
营业收入	32,932.72	45,151.08	38,400.06	29,704.96
二、营业总成本	29,213.06	37,981.10	30,799.88	25,146.46
营业成本	18,664.45	26,035.62	21,948.66	17,046.15
税金及附加	154.01	409.65	316.08	248.21
销售费用	5,807.22	6,933.67	5,488.01	4,650.87
管理费用	2,455.05	2,711.38	1,552.25	1,313.46
研发费用	2,741.52	3,318.24	2,582.66	3,243.75
财务费用	-609.19	-1,427.46	-1,087.79	-1,355.97
其中：利息费用	28.56	72.85	49.62	85.51
减：利息收入	1,016.38	1,223.66	829.65	435.63
加：其他收益	595.34	1,184.62	1,057.49	877.71
投资净收益	109.95	183.13	176.36	35.53
公允价值变动净收益	0.59	13.19	24.79	0.79
资产减值损失	-209.32	-764.54	-312.38	-297.40
信用减值损失	-127.55	-249.40	-235.67	-145.67
资产处置收益	0.64	1.48	18.98	1.26
三、营业利润	4,089.30	7,538.47	8,329.74	5,030.72
加：营业外收入	0.04	7.76	17.55	2.91
减：营业外支出	0.33	2.00	2.07	1.08
四、利润总额	4,089.01	7,544.22	8,345.23	5,032.55

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
减：所得税	364.91	843.11	815.72	494.05
五、净利润	3,724.10	6,701.11	7,529.51	4,538.51
(一) 按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润	3,724.10	6,701.11	7,529.51	4,538.51
2. 终止经营净利润	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类：				
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	3,724.10	6,701.11	7,529.51	4,538.51
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	303.07	46.67	-9.86	-
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	303.07	46.67	-9.86	-
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(1) 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
(3) 其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
(4) 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
2. 将重分类进损益的其他综合收益	303.07	46.67	-9.86	-
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
(2) 其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
(4) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
(5) 现金流量套期储备	-	-	-	-
(6) 外币财务报表折算差额	303.07	46.67	-9.86	-
(7) 其他	-	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	4,027.17	6,747.78	7,519.65	4,538.51

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
(一) 归属于母公司普通股股东综合收益总额	4,027.17	6,747.78	7,519.65	4,538.51
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益：				
(一) 基本每股收益(元/股)	0.45	0.82	0.92	0.55
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.45	0.82	0.92	0.55

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	35,085.59	44,480.44	37,927.60	30,279.95
收到的税费返还	1,914.38	2,356.62	2,349.20	2,147.90
收到其他与经营活动有关的现金	1,325.33	1,554.82	1,372.97	840.79
经营活动现金流入小计	38,325.31	48,391.88	41,649.77	33,268.64
购买商品、接受劳务支付的现金	17,441.31	25,588.38	20,947.25	19,089.28
支付给职工以及为职工支付的现金	8,291.31	8,838.33	6,509.51	6,684.25
支付的各项税费	2,109.28	2,382.63	2,819.20	1,575.17
支付其他与经营活动有关的现金	2,777.48	4,392.20	3,191.64	2,520.17
经营活动现金流出小计	30,619.37	41,201.54	33,467.61	29,868.86
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
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	35,540.93	45,240.92	18,625.11	38,564.64
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5.78	36.46	5.61
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	35,540.93	45,246.70	18,661.56	38,570.25

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	138.86	342.61	1,156.13	618.69
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,227.34	-	-
投资支付的现金	34,865.17	42,931.30	22,200.00	34,216.10
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	35,004.03	44,501.25	23,356.13	34,834.79
投资活动产生的现金流量净额	536.90	745.45	-4,694.56	3,735.45
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	763.49	-	298.36
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	3,000.00	3,000.00	-	2,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	78.52	-	-
筹资活动现金流入小计	3,000.00	3,842.01	-	2,298.36
偿还债务支付的现金	28.98	3,011.02	-	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,337.24	4,491.26	1,403.52	1,631.67
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	401.63	1,824.14	319.05	2,356.25
筹资活动现金流出小计	2,767.85	9,326.41	1,722.56	5,987.92
筹资活动产生的现金流量净额	232.15	-5,484.40	-1,722.56	-3,689.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-250.59	355.01	222.93	718.53
五、现金及现金等价物净增加额	8,224.40	2,806.39	1,987.98	4,164.20
加：期初现金及现金等价物余额	30,407.62	27,601.22	25,613.25	21,449.05
六、期末现金及现金等价物余额	38,632.02	30,407.62	27,601.22	25,613.25

三、发行人合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

发行人财务报表以持续经营假设为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则、企业

会计准则应用指南、企业会计准则解释和其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会公布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》的规定，并基于本公司制定的各项会计政策和会计估计进行编制。

（二）合并会计报表的范围及变化情况

1、子公司情况

截至报告期末，公司合并财务报表范围内的子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
					直接	间接	
杭州爱科自动化技术有限公司	杭州	16,000 万元	杭州	制造业	100.00	-	设立
杭州丰云信息技术有限公司	杭州	200 万元	杭州	技术研发	100.00	-	设立
杭州丰铭软件有限公司	杭州	500 万元	杭州	技术研发	100.00	-	设立
爱科科技亚洲有限公司	中国香港	60 万港币	中国香港	市场开拓	100.00	-	设立
ARISTO Cutting Solutions GmbH	德国	2.5 万欧元	德国	制造业	-	100.00	非同一控制下企业合并
ARISTO Graphic France SARL	法国	76,224.51 欧元	法国	销售	-	100.00	非同一控制下企业合并
IECHO GmbH	德国	10 万欧元	德国	销售	-	100.00	设立

2、报告期新纳入合并范围的主体

（1）2025 年 1-9 月合并财务报表范围变化情况

不适用。

（2）2024 年合并财务报表范围变化情况

2024 年合并报表范围增加情况如下：

公司名称	股权取得方式	出资比例	股权取得时间
ARISTO Cutting Solutions GmbH	现金购买	100%	2024.8
IECHO GmbH	设立子公司	100%	2024.9

注：ARISTO Graphic France SARL 为 ARISTO Cutting Solutions GmbH 子公司，一并纳入合并报表范围。

2024 年不存在合并报表范围减少情况。

（3）2023 年合并财务报表范围变化情况

2023 年合并报表范围增加情况如下：

公司名称	股权取得方式	出资比例	股权取得时间
爱科科技亚洲有限公司	设立子公司	100%	2023.6

2023 年不存在合并报表范围减少情况。

（4）2022 年合并财务报表范围变化情况

2022 年合并报表范围增加情况如下：

公司名称	股权取得方式	出资比例	股权取得时间
杭州丰铭软件有限公司	设立子公司	100%	2022.4

2022 年合并报表范围减少情况如下：

公司名称	股权处置方式	股权处置时间
杭州爱科机器人技术有限公司	子公司注销	2022.10

四、会计政策变更和会计估计变更

（一）会计政策变更

1、2025 年 1-9 月重要的会计政策变更

2025 年 1-9 月，公司无重要的会计政策变更。

2、2024 年重要的会计政策变更

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布《企业会计准则解释第 17 号》（以下简称“解释 17 号”），公司自 2024 年 1 月 1 日起执行其中“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”及“关于售后租回交易的会计处理”的规定，执行上述规定对公司财务报表项目无重大影响。

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济

利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。本公司自 2024 年度起执行该规定的主要影响如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	2023 年度	2022 年度
营业成本	3,754,899.35	3,166,905.18
销售费用	-3,754,899.35	-3,166,905.18

3、2023 年重要的会计政策变更

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行该规定的财务报表列报

最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	2023 年度	2022 年度
递延所得税资产	136,337.10	683.42
所得税费用	-135,653.68	-24,051.01
未分配利润	122,703.39	615.08
盈余公积	13,633.71	68.34

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”），自 2024 年 1 月 1 日起施行。其中“关于售后租回交易的会计处理”的规定允许企业自发布年度提前执行。解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。本公司自 2023 年度提前执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

4、2022 年重要的会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行《解释 15 号》的相关规定对公司报告期内财务报表未产生重大影响。

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了财会〔2022〕13 号，再次对允许采用简化方法的租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用财会〔2020〕

10 号规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），对于“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响，对于“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（二）会计估计变更

报告期内，公司不存在重要会计估计变更事项。

（三）会计差错更正

报告期内，公司不存在前期会计差错更正事项。

五、主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）报告期内主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下表：

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

(二) 报告期内净资产收益率及每股收益

公司按照中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2023]65 号）的要求计算，公司最近三年及一期净资产收益率及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

(三) 报告期内非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

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

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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
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、财务状况分析

（一）资产构成分析

1、资产构成情况分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	69,002.70	83.15%	61,271.10	80.80%	56,518.88	78.97%	47,653.62	76.21%
非流动资产	13,982.13	16.85%	14,563.45	19.20%	15,049.16	21.03%	14,876.19	23.79%
资产合计	82,984.83	100.00%	75,834.56	100.00%	71,568.04	100.00%	62,529.82	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 62,529.82 万元、71,568.04 万元、75,834.56 万元和 82,984.83 万元，资产规模整体呈上升趋势。从资产结构来看，流动资产占比明显高于非流动资产，非流动资产占比持续降低，公司的流动性良好。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司的流动资产具体构成如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	38,632.02	55.99%	30,407.62	49.63%	27,601.22	48.84%	25,613.25	53.75%
交易性金融资产	7,007.75	10.16%	6,013.19	9.81%	8,624.79	15.26%	2,000.79	4.20%
应收票据	424.71	0.62%	171.64	0.28%	203.88	0.36%	42.23	0.09%
应收账款	9,167.15	13.29%	10,476.65	17.10%	8,111.54	14.35%	5,972.30	12.53%

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收款项融资	41.95	0.06%	24.45	0.04%	5.49	0.01%	75.30	0.16%
预付款项	305.67	0.44%	386.18	0.63%	423.79	0.75%	407.76	0.86%
其他应收款	236.33	0.34%	108.23	0.18%	185.47	0.33%	286.93	0.60%
存货	11,785.17	17.08%	10,703.60	17.47%	11,057.78	19.56%	10,286.97	21.59%
一年内到期的非流动资产	1,063.08	1.54%	2,190.08	3.57%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
其他流动资产	338.88	0.49%	789.46	1.29%	304.92	0.54%	2,968.10	6.23%
流动资产合计	69,002.70	100.00%	61,271.10	100.00%	56,518.88	100.00%	47,653.62	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 47,653.62 万元、56,518.88 万元、61,271.10 万元和 69,002.70 万元，占资产总额的比例分别为 76.21%、78.97%、80.80%、83.15%。流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、存货、一年内到期的非流动资产和其他流动资产等构成，流动资产的变化情况及原因如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

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
库存现金	34.66	18.10	18.79	10.55
银行存款	38,500.70	30,334.51	27,456.71	25,313.87
其他货币资金	96.66	55.01	125.72	288.83
合计	38,632.02	30,407.62	27,601.22	25,613.25

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 25,613.25 万元、27,601.22 万元、30,407.62 万元和 38,632.02 万元，报告期内呈现持续增长态势。公司货币资金主要由银行存款构成。结合公司经营情况分析，货币资金的持续增长主要得益于公司主营业务的稳定发展，经营活动现金流入持续增加，同时公司合理控制投资支出和融资规模，使得资金储备不断积累，为公司未来的业务扩张、债务偿还及应对潜在风险提供了充足的资金保障。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况如下：

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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,007.75	6,013.19	8,624.79	2,000.79
其中：银行理财产品	7,007.75	6,013.19	8,624.79	2,000.79
合计	7,007.75	6,013.19	8,624.79	2,000.79

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 2,000.79 万元、8,624.79 万元、6,013.19 万元和 7,007.75 万元，占流动资产比例分别为 4.20%、15.26%、9.81%和 10.16%。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 5,972.30 万元、8,111.54 万元、10,476.65 万元和 9,167.15 万元，占流动资产的比例分别为 12.53%、14.35%、17.10%和 13.29%。

①应收账款变动分析

报告期各期末，发行人应收账款具体情况如下：

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
应收账款账面余额	10,879.00	12,066.26	9,431.24	7,217.45
减：坏账准备	1,711.85	1,589.61	1,319.70	1,245.15
应收账款账面价值	9,167.15	10,476.65	8,111.54	5,972.30
应收账款账面价值占营业收入比例	20.88%	23.20%	21.12%	20.11%

注：其中，2025 年 9 月 30 日的应收账款账面价值占营业收入比例已年化处理。

公司应收账款总体上随着营业收入的变动而变动。从应收账款账面价值占营业收入比例总体保持平稳，应收账款周转率整体保持在合理水平，反映出公司在扩大业务规模过程中，应收账款的管理效率总体处于可控范围内。

②应收账款坏账准备计提情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
2025 年 9 月 30 日				
按单项计提坏账准备的应收账款	587.06	587.06	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	10,291.94	1,124.79	10.93%	9,167.15
合计	10,879.00	1,711.85	15.74%	9,167.15
2024 年 12 月 31 日				
按单项计提坏账准备的应收账款	581.98	581.98	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	11,484.28	1,007.63	8.77%	10,476.65
合计	12,066.26	1,589.61	13.17%	10,476.65
2023 年 12 月 31 日				
按单项计提坏账准备的应收账款	474.43	474.43	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	8,956.81	845.28	9.44%	8,111.54
合计	9,431.24	1,319.70	13.99%	8,111.54
2022 年 12 月 31 日				
按单项计提坏账准备的应收账款	547.31	547.31	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,670.14	697.84	10.46%	5,972.30
合计	7,217.45	1,245.15	17.25%	5,972.30

A、单项计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 547.31 万元、474.43 万元、581.98 万元和 587.06 万元，公司单项计提坏账准备的应收账款均已全额计提坏账准备。

B、按组合计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司以账龄作为信用风险特征组合计提坏账准备的相关情况如下：

单位：万元

账龄	账面余额	占比	坏账准备	占比	计提比例
2025.9.30					
1 年以内	8,605.40	83.61%	430.27	38.25%	5.00%
1-2 年	1,020.27	9.91%	204.05	18.14%	20.00%
2-3 年	351.59	3.42%	175.80	15.63%	50.00%
3 年以上	314.67	3.06%	314.67	27.98%	100.00%
合计	10,291.94	100.00%	1,124.79	100.00%	10.93%
2024.12.31					
1 年以内	10,384.96	90.43%	519.25	51.53%	5.00%

1-2 年	613.65	5.34%	122.73	12.18%	20.00%
2-3 年	240.04	2.09%	120.02	11.91%	50.00%
3 年以上	245.63	2.14%	245.63	24.38%	100.00%
合计	11,484.28	100.00%	1,007.63	100.00%	8.77%
账龄	2023.12.31				
1 年以内	8,005.25	89.38%	400.26	47.35%	5.00%
1-2 年	470.36	5.25%	94.07	11.13%	20.00%
2-3 年	260.53	2.91%	130.26	15.41%	50.00%
3 年以上	220.68	2.46%	220.68	26.11%	100.00%
合计	8,956.81	100.00%	845.28	100.00%	9.44%
账龄	2022.12.31				
1 年以内	5,815.23	87.18%	290.76	41.67%	5.00%
1-2 年	485.64	7.28%	97.13	13.92%	20.00%
2-3 年	118.63	1.78%	59.32	8.50%	50.00%
3 年以上	250.64	3.76%	250.64	35.92%	100.00%
合计	6,670.14	100.00%	697.84	100.00%	10.46%

报告期各期末，公司以账龄作为信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄以 1 年以内的为主，1 年以内的应收账款余额占比分别为 87.18%、89.38%、90.43%和 83.61%。报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策突击确认收入的情形。

③应收账款前五名情况

报告期各期末，发行人应收账款余额前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	关系	2025 年 9 月 30 日		
			应收账款	占比	坏账准备
1	客户 B	非关联方	493.22	4.53%	24.66
2	客户 L	非关联方	287.40	2.64%	14.37
3	客户 E	非关联方	283.50	2.61%	14.18
4	客户 J	非关联方	202.90	1.87%	10.14
5	客户 I	非关联方	201.97	1.86%	40.19
合计			1,468.99	13.51%	103.54
序号	单位名称	关系	2024 年 12 月 31 日		
			应收账款	占比	坏账准备
1	客户 B	非关联方	791.55	6.56%	39.58
2	客户 A	非关联方	751.06	6.22%	37.55

3	客户 F	非关联方	377.93	3.13%	18.90
4	客户 I	非关联方	308.03	2.55%	15.40
5	客户 L	非关联方	254.06	2.11%	12.71
合计			2,482.62	20.57%	124.14
序号	单位名称	关系	2023 年 12 月 31 日		
			应收账款	占比	坏账准备
1	客户 F	非关联方	930.55	9.87%	46.53
2	客户 B	非关联方	655.23	6.95%	32.76
3	客户 A	非关联方	573.78	6.08%	28.69
4	客户 I	非关联方	234.53	2.49%	11.73
5	客户 L	非关联方	184.79	1.96%	9.24
合计			2,578.88	27.34%	128.94
序号	单位名称	关系	2022 年 12 月 31 日		
			应收账款	占比	坏账准备
1	客户 B	非关联方	593.21	8.22%	29.66
2	客户 A	非关联方	316.18	4.38%	15.81
3	客户 D	非关联方	206.66	2.86%	10.33
4	客户 H	非关联方	196.29	2.72%	9.81
5	客户 F	非关联方	193.40	2.68%	9.67
合计			1,505.74	20.86%	75.29

(4) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为407.76万元、423.79万元、386.18万元和 305.67 万元。公司预付款项主要系公司向供应商预付的材料款等，账龄主要为 1 年以内。

(5) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值的具体构成和变动情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
2025 年 9 月 30 日				
原材料	7,410.38	58.16%	615.73	6,794.65
在产品	569.78	4.47%	30.21	539.56
库存商品	2,158.25	16.94%	34.22	2,124.03
发出商品	2,348.78	18.44%	261.57	2,087.21
委托加工物资	253.14	1.99%	13.42	239.72

项目	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
合计	12,740.33	100.00%	955.15	11,785.17
2024 年 12 月 31 日				
原材料	6,103.19	52.27%	517.30	5,585.89
在产品	1,819.06	15.58%	-	1,819.06
库存商品	1,376.16	11.78%	98.46	1,277.70
发出商品	1,999.00	17.12%	357.87	1,641.13
委托加工物资	379.82	3.25%	-	379.82
合计	11,677.23	100.00%	973.64	10,703.60
2023 年 12 月 31 日				
原材料	6,469.69	54.60%	388.43	6,081.26
在产品	1,547.03	13.06%	-	1,547.03
库存商品	1,290.14	10.89%	66.15	1,223.99
发出商品	1,884.93	15.91%	335.97	1,548.96
委托加工物资	656.55	5.54%	-	656.55
合计	11,848.33	100.00%	790.56	11,057.78
2022 年 12 月 31 日				
原材料	5,509.09	50.42%	277.11	5,231.98
在产品	1,534.54	14.04%	-	1,534.54
库存商品	1,727.99	15.81%	68.24	1,659.75
发出商品	1,665.03	15.24%	294.07	1,370.95
委托加工物资	489.74	4.48%	-	489.74
合计	10,926.39	100.00%	639.43	10,286.97

报告期各期末，发行人存货余额分别为 10,926.39 万元、11,848.33 万元、11,677.23 万元和 12,740.33 万元，存货账面价值分别为 10,286.97 万元、11,057.78 万元、10,703.60 万元和 11,785.17 万元，占流动资产的比例分别为 21.59%、19.56%、17.47%和 17.08%。发行人存货由原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资构成。报告期各期末，公司存货余额整体较为稳定。

(6) 一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产构成情况具体如下：

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
可转让大额存单	1,063.08	2,190.08	-	-
合计	1,063.08	2,190.08	-	-

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况具体如下：

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
半年期定期存单	-	438.97	-	2,836.48
预交所得税	144.82	2.51	74.37	131.62
待认证进项税	146.01	1.03	230.55	-
未交增值税	48.04	346.95	-	-
合计	338.88	789.46	304.92	2,968.10

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为2,968.10万元、304.92万元、789.46万元和338.88万元，主要由半年期定期存单、预交所得税、待认证进项税、未交增值税等构成。

3、非流动资产分析

报告期内，公司主要非流动资产具体构成如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	9,688.80	69.29%	9,872.53	67.79%	10,070.01	66.91%	9,713.70	65.30%
在建工程	20.25	0.14%	-	-	-	-	-	-
使用权资产	792.39	5.67%	1,031.99	7.09%	723.16	4.81%	912.10	6.13%
无形资产	2,083.68	14.90%	2,069.66	14.21%	1,293.58	8.60%	1,330.22	8.94%
商誉	480.90	3.44%	480.90	3.30%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
长期待摊费用	372.84	2.67%	512.88	3.52%	405.95	2.70%	475.19	3.19%
递延所得税资产	540.48	3.87%	513.95	3.53%	433.38	2.88%	388.90	2.61%
其他非流动资产	2.80	0.02%	81.55	0.56%	2,123.08	14.11%	2,056.08	13.82%
合计	13,982.13	100.00%	14,563.45	100.00%	15,049.16	100.00%	14,876.19	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产余额分别为14,876.19万元、15,049.16万元、14,563.45万元和13,982.13万元，主要为固定资产、使用权资产、无形资产、商誉、其他非流动资产等构成，整体构成相对稳定。整体来看，公司非流动资产结构合理，各项资产的规模与占比变动符合公司业务发展规划，为公司的长期稳定发展提供了有力支撑。

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产主要构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月末			2024 年末		
	账面余额	累计折旧	账面价值	账面余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	10,335.28	1,660.96	8,674.32	10,335.28	1,414.67	8,920.61
机器设备	525.13	144.26	380.87	451.06	122.45	328.61
运输工具	496.01	277.23	218.78	481.48	247.85	233.63
电子设备及其他	1,126.99	712.16	414.84	972.54	582.86	389.68
合计	12,483.41	2,794.61	9,688.80	12,240.35	2,367.82	9,872.53
项目	2023 年末			2022 年末		
	账面余额	累计折旧	账面价值	账面余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	10,335.28	1,087.26	9,248.02	9,890.45	770.61	9,119.83
机器设备	334.17	100.92	233.24	153.49	105.61	47.88
运输工具	430.88	195.99	234.89	332.05	144.51	187.53
电子设备及其他	823.59	469.73	353.86	765.18	406.71	358.46
合计	11,923.91	1,853.90	10,070.01	11,141.16	1,427.45	9,713.70

固定资产作为公司生产经营的核心资产，报告期各期末账面价值分别为 9,713.70 万元、10,070.01 万元、9,872.53 万元和 9,688.80 万元，占非流动资产的比例较高。整体来看，发行人固定资产运行良好，能够按照预定用途发挥经济效益，不存在需要计提减值准备的情形。

(2) 使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月末			2024 年末		
	账面余额	累计折旧	账面价值	账面余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,944.50	2,152.11	792.39	2,813.09	1,781.10	1,031.99
合计	2,944.50	2,152.11	792.39	2,813.09	1,781.10	1,031.99
项目	2023 年末			2022 年末		
	账面余额	累计折旧	账面价值	账面余额	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	1,579.44	856.28	723.16	1,469.38	557.28	912.10
合计	1,579.44	856.28	723.16	1,469.38	557.28	912.10

使用权资产主要为公司通过租赁方式取得的房屋及建筑物，其账面价值在报告期各期末分别为 912.10 万元、723.16 万元、1,031.99 万元和 792.39 万元。公司按照租赁准则对使用权资产进行初始确认和后续计量，根据租赁期和预计使用寿命计提折旧，相关会计处理符合企业会计准则的规定。使用权资产的存在为公司灵活配置生产经营场所提供了支持，有效补充了自有固定资产的不足，保障了业务开展的空间需求。

（3）无形资产

报告期各期末，无形资产具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
土地使用权	1,239.51	1,261.34	1,290.45	1,319.55
软件	61.81	2.94	3.14	10.66
商标	437.68	451.99	-	-
专有技术	268.67	280.56	-	-
专利	76.00	72.83	-	-
合计	2,083.68	2,069.66	1,293.58	1,330.22

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,330.22 万元、1,293.58 万元、2,069.66 万元和 2,083.68 万元，占非流动资产的比例分别为 8.94%、8.60%、14.21%和 14.90%。公司无形资产主要为土地使用权、软件、商标、专有技术、专利。报告期内，公司无形资产状况良好，期末不存在减值迹象。

（4）商誉

报告期各期末，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	2025 年 9 月 30 日			2024 年 12 月 31 日		
	账面原值	减值准备	账面价值	账面原值	减值准备	账面价值
ARISTO Cutting Solutions GmbH	910.62	429.73	480.90	910.62	429.73	480.90
合计	910.62	429.73	480.90	910.62	429.73	480.90
被投资单位	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
合计	-	-	-	-	-	-

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，与资产减值测试相关的资产组或资产组组合，应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资

产组组合。ARISTO Cutting Solutions GmbH 资产组为 2024 年 12 月 31 日 ARISTO Cutting Solutions GmbH 及其子公司 ARISTO Graphic France SARL 与商誉相关资产组涉及的经营性固定资产、无形资产、长期待摊费用、商誉等非流动资产（即相关长期资产）。公司于 2024 年 8 月 1 日收购了 ARISTO Cutting Solutions GmbH 100% 股权，合并成本为 1,477.46 万元，归属于公司的商誉账面原值为 910.62 万元，合并形成的整体商誉账面原值 910.62 万元，计提商誉减值准备后的账面价值为 480.90 万元。

