

公司代码：688087

公司简称：英科再生

**山东英科环保再生资源股份有限公司**  
**2021 年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2021 年度利润分配方案为：以本次权益分派股权登记日总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.00 元（含税）。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 133,032,493 股，以此计算预计共计分配股利 26,606,498.60 元（含税），占 2021 年度合并报表归属于母公司股东的净利润 239,775,770.54 元的 11.10%。本年度公司不送红股，无资本公积转增方案。

上述事项已获公司第三届董事会第二十四次会议审议，尚需提交 2021 年度股东大会审议通过后实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称



经过多年的经营，公司凭借稳定的原材料供应渠道，国际先进的核心技术，较强的科技创新能力，新颖时尚的产品设计理念，精益求精的品质要求，独创的 PS 循环利用模式，积累了优质客户资源，成为全球领先的 PS 塑料循环利用企业。公司不断开发塑料循环利用解决方案，实施的马来西亚英科 5 万吨/年 PET 回收再生项目，目前处于设备安装调试、客户洽谈与接单、第三方检测与认证等工作。

未来，公司在夯实 PS、PET 塑料回收与利用优势业务的基础上，将纵向拓展 PE、PP、HDPE 等多品种塑料循环利用领域，横向拓展到多材质资源再生领域，实现“英科再生、万物再生”的发展战略。

## 2、主要产品

目前，公司围绕塑料回收、再生、利用三大类核心技术，形成三大类主营业务，均在每个环节形成了具有较强竞争力的产品，主要产品介绍如下：

### （1）塑料回收领域

公司从国内外回收可再生塑料，是再生塑料循环经济中的“减量化”（Reduce）环节。目前，公司在全球从累计超过 400 家可再生塑料回收企业采购可再生 PS 塑料原料，形成了覆盖国内外的可再生 PS 塑料回收网络。

公司回收的塑料以 PS 泡沫塑料为主。PS 泡沫塑料是由苯乙烯悬浮聚合，再加入发泡剂，经过预发、熟化、成型、烘干和切割等工艺制成。PS 泡沫塑料主要用于制作家用电器和电子元器件的塑料泡沫包装盒，食品运送过程中的塑料泡沫保鲜盒以及建筑保温材料等。

在 PS 泡沫塑料的回收环节中存在 PS 泡沫体积大、密度低、回收点分散、运输成本较高等难点。针对以上回收难题，公司自主开发了节能高效的泡沫减容机。该设备采用集成化控制方式，具有生产高效，连续自动的特点，将 PS 泡沫塑料通过粉碎或热熔，均匀增密制成泡沫、饼块，在不改变 PS 物理性质的情况下，使 PS 泡沫塑料中的空隙闭合，将空隙中的空气排尽，在最大程度下可将低密度、大体积的 PS 泡沫塑料缩小至原来体积的五分之一（由泡沫冷压机压缩）和九十分之一（由泡沫热熔机熔融增密），并且不改变 PS 的物理性能，大幅度降低了仓储、运输等物流成本，使得来源于世界各地的可再生 PS 泡沫塑料实现集中高效回收。

回收点通过购买公司的回收设备，一方面可以大幅提高回收效率，降低回收转运成本，另一方面可以将回收压缩后的 PS 泡沫销售给公司。公司通过销售回收设备，在获得设备销售利润的同时亦有助于和回收点建立长期合作关系，这有利于公司获得稳定的原材料来源，达到了双赢商业目的，形成良性互动模式。

除 PS 塑料外，PET 作为一种热塑性高度结晶性的树脂，主要用于制造包装盒、饮料瓶、纺织品等。公司储备了 PET 回收设备技术，建成后将在现有全球回收网络基础上回收以 PET 饮料瓶为主的可再生 PET 塑料。

### ①回收设备产品分类

目前公司已经开发出适用于多种场景的多种回收设备，主要设备类型示意如下：

型号	图片	压缩比	应用场景	特征
A 系列泡沫冷压机 Z 系列泡沫压缩机		50: 1	EPS 发泡聚苯乙烯、EPS 餐盒、XPS 保温板、EPP 发泡聚丙烯	处理发泡塑料，先将大块料粉碎后通过螺杆挤压成型。该产品无需热熔，不会产生气味，压缩全程由系统集成控制，防止热熔、过度压缩，环保，节能。
M 系列泡沫热熔机		90: 1	EPS 发泡聚苯乙烯、EPS 餐盒、XPS 保温板、EPE 发泡聚乙烯、EPP 发泡聚丙烯	处理发泡塑料，通过预粉碎装置将大块粉碎成小块，通过螺杆挤压，外部加热，将泡沫热熔成型。该产品压缩比高，模具定制，操作简单，节省仓储、物流费用。
P 系列减容除水机		视材料而定	PET 瓶、酸奶瓶、铝罐、饮料盒	通过螺杆强力挤压，可挤破塑料瓶、利乐包装、酸奶包装等，同时通过排水装置将包装内的液体排出并收集。

### ②再生 PS 粒子回收设备应用示例

公司的 PS 泡沫减容机已应用在生活垃圾分类回收试点城市——上海市、杭州市、宁波市、苏州市和珠海市。上述城市的多个“两网融合”网点采购、应用了公司的 PS 泡沫减容机；公司从多个网点采购压缩后的 PS 泡沫、饼块。



