

证券代码：600281

证券简称：华阳新材

山西华阳新材料股份有限公司

Shanxi Huayang New Material Co.,Ltd.

(山西示范区长治路工西三条 2 号)

非公开发行 A 股股票预案

二〇二一年九月

公司声明

1、本预案按照《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》等要求编制。

2、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本次非公开发行股票相关事项已经获得公司于 2021 年 9 月 27 日召开的第七届董事会第十四次会议审议通过。本次非公开发行股票尚需获得山西国资运营公司审批通过、公司股东大会审议通过以及中国证监会核准后方可实施。

2、本次非公开发行股票的发行对象为不超过 35 名的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司获得中国证监会关于本次发行的核准批文后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定由公司董事会在股东大会授权范围内，与保荐人（主承销商）根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。本次非公开发行的定价原则为发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额÷定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在本次非公开发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行底价将做出相应调整。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，与本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。

4、本次非公开发行的发行数量不超过 100,000,000 股（含本数），未超过

本次非公开发行前公司总股本的 30%。

若公司股票在本次非公开发行的董事会决议日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，公司将根据具体情况对本次非公开发行的发行数量上限做出相应调整。

本次非公开发行的最终发行数量由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后，按照中国证监会的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

5、本次非公开发行的募集资金总额不超过 55,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	拟投资总额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)
1	新材料 6 万吨/年 PBAT 项目	40,621.00	40,000.00
2	2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目	7,671.00	7,000.00
3	2 万吨/年全系列生物降解新材料项目	8,419.00	8,000.00
合计		56,711.00	55,000.00

本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况，利用自筹资金对募集资金投资项目进行先行投入，并在本次募集资金到位后予以置换。若实际募集资金净额低于上述募集资金投资项目拟投入金额，不足部分将由公司自筹解决。

6、本次非公开发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让，上述限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》的相关规定。若相关法律、法规和规范性文件或证券监管机构的监管要求对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的，从其规定。

全体发行对象所认购本次非公开发行的股份因公司分配股票股利或资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。

7、本次非公开发行前公司滚存的未分配利润，由本次非公开发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

8、本次非公开发行不会导致公司控股股东与实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》等相关制度的规定，结合公司的实际情况，公司董事会制定了公司《未来三年（2021-2023年）股东回报规划》。

关于公司利润分配政策、最近三年分红情况、未分配利润使用安排、股东回报规划等情况，详见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关法律、法规和规范性文件的规定，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析，详见本预案“第五节 本次发行对摊薄即期回报的影响及填补回报的具体措施”。制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。本次非公开发行完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。随着募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力预计将有所提高，但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司的每股收益可能出现一定幅度下降。本次募集资金到位后，公司即期回报存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

11、董事会特别提醒投资者注意以下审批风险：

（1）非公开发行事项不能获得审批通过的风险

本次非公开发行股票尚需获得山西国资运营公司审批通过、公司股东大会审议通过以及中国证监会核准后方可实施。公司本次非公开发行能否取得相关批准及核准，以及最终取得批准及核准的时间存在一定不确定性。

（2）募投项目不能获得审批通过的风险

本次募投项目需完成项目备案、环评、安评、节能审查等备案审批工作，根据生态环境部办公厅《关于加强高能耗、高排放项目生态环境源头防控的指导意见（征求意见稿）》等文件对“两高”项目的判定标准及要求，上述备案审批工

作推进过程中存在着被要求对项目方案等进行调整的可能性,募投项目能否完成备案、取得相关批准,以及最终完成备案、取得批准的时间存在着一定的不确定性。

目 录

公司声明.....	1
特别提示.....	2
目 录.....	6
释 义.....	8
第一节 本次非公开发行股票方案概要	10
一、公司的基本情况	10
二、本次发行的背景和目的	11
三、发行对象及其与公司的关系	14
四、本次发行方案概要.....	14
五、本次发行是否构成关联交易	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	17
七、本次非公开发行股票的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件	18
八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况及尚需呈报批准程序.....	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、本次发行募集资金使用计划	19
二、本次募集资金投资项目情况	19
三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性	22
四、本次发行对公司经营业务和财务状况的影响	25
五、可行性分析结论	26
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	27
一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变动情况.....	27
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	28
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	28
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	29

五、本次发行对公司负债情况的影响.....	29
六、本次发行相关的风险说明.....	29
第四节 公司利润分配政策及执行情况	34
一、公司利润分配政策.....	34
二、公司 2018-2020 年三年利润分配情况	36
三、公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划.....	37
第五节 本次发行对摊薄即期回报的影响及填补回报的具体措施	39
一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	39
二、对本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示	41
三、本次非公开发行的必要性与合理性	41
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系以及公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	41
五、公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施	42
六、公司董事、高级管理人员关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	44
七、公司控股股东关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	44

释 义

本预案中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

公司、本公司、发行人、华阳新材、上市公司	指	山西华阳新材料股份有限公司
本预案	指	山西华阳新材料股份有限公司非公开发行 A 股股票预案
本次非公开发行股票、本次非公开发行、本次发行	指	华阳新材以非公开的方式向不超过 35 名的特定对象发行不超过 10,000 万股 A 股普通股且募集资金总额不超过 55,000.00 万元的行 为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
太化集团	指	太原化学工业集团有限公司，发行人控股股东
山西省国资委	指	山西省人民政府国有资产监督管理委员会
山西国资运营公司	指	山西省国有资本运营有限公司
华阳集团	指	华阳新材料科技集团有限公司
华盛丰公司	指	太原华盛丰贵金属材料有限公司
华阳生物	指	山西华阳生物降解新材料有限责任公司
《公司章程》	指	《山西华阳新材料股份有限公司章程（2021 年 5 月）》
股东大会	指	山西华阳新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	山西华阳新材料股份有限公司董事会
监事会	指	山西华阳新材料股份有限公司监事会
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
上交所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
PBAT	指	聚己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯，即聚己二酸丁二醇酯（PBA）和聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）的共聚物
PBAT 改性	指	PBAT 进一步加入聚乳酸（PLA）改性，生产出 PBAT 改性材料
EPC	指	EPC（Engineering Procurement Construction），受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的 设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包模式
BDO	指	1,4-丁二醇，制造 PBAT 的主要原料之一

PLA	指	聚乳酸，制造 PBAT 的主要原料之一
-----	---	---------------------

注：本预案中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、公司的基本情况

公司名称：山西华阳新材料股份有限公司

英文名称：Shanxi Huayang New Material Co.,Ltd.