（5）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 2,056.08 万元、2,123.08 万元、81.55 万元和 2.80 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
预付长期资产款项	2.80	81.55	-	-
可转让大额存单	-	-	2,123.08	2,056.08
合计	2.80	81.55	2,123.08	2,056.08

（二）负债构成分析

1、负债构成情况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	17,231.02	95.31%	11,667.75	90.68%	10,793.02	91.27%	7,846.39	87.68%
非流动负债	848.50	4.69%	1,199.61	9.32%	1,032.59	8.73%	1,102.06	12.32%
负债合计	18,079.51	100.00%	12,867.36	100.00%	11,825.61	100.00%	8,948.45	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 8,948.45 万元、11,825.61 万元、12,867.36 万元和 18,079.51 万元。报告期内，公司持续调整负债结构，长期负债占比有所下降。2025 年 1-9 月，公司综合考虑融资效率、业务发展需求、杠杆率水平等因素新增短期借款，使得当期末流动负债金额及占比增加，负债总额相应增长。

2、流动负债分析

报告期内，公司的流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,000.00	17.41%	-	-	-	-	-	-
应付票据	280.00	1.62%	-	-	-	-	-	-
应付账款	5,169.18	30.00%	4,130.54	35.40%	4,595.63	42.58%	3,040.82	38.75%
合同负债	4,040.38	23.45%	3,119.48	26.74%	2,626.39	24.33%	2,314.80	29.50%
应付职工薪酬	1,506.28	8.74%	1,677.07	14.37%	1,380.47	12.79%	1,058.87	13.50%
应交税费	499.69	2.90%	702.85	6.02%	590.48	5.47%	502.60	6.41%
其他应付款	1,466.06	8.51%	1,134.37	9.72%	985.42	9.13%	451.38	5.75%
一年内到期的非流动负债	648.52	3.76%	561.30	4.81%	267.76	2.48%	248.81	3.17%
其他流动负债	620.90	3.60%	342.13	2.93%	346.88	3.21%	229.09	2.92%
流动负债合计	17,231.02	100.00%	11,667.75	100.00%	10,793.02	100.00%	7,846.39	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为 7,846.39 万元、10,793.02 万元、11,667.75 万元和 17,231.02 万元，占总负债的比例分别为 87.68%、91.27%、90.68%和 95.31%。报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、其他应付款等构成。

(1) 短期借款

报告期内，公司的短期借款具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
质押借款	2,000.00	-	-	-
内部开具票据贴现未到期	1,000.00	-	-	-
合计	3,000.00	-	-	-

2025 年 1-9 月，公司银行授信情况良好，考虑融资效率、债务期限等因素，新增短期借款用于流动资金周转需求。

（2）应付账款

单位：万元

项目	2025 年 9 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
应付经营性款项	4,879.20	3,828.06	4,295.38	2,620.53
应付长期资产购建款	289.98	302.48	300.25	420.30
合计	5,169.18	4,130.54	4,595.63	3,040.82

公司应付账款主要为应付经营性款项及应付长期资产购建款。报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 3,040.82 万元、4,595.63 万元、4,130.54 万元和 5,169.18 万元，整体呈上升趋势，主要系本期采购量增加所致。

（3）合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 2,314.80 万元、2,626.39 万元、3,119.48 万元和 4,040.38 万元，占流动负债比例分别为 29.50%、24.33%、26.74% 和 23.45%，均为预收客户货款。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬余额分别为 1,058.87 万元、1,380.47 万元、1,677.07 万元和 1,506.28 万元，主要为短期薪酬。

3、非流动负债分析

报告期内，公司的非流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	39.65	3.30%	-	-	-	-
租赁负债	335.03	39.49%	610.72	50.91%	546.30	52.91%	724.62	65.75%
预计负债	513.46	60.51%	549.24	45.79%	486.29	47.09%	370.22	33.59%
递延收益	-	-	-	-	-	-	4.43	0.40%
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	2.80	0.25%
非流动负债合计	848.50	100.00%	1,199.61	100.00%	1,032.59	100.00%	1,102.06	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 1,102.06 万元、1,032.59 万元、1,199.61 万元和 848.50 万元，占负债总额的比例分别为 12.32%、8.73%、9.32%

和 4.69%。公司非流动负债主要由租赁负债、预计负债构成。报告期各期末，公司非流动负债的变化情况及原因如下：

（1）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
租赁付款额	967.85	918.61	868.02	1,059.49
减：未确认融资费用	35.27	40.31	53.96	86.06
减：一年内到期的租赁负债	597.55	267.58	267.76	248.81
合计	335.03	610.72	546.30	724.62

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为724.62万元、546.30万元、610.72万元和335.03万元。公司租赁负债主要由租赁房屋产生。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额分别为370.22万元、486.29万元、549.24万元和513.46万元。公司预计负债的形成原因为预提售后维修费用。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力相关财务指标如下：

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
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（合并）	21.79%	16.97%	16.52%	14.31%

报告期各期末，发行人流动比率分别为6.07倍、5.24倍、5.25倍和4.00倍，速动比率分别4.33倍、4.14倍、4.05倍和3.22倍。报告期内发行人销售及回款情况良好，短期偿债能力指标处于正常水平，不存在显著的短期偿债风险。

报告期各期末，发行人资产负债率分别为14.31%、16.52%、16.97%和21.79%，处于较低水平。2025年9月末资产负债率水平上升主要系借款增加所致。

2、偿债能力同行业比较

公司与同行业可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下表所示：

可比上市公司	资产负债率（合并）			
	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
拓斯达	50.97%	51.22%	64.54%	63.79%
铂力特	42.68%	33.87%	27.39%	49.55%
杰克科技	37.05%	39.61%	47.65%	48.56%
天准科技	51.38%	46.48%	40.52%	42.49%
金运激光	74.74%	75.93%	76.01%	71.06%
平均值	51.36%	49.42%	51.22%	55.09%
发行人	21.79%	16.97%	16.52%	14.31%
可比上市公司	流动比率（倍）			
	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
拓斯达	1.59	1.52	1.53	1.58
铂力特	1.68	2.31	3.45	1.38
杰克科技	1.53	1.26	1.04	1.19
天准科技	1.48	1.94	1.93	1.94
金运激光	1.14	1.08	1.01	0.93
平均值	1.48	1.62	1.79	1.40
发行人	4.00	5.25	5.24	6.07
可比上市公司	速动比率（倍）			
	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
拓斯达	1.26	1.29	1.33	1.21
铂力特	1.17	1.86	3.04	0.92
杰克科技	1.29	0.94	0.81	0.85
天准科技	0.67	1.18	1.11	1.05
金运激光	0.67	0.72	0.59	0.47
平均值	1.01	1.20	1.38	0.90
发行人	3.22	4.05	4.14	4.33

注：数据来源于可比公司定期报告。

报告期各期末，公司资产负债率低于同行业可比上市公司平均水平，流动比率和速动比率高于同行业可比上市公司平均水平，公司偿债能力较强。公司财务策略稳健，上市后未进行大规模有息负债融资，且通过分红、回购等方式回馈股东，进一步优化了资产负债结构。

（四）营运能力分析

1、资产周转能力指标分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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

注：2025 年 1-9 月应收账款周转率、存货周转率已年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.40 次、4.61 次、4.20 次和 3.83 次，总体较平稳，应收账款回款情况较好。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.58 次、1.93 次、2.21 次和 2.04 次，总体维持较好水平，存货流动性良好。

2、资产周转能力与同行业比较分析

公司与同行业上市公司营运能力指标的比较情况如下表所示：

可比上市公司	应收账款周转率（次）			
	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
拓斯达	1.83	1.51	2.02	3.00
铂力特	1.24	1.41	1.61	2.06
杰克科技	5.55	6.55	5.53	5.80
天准科技	2.79	2.70	3.17	3.87
金运激光	6.20	7.93	8.30	8.11
平均值	3.52	4.02	4.13	4.57
发行人	3.83	4.20	4.61	4.40
可比上市公司	存货周转率（次）			
	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
拓斯达	1.87	3.51	3.63	2.58
铂力特	0.64	1.14	1.06	0.87
杰克科技	7.11	4.36	3.32	2.24
天准科技	0.67	1.05	1.08	1.18
金运激光	1.72	1.51	1.38	1.14
平均值	2.40	2.31	2.09	1.60
发行人	2.04	2.21	1.93	1.58

注：可比公司数据根据可比公司公开披露数据计算。2025 年 1-9 月，可比公司周转率已经年化处理。其中可比公司未披露 2025 年 9 月 30 日财务报表附注，2025 年 9 月 30 日应收账款与存货均采用账面价值计算。

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比公司相比不存在重大差异。

七、截至最近一期末持有财务性投资情况

（一）财务性投资的认定依据

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第九条，“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。”

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第18号》第一条等相关规定，“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或投资产业基金、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。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。金额较大指的是，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30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。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从本次募集资金总额中扣除。”

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，“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。”

（二）截至最近一期末公司财务性投资的情况

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。

综上所述，截至最近一期末，公司不存在财务性投资。

（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况

2025 年 9 月 10 日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜。自本次发行董事会决议日前六个月起

至本募集说明书签署日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况。

八、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入结构如下：

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	32,917.06	99.95%	45,128.89	99.95%	38,367.80	99.92%	29,691.97	99.96%
其他业务收入	15.66	0.05%	22.20	0.05%	32.26	0.08%	12.99	0.04%
合计	32,932.72	100.00%	45,151.08	100.00%	38,400.06	100.00%	29,704.96	100.00%

发行人主营业务系为多个行业提供稳定高效、定制化、一体化的智能切割解决方案，助力客户实现自动化、智能化、工业化。智能切割解决方案系以精密运动控制技术为核心，以智能切割设备为载体，针对具体客户的定制化一揽子产品。报告期内，主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上，其他业务收入主要为废料销售等。

2、主营业务收入分产品分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类型分类情况如下：

业务类别	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能切割设备	28,399.96	86.28%	41,387.73	91.71%	35,829.78	93.39%	27,425.57	92.37%
配件及服务	4,517.10	13.72%	3,741.16	8.29%	2,538.01	6.61%	2,266.40	7.63%
合计	32,917.06	100.00%	45,128.89	100.00%	38,367.80	100.00%	29,691.97	100.00%

报告期内，公司主营业务总体保持较快增长。从主营业务收入构成来看，报告期各期，智能切割设备收入占主营业务收入的比重在 85%以上，是公司主营业务收入的主要来源。

报告期内，公司智能切割设备收入按不同的产品型号可以进一步划分为 BK 系列、TK 系列、GL 系列、PK 系列等，具体收入构成如下：

单位：万元

业务类别	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
BK 系列	9,577.22	33.72%	13,242.63	32.00%	10,761.30	30.03%	9,093.71	33.16%
TK 系列	7,413.05	26.10%	10,707.14	25.87%	10,936.07	30.52%	8,507.71	31.02%
GL 系列	3,801.64	13.39%	8,019.62	19.38%	7,297.74	20.37%	4,309.93	15.72%
PK 系列	2,463.30	8.67%	4,626.33	11.18%	4,653.05	12.99%	4,302.39	15.69%
其他系列	5,144.75	18.12%	4,792.01	11.58%	2,181.61	6.09%	1,211.84	4.42%
合计	28,399.96	100.00%	41,387.73	100.00%	35,829.78	100.00%	27,425.57	100.00%

从智能切割设备产品收入构成来看，BK 系列、TK 系列、GL 系列、PK 系列是公司的主要产品型号。报告期各期，四类产品的收入合计占智能切割设备收入的比例分别为 95.58%、93.91%、88.42%和 81.88%，是公司智能切割设备收入的主要来源。

3、主营业务收入区域构成分析

报告期内，发行人主营业务收入按区域分类的构成情况如下：

单位：万元

区域	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	15,033.40	45.67%	22,247.00	49.30%	19,529.47	50.90%	14,689.50	49.47%
外销	17,883.66	54.33%	22,881.89	50.70%	18,838.32	49.10%	15,002.47	50.53%
合计	32,917.06	100.00%	45,128.89	100.00%	38,367.80	100.00%	29,691.97	100.00%

报告期内，发行人内销及外销占比接近。公司外销收入占比较高，主要原因系公司通过多年的海外市场拓展及产品研发投入，产品品质得到国外客户的认可，品牌效应显现，进而使外销收入占比较大。

4、营业收入按照季节划分情况

报告期内，发行人营业收入按季节构成情况如下：

单位：万元

季度	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	9,537.08	28.96%	9,151.18	20.27%	6,919.04	18.02%	6,812.57	22.93%
第二季度	11,852.52	35.99%	12,257.68	27.15%	9,645.45	25.12%	6,212.75	20.91%
第三季度	11,543.13	35.05%	10,944.82	24.24%	9,209.61	23.98%	8,215.48	27.66%
第四季度	-	-	12,797.41	28.34%	12,625.96	32.88%	8,464.15	28.49%
合计	32,932.72	100.00%	45,151.08	100.00%	38,400.06	100.00%	29,704.96	100.00%

报告期内，发行人营业收入总体保持稳定，不存在较大季节性波动。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	18,664.45	100.00%	26,022.02	99.95%	21,946.70	99.99%	17,046.15	100.00%
其他业务成本	-	-	13.61	0.05%	1.95	0.01%	-	-
合计	18,664.45	100.00%	26,035.62	100.00%	21,948.66	100.00%	17,046.15	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 17,046.15 万元、21,948.66 万元、26,035.62 万元和 18,664.45 万元，营业成本随着公司收入规模的变化而变化。报告期，公司营业成本主要系主营业务相关，与当期主营业务收入占营业收入的比例基本匹配，其他业务成本系废料销售等对应的成本。

2、主营业务成本分析

（1）按产品类型分类

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能切割设备	17,289.19	92.63%	24,887.58	95.64%	21,252.84	96.84%	16,369.64	96.03%
配件及服务	1,375.26	7.37%	1,134.44	4.36%	693.86	3.16%	676.50	3.97%
合计	18,664.45	100.00%	26,022.02	100.00%	21,946.70	100.00%	17,046.15	100.00%

公司的主营业务成本主要为智能切割设备成本。报告期内，公司主营业务成本构成与主营业务收入的构成基本一致。

（2）按直接材料、直接人工、制造费用分类

智能切割设备成本主要包括直接材料、人工费用和制造费用。报告期各期，发行人智能切割设备成本的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,448.38	83.57%	21,225.16	85.28%	17,912.74	84.28%	13,724.89	83.84%
直接人工	1,215.26	7.03%	1,518.58	6.10%	1,074.15	5.05%	857.74	5.24%
制造费用	1,625.55	9.40%	2,143.85	8.61%	2,265.96	10.66%	1,787.02	10.92%
合计	17,289.19	100.00%	24,887.58	100.00%	21,252.84	100.00%	16,369.64	100.00%

公司智能切割设备的营业成本包括直接材料、直接人工及制造费用。报告期内，直接材料成本分别为 13,724.89 万元、17,912.74 万元、21,225.16 万元和 14,448.38 万元，直接材料成本占比较大，系影响营业成本的主要原因。直接材料成本主要为电器类、机械类、钣金类、传动类、控制类等原材料成本。

（三）毛利及毛利率分析

1、营业毛利的构成情况

报告期内，公司毛利额分别为 12,658.81 万元、16,451.40 万元、19,115.46 万元和 14,268.28 万元，呈逐年增长趋势。公司毛利的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	14,252.62	99.89%	19,106.87	99.96%	16,421.09	99.82%	12,645.82	99.90%
其他业务毛利	15.66	0.11%	8.59	0.04%	30.31	0.18%	12.99	0.10%
合计	14,268.28	100.00%	19,115.46	100.00%	16,451.40	100.00%	12,658.81	100.00%

2、主营业务毛利的构成及变动分析

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能切割设备	11,110.77	77.96%	16,500.15	86.36%	14,576.94	88.77%	11,055.93	87.43%
配件及服务	3,141.85	22.04%	2,606.72	13.64%	1,844.15	11.23%	1,589.89	12.57%
合计	14,252.62	100.00%	19,106.87	100.00%	16,421.09	100.00%	12,645.82	100.00%

公司毛利主要来源于智能切割设备。报告期内，智能切割设备的毛利分别为 11,055.93 万元、14,576.94 万元、16,500.15 万元和 11,110.77 万元，呈逐年上升的趋势。

3、分产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
智能切割设备	39.12%	86.28%	39.87%	91.71%	40.68%	93.39%	40.31%	92.37%
配件及服务	69.55%	13.72%	69.68%	8.29%	72.66%	6.61%	70.15%	7.63%
合计	43.30%	100.00%	42.34%	100.00%	42.80%	100.00%	42.59%	100.00%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 42.59%、42.80%、42.34%、43.30%，主营业务毛利率水平保持稳定。

(1) 智能切割设备毛利率分析

报告期各期，公司智能切割设备的毛利率分别为 40.31%、40.68%、39.87%和 39.12%，公司智能切割设备的毛利率总体平稳。

报告期内，公司智能切割设备产品主要型号包括 BK 系列、TK 系列、GL 系列、PK 系列等。公司主要型号产品收入占比及毛利率情况如下表：

项目	2025 年 1-9 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
BK 系列	33.72%	37.39%	32.00%	41.00%	30.03%	37.66%	33.16%	38.29%
TK 系列	26.10%	44.58%	25.87%	43.77%	30.52%	42.70%	31.02%	42.34%

GL 系列	13.39%	41.41%	19.38%	37.56%	20.37%	37.38%	15.72%	39.25%
PK 系列	8.67%	41.51%	11.18%	43.45%	12.99%	43.55%	15.69%	40.10%

(2) 配件及服务毛利率分析

公司配件及服务收入主要系智能切割设备的配套配件销售以及产品维护服务收入，随着公司客户的不断积累，智能切割设备累计销量的增加，带动配件及服务收入持续增长。

公司配件及服务收入系根据客户对配件及维护服务的需求产生，具有批次多、金额小的特点。报告期各期，公司配件及服务收入的毛利率分别为 70.15%、72.66%、69.68%和 69.55%，总体保持平稳。

4、分地区毛利率分析

报告期内，公司各地区毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
内销	39.61%	38.99%	38.02%	37.07%
外销	46.40%	45.59%	47.75%	47.99%
主营业务毛利率	43.30%	42.34%	42.80%	42.59%

报告期内公司内销毛利率分别为 37.07%、38.02%、38.99%及 39.61%，总体保持稳定，均低于当期的主营业务毛利率。

报告期内公司外销毛利率分别为 47.99%、47.75%、45.59%及 46.40%，总体保持稳定。报告期内，公司外销部分毛利率高于内销毛利率，主要原因系：境外智能切割设备市场主要由欧美厂家主导，其人工、材料等成本较高，导致智能切割设备市场售价普遍较高，发行人通过加大研发投入及市场开拓，使发行人自主品牌逐步在境外获得认可，同类产品的售价相对较境内高，导致产品毛利率高于境内。

5、分模式毛利率分析

报告期内，公司直销、经销模式毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
直销	46.22%	42.82%	43.49%	41.45%
经销	39.67%	41.98%	42.35%	43.69%

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务毛利率	43.30%	42.34%	42.80%	42.59%

报告期内公司直销毛利率分别为41.45%、43.49%、42.82%及46.22%，总体保持稳定；公司经销毛利率分别为43.69%、42.35%、41.98%及39.67%。报告期内，公司直销业务毛利率与经销业务毛利率总体保持相当，主要原因为公司境外销售以经销模式为主，因外销部分毛利率高于内销毛利率，因此导致公司经销毛利率总体处于较高水平。

6、毛利率与同行业可比公司比较分析

公司的主营业务系为复合材料、广告文印、汽车内饰、家居家纺、纺织服装、办公自动化、鞋业、箱包等多个行业提供稳定高效、定制化、一体化的智能切割解决方案，具有较强的定制化属性，目前，国内上市公司中，尚无主营业务和发行人完全一致的企业，公司基于行业属性、应用领域、产品相关性等标准，选取了拓斯达（300607.SZ）、铂力特（688333.SH）、杰克科技（603337.SH）、天准科技（688003.SH）、金运激光（300220.SZ）五家可比上市公司，选取标准如下：

公司名称	所属行业	主营业务	主要产品	选取标准
拓斯达 (300607.SZ)	设备制造业	为下游制造业客户提供工业自动化整体解决方案及相关设备	直角坐标机器人	行业相似、且属于自动化方案设计及制造行业相似，且属于定制化产品
铂力特 (688333.SH)	设备制造业	专注于工业级金属增材制造（3D 打印）的高新技术企业，为客户提供金属增材制造与再技术全套解决方案	金属 3D 打印设备、金属 3D 打印定制化产品	行业相似，且属于定制化产品
杰克科技 (603337.SH)	设备制造业	为工业缝制机械的研发、生产和销售，包括工业缝纫机、裁床、铺布机、自动缝制设备等工业用缝中、缝前设备以及电机、电控等缝制机械重要零部件	缝纫机、裁床	部分产品相似，同属于智能切割设备
天准科技 (688003.SH)	设备制造业	通过领先产品帮助工业企业实现数字化、智能化发展。产品功能涵盖尺寸与缺陷检测、自动化生产装配、智能仓储	工业视觉装备，包括精密测量器、智能检测装备、智能制造系统等	行业相似，同属于拥有自主开发软件，及智能设备制造

公司名称	所属行业	主营业务	主要产品	选取标准
		物流等工业领域多个环节		
金运激光 (300220.SZ)	设备制造业	从事中小功率激光切割行业应用解决方案的研发、服务以及设备的生产和销售	中小功率激光切割设备	行业相似，激光切割设备同属于切割设备
发行人	设备制造业	为多个行业提供稳定高效、定制化、一体化的智能切割解决方案，助力客户实现自动化、智能化、工业化	智能切割设备	-

由上表可知，由于国内上市公司中，尚无主营业务和发行人完全一致的企业，公司在选取可比公司时，主要以相关行业、类似业务模式、相似产品功能作为选取可比上市公司的标准。

报告期内，公司与同行业可比上市公司毛利率对比情况如下：

公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
拓斯达	28.34%	14.59%	18.47%	18.55%
铂力特	43.48%	37.44%	47.20%	54.55%
杰克科技	34.37%	32.76%	28.42%	26.74%
天准科技	35.61%	41.17%	41.66%	40.55%
金运激光	27.84%	29.48%	31.78%	33.82%
平均值	33.93%	31.09%	33.51%	34.84%
发行人	43.33%	42.34%	42.84%	42.62%

注：数据来源于可比公司定期报告。

报告期内，发行人综合毛利率分别为42.62%、42.84%、42.34%和43.33%，高于可比公司平均值，主要原因系发行人与可比公司在产品结构、销售规模、市场定位、客户集中度等方面存在不同。

（四）期间费用分析

1、各项主要费用占营业收入比分析

报告期内，公司期间费用情况列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
销售费用	5,807.22	17.63%	6,933.67	15.36%	5,488.01	14.29%	4,650.87	15.66%

管理费用	2,455.05	7.45%	2,711.38	6.01%	1,552.25	4.04%	1,313.46	4.42%
研发费用	2,741.52	8.32%	3,318.24	7.35%	2,582.66	6.73%	3,243.75	10.92%
财务费用	-609.19	-1.85%	-1,427.46	-3.16%	-1,087.79	-2.83%	-1,355.97	-4.56%
合计	10,394.60	31.56%	11,535.83	25.55%	8,535.13	22.23%	7,852.10	26.43%

报告期内，公司期间费用之和分别为 7,852.10 万元、8,535.13 万元、11,535.83 万元和 10,394.60 万元，占营业收入的比例分别为 26.43%、22.23%、25.55%和 31.56%。

2、销售费用分析

报告期各期，公司销售费用具体构成列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,072.00	52.90%	3,391.35	48.91%	2,649.56	48.28%	2,417.20	51.97%
经纪服务费	922.58	15.89%	1,212.79	17.49%	939.90	17.13%	747.79	16.08%
展览及广告费	725.90	12.50%	837.98	12.09%	576.06	10.50%	340.02	7.31%
差旅费	441.30	7.60%	667.70	9.63%	638.59	11.64%	313.98	6.75%
出口代理费	172.37	2.97%	190.25	2.74%	203.37	3.71%	218.29	4.69%
使用权资产折旧	107.90	1.86%	135.49	1.95%	166.43	3.03%	174.57	3.75%
样机摊销	98.74	1.70%	112.50	1.62%	58.96	1.07%	145.65	3.13%
办公费	91.45	1.57%	122.10	1.76%	127.96	2.33%	86.70	1.86%
交通工具费	44.42	0.76%	55.76	0.80%	52.16	0.95%	58.41	1.26%
股权激励	-	-	18.53	0.27%	-41.29	-0.75%	69.28	1.49%
折旧	36.92	0.64%	46.97	0.68%	37.84	0.69%	28.61	0.62%
业务招待费	47.37	0.82%	67.55	0.97%	43.01	0.78%	23.36	0.50%
其他	46.27	0.80%	74.68	1.08%	35.47	0.65%	27.00	0.58%
合计	5,807.22	100.00%	6,933.67	100.00%	5,488.01	100.00%	4,650.87	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 4,650.87 万元、5,488.01 万元、6,933.67 万元和 5,807.22 万元，呈现逐期上升的趋势，主要系公司为完善营销网络建设和扩大市场营销，导致费用增加。报告期各期，销售费用占营业收入的比例分别为 15.66%、14.29%、15.36%和 17.63%，总体占比较稳定，与营业收入的增加相匹配。公司销售费用主要包括销售人员职工薪酬、经纪服务费、展览及广告