## (2) 塑料再生领域

公司将采购的可再生塑料，运用再生造粒技术将使用过的塑料制成再生塑料粒子，成为工业原材料，是再生塑料循环经济中的“资源化”（Recycle）环节。

### ①再生 PS 粒子

回收的 PS 塑料，经过微细粉碎、自动化除杂分离等预处理后，通过螺杆挤出机熔融塑化、高精度过滤、蒸发排气、一体式切粒等工艺处理，运用分子链修复技术和塑料改性技术等再生造粒技术，制得再生 PS 粒子。目前公司生产的再生 PS 粒子，一部分直接销售给下游塑料制品企业，另一部分自用制成再生塑料制品。

公司生产的高品质再生 PS 粒子在熔融指数、冲击强度、拉伸强度、伸长率、弯曲强度、弯曲模量等性能指标上已经接近新料的水平，成本低于新料粒子，具有性价比优势，可部分取代新料的应用。公司生产高端再生 PS 粒子的纯度高达 99%，分子量较高，可多次回收循环利用。



图—再生 PS 粒子

### ②再生 PET 粒子

回收的 PET 瓶砖，经过破碎、清洗、脱标、自动分选、造粒、增粘等环节，制得再生 PET 粒子。公司在马来西亚“5 万吨/年 PET 回收再生项目”，产品可以分为食品级再生粒子、纤维级再生

粒子及片材三个方向。其中，食品级再生 PET 粒子，目前得益于欧盟法规强制性添加、大品牌商承诺使用等因素，市场整体呈现供不应求的紧俏局面。

公司生产的高品质再生 PET 粒子，使用 100% 消费后塑料（PCR），已经取得了 GRS、FDA 等认证，其他第三方机构以及大品牌商认证有序推进中。



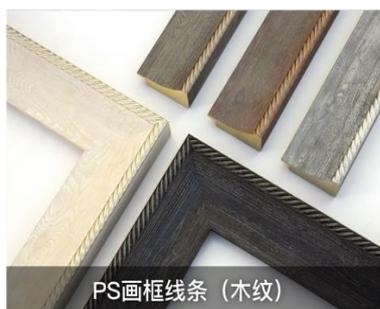
图—再生 PET 粒子

### （3）塑料利用领域

公司以先进的塑料多层共挤工艺，将再生塑料粒子制成再生塑料制品，是再生塑料循环经济中的“再利用”（Reuse）环节。

#### ①再生 PS 线条及制品

再生 PS 线条：公司以再生 PS 粒子为原材料，运用微发泡双层或多层共挤技术，通过轧花、热转印等工艺，制成双层或多层的线条产品。公司生产的再生 PS 线条产品根据应用领域的不同，可分为框类线条和装饰线条，其中框类线条用于生产画框、相框、镜框，装饰线条可作为踢脚线、顶角线、腰线，用于建筑装饰。再生 PS 线条具有环保、性能稳定、款式丰富的特点，不仅仅实现“以塑代木，以塑代石，以塑代金属”，还突破了木材、石材和金属材质线条在款式设计及加工方面的局限性，可实现多款式、小批量的柔性化生产。



PS画框线条（木纹）



PS镜框线条（金属）



PS装饰线条（格栅）

图—再生 PS 线条

再生 PS 制品：相框、画框和镜框是家居装饰中不可或缺时尚元素，尤其是相框、画框往往以背景墙、照片墙等各种形式应用于家庭软装领域。传统的相框、画框和镜框大多是以原木为原材料，造成了大量的森林资源浪费。再生塑料框材相对传统木框材料，具有耐磨、抗腐蚀等特色，在表面处理工艺上更简洁且品质稳定，这种以塑代木，变废为宝的工艺，打破了木制框的生产传统，改变了原先繁复的生产工序，极大地提高了生产效率。随着环保成品框的工艺逐渐成熟，公司生产的环保成品框在原有的仿木、仿石、仿金属的基础上进一步发展，其外观设计更为多样、材料质感逼真。公司的相框、画框及镜框产品的环保性和设计性受到国际大型零售商、装饰品商的认可，产品销售至全球多个国家和地区的中高端家居装饰市场。

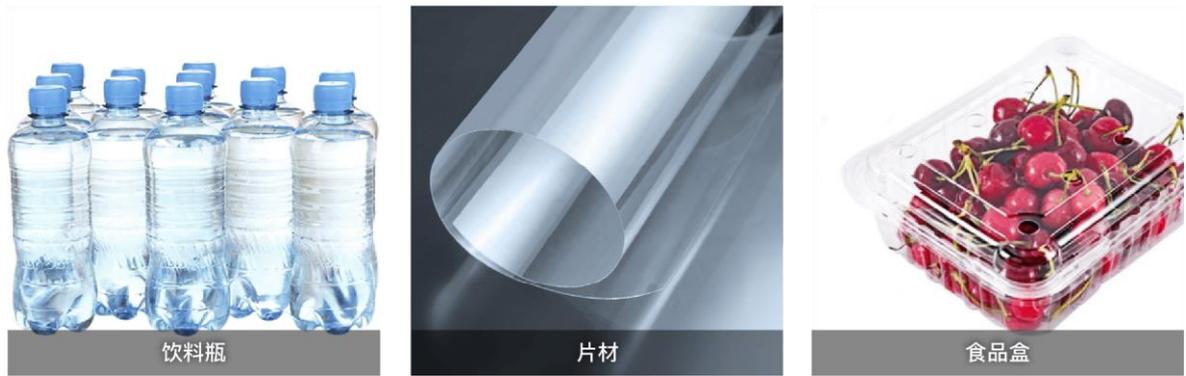


图—再生 PS 时尚消费品

## ②再生 PET 片材及制品

再生 PET 片材：以再生 PET 净片为原材料，运用多层共挤技术，制成复合材质的高品质 r-PET 片材。采用产品为 ABA 三层共挤结构，外面两层是新料 PET，中间一层是回收再生 PET，再生 PET 片材可用于吸塑成型，具有高强度、高透光特性。