统一社会信用代码：911400007136720695

注册资本：514,402,025.00 元

法定代表人：冯志武

成立日期：1999 年 2 月 26 日

整体变更为股份有限公司时间：1999 年 2 月 26 日

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：华阳新材

股票代码：600281

注册地址：山西示范区长治路工西三条 2 号

办公地址：山西省太原市义井街 20 号

邮政编码：030021

电话号码：0351-5638116

传真号码：0351-5638036

互联网网址：<http://www.th600281.cn>

电子信箱：Mishuchu8003@126.com

经营范围：一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；新型膜材料制造；新型膜材料销售；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；生物基材料技术研发；生物基材料制造；生物基材料销售；塑料制品

销售；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；污水处理及其再生利用；住房租赁；非居住房地产租赁；土地使用权租赁；服装制造；金属制品修理；通用设备修理；贵金属冶炼；新型催化材料及助剂销售；合同能源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、我国作为塑料消费大国，白色污染问题严峻，使用 PBAT 生产的生物可降解塑料是目前成熟的新材料替代方案

随着我国经济不断发展，人民生活水平日益提升，消费观念不断发生变化，商超、外卖、快递、餐饮中使用一次性轻便塑料制品的数量大幅提升。目前，中国已经是全球最大的塑料消费国，仅在一次性用品领域，年消费量约为 1,500 万吨。但是，其中仅有不到 1/4 的白色塑料被回收处理，其余大部分会被填埋或流入自然环境。鉴于塑料的自然降解过程长达数百年，我国白色塑料堆积形成的污染问题日益严峻，急需寻找替代传统白色塑料的新型材料。

PBAT，即聚己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯，属于热塑性生物降解塑料，既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能，还具有优良的生物降解性，是生物降解塑料研究中非常活跃和市场应用前景较好的一种新型材料。目前，在我国，PBAT 技术已经相对成熟，上游原料供应充足，生产工艺方案完善。因此，在现阶段，以 PBAT 替代传统的一次性轻便塑料制品是较为适合我国国情，解决白色污染的一种成熟且有效的途径。

2、国家产业政策已经从“限塑令”过渡到“禁塑令”，释放可降解塑料市场海量需求

习近平总书记在党的十九大报告中指出，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，必须树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持节约资源

和保护环境的基本国策，形成绿色的发展方式和生活方式，建设美丽中国，为人民创造良好生产、生活环境，为全球生态安全做出贡献。

为贯彻党的十九大的会议精神，2020 年 1 月 19 日，国家发展改革委、生态环境部公布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（“《意见》”），该意见是我国关于塑料污染治理的指导性文件，标志着我国对不可降解塑料制品从限制时代正式迈入了禁止时代。针对不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆和酒店一次性塑料用品、快递塑料包装四个塑料制品重点应用领域，《意见》明确提出了 2020 年、2022 年和 2025 年分步实现禁止和限制使用的要求。塑料制品的下游需求相对刚性，整体需求不会随着“禁塑令”的实施而有所下降，市场规模不会萎缩。

2021 年 9 月 15 日，习近平总书记在陕西榆林考察时强调要把加强科技创新作为最紧迫任务，积极发展煤基特种燃料、煤基生物可降解材料等。该讲话进一步为我国生物可降解塑料未来的发展指明了方向。

综上，在总书记提出的方针指引下，在国内产业政策的推动下，大量传统塑料制品将被清洁、可靠、可降解的塑料制品所取代。预计到 2025 年，国内生物可降解塑料市场将迎来快速增长，形成百亿级的市场规模。

3、各省市均提高“禁塑令”执行标准，国内整体产能存在缺口，山西省同样需要建设生物可降解塑料项目

在国家发展改革委的政策指引下，自 2020 年 2 月开始，海南省、河北省、广西壮族自治区、青海省、内蒙古自治区、云南省、广东省、山东省、河南省、浙江省等多个省市相继推出了严格的塑料污染管理办法。根据市场研究分析报告，预计到 2025 年，我国可降解塑料产能或需要达到 476 万吨才能满足市场需求。根据公开信息，国内 2021 年拟建设完成的 PBAT 产能约为 71 万吨，2022 年拟建设完成的 PBAT 产能约为 96 万吨，即使考虑未统计的在建或拟建生物可降解塑料项目，PBAT 产能仍有供给缺口。

2021 年 7 月 29 日，山西省第十三届人民代表大会常务委员会第三十次会议通过《山西省禁止不可降解一次性塑料制品规定》，该规定要求自 2022 年 7

月 1 日起，山西省内政府有关部门将通过制定禁止、限制名录来控制不可降解塑料制品的使用。目前，根据公开资料，山西省内拟在 2022 年内达产的 PBAT 项目产能合计约 24 万吨。综合考虑山西省“禁塑令”时间安排和实施步骤，预计山西省内 PBAT 的整体产能同样存在缺口。

（二）本次发行的目的

1、分步建成山西省内主要生物可降解塑料生产基地之一，落实国家和山西省对于白色污染治理的总体要求

本次募集资金拟用于建设“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”。项目建设落成后，华阳新材将具备从生产 PBAT 到下游改性吹膜母粒、片材以及塑料制品的能力。除部分自用于下游生产外，华阳新材还拥有向市场上其他下游单位提供 PBAT 原料的能力。

本次项目运行平稳后，华阳新材未来拟进一步扩大在 PBAT 领域的投资，计划将总产能分期扩张到 30 万吨/年，同时配套建设产业链上游原料 BDO 和下游塑料制品的生产能力。届时，华阳新材将成为山西省内重要的生物可降解塑料生产基地之一，为落实国家和山西省对于“禁塑令”的要求提供有力的产业支撑，协助化解我国白色污染的问题，为人民创造良好的生产、生活环境。