费、差旅费等，合计占各期销售费用的比例分别为 82.11%、87.54%、88.12%和 88.89%。

3、管理费用分析

报告期各期，公司管理费用具体构成列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1282.13	52.22%	1,264.32	46.63%	764.88	49.28%	796.15	60.61%
办公费	312.55	12.73%	186.62	6.88%	120.71	7.78%	118.86	9.05%
使用权资产折旧	142.86	5.82%	138.82	5.12%	119.67	7.71%	103.18	7.86%
中介咨询费	249.26	10.15%	588.26	21.70%	193.82	12.49%	96.01	7.31%
装修费	51.36	2.09%	69.33	2.56%	65.07	4.19%	69.41	5.28%
交通工具费	88.32	3.60%	52.46	1.93%	32.18	2.07%	36.17	2.75%
残疾人就业保障金	28.72	1.17%	28.44	1.05%	26.94	1.74%	26.55	2.02%
折旧	79.14	3.22%	60.89	2.25%	38.45	2.48%	24.23	1.84%
差旅费	125.66	5.12%	105.29	3.88%	103.06	6.64%	12.44	0.95%
业务招待费	45.37	1.85%	34.57	1.27%	36.92	2.38%	10.97	0.83%
无形资产摊销	27.9	1.14%	59.71	2.20%	29.11	1.88%	9.70	0.74%
其他	21.77	0.89%	122.67	4.52%	21.44	1.38%	9.81	0.75%
合计	2,455.05	100.00%	2,711.38	100.00%	1,552.25	100.00%	1,313.46	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 1,313.46 万元、1,552.25 万元、2,711.38 万元和 2,455.05 万元，呈现逐期上升的趋势。管理费用主要包括职工薪酬、中介咨询费、办公费、使用权资产折旧费等，合计占各期管理费用的比例分别为 84.83%、77.25%、80.33%和 80.93%。

报告期各期，公司管理费用占营业收入的比例分别为 4.42%、4.04%、6.01%和 7.45%，占比呈增加趋势，原因系收购德国 ARISTO 子公司相关的并购费用、中介咨询费和管理差旅费等增加所致。

4、研发费用分析

报告期各期，公司研发费用具体构成列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	2,080.27	75.88%	2,312.22	69.68%	1,831.72	70.92%	2,149.46	66.26%
直接材料	363.06	13.24%	642.73	19.37%	463.70	17.95%	645.29	19.89%
折旧与摊销	242.80	8.86%	202.35	6.10%	199.07	7.71%	197.96	6.10%
其他	55.40	2.02%	160.94	4.85%	88.16	3.41%	251.05	7.74%
合计	2,741.52	100.00%	3,318.24	100.00%	2,582.66	100.00%	3,243.75	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 3,243.75 万元、2,582.66 万元、3,318.24 万元和 2,741.52 万元，占营业收入的比例分别为 10.92%、6.73%、7.35%和 8.32%。公司研发费用的主要构成项目是研发人员薪酬和直接材料。

作为国内非金属智能切割行业的标杆企业，爱科科技坚定不移地贯彻创新驱动发展战略，以技术突破为核心引擎，持续推动产业升级。报告期内，公司进一步强化在非金属智能切割领域的研发布局，聚焦智能化、高效化技术攻关，全面提升设备精度、生产效率和定制化能力，精准匹配市场需求。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。

5、财务费用分析

报告期各期，公司财务费用具体构成列示如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	28.56	-4.69%	72.85	-5.10%	49.62	-4.56%	85.51	-6.31%
减：利息收入	1,016.38	166.84%	1,223.66	85.72%	829.65	76.27%	435.63	32.13%
汇兑损益	346.23	-56.83%	-300.00	21.02%	-326.48	30.01%	-1,026.35	75.69%
其他	32.40	-5.32%	23.35	-1.64%	18.73	-1.72%	20.49	-1.51%
合计	-609.19	100.00%	-1,427.46	100.00%	-1,087.79	100.00%	-1,355.97	100.00%

报告期内，公司财务费用分别为-1,355.97 万元、-1,087.79 万元、-1,427.46 万元和-609.19 万元，财务费用金额波动主要受报告期内利息收入增加、汇率变动导致汇兑收益减少影响。财务费用占各期营业收入的比例分别为-4.56%、-2.83%、-3.16%和-1.85%，总体占比较稳定。

6、期间费用率与同行业公司比较分析

发行人的主营业务系为广告文印、汽车内饰、家居家纺、复合材料、纺织服装、办公自动化、鞋业、箱包等多个行业提供稳定高效、定制化、一体化的智能切割设备，具有较强的定制化属性，目前，国内上市公司中，尚无主营业务和发行人完全一致的企业，公司基于行业属性、应用领域、产品相关性等标准，选取了杰克科技（603337.SH）、拓斯达（300607.SZ）、铂力特（688333.SH）、天准科技（688003.SH）、金运激光（300220.SZ）五家可比上市公司。

报告期内，发行人的销售费用、管理费用和研发费用与可比上市公司的期间费用率对比列示如下：

项目	公司	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
销售费用率	杰克科技	7.55%	6.72%	6.40%	5.13%
	拓斯达	8.89%	6.50%	5.47%	5.29%
	铂力特	7.75%	7.12%	6.52%	7.58%
	天准科技	14.51%	10.36%	10.23%	11.04%
	金运激光	12.12%	14.27%	20.30%	33.41%
	平均值	10.16%	8.99%	9.78%	12.49%
	爱科科技	17.63%	15.36%	14.29%	15.66%
管理费用率	杰克科技	4.74%	4.91%	4.64%	5.49%
	拓斯达	7.49%	6.65%	3.97%	3.37%
	铂力特	6.39%	8.99%	13.10%	24.07%
	天准科技	7.12%	6.25%	4.99%	4.67%
	金运激光	9.07%	8.36%	8.50%	9.14%
	平均值	6.96%	7.03%	7.04%	9.35%
	爱科科技	8.31%	6.01%	4.04%	4.42%
研发费用率	杰克科技	7.93%	8.01%	7.45%	7.09%
	拓斯达	5.05%	3.80%	3.03%	2.61%
	铂力特	15.77%	15.94%	15.92%	17.71%
	天准科技	17.69%	15.57%	13.99%	15.22%
	金运激光	5.40%	5.59%	6.38%	5.85%
	平均值	10.37%	9.78%	9.36%	9.70%
	爱科科技	8.32%	7.35%	6.73%	10.92%

由于可比公司与发行人的主营业务不完全一致，不同公司产品结构、市场定位、客户结构、核算方式等存在差异，发行人与可比公司的销售费用率、管理费用率和研发费用率存在差异。

（五）其他损益项目分析

1、其他收益分析

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	541.14	904.29	1,005.54	857.68
先进制造业企业增值税加计抵减	47.13	275.70	42.54	-
三代税种手续费返还	7.06	4.63	9.41	-
进项税加计抵减	-	-	-	19.50
贫困人口增值税抵减	-	-	-	0.52
合计	595.34	1,184.62	1,057.49	877.71

报告期内，公司其他收益分别为 877.71 万元、1,057.49 万元、1,184.62 万元和 595.34 万元，主要系收到的政府补助。公司根据财政部 2017 年 5 月 10 日发布的《关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》（财会[2017]15 号），将报告期内与企业日常活动相关的政府补助，计入“其他收益”科目。

2、投资收益分析

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
银行理财产品投资收益	109.95	116.13	109.00	260.08
衍生金融工具投资收益	-	-	0.36	-224.55
银行大额存单投资收益	-	67.00	67.00	-
合计	109.95	183.13	176.36	35.53

报告期内，公司投资收益分别为 35.53 万元、176.36 万元、183.13 万元和 109.95 万元，2022 年投资收益金额较低主要系公司当年发生衍生金融工具投资

损失所致。2023 年至 2024 年，公司投资收益金额较稳定，主要由银行理财产品投资收益和银行大额存单投资收益构成。

3、公允价值变动收益分析

报告期内，公司公允价值变动收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	0.59	13.19	24.79	0.79
其中：银行理财产品产生的公允价值变动收益	0.59	13.19	24.79	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-	-	-	0.79
合计	0.59	13.19	24.79	0.79

报告期内，公司公允价值变动损益分别为 0.79 万元、24.79 万元、13.19 万元和 0.59 万元，主要系公司所持有的银行理财产品产生的公允价值变动收益。

4、资产减值损失及信用减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、资产减值损失				
存货跌价损失	-209.32	-334.82	-312.38	-297.40
商誉减值损失	-	-429.73	-	-
资产减值损失合计	-209.32	-764.54	-312.38	-297.40
二、信用减值损失				
应收票据坏账损失	0.46	-0.56	-0.30	0.56
应收账款坏账损失	-122.24	-262.12	-233.90	-141.97
其他应收款坏账损失	-5.77	13.29	-1.47	-4.27
信用减值损失合计	-127.55	-249.40	-235.67	-145.67

报告期各期，公司资产减值损失分别为-297.40 万元、-312.38 万元、-764.54 万元和-209.32 万元，主要系计提的存货跌价损失及商誉减值损失。

报告期各期，公司信用减值损失分别为-145.67 万元、-235.67 万元、-249.40 万元和-127.55 万元，主要由应收账款坏账损失构成。

5、资产处置收益分析

报告期内，公司资产处置收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置固定资产利得	0.64	1.48	18.98	-0.27
处置使用权资产利得	-	-	-	1.53
合计	0.64	1.48	18.98	1.26

报告期内，公司资产处置收益分别为 1.26 万元、18.98 万元、1.48 万元和 0.64 万元，主要系处置固定资产和使用权资产产生的利得。

6、营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	-	-	0.01	-
其他	0.04	7.76	17.54	2.91
合计	0.04	7.76	17.55	2.91

报告期内，公司营业外收入分别为 2.91 万元、17.55 万元、7.76 万元和 0.04 万元。

7、营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动资产报废损失	0.04	1.32	1.49	0.20
其他	0.29	0.69	0.57	0.88
合计	0.33	2.00	2.07	1.08

报告期内，公司营业外支出分别为 1.08 万元、2.07 万元、2.00 万元和 0.33 万元，主要系固定资产等非流动资产报废产生的损失。

（六）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

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
委托他人投资或管理资产的损益	110.53	196.33	176.36	35.53
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
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
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
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

报告期内，公司非经常性损益合计分别为394.80万元、467.90万元、226.89万元和122.04万元，主要由计入当期损益的政府补助、委托他人投资或管理资产的收益构成。

九、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

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
期末现金及现金等价物余额	38,632.02	30,407.62	27,601.22	25,613.25

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	35,085.59	44,480.44	37,927.60	30,279.95
收到的税费返还	1,914.38	2,356.62	2,349.20	2,147.90
收到其他与经营活动有关的现金	1,325.33	1,554.82	1,372.97	840.79
经营活动现金流入小计	38,325.31	48,391.88	41,649.77	33,268.64
购买商品、接受劳务支付的现金	17,441.31	25,588.38	20,947.25	19,089.28
支付给职工及为职工支付的现金	8,291.31	8,838.33	6,509.51	6,684.25
支付的各项税费	2,109.28	2,382.63	2,819.20	1,575.17
支付其他与经营活动有关的现金	2,777.48	4,392.20	3,191.64	2,520.17
经营活动现金流出小计	30,619.37	41,201.54	33,467.61	29,868.86
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

报告期内，公司的经营性现金流状况良好，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，整体呈现波动上升趋势，反映出公司主营业务具备较强的现金获取能力。经营活动现金流量净额持续增长，主要得益于公司核心业务的稳步发展，销售商品、提供劳务收到的现金逐年增加；同时，公司在成本控制和运营效率方面表现良好，购买商品、接受劳务支付的现金与收入增长基本匹配，使得经营活动现金流入与流出的差额为正且整体呈扩大趋势。总体而言，公司经营活动现金流状况健康，为公司的日常运营、研发投入及业务拓展提供了坚实的资金支持。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	35,540.93	45,240.92	18,625.11	38,564.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5.78	36.46	5.61
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	35,540.93	45,246.70	18,661.56	38,570.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	138.86	342.61	1,156.13	618.69
投资支付的现金	34,865.17	42,931.30	22,200.00	34,216.10
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,227.34	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	35,004.03	44,501.25	23,356.13	34,834.79
投资活动产生的现金流量净额	536.90	745.45	-4,694.56	3,735.45

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 3,735.45 万元、-4,694.56 万元、745.45 万元和 536.90 万元，资金流入主要系收回投资所致，资金流出包括投资支付的现金、取得子公司及其他营业单位支付的现金净额，以及购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。总体来看，报告期内公司投资活动现金流量净额有所波动，主要是公司根据业务发展规划，在不同时期对固定资产投资和对外投资的节奏和规模进行调整所致，反映了公司在扩大业务规模、拓展新业务领域等方面的战略投入。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	763.49	-	298.36
取得借款收到的现金	3,000.00	3,000.00	-	2,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	78.52	-	-
筹资活动现金流入小计	3,000.00	3,842.01	-	2,298.36
偿还债务支付的现金	28.98	3,011.02	-	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,337.24	4,491.26	1,403.52	1,631.67
支付其他与筹资活动有关的现金	401.63	1,824.14	319.05	2,356.25

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动现金流出小计	2,767.85	9,326.41	1,722.56	5,987.92
筹资活动产生的现金流量净额	232.15	-5,484.40	-1,722.56	-3,689.56

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3,689.56 万元、-1,722.56 万元、-5,484.40 万元及 232.15 万元。2022 年度至 2024 年度均为负数，主要系公司报告期内存在偿还债务、分配股利及支付其他与筹资活动相关的现金支出，且相关支出金额大于吸收投资、取得借款等现金流入所致。总体来看，公司报告期内筹资活动以资金支出为主，反映出公司在债务偿还和利润分配方面的现金需求较为稳定，同时对外融资活动相对较少。

十、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 618.69 万元、1,156.13 万元、342.61 万元和 138.86 万元，主要系公司为适应日常经营发展需求及实施募投项目需要，购置生产所需的机器设备、对外收购等支出。上述资本性支出有利于扩大公司生产规模、完善产业布局，满足日益增长的市场需求，进而增强公司的持续经营能力。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为募集资金投资项目，具体内容参见本募集说明书“第七节 本次募集资金运用”。

十一、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司技术先进性及具体表现参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、 公司主要业务情况”部分。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至 2025 年 9 月 30 日，主要研发项目明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	爱科数字化平台的研究与实现	1,600.00	利用数字化技术及大数据模型，对公司业务管理开展全链路的智能化管理和算力分析，以达到数字技术贯穿整个业务管理和产品生命周期，通过企业大数据技术，实现企业大数据价值。“数字爱科”成为具有智能算力的柔性制造切割产业数字技术平台。	实现公司业务及信息流的全链路数字化，逐步开展垂直数据模型和行业智能算力的研究与应用，加强数字平台与大数据的融合，实现与全球化的数字技术和 AI 技术同步发展。	将数字技术和 AI 技术深度融合到新质生产力的业务管理和产品全生命周期中，助力企业进一步提升产品核心竞争力。
2	高端新型材料的切割及其他加工方式解决方案的研究与实现	2,300.00	针对复合材料等新材料、新工艺等新兴切割行业市场普遍存在的材料难切、切割复杂度高、精度要求高等难题，公司进一步拓展在基础核心技术上的研究成果，为不同细分领域的新兴材料的切割提供方便、快捷、高效的满足客户精度、速度方面的自动化切割解决方案。	针对新兴材料行业的智能切割需求的特点，研究新的切割工艺，并结合运动控制特性，实现高效、高质、高度自动化的切割解决方案。	满足新兴材料相关行业的智能切割。
3	基于高速总线 and 视觉技术的高性能运动控制系统的研究与实现	2,000.00	研究开发基于高速总线和嵌入式机器视觉技术的高性能运动控制系统，以提高智能设备响应的实时性以及实现设备的高速互通互联，为设备的功能提升与扩展以及实现更加高效、智能化的运动提供底层支持。	将机器视觉技术与运动控制技术的紧密结合，并增加支持 EtherCAT 总线通信，扩大支持运动的轴数，在运动控制的底层支持扩大对运动性能的提升与扩充。	在自动化领域的应用扩展。包括智能切割设备、智能生产线、智能工厂等的搭建。
4	新型高速自动切割系统的研究与实现	2,000.00	研究视觉智能定位技术的精度及效率，建立高性能激光切割控制系统、3D 数字柔性制版技术、视觉智能定位技术，建立印后一体化的切割解决方案，实现多种工艺技术的融合及生产过程全自动化。	视觉深度学习的智能识别算法，结合高精度机械结构和传感器融合技术，实现了物料的快速、精准上料和智能识别。	实现印后产品的快速切割，推动产业向数字化、智能化方向发展。
5	基于智能切割技术的自动生	2,000.00	对基于高效智能数字化切割技术为核心的自动生产线技术的研究，研	智能识别上料技术的研究及快速、精准自动化	建立适合小批量生产的数字化切割

序号	项目名称	预计总投资规模	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	产线的研究与实现		究适应不同场景下快速、精准、自动上料技术及智能识别上料技术、智能自动定位切割技术、检测及智能快速分拣技术、智能刀片检测及自动刀具更换技术，逐步实现多场景下的自动切割生产线的技术支持。	的上料技术的研究，研究提升流水线切割效率的方法，确保切割过程的准确性和稳定性。	的自动流水线。
合计	/	9,900.00	/	/	/

（三）保持持续技术创新的机制和安排

参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司的科技创新水平、保持科技创新能力的机制或措施”之“（二）保持科技创新能力的机制和措施”。

十二、重大担保、诉讼及其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大担保事项

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在重大对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁事项

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的重大担保、仲裁、诉讼、其他或有负债和重大期后事项。依据《上海证券交易所科创板股票上市规则（2025 年 4 月修订）》，本募集说明书所指的“重大诉讼、仲裁”系指涉案金额超过 1,000 万元，且占公司最近一期经审计总资产或者市值 1%以上的未决诉讼、仲裁案件。

（三）其他或有事项

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在需要披露的其他或有事项。

（四）重大期后事项

截至 2025 年 9 月 30 日，公司不存在需要披露的重大期后事项。

十三、本次发行的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，随着募集资金投资项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大。本次募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务开展，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，公司的主营业务未发生变化，不存在因本次向不特定对象发行可转债而导致的业务及资产的整合计划。

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，项目达产后，公司主营业务收入与净利润将有所提升，公司盈利能力和抗风险能力得到增强。可转换公司债券具有较低的票面利率，能够降低公司的融资成本。可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的总资产、净资产规模将进一步增加，资产负债率将逐步降低，资本结构将更趋合理，财务状况将得到进一步的优化与改善。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，有利于公司保持并进一步提升自身的产品竞争力和科技创新能力。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行完成后，公司的控股股东仍为爱科电脑，实际控制人仍为方小卫、徐帷红、方云科，公司控制权不会发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、报告期内发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人的合法合规情况

（一）报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在与生产经营相关的重大违法违规及行政处罚行为。

（二）报告期内发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施及整改情况

报告期内，发行人及其相关人员受到行政监管措施的具体情况如下：

1、上海证券交易所出具的口头警示

2022年8月30日，上海证券交易所在其业务管理平台对公司、时任董秘王鹏予以口头警示，主要内容为：“经查明，2022年8月24日，公司以集中竞价交易方式回购公司股票10,000股，占公司总股本的0.0169%，支付金额为277,000元。公司拟于2022年8月31日披露2022年半年度报告，本次回购违反了《上市公司股份回购规则》第三十条、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号——回购股份》第十八条等规定。时任董秘王鹏作为此次公司回购股份的主要负责人，未能勤勉尽责，违反了《科创板股票上市规则》第4.2.1条等规定及相关承诺。经讨论，决定对公司及时任董事会秘书王鹏予以口头警示。”

整改情况：公司收到口头警示后高度重视，组织董事、监事、高级管理人员及相关工作人员对《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的学习，强调严格遵守有关规定，审慎操作的重要性，维护广大投资者的合法权益，促进公司的健康、稳定和可持续发展。

2、浙江证监局出具的警示函

2022年9月20日公司收到中国证券监督管理委员会浙江监管局（以下简称“浙江证监局”）《关于对杭州爱科科技股份有限公司采取出具警示函措施的

决定》（〔2022〕94号），主要内容为公司相关工作人员思想疏忽，操作失误，导致发生公司在窗口期回购公司股票情形。具体内容详见公司于2022年9月21日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于公司收到浙江证监局警示函的公告》（公告编号：2022-049）。

整改情况：公司收到警示函后，高度重视警示函提及的相关事项，组织相关人员认真学习《上市公司股份回购规则》等法律法规及规范性文件，积极落实整改措施。公司汲取本次教训，以此为戒，进一步加强董事、监事、高级管理人员及相关工作人员对《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的学习，提高对相关法律、法规的理解和执行力度，严格遵守有关规定，审慎操作，维护广大投资者的合法权益，促进公司的健康、稳定和可持续发展。并将按照上述警示函要求在规定时间内向浙江证监局报送整改报告。本次行政监管措施不会影响公司正常的生产经营管理活动，公司将继续严格按照相关监管要求和有关法律法规的规定及时履行信息披露义务。

除上述情况外，发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，被证券交易所公开谴责的情况，以及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的情况。

二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间的同业竞争情况

发行人主要从事智能切割设备的研发、生产和销售，根据发行人控股股东及实际控制人承诺，除公司实际控制人方小卫及配偶徐帷红合计持有控股股东爱科电脑100%股权并担任法定代表人、公司实际控制人方云科持有瑞步投资、

瑞松投资合伙份额并担任执行事务合伙人外，发行人控股股东、实际控制人无控制的除发行人及发行人子公司外的其他企业。依据上述核查，截至本募集说明书签署之日，发行人与其控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人所出具的避免同业竞争的承诺函

经查验，为有效防止及避免同业竞争，公司控股股东爱科电脑签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

（1）本公司及本公司控制的任何经济实体、机构、经济组织目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的业务或活动；

（2）本公司及本公司控制的任何经济实体、机构、经济组织将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的业务或活动，或在与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的任何经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员，或向与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的任何经济实体、机构、经济组织提供技术或销售渠道、客户信息等商业秘密；

（3）如从任何第三方获得的商业机会与发行人及其子公司经营的业务有竞争或可能竞争，则将立即通知发行人，并将该商业机会让予发行人，承诺不利用任何方式从事影响或可能影响发行人经营、发展的业务或活动；

（4）如果本公司违反上述声明、保证与承诺，并造成发行人经济损失的，本公司愿意赔偿相应损失。

实际控制人方小卫、徐帷红、方云科做出如下承诺：

（1）本人（包括本人直系亲属，下同）及本人控制的任何经济实体、机构、经济组织目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的业务或活动；

（2）本人及本人控制的任何经济实体、机构、经济组织将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上与发行人及其子公司在任何方面构成

竞争的业务或活动，或在与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的任何经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员，或向与发行人及其子公司在任何方面构成竞争的任何经济实体、机构、经济组织提供技术或销售渠道、客户信息等商业秘密；

（3）如从任何第三方获得的商业机会与发行人及其子公司经营的业务有竞争或可能竞争，则将立即通知发行人，并将该商业机会让予发行人，承诺不利用任何方式从事影响或可能影响发行人经营、发展的业务或活动；

（4）如果本人违反上述声明、保证与承诺，并造成发行人经济损失的，本人愿意赔偿相应损失。

截至本募集说明书签署之日，方小卫、徐帷红、方云科不存在违反同业竞争相关承诺的情况。

四、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第5号——交易与关联交易》等法律法规的规定，公司存在的关联方及关联方关系如下：

1、控股股东、实际控制人

关联方名称	关联关系
方小卫	董事长，董事，实际控制人
方云科	董事，实际控制人
徐帷红	方小卫配偶，实际控制人
爱科电脑	控股股东

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

除发行人及控股股东以外，实际控制人方云科控制的其它企业为瑞步投资、瑞松投资，具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（三）控股股东及实际控制人对外投资情况”。

3、发行人子公司

发行人的控股子公司及重要参股企业的详细情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、（二）重要权益投资情况”。

4、公司董事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

发行人的直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人，上市公司董事、高级管理人员，直接或者间接地控制上市公司的法人（或者其他组织）的董事、高级管理人员，过去 12 个月内存在上述关系的自然人，以及与上述人员关系密切的亲属均为公司自然人关联方。公司董事、高级管理人员任职及离职情况见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、公司董事、高级管理人员、其他核心人员情况”的相关内容。发行人上述人员及其关系密切的近亲属构成发行人的关联方。

5、其他关联方

发行人的其他关联方包括发行人自然人关联方控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除公司及公司股东或子公司外的法人或者其他组织。发行人的其他关联方主要包括：

