

证券代码：605008

证券简称：长鸿高科

公告编号：2022-070

宁波长鸿高分子科技股份有限公司 关于签署《长鸿生物降解母粒产业园项目投资协议书》暨 对外投资设立全资孙公司的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

- **投资项目名称：**长鸿生物降解母粒产业园项目
- **投资金额：**预计投资总金额30亿元，将分两期投入，每期投资金额为人民币15亿元
- **特别风险提示：**
 - 1、本项目尚需经公司股东大会审议通过，股东大会能否审议通过尚存在不确定性，如内部审议程序未通过或者遇国家或地方有关政策调整等情形，本项目实施可能存在变更、延期、中止或终止的风险。
 - 2、本项目总投资约30亿元人民币，项目资金将分两期进行分批投入。对此公司将通过银行融资、股权融资等多种渠道努力解决资金问题，但仍可能因为宏观经济形势发生不利变化、信贷紧缩或者资本市场大幅波动，面临无法筹措足够资金的情形，可能导致项目建设进度不达预期乃至项目终止的风险。
 - 3、最近一年公司经审计资产负债率为46.7%，公司正积极推进再融资优化公司财务结构，随着本项目顺利推进，后续资产负债率有进一步上升的可能；本项目投资总金额较大，投资、建设过程中的资金筹措、信贷政策的变化、融资渠道的通畅程度将使公司承担一定的流动性风险。
 - 4、项目推进过程中，若公司需要通过银行融资、股权融资等方式解决资金问题，可能会导致财务费用大幅增加，进而对公司净利润产生一定影响。
 - 5、本次拟投资项目存在一定的建设周期，项目建成后，若出现市场情况发生变化，可能会导致本项目无法按计划实现预计效益，并进而对公司未来经营业绩和财务状况造成一定不利影响。本公司将适时关注市场变化情况，在加强项目管理、尽快完成项目建设的同时，积极做好市场培育、产品宣传、营销管理和销售队伍建设工作，确保项目预期效益的实现。
 - 6、本项目投资规模、项目收益等均为计划数或预计数，并不代表公司对未来业绩

的预测，亦不构成对股东的业绩承诺。公司将持续关注本项目进展，如后续发生较大变化或取得阶段性进展，公司将严格按照相关法律法规、规范性文件的要求，及时履行信息披露义务，敬请广大投资者谨慎投资，注意投资风险。

7、本项目投资是基于公司战略发展的需要及对行业市场前景的判断，但行业的发展趋势及市场行情的变化、经营团队的业务拓展能力等均存在一定的不确定性，并将对未来经营效益的实现产生不确定性影响。

8、本项目实施后，公司固定资产折旧费用存在一定程度的增加，若项目不能如期达产或达产后不能达到预期盈利水平，则公司将存在利润下滑的风险。

一、投资建设项目概述

（一）对外投资的基本情况

塑料作为社会生产和居民生活中应用普遍的基础材料，不规范生产、使用、处置已对生态环境造成污染，仅在2019年全球塑料的产量已经达到4亿吨。与此同时，每年超过800万吨塑料固体废弃物排被放入海洋，这些塑料可以稳定存在上百年不被分解，因而造成了大量的环境污染。我国作为全球最大的塑料消费国，2021年每年的消费量超过8000万吨，产生的塑料垃圾超过4000万吨，其中大约 5-10%最终会被释放到环境中去，可以说治理“白色污染”已经刻不容缓。

针对以上情况，2020年底，公司成立全资子公司浙江长鸿生物材料有限公司（以下简称“长鸿生物”）规划投资建设60万吨/年全生物降解热塑性塑料产业园PBAT/PBS/PBT灵活柔性生产项目，目前一期首次12万/年项目已建成并投入生产，同时公司于2022年10月10日发布公告称将在甘肃庆阳设立孙公司甘肃长鸿化工新材料有限公司投资建设“天然气深加工项目”，即年产60万吨BDO（1,4-丁二醇）、30万吨PBAT项目，从而打通除碳酸钙以外的可降解塑料上下游一体化全覆盖的产业布局，贯穿从BDO到PBAT产品、PBAT改性再到可降解制品的产业链条。上述具体情况详见公司分别于2020年10月12日、2022年3月9日、2022年10月10日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

