

国金证券股份有限公司
关于英科再生资源股份有限公司
首次公开发行股票
变更部分募投项目暨调整相关募投项目资产用途
的核查意见

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为英科再生资源股份有限公司（以下简称“英科再生”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》以及《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、行政法规、部门规章及业务规则，对英科再生首次公开发行股票变更部分募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）暨调整相关募投项目资产用途的事项进行了认真、审慎的核查，核查情况如下：

一、变更募集资金投资项目的概述

（一）募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会于2021年5月25日出具的《关于同意山东英科环保再生资源股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1802号），公司获准向社会公众公开发行人民币普通股（A股）3,325.8134万股（每股面值人民币1元），并于2021年7月9日在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行”）。本次发行的发行价格为21.96元/股，本次发行募集资金总额约73,034.86万元，扣除发行费用约7,349.03万元（不含税）后，募集资金净额约为65,685.84万元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）已于2021年7月2日对公司募集资金到位情况进行了核验，并出具了天健验[2021]357号验资报告。公司已对募集资金进行了专户存储，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了相关监管协议。

（二）募集资金投资项目的基本情况

公司本次募集资金扣除发行费用后，投资于以下项目，基本情况如下：

序号	项目名称	实施主体	募集资金承诺投资总额（万元）	调整后投资总额（万元）
1	塑料回收再利用设备研发和生产项目【注】	江苏英科再生科技有限公司（曾用名：镇江英科环保机械有限公司）	10,685.84	990.13
2	10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目	Intco Malaysia Sdn Bhd（马来西亚英科）	40,000.00	40,000.00
3	年产3万吨新型改性再生塑料综合利用项目	安徽英科再生科技有限公司（曾用名：六安英科实业有限公司）	0.00	9,695.71
4	补充流动资金项目	英科再生资源股份有限公司（曾用名：山东英科环保再生资源股份有限公司）	15,000.00	15,000.00
合计			65,685.84	65,685.84

注：“塑料回收再利用设备研发和生产项目”经2022年年度股东大会审议通过，变更为“年产3万吨新型改性再生塑料综合利用项目”。具体内容详见公司于2023年4月20日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《山东英科环保再生资源股份有限公司关于部分募投项目变更的公告》（公告编号：2023-020）。

（三）原募投项目的情况

原募投项目为“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”，实施主体全资子公司马来西亚英科（Intco Malaysia Sdn Bhd），投资总额约80,000万元，拟投入募集资金总额40,000万元，截至2025年12月31日，该项目已投入募集资金25,330.67万元人民币。

（四）拟变更后募投项目的情况

拟变更后募投项目为“年产500万m²新型装饰建材项目”，实施主体为公司全资孙公司山东英朗环保科技有限公司，总投资15,000万元，拟投入募集资金14,263.84万元。

（五）审议情况

本次变更已经公司第五届董事会审计委员会第三次会议、第五届董事会战略与ESG委员会第一次会议、第五届董事会第二次会议审议通过。本次变更不涉及关联交易，也不构成重大资产重组。本次变更尚需提交公司股东大会审议。

募集资金投资项目基本情况表

单位：万元 币种：人民币

发行名称	2021年首次公开发行股份
募集资金总额	73,034.86
募集资金净额	65,685.84
募集资金到账时间	2021年7月2日
涉及变更投向的总金额	14,263.84
涉及变更投向的总金额占比	21.72%
改变募集资金用途类型	<input checked="" type="checkbox"/> 改变募集资金投向 <input type="checkbox"/> 改变募集资金金额 <input type="checkbox"/> 取消或者终止募集资金投资项目 <input type="checkbox"/> 改变募集资金投资项目实施主体 <input type="checkbox"/> 改变募集资金投资项目实施方式 <input checked="" type="checkbox"/> 实施新项目 <input type="checkbox"/> 永久补充流动资金 <input type="checkbox"/> 其他：_____

变更募集资金投资项目情况表

单位：万元 币种：人民币

变更前募投项目							变更后募投项目								
募集资金发行名称	项目名称	实施主体	实施地点	项目总投资额	募集资金承诺投资总额	截止公告日计划累计投资金额	已投入金额	是否已变更募投项目，含部分变更（如有）	募集资金发行名称	项目名称	实施主体	实施地点	项目拟投入总金额	拟投入募集资金金额	是否构成关联交易
2021年首次公开发行股份	10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目	马来西亚英科	马来西亚瓜拉冷岳县万津市皇冠城	80,000	40,000.00	27,118.02	25,330.67	是	2021年首次公开发行股份	年产500万m ² 新型装饰建材项目	山东英朗环保科技有限公司	山东省淄博市临淄经济开发区经七路18号	15,000.00	14,263.84	否

