

证券代码：301193

证券简称：家联科技



宁波家联科技股份有限公司

Ningbo Homelink Eco-iTech Co., Ltd.

**2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金
使用可行性分析报告**

二〇二六年八月

本可行性分析报告所述词语或简称与《宁波家联科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中“释义”所述词语或简称具有相同含义。公司拟申请向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”），现将本次发行募集资金使用的可行性分析说明如下：

一、本次募集资金的使用计划

本次发行的募集资金总额不超过 30,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	年产 25,200 吨环保型 3D 打印线材智能化生产线建设项目	8,500.00	8,500.00
2	泰国家享扩建年产量 28,800 吨 3D 打印材料项目	12,800.00	12,800.00
3	偿还银行借款	8,700.00	8,700.00
合计		30,000.00	30,000.00

本次发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后根据相关法律法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，在本次发行拟募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

若本次向特定对象发行股票募集资金因监管政策变化或发行注册文件的要求需要调整的，则届时将相应调整。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及必要性、可行性分析

（一）年产 25,200 吨环保型 3D 打印线材智能化生产线建设项目

1、项目概况

本项目计划总投资 8,500.00 万元，项目建设期 36 个月，项目资金主要用于购置设备，建成年产 25,200 吨环保型 3D 打印线材智能化生产线。项目建成后将进一步丰富公司产品品类，提升公司市场竞争力，巩固公司的市场地位；同时，

公司依托 3D 打印材料新兴赛道，打造公司第二增长曲线，实现业务结构多元化与抗风险能力升级，加快业务放量与客户拓展。

2、项目必要性分析

（1）打通材料改性技术产业化通道，巩固全产业链技术领先优势

公司深耕 PLA、PBAT 等生物降解改性材料的研发和生产已有十余年，在材料配方、挤出成型、线材稳定化等环节形成了自主核心技术，多款 3D 打印改性材料已完成研发并实现量产，具备 PLA 丝绸质感线材、低收缩轻量化线材等差异化成熟配方，相关技术已形成多项专利。然而，现有产能规模不足以支撑线材的规模化供应，技术成果大规模转化受产能瓶颈制约，高端改性线材供给能力受限，公司材料研发优势未能充分释放。本项目购置全自动化挤出、收卷一体化智能产线，建设专业化 3D 打印材料生产车间，将改性配方转化为规模化量产，形成“材料改性—3D 打印材料—终端设备耗材配套”的完整业务链条。

（2）完善公司新材料业务矩阵，打造第二增长曲线

公司作为专注高端塑料制品、生物全降解环保制品研发生产的高新技术企业，原有主营业务以一次性环保餐饮具、家居塑料制品为主，产品赛道相对单一，业务抗周期波动能力有待提升。在全球禁塑与增材制造产业共振背景下，高性能生物基 3D 打印耗材兼具高附加值、高频消费、高技术壁垒特征，是公司战略布局的第二增长曲线，也是打通“生物降解材料—高端新材料终端应用”全产业链的核心抓手。

依托本次生产线建设，公司将扩充 PLA 改性材料等 3D 打印材料产能，丰富高端新材料产品矩阵，优化原有以日用塑料制品为主的产品结构，形成环保餐饮制品与 3D 打印新材料协同发展的业务格局。项目落地后，公司可依托新增产线承接国内研发、批量定制订单，进一步巩固在生物基改性材料领域的技术领先优势与国内全降解材料龙头地位，持续增强公司整体盈利能力与业务成长性。

（3）顺应全球 3D 打印产业高速增长趋势，匹配全球市场刚性需求

全球 3D 打印行业正处于高速扩张周期，根据灼识咨询数据，2025 年全球消费级 FDM 线材销售额达到 81 亿元人民币，预计 2031 年将增长至 1,160 亿元人

民币，对应 2025 年-2031E 年复合增长率为 55.77%。国内市场层面，智能制造、文创手办、教育、食品模具、医疗辅材等应用场景持续拓宽，国内 3D 打印耗材需求逐年增长，现有高质量的国产耗材产能供给不足，市场缺口持续扩大。本次宁波基地建设将主要承担国内及亚太区域市场的产品交付需求，契合消费级打印耗材市场持续扩容趋势，助力公司把握行业发展机遇。