在上述背景下，由于直接使用100%的PBAT生产终端可降解塑料制品无法满足相关力学性能要求，且成本较高，需要先将PBAT进行改性，而生产PBAT改性产品需要添加35%左右的碳酸钙，公司目前如要生产PBAT改性产品所需的碳酸钙均需对外采购，其供应的稳定性和价格的稳定性等因素会对后续生产PBAT改性产品产生一定的制约。为进一步打通可降解塑料上下游一体化全覆盖的产业布局，长鸿生物拟与贺州市人民政府签订《长鸿生物降解母粒产业园项目投资协议书》，并将采取设立子公司广西长鸿生物材料有限公司（暂定名，以工商登记机关核准为准）的方式投资建设新项目“长鸿生物降解母粒产业园项目”，即100万吨/年高端改性碳酸钙、120万吨/年功能母粒一体化项目、10万吨/年可降解制品及农用地膜，相应配套的仓库、电力、办公等设施。

（二）对外投资的决策与审批程序

公司于2022年12月14日召开第二届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于签署〈长鸿生物降解母粒产业园项目投资协议书〉暨对外投资设立全资孙公司的议案》，该事项尚需提交公司股东大会审议。

（三）不属于关联交易和重大资产重组事项说明

本次交易不涉及关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

二、合作方基本情况

广西贺州市人民政府属于国家行政机关，与公司无关联关系。

三、拟投资标的基本情况

（一）拟投资项目的的基本情况

（1）项目名称：长鸿生物降解母粒产业园项目。

（2）项目实施主体：广西长鸿生物材料有限公司（暂定名，以工商登记机关核准为准）

（3）项目建设内容：项目生产用地一次规划，分两期建设。一期建设年产 50 万吨/年高端改性碳酸钙生产线，30 万吨/年降解母粒生产线，30 万吨/年鞋材母粒生产线。二期建设年产 50 万吨/高端改性碳酸钙生产线，30 万吨/年降解母粒生产线，30 万吨/年鞋材母粒生产线，10 万吨/年可降解制品及农用地膜。相应配套的仓库、电力、办公等设施。

（4）项目建设周期：项目分两期进行，总建设周期为4年。

（5）项目投资金额：预计投资总金额 30 亿元，将分两期投入，每期投资金额为人民币 15 亿元。

（6）资金来源：公司拟通过自有资金投入 3 亿元，通过银行长期项目贷款投入 12 亿元，后续二期项目将通过银行融资、资本市场融资等多种方式结合一期项目投产后以项目自身产生的现金流进行滚动开发。

（二）拟设立全资孙公司的基本情况

孙公司名称：广西长鸿生物材料有限公司（暂定名，以工商登记机关核准为准）

公司类型：有限责任公司

住所：广西贺州市旺高工业区

法定代表人：程功义

注册资本：3 亿元人民币

经营范围：大理石及石灰石开采、加工生产与销售；塑料母粒及塑料助剂生产、销售；可降解制品的生产、销售。

出资方式：货币

主要投资人的出资比例：浙江长鸿生物材料有限公司 100%

注：上述信息最终以工商行政管理部门登记核准为准。

四、投资协议的主要内容

1、协议主体：

甲方：贺州市人民政府

乙方：浙江长鸿生物材料有限公司

2、项目基本情况

项目总投资约30亿元人民币，计划自购储量约1亿方的优质大理石矿，配套研究院用地50亩。工厂生产用地500亩，一次规划，分两期实施，一期投资15亿元，建设年产50万吨/年高端改性碳酸钙生产线，30万吨/年降解母粒生产线，30万吨/年鞋材母粒生产线。二期投资15亿元，建设年产50万吨/年高端改性碳酸钙生产线，30万吨/年降解母粒生产线，30万吨/年鞋材母粒生产线，10万吨/年农用地膜生产线。总建设周期为4年。