2、通过建设符合国家绿色环保产业政策的新材料业务，提升上市公司盈利能力

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本次募集资金建设的项目属于鼓励类产业，且结合国家政策和环境保护政策，该领域未来市场需求巨大，市场规模增长潜力释放较快。目前，生物可降解塑料产业在我国发展时间较短，募投项目建设完成后，可以帮助上市公司抢占市场先机，大幅提升盈利能力。

3、加快布局新材料产业，符合华阳集团对公司新材料业务板块定位，推进公司业务转型发展

目前，华阳新材淘汰合成氨、氯碱等资产处置工作已基本完成，公司的贵金属回收加工业务业绩趋于稳定，现有业务未来可以持续为公司提供稳定现金流，

给股东带来有效回报。

本次募投项目建设完成以后，华阳新材在现有的贵金属回收加工业务的基础上，增加了符合国家产业政策的 PBAT 生物可降解塑料相关产业链业务，在新材料领域的布局又跨出关键一步。作为华阳新材的托管主体，华阳集团一直以来十分支持华阳新材的业务发展。按照华阳集团的战略部署，华阳新材未来将继续作为华阳集团新材料业务板块的上市平台，围绕新材料行业相关业务进行产业链延伸，在给股东带来回报的同时，实现国有资产保值增值。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行取得中国证监会核准后，由董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况协商确定。

由于发行对象目前尚未确定，因而暂时无法确定发行对象与公司的关系，发行对象与公司之间的关系将在本次非公开发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行方案概要

（一）发行的股票种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和时间

本次非公开发行全部采取向特定对象非公开发行境内上市人民币普通股（A股）的方式，公司将在取得中国证监会关于本次非公开发行核准文件的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行取得中国证监会核准后，由董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况协商确定。

本次非公开发行的所有发行对象均以现金方式认购。

（四）定价基准日、定价原则及发行价格

本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。本次非公开发行的定价原则为发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额÷定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在本次非公开发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行底价将做出相应调整。调整公式如下：

分配现金股利： $P1=P0-D$

分配股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价，每股分配现金股利为 D ，每股分配股票股利

或资本公积转增股本数为 N，调整后发行底价为 P1。

本次非公开发行的最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后，按照中国证监会的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次非公开发行的发行数量不超过 100,000,000 股（含本数），未超过本次非公开发行前公司总股本的 30%。

若公司股票在本次非公开发行的董事会决议日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，公司将根据具体情况对本次非公开发行的发行数量上限做出相应调整。

本次非公开发行的最终发行数量由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后，按照中国证监会的相关规定，根据申购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）限售期

本次非公开发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让，上述限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》的相关规定。若相关法律、法规和规范性文件或证券监管机构的监管要求对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的，从其规定。

全体发行对象所认购本次非公开发行的股份因公司分配股票股利或资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。

（七）募集资金数量及用途

本次非公开发行的募集资金总额不超过 55,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	拟投资总额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)
----	------	---------------	-------------------

1	新材料 6 万吨/年 PBAT 项目	40,621.00	40,000.00
2	2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目	7,671.00	7,000.00
3	2 万吨/年全系列生物降解新材料项目	8,419.00	8,000.00
合计		56,711.00	55,000.00

本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况，利用自筹资金对募集资金投资项目进行先行投入，并在本次募集资金到位后予以置换。若实际募集资金净额低于上述募集资金投资项目拟投入金额，不足部分将由公司自筹解决。

（八）本次非公开发行前的滚存利润安排

本次非公开发行前公司滚存的未分配利润，由本次非公开发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）上市地点

本次非公开发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

（十）决议有效期

本次非公开发行的决议自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案出具之日，公司本次非公开发行股票尚未确定发行对象。本次发行是否构成关联交易将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具之日，公司总股本为 514,402,025 股，太化集团持有公司 223,653,339 股，占公司总股本的 43.48%，太化集团为公司控股股东。太化集团受华阳集团托管，且太化集团和华阳集团均为山西国资运营公司的控股企业，山西国资运营公司由山西省国资委 100%控股，因此，山西省国资委为公司的实际控制人。按照本次非公开发行的数量上限 100,000,000 股测算，本次非公开发行完成后，太化集团持股比例预计不低于 36.40%，太化集团仍为公司的控股股东，山西省国资委仍为公司的实际控制人。

因此，本次非公开发行不会导致公司的控股股东及实际控制人发生变化。

七、本次非公开发行股票的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次发行完成后，公司社会公众股占总股本的比例仍超过 25%。因此，本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况及尚需呈报批准程序

本次非公开发行股票相关事项已经获得公司于 2021 年 9 月 27 日召开的第七届董事会第十四次会议审议通过。本次非公开发行股票尚需获得山西国资运营公司审批通过、公司股东大会审议通过以及中国证监会核准后方可实施。

在获得中国证监会核准后，公司将向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次非公开发行股票相关的全部呈报批准程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次发行募集资金使用计划

本次非公开发行的募集资金总额不超过 55,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	拟投资总额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)
1	新材料 6 万吨/年 PBAT 项目	40,621.00	40,000.00
2	2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目	7,671.00	7,000.00
3	2 万吨/年全系列生物降解新材料项目	8,419.00	8,000.00
合计		56,711.00	55,000.00

本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况，利用自筹资金对募集资金投资项目进行先行投入，并在本次募集资金到位后予以置换。若实际募集资金净额低于上述募集资金投资项目拟投入金额，不足部分将由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）新材料 6 万吨/年 PBAT 项目

1、项目基本情况

公司拟在山西省阳泉市平定经济技术开发区新建新材料 6 万吨/年 PBAT 项目，本项目建成后，将形成年产 6 万吨 PBAT 的生产能力。

2、项目实施主体

本项目由公司全资子公司华阳生物负责实施。

3、项目投资概算

本项目投资主要包括建筑工程费、设备购置安装费、铺底流动资金等，公司拟投资总额为 40,621.00 万元，本次发行募集资金拟投入 40,000.00 万元。

本项目的投资构成情况如下：

序号	投资内容	拟投资总额	募集资金拟投入
----	------	-------	---------

		(万元)	金额(万元)
1	工程费用	31,245.00	31,245.00
2	工程建设其他费用	5,705.00	5,705.00
3	预备费用	1,932.00	1,932.00
4	铺底流动资金	1,739.00	1,118.00
合计		40,621.00	40,000.00