3、项目可行性分析

(1) 技术储备成熟可行，具备规模化量产生物基 3D 打印材料的完整技术支撑

公司长期深耕生物全降解改性材料与塑料改性挤出成型领域，已形成覆盖 PLA 改性、生物基共混配方、线材精密挤出、低收缩稳定化处理等全套自主核心技术；搭建专业材料研发实验室，配备材料流变测试、力学性能检测、降解性能验证等精密检测设备；积累了大量食品级、高韧性、低翘曲等多系列 3D 打印材料成熟配方，并完成多规格产品验证，产品成型稳定性、降解性能及安全指标均达到主流客户采购标准。

项目拟引进行业成熟的改性、挤出、收卷一体化自动化智能产线，相关设备工艺路线已经全球 3D 打印材料头部企业规模化量产验证，工艺稳定、良品率高；同时，公司已组建兼具材料研发与生产工艺能力的复合型技术团队，掌握产线调试、配方量产、质量管控全流程经验。

依托现有成熟技术体系、验证完备的生产工艺及专业研发生产团队，项目技术落地与规模化生产具备充分可行性，不存在关键技术受制于人的风险。

(2) 上下游供应链配套完善，海内外基地区位优势适配，生产运营落地条件充足

从国内宁波基地来看，宁波地处长三角新材料产业集群核心区域，区域内聚集了 PLA 原料、改性助剂、精密挤出设备、包装物流等完整上下游产业链，原材料采购运输半径短、采购成本可控；同时，区域制造业配套完善，产业工人供给充足，仓储、跨境物流、检测认证等公共服务体系完备，为公司承接国内及亚太区域客户订单、开展新材料研发迭代提供了有力支撑。

(3) 客户资源与市场渠道储备充分，为募投项目的有序开展和产能消化奠定基础，经济效益具备可行性

公司多年深耕塑料制品、生物降解材料业务，已与头部 3D 打印设备厂商提前完成多款生物基 3D 打印材料样品送样、资质认证与框架意向订单签订，客户需求明确，但现有产能已无法匹配客户长期供货需求，新建产能具备明确下游消化渠道。同时，3D 打印耗材市场持续扩容，生物降解耗材替代传统石油基耗材的趋势明确，产品市场空间广阔；宁波基地覆盖国内核心市场，可有效提升订单承接弹性。综合而言，项目投资回报具备可持续性，项目在经济层面具备可行性。

4、项目实施主体与投资概算

本项目实施主体为宁波家联科技股份有限公司，项目总投资为 8,500.00 万元，项目拟使用募集资金金额为人民币 8,500.00 万元。

5、项目备案与环境保护评估情况

公司已于 2026 年 6 月 10 日完成企业投资项目备案，项目代码为 2606-330211-07-02-196834。项目环评手续尚在办理中，公司将根据相关要求履行审批程序，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

6、项目经济效益

本项目顺利实施后，预计具有良好的经济效益，项目达产后能够为公司带来持续的现金流入。

(二) 泰国国家享扩建年产量 28,800 吨 3D 打印材料项目

1、项目概况

本项目计划总投资 12,800.00 万元，项目建设期 36 个月，项目资金主要用于购置设备，在泰国基地扩建年产量 28,800 吨 3D 打印材料项目。项目建成后将进一步丰富公司产品品类，提升公司市场竞争力，巩固公司的市场地位；同时，公司依托 3D 打印材料新兴赛道，加快海外高端市场布局，完善全球产能与供应链体系，培育公司海外高端新材料第二增长曲线，实现业务结构多元化与抗风险能力升级，加快业务放量与客户拓展。

2、项目必要性分析

(1) 打通海外技术产业化落地通道，完善公司全产业链全球化技术转化能力

公司深耕 PLA、PBAT 等生物降解改性材料的研发和生产已有十余年，在材料配方、挤出成型、线材稳定化等环节形成了自主核心技术，拥有低收缩、高韧性、丝绸质感等多款差异化 3D 打印材料成熟配方及自主知识产权体系，产品已通过多轮客户验证，性能指标对标国际一线耗材产品。然而，现阶段公司 3D 打印材料产能难以满足头部客户海外大批量、持续性、稳定化的供货要求，公司长期积累的材料研发优势未能在海外市场充分释放。本次泰国 3D 打印材料基地建设，将依托海外属地化智能产线，实现 3D 打印耗材在海外的规模化生产，形成“材料改性—高端 3D 打印耗材—海外终端设备耗材配套”的全球化技术产业化通道，形成海内外协同的产能布局，进一步巩固公司生物基材料领域的技术领先优势。