3、项目用地

(1) 甲方提供贺州平桂区内地块，总面积约500亩，界址点坐标及具体面积以贺州市自然资源部门出具的挂牌出让的该项目地块红线图为准，宗地性质为工业用地，出让年限为50年。项目用地和矿山依法采用挂牌方式出让。甲方负责完成土地出让挂牌前期各项手续。乙方依法通过出让的方式取得土地使用权。甲方另需提供配套50亩做为乙方科研用地。甲方支持乙方取得1亿方优质大理石矿，首次开采年限30年，采矿权年限到期后，未开采部分由采矿权人按规定提交符合要求的延续材料后，自然资源部门依法予以办理延续手续。

(2) 乙方取得土地使用权后应与贺州市自然资源局另行签订《国有建设用地使用权出让合同》，并按《国有建设用地使用权出让合同》的约定缴清土地出让价款。乙方付清土地出让价款以及税费（包括土地交易费、土地契税、土地登记费及工本费等）后，甲方依法通过自然资源局为乙方办理《不动产权证书》。

4、项目用地建设控制指标，投入产出强度，扶持政策

(1) 甲方根据乙方项目实际推进情况，同意给予乙方用地用矿项目“一事一议”政策扶持，具体另行签订协议。

(2) 乙方投资项目容积率、投资强度、能耗标准、环境标准、产出标准须符合贺州招商引资政策要求，即项目建设容积率 ≥ 1.2 ，建筑密度 $\geq 30\%$ ，行政办公及生活服务设施用地面积不得超过项目总用地面积的7%。（具体以自然资源主管部门出具的该项

目规划设计条件为准），能耗限额标准不超过0.42吨标煤/万元增加值，固定资产投资额每亩平均不低于250万元，项目全部建成达产后的每亩产值不低于500万元，亩均税收不低于20万元/亩。

(3) 按照《关于支持广西东融先行示范区（贺州）建设发展的若干政策》有关规定，每年甲方对乙方的高级管理人员（不超过15人）进行财政奖励，奖励额度为实缴个人所得税地方贡献部分的80%，奖励金每年兑现一次。同时对其子女提供贺州城区优质教育资源保障。

(4) 依据《广西壮族自治区人民政府印发关于推进工业振兴若干政策措施的通知》（桂政发〔2021〕5号），符合条件优先推荐该项目列入自治区“双百双新”产业项目计划，争取自治区财政给予最高不超过10%的固定资产投资（项目使用期限超过1年的房屋、建筑物、装修设施、机器、机械、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具）补助，补助资金最高不超过1亿元。若未能列入“双百双新”项目则按照“一事一议”由贺州市政府奖励扶持，扶持金额最高不超过项目固定资产投资的10%，总额不超过1亿元。

5、工程建设和验收

(1) 用地总面积约500亩，甲方在本协议生效后60日内完成土地出让。甲方确保开工时全部地块满足项目基建临时水电接通、施工道路进场、项目环评审核等基本条件。

(2) 自土地竞拍成功，签署正式的土地出让合同并在符合开工相关规定的条件下（取得施工许可证之日），乙方6个月内进行开工建设。若因特殊情况（包括但不限于甲方未及时供地、相关政府主管部门未及时办理用地、工程规划及施工证等批准文件等非乙方自身原因）导致无法开工的，经乙方通知后甲方同意顺延乙方开工、备案、竣工等期限。甲方在交付土地之前负责解决征地拆迁、场地清障、高压线移除等、完成农民青苗补偿、临时围墙施工、回填设计标高、施工前场地七通一平条件，保证乙方顺利取得工程规划许可及施工许可证等。

(3) 乙方承诺项目按照本协议约定的投资强度和进度开工建设，从开工之日起，24个月内完成整体项目的主体建设并投入运营，12个月内完成一期项目的主体建设并投入运营。如24个月内未能完成整体项目的主体建设并投入运营，可依申请延长12个月。上述时间如遇自然灾害等不可抗力、政策法律变化、疫情影响或甲方原因等因素导致建设延期除外。