4、项目涉及的报批事项

本项目的建设地点位于阳泉市平定经济技术开发区。项目用地拟通过受让华阳集团（山西）纤维新材料有限责任公司分宗土地的方式获得。目前，土地分宗测绘工作已经完成，正在进行土地价值评估工作，后续尚需履行评估备案以及华阳集团批准等程序。

本项目已取得平定经济技术开发区管理委员会出具的《山西省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-140321-89-01-893427），环评批复相关程序尚在办理过程中。

（二）2万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目

1、项目基本情况

公司拟在山西省阳泉市平定经济技术开发区新建 2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目，本项目建成后，将形成年产 2 万吨生物降解改性材料及塑料制品的生产能力。

2、项目实施主体

本项目由公司全资子公司华阳生物负责实施。

3、项目投资概算

本项目投资主要包括工程建设费、设备购置安装费、铺底流动资金等，公司拟投资总额为 7,671.00 万元，本次发行募集资金拟投入 7,000.00 万元。

本项目的投资构成情况如下：

序号	投资内容	拟投资总额	募集资金拟投入
----	------	-------	---------

		(万元)	金额(万元)
1	工程费用	5,715.00	5,715.00
2	工程建设其他费用	635.00	635.00
3	预备费用	100.00	100.00
4	铺底流动资金	1,221.00	550.00
合计		7,671.00	7,000.00

4、项目涉及的报批事项

本项目的建设地点位于阳泉市平定经济技术开发区。项目用地拟通过受让华阳集团（山西）纤维新材料有限责任公司分宗土地的方式获得。目前，土地分宗测绘工作已经完成，正在进行土地价值评估工作，后续尚需履行评估备案以及华阳集团批准等程序。

本项目目前正在履行立项及环评报批工作。

（三）2万吨/年全系列生物降解新材料项目

1、项目基本情况

公司拟在山西省综改示范区新建 2 万吨/年全系列生物降解新材料项目，本项目建成后，将形成年产 2 万吨/年全系列生物降解新材料项目的生产能力。

2、项目实施主体

本项目由公司负责实施。

3、项目投资概算

本项目投资主要包括设备购置安装费、铺底流动资金等，公司拟投资总额为 8,419.00 万元，本次发行募集资金拟投入 8,000.00 万元。

本项目的投资构成情况如下：

序号	投资内容	拟投资总额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)
1	工程费用	6,221.00	6,221.00
2	工程建设其他费用	735.00	735.00
3	预备费用	100.00	100.00

4	铺底流动资金	1,363.00	944.00
合计		8,419.00	8,000.00

4、项目涉及的报批事项

本项目的建设地点位于山西省综改示范区。项目用地拟通过租用山西臣功新能源科技有限公司内厂房获得。

本项目目前正在履行立项及环评报批工作。

三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）项目建设必要性

1、布局新材料产业，加快推进公司转型发展

报告期内，公司的主营业务包括铂、钯、铑贵金属系列催化网的生产、销售、回收利用及相关技术服务等，公司在做好现有业务平稳运行基础上，结合国家、省市经济调整和产业布局的政策导向，在充分调研和论证的基础上，积极扩展新材料业务，为公司可持续发展夯实根基。

公司拟通过本次募投项目的实施，加快推进公司转型发展步伐，布局新材料产业，促进公司持续健康发展。

2、响应环保政策，治理白色污染

随着石油等不可再生资源供应日趋紧张，以及国际原油价格和原料价格产生的不确定性波动，给高度依赖石油资源的工业带来了巨大的挑战。与此同时，石油基产品从原料开采、原料炼制、产品生产、产品消费整个过程，都对环境造成极大的破坏。由废弃的一次性塑料袋、发泡餐盒等不能分解污染源造成的“白色污染”问题开始受到人们的重视。

面对资源短缺的巨大压力，生态环保的迫切要求，为了减少石油资源消耗和碳排放并降低环境污染，发展低碳经济，推广使用生物降解材料及其制品已是促进社会经济可持续发展的必然之选。

通过加快生物降解材料、制品的规模化应用，提高相关技术水平，扩大应用

规模，加快培育和发展低碳环保产业，对于缓解化石资源短缺，改善气候变化，提升环境质量，建设“美丽中国”，推进生态文明建设等具有重大意义。

3、把握“禁塑令”为生物可降解塑料产业提供的发展机遇

在欧美国家，生物可降解塑料已快速发展了多年，每一次禁塑令的推出都会带来对生物可降解塑料需求的快速增加，促进生物可降解塑料替代率的快速上升。2020年1月，我国第一次颁布禁塑令，随后各省市相继制定禁塑政策，有望拉动生物可降解塑料需求快速增长。

PBAT 作为全生物可降解材料，是生物降解塑料用途最广泛的品种，拥有十分广阔的前景与利润空间，本次募投项目预计将为公司带来丰厚的经济效益回报。

4、增强盈利及抗风险能力

2020 年度，公司收入主要由贵金属回收加工及有色金属贸易构成，其中贵金属回收加工占比较高，超过 80%；有色金属贸易收入持续减少，规模较 2019 年降低 74%，导致 2020 年公司收入较上年度有所下滑。目前，公司业务多样性不高、较为依赖贵金属回收加工业务。通过本次募投项目的实施，一方面抓住“禁塑令”为生物可降解塑料产业提供的发展机遇，打造新的利润增长点，另一方面抵御贵金属加工市场较小而原材料价格变动较大带来的经营风险。

（二）项目建设可行性

1、符合国家产业政策及地方政府产业发展路径

本次募投项目为“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，上述项目均属于“鼓励类”项目，本次募投项目符合国家产业政策。