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	周云龙	2023 年 1 月 15 日，因个人原因，辞去副总经理职务
2	王鹏	2024 年 8 月 28 日，因达到退休年龄，辞去副总经理、董事会秘书职务
3	王方明	2024 年 12 月 26 日，王方明因个人原因，辞去独立董事职务
4	吴云香	2023 年 10 月 9 日，因达到退休年龄，公司换届选举后不再任职
5	徐赤	2023 年 10 月 9 日，因独立董事任期届满，公司召开股东会换届选举后不再任职
6	顾新建	2023 年 10 月 9 日，因独立董事任期届满，公司召开股东会换届选举后不再任职
7	贾勇	2023 年 10 月 9 日，因独立董事任期届满，公司召开股东会换届选举后不再任职
8	徐玲瑶	2025 年 5 月 19 日，公司召开股东会取消监事会
9	姚玲玲	2023 年 10 月 9 日，公司召开股东会换届选举后不再任职
10	曾明	2023 年 10 月 9 日，公司召开股东会换届选举后不再任职
11	吴丽霞	2025 年 5 月 19 日，公司召开股东会取消监事会
12	葛明	2025 年 5 月 19 日，公司召开股东会取消监事会

序号	关联方名称	与本公司关联关系
13	杭州爱科机器人技术有限公司	2022 年注销

（二）关联交易

1、报告期内关联交易情况

（1）与爱科电脑的关联租赁

单位：万元

年度	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
房屋建筑物关联租赁	195.77	256.46	256.46	230.81
交通工具关联租赁	2.12	4.25	6.37	6.37

注：上表中房屋建筑物关联租赁的交易金额系支付的租金。

（2）关联管理人员报酬

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
关键管理人员报酬	332.63	453.85	324.87	355.11

2、关联交易的必要性

发行人目前自行拥有的场地位于杭州市富阳区，于 2018 年新取得场地。发行人自 2014 年至今一直租用爱科电脑位于杭州市滨江区伟业路 1 号 1 幢的场地用于办公用途，该场地位于市区，交通相对便捷，综合考虑租赁期、稳定性、便捷性等因素，选择租赁爱科电脑的房屋作为办公场所，更契合公司员工日常通勤的实际需求，有助于提升员工工作效率与办公便利性。同时该租赁场地只用于办公用途，不会对公司生产经营造成不利影响。

3、关联交易的程序性与价格公允性

发行人及丰云信息向爱科电脑租赁办公场所主要用于办公及研发，对房屋无特殊要求，同类型房屋较为常见，具有较高的可替代性。发行人及丰云信息向爱科电脑租赁相关场所的租赁价格公允，发行人可以长期使用该场所。发行人及子公司对目前所租赁的房屋不具有重大依赖，即使发生因任何原因需要搬迁的情况，也不会对发行人的正常业务开展造成实质不利影响。

发行人与爱科电脑签订了《租房合同》，交易价格系在充分考虑了当地周边办公场地租赁市场价格的基础上，与爱科电脑协商确定的，定价公允。

4、报告期内与关联方往来余额情况

报告期各期，发行人均已按照《租房合同》约定支付租金，不存在与交易相关的应收应付款项余额。

5、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人拥有的主要财产包括与其主营业务相关的房产、土地使用权及计算机软件著作权等资产，该等资产产权清晰，发行人对该资产拥有独立完整所有权或使用权。爱科电脑合法拥有租赁房屋的所有权，依法有权对外租赁经营。发行人根据经营需要对外租赁办公场地，是对发行人自有经营资产的有效补充。发行人租赁该办公场地不会对发行人经营成果造成不利影响。

6、独立董事对关联交易的意见

发行人在《公司章程》《关联交易管理制度》等内部规定中明确了关联交易决策的程序，上述关联交易决策程序为保护中小股东的权益、避免不正当交易提供了适当的法律保障。

报告期内，根据《上市公司治理准则》《公司章程》《关联交易管理制度》等相关规定，发行人独立董事就关联交易的必要性、关联交易价格的公允性、批准程序的合规性发表了独立意见。

第七节 本次募集资金运用

一、本公司募集资金投资项目计划

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元），扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	新型智能装备产业化基地项目	22,572.17	22,572.17
2	富阳智能切割设备生产线技改项目	4,123.22	4,123.22
3	补充流动资金	4,400.00	4,400.00
合计		31,095.40	31,095.40

注：上表合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将以自有资金或自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）新型智能装备产业化基地项目

1、项目建设内容

本项目拟在杭州市滨江区进行建设，建设内容包括生产车间、研发试验室、大堂、展厅及其他配套建筑，通过购买先进的研发及组装生产设备、招聘专业技术及生产人员等，最终打造出业内领先的集研发、生产、销售、行政为一体的新型智能装备产业化基地。

项目产品研发主要围绕两个目标进行，一是研发爱科非金属切割行业 AI 大模型，支持公司所有研发的自动化设备，使得公司下一代产品更加智能化；二是研发在数字印刷、纺织工业、复合材料行业专用新型切割及前后道自动化设备。

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。项目的顺利实施，有助于公司扩大高端产品的产能，优化产品结构，积极拓展和布局高端智能化切割设备应用市场，从而进一步增强公司的主营业务和丰富产品结构，实现公司的可持续发展。

2、项目投资概算

项目投资总额为 22,572.17 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	内容	金额	其中资本性支出	募集资金投入	
				金额	占比
1	建设投资	19,341.18	18,467.80	19,341.18	85.69%
1.1	土地购置	1,000.20	1,000.20	1,000.20	4.43%
1.2	建筑工程	14,554.00	14,554.00	14,554.00	64.48%
1.3	设备购置	2,913.60	2,913.60	2,913.60	12.91%
1.4	基本预备费	873.38	-	873.38	3.87%
2	铺底流动资金	3,230.99	-	3,230.99	14.31%
总投资金额		22,572.17	18,467.80	22,572.17	100.00%

3、项目预期收益

本项目建设期 3 年，完全达产后预计年营业收入 21,200.00 万元，净利润 3,373.84 万元，项目内部收益率（所得税后）为 13.08%，投资回收期（所得税后）为 8.79 年。

4、效益预测的假设条件和主要计算过程

（1）营业收入预计

本项目营业收入的测算系以公司同类型产品平均销售单价为基础，结合市场情况，并根据各年预计销量情况测算得出。项目建成后，达产年的预计销售收入为 21,200.00 万元。

（2）营业成本及费用测算

项目营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用。直接材料、直接人工主要综合考虑公司既往成本结构及本次募投项目实际情况合理估算，制造费用包括制造费用及折旧摊销费用，主要综合考虑公司既往成本结构及本次募投项目实际情况合理估算，折旧摊销以新增固定资产金额及公司折旧政策为基础计算。

项目的销售费用、管理费用、研发费用主要根据历史期间数据、项目实际情况等进行测算。期间费用包括人员薪酬、折旧及摊销、其他费用，其中，人员薪酬费用主要根据定岗人员人数及公司实际薪酬情况确定，折旧及摊销以新增固定资产金额及公司折旧政策为基础计算，其他费用主要结合公司历史研发费用结构及募投项目实际情况进行测算。

（3）税金及附加测算

本项目增值税税率 13%；城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别按照增值税的 7%、3%、2%进行计提；实施主体所得税率 15%。

5、项目用地情况及备案、环评情况

本项目建设选址地位于杭州高新区（滨江），截至本募集说明书签署日，公司尚未取得募投项目土地的使用权。公司本次募投项目依法依规取得前述土地不存在实质性障碍。

截至本募集说明书签署日，新型智能装备产业化基地项目取得土地使用权的具体进展如下：

2025年9月19日，杭州高新开发区（滨江）经济和信息化局出具《关于杭州爱科科技股份有限公司募投的函》，确认“新型智能装备产业化基地项目符合国家产业政策、土地政策和杭州高新区（滨江）的总体规划要求。目前，项目前期工作推进顺利。如上述空间无法取得，本局将积极协调，确保项目顺利实施，避免对项目实质性落地和项目整体进度产生重大不利影响。”

2025年11月11日，杭州市规划和自然资源局发布《杭州市滨江区国有建设用地使用权挂牌出让公告》（杭滨规划资源告[2025]M004号），挂牌出让地块

坐落于滨江区（东至浦沿单元BJ040403-15(2)地块，南至创智街，西至南川路，北至仁荣街）；土地用途为工业用地；出让面积为7,037m²；出让年限为50年。

2025年12月5日，公司已根据杭州市规划和自然资源局送达的《国有建设用地使用权网上挂牌出让保证金交纳通知书》足额交纳竞买保证金参与竞买。

2025年12月12日，根据杭州市规划和自然资源局所发布的《杭州市滨江区国有建设用地使用权挂牌出让公告》，该土地挂牌时间已经截止，公司成为唯一竞得入选人。

2025年12月15日，杭州市规划和自然资源局出具《杭州市国有建设用地使用权挂牌竞买成交确认书》，确认公司竞得该地块，并要求公司在相应时限内完成签署《土地出让合同》等工作。同日，公司与杭州高新开发区（滨江）经济和信息化局签署了《产业建设项目履约监管协议书》。

截至本募集说明书签署日，本次募投项目用地工作推进顺利。公司后续将紧密跟踪募投项目所用地块的招拍挂流程，缴纳土地出让金、签署土地出让合同及取得土地使用权证书等相关事宜。本次募投项目用地符合用地规划、产业导向等相关规定。

若募投项目相关土地未能如期取得，发行人将通过租赁办公场所的方式先启动相关工作。待相关土地取得后，发行人再将募集资金投入项目投资中。土地未能如期取得对于募集资金具体用途的影响有限。

本募投项目的备案手续已完成。2025年9月8日，杭州高新技术产业开发区（滨江）发展和改革局出具《基本信息表》，对发行人申请在杭州市滨江区新设新型智能装备产业化基地项目予以备案，项目代码 2509-330108-04-01-255279，项目总投资 22,572.17 万元。

本项目为新建智能切割设备生产线项目，不属于重度污染行业。

本项目生产过程中产生的废水、废气、噪声及固体废弃物等均将经过严格的处理，排放均将满足严格的环保标准要求，同时固体废弃物将由专业公司回收，以确保不产生环境保护问题。

（二）富阳智能切割设备生产线技改项目

1、项目建设内容

本次项目计划改造现有厂房，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，项目实施成功后，不仅有利于公司加快生产设施的更新和改造，提升产线自动化水平，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，而且有利于提升富阳生产基地的管理和运营效率，助力企业可持续发展。

2、项目投资概算

项目投资总额为 4,123.22 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	内容	金额	其中资本性支出	募集资金投入	
				金额	占比
1	建设投资	2,020.00	2,020.00	2,020.00	48.99%
2	设备投资	1,906.88	1,906.88	1,906.88	46.25%
3	铺底流动资金	196.34	-	196.34	4.76%
合计		4,123.22	3,926.88	4,123.22	100.00%

3、项目预期收益

本项目不新增产能，不涉及效益测算。

4、项目用地情况及备案、环评情况

该项目为技改项目，无新增土地。

2025 年 9 月 16 日，杭州市富阳区经济和信息化局出具《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，对发行人申请在杭州市富阳区杭州爱科自动化技术有限公司年产 3000 台智能切割设备生产线技改项目予以备案，项目代码 2509-330111-07-02-753833，项目总投资 4,123.22 万元。

本项目已完成项目立项备案手续，已取得杭州市富阳区经济和信息化局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，项目代码为 2509-330111-07-02-753833。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司综合考虑了发展现状、经营战略、财务状况以及市场融资环境等自身和外部条件，拟将本次募集资金中的 4,400.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，进而促进公司主营业务健康良性发展，实现战略发展目标。

2、本次补充流动资金的测算过程

公司以 2024 年为基期，根据公司 3 年的营业收入增长、3 年经营性应收（应收票据、应收账款、应收款项融资和预付账款）、应付（应付票据、应付账款和合同负债）、存货、应付职工薪酬、应交税费科目对流动资金的占用情况，结合管理层对未来三年（2025-2027 年）市场情况的预判以及公司自身的业务规划，对未来三年营业收入及经营性应收、应付、存货等科目，以及补充流动资金需求规模进行谨慎预测。

（1）测算模型

①补充流动资金需求规模=次年预计流动资金占用额-当年流动资金占用额。

②各年流动资金占用额=各年末经营性流动资产-各年末经营性流动负债。

③各年末的经营性流动资产、经营性流动负债=当期预测营业收入×各项目销售百分比。

（2）三年收入增长率假设

公司 2022-2024 的年复合增长率为 23.29%。未来公司在巩固公司核心优势业务的同时，将继续加大业务开拓，为公司创造新的业务增长极。结合公司未来业务发展战略，假设公司 2024 年至 2025 年营业收入同比增速为 5%，以 2024 年营业收入同比增长率为基准，推算未来 2025 至 2027 年的营业收入。

（3）2025 年至 2027 年经营性资产和负债的预测

假设 2025 年至 2027 年末经营性流动资产和经营性流动负债相关科目销售百分比与 2024 年末一致。在其他经营要素不变的情况下，公司因经营性流动资产及经营性流动负债的变动需补充的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	2024 年	2024 年销售百分比	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
营业收入	45,151.08	100.00%	47,408.63	49,779.07	54,756.97
经营性流动资产合计	21,762.52	48.20%	22,850.65	23,993.18	26,392.50
应收票据	171.64	0.38%	180.22	189.23	208.16
应收账款	10,476.65	23.2%	11,000.48	11,550.51	12,705.56
应收款项融资	24.45	0.05%	25.67	26.96	29.65
预付账款	386.18	0.86%	405.49	425.76	468.34
存货	10,703.60	23.71%	11,238.78	11,800.72	12,980.79
经营性流动负债合计	7,250.02	16.06%	7,612.52	7,993.15	8,792.46
应付账款	4,130.54	9.15%	4,337.07	4,553.92	5,009.31
合同负债	3,119.48	6.91%	3,275.45	3,439.23	3,783.15
营运资金需求	14,512.50	32.14%	725.63	761.91	1,600.00
新增营运资金需求	-	725.63	761.91	1,600.00	1,760.00
未来三年累计新增营运资金需求合计			4,847.54		

注：2025 年至 2026 年假设营业收入同比增长率为 5%，2026 至 2027 年假设营业收入同比增长率为 10%。

根据上述测算，至 2027 年度，公司未来三年需补充的营运资金缺口规模为 4,847.54 万元。经充分考虑公司经营情况、资金需求、发展规划等因素后，拟用本次募集资金补充流动资金 4,400.00 万元。

3、补充流动资金的必要性及可行性

公司综合考虑了发展现状、经营战略、财务状况以及市场融资环境等自身和外部条件，拟将本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金中的 4,400.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，进而促进公司主营业务健康良性发展，实现战略发展目标。补充流动资金主要是为了满足公司业务发展和规模扩张对流动资金的需求。流动资金的增加将有利于公司正在或即将开发和实施的项目能够顺利推进，同时降低公司的经营风险，增强公司资本实力，有助于增强后续融资能力，拓展发展空间。

4、本次补充流动资金规模符合相关规定

发行人本次发行募集资金将用于“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”以及“补充流动资金”。其中，“新型智能装备产业化基地项目”涉及募集资金用于非资本性支出的金额为 4,104.37 万元，

“富阳智能切割设备生产线技改项目”涉及募集资金用于非资本性支出的金额为 196.34 万元，“补充流动资金”项目涉及募集资金用于非资本性支出，金额为 4,400.00 万元。上述合计非资本性支出金额为 8,700.71 万元，占本次发行募集资金总额的 27.98%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

三、预计实施时间及整体进度安排

（一）新型智能装备产业化基地项目

项目预估建设期为 3 年，含前期规划设计、厂房装修、设备购置安装调试、人员招聘培训等阶段。投产后第四年完全达产。

科目	T0				T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
前期选址、规划、设计												
土地购置												
建筑工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
投产/试运营												

（二）富阳智能切割设备生产线技改项目

根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，具体资金使用计划如下：

项 目	第一年（T0）				第二年（T1）			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备工作								
厂房改造工程								
设备采购								
设备安装调试								
项目竣工验收								

四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性

（一）本次募集资金投资项目实施的必要性

1、新型智能装备产业化基地项目

（1）项目建设旨在突破场地瓶颈、打造综合性总部基地，全面提升公司品牌形象与行业竞争力

公司主要生产经营地在滨江区和富阳区，滨江区的场地主要承担研发、行政、销售、财务等职能，富阳区厂房为生产基地。目前滨江区厂房建筑面积约为 4,000.00 平方米，为租赁场地，在承载核心职能方面稍显不足，一方面，可能面临租约到期、租金波动等不确定因素；另一方面，公司目前在手订单稳步增长，尤其是下游行业对加工精度更高、响应速度更快、稳定性更强的智能切割设备需求正在扩大，这类产品对研发测试环境、生产工艺流程、质量控制标准等方面都提出了更高要求。现有场地已难以满足高端产品研发所需的专业实验室建设要求，也无法为精密生产提供足够的作业空间。同时，潜在的订单增长需求使得现有生产场地捉襟见肘，严重制约了产能提升和市场响应速度。因此，建设一个集研发、生产、测试于一体的专业化产业升级基地势在必行。

综上，本项目通过建设自有总部产业基地，将有效解决公司总部当前场地在产业升级方面的局限，打造一个集研发创新、生产加工、销售展示、总部办公等功能于一体的现代化综合性总部。新基地将按照各职能部门的发展需求进行专业化规划，既满足当前运营需要，又为未来发展预留充足空间。特别是在滨江区这一高新技术产业集聚地拥有自主产权总部，不仅能显著提升公司的品牌形象和行业地位，更能为吸引高端人才、整合优质资源提供有力支撑，为企业的可持续发展奠定坚实基础。

（2）研发非金属切割行业 AI 大模型和下游多场景所需专用自动化设备，满足下游客户定制化、一体化方案需求

随着智能切割设备领域客户对产品个性化、定制化需求的不断提升以及应用的深度挖掘，下游行业对产品设计、特殊工艺、多样化功能以及生产效率、精度等性能指标都提出了新的要求，原来的通用型设备已经无法满足下游行业生产工艺复杂程度提升以及生产需求差异化的逐渐增大的切割需求，设备出现

从单一的通用型开始向一体化方案、前后工序紧密结合的方向发展，这要求设备商具备提供定制化、一体化方案的能力。

面对智能切割设备行业正经历着从单一加工向全流程智能化、多场景专业化方向的转型升级的现状，公司近年来着手构建集智能感知、自主决策、协同控制于一体的统一技术平台，以顺应这一行业演进方向。该模型将深度融合深度学习算法、数字孪生技术，实现设备运行状态的实时监测、加工工艺的自适应优化以及生产过程的智能调度。通过集成高精度运动控制模块、多源传感器融合系统和分布式计算架构，该模型将为下一代超快激光切割机、智能多工艺模切设备以及复合材料精密加工系统提供核心智能支撑，显著提升设备的自主学习能力和生产效能。

另一方面，下游行业对智能切割设备的需求不仅仅停留在对单个设备和单道工序的应用上，而希望智能切割设备可以被嵌入到智能制造的整条生产线中，与它的上、下游设备协同参与整条生产线及工厂的生产与调度，完成成套智能生产线的建设，并最终实现智慧工厂的建设，针对包装、印刷、纺织等下游行业的特定需求，公司计划研发一系列专用新型切割前道和后道自动化设备。在包装领域，将重点开发基于机器视觉的智能送料系统和多功能后道处理单元；在印刷行业，着力研制高精度套准系统和数字化印后加工设备；针对纺织行业，创新研发柔性材料自适应裁切系统。这些专用设备的研发涉及复杂的多机协同控制、工艺参数优化和系统集成验证，对研发场地的空间布局、设备配置和测试环境都提出了更高要求。

本项目拟在滨江总部建设现代化研发试验和中试生产场地，通过配置先进的研发设备和测试仪器，构建完善的研发验证体系，专用设备样机试制以及产业化工艺验证等需求。该项目的实施将显著提升公司的技术创新能力，加速智能切割设备的产业化进程，为公司抢占高端装备制造市场提供强有力的支撑。同时，新建的研发生产基地还将为公司培养高端技术人才、积累核心知识产权创造良好条件，持续巩固公司在智能装备领域的技术领先地位。

（3）顺应国内智能切割设备产品从低端向高端转变的技术趋势，通过优化产品结构提升公司盈利能力

当前，全球智能切割设备行业正迎来新一轮技术升级浪潮，高精度、智能化、柔性化生产已成为产业发展的核心方向。在高端非金属激光切割领域，高精度激光技术能够显著提升复杂形状与非标准材料的加工质量，超快脉冲技术特别适用于热敏感材料，可实现微米级精度的冷加工，避免材料烧焦或变形。智能化工艺控制系统通过实时监测加工状态并自动调整参数（如功率、速度），大幅提升生产稳定性与良品率。在智能模切领域，多工艺融合技术实现了切割等功能的协同作业，高动态视觉定位与运动控制系统确保了异形材料和复杂图案的加工一致性，而基于人工智能的自主决策与排产系统则通过智能嵌套与路径优化，显著提升了切割作业的效率。在复合材料切割领域，针对透气材料在精密切割过程中的特殊需求，重点研究防损伤加工、多物理场耦合和数字化工艺链等三项关键技术，以进一步满足复合透气材料在精密切割过程中的参数匹配、稳定性、真空吸附力、质量提升，能耗降低等技术需求，实现绿色切割。这些研究将显著推动复合透气材料在航空航天、医疗卫生、运动器材、膜结构等领域的应用。

面对这一轮产业升级机遇，公司通过本项目规划大批量产业化的三类产品——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，均瞄准了行业技术制高点，在产品性能、技术水平和市场定位上均显著优于现有产品，具有更高的技术附加值和市场溢价能力。生产这些高端智能化产品，能够有效提升公司的产品竞争力和市场占有率。由于技术门槛较高，这类产品在市场上具有更强的定价能力，能够提高公司产品竞争力。同时，高端产品的产业化将进一步优化公司的产品结构，增强整体盈利能力，为公司的可持续发展提供有力支撑。

（4）建设绿色智能工厂，打造智能切割装备行业标杆，夯实公司先发优势的需要

当前，全球制造业正加速向绿色化、智能化方向转型，这一趋势在“双碳”战略背景下愈发显著。随着《工业领域碳达峰实施方案》等政策文件的深入实施，制造业企业正面临转型升级的关键机遇期。特别是在非金属材料加工领域，传统的高能耗、高污染加工方式已难以满足日益严格的环保要求。作为非金属

智能切割领域的领军企业，公司敏锐把握这一产业变革契机，将绿色发展理念深度融入企业战略规划，致力于打造具有示范意义的绿色智能制造标杆工厂。

公司通过建设绿色智能工厂项目，将实现从研发试验设备、生产设备到工艺流程的全面升级。在硬件层面，项目将引入高精度环境测试系统，包括高低温冲击试验箱和振动试验仪，用于产品可靠性验证；同时配置电磁兼容测试平台，集成静电放电（ESD）发生器、雷击浪涌模拟器（6kV）和群脉冲（EFT/Burst）发生器（4kV），确保产品符合国际电磁兼容标准。在数字化层面，部署数字孪生系统与 AI 服务器集群，构建虚拟产线实现工艺仿真优化，通过振动控制仪实时采集设备运行数据，结合 AI 路径规划算法与机械臂群控平台，使产品良品率提升至行业领先水平。基础设施采用模块化设计，配备工业级 UPS 电源（N+1 冗余）和核心交换机，通过防火墙实现数据安全隔离，所有设备均安装在标准化机柜中，形成高可靠性的智能制造基座。此外，项目还通过闭环系统建立切割材料固定最优的频段，为客户提供更合理的设定频率及切割参数，为客户降低使用成本。这一系列创新举措不仅将显著提升公司的技术竞争力和品牌影响力，更将进一步夯实公司在技术沉淀、行业经验等方面相较于后进入市场的竞争对手存在较强的先发优势。

2、富阳智能切割设备生产线技改项目

（1）积极顺应智能制造发展趋势，加快生产设施的更新和改造，提升产线自动化水平

当前，全球制造业正进入一个全新阶段，智能制造成为不可逆转的发展方向，行业从业者越来越倾向于配备自动化、智能化生产设备，提高生产产品的稳定性和可靠性。公司产品主要应用在复合材料、数字印刷、纺织工业等领域，下游客户对产品品类、质量、交期等各方面需求存在差异化且要求日益提升，这将对公司生产制造环节提出更高的要求。

作为公司核心生产基地，富阳制造基地已建成 TK 车间、BK 车间、PK 车间、多裁车间、数字化实验中心及部件、电器、机头等配套车间，多年来为公司发展提供了坚实支撑。但随着下游需求迭代，现有工厂的空间布局适配性、

设施运行稳定性及部分工艺的智能化水平，已逐渐难以匹配当前高标准生产需求，无法充分满足公司当前及未来的发展规划，生产体系升级已成为当务之急。

与此同时，为紧跟行业自动化、智能化发展浪潮，公司持续加大新技术、新产品及新应用领域的研发投入，智能化设备迭代速度显著加快。前次募投研发项目构建的人员体系与软件设备，已难以支撑本次募投研发项目更高精度、更前沿的研发目标，研发资源升级与生产能力提升需同步推进。

本项目公司将在场地装修和设备购置等方面加大投入，在场地装修方面，公司将开展楼面装修、生产场地扩容、成品装卸区增加防雨建筑、仓库改造等作业，加快改善生产设施物理环境，为生产线平稳运行提供充足的物理空间；在设备购置方面，公司引入定制机械臂、AGV 物料转运系统等自动化程度高的生产设备，减少人工依赖，提升产线的自动化和智能化水平，确保生产线具备“模块化、平台化、小批量、多品种”的柔性生产能力。