再生 PET 制品：运用正负压真空热成型技术，将再生 PET 片材进一步深加工成食品生鲜盒，适用于水果、蔬菜、糕点、生鲜包装等，可应用于零售店、连锁超市、咖啡厅、面包店、日常家用场所等。这一部分市场零售商渠道可与现有公司再生 PS 制品相协同。



图—再生 PET 片材及制品

## (二) 主要经营模式

### 1、研发模式

公司根据塑料循环利用产业的国际发展趋势，把握国内政策形势，以市场需求为导向，对行业热点领域产品进行创新性研究开发。公司构建了围绕塑料循环利用产业的完整研发体系。研发项目管理组织架构如下：从公司及子公司层面分别设置研发中心，研发中心包括产品研发组、工艺技术研发组、装备研发组和其他研发组。

研发项目分类如下：1) 按照研发内容分为：产品研发、工艺/技术研发、设备研发、其他研发；2) 按照研发难度和复杂度分为：全新产品/技术/装备研发、对产品/技术/装备进行大规模研发或升级改造、对产品/技术/装备进行局部升级改造、对常规产品/技术/装备按客户或者自身要求进行设计。

### 2、采购模式

公司由原料采购部、供应链管理部门负责原料、辅料、包装材料的采购供应。采购流程如下：首先由需求部门填写采购计划，得到审核批准后，再发送给采购部门，最后由采购部门根据审批后的采购计划并结合库存量，向《供应商合格名录》中供应商采购原辅材料。采购部门、生产部门、质量控制部门等协商筛选供应商，从选择供应商开始严格把关，定期评定供应商，并记录在《供应商质量审核表》，对于符合要求的供应商纳入《供应商合格名录》。

针对原辅材料的入库、出库、保管、盘点，公司建立了良好的存货管理制度。采购部门会在原辅材料入库前进行报验，由品质管理部进行质量检查，合格的材料直接入库。公司依靠系统化的管理体系，及时掌握材料的入库、出库、保管、盘点情况，保证生产的正常进行。

### 3、生产模式

公司产品主要分为定制化和标准化产品，生产计划部负责组织和安排生产，工艺部确定生产工艺，确保产品品质、有效管控成本的同时保证按时交货。

#### (1) 定制化产品

公司针对定制化产品主要采取“以销定产”的生产模式，根据客户订单安排生产计划。具体流程如下：销售业务员将客户订单的预评审单发送给工艺部、生产计划部，并由这两个部门分别确定生产工艺和生产计划，再由采购部门确定采购计划，最终统一反馈给销售业务员，与客户签订订单。生产计划部将制定的生产指令交付所属生产车间。

各生产车间接到生产计划部生产指令后，立即组织相关生产人员生产产品。在生产过程中，公司品质管理部将全程对生产进行监督、检验，确保产品符合质量标准。生产结束后，生产计划部将对产品质量进行进一步把控，检测合格后出库。

#### (2) 标准化产品

公司针对标准化产品主要采用“市场预测+安全库存”的生产模式。每年年初，公司根据以往的销售情况以及对当年市场的判断，制定出每种产品全年的生产计划，并将其分解到个月。公司在生产计划的基础上，根据已接到的订单和存货情况安排生产，并进行月度调整。

### 4、销售模式

公司销售的产品包括回收设备、粒子、线条、成品框等。具体销售模式简述如下：

#### (1) 回收设备

回收事业部负责回收设备的销售，其中可分为标准设备和根据客户要求生产的定制化设备。

#### (2) 再生塑料粒子

再生塑料粒子作为标准化的产品，销售的主要流程包括产品展示、客户询价、公司报价、签订合同。公司销售时由销售经理了解客户需求，并根据公司制定价格政策对外报价，价格有变动时报总经理批准。根据与客户商定的销售产品的品种、价格、数量、交货时间，按照公司业务流程签订供货合同。

#### (3) 再生 PS 线条和环保塑料成品框等

由于不同的国家和地区的消费者拥有不同的文化特征和消费习惯，对产品的款式设计等往往有不同的要求，公司采用客户引导的方式，每月推出新品，向客户展示并积极开展互动交流。公司分别设立国际销售部和国内销售部，通过定期拜访、境内外展会洽谈以及网络营销等方式开展销售。

#### ①外销

公司将除中国大陆以外的市场划分为多个销售区域，主要为北美、日本、东南亚、西欧、东欧、中南美以及大洋洲地区。销售业务员定期向客户展示新款产品，客户从中挑选偏好款式，销售业

业务员向公司反馈客户偏好的产品设计方案、并与客户接洽订单事项。境外客户直接向英科国际下订单，公司获取订单后，根据公司和上海英科的生产情况排产，并通过英科国际对外出口。该外销模式便于公司统一安排生产管理，也有利于与境外客户的便利结算。