根据国家发改委、生态环境部发布的《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，推广使用可降解购物

袋、生鲜产品可降解包装膜（袋）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。

山西省聚焦“半导体材料、碳基新材料、生物基新材料、特种金属材料”4个重点领域，重点推进61个重大项目建设，包括山西综改示范区“山西合成生物产业生态园区”等牵引性、引领性重大项目，力争到2022年新材料产业年销售收入达到2,000亿元，到“十四五”末新材料产业年销售收入突破3,000亿元。山西省着力将新材料产业培育成为制造业高质量发展的新动能、转型发展的新支柱产业，山西新材料产业前景广阔。本项目的产品为碳基新材料，符合山西省委关于新材料领域发展的产业发展路径。

2、下游市场空间大

在国家和地方政策的支持下，我国生物可降解塑料市场在十年内有望达到近千亿规模，或催生企业不断投入新产能，继续巩固我国生物可降解塑料全球市场地位。目前，全球生物可降解塑料总产能达到136.2万吨，生产商数量很多，产品种类具有差异性，市场分散度较高。我国生物可降解塑料产能位居世界第一，产品种类齐全，但规模以上产能的企业不多。2019年我国生物可降解塑料的产能达到了61.7万吨，产能增速达到了37%，占全球总产能的45.3%。根据市场研究分析报告，预计到2025年，我国产能或需要达到476万吨才能满足需求，即使考虑在建或拟建可降解塑料项目仍有供给缺口。未来几年生物可降解塑料市场是政策拉动的卖方市场，市场需求量根据地方政策出台和行业环保材料推广而迅速增加，本项目生物可降解塑料业务市场容量可观，发展前景广阔。

3、生产工艺先进，EPC总承包方式降低运行风险

本项目采用先进的工艺设备方案，成套工艺技术来源于中科院系统并由其提供相关技术服务，在目前PBAT行业中技术工艺处于领先地位。生产线装置设备配置合理，可用于生产多种改性材料及塑料制品，并能根据市场需求灵活调整产品方案，在技术和装备上具有较强的竞争力。项目建设、投运采用EPC总承包方式，在项目产品质量、消耗定额达到技术协议要求后，方可进行现场移交工作，有效地保证建设项目的进度、成本和质量控制，以确保获得较好的投资效益。

4、人才储备充足，市场资源丰富

公司控股股东太化集团是国家“一五”期间建设的全国三大化工基地之一，长期致力于合成氨、氯碱、芳胺、苯环系列产品及 PVC 生产运营管理，积累了丰富的化工新材料方面的技术人才，能够为项目稳定运行提供有效技术人才支撑。同时，为全面贯彻习近平总书记“在转型发展上率先蹚出一条新路来”的殷殷嘱托，深化落实省委省政府关于“六新”决策部署，公司战略中心转移至新材料产业，将大力发展可降解材料，力争成为山西省新材料产业领军企业。

公司作为历史较长的大型国有化工企业，自身及控股股东均有着丰富的市场资源。公司自决定布局生物可降解新材料业务以来，即着手组建团队进行相关产品的技术和市场开发，储备生产、研发、销售等各环节的人才，构建上下游的供销网络，形成了较强的市场竞争力。

5、具有区位优势，可提供有力的经营保障

本次募投项目“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”和“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”建设地点位于平定化工园区，园区内水、电、汽资源丰富、配套完善，为本项目提供了良好的能源资源条件并可有效降低建设投资成本，园区良好的基础设施为项目建设提供了坚实的保障。“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”在太原市内综改示范区，该区属于政府重点支持的产业园区，方便吸引高端新材料研发人员和布局生物可降解塑料产品销售网络，为未来公司在该领域内的持续发展奠定了基础。

四、本次发行对公司经营业务和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司的资本金规模将大幅提升，能够较大程度上满足项目建设的资金需求。本次募投项目的实施对于公司转型发展、扩大业务规模、提升营运能力、增强综合竞争力都有重要意义，符合公司战略发

展规划，符合公司及全体股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产将同时增加，资产负债率将有所降低，有利于进一步增强公司资本实力、优化资本结构、降低财务风险，有利于公司的稳健经营和持续健康发展。同时，本次募集资金投资项目建成并投产后，公司的收入将有较大幅度的增长，盈利能力和抗风险能力将得到进一步提升，公司的整体实力将得到进一步增强。

五、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、地方政府产业发展路径及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募投项目的实施对于公司转型发展、扩大业务规模、提升营运能力、增强综合竞争力都有重要意义，能够提升公司的资产质量和盈利水平，增强公司核心竞争力和抗风险能力，促进公司持续、健康发展，符合公司及全体股东利益。本次非公开发行募集资金使用具备可行性。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变动情况

（一）本次发行后公司业务与资产整合计划

公司本次募集资金将用于“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”。通过本次募投项目实施，公司将新增生物可降解新材料业务，在现有的贵金属回收加工业务的基础上，在新材料领域又迈出坚实的一步，公司新材料定位越发清晰。本次发行及募集资金投资项目实施后，公司将树立在山西省生物可降解新材料领域的市场领先地位，进一步丰富和拓展公司产业结构，增强公司的核心竞争力和经营抗风险能力，资本实力和盈利能力也将得到提升。

本次发行不涉及资产或股权收购事项。本次发行完成后，暂不存在因本次发行而导致的业务与资产整合计划。

（二）对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额将相应增加，股权结构将发生变化。公司将按照本次发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记备案。

（三）对股东结构的影响

本次拟发行不超过 100,000,000 股（含本数）。本次发行完成后，公司股东结构将有所变化，公司的总股本将会相应扩大，原有股东持股比例可能会有所下降，但太化集团仍将保持控股地位，山西省国资委仍为公司实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司控股股东与实际控制人发生变化，不会导致公司股东结构发生重大变化。

（四）对高管人员结构的影响

截至本预案出具之日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次

发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务结构的影响

公司本次募集资金将用于“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”。通过本次募投项目实施，有利于丰富公司产业结构，增强公司综合竞争力，与公司新材料发展战略方向相适应。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产将同时增加，资产负债率将有所降低，有利于进一步增强公司资本实力，优化资本结构，降低财务风险，有利于公司的稳健经营和持续健康发展。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