（2）有利于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

公司产品附加值高，终端应用领域范围广，覆盖数字印刷、纺织工业、复合材料等多个产业，随着各产业的不断发展，下游终端产品需求方对于切割设备的功能性、智能化、数字化等品质要求日益提高，这就要求生产企业不仅要不断更新、改良生产设备以及改进生产工艺，在切割效率、切割质量、产品稳定性等多方面优化产品性能，而且要强化对产品原材料及生产过程检测，在源头和产成品等环节加强质量管控，进一步提升产品的市场竞争力，进而助力企业在激烈的市场竞争中赢得先机。

成立多年来，公司始终致力于提高产品的先进性、智能化、稳定性，在技术和创新方面具有显著优势。但目前富阳生产线原材料及产成品检测等仍旧存在不足，难以做到有效提前预判，不利于公司进一步提升产品的市场竞争能力。在此背景下，本项目不仅将采购盐雾、线材等实验设备，提升原材料检测能力，规范完善原材料到厂检测流程及数据记录，确保原材料的可靠性，而且将采购高低温试验箱、温湿度试验箱等设备，提升产品可靠性测试能力，对产品使用过程中可能面临的环境进行提前验证，确保产品可靠性。项目的顺利实施有利

于公司更好地生产高端产品，将技术优势转化为市场优势，提升产品品质，增强产品的核心竞争力，产品的竞争力的提高也有助于提升公司的销售能力以及下游客户的议价能力，为公司未来进行下游客户拓展提供更有利的竞争条件。

(3) 有利于推动信息化和工业化深度融合，提升富阳生产基地管理和运营效率

近年来，以新一代信息技术为代表的科技革命与产业变革蓬勃兴起，新技术、新应用、新模式、新机遇不断涌现，数字化、网络化和智能化深刻改变了装备制造业的生产链、供应链和创新链，日益成为促进企业可持续发展、提高竞争力的重要手段。公司长期深耕非金属智能切割技术领域，制定了“BY YOUR SIDE”和“2 小时极速响应”的服务要求，力求通过持续加强生产制造环节综合管控能力，实现生产过程数字化、现场运行数字化、质量管控数字化，降低生产过程中的各类风险与不确定性，提高产品的稳定性和可靠性，为全球客户提供更贴心的服务和更卓越的产品体验。

本次项目公司将有针对性地进行资金投入，购置自动仓储系统、CTU 货架、AGV 物料转运系统等设备，在仓储、供应链、物流、检测等多环节加强数字化和智能化建设，提升管理和运营效率，助力企业实现可持续发展。

(二) 本次募集资金投资项目实施的可行性

1、新型智能装备产业化基地项目

(1) 公司已经实现高端智能切割设备产品的技术突破和客户订单，项目具备技术上的可实施性

通过多年持续不断地研发，公司不仅掌握了设备硬件方案的设计、开发和制造技术，还具备了核心运动控制软件、切割工艺算法库、材料专家库以及基于此的行业工业应用软件等工业数控软件的设计开发能力。核心技术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，截至 2025 年 9 月 30 日，公司累计申请境内专利授权 187 项，其中发明专利 76 项，实用新型 93 项，另获得 159 项软件著作权。通过不断的技术创新和产品拓展，公司已成为覆盖行业最广、产品系列最为丰富的智能切割设备供应商之一。

公司成功突破技术瓶颈，已在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大产品系列实现技术突破，已实现小批量销售。柔性快速切割机器人整合了激光切割和智能模切产品的优势，通过融合精密运动控制技术（如五轴超声切割控制、切割轨迹智能跟踪算法）与 CAD/CAM 技术（基于材料专家库的智能参数优化），设备切割精度达微米级，可满足数字印刷行业高精密、大批量的高效加工需求。针对复合材料切割，公司依托智能切割工业机器人技术和 AI 多元智能技术，开发出集自动送料、视觉定位、多工艺切割于一体的解决方案。通过皮秒级激光切割控制和 3D 数字柔性制版技术，解决了传统切割导致的材料分层、毛边等问题。视觉定位智能切割机器人以视觉高精度定位为前提的切割，产品适用广告包装、地毯、真皮、服装（花型面料）的行业。此外，AI 算法库通过分析数千种材料切割参数，实现切割路径动态优化，使设备换型效率提升，显著降低多品种小批量生产的综合成本。以上技术成果已通过实际生产验证，三大产品均具备快速规模化量产条件，为项目提供了坚实的技术实施基础，公司部分高端智能切割设备产品已向客户供货。

（2）广阔的市场发展前景为本项目实施提供了市场保障

本项目产品可切割的材料种类丰富，可以实现对包括碳纤维、玻璃纤维、芳纶、无纺布、真皮、橡胶、亚克力板、PVC、ETFE、PTFE、HAPALON 等多种类型材料的高效切割，覆盖面广。在包装领域，电商驱动下智能模切设备需求激增，激光切割技术可在一定程度上提升材料利用率；数字印刷行业因个性化定制趋势，对高精度切割设备需求也较高；复合材料行业中，碳纤维等轻量化材料加工成为新增长点，如复合材料行业中的低空经济领域，无人机和 eVTOL 飞行器为提升续航与负载能力，广泛采用碳纤维复合材料实现轻量化，这对高精度、低损伤的切割工艺提出了更高要求。人形机器人产业中，碳纤维和 PEEK 材料应用于机械臂、关节等关键部件，以实现减重并增强结构强度，从而推动了复杂曲面和精密部件切割需求的显著增长。此外，新能源、航空航天等领域切割设备需求增长，均为本项目产品提供明确应用场景。根据 Verified Market 的数据显示，2024 年全球单层智能切割设备市场规模达 15 亿美元，预计 2033 年将增至 32 亿美元，年复合增长率为 8.78%，其中北美和欧洲市场占比约

为 45%。根据 QYResearch 的数据显示，2024 年全球多层智能切割设备市场规模约 6.46 亿美元，预计 2031 年将增至 9.21 亿美元，年复合增长率为 5.20%。

因此，随着传统制造业向智能化、高端化转型，高端智能切割设备需求也将进一步增长，确保了项目产能的有效消化，为本项目实施提供了良好的市场可行性。

（3）公司国际化运营优势和完善的销售服务网络能够确保服务及时、全面，有利于项目产品迅速切入市场

公司一直致力于全球非金属切割领域拓展业务版图，已经在全球多个国家实现智能切割设备的销售，同时采用内生增长与外延扩张相结合的战略，持续优化发展空间。公司 2024 年全球化战略取得重要突破，通过全资子公司爱科亚洲成功收购德国智能切割设备公司 ARISTO 德国 100%股权，进一步完善了全球化战略布局。借助 ARISTO 德国在智能化切割领域的技术优势和市场资源，公司将加速在海外市场的本地化销售与服务布局，进一步巩固和提升国际品牌效益，助力公司实现高质量发展。

公司在国内各大经济圈均建立了销售服务机构，覆盖全国大部分地区，成立了由资深技术人员组成的售后服务团队，建立了全国售后服务热线，为客户提供优质的售后服务。针对国外经销客户，公司安排售后服务人员轮值，提供全天候的远程售后服务。公司在售后服务环节建立了较强的优势。

公司全球化布局与本地化服务网络的深度融合，为智能切割设备项目的市场拓展构建了坚实保障。通过收购国际技术企业等战略举措，公司不仅获取了高端市场的技术资源与渠道优势，更形成了覆盖全球的“研发-生产-销售-服务”一体化网络，能够快速响应不同区域的客户需求。在国内市场，完善的售后服务体系（如 24 小时技术热线、区域服务团队）确保设备稳定运行；在海外市场，依托子公司本地化团队和远程支持系统，可实现快速响应、现场解决的行业领先服务标准。这种“全球资源协同+区域精准服务”的模式，显著降低了客户使用门槛，使项目产品能够快速渗透目标市场，尤其有利于高端智能切割设备全球市场的规模化应用。

（4）公司产品市场认可度高，丰富的客户资源为项目产能消化提供了有力保障

经过多年的深耕与积累，公司累计服务超过两万家客户，积累了丰富的行业经验，树立了良好的行业口碑。公司的客户包括光威复材、中材科技、双一科技、威海广泰、梦百合以及航天材料及工艺研究所、中国航天空气动力技术研究院等多家上市公司、大型企业、高等院校和研究机构。公司产品已与国外知名品牌同台竞争，推广到海外 100 多个国家和地区，公司产品曾获得“浙江省科技进步二等奖”、“杭州市名牌产品”等荣誉，并累计四次获得“中国纺织工业联合会科学技术进步二等奖”。公司经过多年持续的技术积累和市场开拓，在全球的品牌效应不断扩大和提升，在行业内树立了良好的品牌形象和领先的市场地位。公司凭借较强的技术水平，助力下游客户生产实现数字化、智能化、自动化，获得众多国内外上市公司、大型企业、高等院校及研究机构的认可和赞誉。未来随着高端智能切割设备产品市场需求的持续提升，项目可以借助公司现有的市场网络和品牌影响力，迅速打开市场，提高市场占有率，公司高端稳定的客户资源将快速消化项目产品的产能。

综上所述，公司智能切割设备产品已经得到客户的广泛认可，丰富的客户资源将为本次项目产能消化提供可靠保障。

（5）公司自主研发构建了企业数字平台，为项目提供了坚实的运营基础

公司始终致力于软件技术开发，在智能制造业务管理模式与多年信息技术应用及各系统技术迭代的基础上，自主研发和构建了“数字爱科”平台。该平台完成了基于云平台的移动应用，并与第三方商旅平台、银行等实现数据无缝连接，让数字技术贯穿整个业务管理和产品生命周期，通过利用企业大数据技术，实现企业大数据的价值。

基于已构建的数字平台“数字爱科”，公司持续深入数字化技术与功能迭代。通过对公司运行全链路数据的分析，公司实现了运行管理效率的优化，能够及时了解市场变化情况，提升服务制造水平，并有效降低运营成本。这种数据驱动的决策机制，使项目产能规划更加精准，避免了传统制造企业常见的产能规划效率较低的问题；平台与第三方系统的无缝连接能力将显著提升项目生

产体系的协同效率；平台积累的客户使用数据和设备运行数据，为项目产品提供了宝贵的改进依据，使新一代高端激光切割设备、智能模切设备等产品能够精准匹配下游行业需求。

因此，“数字爱科”平台能够为项目提供坚实的运营基础。

2、富阳智能切割设备生产线技改项目

（1）国家相关政策支持行业发展和企业技术改造

近年来，国家有关政府部门先后颁布了一系列产业政策，涉及产品升级、技术改造等多方面，将在较长时期内对行业发展起到促进作用。

在产品方面，2021年12月，工业和信息化部等八部门制定了《“十四五”智能制造发展规划》，鼓励研发超快激光等先进激光加工装备。2023年12月，国家发改委会的制订《产业结构调整指导目录（2024年本）》将“高端数控金属切削机床、高端专用工艺装备、高端数控机床用关键部件、附件及工量具”列入鼓励类产业。2025年03月，工业和信息化部等三部门编制了《轻工业数字化转型实施方案》，支持家具、皮革、造纸、日用化学品等行业数字化基础好的企业，开展智能装备和工业系统的集成化改造，培育一批数字化车间、智能工厂、5G工厂。2025年06月，工业和信息化部等六部门联合发布了《纺织工业数字化转型实施方案》，鼓励大力推进服装家纺生产过程自动化智能化，建立由缝制设备、人工智能技术等构成的智能协同缝制系统。

在技术改造方面，2024年03月，工业和信息化部等七部门联合发布了《推动工业领域设备更新实施方案》，要求依法依规引导企业淘汰落后设备、使用先进设备，提高生产效率和技术水平。2024年12月，工业和信息化部等四部门编制了《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025-2027年）》，提出聚焦原材料、装备制造、消费品等行业实施大规模设备更新，重点推动中小企业开展“哑”设备改造和关键设备更新。2025年07月，工业和信息化部等六部门制定了《机械工业数字化转型实施方案》，支持企业实施软硬一体化改造，推动生产设备和信息系统全面互联互通，促进数字化集成应用创新，提升企业数字化精益管理水平。

（2）深厚的技术储备及优秀的技术团队是本项目实施的基础

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，截至 2025 年 9 月 30 日，公司研发人员为 106 人，研发人员数量占公司总人数的比例为 21.33%。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，截至 2025 年 9 月 30 日，公司共获有效授权专利授权 187 项，其中发明专利 76 项，实用新型 93 项，外观设计专利 18 项，另获得软件著作权 159 项。

综上，公司的技术优势不仅能确保产品的高性能、高可靠性，而且将为产线升级改造提供坚实的技术保障，及时解决项目实施过程中遇到的重难点问题。

（3）优秀的行业口碑和营销服务能力为项目的实施提供市场保障

公司一直牢记“让科技解放生产力”为使命，在产品品质方面，公司认为质量是品牌的生命，始终以行业最严苛的标准不断要求自己，力求为下游各领域客户带来优质的产品。在设计方面，公司是少数兼具软件与硬件设计的从业企业，公司能深度融合精密运动控制、机器视觉、智能制造和物联网等技术，迅速针对客户的加工需求，设计出满足要求的高精度、高效率和定制化产品解决方案。在生产方面，公司通过不断改良已有生产设备以及生产工艺，力求最大化提高生产效率，不断提升产品品质。在质量管理方面，公司坚持“三不原则（不生产不合格品、不接收不合格品、不流转不合格品）”，建立了产品质量管控的长效机制和 ISO9001 等质量管理体系，覆盖原材料采购、产品制造、检验、性能测试到包装发货等全过程，强化过程控制，强化监督考核，使公司质量管理能力和控制水平得到不断提升，充分保障了产品质量的稳定性，而稳

定的、优质的产品质量也为公司在行业内积累的良好声誉。公司获得了国家高新技术企业、智能制造实验基地、国家级专精特新“小巨人”企业、浙江省第一批制造业“云上企业”等多项荣誉，产品获得“浙江省科技进步二等奖”、并累计四次获得“中国纺织工业联合会科学技术进步二等奖”等奖项，在行业内树立了优秀的口碑以及一定的影响力。

在销售服务方面，公司内外销相结合，积极参加复合材料、数字印刷、纺织家纺等行业的大型知名展会（如德国德鲁巴印刷技术及设备展览会、FESPA全球印刷博览会、CIFI 广州国际家具展等），产品远销国内外，覆盖欧洲、北美等多个市场区域，已获得众多国内外上市公司、大型企业、高等院校及研究机构的认可，服务客户超过万家。

综上所述，公司经过多年经营积累的品牌知名度和行业影响力将为本次项目的实施提供了可靠保障。

五、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式

（一）发行人的实施能力

公司的实施能力具体详见本节之“四/（二）/1、新型智能装备产业化基地项目”、“四/（二）/2、富阳智能切割设备生产线技改项目”。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

本次募投项目总投资额为 31,095.40 万元，拟使用募集资金不超过 31,095.40 万元（含 31,095.40 万元）。如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将以自有资金或自筹方式解决。

六、本次募集资金投资建设项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

（一）本次募集资金投资项目与公司既有业务的关系

公司主要为客户提供稳定高效、定制化、一体化的智能切割设备。本次技改项目以及装备产业化基地项目将紧紧围绕公司主营业务进行，通过购置先进的生产设备，综合提升公司生产硬件基础，不仅可以进一步提高企业的产线自

动化水平以及产品品质，而且有助于帮助公司进一步强化在仓储、检测等环节的管理能力，增强企业核心竞争力，促进公司主营业务持续健康发展。

（二）本次募投项目与前次募投项目的区别和联系

1、前次募投项目情况

项目	实施主体	项目建设内容及目的	产品类型	产品用途
新建智能切割设备生产线项目	爱科自动化	扩大智能切割设备产能。项目主要建设内容为建设生产基地、购置先进生产设备以及招聘技术人员及生产工人，以满足公司提升产能的需求。	BK、TK、SCT、GLK、LCP 等切割设备	扩大产能，为公司业务发展提供保障
智能装备产业化基地（研发中心）建设项目	爱科科技、爱科自动化	募投项目拟新建技术研发中心，在整合公司现有研发技术资源的基础上，新建研发办公大楼，购置先进生产设备与检测设备，增加技术研发投入，以提升公司的自主创新与技术研发能力。	-	提升公司的自主创新与技术研发能力
营销服务网络升级建设项目	爱科科技	公司拟对公司现有的华东、华南、华中三个区域营销中心进行升级改造，设置杭州总部营销中心，并新建西南、西北、东北，本项目的实施将提高公司区域市场服务能力，树立良好的品牌形象，进一步提升公司市场占有率和品牌竞争力。	-	树立良好的品牌形象，进一步提升公司市场占有率和品牌竞争力。
补充流动资金	爱科科技	公司需补充与业务规模相适应的流动资金以支持业务快速发展的需要，而目前公司融资渠道单一，融资规模有限。因此，公司需要补充一定规模的流动资金以保障公司持续健康的发展。	-	公司需要补充一定规模的流动资金以保障公司持续健康的发展。

2、本次募投项目情况

项目	实施主体	项目建设内容及目的	产品类型	产品用途
新型智能装备产业化基地项目	爱科科技	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。项目的顺利实施，有助于公司扩大高端产品的产能，优化产品结构，积极拓展和布局高端智能化切割设	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	非金属材料切割

项目	实施主体	项目建设内容及目的	产品类型	产品用途
		备应用市场，从而进一步增强公司的主营业务和丰富产品结构，实现公司的可持续发展。		
富阳智能切割设备生产线技改项目	爱科科技	本次项目计划改造现有厂房，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，项目实施成功后，不仅有利于公司加快生产设施的更新和改造，提升产线自动化水平，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，而且有利于提升富阳生产基地的管理和运营效率，助力企业可持续发展。	-	非金属材料切割
补充流动资金	爱科科技	公司综合考虑了发展现状、经营战略、财务状况以及市场融资环境等自身和外部条件，拟将本次募集资金中的 4,400.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，进而促进公司主营业务健康良性发展，实现战略发展目标。	-	-

随着下游需求迭代，现有工厂的空间布局适配性、设施运行稳定性及部分工艺的智能化水平，已逐渐难以匹配当前高标准生产需求，无法充分满足公司当前及未来的发展规划，生产体系升级已成为当务之急。前次募投研发项目构建的人员体系与软件设备，已难以支撑本次募投研发项目更高精度、更前沿的研发目标，研发资源升级与生产能力提升需同步推进。本次募投项目致力于有效解决公司总部当前场地在产业升级方面的局限，打造一个集研发创新、生产加工、销售展示、总部办公等功能于一体的现代化综合性总部。

七、本次募投项目相关既有业务的发展概况、扩大业务规模的必要性和新增产能规模的合理性

（一）本次募投项目相关既有业务的发展概况

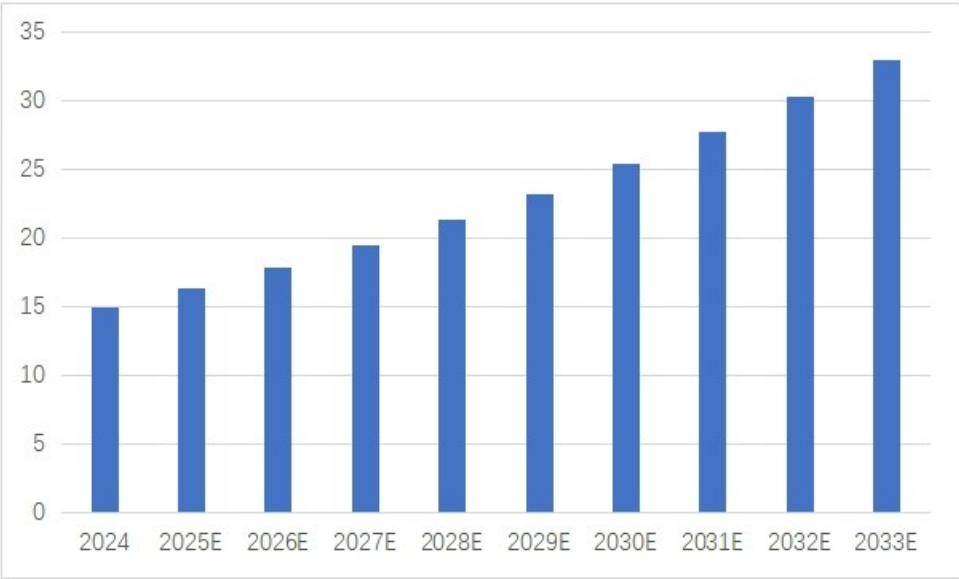
1、智能切割设备发展概况

随着各行业寻求优化其生产流程，智能切割设备已成为一项关键生产工具，有助于企业提高运营效率并减少浪费。按照切割原理划分，智能切割设备可分

为水刀切割、激光切割和刀具切割等，其中刀具切割又可分为单层智能切割设备和多层智能切割设备。

（1）单层智能切割设备

单层智能切割设备主要用于小批量、多批次的切割，切割精度较高，切割速度快，且可以切割的材料种类较多，可以适应相对复杂的工艺，因而在数字印刷、复合材料等行业应用广泛。近年来，受益于人工智能和物联网等智能技术的进步，单层智能切割设备在纺织、复合材料等行业的应用也日益增多，市场规模持续扩大。根据 Verified Market 的数据显示，2024 年全球单层智能切割设备市场规模达 15 亿美元，预计 2033 年将增至 32 亿美元，年复合增长率为 8.78%。从市场区域来看，其中，北美、欧洲、亚太、其他市场占比分别为 25%、20%、40%、15%。



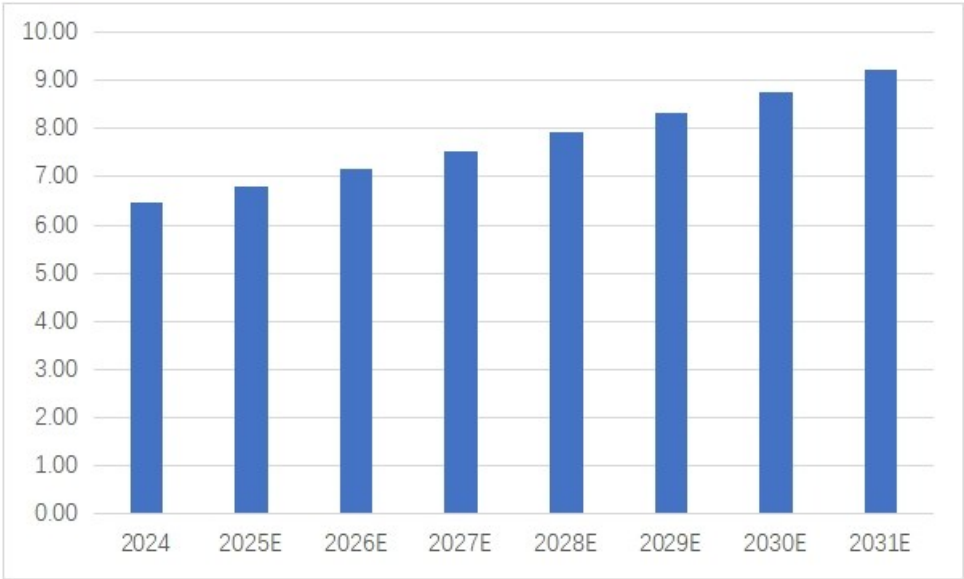
图表 1 2024-2033 年全球单层智能切割设备市场规模（亿美元）

数据来源：Verified Market

（2）多层智能切割设备

多层智能切割设备通过高压力和刀具，能一次性切割多层材料，单位时间内切割数量较多，但切割速度较慢，且由于多层材料可能因材质、位移、变形等情况，易出现上下层不一致的问题，一般采取的是先切割再缝合的方式完成材料的加工，在精度要求较高的数字印刷、复合材料等行业相对应用较少，主要用于纺织服装、汽车内饰、家居家纺等行业材料的大批量切割。根据

QYResearch 的数据显示，2024 年全球多层智能切割设备市场规模约 6.46 亿美元，预计 2031 年将增至 9.21 亿美元，年复合增长率为 5.20%。



图表 2 2024-2031 年全球多层智能切割设备市场规模（亿美元）

数据来源：QYResearch

2、项目产品技术发展趋势

（1）非金属激光切割技术将加速向智能化与定制化方向发展

未来，非金属激光切割技术在广告、包装等柔性材料领域将加速向智能化与定制化方向发展。AI 驱动的动态参数调节与机器视觉技术将进一步提升切割精度，同时智能路径规划系统可大幅缩短传统刀模换款时间，支持复杂工艺的快速迭代。在广告行业，激光切割机将更广泛用于纸张类、PVC 等材料的个性化设计制作，配合快速成型的柔性模具压痕实现小批量订单的灵活切换，并借助闭环伺服系统确保大批量加工的一致性。此外，物联网技术与设备集成将推动柔性材料加工向“智能感知-自主决策”的全流程自动化转型，满足快时尚品牌的高效生产需求。

在技术层面，激光振镜系统与能量梯度控制的创新将成为关键驱动力。高速振镜技术将突破传统幅面限制，实现复杂图案的无缝切割，而能量梯度控制技术则支持单次加工中的多工艺集成，例如同步完成切割与表面处理。结合激光的加工特性将进一步提升精细图案的加工质量，尤其适用于切割材料的微孔