## ②内销

公司根据国内各地经济、市场容量与发展潜力，结合公司在该区域的市场份额、销售网络结构情况以及公司对营销网络的战略规划，将全国区域市场划分大区，每个区域设有专门的大区经理进行管理。截至期末，公司在境内营销网点共有 25 个，这些营销网点分布于境内各省份主要城市，能有效辐射周边城市。这些营销网点主要用于展示公司的线条、成品框产品，方便各地客户实地参观，是对公司助销系统的补充，实现线上线下的联动营销。大部分的境内客户通过助销系统下单，公司直接发货给客户。

公司在国内营销网点

序号	展厅	地址	序号	展厅	地址
1	上海展厅	上海市	14	广州展厅	佛山市
2	北京展厅	北京市	15	福州展厅	福州市
3	淄博展厅	淄博市	16	郑州展厅	郑州市
4	六安展厅	六安市	17	西安展厅	西安市
5	义乌展厅	义乌市	18	石家庄展厅	石家庄市
6	武汉展厅	武汉市	19	太原展厅	太原市
7	南昌展厅	南昌市	20	兰州展厅	兰州市
8	成都展厅	成都市	21	银川展厅	银川市
9	重庆展厅	重庆市	22	哈尔滨展厅	哈尔滨市
10	长沙展厅	长沙市	23	呼和浩特展厅	呼和浩特市
11	昆明展厅	昆明市	24	乌鲁木齐展厅	乌鲁木齐市
12	贵阳展厅	贵阳市	25	海南展厅	海口市
13	南宁展厅	南宁市			

经过多年的发展，公司形成了独立、完整、规范的符合资源回收利用产业特征的研发、采购、生产和销售模式，报告期内，上述经营模式未发生重大变化。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

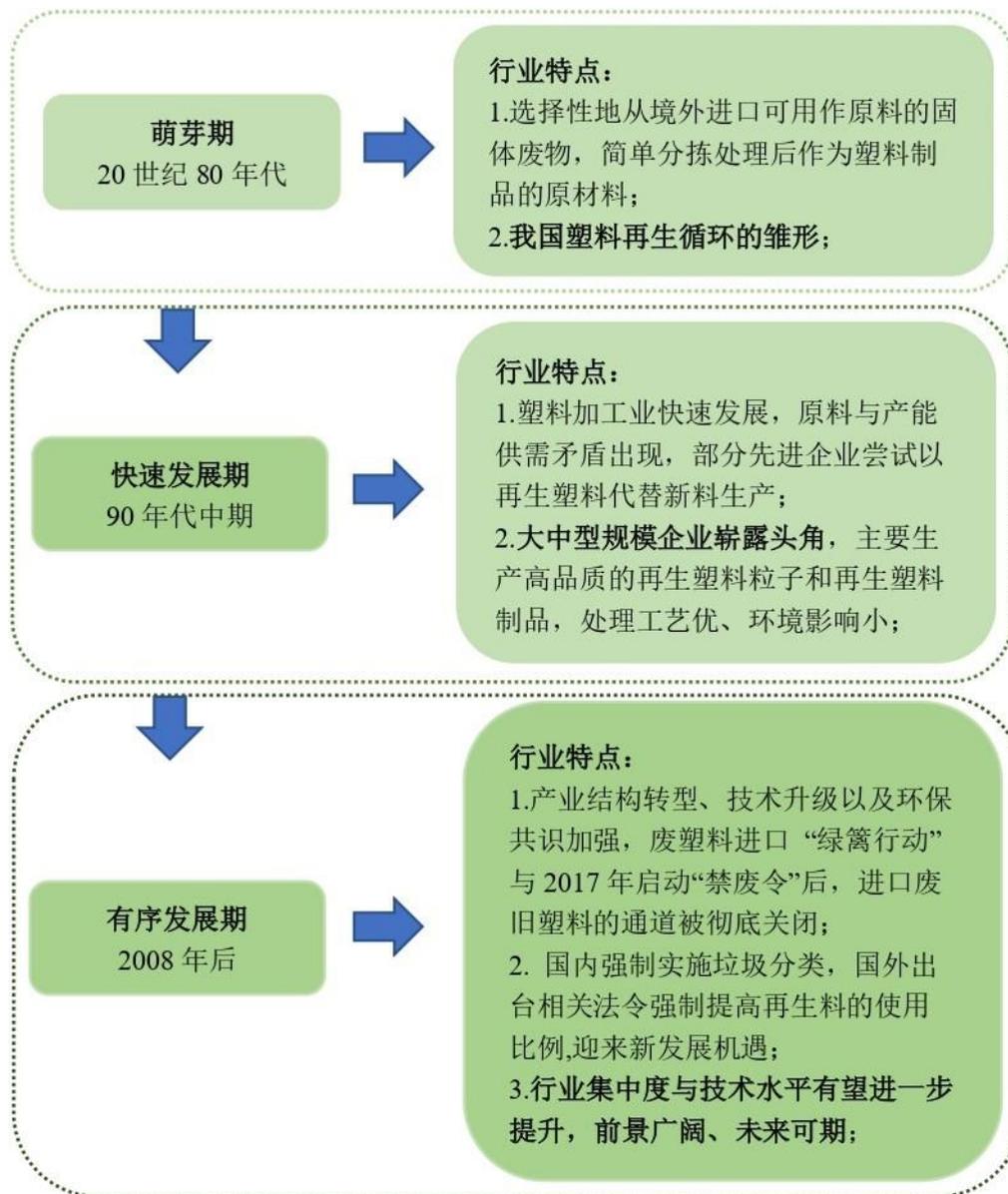
公司主要从事可再生塑料的回收、再生和利用业务。据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所处行业属于“废弃资源综合利用业（C42）”大类下的“非金属废料和碎屑加工处理业（C4220）”子类；“非金属废料和碎屑加工处理业（C4220）”是指从各种废料〔包括固体废物、废水（液）、废气等〕中回收，或经过分类，使其适于进一步加工为新原料的非金属废料和碎屑的再加工处理活动。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的规定，公司所处行业属于“废弃资源综合利用业（C42）”。