6、甲方的权利与义务

(1) 甲方有权要求乙方按本协议约定建设进度进行项目建设。

(2) 甲方应为乙方提供优质服务和良好的发展环境，维护乙方的正常生产经营秩序。

(3) 承诺兑现除本协议约定的政策及《关于支持广西东融先行示范区（贺州）建设发展的若干政策》第二条“关于加快培育产业发展新动能”固定资产投资已有约定扶

持外的，符合自治区、市规定的招商引资各项优惠、奖励包括人才激励政策等。同类型政策按就高不就低的原则，不重复享受。

(4) 甲方负责乙方用地范围内征地拆迁、场地清障和“七通一平”，同时提供一条3.5万伏的单回路电源到红线边上。供水、供气、排水等配套设施管道到红线边上。

(5) 甲方为乙方提供“一站式”服务，协助乙方办理注册、立项、环评、安评、能评、消防等相关手续。

(6) 甲方为乙方项目成立专班，保证乙方项目的顺利实施和运行。

(7) 双方或其代表通过书面协商达成一致的应当由甲方履行的义务。

7、乙方的权利与义务

(1) 乙方投资的企业拥有法律赋予的财产、经营自主权和劳动用工自主权等权利。

(2) 乙方应在本协议生效后30日内在贺州市注册设立一家具有独立法人资格的经营期不低于20年的项目公司运作该项目，并在贺州市内办理税务登记等“五证合一”合法经营手续。乙方为建设本协议书所述项目在贺州成立的新公司（新公司为乙方独资或控股）将享受本协议规定的权利，承担本协议规定的义务。

(3) 必须严格按照协议约定的时限进行项目开工建设和竣工投产，并确保协议约定投资额到位；乙方因自身客观原因确需延期的，应以书面形式向甲方说明原因并取得甲方的认可。非因乙方自身原因导致的延期按照合同第十六、第十七条的约定执行。

(4) 因乙方项目所需基础设施超过基础设施部门规范要求，需架设专用管线的，按相关部门有关规定办理，该费用由乙方负担。

(5) 乙方的规划设计不应与甲方整体规划冲突，项目总平面设计及单体设计必须报贺州市自然资源审查委员会审批。

(6) 乙方不得擅自改变项目内容，若需从事本协议约定之外的业务需征得甲方书面同意。

(7) 未经甲方同意，乙方不得以股权转让的方式变相转让项目用地的土地使用权以及地上建筑物。但甲方并不限制乙方基于自身经营发展需要进行的正当的股权转让。若因乙方自身原因无法继续投资经营该项目的，甲方有权按照乙方竞得土地使用权时的实际缴纳土地出让价款收回土地使用权安排其他项目使用。

(8) 乙方本项目享受除本协议约定的政策及《关于支持广西东融先行示范区（贺州）建设发展的若干政策》第二条“关于加快培育产业发展新动能”固定资产投资已有约定扶持外的，符合自治区、市规定的招商引资各项优惠、奖励包括人才激励政策等。同类型政策按就高不就低的原则，不重复享受。

针对本投资项目，平桂区人民政府、贺州高新技术产业开发区管理委员会分别与长鸿生物签订项目用地的《投资扶持协议书》。

五、项目必要性分析及对公司的影响

（一）本项目将助力公司打通可降解塑料上下游一体化全覆盖的产业布局

过去五年我国生物可降解塑料消费量平均年增速在20%左右，随着2020年禁限塑政策的密集出台和逐步落地，外卖、快递等与日常生活相关行业的蓬勃发展进一步促进生物可降解塑料制品消费量的增加，并且2021年，史上最严“限塑令”正式也在全国生效，政策的推动以及环保需求的提升促进了对可降解塑料的需求。