阵列加工。绿色制造趋势下，新型辅助气体控制系统将显著减少有害气体排放，同时智能嵌套算法能有效提升切割作业的效率。

未来，非金属激光切割技术将从单一加工工具演变为覆盖设计、生产、检测的全链条智能系统，推动数字印刷等行业向高效化、绿色化转型。

（2）柔性模切技术的发展将围绕智能化、高精度与多功能集成展开

在智能化方面，AI 驱动的动态参数调节技术能够实现对模切压力、速度等关键工艺参数的实时优化；配合高速传感器检测控制切割材料传送速度，实现精确校准定位，提升高速运动下的图形切割一致性；同时，模块化控制系统通过物联网技术实现上料、模切、排废等工序的自主协同，大幅缩短换产与调试时间。

在精密加工方面，高精度柔性刀版技术有望取得突破：新型磁性辊与快速定位技术可将换刀后的误差控制在极低水平；动态补偿系统利用传感器实时调节辊筒间隙，有效解决高速运转中的振动问题，满足覆膜制品的精密加工需求。

在功能集成方面，下一代设备将呈现多工艺一体化趋势，集切割、压痕、冲孔等多流程于一体，并通过智能嵌套算法实现最优路径规划，显著提升切割作业的效率。同时，搭配真空吸附废料回收系统，可推动绿色生产。

在应用拓展方面，柔性模切技术正加速向广告、包装等下游细分市场渗透，支持复杂工艺的快速迭代，并通过无模具化生产实现小批量定制订单的灵活切换。随着非金属材料激光加工等相关技术的成熟，柔性模切的应用范围将进一步延伸至更多新型材料领域，推动行业向高效化与绿色化持续转型。

（3）复合材料切割加工正在朝“零损伤、全自主”时代发展

复合材料切割技术正经历重要转型，以智能化、高精度和绿色化为核心发展方向，推动高端材料加工领域的持续创新。超声振动切割技术取得重要进展，智能多轴联动系统结合高频振动刀具，开创了防损伤精密加工的新模式。

智能化转型正在重塑行业格局，数字孪生与机器视觉的深度整合构建了虚实交互的加工体系，AI 驱动的自适应控制系统实现了工艺参数的自主优化，推动加工流程向全自动化演进。绿色制造理念催生了创新的废料处理方案，新型辅助气体系统显著降低环境污染，智能算法大幅提升了资源利用效率。

在应用层面，五轴联动设备为航空航天复杂构件加工提供了新方案，模块化激光系统则满足了汽车电子等行业的个性化需求。展望未来，量子传感与超快激光的协同发展将开启原子级精密切割的新阶段，引领复合材料加工迈向“零缺陷、全智能”的新时代。

（4）模块化产品趋势

随着广告标识、包装、汽车内饰、复合材料加工等非金属材料细分应用场景的持续拓展，非金属柔性切割设备的技术体系已逐步走向成熟。面对非金属切割领域日益增长的个性化需求（如不同材质的切割精度、边缘质量要求差异）及定制化生产趋势（小批量多品种、复杂轮廓加工需求激增），行业正以模块化设计为核心展开技术升级。结合已有的技术，优化搭建设备最小单元结构，建立基于模块化参数设计理念，实现产品的快速设计、采购、组装、检验及交货，产品功能、产品规格形式大大满足客户的需求，提升了产品竞争力。

（二）扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性

本次募投项目扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性具体请参见本节“四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性”相关分析。

八、本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

（一）本次募集资金投资于科技创新领域的说明

公司致力于以领先技术推动非金属智能切割设备数字化智能化发展，致力打造卓越智能切割设备企业，主要产品包括智能切割设备、智能切割软件方案等。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”。

（二）募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

本次募投项目“新型智能装备产业化基地项目”，旨在顺应下游产业技术升级迭代趋势，完善公司在高端领域的产品布局，更好地服务下游客户的需求，巩固和提升公司的市场地位。

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。

综上，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投向围绕科技创新领域开展，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

九、募集资金用于研发投入的情况

（一）研发投入的主要内容

本次两个募投项目募集资金使用均涉及研发投入，具体研发投入的内容参见本节“七、本次募投项目相关既有业务的发展概况、扩大业务规模的必要性和新增产能规模的合理性”。

（二）技术可行性

公司在非金属智能切割领域已有良好的技术储备,技术可行性参见本节“四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性”之“（二）本次募集资金投资项目实施的可行性/1、新型智能装备产业化基地项目”“（二）本次募集资金投资项目实施的可行性/2、富阳智能切割设备生产线技改项目”。

（三）研发预算及时间安排

各募投项目研发投入参见本节“二、本次募集资金投资项目具体情况”之“（一）新型智能装备产业化基地项目/2、项目投资概算”“（二）富阳智能切割设备生产线技改项目/2、项目投资概算”。

项目时间安排参见本节“三、预计实施时间及整体进度安排”之“（一）新型智能装备产业化基地项目”“（二）富阳智能切割设备生产线技改项目”。

（四）目前研发投入及进展

公司目前研发投入及进展详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、公司与产品或服务有关的技术情况”相关内容。

第八节 历次募集资金运用

一、近五年实际募集资金金额

截至 2025 年 9 月 30 日，公司最近五年内共进行一次资金募集，系 2021 年首次公开发行股票募集资金。募集资金情况如下：

序号	募集资金	募集资金到位时间	数量（万股）	募集资金总额（万元）
1	2021 年首次公开发行股票	2021 年 3 月	1,478.96	28,262.92

二、历次募投项目及其变更情况

（一）前次募集资金到位及验资情况

1、实际募集资金金额和资金到账时间

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可〔2021〕148 号文《关于同意杭州爱科科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 1,478.9598 万股，每股面值为人民币 1 元，发行价格为每股人民币 19.11 元，本次发行募集资金总额 282,629,217.78 元；扣除发行费用后，募集资金净额为 234,621,519.82 元；实际到账募集资金 255,192,588.18 元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司上述募集资金的到位情况进行了审验并于 2021 年 3 月 16 日出具了《验资报告》（信会师报字[2021]第 ZF10144 号）。公司已对募集资金进行专户存储，公司与保荐机构、存放募集资金的银行签署了募集资金专户存储监管协议。

2、募集资金存放情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

募集资金存储银行名称	银行账号	初始存放金额	截止日余额	备注
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	571908931810100	7,019.26	486.10	
杭州银行股份有限公司科技支行	3301040160022657632		320.20	
中国农业银行股份有限公司杭州滨江支行	19045101040061114	10,000.00	-	已销户

募集资金存储银行名称	银行账号	初始存放金额	截止日余额	备注
杭州银行股份有限公司 科技支行	3301040160017374862	5,500.00	-	已销户
中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	1202021429900583070	3,000.00	-	已销户
合计		25,519.26	806.30	

（二）前次募集资金实际使用情况

1、前次募集资金使用情况

截至 2025 年 6 月 30 日，募集资金投资项目的资金实际使用情况与承诺内容对照如下：

单位：万元

募集资金总额：23,462.15						已累计使用募集资金总额：23,292.22				
变更用途的募集资金总额：0.00 变更用途的募集资金总额比例：0.00%						各年度使用募集资金总额：23,292.22				
						2021 年：15,299.96				
						2022 年：882.33				
						2023 年：3,960.33				
						2024 年：2,195.49				
						2025 年 1-6 月：954.10				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	新建智能切割设备生产线项目	新建智能切割设备生产线项目	15,000.00	15,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,039.03	39.03	2020 年 6 月
2	智能装备产业化基地（研发中心）建设项目	智能装备产业化基地（研发中心）建设项目	20,800.00	20,800.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,110.11	-389.89	不适用
3	营销服务网络升级建设项目	营销服务网络升级建设项目	6,200.00	6,200.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,117.48	117.48	不适用

4	补充流动资金	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	4,962.15	4,962.15	4,962.15	5,025.60	63.45	不适用
合计	承诺投资项目合计		47,000.00	47,000.00	23,462.15	23,462.15	23,462.15	23,292.22	-169.93	-

截至 2025 年 6 月 30 日，前次募集资金累计使用 23,292.22 万元，占前次募集资金净额的比例为 99.28%。

2、前次募集资金实际投资项目变更情况

2022年1月19日，公司分别召开了第二届董事会第十次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体的议案》，同意公司募投项目之一“新建智能切割设备生产线项目”的实施主体变更。同时，公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2022年11月18日，公司分别召开了第二届董事会第十八次会议及第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于部分募投项目新增实施主体、变更实施地点与缩减投资总规模的议案》，同意公司募投项目之一“智能装备产业化基地（研发中心）建设项目”新增实施主体、变更实施地点，并将原投资总规模由20,800.00万元缩减至6,550.00万元，**其中募集资金投入金额5,500.00万元**。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2023年6月21日，公司分别召开了第二届董事会第二十二次会议及第二届监事会第十九次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项及增加部分募投项目实施地点的议案》，同意公司募投项目之一“营销服务网络升级建设项目”新增海外实施地点。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2023年10月27日，公司分别召开了第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于部分募投项目新增实施主体的议案》。同意公司募投项目之一“营销服务网络升级建设项目”新增实施主体。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2024年6月28日，公司分别召开了第三届董事会第七次会议及第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于部分募投项目减少实施主体的议案》，同意公司减少“营销服务网络升级建设项目”实施主体。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

3、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

2022年1月19日，公司分别召开了第二届董事会第十次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体的议案》，同意公司募投项目之一“新建智能切割设备生产线项目”的实施主体变更。同时，公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2022年11月18日，公司分别召开了第二届董事会第十八次会议及第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于部分募投项目新增实施主体、变更实施地点与缩减投资总规模的议案》，同意公司募投项目之一“智能装备产业化基地（研发中心）建设项目”新增实施主体、变更实施地点，并将原投资总规模由20,800.00万元缩减至6,550.00万元，其中募集资金投入金额5,500.00万元。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2023年6月21日，公司分别召开了第二届董事会第二十二次会议及第二届监事会第十九次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项及增加部分募投项目实施地点的议案》，同意公司募投项目之一“营销服务网络升级建设项目”新增海外实施地点。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2023年10月27日，公司分别召开了第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于部分募投项目新增实施主体的议案》。同意公司募投项目之一“营销服务网络升级建设项目”新增实施主体。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

2024年6月28日，公司分别召开了第三届董事会第七次会议及第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于部分募投项目减少实施主体的议案》，同意公司减少“营销服务网络升级建设项目”实施主体。公司独立董事对该议案发表了明确同意的独立意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了无异议的核查意见。

4、前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

2021年4月28日，公司召开第二届董事会第四次会议及第二届监事会第四次会议，会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金人民币7,568.68万元及预先支付发行费用人民币554.92万元，两项合计人民币8,123.60万元，以上方案已实施完毕。公司独立董事发表了明确同意该事项的独立意见。该事项在董事会审批权限范围内，无需提交股东大会审批。上述事项经立信会计师事务所（特殊普通合伙）予以鉴证并出具《募集资金置换专项鉴证报告》（信会师报字[2021]第ZF10419号），公司独立董事、监事会发表了明确的同意意见，保荐机构国泰海通证券股份有限公司出具了明确同意的核查意见。

5、闲置募集资金的使用

2021年3月31日，本公司召开了第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议，会议审议并通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司在不影响募投项目建设实施、募集资金使用计划和保证募集资金安全的情况下，使用最高不超过人民币20,000万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，满足保本要求（包括但不限于购买保本型的理财产品、结构性存款、定期存款、大额存单、通知存款、协定存款等），使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。公司独立董事、监事会及保荐机构国泰海通证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

2022年4月8日，本公司召开了第二届董事会第十一次会议和第二届监事会第十一次会议，会议审议并通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司在不影响募投项目建设实施、募集资金使用计划和保证募集资金安全的情况下，使用最高不超过人民币8,000万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，满足保本要求，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。公司独立董事、监事会及保荐机构国泰海通证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

2023年4月27日，本公司召开了第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十八次会议，会议审议并通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司在不影响募投项目建设实施、募集资金使用计划和保证募集资金安全的情况下，使用最高不超过人民币5,000万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，满足保本要求，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。公司独立董事、监事会及保荐机构国泰海通证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

2024年4月18日，本公司召开了第三届董事会第五次会议和第三届监事会第三次会议，会议审议并通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司在不影响募投项目建设实施、募集资金使用计划和保证募集资金安全的情况下，使用最高不超过人民币3,000万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，满足保本要求，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。公司独立董事、监事会及保荐机构国泰海通证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

2025年4月24日，本公司召开了第三届董事会第十三次会议和第三届监事会第九次会议，会议审议并通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司在不影响募投项目建设实施、募集资金使用计划和保证募集资金安全的情况下，使用最高不超过人民币1,000.00万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，满足保本要求，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。公司独立董事、监事会及保荐机构国泰海通证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

截至2025年6月30日止，公司闲置募集资金投资的相关理财产品已全部赎回。公司各年度使用暂时闲置募集资金进行现金管理情况如下：

发行机构	产品名称	类型	金额 (万元)	预期年 化收益 率	产品 期限	是否 赎回	年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看跌三层 90D 结构性存款	保本浮 动收益 型	3,500.00	1.48%- 3.50%	90 天	是	2021 年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看跌三层 92D 结构性存款	保本浮 动收益 型	5,000.00	1.48%- 3.30%	92 天	是	2021 年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看跌三层 92D 结构性存款	保本浮 动收益 型	5,400.00	1.48%- 3.25%	92 天	是	2021 年度
杭州银行股份有限公司科技支行	杭州银行“添利宝” 结构性存款产品 (TLBB20211446)	保本浮 动收益 型	2,000.00	1.50%- 3.50%	91 天	是	2021 年度
杭州银行股份有限公司科技支行	杭州银行“添利宝” 结构性存款产品 (TLBB20211447)	保本浮 动收益 型	2,500.00	1.75%- 3.45%	183 天	是	2021 年度
中国工商银行股份 有限公司杭州 钱江支行	挂钩汇率区间累计 型法人人民币结构 性存款-专户型	保本浮 动收益 型	2,700.00	1.30%- 3.50%	93 天	是	2021 年度
中国工商银行股份 有限公司杭州 钱江支行	挂钩汇率区间累计 型法人人民币结构 性存款-专户型	保本浮 动收益 型	2,500.00	1.30%- 3.50%	95 天	是	2021 年度
中国工商银行股份 有限公司杭州 钱江支行	挂钩汇率区间累计 型法人人民币结构 性存款-专户	保本浮 动收益 型	2,500.00	1.30%- 3.30%	120 天	是	2021 年度
中国农业银行股份 有限公司杭州 滨江支行	“汇利丰”2021 年第 4699 期对公定制人 民币结构性存款产 品	保本浮 动收益 型	9,000.00	1.50%- 3.40%	35 天	是	2021 年度
中国农业银行股份 有限公司杭州 滨江支行	“汇利丰”2021 年第 5308 期对公定制人 民币结构性存款产 品	保本浮 动收益 型	1,500.00	1.40%- 3.30%	35 天	是	2021 年度
中国农业银行股份 有限公司杭州 滨江支行	七天通知存款	保本保 息型	1,500.00	1.10%	无固 定期 限	是	2021 年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看跌三层 90d 结构性存款	保本浮 动收益 型	5,400.00	2.950%	90 天	是	2022 年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看涨三层 94d 结构性存款	保本浮 动收益 型	5,400.00	1.54%- 3.20%	94 天	是	2022 年度
招商银行股份有限公司杭州分行 钱塘支行	点金看涨两层 91d 结构性存款	保本浮 动收益 型	5,500.00	1.65%- 2.91%	91 天	是	2022 年度
中国工商银行股份 有限公司杭州 钱江支行	可转让大额存单	保本浮 动收益 型	1,000.00	3.35%	在规 定使 用期	是	2022 年度

发行机构	产品名称	类型	金额 (万元)	预期年 化收益 率	产品 期限	是否 赎回	年度
					限内 转让		
中国工商银行股份有限公司杭州钱江支行	可转让大额存单	保本浮动收益型	1,000.00	3.35%	在规定使用期限内转让	是	2022年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 90D	保本浮动收益型	2,000.00	1.65%-2.95%	90 天	是	2023年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 92D	保本浮动收益型	2,000.00	1.65%-2.95%	92 天	是	2023年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 92D	保本浮动收益型	1,600.00	1.65%-2.80%	92 天	是	2023年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 93D	保本浮动收益型	1,400.00	1.65%-2.65%	93 天	是	2023年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	1.50%-3.10%	92 天	是	2023年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	1.50%-3.00%	92 天	是	2023年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	1,700.00	1.50%-2.93%	97 天	是	2023年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 31D	保本浮动收益型	1,400.00	1.65%-2.55%	31 天	是	2024年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 92D	保本浮动收益型	800.00	1.54%-2.6%	92 天	是	2024年度
招商银行股份有限公司杭州分行钱塘支行	点金看涨三层 92D	保本浮动收益型	500.00	1.65%-2.3%	92 天	是	2024年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	1,700.00	1.25%-2.75%	29 天	是	2024年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	1,500.00	1.25%-2.94%	91 天	是	2024年度
杭州银行股份有限公司科技支行	“添利宝”结构性存款	保本浮动收益型	1,600.00	1.25%-2.1%	17 天	是	2024年度
杭州银行股份有限公司	“添利宝”结构性存	保本浮	1,500.00	1.25%-	22 天	是	2024

发行机构	产品名称	类型	金额 (万元)	预期年 化收益 率	产品 期限	是否 赎回	年度
限公司科技支行	款	动收益 型		2.35%			年度
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,500.00	1.25%- 2.6%	17 天	是	2024 年度
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,400.00	1.25%- 2.5%	29 天	是	2024 年度
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,300.00	0.8%- 2%	12 天	是	2024 年度
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,000.00	0.8%- 1.9%	7 天	是	2024 年度
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,000.00	1.90%	14 天	是	2025 年 1-6 月
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,000.00	1.90%	14 天	是	2025 年 1-6 月
杭州银行股份有 限公司科技支行	“添利宝”结构性存 款	保本浮 动收益 型	1,000.00	2.00%	27 天	是	2025 年 1-6 月

6、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

（1）前次募集资金使用及结余情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司前次募集资金使用及结余情况如下：

单位：元

序号	项目	金额
1	募集资金净额	234,621,519.82
2	减：投入募集项目资金	157,235,401.46
3	置换预先投入募集资金项目资金	75,686,800.00
4	加：利息收入及现金管理收益扣除手续费 等净额	6,363,643.20
5	募集资金余额	8,062,961.56
5.1	其中：募集资金专户余额	8,062,961.56
5.2	使用闲置募集资金进行现金管理余额	0.00

7、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

公司前次募集资金投资项目与公司现有主营业务密切相关。

前次募投项目“新建智能切割设备生产线项目”通过建设生产基地、购置先进生产设备的方式，助力扩大发行人生产规模，提高发行人的生产能力，为公司拓展新兴行业市场提供产能保障，通过技术创新的产品帮助公司在智能化领域转型升级。

前次募投项目“智能装备产业化基地（研发中心）建设项目”通过新建研发办公大楼，购置先进生产设备与检测设备，增加技术研发投入等进一步提升公司自主创新与技术研发能力，为公司在智能切割技术创新上提供有力支撑。

（三）前次募集资金投资项目实现效益情况

公司前次募集资金投资项目实现效益情况具体如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资	承诺效益	最近三年实际效益				截止日	是否达到
序号	项目名称	项目累计产能利用率		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	累计实现效益	预计效益
1	新建智能切割设备生产线项目	不适用	注 1	1,251.04	7,061.60	7,586.05	2,835.83（注 2）	18,734.52	2022 年：不适用； 2023 年：否； 2024 年：否； 2025 年 1-6 月：不适用。
2	智能装备产业化基地（研发中心）建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	营销服务网络升级建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
4	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：根据招股说明书募投项目效益分析：“本项目建设期为 3 年，预计税后项目投资内部收益率为 33.40%，税后静态投资回收期为 5.89 年，税后动态投资回收期为 7.01 年。预计项目达产后年均新增销售收入 24,863.03 万元，新增净利润 3,898.29 万元。”根据可行性研究报告，2020-2022 年为建设期，2022 年底达产，达产后（2023 年-2029 年）年均收入 53,488.23 万元，年均净利润为 8,429.88 万元，较 2020 年基准年均新增销售收入 24,863.03 万元，年均新增净利润 3,898.29 万元。2022 年至 2025 年承诺效益分别为 7,212.78 万元、9,043.86 万元、8,865.03 万元、8,624.91 万元；

注 2：最近三年实际效益中，2025 年 1-6 月实现效益数据未经审计；

注 3：新建智能切割设备生产线项目于 2020 年 6 月达到预定可使用状态开始投产，2022 年 8 月末项目达产，2022 年度实现的效益计算期间为 2022 年 9 月至 12 月，期间未满一年，故该项目 2022 年度“是否达到预计效益”为不适用； 2025 年 1-6 月实现的效益计算期间未满一年，故该项目 2025 年 1-6 月“是否达到预计效益”为不适用；

注 4：新建智能切割设备生产线项目 2023 年、2024 年实际效益低于承诺效益，主要系宏观经济的影响，下游行业需求放缓，市场竞争加剧，盈利能力短期承压，导致效益未完全达到预期。未来公司将围绕既定发展战略，稳步推进产品更新迭代，并加强海内外市场开拓，实现效益的持

续性增长；

注 5：智能装备产业化基地（研发中心）建设项目是为了提升公司的自主创新与技术研发能力，将研发技术中心打造成新产品研发基地、技术成果转化基地和技术人才培养基地，其效益体现在研发成果转化为产品所产生的经济效益，无法单独核算效益。营销服务网络升级建设项目的目标是提高公司区域市场服务能力，树立良好的品牌形象，进一步提升公司市场占有率和品牌竞争力，不直接产生经济效益。补充流动资金项目的效益反映在公司的整体经济效益中，该项目效益无法单独核算。

三、注册会计师对发行人前次募集资金运用所出具的专项报告结论

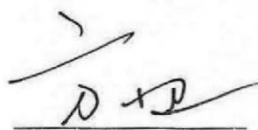
立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《杭州爱科科技股份有限公司截至 2025 年 6 月 30 日止前次募集资金使用情况报告及鉴证报告》（信会师报字[2025]第 ZF11188 号），结论为：爱科科技截至 2025 年 6 月 30 日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定编制，如实反映了爱科科技截至 2025 年 6 月 30 日止前次募集资金使用情况。

第九节 与本次发行相关的声明

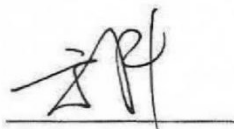
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



方小卫



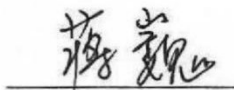
方云科



戴凌胜



周恺秉

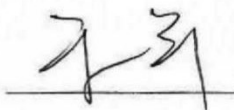


蒋 巍

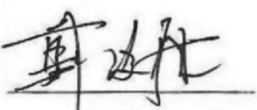
高级管理人员：



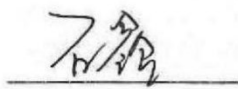
方云科



程小平

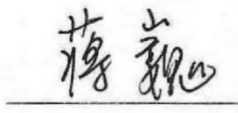


戴凌胜

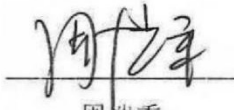


石 鑫

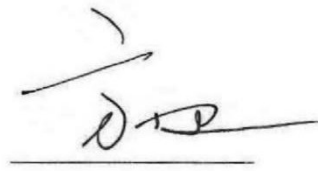
审计委员会成员：



蒋 巍



周恺秉



方小卫

杭州爱科科技股份有限公司

2025 年 12 月 23 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东：

杭州爱科电脑技术有限公司（盖章）

法定代表人（签名）：

方小卫

发行人实际控制人：

方小卫

方云科

徐帷红

杭州爱科科技股份有限公司

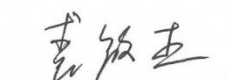
2025 年 12 月 23 日

三、保荐人（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签字：

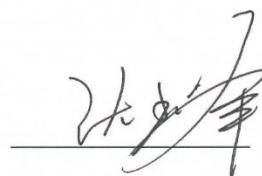


裘敏杰

保荐代表人签字：



祁 亮



沈玉峰

法定代表人（董事长）签字：



朱 健



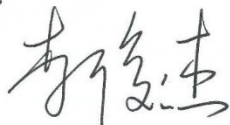
国泰君安证券股份有限公司

2025 年 12 月 23 日

（二）保荐机构（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理（总裁）签字：



李俊杰

法定代表人（董事长）签字：



朱 健



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

经办律师签名:

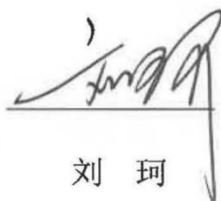


汪兴龙



吴丹

律师事务所负责人签名:



刘珂




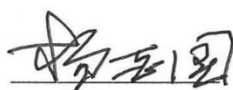
五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读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的募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用审计报告等文件内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：


