

宁夏中科生物科技股份有限公司
2023 年年度股东大会材料

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会议程

- 一、 宣布大会开幕
- 二、 宣布到会股东情况
- 三、 律师确认股东资格合法性
- 四、 审议表决方法
- 五、 推选监票人、计票人
- 六、 审议 2023 年年度报告及摘要
- 七、 审议 2023 年度董事会工作报告
- 八、 审议 2023 年度监事会工作报告
- 九、 审议 2023 年度财务决算及 2024 年度财务预算报告
- 十、 审议 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本预案
- 十一、 审议独立董事 2023 年度述职报告
- 十二、 审议 2024 年度公司向金融机构申请综合授信的议案
- 十三、 审议子公司 2024 年度向黄河银行申请融资暨关联交易的议案
- 十四、 审议 2024 年度为子公司融资提供担保的议案
- 十五、 审议计提减值准备的议案
- 十六、 审议制定《公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》的议案
- 十七、 审议拟修订《公司章程》的议案
- 十八、 审议关于拟向法院申请重整及预重整的议案
- 十九、 审议关于提请公司股东大会授权董事会办理公司及相关子公司重整及预重整相关事宜的议案
- 二十、 股东质询和发言
- 二十一、 出席现场会议的股东进行表决
- 二十二、 将现场表决数据上传至上证所信息网络有限公司
- 二十三、 休会并等待上证所信息网络有限公司为宁夏中科生物科技股份有限公司

限公司（以下简称：公司）提供的网络投票和现场投票的合并统计数据

二十四、 收到上证所信息网络有限公司合并投票统计数据，监票人宣读现场和网络投票结果

二十五、 宣布股东大会决议

二十六、 律师宣读法律意见书

二十七、 大会闭幕

二〇二四年五月十七日

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会表决方法

依据《中华人民共和国公司法》、《公司章程》及《公司股东大会议事规则》的规定，本次会议采取如下表决方法：

一、本次会议采取现场投票和网络投票相结合的方式表决。股东或者股东代理人对议案进行表决时，以其代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东表决只能选择现场投票方式或网络投票方式中的一种方式进行表决，如果同一股份通过现场和网络方式重复表决，以第一次投票结果为准。

二、采取现场投票方式表决的，股东或股东代理人投票时应当注明股东名称或者姓名、所持股份数、代理人姓名。每张表决票务必在表决人（股东名称或代理人）处签名，并写清所赞成、弃权、反对股数。

三、采取网络投票方式表决的，公司股东可以通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权，既可以登陆交易系统投票平台进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

四、上证所信息网络有限公司于网络投票结束后，为公司计算网络投票和现场投票的合并统计数据。

五、本次会议审议的 2023 年年度报告及摘要；2023 年度董事会工作报告；2023 年度监事会工作报告；2023 年度财务决算及 2024 年度财务预算报告；2023 年度利润分配及资本公积金转增股本预案；独立董事 2023 年度述职报告；2024 年度公司向金融机构申请综合授信的议案；子公司 2024 年度向黄河银行申请融资暨关联交易的议案；2024 年度为子公司融资提供担保的议案；计提减值准备的议案；制定《公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》的议案需获得由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。审议拟修订《公司章程》的议案；关于拟向法院申请重整及预重整的议案；关于提请公司股东大会授权董事会办理公司及相关子公司重整及预重整相关事宜的议案需获得由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的三分之二上通过。

二〇二四年五月十七日

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会表决票

股东名称（姓名）：_____

营业执照号（身份证号码）：_____

代表股数：_____

代理人：_____

身份证号码：_____

序号	非累积投票议案	同意	反对	弃权
1	2023 年年度报告及摘要			
2	2023 年度董事会工作报告			
3	2023 年度监事会工作报告			
4	2023 年度财务决算及 2024 年度财务预算报告			
5	2023 年度利润分配及资本公积金转增股本预案			
6	独立董事 2023 年度述职报告			
7	2023 年度公司向金融机构申请综合授信的议案			
8	子公司 2024 年度向黄河银行申请融资暨关联交易的议案			
9	2024 年度为子公司融资提供担保的议案			
10	计提减值准备的议案			
11	制定《公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》的议案			
12	拟修订《公司章程》的议案			
13	关于拟向法院申请重整及预重整的议案			
14	关于提请公司股东大会授权董事会办理公司及相关子公司重整及预重整相关事宜的议案			

二〇二四年五月十七日

议案一：

宁夏中科生物科技股份有限公司
2023 年年度股东大会
2023 年年度报告及摘要

公司 2023 年年度报告及摘要已经公司第九届董事会第二十一次会议、第九届监事会第十一次会议审议通过，具体内容详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案二：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