公司本次募集资金将用于“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”。本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有较大幅度增加。由于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，因此，在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降。但从长期来看，募投项目将有助于丰富和拓展公司产业结构，增强公司综合竞争力，具有良好的市场前景和经济效益。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，公司资本实力将得以提升。未来随着本次募集资金投资项目的建成投产，经济效益逐渐显现，公司经营活动产生的现金流入将会随之增加。公司的总体现金流量将得到改善。

三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理

关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次发行完成后，预计公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系及同业竞争情况均不会发生变化。

若未来公司因募投项目的实施及正常的经营需要与控股股东或者实际控制人控制的其他企业产生关联交易，公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序，继续遵循市场公正、公平、公开的原则，依法签订关联交易协议并按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，严格按照法律法规及关联交易相关管理制度的定价原则进行，不会损害公司及全体股东的利益。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，亦不存在公司为控股股东及其关联人违规提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并口径的资产负债率为 32.98%。本次募集资金到位后将降低公司的资产负债率，增强公司偿债能力，减少公司财务成本，财务结构更趋合理，提高公司抗风险水平。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情形。

六、本次发行相关的风险说明

（一）产能无法及时消化的风险

随着生物可降解塑料生产技术日趋成熟和应用领域拓宽，以及国家发改委禁止一次性塑料制品计划实施和各地“禁塑令”逐步落地，生物可降解塑料需求将迎来中高速增长。目前无论是从全球还是全国范围来看，生物可降解塑料均处于供不应求状态。供需失衡导致国内外厂商纷纷扩产，新进入厂商逐渐涌入。随着

国内 PBAT 技术外溢和新进入厂商逐渐打破技术壁垒，国内在建和拟建产能预计在未来几年将得到释放，届时如果市场需求或宏观经济形势发生重大不利变化或公司业务开拓不达预期，均会使公司面临新增产能无法及时消化的风险，进而对公司的盈利能力产生不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

本次募投项目以精对苯二甲酸（PTA）、己二酸（AA）、1,4-丁二醇（BDO）为主要原材料，生产出 PBAT；再将部分产成的 PBAT 树脂进一步加入聚乳酸（PLA）改性，生产出 PBAT 改性材料。

近年来，随着聚酯行业的快速发展以及生产能力的快速提升，每年均有 BDO、PLA 的新建或扩建装置建成投产，因此目前国内上述主要原材料供应充足，价格相对稳定。未来基于 PBAT 新建产能的释放，以及 PBAT 与原材料的产能建设期存在错配等因素，公司开展可降解塑料新材料业务将存在原材料价格波动的风险。

（三）替代产品技术突破的风险

由于 PBAT 既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能，还具有优良的生物降解性，是生物降解塑料研究中非常活跃和市场应用前景较好的一种新型材料；同时，我国的 PBAT 技术已经相对成熟，上游原料供应充足，生产工艺方案相对完善。因此，PBAT 是我国现阶段生物可降解塑料产品中的主流。未来随着 PGA（聚乙醇酸）产品降解周期优化、性能提高，作为 PBAT 的替代产品可能占据 PBAT 在生物降解塑料市场的部分份额，公司将面临一定的技术迭代风险。

（四）审批风险

1、非公开发行事项不能获得审批通过的风险

本次非公开发行股票尚需获得山西国资运营公司审批通过、公司股东大会审议通过以及中国证监会核准后方可实施。公司本次非公开发行能否取得相关批准及核准，以及最终取得批准及核准的时间存在一定不确定性。

2、募投项目不能获得审批通过的风险

本次募投项目需完成项目备案、环评、安评、节能审查等备案审批工作，根据生态环境部办公厅《关于加强高能耗、高排放项目生态环境源头防控的指导意见（征求意见稿）》等文件对“两高”项目的判定标准及要求，上述备案审批工作推进过程中存在着被要求对项目方案等进行调整的可能性，募投项目能否完成备案、取得相关批准，以及最终完成备案、取得批准的时间存在着一定的不确定性。

（五）新产品及新业务板块拓展的风险

通过本次募投项目实施，公司将新增生物可降解塑料新材料业务，结合自身贵金属回收加工业务，在新材料领域又迈出坚实的一步，公司新材料定位越发清晰。由于公司此前业务未涉及可降解塑料新材料领域，因此未来公司在新产品及新业务拓展方面存在一定的经营风险。

（六）规模扩大带来的管理风险

本次募投项目实施后，公司业务将包含生物可降解新材料和贵金属回收加工两大板块。其中贵金属回收加工业务一直由子公司华盛丰公司实施，而生物可降解塑料新材料业务作为本次募投项目将由公司和子公司华阳生物实施。公司将在生产基地、市场开拓、人员管理等方面逐步完成整合，为公司发展注入成长活力。

随着募集资金的投入使用和公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大，将对公司在经营管理、市场开拓、人员素质、内部控制等方面提出更高要求，管理与运作的难度增加。公司需要在运作机制和管理模式上适应规模扩张的需要，做出适当有效的调整，并且协调好母公司与子公司之间人员、资源等方面的合作调配。如果公司的管理水平、组织机制不能根据规模扩张进行及时的调整和完善，可能会造成一定的管理风险。

（七）环境污染和安全事故风险

公司作为化工企业长期以来一直注重环境保护和安全生产工作，制定并不断补充完善生产经营过程中环境保护和安全生产相关的制度，但若出现操作人员处理不当、环保装置或生产设备未得到有效维护、自然灾害等情形，将可能导致环

境污染事件或安全生产事故的发生，公司可能因此被相关政府部门予以处罚、责令停产等，从而给公司的生产经营带来不利影响。

（八）折旧及摊销金额影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成并运营后，公司固定资产、无形资产规模将大幅增加，但项目完全达产需要一定的时间，固定资产折旧、无形资产摊销等期间费用会对公司利润带来一定影响。若募投项目不能产生预期收益，上述期间费用的发生将会对公司经营业绩产生较大压力。