杜 娜 陆 恽

会计师事务所负责人签名：


杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

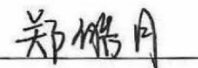



2025 年 12 月 23 日


六、资信评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办评估师签名：


吕卓林 郑皓月

资信评级机构负责人签名：


岳志岗

中诚信国际信用评级有限责任公司

2025年12月23日



七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出承诺并兑现填补回报的具体措施。

杭州爱科科技股份有限公司董事会

2025年12月23日



第十节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

一、发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；

二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；

三、法律意见书及律师工作报告；

四、董事会编制、股东会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；

五、资信评级报告；

六、中国证监会对本次发行予以注册的文件；

七、其他与本次发行有关的重要文件。

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：杭州爱科科技股份有限公司

地址：浙江省杭州市滨江区伟业路1号1幢

联系人：石鑫

联系电话：0571-86696861

传真：0571-86698923

2、保荐人、主承销商：国泰海通证券股份有限公司

办公地址：中国（上海）自由贸易试验区商城路618号

联系人：祁亮

联系电话：021-38676666

传真：021-38676666

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。

附表一：发行人专利情况

1、发明专利

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
1	爱科科技	一种高速精密切割机机头	ZL 201010615311.0	2010/12/30	2012/7/18	质押
2	爱科科技	高速精密切割机	ZL 201010619843.1	2010/12/30	2013/4/17	质押
3	爱科科技	智能跟踪台板平面的裁割头及其控制方法	ZL 201110119314.X	2011/5/10	2013/3/13	无
4	爱科科技	用于高速低层裁床的裁割头	ZL 201110150244.4	2011/6/7	2013/10/16	质押
5	爱科科技	一种裁床	ZL 201210160199.5	2012/5/18	2014/6/4	质押
6	爱科科技	用于切割机真空泵的转向阀	ZL 201210342848.3	2012/9/17	2015/5/13	无
7	爱科科技	一种裁割机机头	ZL 201310050206.0	2013/2/8	2015/8/12	无
8	爱科科技	一种用于裁割机头的刀具纠偏装置	ZL 201310050208.X	2013/2/8	2015/9/2	无
9	爱科科技	一种用于裁割机头的磨刀装置	ZL 201310050207.5	2013/2/8	2015/9/16	无
10	爱科科技	一种用于裁床的防撞装置	ZL 201310093322.0	2013/3/22	2015/7/15	无
11	爱科科技	一种主动轮刀	ZL 201410339811.4	2014/7/17	2016/1/13	无
12	爱科科技	一种自动叠料平台	ZL 201410389753.6	2014/8/8	2016/7/20	无
13	爱科科技	裁床及其输送带传送方法	ZL 201410421225.4	2014/8/25	2016/5/11	无
14	爱科科技	一种抗伸缩差横梁机构	ZL 201510664004.4	2015/10/15	2017/4/12	无
15	爱科科技	一种再覆膜装置	ZL 201510664075.4	2015/10/15	2017/11/3	无
16	爱科科技	一种钻孔装置	ZL 201510664003.X	2015/10/15	2017/4/19	无
17	爱科科技	一种防尘式高承载智能机头	ZL 201510664002.5	2015/10/15	2017/6/20	无
18	爱科科技	一种大力振动刀	ZL 201510664011.4	2015/10/15	2017/10/31	无
19	爱科科技	一种浮动切割装置	ZL 201611227834.1	2016/12/27	2018/8/7	无
20	爱科科技	一种裁床的真空腔结构	ZL 201611226480.9	2016/12/27	2018/8/7	无
21	爱科科技	一种双横梁六机头机构	ZL 201611239270.3	2016/12/28	2018/9/14	无
22	爱科科技	一种软性材料切割机	ZL 201611238082.9	2016/12/28	2018/9/14	无
23	爱科科技	可用于空间材料切割的振动刀具	ZL 201710924013.1	2017/9/30	2023/9/5	无
24	爱科科技	一种三横梁切割扫描平台	ZL 201810064483.X	2018/1/23	2023/11/10	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
25	爱科自动化	一种高频往复运动的冲刀装置	ZL 201710451252.X	2017/6/15	2022/11/15	无
26	爱科自动化	一种裁床的钻孔结构	ZL 201810340654.7	2018/4/17	2024/4/26	无
27	爱科自动化	一种动平衡装置及其工作方法	ZL 201810499985.5	2018/5/23	2023/12/8	无
28	爱科自动化	一种超大行程机头装置	ZL 201810643487.3	2018/6/21	2024/2/13	无
29	爱科科技	一种自动标签机头及其工作方法	ZL 201910106525.6	2019/2/2	2023/11/10	无
30	爱科科技	用于打标机底纸收卷的拉力保持补偿方法	ZL 201910513573.7	2019/6/14	2021/5/4	无
31	爱科科技	用于芯片间快速稳定的通信方法及其通信装置	ZL 201910513629.9	2019/6/14	2022/4/8	无
32	爱科科技	一种柔性材料超长幅切割轨迹自动提取方法	ZL 201910657859.2	2019/7/20	2020/10/23	无
33	爱科科技	太阳能薄膜柔性组件自动修边方法	ZL 201910657860.5	2019/7/20	2021/2/26	无
34	爱科科技	一种大功率铣刀机头装置	ZL 201910790851.3	2019/8/26	2024/4/30	无
35	爱科科技	一种铣刀吸料装置	ZL 201910790879.7	2019/8/26	2024/12/20	无
36	爱科科技	一种带刀片冷却功能的大力切割的轮刀装置	ZL 201910790852.8	2019/8/26	2023/9/1	无
37	爱科科技	便于实现双滑板控制的装置	ZL 201911145500.3	2019/11/21	2024/5/28	无
38	爱科科技	浮动式采样装置	ZL 201911145464.0	2019/11/21	2025/4/29	无
39	爱科科技	全自动化裁切材料方法、装置及计算机可读存储介质	ZL 201911382357.X	2019/12/27	2023/10/20	无
40	爱科科技	柔性材料零间距排版图的自动裁剪轨迹生成方法及装置	ZL 201911379370.X	2019/12/27	2020/12/22	无
41	爱科科技	皮料的自动化裁剪方法、装置、系统及可读存储介质	ZL 202010973116.9	2020/9/16	2022/3/29	无
42	爱科科技	皮料识别方法、装置、系统及计算机可读存储介质	ZL 202010973111.6	2020/9/16	2024/3/22	无
43	爱科科技	一种多投影图像显示方法、装置及电子设备和存储介质	ZL 202010589336.1	2020/6/24	2022/10/18	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
44	爱科科技	一种无边界图像的可变切割轨迹生成方法	ZL 202011227462.9	2020/11/6	2024/4/9	无
45	爱科科技	一种印花材料阵列矩形切割路径变形处理的快速切割方法	ZL 202011227883.1	2020/11/6	2024/5/24	无
46	爱科科技	一种基于 ZL C 铣床的铣刀切割路径生成方法及系统	ZL 202010757243.5	2020/7/31	2022/3/11	无
47	爱科科技	一种多层裁床及其刀具转向控制方法、系统	ZL 202011383060.8	2020/12/1	2021/7/13	无
48	爱科科技	一种柔性材料轨迹数据处理方法、装置、设备及存储介质	ZL 202011301919.6	2020/11/19	2021/8/17	无
49	爱科科技	全自动裁剪系统及硬件自检系统	ZL 202110111059.8	2021/1/27	2022/5/31	无
50	爱科科技	一种 xy 刀偏心自动检测方法、设备及存储介质	ZL 202010832689.X	2020/8/18	2023/8/8	无
51	爱科科技	数字信号处理板的串行数据接口及数字信号处理电路板	ZL 202110113587.7	2021/1/27	2022/8/12	无
52	爱科科技	浪涌防护电路	ZL 202110113518.6	2021/1/27	2024/9/17	无
53	爱科科技	多轴联动机械运动控制方法、装置、系统及可读存储介质	ZL 202011582264.4	2020/12/28	2022/3/25	无
54	爱科科技	切割运动控制方法、装置及计算机可读存储介质	ZL 202011583112.6	2020/12/28	2021/12/31	无
55	爱科科技	柔性材料的 V 字型刀眼切割加工方法	ZL 202011559726.0	2020/12/25	2024/3/26	无
56	爱科科技	一种双竖线带断点标线材料的纠偏检测方法	ZL 202110021252.2	2021/1/8	2023/4/7	无
57	爱科科技	印刷包装材料的切割方法、装置、系统及可读存储介质	ZL 202110332983.9	2021/3/29	2022/7/12	无
58	爱科科技	一种自动感应刀具受力方向和大小纠偏装置	ZL 202110356204.9	2021/4/1	2022/7/12	无
59	爱科科技	永磁同步电机的初始电角度确定方法、装置及存储介质	ZL 202110377128.X	2021/4/8	2022/8/12	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
60	爱科科技	一种切割运动速度的控制方法、装置、设备及介质	ZL 202110878191.1	2021/8/2	2021/10/8	无
61	爱科科技、丰云信息	基于种子点自生长的轮廓提取方法、装置、设备及介质	ZL 202111607561.4	2021/12/27	2022/3/29	无
62	爱科科技、爱科自动化	一种切割设备	ZL 202111495192.4	2021/12/9	2022/6/7	无
63	爱科科技、爱科自动化	一种滚动式切割刀具	ZL 202111495201.X	2021/12/9	2022/4/29	无
64	爱科科技、爱科自动化	一种切割设备的控制方法	ZL 202111495187.3	2021/12/9	2022/3/29	无
65	爱科科技、爱科自动化	一种上料装置	ZL 202210258135.2	2022/3/16	2024/7/16	无
66	爱科科技、爱科自动化	一种模切设备	ZL 202210258104.7	2022/3/16	2024/3/22	无
67	爱科科技	一种送料切割机	ZL 202210360414.X	2022/4/7	2024/6/21	无
68	爱科自动化	非金属刀线模的制造装置及其制造方法	ZL 202210486857.3	2022/5/6	2024/1/5	无
69	爱科自动化	一种高精度自动调平工作台及其操作方法	ZL 202210679193.2	2022/6/16	2023/10/31	无
70	爱科科技	一种反面套切装置及方法	ZL 202211430558.4	2022/11/16	2023/5/12	无
71	爱科自动化	一种瓦楞纸定位压痕装置	ZL 202310154281.5	2023/2/16	2024/11/26	无
72	爱科自动化	一种光固化树脂组合物及其制备方法和应用	ZL 202310357346.6	2023/4/3	2024/11/26	无
73	爱科自动化	一种瓦楞纸送纸设备及送纸方法	ZL 202410898254.3	2024/7/5	2024/9/17	无
74	爱科科技	相机标定方法、裁切数据生成方法、装置、设备及介质	ZL 202111255489.3	2021/10/27	2025/8/19	无
75	爱科科技	图像轮廓生成方法、装置及电子设备	ZL 202111257336.2	2021/10/27	2025/7/22	无
76	爱科科技	一种轮廓提取方法、装置、设备及存储介质	ZL 202210196889.X	2022/3/1	2025/7/22	无

2、实用新型

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
1	爱科科技	用于提供卷材张力的机构	ZL 201520795757.4	2015/10/15	2016/4/6	无
2	爱科科技	一种高速高精度可互换性的机头	ZL 201621447554.7	2016/12/27	2017/8/22	无
3	爱科科技	一种多角度防误装的简易斜刀装置	ZL 201621447555.1	2016/12/27	2017/8/22	无
4	爱科科技	一种可吸料的高速旋转冲孔装置	ZL 201621446791.1	2016/12/27	2017/8/22	无
5	爱科科技	一种快速安全的压痕装置	ZL 201621447574.4	2016/12/27	2017/8/22	无
6	爱科科技	具有 GPRS 模块的自动裁切机	ZL 201621435162.9	2016/12/26	2017/8/22	无
7	爱科科技	一种平台单元格机构	ZL 201621457665.6	2016/12/28	2017/10/27	无
8	爱科科技	一种微粘性重型材料纠偏送料架	ZL 201621435928.3	2016/12/26	2017/8/22	无
9	爱科科技	一种智能防撞机构	ZL 201621456860.7	2016/12/28	2017/8/22	无
10	爱科自动化	高频往复运动的冲刀装置	ZL 201720695425.8	2017/6/15	2018/1/23	无
11	爱科科技	可配置抓取单元的轻型结构支架	ZL 201721283326.5	2017/9/30	2018/6/15	无
12	爱科科技	一种可用于空间材料切割的振动刀具	ZL 201721283350.9	2017/9/30	2018/6/15	无
13	爱科科技	一种多腔结构真空腔体	ZL 201721283356.6	2017/9/30	2018/6/15	无
14	爱科科技	一种光纤对刀器	ZL 201820111963.2	2018/1/23	2018/10/19	无
15	爱科科技	一种少量多层拉料机	ZL 201820111305.3	2018/1/23	2018/10/19	无
16	爱科自动化	裁床的钻孔结构	ZL 201820539596.6	2018/4/17	2018/12/28	无
17	爱科自动化	一种动平衡装置	ZL 201820771140.2	2018/5/23	2019/1/1	无
18	爱科自动化	一种减少腔体负压引起侧板变形的结构	ZL 201820771139.X	2018/5/23	2019/1/1	无
19	爱科自动化	一种适合超长幅面切割的铣刀架	ZL 201820818696.2	2018/5/30	2019/2/12	无
20	爱科自动化	一种毛刷辊清洁毛毡装置	ZL 201820795587.3	2018/5/25	2019/2/12	无
21	爱科自动化	一种半压料装置	ZL 201820771138.5	2018/5/23	2019/2/1	无
22	爱科自动化	一种快速虚线切割刀具	ZL 201820818697.7	2018/5/30	2019/1/15	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
23	爱科自动化	超大行程机头装置	ZL 201820959687.5	2018/6/21	2019/4/26	无
24	爱科自动化	一种可调节高度压料装置	ZL 201820958547.6	2018/6/21	2019/1/29	无
25	爱科自动化	一种水平调节机构	ZL 201820795589.2	2018/5/25	2019/1/29	无
26	爱科科技	一种自动标签机头	ZL 201920185031.7	2019/2/2	2020/2/4	无
27	爱科科技	浮动式打印头结构	ZL 201920185036.X	2019/2/2	2020/1/21	无
28	爱科科技	曲纸校平机构	ZL 201920185017.7	2019/2/2	2019/11/26	无
29	爱科科技	移动式剥纸机构	ZL 201920185010.5	2019/2/2	2021/7/6	无
30	爱科科技	自动打标机构	ZL 201920185022.8	2019/2/2	2020/2/28	无
31	爱科科技	快速装纸机构	ZL 201920185009.2	2019/2/2	2019/12/13	无
32	爱科科技	便于夹纸的收纸机构	ZL 201920185023.2	2019/2/2	2019/11/26	无
33	爱科科技、爱科自动化	一种切割机机头	ZL 201920551565.7	2019/4/22	2020/1/14	无
34	爱科自动化	一种调高自锁装置	ZL 201920430943.6	2019/4/1	2020/1/14	无
35	爱科自动化	一种图文刀装置	ZL 201920431564.9	2019/4/1	2020/1/14	无
36	爱科科技	用于非金属切割设备的自动换刀具的刀库装置	ZL 201920892315.X	2019/6/14	2020/4/21	无
37	爱科科技	大功率铣刀机头装置	ZL 201921393329.3	2019/8/26	2020/5/19	无
38	爱科科技	铣刀吸料装置	ZL 201921392344.6	2019/8/26	2020/5/15	无
39	爱科科技	高度传动机构检测材料厚度装置	ZL 201921392330.4	2019/8/26	2020/5/19	无
40	爱科科技	带刀片冷却功能的大力切割的轮刀装置	ZL 201921392352.0	2019/8/26	2020/6/16	无
41	爱科科技	一种用于裁床减小在高负压下梳齿板变形的结构	ZL 201922482616.8	2019/12/31	2020/11/24	无
42	爱科科技	一种用于非金属数控切割机的大高度横梁的铣刀切割装置	ZL 201922474112.1	2019/12/31	2020/11/3	无
43	爱科科技	废料分离及收集装置	ZL 201922018113.5	2019/11/21	2020/9/4	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
44	爱科科技	一种便于实现双滑板控制的装置	ZL 201922018541.8	2019/11/21	2020/9/18	无
45	爱科科技	一种浮动式采样装置	ZL 201922018472.0	2019/11/21	2020/7/10	无
46	爱科科技	一种用于材料输送的辅助装置	ZL 201922018109.9	2019/11/21	2020/9/18	无
47	爱科科技	一种吸料机构	ZL 201922482729.8	2019/12/31	2020/11/3	无
48	爱科科技	一种自动上料系统	ZL 201922474155.X	2019/12/31	2020/11/3	无
49	爱科自动化	一种小型送料切割机头	ZL 201922474110.2	2019/12/31	2020/12/11	无
50	爱科科技	大功率高频振动切割工具	ZL 202020226204.8	2020/2/28	2020/11/24	无
51	爱科科技	一种多用途高精度绘图工具	ZL 202020043426.6	2020/1/9	2020/12/11	无
52	爱科科技	一种快速大力冲切装置	ZL 202020044337.3	2020/1/9	2020/12/11	无
53	爱科科技	一种气动绘图工具	ZL 202020043420.9	2020/1/9	2020/12/11	无
54	爱科科技	气动控制带冲孔的机头装置	ZL 202020237498.4	2020/3/2	2020/11/24	无
55	爱科科技	一种斜切刀角度控制结构	ZL 202021969507.5	2020/9/10	2021/9/14	无
56	爱科科技	一种用于铣削加工的电主轴结构	ZL 202021969472.5	2020/9/10	2021/7/16	无
57	爱科科技	一种振动刀结构	ZL 202021969464.0	2020/9/10	2021/8/17	无
58	爱科科技	电容充电软启动电路及伺服驱动器	ZL 202120246746.6	2021/1/28	2021/9/17	无
59	爱科科技	一种振动刀具	ZL 202120143895.X	2021/1/19	2021/9/17	无
60	爱科科技	一种用于非金属切割设备的冲孔机头结构	ZL 202120039943.0	2021/1/8	2021/10/29	无
61	爱科科技	一种实现在瓦楞纸板上折痕痕迹作业时的机构	ZL 202022937744.X	2020/12/10	2021/11/9	无
62	爱科科技	一种透气材料抓取功能机构	ZL 202022947010.X	2020/12/10	2021/9/17	无
63	爱科科技	一种切割机中的框架巧妙布置的结构	ZL 202022947009.7	2020/12/10	2021/9/14	无
64	爱科科技	一种切割机中的同步带涨紧结构	ZL 202022937739.9	2020/12/10	2021/9/17	无
65	爱科科技	一种夹刀装置	ZL 202023167167.7	2020/12/25	2021/11/9	无
66	爱科科技	一种砂带磨刀结构	ZL 202023166806.8	2020/12/25	2021/10/29	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
67	爱科科技	一种多边形变形胀紧结构	ZL 202120338064.8	2021/2/6	2021/11/9	无
68	爱科科技	一种用工作介质冷却气泵自身的气泵箱结构	ZL 202120337987.1	2021/2/6	2021/11/9	无
69	爱科科技	一体焊接式裁切机机身结构	ZL 202120337966.X	2021/2/6	2021/11/9	无
70	爱科科技	一种可实现卷料的自动上下料装置	ZL 202120363812.8	2021/2/8	2021/11/9	无
71	爱科科技	便于对位的垂直度及直线度检测工装	ZL 202120352734.1	2021/2/8	2021/9/17	无
72	爱科科技	一种自动化裁床及其吸料机头	ZL 202122828340.1	2021/11/17	2022/3/22	无
73	爱科科技	一种带扭矩的收纸装置	ZL 202120362853.5	2021/2/8	2021/11/9	无
74	爱科科技	用于多层裁床毛砖自清洁的结构	ZL 202023182646.6	2020/12/25	2021/10/29	无
75	爱科科技	一种有刷直流电机控制电路	ZL 202120545266.X	2021/3/16	2021/9/21	无
76	爱科自动化	一种孔用钢丝挡圈的安装装置	ZL 202122102932.5	2021/9/1	2022/3/11	无
77	爱科自动化	一种探针直插接线端子式 PCB 板测试架	ZL 202122100165.4	2021/9/1	2022/3/11	无
78	爱科科技、爱科自动化	一种连续式滚动切割刀具	ZL 202123090592.5	2021/12/9	2022/6/3	无
79	爱科科技、爱科自动化	一种移动式切割刀具	ZL 202123088321.6	2021/12/9	2022/5/27	无
80	爱科科技、爱科自动化	一种自动压料送料装置	ZL 202123088909.1	2021/12/9	2022/6/3	无
81	爱科科技、爱科自动化	一种模切座	ZL 202220580305.4	2022/3/16	2022/8/9	无
82	爱科自动化	一种高频率长寿命气动真皮冲孔机头	ZL 202221080672.4	2022/5/7	2022/12/20	无
83	爱科自动化	高频率电动真皮冲孔机头及其打孔部	ZL 202221079453.4	2022/5/7	2022/12/20	无
84	爱科科技、爱科自动化	一种真皮裁切机机头移动电机轴头加长结构	ZL 202223085357.3	2022/11/21	2023/5/5	无
85	爱科自动化	一种防滑定位锥套	ZL 202223403478.8	2022/12/19	2023/5/2	无
86	爱科自动化	一种具有吸料功能的冲孔机头、裁切机	ZL 202320219198.7	2023/1/16	2023/8/8	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
87	爱科科技	一种自动纠偏横梁及裁切机	ZL 202320185246.5	2023/1/30	2023/8/8	无
88	爱科科技、爱科自动化	一种套切用辅助翻板装置	ZL 202322718240.2	2023/10/10	2024/5/17	无
89	爱科自动化	一种用于纸盒压痕的快速制线装置	ZL 202323174238.X	2023/11/23	2024/7/16	无
90	爱科自动化	一种送料设备	ZL 202421380991.6	2024/6/14	2025/3/7	无
91	爱科自动化	一种清废设备	ZL 202421358424.0	2024/6/14	2025/3/7	无
92	爱科科技	一种压料传送平台	ZL 202422608198.3	2024/10/28	2025/8/15	无
93	爱科科技	一种标签卷料用断张机	ZL 202422612891.8	2024/10/29	2025/9/9	无

3、外观设计

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
1	爱科科技	切割机	ZL 201630646600.5	2016/12/26	2017/8/22	无
2	爱科科技	扫描装置	ZL 201630646741.7	2016/12/26	2017/8/22	无
3	爱科科技	打标机机头	ZL 201930060241.9	2019/2/2	2019/7/2	无
4	爱科科技、爱科自动化	裁纸机（数字化）	ZL 201930187096.0	2019/4/22	2019/11/26	无
5	爱科科技	操作控制台	ZL 201930341400.2	2019/6/28	2020/2/28	无
6	爱科科技	全自动数码打印模切机显示屏（PK）	ZL 202030224724.0	2020/5/15	2020/12/22	无
7	爱科科技	高速度数字化切割机（BK4）	ZL 202130040738.1	2021/1/20	2021/7/6	无
8	爱科科技	高频振动刀	ZL 202030828455.9	2020/12/31	2021/6/15	无
9	爱科科技	裁剪机（VK1700）	ZL 202130083179.2	2021/2/4	2021/7/6	无
10	爱科科技	多层裁剪机（GLSC1818）	ZL 202130083183.9	2021/2/4	2021/7/6	无
11	爱科科技	压痕刀	ZL 202130418103.0	2021/7/2	2021/12/31	无
12	爱科科技	带切割流程控制图形用户界面的显示屏幕面板	ZL 202230106381.7	2022/3/3	2022/5/31	无
13	爱科科技	带设备操控动态图形用户界面的显示屏幕面板	ZL 202230106135.1	2022/3/3	2022/8/9	无

序号	专利权人	专利权名称	专利号	申请日	授权日	他项权利
14	爱科科技	带模切设备控制图形用户界面的显示屏幕面板	ZL 202230106546.0	2022/3/3	2022/11/15	无
15	爱科科技、爱科自动化	模切机（MCT 磁性辊筒柔性刀模模切机）	ZL 202230136794.X	2022/3/16	2022/7/12	无
16	爱科自动化	模切机（激光 LCT）	ZL 202230835599.6	2022/12/13	2023/5/2	无
17	爱科科技	切割机头（多层裁床横梁）	ZL 202330414617.8	2023/7/4	2024/2/27	无
18	爱科科技	上下料机（行架式）	ZL 202430266543.2	2024/5/8	2024/12/20	无

附表二：发行人及其子公司拥有的主要境内注册商标

序号	权属人	商标名称/图形	注册类别	申请/注册号	权利到期日	取得方式	他项权利
1	爱科科技		7	9713579	2032/11/27	原始取得	无
2	爱科科技		7	9714678	2032/08/27	原始取得	无
3	爱科科技		7	9714669	2032/08/27	原始取得	无
4	爱科科技		7	9714662	2032/08/27	原始取得	无
5	爱科科技		37	42680098	2030/8/27	原始取得	无
6	爱科科技		7	42676691	2030/8/27	原始取得	无
7	爱科科技		7	第 02077901 号	2030/8/15	原始取得	无
8	爱科科技		42	第 3045454 号	2033/3/6	受让取得	无
9	爱科科技		42	第 3045455 号	2033/3/6	受让取得	无
10	爱科科技		9	第 3045456 号	2034/1/20	受让取得	无
11	爱科科技		9	第 3045457 号	2033/4/27	受让取得	无
12	爱科科技		7	第 40156820 号	2030/3/20	受让取得	无
13	爱科科技		7	9690360	2032/11/13	受让取得	无
14	爱科科技		7	78573302A	2034/12/6	原始取得	无
15	爱科科技		7	78586163	2034/11/27	原始取得	无
16	爱科科技		7	79982814	2035/2/13	原始取得	无
17	爱科科技		7	79982804	2035/2/27	原始取得	无
18	爱科		9	79968022	2035/2/27	原始取得	无