2023 年度董事会工作报告

各位股东：

现将公司 2023 年度董事会工作报告如下：

一、经营情况讨论与分析

（一）生物基、淀粉基新材料制造经营情况的讨论与分析

宁夏中科生物新材料有限公司（以下简称：中科新材）受增资款未实缴到位的影响，流动资金不足于 2023 年 4 月停产，公司就当前困难局面向当地政府部门进行汇报，2023 年 7 月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划，并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》，纾困规模不超过 8,000 万元，专项用于中科新材恢复生产，鉴于纾困帮扶资金规模有限，纾困期间中科新材仅维持小规模产能运行。报告期内，中科新材产能未能充分释放，实现营业收入 5,839.45 万元，毛利大幅减少，计提存货及固定资产减值损失约 1.7 亿元，计提非关联方借款利息导致财务费用增加，实现净利润-4.19 亿元。

（二）化学原料及化学制品制造经营情况的讨论与分析

宁夏华辉环保科技股份有限公司（以下简称：华辉环保）在活性炭市场销售疲软的情况下，积极开拓新客户，提高产品合格率、降低生产成本。同时受主要原材料洗精煤、焦油等原材料价格下降的影响，毛利率有所上升。本报告期，实现营业收入 2.27 亿元，净利润-1,384.89 万元。

（三）参股公司投资收益对经营成果的影响

报告期内，公司参股金融机构的投资收益为 3,418.47 万元，投资收益同比增加 39.1 万元。

二、报告期内公司所处行业情况

（一）生物基、淀粉基新材料制造——长链二元酸（生物法提取）（C2832）

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司控股子公司中科新材细分行业属于 C 制造业——28 化学纤维制造业——283 生物基材料制造——2832 生物基、淀粉基新材料制造——长链二元酸（生物法提取）（分类代码 C2832）。

长链二元酸，通常是指直碳链两端均为羧基的有机化合物，通常将碳链上原子数量达到或超过十的二元酸称为长链二元酸。长链二元酸的生产方式分为化学法和生物法。传统市场多以化学法生产为主，核心生产技术掌握在美国、德国等少数发达国家手中，生产条件苛刻且环境污染严重。

我国自上世纪七十年代开始，中国科学院微生物研究所在方心芳院士的带领下开展微生物发酵法生产长链二元酸的研究工作，经过三代科学家近五十年的努力，微生物发酵生产长链二元酸技术最终形成了具有中国特色的、拥有自主知识产权的新兴绿色化学产业，我国一跃成为世界上唯一一个能够利用生物法规模化生产长链二元酸的国家。与传统化学法相比，生物法生产条件温和，常温常压生产，环境友好，无重大风险源，生产成本低。近年来，随着国内外对绿色发展要求的不断提高，生物法长链二元酸产品凭借生产工艺等优势已占据市场主导地位。

长链二元酸作为生物基新材料的主要产品之一，广泛应用于高端能源、新能源汽车、化工、轻工、农业、医药、液晶材料、军工、航空航天等数十个高科技材料行业，其应用领域主要为生产长碳链聚酰胺，并适用于高档热熔胶、耐寒性增塑剂、表面处理剂、高级润滑油、合成香料等多个领域，长链二元酸下游衍生产品众多，消费结构呈多元化趋势。“十四五”时期，中国长链尼龙行业将围绕汽车轻量化、家电智能化、电子电气微型化等领域在轻量化、高透波、高强度、耐高温、密封等方面的要求，加大创新发展力度，推出符合行业快速发展的新产品、新技术。随着中美贸易战的不确定性，整个长链尼龙行业也将加大原材料加工及检测设备的国产化率，预计在“十四五”期间，相关原材料和设备的国产化率提高，随着长链尼龙等行业的规模逐渐扩大，作为长链尼龙的主要生产原材料之一，未来长链二元酸的市场份额处于持续增长趋势。

（二）其他煤炭加工——煤质活性炭制造（C2529）

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司控股子公司华辉环保细分行业属于 C 制造业——25 石油、煤炭及其他燃料加工业——252 煤炭加工

——2529 其他煤炭加工——煤质活性炭制造（分类代码 C2529）。

全球活性炭的传统生产大国包括中国、美国、日本及荷兰等国家，自从 20 世纪 90 年代起，北美、西欧等发达国家受原材料制约及生产成本不断上升的影响，其活性炭产业逐步向发展中国家转移。目前中国是世界上最大的活性炭生产国，活性炭按材质可分为煤质活性炭、木质活性炭两大类。活性炭行业正朝着科技含量高、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥的新型工业行业发展。