同时，国家已经在对一次性塑料制品征收消费税进行探讨，计划将一次性塑料制品纳入消费税的征收范围，而一次性可降解塑料制品则根据可降解塑料含量给予税收减免。未来，税收政策的推出将极大的鼓励可降解塑料制品的生产和使用，进一步加快塑料产业结构调整，推动可降解替代产品的应用、推广，扩大终端市场的需求。

根据相关报告显示，强力政策驱动下，可降解塑料以替代餐饮（打包与外卖）、商超、集贸市场等领域的塑料购物袋，以及一次性塑料餐具和快递塑料包装为主要目标，预计中短期驱动因素带来的国内替代空间近400万吨/年。环境成本驱动下，可降解塑料将持续替代全球的PE等包装材料以及出口纺织服装、耐用消费品等中高性能塑料，预计中长期驱动因素带来的以出口塑料制品为主的替代空间，其体量在千万吨级。

目前来看，只有 PBAT及PLA 类塑料达到商业大规模制造，其产能总和达到全部生物可降解塑料的95%，而PBAT作为可降解材料的主流品种，已成为目前世界公认的综合性能最好的全生物可降解材料，未来发展存在着巨大的市场空间。由于直接使用100%的PBAT生产终端可降解塑料制品无法满足相关力学性能要求，且成本较高，需要先将PBAT进行改性。

碳酸钙（CaCO₃）作为生产PBAT改性产品的原材料之一，来源于自然界，产量丰富，且种类繁多。将优质碳酸钙作为塑料添加剂，可以有效降低生产成本，同时保持塑料基体良好的力学性能。生产一吨PBAT改性产品约需0.6吨PBAT、0.35吨优质碳酸钙母粒以及0.05吨的PLA（聚乳酸）。

公司具有自产PBAT能力，而碳酸钙市场上虽然供应充足，但质量参差不齐，且价格高低不同。拥有优质碳酸钙资源不但可以帮助公司进一步提高可降解塑料产品的质量，还能更好的控制成本，确保供应稳定性。因此公司必须进一步构建可降解塑料上下游一体化全覆盖的产业布局，打通上游碳酸钙母粒产业链条。

本项目将助力公司打通上游碳酸钙母粒链条，使得公司的布局贯穿了从BDO、到PBAT产品、碳酸钙母粒、PBAT改性再到可降解制品的全产业链条，使得公司后续可降解塑料产能投放频率提速的同时，持续强化自身上游原料优势，并形成上下游一体化产业协同，促使公司整个产业规划和工艺流程更加合理，有效降低各生产加工环节的成本。因此，公司的成本优势和产品优势将进一步提升，产出的可降解塑料制品也将更具有市场竞争力，同时将进一步增强公司核心竞争力。

（二）项目选址有利于全面推进可降解制品上下游一体化，进一步降低可降解制品成本

碳酸钙作为日常工业生产中重要的非金属矿物类基础原料，处于产业链的最前端，有“工业粮食”之称，与国民经济和生活密切相关，是发展新兴产业和高新技术的重要支撑材料。目前，碳酸钙已成为塑料工业中用量最大的无机填料之一。纳米碳酸钙粒子具有尺寸小，比表面积大，表面原子处于高度活化状态的特点，与聚合物有很强的界面相互作用，可对聚合物进行增韧增强，使塑料为基体的塑料/纳米复合材料具有无机、有机和纳米材料的综合优点被广泛应用于塑料填充改性中。可被广泛运用于塑料制品、塑钢窗、管材、金属护皮电线、电缆以及冰箱、电扇、空调等产品的零部件生产。同样是以PBAT为基体材料，填料碳酸钙含量35-40%时的共混制作出的复合材料性能更为优良，材料在伸强度有所增加，且提升制品的硬度，并提高制品的表面光泽和表面平整性。