序号	权属人	商标名称/图形	注册类别	申请/注册号	权利到期日	取得方式	他项权利
	科技						
19	爱科科技		37	79968027	2035/2/27	原始取得	无
20	爱科科技		7	79975206A	2035/3/20	原始取得	无
21	爱科科技		7	81107676	2035/5/13	原始取得	无
22	爱科科技		7	01100893	2034/5/15	受让取得	无
23	爱科科技		9	01101020	2034/5/15	受让取得	无
24	爱科科技		7	02477831	2035/8/31	受让取得	无

附表三：发行人及其子公司拥有的主要境外注册商标

序号	权属人	商标名称/图形	类别	申请/注册号	国别	权利到期日	取得方式	他项权利
1	爱科科技		7	第 6183523 号	美国	2030/10/27	原始取得	无
2	爱科科技		7	第 3166289 号	阿根廷	2031/5/7	原始取得	无
3	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	土耳其	2029/12/24	原始取得	无
4	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	比利时		原始取得	无
5	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	荷兰		原始取得	无
6	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	卢森堡		原始取得	无
7	爱科科技		7	1144474 第 1523068 号 (国际注册号)	新西兰		原始取得	无
8	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	斯洛文尼亚		原始取得	无
9	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	拉脱维亚		原始取得	无
10	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	波兰		原始取得	无
11	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	保加利亚		原始取得	无
12	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	希腊		原始取得	无
13	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	立陶宛		原始取得	无
14	爱科科技		7	第 1523068 号	英国		原始取得	无
15	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	菲律宾		原始取得	无
16	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	瑞士		原始取得	无
17	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	乌克兰		原始取得	无
18	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	法国		原始取得	无
19	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	白俄罗斯		原始取得	无
20	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	捷克		原始取得	无
21	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	意大利		原始取得	无
22	爱科科技		7	第 1523068 号 (国际注册号)	爱沙尼亚		原始取得	无

序号	权属人	商标名称/图形	类别	申请/注册号	国别	权利到期日	取得方式	他项权利
23	爱科科技		7	1523068 号	马德里	2029/12/24	原始取得	无
24	爱科科技		7	1841197	马德里	2034/11/22	原始取得	无
25	爱科科技		9/35	630763（注册号 TMA368254）	加拿大	2030/4/27	受让取得	无
26	爱科科技		7/9/16	304400629（注册号 30440062）	德国	2034/7/31	受让取得	无
27	爱科科技		7/9/16/37	011671864	欧盟知识产权局	2033/3/19	受让取得	无
28	爱科科技		7/9/16	009988122	欧盟知识产权局	2031/5/23	受让取得	无
29	爱科科技		7/9/16	UK00909988122	英国	2031/5/23	受让取得	无
30	爱科科技		7/9/16/37	UK00911671864	英国	2033/03/20	受让取得	无
31	爱科科技		9	205470	世界知识产权组织 (WIPO)	2027/12/05	受让取得	无
32	爱科科技		9	305537	世界知识产权组织 (WIPO)	2035/11/29	受让取得	无
33	爱科科技		7/9/16	820683	世界知识产权组织 (WIPO)	2033/9/29	受让取得	无
34	爱科科技		7	1841197	新西兰（马德里途径）	2034/11/22	原始取得	无

附表四：发行人及其子公司拥有的主要境内计算机软件著作权

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
1	爱科科技	爱科服装 ERP 系统 V3.0[简称爱科服装 ERP]	2007SR09067	——	2003/11/30	无
2	爱科科技	爱科 2007 自动排料软件 V1.0[简称爱科自动排料]V1.0	2008SR03072	——	2007/9/15	无
3	爱科科技	爱科 2007CAD 一体化系统软件 V1.0[简称爱科 CAD]V1.0	2008SR03073	——	2007/9/15	无
4	爱科科技	爱科 2009 版服装 CAD 系统软件 V1.0[简称服装 CAD]V1.0	2009SR048257	2009/6/5	2009/7/5	无
5	爱科科技	爱科服装裁床计划系统软件 V1.0[简称裁床计划系统软件]V1.0	2009SR049639	2008/9/5	2008/11/5	无
6	爱科科技	爱科服装产品数据系统软件 V1.0[简称产品数据系统软件]	2009SR049685	2008/12/5	2009/4/5	无
7	爱科科技	爱科纺织服装在线服务系统软件 V1.0[简称在线服务系统软件]	2009SR048272	2008/6/5	2008/12/5	无
8	爱科科技	爱科服装电子数据加密系统软件 V1.0	2009SR048190	2008/9/5	2008/11/5	无
9	爱科科技	爱科精密数字切割系统软件 V1.0	2011SR023673	2010/10/15	2010/11/28	无
10	爱科科技	爱科样板切割软件 V1.0	2011SR025689	2010/9/28	2010/10/28	无
11	爱科科技	爱科基于 Linux 的触摸屏控制和显示系统软件 V1.0	2012SR050658	2012/1/27	2012/2/28	无
12	爱科科技	爱科基于圆弧插补 6 轴运动控制系统软件 V1.0	2012SR050762	2011/2/28	2011/3/28	无
13	爱科科技	爱科针对变形区域套切系统软件 V1.0	2012SR055026	2011/11/28	2012/2/28	无
14	爱科科技	爱科真空区域控制系统软件 V1.0	2012SR056881	2012/2/20	2012/2/20	无
15	爱科科技	爱科真皮自动排料系统软件 V1.0	2012SR051648	2012/1/20	2012/2/20	无
16	爱科科技	爱科大幅面精密切割软件 V2.0	2014SR006231	2013/10/20	2013/11/20	无
17	爱科科技	爱科基于条形码服装工艺流程管理系统软件 V1.0	2014SR006722	2013/5/2	2013/5/4	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
18	爱科科技	爱科皮革（多张不规则面料）自动排料系统软件 V1.0	2014SR006728	2013/8/2	2013/8/5	无
19	爱科科技	爱科皮革扫描系统软件 V1.0	2014SR006032	2013/8/21	2013/8/23	无
20	爱科科技	爱科设备智能控制平台软件 V2.1[简称：CutterServer] V2.1	2014SR006227	2013/9/28	2013/9/30	无
21	爱科科技	爱科多层裁床系统软件 V1.0	2015SR194155	2014/5/1	2015/5/15	无
22	爱科科技	爱科多功能广告套切子系统软件 V1.0	2015SR199746	2015/1/8	2015/4/13	无
23	爱科科技	爱科服装高级定制协同设计系统软件 V1.0	2015SR193997	2015/3/11	2015/4/16	无
24	爱科科技	爱科服装生产流程管理系统软件 V1.0	2015SR199596	2015/3/11	2015/4/16	无
25	爱科科技	爱科软性材料云服务管理系统软件 V1.0	2015SR177393	2015/4/8	2015/4/13	无
26	爱科科技	爱科软性材料制造业公共服务平台系统软件 V1.0	2015SR176907	2015/4/8	2015/4/13	无
27	爱科科技	爱科数据刀具配置以及切割过程控制子系统软件 V1.0	2015SR198985	2015/1/8	2015/4/13	无
28	爱科科技	爱科数据交互控制软件子系统软件 V1.0	2015SR193993	2015/1/8	2015/4/13	无
29	爱科科技	爱科双机头切割系统软件 V1.0	2015SR193701	2015/3/28	2015/5/12	无
30	爱科科技	爱科中小纺织服装企业服务支撑平台系统软件 V1.0	2015SR104227	2015/3/26	2015/4/01	无
31	爱科科技	爱科窗帘设计软件 V1.0[简称：窗帘软件]V1.0	2017SR057019	2016/4/1	2016/5/21	无
32	爱科科技	爱科行扫描控制与图像处理在纺织行业应用系统软件 StringScanningV1.0[简称：行扫描软件]V1.0	2018SR003534	2016/12/30	2017/1/30	无
33	爱科科技	爱科模拟切割软件 V1.0	2017SR611501	2017/7/30	2017/8/1	无
34	爱科自动化	爱科切割机电缆线检测软件 V1.0	2018SR001018	2017/10/30	2017/11/1	无
35	爱科科技	爱科切割控制系统软件 [简称 IMuICut]V1.0	2018SR002048	2016/5/1	2016/7/1	无
36	丰云信息	丰云自动化控制平台软件 V1.0	2014SR083471	2014/5/3	2014/5/4	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
37	爱科科技	爱科裁床操控底层控制通信软件 V1.0	2018SR211764	2017/1/1	2017/1/10	无
38	爱科自动化	爱科 CAD 矢量图形编辑功能的模块软件 V1.0	2018SR405505	2017/12/30	2018/3/01	无
39	丰云信息	丰云真皮流水线控制系统软件 V1.0	2018SR414987	2016/2/1	2016/3/1	无
40	爱科科技	爱科双横梁协同切割系统软件 V1.0.0.10[简称: SmartCut]V1.0.0.10	2018SR532305	2018/2/1	2018/2/10	无
41	爱科科技	爱科多裁切割应用系统软件 V1.0(Iplycut)	2018SR207926	2017/3/1	2017/3/20	无
42	爱科科技	爱科 IKnow 位置识别系统软件 V1.0.0.1[简称: IKnow] V1.0.0.1	2018SR572741	2018/3/1	2018/3/10	无
43	爱科科技	爱科 IBrightCut 双横梁套切系统软件 V2.0.0.1	2018SR578878	2018/3/1	2018/3/30	无
44	丰云信息	丰云材料库应用软件 V1.0	2018SR532075	2018/2/1	2018/3/1	无
45	丰云信息	丰云双圆弧插补算法软件 V1.0	2018SR532139	2018/5/21	2018/5/21	无
46	丰云信息	丰云数据输出软件(软件简称: EchoOutput) V1.0	2018SR572744	2018/5/30	2018/5/30	无
47	丰云信息	丰云自动化控制平台软件 V2.0	2018SR579624	2018/2/8	2018/5/8	无
48	丰云信息	丰云图像扫描软件(软件简称: AKGraph_BaslerCamera) V1.0	2018SR991402	2018/8/25	2018/8/30	无
49	丰云信息	丰云高度巡航软件(软件简称: AltitudeCruise) V1.0	2018SR991079	2018/8/25	2018/8/30	无
50	丰云信息	丰云收料投影软件(软件简称: iShadowpicking) V1.0	2018SR991591	2018/9/27	2018/9/30	无
51	丰云信息	丰云刀眼识别系统软件 V1.0	2018SR994680	2018/7/23	2018/8/30	无
52	丰云信息	丰云地毯数据生成软件(简称: PreviewDlg) V1.0	2018SR996041	2018/9/30	2018/10/18	无
53	丰云信息	丰云反向拟合软件 V1.0	2018SR996020	2018/7/1	2018/7/10	无
54	丰云信息	丰云双机头数据生成与控制软件(软件称: bkm_dll) V1.0	2019SR0046513	2018/11/13	2018/11/16	无
55	丰云信息	丰云 AutoNester 真皮排料软件(软件简称: AutoNester) V1.0	2019SR0057659	2018/11/28	2018/11/30	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
56	丰云信息	丰云外接程序调用接口软件（软件简称：Interface for TP）V1.0	2019SR0046520	2018/11/15	2018/11/16	无
57	爱科自动化	爱科 CsBusiness 独立运动控制模块软件（简称：CsBusiness）V1.0	2020SR0078540	2019/9/10	2019/9/13	无
58	爱科自动化	爱科材料基础库平台软件 V1.0	2020SR0080305	2019/8/10	2019/8/17	无
59	爱科自动化	爱科曲线拟合软件（简称：SmoothLines）V1.0	2020SR0079653	2018/3/20	2018/3/30	无
60	爱科科技	爱科 iMode 基于图像匹配的轨迹生成系统软件 V1.0	2020SR0076826	2018/7/10	2018/7/30	无
61	爱科科技	爱科放缝算法软件 V1.0	2020SR0076809	2019/7/1	2019/7/15	无
62	爱科科技	爱科支持工业总线结构的运动控制系统软件 V1.0	2020SR0078586	2019/11/23	2019/12/1	无
63	爱科科技	爱科基于 GPRS 模块的物联网系统软件 V1.0	2020SR0076817	2018/1/8	2018/1/8	无
64	爱科科技	爱科 Echo_PWFunction 投影模块软件 V1.0	2020SR1601495	2020/7/10	2020/7/10	无
65	爱科科技	IBrightCut 反面拍照套切系统 V4.0	2020SR1890335	2020/10/10	2020/10/25	无
66	爱科科技	爱科 MES 系统软件（简称：MES）V1.0	2021SR0225190	2020/12/1	2020/12/5	无
67	爱科科技	爱科打标模块软件（简称：打标模块）V1.0	2021SR0225191	2020/12/3	2020/12/18	无
68	爱科科技	爱科 IPlyCut 沙发模块软件（简称：沙发模块）V6.0	2021SR0225189	2020/11/30	2020/11/30	无
69	爱科科技	爱科 IKnow 条码生成软件（简称：IKnowCoder）V1.0	2021SR0338050	2018/7/31	2018/8/30	无
70	爱科科技	爱科精密数字切割系统软件（简称：IPlyCut）V6	2021SR0328245	2020/12/1	2020/12/30	无
71	爱科科技	爱科多裁切割应用系统软件（简称：IMulCut）V2.0	2021SR0328771	2020/12/29	2020/12/30	无
72	爱科科技	爱科支持远程升级的多功能一体化智能切割控制软件 V1.0	2021SR0328431	2020/10/15	2020/10/25	无
73	爱科科技	皮料成像处理轮廓及瑕疵特征提取软件（简称：LCPEdit）V1.0	2021SR0461149	2020/12/15	2020/12/25	无
74	丰云信息	丰云多行业材料库系统 V1	2021SR1558920	2021/6/3	2021/7/7	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
75	丰云信息	丰云沙发 CAM 软件 V1	2021SR1559057	2021/6/30	2021/7/30	无
76	丰云信息	丰云鞋业 CAM 软件 V1	2021SR1558921	2021/6/30	2021/7/30	无
77	丰云信息	丰云在线设备管理系统 V1	2021SR1550288	2021/7/30	2021/8/20	无
78	丰云信息	丰云一体化触控切割应用软件简称: [ITrueCut]V1	2021SR1550289	2021/7/31	2021/8/15	无
79	爱科科技	爱科 MES 系统软件 (简称: MES) V2	2021SR1455932	2021/6/19	2021/6/30	无
80	爱科科技	爱科 IP1yCut 沙发模块软件[简称沙发模块软件]V6.2	2021SR1151685	2021/4/30	2021/4/30	无
81	爱科科技	爱科 ATB30B 打标机控制系统 PLC 软件 V2.0	2022SR0068229	2021/9/1	2021/11/24	无
82	爱科科技	VK 裁切机控制系统 PLC 软件 V2.0	2022SR0068345	2021/9/1	2021/11/24	无
83	丰云信息	丰云刀偏心自动校正软件 V1	2022SR0181717	2021/12/15	2021/12/20	无
84	丰云信息	丰云零间隙轮廓提取软件 V1	2022SR0180429	2021/11/1	2021/11/30	无
85	丰云信息	丰云切割系统硬件模块检测软件 V1	2022SR0180431	2021/11/1	2021/11/20	无
86	丰云信息	丰云生产报表软件 V1	2022SR0180407	2021/11/1	2021/11/30	无
87	丰云信息	丰云视频采集设备驱动软件 V1	2022SR0180430	2021/11/1	2021/11/30	无
88	丰云信息	丰云真皮视觉识别材料库软件 V1.0	2022SR0419387	2020/7/10	2020/10/25	无
89	丰云信息	丰云基于数字云服务平台的售后服务管理系统 V1	2022SR0419386	2021/11/20	2021/12/15	无
90	丰云信息	丰云基于数字云服务平台的部件维修管理系统 V1	2022SR0419385	2021/10/26	2021/12/26	无
91	丰云信息	丰云基于数字云服务平台的加密锁在线升级软件 V1	2022SR0419484	2021/10/26	2021/12/26	无
92	丰云信息	丰云 DSP 固件升级软件 V1	2022SR0419432	2021/11/1	2021/11/30	无
93	丰云信息	丰云 GPRS 固件升级软件 V1	2022SR0419488	2021/11/5	2021/11/30	无
94	丰云信息	丰云 AutoNester 真皮排料软件简称: [AutoNester]V2.0	2022SR0419539	2019/5/10	2019/6/10	无
95	爱科自动化	爱科 MCT 磁辊模切机运动控制系统软件 V1.0	2022SR0575327	2022/3/20	2022/3/25	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
96	爱科自动化	羊毛皮修边流水线系统软件[称: Echo_DoubleCrossBeam] V1.0	2022SR0575316	2021/10/10	2021/11/1	无
97	丰铭软件	丰云 Echodll 软件 V1.0	2022SRO634992	2016/11/30	2017/1/1	无
98	丰铭软件	丰铭智能切割设备广告行业应用软件 V1	2022SR0865810	2022/6/1	2022/6/7	无
99	丰铭软件	丰铭柔性模切机基于电子凸轮的多轴协同运动控制软件 V1.0	2022SR1147629	2022/7/1	2022/7/4	无
100	丰铭软件	智能切割设备调刀软件 V1	2022SR1548146	2022/9/16	2022/9/19	无
101	爱科自动化	爱科供应链自动化生产管理系统 V1	2023SR0082226	2021/9/30	2021/10/15	无
102	丰云信息	丰云生产用电信息采集、处理与分析系统简称: [iMeterScan]V1	2023SR0064515	2022/11/10	2022/11/15	无
103	爱科自动化	爱科订单及订单排产系统 V1	2023SR0064519	2022/10/31	2022/11/15	无
104	爱科自动化	多裁软件刀眼识别与快速切割系统软件[简称刀眼识别与快速切割系统 V1.0]	2023SR0100275	2022/6/21	2022/07/01	无
105	爱科自动化	爱科多裁多层裁剪轨迹速度控制软件 V1.0	2023SR0100276	2022/8/10	2022/8/25	无
106	爱科自动化	多层裁剪临间距样片识别与速度控制软件[简称: MCommonSide]V1.0	2023SR0342203	2022/10/15	2022/10/24	无
107	爱科自动化	激光模切机触摸屏整体控制系统 V1.0	2023SR0100274	2022/10/20	2022.10.25	无
108	丰云信息	丰云基于数字云服务平台的配件交货管理系统 V1	2023SR0192474	2022/10/22	2022/10/25	无
109	丰云信息	丰云基于数字云服务平台的产品加密狗授权管理系统 V1	2023SR0192473	2022/10/20	2022/10/25	无
110	爱科自动化	基于 GPRS 的远程运行数据采集与处理系统 V1.0	2023SR0129502	2020/9/15	2020/9/25	无
111	丰铭软件	丰铭上位机通讯中间件 V1	2023SR0759887	2023/5/9	2023/5/12	无
112	丰铭软件	丰铭数字打印 3D 盒型模具软件 V1	2023SR0759888	2023/5/10	2023/5/13	无
113	丰铭软件	丰铭 CAD 编辑模块软件 V1	2023SR0893108	2023/6/5	2023/6/9	无
114	丰铭软件	丰铭激光切割应用软件 V1[简称: iLaserCad]	2023SR1001113	2023/6/20	2023/6/30	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
115	丰铭软件	激光模切机运动控制系统软件 V1.0	2023SR0992785	2023/7/2	2023/7/7	无
116	丰铭软件	丰铭全幅面高速喷墨系统[简称：喷墨系统]	2023SR1002785	2023/6/20	2023/7/3	无
117	丰铭软件	丰铭 LCT 材料库管理软件	2023SR1277517	2023/8/15	2023/8/18	无
118	丰铭软件	激光振镜扫描焦距校正软件 V1	2023SR1510415	2023/9/15	2023/9/19	无
119	丰铭软件	激光振镜扫描平面校正软件 V1	2023SR1518908	2023/9/5	2023/9/8	无
120	丰铭软件	激光振镜扫描控制软件 V1	2023SR1515674	2023/9/13	2023/9/19	无
121	爱科科技	爱科激光刀具引导线工艺软件 V1	2023SR1803283	2022/8/20	2023/1/10	无
122	爱科科技	MCTPRO 高速切割系统控制软件 V1.0	2023SR1523804	2023/1/20	2023/5/8	无
123	丰铭软件	基于大恒相机的二次开发标记点测试软件 V1	2023SR1707173	2023/10/16	2023/10/23	无
124	丰铭软件	激光设备高精度标定软件 V1	2023SR1713540	2023/10/12	2023/10/20	无
125	爱科自动化	MCTS 大型柔性压痕切割系统控制软件 V1.0	2023SR1776265	2023/6/25	2023/8/21	无
126	爱科科技	爱科基于数字云服务平台的物料变更管理系统 V1	2024SR0308030	2022/8/2	2022/9/5	无
127	丰铭软件	数字化分拣系统 V1	2024SR1241649	2024/4/2	2024/4/10	无
128	丰云信息	激光切割梯度调试软件 iLaserRampViewerV1	2024SR1586960	2023/6/9	2023/9/14	无
129	丰云信息	振镜激光切割工艺软件	2024SR1586929	2023/10/20	2023/11/21	无
130	爱科科技	爱科自动排料引擎软件 V1	2024SR1616926	2022/7/20	2022/8/10	无
131	丰云信息	丰云沙发 CAM 软件 V2	2024SR1654985	2022/7/25	2022/8/18	无
132	丰云信息	丰云一体化触控切割应用软件 ITrueCutV2	2024SR1794148	2022/8/1	2022/9/9	无
133	丰云信息	智能切割设备图像采集软件 IVisionCutV1.0	2024SR1808950	2023/2/2	2023/3/10	无
134	丰云信息	切割覆板一体化应用模块软件 V1	2024SR1826758	2022/6/30	2022/8/25	无
135	丰云信息	CCD 相机标定模块软件 V1.0 [简称：Echo ASCa1]	2024SR1943462	2024/5/18	2024/6/3	无
136	丰云信息	多层裁床设备自诊断上位机软件 V1.0	2024SR1952948	2023/6/2	2023/7/13	无
137	丰云信息	二维码识别模块软件 V1.0[简称：ECHO_QR]	2024SR1959984	2024/9/20	2024/10/10	无

序号	权利人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发布日期	他项权利
138	爱科科技	爱科数字化智能仓库管理系统 V1	2024SR1961241	2024/10/8	2024/10/15	无
139	爱科科技	爱科数字化文档管理系统 V1.0	2024SR1960532	2023/4/3	2023/4/20	无
140	爱科科技	爱科数字化切割设备监测服务管理系统[简称: 爱科切割 IECH0Cutter]V1	2024SR1959746	2024/9/20	2024/10/10	无
141	爱科科技	爱科智能切割设备远程运行数据化采集系统 V1	2024SR2081914	2024/10/18	2024/10/25	无
142	丰云信息	部件借用管理系统 1.0	2024SR2093119	2023/4/10	——	无
143	丰云信息	配件申请管理系统	2024SR2105587	2023/4/20	2023/5/10	无
144	丰云信息	多层裁床设备自诊断下位机采集通讯软件 V1.0	2024SR2107557	2023/6/1	2023/8/4	无
145	丰云信息	十字标定位模块软件[简称: ECH0 MarkerPt]	2024SR2106325	2024/10/21	2024/10/29	无
146	丰云信息	智能切割设备快速寻点套切软件 V1.0	2024SR2249263	2022/5/20	2022/6/17	无
147	丰云信息	智能切割设备气域控制软件 v1.0	2024SR2247513	2023/2/15	2023/3/15	无
148	爱科自动化	刀具数字化检测控制系统 V1.0	2025SR1860587	2024/11/8	2024/12/12	无
149	爱科自动化	机头数字化检测控制系统 V1.0	2025SR1859195	2024/11/10	2024/12/10	无
150	爱科自动化	皮料质量检测软件 V1	2025SR1863312	2025/7/10	——	无
151	爱科自动化	标签激光切割机自动控制系统 V1	2025SR1897596	2024/8/8	——	无
152	爱科自动化	视觉智能定位跟踪切割系统 V1.0	2025SR1891655	2025/6/30	——	无
153	爱科自动化	自动定位激光打标软件 V1	2025SR1910056	2024/12/20	——	无
154	爱科自动化	切割注胶固化一体化制模系统 V1.0	2025SR1900844	2025/4/7	——	无
155	爱科自动化	基于图像识别的激光模切机自动控制系统 V1.0	2025SR1900856	2024/11/15	——	无
156	丰云信息	丰云数字打印 3D 盒型模具软件 V2	2025SR1922373	2025/6/1	2025/7/9	无
157	丰云信息	多层裁剪智能排序系统 V1	2025SR1922619	2025/6/2	2025/7/10	无
158	丰云信息	多裁软件多语言翻译系统 V1	2025SR1922705	2025/7/11	2025/8/6	无
159	丰云信息	参数编辑器中间件 V1	2025SR1922654	2025/6/3	2025/7/4	无