活性炭是一种具有高适应性和高化学稳定性的优良碳基吸附材料，产品应用领域广泛，且短期内缺乏强有力的替代产品，如下游需求出现快速增长，本行业将会面临着较好的发展机遇。随着经济的不断发展和人民生活水平的提高、环保意识的增强，活性炭行业的应用领域将会不断拓展，水处理、空气净化、汽车应用、溶剂与废气回收等领域对活性炭的需求将会有所扩大。

三、报告期内公司从事的业务情况

（一）生物基、淀粉基新材料制造——长链二元酸（生物法提取）（C2832）

1、主要业务

公司控股子公司中科新材主营业务为长链二元酸的生产及销售，中科新材应用第三代生物法规模化生产长链二元酸技术的水相提取纯化工艺技术，生产过程无有机溶剂使用，避免了有机溶剂挥发对环境的污染及相应产生的碳排放量，是国家倡导的绿色化学新材料，符合国家技术、产业政策要求，应用前景广阔，市场关注度高。但由于公司目前处于纾困阶段，流动资金紧张，产能未能充分释放，现阶段主要以小批量生产为主，逐步拓展市场，未来公司将坚持以市场需求为导向，不断扩大市场占有率、增强盈利能力，逐步向行业领先水平靠拢。

2、经营模式

（1）销售模式

采取直销、经销与代销相结合的混合销售模式，产品销售区域分国内销售和国外销售两种。

（2）采购模式

根据内控制度及流程，在主要原材料采购过程中选取三家或以上供应商进行询价比价，择优采购，可有效控制成本并保持原材料稳定供应。

（3）生产模式

根据年度经营计划，生产部门结合实际产能、原材料库存及生产适应状况等因素制定月度生产计划组织生产。

（4）盈利模式

建立了完整的采购、生产、销售、研发和客户服务体系，通过直销、经销、代销相结合的混合销售模式，利用不同销售模式的特点同时向国内外市场各应用领域的客户销售产品，获得利润。

（二）其他煤炭加工——煤质活性炭制造（C2529）

1、主要业务

公司控股子公司华辉环保是一家从事煤质活性炭生产及销售的企业，2012年被认定为国家级高新技术企业，2017年5月在全国中小企业股份转让系统挂牌新三板基础层，并自2023年6月14日起调入创新层。华辉环保先后通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境体系认证，拥有自主知识产权的活性炭生产装置、特殊产品、节能技术等方面专利41项。华辉环保通过自主研发，可生产净水活性炭、空气净化炭、溶剂回收炭、触媒载体炭、化学防护炭和脱汞炭六大类活性炭产品。主要用于水处理、气体处理、化工冶炼、催化、制药、汽车及溶剂回收、脱色精制等领域。

2、经营模式

（1）销售模式

采取直销与经销相结合的销售模式，产品销售区域分国内销售和国外销售。

（2）采购模式

原材料（洗精煤、焦油、沥青等）采购采用“以销定产，以产定购”的模式；辅助材料（包装袋等）采购采用“以销定产，保持合理库存”的模式；能源采购采用“预付与先使用后结算相结合”的模式。

（3）生产模式

主要采用订单式的生产模式。

（4）盈利模式

拥有独立完整的采购、生产、销售、研发和客户服务体系，采取“以销定产”的订单式生产模式，依据自身销售能力拓展国内外市场，为各应用领域的客户提

供各类煤质活性炭产品，通过直销与经销相结合的销售模式进行产品销售，获得利润。

四、报告期内核心竞争力分析

（一）生物基、淀粉基新材料制造——长链二元酸（生物法提取）（C2832）

中科新材拥有自主知识产权的第三代生物法长链二元酸规模化生产工艺技术。独有的生产菌株和发酵控制技术，使发酵单元产酸效率达到了行业水平；独有的水相提纯工艺，生产全程无有机溶剂污染，生产过程绿色环保；水相提取纯化工艺能够生产满足用户需求的产品，进一步降低生产成本；自主研发设计的发酵反应器满足新工艺、新技术规模生产的工艺控制要求，有利于进一步降低产品成本，提高产品竞争力。