##### （1）行业的发展阶段

塑料以重量轻、可塑性强、制造成本低、功能广泛等特点在现代社会中得到了广泛的应用，已成为人类不可或缺的重要材料，与钢铁、木材和水泥一起构成现代社会中的四大基础材料，是支撑现代社会发展的基础材料之一，广泛应用于包装、建材、家用电器、汽车、日常器具等国民经济各领域。

塑料工业的发展在给人类社会生活、生产带来便利的同时，也导致生存环境被废弃塑料污染。过往，废弃塑料主要以焚烧和填埋方式被处理，由于塑料难以降解，其对环境、海洋和生物的影响愈加明显，世界迫切需要重新思考制造、使用和管理塑料的方式。近年来，随着人类对环境、能源、安全等问题的重视，塑料的回收利用被认为是既有效治理环境污染，又有效利用资源、节约能源的方式，当前世界各国都把塑料的再生利用作为废弃塑料的首选处理方向。

我国废弃塑料综合利用业经历了三个发展阶段，详见如下图例：



## (2) 基本特点

塑料作为人类生产、生活的重要材料，每年产生量巨大且回收利用率较低；尽管国内塑料回收有较长历史和较多回收点，但拥有先进技术、规模化、产业布局完整的塑料回收企业数量较少。公司与境内外的塑料回收点深入合作，建立全球可再生塑料回收网络，借助自研回收设备降低回收转运成本，持续大量回收可再生塑料，并运用先进的塑料再生技术和再生塑料制品开发技术，实现塑料的再生利用，形成循环经济模式。

## (3) 主要技术门槛

塑料循环再生利用涵盖塑料回收、塑料再生、再生材料及产品市场推广等垂直一体化的产品

研发和商业化产业链，具有典型的技术密集特征，各环节的技术门槛描述如下：

**塑料回收环节：**PS 泡沫塑料具有体积大、密度低、回收点分散、运输成本较高等难点。针对以上回收难题，公司自主开发了节能高效的泡沫减容机。该设备采用集成化控制方式，具有生产高效，连续自动的特点，将 PS 泡沫塑料通过粉碎或热熔，均匀增密制成泡沫、饼块，在不改变 PS 物理性质的情况下，使 PS 泡沫塑料中的空隙闭合，将空隙中的空气排尽，在最大程度下可将低密度、大体积的 PS 泡沫塑料缩小至原来体积的五分之一（由泡沫冷压机压缩）和九十分之一（由泡沫热熔机熔融增密），并且不改变 PS 的物理性能，大幅度降低了仓储、运输等物流成本，使得来源于世界各地的可再生 PS 泡沫塑料实现集中高效回收。

**塑料再生环节：**①回收的 PS 塑料，经过微细粉碎、自动化除杂分离等预处理后，通过螺杆挤出机熔融塑化、高精度过滤、蒸发排气、一体式切粒等工艺处理，运用分子链修复技术和塑料改性技术等再生造粒技术，制得再生 PS 粒子。公司生产的高品质再生 PS 粒子在熔融指数、冲击强度、拉伸强度、伸长率、弯曲强度、弯曲模量等性能指标上已经接近新料的水平，成本低于新料粒子，具有性价比优势，可部分取代新料的应用。公司生产高端再生 PS 粒子的纯度高达 99%，分子量较高，可多次回收循环利用。

②回收的 PET 塑料，经过破碎、清洗、脱标、自动分选、造粒、增粘等环节，制得再生 PET 粒子。公司生产的高品质再生 PET 粒子，使用 100%消费后塑料（PCR），在粘度、色值、异味程度、乙醛含量等性能指标，能满足食品级要求。

**塑料利用环节：**①再生 PS 线条和环保成品框业务：以再生 PS 粒子为原材料，运用微发泡双层或多层共挤技术，通过轧花、热转印等工艺，制成双层或多层的线条产品，具有环保、防水、防潮、防霉、防腐、防虫蛀、防白蚁和款式丰富等众多优势。

②再生 PET 制品：以再生 PET 片材为原料，运用正负压真空热成型技术，制成食品生鲜盒，适用于水果&蔬菜、糕点、生鲜包装等，可应用于零售店、连锁超市、咖啡厅、面包店、日常家用场所等，具有日用消费品属性。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

我国塑料回收再生利用行业具有产业链较长、进入门槛较低、高端产能不足、规模以上企业少的特征。以公司为代表的规模以上企业，在产业链布局、生产工艺、技术水平、环保意识方面都优于规模以下企业，其生产的再生塑料产品供应稳定、品质较高，议价能力较强，主要供应中