注：1.“截止公告日计划累计投资金额”为截至2026年1月22日计划累计投入募集资金金额，包含已投入的25,330.67万元及待投入的

1,787.35万元（具体以实际金额为准）

2. “已投入金额”为截至2026年1月22日累计投入募集资金金额。

二、变更募集资金投资项目的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

原募投项目实施主体为公司全资子公司Intco Malaysia Sdn Bhd（马来西亚英科）。实施地点为马来西亚瓜拉冷岳县万津市皇冠城，总投资约8亿元人民币，拟投入募集资金4亿元人民币。

截至2025年12月31日，项目投资情况如下：

单位：万元 币种：人民币

项目名称	投资总额	拟投入募集资金总额(1)	募集资金累计投入金额(2)	尚未使用募集资金余额 ^[2] (3) = (1) - (2)	募集资金累计投入进度(%) (4) = (2) / (1)	项目达到预定可使用状态日期
10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目	80,000	40,000	25,330.67 ^[1]	14,669.33 ^[3]	63.33	2027年12月

注：

- 1.募集资金累计投入金额主要用于购置土地、生产设备、材料费。
- 2.尚未使用募集资金余额不包含募集资金账户产生的利息收入、汇兑收益、银行手续费等费用。
- 3.截至2025年12月31日，该项目募集资金余额为16,051.19万元（含募集资金账户产生的利息收入扣除汇兑及手续费净额），其中存放于募集资金专户的余额为4,051.19万元，用闲置募集资金暂时补充流动资金12,000万元。本次拟变更募集资金投向的金额为14,263.84万元，剩余1,787.35万元（具体以实际金额为准）将继续用于10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目尚未支付的款项。
- 4.“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”拟继续投入募集资金1,787.35万元，后续将以自有资金继续投资，项目预计于2027年12月达到预定可使用状态。

（二）变更的具体原因

公司作为资源循环再生利用的高科技制造商，在深耕可再生塑料领域超20年的基础上，创新地打通了塑料循环的回收、再生、利用全产业链，已形成“成品

框、装饰建材、再生塑料、环保设备”四大主营产品格局。

拟变更后募投项目“年产500万m²新型装饰建材项目”的产品为装饰建材，产品定位为终端制品。与“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”所生产的PET产品这一中间制品相比，装饰建材能凭借产品差异化与高附加值获取更高的利润空间，提升募集资金的回报水平。

因此，为提升募集资金使用效率，同时根据公司发展规划，公司拟将“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”变更为“年产500万m²新型装饰建材项目”。此举可进一步优化公司产能布局，扩大再生塑料高值化利用终端制品的产能规模，更好地满足国际客户的市场需求，提升公司整体盈利能力，切实维护股东尤其是中小投资者的合法权益。

针对“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”，公司会继续做好精益管理，进一步实现降本增效。鉴于再生PET行业的关键技术仍在不断更新，再生PET的生产成本有望持续降低，产生新的发展机会，本次变更部分募集资金投资项目后，公司将紧密结合行业变化、市场需求及自身经营状况，稳健有序的开展后续投资，保持公司在资源循环利用领域的一流国际竞争力。

三、新项目的具体内容

（一）新项目的基本情况

项目名称：年产500万m²新型装饰建材项目

项目实施主体：公司的全资孙公司山东英朗环保科技有限公司（以下简称“山东英朗”）

项目实施地点：山东省淄博市临淄经济开发区经七路18号

项目建设内容：

山东英朗环保科技有限公司拟租赁位于临淄经济开发区经七路18号的厂房，厂房面积约20,000m²。通过购置装饰建材挤出生产线6套，分切开槽连线2套等设备，建成后预计可年产新型装饰建材500万m²。

项目预计可使用状态日期：2026年12月

（二）本项目的投资计划

项目总投资15,000万元人民币，拟投入募集资金14,263.84万元人民币，不足部分以自有资金支付。具体资金投向如下：

序	费用名称	投资额(万元)	拟以募集资金投入金额(万元)	募集资金投入占比(%)
1	固定资产投资	11,000.00	10,263.84	71.96
1.1	建筑工程费用	1,000.00	1,000.00	7.01
1.2	设备及安装费用	9,000.00	8,263.84	57.94
1.3	其他费用	1,000.00	1,000.00	7.01
2	流动资金	4,000.00	4,000.00	28.04
3	总投资	15,000.00	14,263.84	100.00