（九）与募集资金相关的风险

1、募集资金不足的风险

本次公司拟采用询价发行的方式募集资金不超过 55,000.00 万元。询价发行受股票市场波动及投资者预期的影响，存在募集资金不足的风险。如实际募集资金净额少于募投项目实际需求，公司将按照项目的轻重缓急，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资金解决。自筹资金实施募投项目可能对上市公司的资金使用安排及偿债能力、持续经营能力产生影响，同时以自筹方式筹集资金将增加上市公司财务费用。

2、即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。随着募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力将有所提高，但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司的每股收益可能出现一定幅度下降。本次募集资金到位后，公司即期回报存在被摊薄的风险。

（十）全球新冠肺炎疫情风险

2020 年初以来，新冠疫情爆发导致全球多数国家和地区遭受了不同程度的影响。我国各地政府相继出台并严格执行各项疫情防控措施，全国疫情防控成果显著，生产生活秩序已逐步恢复，未来仍需持续巩固防控成果。目前，尽管我国疫情防控形势整体向好，但全球疫情及防控尚存在较大不确定性，从而对宏观经

济、行业发展及公司业绩带来一定的不确定性。若疫情防控形势出现反复可能对公司业务和项目建设进度造成一定的不利影响，公司可能面临如下风险：项目建设因疫情停工或建设进度未达预期的风险；下游客户需求下滑的风险；供应链和产品物流运输受到疫情影响延迟甚至中断的风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

（一）利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持连续性和稳定性并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配方式公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）利润分配间隔

在符合利润分配的条件下，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公司盈利情况及资金需求状况提议进行中期现金分红。

（四）公司现金分红的具体条件、比例

1、实施现金分配的条件：

（1）公司该年度实现盈利，且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）、累计可分配利润均为正值，且公司现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）满足公司正常生产经营的资金需求，公司无重大投资计划或重大现金支出计划等事项发生。

2、现金分配比例：

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，原则上公司每年现金分红不少于当年实现的归属于上市公司股东净利润的 10%。公司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归属于上市公司

公司股东净利润的 30%。具体分红比例由公司董事会根据中国证监会的有关规定和公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

（五）发放股票股利的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采取股票股利的方式进行利润分配。

（六）同时采取现金及股票股利分配时的现金分红比例

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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，可以按照前项规定处理。股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年利润分配方案。

（七）利润分配决策程序和机制

1、公司利润分配应重视对投资者的合理回报，利润分配政策应兼顾公司的可持续发展，公司应结合公司盈利情况、资金需求等提出合理的分红预案，由董事会制订利润分配方案。公司独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立意见，监事会应审核利润分配方案并提出审核意见；

2、董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、未用于分红的资

金留存公司的用途等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事的独立意见和监事会的审核意见；

3、股东大会应依据法规对董事会提出的利润分配方案进行表决。公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。对于报告期内盈利但未提出现金分红预案的，独立董事须对此发表独立意见，且公司在召开股东大会时，还应提供网络投票等方式以方便股东参与表决。同时，股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应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。

（八）利润分配政策的调整

如因公司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，董事会应以股东权益保护为出发点，详细说明规划安排或进行调整的理由。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。

董事会应就调整或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数以及独立董事二分之一以上表决通过方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

董事会应在有关利润分配政策调整的议案中详细论证和说明原因。股东大会审议调整或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会在表决时，可向股东提供网络投票方式。

二、公司 2018-2020 年三年利润分配情况

（一）最近三年的利润分配情况

因公司 2018-2020 年度均有未弥补亏损且金额较大，公司最近三年的利润分配方案均为不进行现金分红，也不进行资本公积转增股本。

（二）公司未分配利润使用安排

因公司尚有未弥补亏损且金额较大，以前年度亏损弥补尚未完成，因此公司最近三年未对未分配利润进行使用安排。

三、公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划

公司第七届董事会第十四次会议审议通过《山西华阳新材料股份有限公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划》，具体如下：

公司的持续发展需要股东的大力支持，因此公司将在关注自身发展的同时高度重视股东的合理投资回报。综合考虑公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司董事会制定了如下未来三年（2021-2023 年）股东回报规划：

（一）公司制定股东回报规划考虑的因素

制定公司未来三年股东回报规划主要基于以下因素考虑：公司着眼于长远的和可持续的发展，综合考虑公司实际情况、发展目标，建立对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东回报规划的制定原则

公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。公司每年现金分红不少于当年实现的归属于上市公司股东净利润的 10%。公司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归属于上市公司股东净利润的 30%。

（三）公司未来三年（2021-2023 年）的具体股东回报规划

1、公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

2、公司根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，足额提取法定公积金、任意公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司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归属于上市公司股东净利润的 30%。

3、在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

4、公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。

5、公司分红事项接受所有股东、独立董事和监事的建议和监督。

6、为保证公司的现金分红能力，在公司控股子公司上一个会计年度实现盈利和满足控股子公司正常生产经营的资金需求情况下，控股子公司可以进行现金利润分配，公司将对利润分配方案投赞成票。

（四）未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、公司至少每三年重新审阅一次未来三年股东回报规划，根据股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策做出适当的修改，以确定该段期间的股东回报计划。

2、公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（五）股东回报规划由公司董事会制定，自公司股东大会审议通过之日起生效。

第五节 本次发行对摊薄即期回报的影响及填补回报的具体措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行股票对即期回报的影响进行了认真分析，并制定了填补被摊薄即期回报的具体措施。公司本次制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）假设条件

- 1、假设宏观经济环境、行业政策等经营环境没有发生重大不利变化。
- 2、假设不考虑本次非公开发行股票募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等方面的影响。
- 3、假设本次非公开发行股票数量为 100,000,000 股，最终募集资金总额为 55,000.00 万元，不考虑发行费用影响。
- 4、假设公司于 2022 年 3 月 31 日前完成本次非公开发行。该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准。
- 5、假设不考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对公司净资产的影响。
- 6、公司 2020 年度归属于母公司股东的净利润为 4,160.00 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为-1,325.15 万元。假设公司 2021 年度实现的归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）较 2020 年度持平，并假设公司 2022 年度实现的归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益后）较 2021