高端市场。

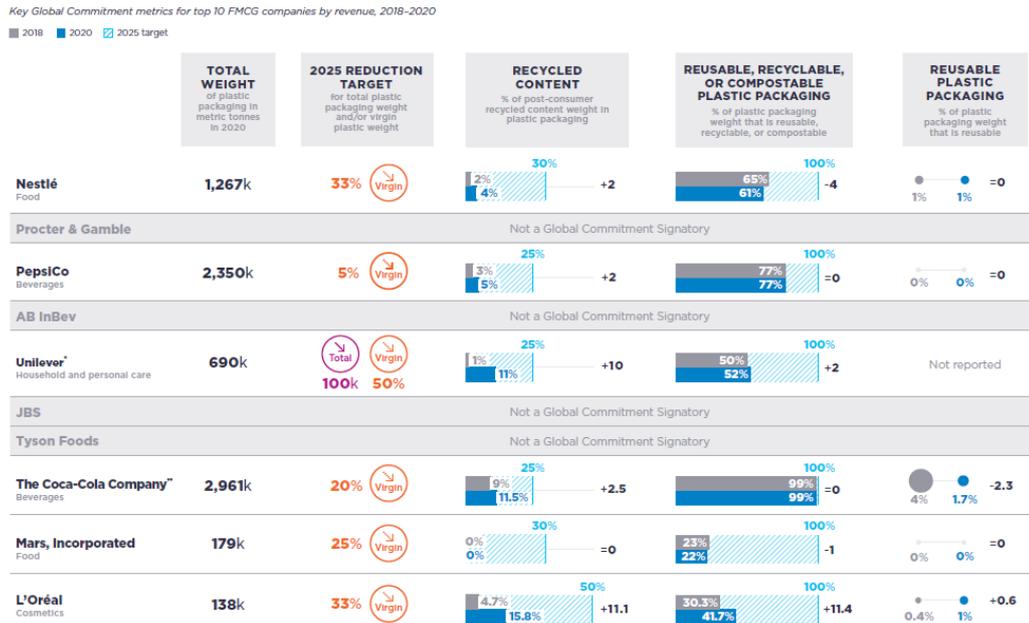
公司是一家资源循环再生利用的高科技制造商，从事可再生资源的回收、再生、利用业务，公司创新的打通了塑料循环再利用的全产业链，是将塑料回收再生与时尚消费品运用完美嫁接的**独创企业**。经过多年的发展，已经建立了稳定的原材料回收采购渠道，优质的全球客户资源，先进的产品加工生产技术工艺以及领先的产品设计理念，是行业内业务完整、产品丰富的规模领先企业。

### **3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势**

2021 年我国再生资源行业机遇与挑战并存，作为循环经济的重要组成部分，可再生塑料也是提高生态环境质量、实现绿色低碳发展的重要途径之一。在绿色发展理念引领下，我国再生资源回收行业进一步发展壮大，再生资源回收体系不断完善，行业创新升级步伐不断加快；十大品种再生资源回收总量和回收总额取得新突破，行业规模和发展质量进一步提升；深刻影响再生资源回收行业的多项重大利好政策相继出台，我国再生资源回收产业迎来了新的发展契机。

放眼全球，国际组织、行业巨头等已经开始践行塑料的可持续发展之路。根据 2021 年艾伦·麦克阿瑟基金会(Ellen MacArthur Foundation)和联合国环境规划署(UNEP)发布的《新塑料经济全球承诺》显示，参与签署承诺的大型企业、政府及其他组织已经超过 1000 家，如雀巢、百事可乐、可口可乐、玛氏、联合利华等。新塑料经济倡议的核心是一个使塑料永远不会成为废弃物或污染的塑料循环经济愿景，大型企业环保社会责任的履行将对全球塑料可持续发展具有重要的里程碑意义。

## Progress on plastic packaging by top FMCG companies since 2018



图一各大品牌厂商 2025 年再生料添加比例

### 1、PS 行业发展

PS 可以和其他橡胶类型高分子材料共聚生成各种不同力学性能的产品，主要分为通用级聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)和可发性聚苯乙烯(EPS)。

2018-2020 年中国 PS 总产能呈稳定上涨趋势。

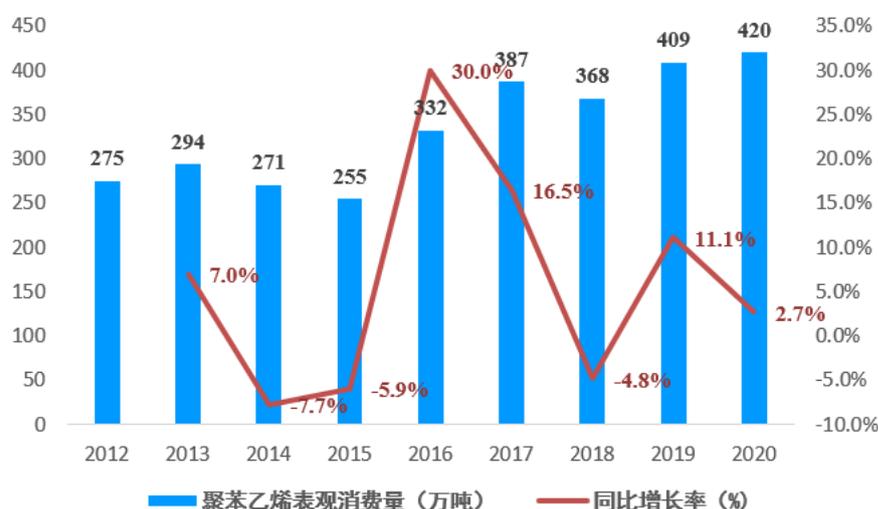
图：2012-2020 年中国聚苯乙烯树脂（PS）产量及增长情况



来源：卓创资讯、前瞻产业研究院

随着国民经济和石油化工的发展，中国 PS 生产规模不断扩大，产量不断增加，但是生产量还远不能满足需求。2020 年，中国聚苯乙烯树脂(PS)表观消费量为 420 万吨，同比增长 2.7%。