(2) 优化公司全球化产品布局，培育海外高端新材料第二增长曲线

公司作为专注高端塑料制品、生物全降解环保制品研发生产的高新技术企业，原有主营业务以一次性环保餐饮具、家居塑料制品为主，产品赛道相对单一，业务抗周期波动能力有待提升。3D 打印耗材属于高附加值、高频消费、高技术壁垒的高端新材料赛道，契合全球禁塑政策与增材制造产业升级趋势，是公司突破现有业务瓶颈、实现转型升级的核心方向。通过本次泰国基地建设，公司将新增海外专业化 3D 打印材料产能，重点布局海外高端生物基打印耗材市场，有效补充国内产能的海外供给短板，形成“国内基地深耕内需市场、泰国基地服务全球高端市场”的差异化产品布局。项目落地后，公司将在现有环保餐饮具及家居塑料制品业务的基础上，进一步拓展 3D 打印新材料业务板块，实现环保制品与高端 3D 打印新材料双主业协同发展，有利于提升公司整体成长性与全球化盈利水平。

(3) 顺应全球 3D 打印产业扩容趋势，匹配海外刚性市场需求

全球 3D 打印行业正处于高速扩张周期，根据灼识咨询数据，2025 年全球消费级 FDM 线材销售额达到 81 亿元人民币，预计 2031 年将增长至 1,160 亿元人

民币，对应 2025-2031E 年复合增长率为 55.77%。其中北美、欧洲为全球核心消费市场，消费级、工业级设备渗透率持续提升，带动生物基 PLA 等环保耗材需求持续爆发，海外头部设备厂商耗材采购规模稳步提升。同时，国际贸易格局复杂化、区域贸易壁垒常态化，国内直接出口模式面临关税成本高、贸易不确定性大、交付周期长等问题。泰国作为 RCEP 核心成员国，依托 EEC 东部经济走廊政策红利，可享受 BOI 投资税收优惠、区域关税减免等多重政策优势，能够有效规避对中国产品的贸易壁垒、降低跨境物流及关税成本，就近覆盖全球核心市场。目前公司现有产能仅可满足国内及少量海外小批量订单，无法承接海外大客户规模化、持续性订单需求。本次泰国基地建成后，将形成专业化海外 3D 打印材料产能，与国内基地形成产能协同格局，精准匹配全球刚性市场需求，分散单一国内生产基地的贸易风险，全面提升公司全球市场供货能力与行业占位能力。

3、项目可行性分析

(1) 技术储备成熟完备，具备海外规模化量产 3D 打印生物基材料的核心技术支撑

公司长期深耕生物降解材料改性及高分子挤出成型领域，自主掌握 PLA、PETG、ABS 等材料共混改性、功能配方设计、低翘曲稳定化处理、精密挤出成型全套核心技术；搭建了标准化材料研发实验室，配备完善的材料力学、流变、降解性能检测设备。公司已研发并验证多款适配海外市场的高端 3D 打印耗材产品，相关产品稳定性、安全性、成型精度及降解性能均满足海外客户准入标准，积累了丰富的产业化工艺参数与生产经验。本次泰国项目拟采用行业成熟、经过市场验证的自动化挤出、收卷一体化智能产线，工艺路线稳定、良品率高、适配性强，同时公司已组建具备海外项目运营、工艺调试、品质管控的复合型技术团队，可快速完成海外产线安装调试、工艺复刻与量产落地，项目不存在技术瓶颈，技术实施可行性充足。

(2) 泰国区位政策与产业配套优势显著，项目落地生产运营条件充分

本次泰国 3D 打印材料基地选址区域政策扶持、产业配套、区位辐射三重优势叠加。政策层面，当地享受泰国 BOI 投资税收减免、EEC 东部经济走廊专项扶持、RCEP 区域贸易关税优惠等多重政策利好，可有效降低企业投资成本与出