年度下降 10%、较 2021 年度持平、较 2021 年度增长 10%三种情形（该数仅为测算本次发行对公司的影响，不代表公司 2021 年度、2022 年度实际经营情况）。

上述假设仅为测算本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成公司的盈利预测，亦不代表公司对经营情况及趋势的判断，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）本次发行对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2021 年度 /2021.12.31	2022 年度/2022.12.31	
		发行前	发行后
总股本（股）	514,402,025	514,402,025	614,402,025
假设情形（1）2022 年扣非前及扣非后归属于公司普通股股东的净利润较上年下降 10%			
归属于公司股东的净利润（万元）	4,160.00	3,744.00	3,744.00
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润（万元）	-1,325.15	-1,457.67	-1,457.67
基本每股收益（元/股）	0.0809	0.0728	0.0635
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0283	-0.0247
稀释每股收益（元/股）	0.0809	0.0728	0.0635
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0283	-0.0247
假设情形（2）：2022 年扣非前及扣非后归属于公司普通股股东的净利润较上年持平			
归属于公司股东的净利润（万元）	4,160.00	4,160.00	4,160.00
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润（万元）	-1,325.15	-1,325.15	-1,325.15
基本每股收益（元/股）	0.0809	0.0809	0.0706
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0258	-0.0225
稀释每股收益（元/股）	0.0809	0.0809	0.0706
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0258	-0.0225
假设情形（3）：2022 年扣非前及扣非后归属于公司普通股股东的净利润较上年增长 10%			
归属于公司股东的净利润（万元）	4,160.00	4,576.00	4,576.00
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润（万元）	-1,325.15	-1,192.64	-1,192.64
基本每股收益（元/股）	0.0809	0.0890	0.0776
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0232	-0.0202

稀释每股收益（元/股）	0.0809	0.0890	0.0776
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	-0.0258	-0.0232	-0.0202
注：每股收益指标系按照《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》规定计算			

通过上述测算，不考虑本次发行募集资金到账后对公司生产经营业绩、财务状况的影响，本次非公开发行完成后，公司的每股收益可能下降，公司面临即期回报被摊薄的风险。

二、对本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加，但募集资金产生经济效益需要一定的时间，投资项目回报的实现需要一定周期。本次募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

三、本次非公开发行的必要性与合理性

关于本次非公开发行必要性和合理性论述的具体内容，详见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系以及公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目紧密围绕公司新材料战略发展方向展开，符合国家有关产业政策，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于公司优化产品结构和巩固市场地位，对公司扩大产能、丰富公司业务结构及产品品种、寻求新的利润增长点、提升持续盈利能力具有重要意义。本次发行后，公司的主营业务将增加生物可降解塑料相关产业链业务。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人才储备情况

公司深耕化工领域多年,已经建立了稳定、经验丰富的技术队伍和生产队伍。本次项目建成后,管理人员和部分核心生产人员将从公司内部选拔,其他基础生产人员将从社会招聘。

2、技术储备情况

公司采用先进的工艺设备方案,成套工艺技术来源于中科院系统并由其提供相关技术服务,在目前 PBAT 行业中技术工艺处于领先地位。本项目生产线装置设备配置合理,可用于生产多种改性材料及塑料制品,并能根据市场需求灵活调整产品方案,在技术方面具有较强的竞争力。

公司未来将继续深化产业转型,以新材料产业作为公司重点发展的产业领域之一,借助中科院系统创新开发实力,在生物可降解塑料领域持续寻求新的发展。

3、市场储备情况

公司作为太原市历史较为悠久的化工企业,在发展历程中已培育了一批行业内知名度高,优质的客户群体。募投项目建成后,公司拟进一步与政府建立合作关系,并基于现有化工产品销售网络,推动 PBAT 及生物可降解塑料制品产品销售。

综上所述,为实施本次募集资金投资项目,公司在人员、技术、市场等方面均已做了储备。

五、公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力,公司拟通过如下措施提升资产质量、提高盈利水平,实现可持续发展,以填补可能被摊薄的即期收益回报。具体如下:

(一) 加强对募集资金的监管,保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用,保护投资者利益,公司已按照依照《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及其他规范性文件的要求及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》,对募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金用途变更、募集资金管理与监督等进行了详细的规

定。

公司董事会将严格按照《募集资金管理制度》对募集资金进行专项存储、内部审计，保证募集资金合理规范使用，并积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用进行检查和监督，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（二）积极推进公司发展战略，加快募投项目实施进度

公司本次非公开发行募集资金主要用于“新材料 6 万吨/年 PBAT 项目”、“2 万吨/年生物降解改性材料及塑料制品项目”和“2 万吨/年全系列生物降解新材料项目”，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。公司将借助国家“禁塑令”的政策推动，以调整结构、转变增长方式、提升竞争力为中心任务，以体制、技术、管理创新为动力，提升自身企业的技术能力，积极拓展新材料产业，以求打造企业新的产业高地与利润增长点。

随着项目逐步实施将对公司经营业绩带来显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。为此，公司将积极调配各方面资源，做好募投项目实施前的准备工作，加快推进项目实施并争取早日实现预期效益。本次发行募集资金到位后，公司将尽可能提高募集资金利用效率，增加以后年度的股东回报。

（三）加强经营管理，为公司持续健康发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化公司治理结构，完善投资决策机制，强化内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员的监督权，为公司未来的健康发展提供制度保障。

（四）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《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》以及《公司章程》等相关规定，公司已制定了健全有效的利润分配政策和股东回报机制。公司将严格执行《公司

章程》等相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

六、公司董事、高级管理人员关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司全体董事及高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺：

“在作为公司董事、高级管理人员期间：

（一）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；

（二）对本人的职务消费行为进行约束；

（三）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（四）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

（五）未来公司如实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

（六）切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

（七）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会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中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

七、公司控股股东关于非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“在作为公司控股股东期间：

（一）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；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，不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（二）切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

（三）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会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中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

山西华阳新材料股份有限公司董事会

2021 年 9 月 27 日