图：2012-2020 年中国聚苯乙烯树脂（PS）表观消费量及增速



来源：卓创资讯、前瞻产业研究院

2019-2021 年 1-6 月，我国 PS 进出口一直存在贸易逆差。2020 年，我国 PS 进口金额为 4.64 亿美元，出口金额为 0.63 亿美元，进出口总额为 5.28 亿美元，净出口为-4.01 亿美元，相较于 2019 年贸易逆差有所减轻。2021 年 1-6 月，中国的 PS 的主要进口国家与地区为中国香港、台澎金马关税区和马来西亚，占比分别为 24%、24%和 21%。

表：2019-2021 年中国聚苯乙烯树脂（PS）进出口

指标	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
进口金额 (亿美元)	5.31	4.64	3.03
出口金额 (亿美元)	0.7	0.63	0.54
进出口金额 (亿美元)	6.01	5.28	3.57
贸易金额 (亿美元)	-4.61	-4.01	-2.49

来源：前瞻产业研究院

## 2、PET 行业发展

PET 属于环保高分子材料，产品按照形态及主要用途可以分为纤维级 PET、瓶级 PET 以及薄

膜级 PET。纤维级 PET 主要应用于下游纺织行业，瓶级 PET 和薄膜级 PET 主要应用于下游包装行业，近年来全球需求稳定增长。

根据化纤信息网（CCF）统计数据，在产能方面，2020 年全球瓶级 PET 产能约为 3391 万吨，同比增长 2.10%。近年来全球瓶级 PET 产能保持持续增长趋势，由 2016 年的 2850 万吨增长至 2020 年的 3391 万吨，年复合增长率约为 4.44%。

在产量方面，随着全球瓶级 PET 产能的不断扩张，瓶级 PET 的产量也同步保持持续增长。2020 年全球瓶级 PET 产量约为 2,745 万吨，同比增长 3.39%。2014-2020 年间，全球瓶级 PET 产量从 1,976 万吨增长至 2020 年的 2,745 万吨，年复合增长率为 5.63%，总体高于同期全球瓶级 PET 产能增长率。

2014-2020 年全球瓶级 PET 产能（单位：万吨）



2014-2020 年全球瓶级 PET 产量情况（单位：万吨）



数据来源：CCF

在产能方面，2014-2020 年，我国瓶级 PET 产能持续扩大，从 746 万吨增长至 1,196 万吨，年复合增长率达到 8.18%。近年来，我国瓶级 PET 行业在国家供给侧改革政策及行业自发性去产能的影响下进入调整阶段，市场竞争力较弱的小规模企业被淘汰。

在产量方面，随着我国瓶级 PET 产能的不断增长，我国瓶级 PET 产品的产量也随之呈现出持续增长态势。2020 年，我国瓶级 PET 产量达到了 951 万吨，同比增长 7.58%。2014-2020 年间，我国瓶级 PET 产能从 596 万吨增长至 2020 年的 951 万吨，年复合增长率为 8.10%，总体高于同期全球瓶级 PET 产量增长率。

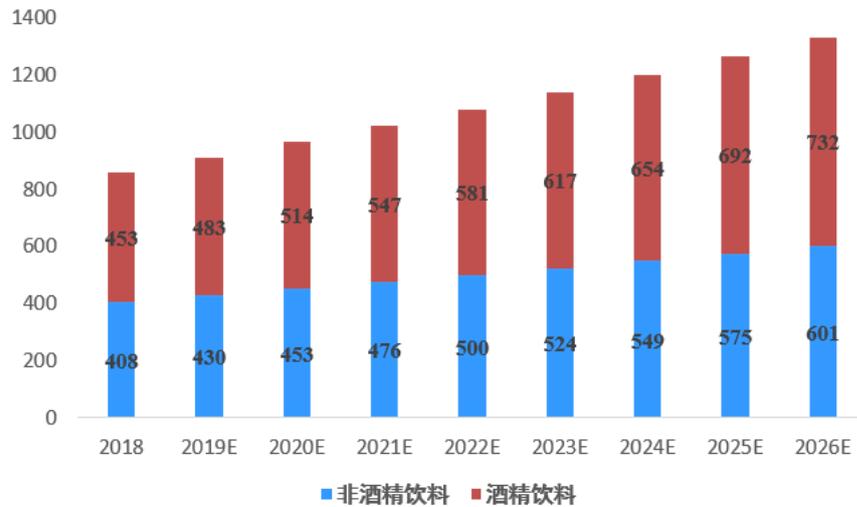
2014-2020 年我国瓶级 PET 产能（单位：万吨）



2014-2020 年我国 PET 产量情况（单位：万吨）



相较于玻璃、纸等传统饮料包装材料，PET 材料具有容量大、轻便、便携、坚固、可冷藏、外观透明美观、可回收等一系列优势，目前已经成为了全球软饮料包装的主要材料。根据国际市场调研机构 Allied Market Research 统计数据，2018 年全球饮料包装市场规模约为 861 亿美元，其中非酒精类饮料包装市场规模约为 408 亿美元，酒精饮料包装市场规模约为 453 亿美元。2019-2026 年全球饮料包装市场规模预计将保持 5.6% 的年复合增长率，于 2026 年达到 1,333 亿美元，将为瓶级 PET 等主要包装材料提供广阔的市场空间。