2021年中国碳酸钙表观需求量为3926.4万吨，同比增长4.7%，碳酸钙用途极广，下游应用十分广泛，其主要应用于造纸、塑料、涂料、动物饲料、橡胶等领域。其中2021年中国碳酸钙下游主要应用领域为造纸和塑料，均占比35%。2021年中国碳酸钙母料产量约340万吨，预计2022-2025年中国碳酸钙母料产量372万吨、400万吨、410万吨、432万吨，并且市场上碳酸钙由于相对杂质较多，大多碳酸钙产品白度一般为89%~92%，极少数的碳酸钙产品能达到95%。显然，目前的碳酸钙母粒产量仅能满足现阶段的可降解塑料市场需求，优质碳酸钙在市场上还尚属稀缺。而随着“限塑令”推进，可降解塑料PBAT需求大幅度上升，作为降低可降解塑料制造成本的上游关键原材料，优质碳酸钙的市场需求仍在大幅度上升。

本项目选址广西贺州，贺州拥有着丰富且优质的碳酸钙资源，被誉为中国“重钙之都”，“贺州白”大理石碳酸钙含量达98%以上，白度高达92%以上，具有白度高、纯度高、色相柔和、化学成分稳定、不含硫化物及其他对人体有害的元素等特点，享誉国内外，主要技术指标远超美、日等国同类产品，达到中国优等级矿水平。在项目研发及生产的可降解新材料制品中，碳酸钙作为改性材料的添加含量可达到60%以上且力学性能优越，在行业中处于领先地位。降解新材料全产业链这一项目，填补了广西可降解新材料领域的空白。

本项目配套1亿立方优质矿山一座，完全符合贺州当地全力推进贺州市加快碳酸钙产业高质量发展的发展战略，通过当地碳酸钙矿资源优势驱动推动当地降解塑料及环保产业发展，既能延伸公司产业链布局，也能加快当地产业结构优化的升级、增强当地产业创新能力，形成循环绿色发展、特点鲜明的特色优势产业集群，双方形成优势互补，并进一步推进公司的可降解制品上下游一体化，降低下游企业的生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力。

综上所述，本项目践行了公司“双轮驱动”的发展战略，也是公司进一步打通可降解塑料一体化全覆盖产业链的重要布局，能充分发挥当地碳酸钙资源优势，促进当地资源有效利用，向循环、绿色的生态产业链方向发展。同时，还能进一步培育壮大上下游产业链，有效降低下游企业的生产成本，增强可降解塑料制品在市场的竞争力，更有利

于企业在可降解塑料产品的市场拓展，促使企业更好打造“一省一基地”发展规划。该项目的实施也有利于进一步提高消费者对可降解塑料制品认可和使用，推动可降解行业的发展。因此该项目具有必要性。

六、项目可行性分析

（一）本项目属于当前国家政策鼓励的项目

塑料作为社会生产和居民生活中应用普遍的基础材料，不规范生产、使用、处置已对生态环境造成污染，仅在2019年全球塑料的产量已经达到4亿吨。与此同时，每年超过800万吨塑料固体废弃物排被放入海洋，这些塑料可以稳定存在上百年不被分解，因而造成了大量的环境污染。我国作为全球最大的塑料消费国，2021年每年的消费量超过8000万吨，产生的塑料垃圾超过4000万吨，其中大约 5-10%最终会被释放到环境中去。

为解决“白色污染”问题，我国相继颁布实施相关法规，2020年1月16日国家发改委、生态环境部发布《国家发改委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80号），禁止、限制使用不可降解塑料袋、不可降解一次性塑料餐具、不可降解的塑料包装袋、一次性塑料编织袋等，降低不可降解的塑料胶带使用量，推广使用环保布袋、纸袋等非塑制品和可降解购物袋、生鲜产品可降解包装膜（袋）、符合性能和食品安全要求的秸秆覆膜餐盒等生物基产品、可降解塑料袋等替代产品、在重点覆膜区域结合农艺措施规模化推广可降解地膜。2020年3月17日，国家发展和改革委员会和司法部印发《关于加快建立绿色生产和消费法规政策体系的意见》的通知，其中提出了把推进农业绿色发展、促进服务业绿色发展、推行绿色生活方式等作为重点任务。