口税负，规避国际贸易壁垒。供应链层面，东南亚生物基原材料供给充足，可实现就近采购，大幅降低大宗原料跨境运输成本；区域内挤出设备、改性助剂、包装物流配套完善，产业工人供给充足，能够充分保障项目建成后的生产稳定性。区位层面，泰国地处东南亚核心枢纽，物流辐射北美、欧洲、澳洲等全球主流消费市场，交付效率高、物流成本优，与国内基地形成互补，就近覆盖全球核心市场。落地条件方面，公司已完成项目用地、能源、环保、安全生产等实地调研与前期筹备，跨境投资备案、环评、能耗审批等流程清晰，项目建设及后续常态化生产运营具备充分落地条件。

（3）海外客户资源储备充足，订单承接能力较强，项目产能消化与经济效益具备可行性

公司长期开展跨境新材料及塑料制品出口业务，深度绑定全球头部 3D 打印设备厂商，建立了长期稳定、互信共赢的合作关系。针对海外高端 3D 打印耗材市场，公司已完成多款 3D 打印材料的海外送样测试、资质认证与技术对接，产品获得头部客户认可，但现有产能已无法满足其持续增长的采购需求。本次泰国基地聚焦海外高端市场，与国内宁波基地形成差异化功能布局、产能协同互补，降低对单一生产基地与单一市场的依赖，显著提升公司全球订单承接能力与产能弹性。依托已验证的海外客户基础与持续增长的海外市场需求，项目达产后新增产能消化确定性强，投资回报稳定，具备良好的经济效益与商业可行性。

4、项目实施主体与投资概算

本项目实施主体为泰国家享有限公司，项目总投资为 12,800.00 万元，项目拟使用募集资金金额为人民币 12,800.00 万元。

5、项目备案与环境保护评估情况

本项目无需办理环评；境外投资等相关报批程序尚在办理中。

6、项目经济效益

本项目顺利实施后，预计具有良好的经济效益，项目达产后能够为公司带来持续的现金流入。

（三）偿还银行借款

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 8,700.00 万元偿还银行借款，从而进一步优化公司的财务结构，降低资产负债率，提高抗风险能力，保障公司主营业务持续稳健发展。

2、偿还银行借款的必要性和合理性分析

近年来，公司业务规模不断扩大，随着公司宁波、泰国等生产基地的持续投资建设，资金需求较大。目前公司主要采取银行借款方式进行融资，通过银行贷款的方式筹集资金为公司扩大经营规模提供了资金支持和保障，但间接融资产生的财务费用降低了公司的盈利水平。

为保证公司平稳健康发展，有必要减少银行贷款规模，降低公司资产负债率及有息负债水平，优化公司财务结构。本次通过将部分募集资金偿还银行借款，有利于减轻公司资金压力，提高公司的抗风险能力，推动公司持续稳定的经营。

三、本次募集资金使用对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次募集资金使用对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目属于公司主营业务范围，项目实施后将进一步增强公司主营业务优势。本次发行募集资金投资项目不涉及业务和资产收购事项，也不涉及业务和资产整合计划。

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金在扣除发行费用后将用于年产 25,200 吨环保型 3D 打印线材智能化生产线建设项目、泰国家享扩建年产量 28,800 吨 3D 打印材料项目以及偿还银行借款，与公司主营业务之间存在高度协同和深度关联，有利于进一步巩固和加强公司主营业务，增强公司核心竞争力，提升盈利能力，为未来的持续发展奠定良好基础。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不会对公司的业务及资产产生重大不利影响。

（二）本次募集资金使用对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总资产规模和净资产均将相应增加，资产负债率将相应下降，公司的资产结构将进一步优化，本次发行还有利于增强

公司的偿债能力,降低公司的财务风险,提高公司的资信水平和抵御风险的能力,为公司后续发展提供良好保障。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述,公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目与公司主营业务密切相关,符合相关法律法规、国家产业政策以及公司发展的需要,具有必要性和可行性。公司投资项目实施后,将进一步增强公司的经营实力,给公司整体带来良好的经济效益和社会效益,符合公司及全体股东的利益。

宁波家联科技股份有限公司董事会

2026 年 8 月 27 日