(三) 本次新项目的必要性和可行性分析

1.项目可行性分析

近年来，欧美市场对墙面装饰材料的需求正经历结构性转变，核心趋势围绕材质替代、轻工匠化、便捷安装、环保性能、潮流美学展开，这一变化既受消费观念革新驱动，也与技术迭代和政策导向深度关联。

(1) 材质替代：新型建材通过技术创新实现多性能叠加，如防水防潮、无甲醛、抗冲击、可回收等，有效替代墙纸、乳胶漆等难以实现此类功能的传统材料；同时，从材料成本、安装成本、使用年限等维度综合评估，新型环保建材在全生命周期内的成本优势显著。

(2) 轻工匠化与便捷安装：以欧美市场涌现的卡扣式墙板、自粘式装饰建材等创新产品为例，这类产品通过创新模块化设计与快速安装技术，将传统需专业工匠操作的墙面装饰转化为消费者可自主完成的项目，简化了施工流程，并契合了年轻群体对“即装即住”的需求。

(3) 环保性能：欧盟推行实施的《生态设计法规》(ESPR) 和新《建筑产品法规》要求墙面材料从生产到回收全生命周期满足低碳、可循环标准。这一强制性要求正重塑建筑行业的生产逻辑与供应链管理，倒逼企业从技术创新、供应链优化到商业模式进行系统性变革。

(4) 潮流美学：从功能覆盖到情感价值创造，欧洲市场偏好手工质感的墙面材料，通过不规则肌理营造自然质朴的氛围；美国消费者则倾向高光泽与几何

图案，满足现代简约风格需求。在色彩与风格的流行趋势中，消费者倾向于进一步提升空间的美学灵活性，营造温暖治愈的空间体验。

本项目与上述市场趋势高度契合，本项目生产的装饰建材产品不仅顺应墙面装饰材料市场的整体增长态势，响应欧美地区“绿色消费”的热潮，还能凭借轻工匠、易安装的显著特性，极大地降低终端用户的施工难度与时间成本。在欧美家庭中，业主无需聘请专业工匠，依照简易的安装指南，就能实现墙面装饰效果的更新；商业空间也能借此迅速完成风格转换，及时迎合市场需求与潮流变化，实现潮流表达与实用体验的完美平衡。

2.项目必要性分析

（1）响应国内外政策导向，践行绿色低碳发展战略

绿色低碳已成为全球建材行业发展的核心主线，国内外政策均对新型环保建材产业给予强力支持。国内层面，工业和信息化部等10部门联合印发《绿色建材产业高质量发展实施方案》，明确推动建材产业向绿色化、高端化转型，绿色建材已成为行业提质增效的主要方向。同时，我国“双碳”战略目标下，建材行业作为高耗能、高排放领域，亟需通过产品结构优化实现减碳减排，而新型环保建材在生产与应用环节的减碳效应显著。

国际层面，欧美地区环保法规日趋严格，对进口建材的低碳、环保、可循环属性提出明确要求。本项目生产的新型装饰建材具备无甲醛、可回收、低碳生产等优势，既符合国内绿色建材产业政策导向，也能满足欧美市场法规标准，是公司践行绿色发展理念、实现国内外政策合规适配的必然选择。

（2）优化国内产能布局，筑牢海外市场供应根基

当前中国建材企业出海已进入产品升级与供应链优化并行的新阶段，本项目由全资孙公司山东英朗在国内实施，选址山东省淄博市临淄经济开发区，区域内完善的原材料供应体系、成熟的制造业配套能力，可实现生产环节的高效协同与成本管控，为海外市场供应提供稳定支撑。

项目投产后，500万m²的年产能将填补公司面向欧美市场的该类新型装饰建材产能空白，丰富海外产品矩阵。通过在国内构建专业化产能基地，既能依托国内成熟产业链控制生产成本、保障产品品质稳定性，又能快速响应欧美市场法规更新与客户需求变化，筑牢公司国际化业务的产能根基。

(3) 推动公司装饰建材业务占比提升，培育新利润增长点

2025年半年度，公司业务结构中，装饰建材板块营收占比37%，本项目的实施，将集中资源发力高端新型装饰建材领域，不仅能显著提升装饰建材业务在公司整体营收中的占比，优化业务结构、降低单一品类依赖风险，更能凭借产品溢价能力实现较高的盈利水平，打造高毛利核心业务板块。