因此，可降解塑料产业从政策层面上得到了国家支持，而碳酸钙正是可降解产业链的关键原材料。

（二）可降解塑料产业市场空间广阔

传统塑料被主要在四个重点领域被限制，分别是不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆酒店一次性用品、快速塑料包装，基于此，可降解塑料制品具有可替代性的领域主要是在餐饮（打包与外卖）、商超、集贸市场等领域的塑料购物袋，以及一次性塑料餐具和快递塑料包装，此外，农膜也是可降解塑料的重点替代领域。

（1）快递包装领域。2020年，规模以上快递业务量833.6亿件，过去5年快递业务量年均复合增速22%，按照过去5年的快递业务增速估算，2020年和2025年塑料类快递包装消耗量约为127万吨和316万吨。按照2025年保守替代率计算，2025年快递行业可降解塑料消耗量达到103万吨。

（2）一次性餐具领域。2014-2019年我国即时配送行业订单量复合增速高达73%，未来即使按照20%的年均复合增速预测，2025年外卖订单量或约546亿单，2025年一次性

餐具行业可降解塑料消耗量约150万吨。

(3) 塑料袋领域。2020年国内每年消耗的塑料袋约为73万吨，假设每年增速3%，到2025年每年消耗的塑料袋约为85万吨，按照2025年保守替代率计算，2025年购物袋领域可降解塑料消耗量达到43万吨左右。

(4) 农膜领域。“十四五”期间农膜行业平均增长率设定为3%的水平上较为适宜，到2025年我国农膜使用量有望达到303万吨，按照2025年保守替代率计算，2025年农膜行业可降解塑料消耗量约36万吨。

预计到2025年仅在快递包装、一次性餐具、塑料袋、农用地膜等领域的可降解塑料消耗量就达约332万吨，其中未包括在纤维、日用薄膜袋等其他生活用品领域的替代应用，显然，在国家利好政策的主导下，可降解塑料的需求空间巨大，碳酸钙降解母粒作为生产PBAT改性产品的原材料之一，随着可降解塑料应用范围的扩大和政策的推进，市场需求也将进一步增长。

(三) TPE鞋材市场需求广阔

本项目中包含以碳酸钙为原材料生产的60万吨/年TPE鞋材母粒项目，运动鞋是根据人们参加的运动特点而设计制造的鞋子，尤为注重功能性，强调缓冲、减震、防滑、高弹、力量推动等性能。同时，鉴于运动鞋具备强大的功能性，促使运动鞋产品不仅适用于特定运动，也适合在日常生活中穿着，承载了消费者对功能性、时尚性、舒适性及健康生活方式的追求。根据方正证券研究报告，在2021年，全球运动鞋类消费占鞋履比重就达到30%，其中时尚运动鞋占比18%、专业运动鞋占比12%。

也得益于国内运动鞋市场需求多元化、消费能力升级、年龄构成及背景的变化等因素，2016至2021年期间市场规模复合增长率达到16.2%，仅2021年，国内市场展现出更好的成长增速及扩容空间；数据显示，2021年中国运动鞋服市场规模达3858亿元，据欧睿信息咨询测算，预计到2025年中国运动鞋服市场规模将达到5989亿元，同时中国国内运动鞋市场规模2026年有望达到3377亿元人民币。

而TPE具有良好的物理、化学性能和相比于传统材料更优异的环境保护性能和可回收利用性，被广泛应用于鞋材、电缆、薄膜、管材、汽车、医疗等行业。与PBAT情况类似，TPE在正式应用于鞋材领域前，需要添加碳酸钙制成的TPE鞋材母粒进行改性，既可提高复合材料的刚性、硬度、耐磨性、耐热性和制品的尺寸稳定性等，又能降低制品的成本。TPE在鞋材上的应用占比在2017年就已超过33%，预计2022年将达到40%。其中中底鞋材是运动鞋的核心技术，全球每年运动鞋中底鞋材用量超过300万吨，市场规模超过600亿元，公司在与福建省有绿色环保功能鞋材工程研究中心展开合作，共同长期专注于制鞋材料的前沿研究，目前公司所拥有的技术优势，材料制造的鞋底弹性更佳，且具有良好的抗湿滑性、透气性、耐磨性、低温的高性能。