数据来源：Allied Market Research

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	2,224,461,570.23	1,336,077,693.73	66.49	1,207,366,999.77
归属于上市公司股	1,850,472,718.59	966,804,202.92	91.40	704,017,130.70

东的净资产				
营业收入	1,990,054,054.83	1,698,929,481.90	17.14	1,273,001,355.05
归属于上市公司股东的净利润	239,775,770.54	217,278,098.22	10.35	95,200,522.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	224,260,043.81	125,208,764.60	79.11	82,418,288.62
经营活动产生的现金流量净额	281,794,390.36	219,143,567.35	28.59	148,880,033.52
加权平均净资产收益率(%)	17.71	25.50	减少7.79个百分点	15.14
基本每股收益(元/股)	2.11	2.19	-3.65	0.99
稀释每股收益(元/股)	2.11	2.19	-3.65	0.99
研发投入占营业收入的比例(%)	4.86	4.51	增加0.35个百分点	4.24

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	414,548,966.01	489,326,753.66	585,131,885.87	501,046,449.29
归属于上市公司股东的净利润	42,822,697.45	70,594,761.67	81,178,908.65	45,179,402.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	42,252,608.46	70,706,455.07	70,821,386.06	40,479,594.22
经营活动产生的现金流量净额	87,665,998.35	54,974,412.38	30,876,811.48	108,277,168.15

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股东情况

### 4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	3,954
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	3,920
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0

(户)	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数 (户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数 (户)	0

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
淄博雅智投资有 限公司	0	43,685,571	32.84	43,685,571	0	无	0	境内 非国 有法 人
英科投资(香港) 有限公司	0	12,355,235	9.29	12,355,235	0	无	0	境外 法人
深圳市创新投资 集团有限公司	0	6,720,003	5.05	6,720,003	0	无	0	境内 非国 有法 人
达隆发展有限公 司	0	5,983,359	4.50	5,983,359	0	无	0	境外 法人
盈懋有限公司	0	3,840,007	2.89	3,840,007	0	无	0	境外 法人
上海云畔投资管 理有限公司—上海 君义股权投资中 心(有限合伙)	0	3,360,002	2.53	3,360,002	0	无	0	境内 非国 有法 人
国泰君安证券资 管—招商银行— 国泰君安科创板 英科股份1号战 略配售集合资产 管理计划	3,296,313	3,296,313	2.48	3,296,313	3,325,813	无	0	境内 非国 有法 人
淄博英翔投资管 理有限公司	0	2,881,921	2.17	2,881,921	0	无	0	境内 非国 有法 人

上海英新企业管理服务中心（有限合伙）	0	2,573,920	1.93	2,573,920	0	无	0	境内非国有法人
中金资本运营有限公司—中金传化（宁波）产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	2,494,359	1.87	2,494,359	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				淄博雅智投资有限公司、英科投资（香港）有限公司、上海英新企业管理服务中心（有限合伙）均受同一控制人刘方毅先生的控制				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

#### 存托凭证持有人情况

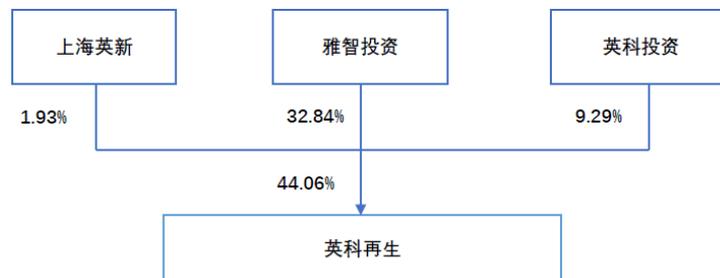
适用 不适用

#### 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

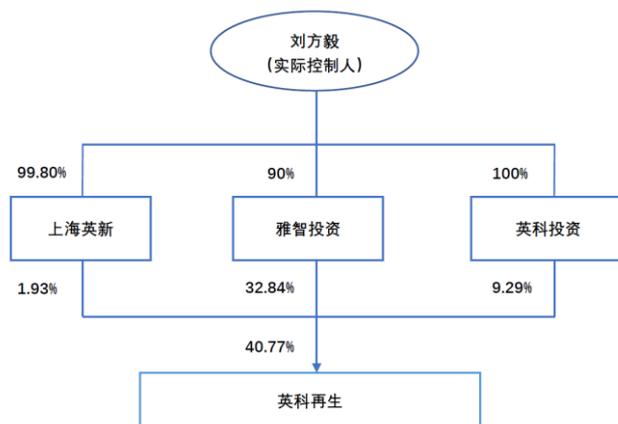
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 199,005.41 万元，同比增长 17.14%；实现归属于上市公司股东的净利润 23,977.58 万元，同比增长 10.35%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 22,426.00 万元，较上年同期增长 79.11%；加权平均净资产收益率（ROE）高达 17.71%，连续多年稳定在 15% 以上。

报告期末，公司总资产 222,446.16 万元，较报告期初增长 66.49%；归属于上市公司股东的所有者权益 185,047.27 万元，较报告期初增长 91.40%；公司股本 13,303.25 万股，较报告期初增长 33.33%；归属于上市公司股东的每股净资产 13.91 元，较报告期初增长 43.55%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用