此外，全球存量住宅翻新与商业空间焕新需求持续释放，新型快装建材成为激活市场需求的重要抓手。本项目产品契合“即装即住”“快速焕新”的市场需求，可覆盖家庭装修、商业空间装饰、旧房改造等多元场景，市场需求稳定性强。项目达产后预计将形成稳定的营收与利润贡献，为公司培育新的增长引擎，提升整体抗风险能力与可持续发展能力。

(四) 本次新增募集资金投资项目的经济效益

项目建成后，预计达产年年产值2亿元。项目达产年的年产值为公司根据现有市场情况进行的初步预计，不构成项目的业绩承诺，项目达产后需面临外部政策、行业、价格、供需关系等诸多风险，最终实现的经济效益尚存在不确定性。

四、新项目的市场前景和风险提示

(一) 市场风险

在信息瞬息万变的现代社会，国家政策、行业环境等诸多因素的变化，增加了市场的不确定性，能否把握市场脉搏，抢占市场先机并如期占领市场份额，存在较大的风险。市场风险主要有价格风险、竞争风险和需求风险，任何一项产品都有一定的时限性，产品设计试制到商品化投放市场的时间不能太长，必须把握机会迅速发展。

针对此风险，公司将仔细研究消费市场的特点，加强产品开发的力量，充分利用现有信息渠道，加强对市场反馈信息的研究和整理，根据市场变化趋势，及时调整产品品种和结构；时刻关注业内技术水平，充分发挥技术创新的优势，增加科技含量高、附加值高的产品的生产和推广。最终生产出符合市场需求的产品，从而占领市场，达到化解市场风险的目的。

(二) 资金管理风险

项目开始筹划到交付使用有一定的周期，涉及的环节也较多，如果投资管理

不善，突破预算，可能致使投资项目不能如期完成。若出现不可抗力事件或某个环节出现问题，也有可能影响投资项目的进展，最终影响整个项目的落地。

公司将建立严格的资金管理制度、财务管理制度，严格把控研发资金的使用与审批；加强核心管理和核心产品研发的实现；加强成本控制，完善平台内信誉体系的建立和健全；加强技术升级、生产销售等环节的高效性和可控性；建立有效的财务风险预警系统和财务监管机制来实现财务风险的预警与规避。

（三）政策风险

本项目推进需取得国内相关部门的备案或审批；同时，海外市场的贸易政策、产业监管政策若发生调整，将对项目落地、运营成本构成造成潜在冲击。若出现监管趋严、审批流程延迟、贸易壁垒升级等情况，项目会存在实施内容变更、建设周期延期，甚至终止的风险。

针对上述风险，公司将组建专业团队实时跟踪贸易领域政策法规动态，开展前瞻性风险预警；同时制定政策变动应急预案，针对成本波动、准入限制等问题预设多套应对方案，灵活调整项目节奏。

五、新项目有关部门审批情况

截至本核查意见出具日，拟变更后募投项目已完成淄博市临淄区行政审批局备案（项目代码：2601-370305-89-01-574555），后续公司将按照相关法律法规履行其他程序。

六、调整“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”资产用途事项

为提升募投项目使用效率及集团整体资产使用效率，拟结合实际生产需要，将“10万吨/年多品类塑料瓶高质化再生项目”部分购置的设备在公司各基地之间灵活调拨使用。该调整不会对公司正常经营产生重大不利影响，有助于增强整体运营效能，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

七、保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更部分募投项目暨调整相关募投项目资产用途事项已由公司董事会审议通过，且公司将就此事项召开股东大会进行审议，履行程序完备、合规。该事项符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》等有关规定，是基于市场发展的需求和募投项

目的实际建设情况做出的审慎决策，提高了募集资金使用效率，符合公司主营业务需要，不属于新增业务。

综上，保荐机构对公司本次变更部分募投项目暨调整相关募投项目资产用途的事项无异议。

八、募投项目相关事项尚需提交股东大会审议的说明

本次变更部分募投项目暨调整相关募投项目资产用途的事项，尚需提交公司股东大会审议批准。

(以下无正文)

(此页无正文，为《国金证券股份有限公司关于英科再生资源股份有限公司首次公开发行股票变更部分募投项目暨调整相关募投项目资产用途的核查意见》之签章页)

保荐代表人：

付海光

付海光

杨梅苑

杨梅苑