随着我国国民经济的持续发展和消费者可支配收入的不断增加，消费者对时尚度和舒适度要求的提高，以及新零售浪潮的带动，未来鞋类消费数量和销售额将保持上升趋势，TPE鞋材母粒作为重要的功能鞋原材料，该项目将为公司提供持续增长。

（四）公司具备相关的技术和人才储备

可降解塑料相关技术发展至今已经进入相对成熟的阶段，已经具备大规模工业化的技术基础。而且，公司全资子公司浙江长鸿生物材料有限公司12万吨可降解塑料生产线已建成投产，在PBAT等可降解塑料相关产品的生产上，也已积累了相关的技术和人才储备，因此从技术和人才储备的角度公司实施本次投资项目是可行的。

（五）公司将合理安排资金保障本次投资项目分批次实施

本次投资建设项目总投资为人民币30亿元，项目分两期进行，总建设周期为两年，一期投资金额为人民币15亿元，公司拟通过自有资金投入3亿元，通过银行长期项目贷款投入12亿元。公司将合理安排自筹资金，保障本次投资项目的实施。

综上所述，该项目符合国家环保、能源发展战略和产业政策，符合国家发展循环经济、建设节约型社会的要求。同时，该投资项目产品市场需求广阔，具有较好的经济效益。公司具备实施该项目相关的技术和人才储备，并将合理安排资金保障本次投资项目的分批实施。因此，本项目具备可行性。

七、项目可能存在的风险

9、本项目尚需经公司股东大会审议通过，股东大会能否审议通过尚存在不确定性，如内部审议程序未通过或者遇国家或地方有关政策调整等情形，本项目实施可能存在变更、延期、中止或终止的风险。

10、本项目总投资约30亿元人民币，项目资金将分两期进行分批投入。对此公司将通过银行融资、股权融资等多种渠道努力解决资金问题，但仍可能因为宏观经济形势发生不利变化、信贷紧缩或者资本市场大幅波动，面临无法筹措足够资金的情形，可能导致项目建设进度不达预期乃至项目终止的风险。

11、最近一年公司经审计资产负债率为46.7%，公司正积极推进再融资优化公司财务结构，随着本项目顺利推进，后续资产负债率有进一步上升的可能；本项目投资总金额较大，投资、建设过程中的资金筹措、信贷政策的变化、融资渠道的通畅程度将使公司承担一定的流动性风险。

12、项目推进过程中，若公司需要通过银行融资、股权融资等方式解决资金问题，可能会导致财务费用大幅增加，进而对公司净利润产生一定影响。

13、本次拟投资项目存在一定的建设周期，项目建成后，若出现市场情况发生变化，可能会导致本项目无法按计划实现预计效益，并进而对公司未来经营业绩和财务状况造成一定不利影响。本公司将适时关注市场变化情况，在加强项目管理、尽快完成项

目建设的同时，积极做好市场培育、产品宣传、营销管理和销售队伍建设工作，确保项目预期效益的实现。

14、本项目投资规模、项目收益等均为计划数或预计数，并不代表公司对未来业绩的预测，亦不构成对股东的业绩承诺。公司将持续关注本项目进展，如后续发生较大变化或取得阶段性进展，公司将严格按照相关法律法规、规范性文件的要求，及时履行信息披露义务，敬请广大投资者谨慎投资，注意投资风险。

15、本项目投资是基于公司战略发展的需要及对行业市场前景的判断，但行业的发展趋势及市场行情的变化、经营团队的业务拓展能力等均存在一定的不确定性，并将对未来经营效益的实现产生不确定性影响。

16、本项目实施后，公司固定资产折旧费用存在一定程度的增加，若项目不能如期达产或达产后不能达到预期盈利水平，则公司将存在利润下滑的风险。

特此公告。

宁波长鸿高分子科技股份有限公司董事会

2022年12月15日