1、技术优势

为进一步稳定质量，提高生产效率，在研究了市场需求和总结前期生产经验的基础上，重点研究了菌种培育、培养基优化、发酵过程控制方法、提纯技术的基础理论，并结合新技术应用，开展了大量创新性的试验研究。在中国科学院微生物研究所的生物法长链二元酸产业化技术的基础上进行了全过程生产技术系统优化，形成了简捷、高效、更加环保的新一代生物法长链二元酸生产技术。新生产技术的应用使发酵生产效率已超过设计水平，进一步降低生产成本。废水、废渣排放量下降，新一代生产技术的环保优势进一步显现。自主设计的发酵反应器工况条件较好的满足新工艺、新技术放大生产后的工艺控制要求，经过技术研发改进和生产验证，中科新材通过发酵调控手段和工艺改进后独有的生产菌株和发酵控制技术，使发酵单元产酸效率达到了行业先进水平，为公司未来进一步提高发酵生产效率提供了技术保障。

2、原料及能源优势

公司主要生产原料在宁夏当地及周边供应量充足、运距短，为公司稳定生产聚合级长链二元酸提供了基础保障条件；公司所在地区的水、电、天然气等能源价格较其他地区具有价格优势。

3、生物法长链二元酸生产技术的环保优势

生产技术“一体化”全面设计了分类处理方案，通过持续的技术研发与应用，核心单元生产效率大幅提高，单位产品原料和能源消耗下降，生产全过程无

粉状活性炭和有机溶剂使用及排放。符合低碳减排、产业绿色高质量发展的趋势。

（二）其他煤炭加工——煤质活性炭制造（C2529）

华辉环保通过自主研发，可生产净水活性炭、空气净化炭、溶剂回收炭、触媒载体炭、化学防护炭和脱汞炭六大类活性炭产品。其中车载油气回收炭和脱汞炭是华辉环保的专利技术。华辉环保还可根据产品及客户的需求来调整微孔、过渡孔（中孔）乃至大孔的分配比例，充分满足各类顾客对产品所提出的要求和服务。华辉环保的管理团队具有多年从事煤质活性炭的生产、技术、管理的丰富经验，华辉环保现有的实用新型专利技术和发明专利技术在生产中得到应用。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 28,568.87 万元，归属于上市公司股东的净利润为-46,550.61 万元。

中科新材受增资款未实缴到位的影响，流动资金不足于 2023 年 4 月停产，公司就当前困难局面向当地政府部门进行汇报，2023 年 7 月在当地政府部门的帮助下设立纾困帮扶计划，并与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶协议》，纾困规模不超过 8,000 万元，期限 12 个月，专项用于中科新材恢复生产，中科新材于 2024 年 4 月 9 日与政府纾困帮扶平台签署了《纾困帮扶合作补充协议书》，同意将纾困帮扶计划展期至 2024 年 12 月 31 日。鉴于纾困帮扶资金规模有限，纾困期间中科新材仅维持小规模产能运行。报告期内，中科新材产能未能充分释放，实现营业收入 5,839.45 万元，毛利大幅减少，计提存货及固定资产减值损失约 1.7 亿元，计提非关联方借款利息导致财务费用增加，实现净利润-4.19 亿元。

华辉在活性炭市场销售疲软的情况下，积极开拓新客户，提高产品合格率、降低生产成本。受主要原材料洗精煤、焦油等原材料价格下降的影响，毛利率有所上升。本报告期，实现营业收入 2.27 亿元，净利润-1,384.89 万元。

（一）主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	285,688,730.55	681,133,614.97	-58.06
营业成本	385,481,028.01	605,445,911.29	-36.33
销售费用	5,227,174.17	5,501,872.34	-4.99
管理费用	47,732,656.19	97,989,367.58	-51.29
财务费用	141,862,205.94	89,650,011.97	58.24

研发费用	13,873,396.61	25,508,457.95	-45.61
经营活动产生的现金流量净额	23,154,120.04	53,144,180.21	-56.43
投资活动产生的现金流量净额	-55,680,455.40	-543,196,831.88	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	11,698,744.33	443,392,169.52	-97.36

营业收入变动原因说明：主要原因系子公司中科新材销量减少所致。

营业成本变动原因说明：主要原因系子公司中科新材销量减少所致。

管理费用变动原因说明：主要原因系子公司中科新材上年同期将技改停产损失计入管理费用所致。

财务费用变动原因说明：主要原因系子公司中科新材计提非关联方借款逾期利息所致。

研发费用变动原因说明：主要原因系子公司中科新材研发投入减少所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系子公司中科新材销量减少所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系上年度购买子公司中科新材股权所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系取得非关联方借款收到的现金减少所致。

2、收入和成本分析

营业收入增加，主要原因系子公司中科新材销量减少所致。

营业成本增加，主要原因系子公司中科新材销量减少所致。

(1) 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
生物基、淀粉基新材料制造	52,172,488.26	167,958,352.84	-221.93	-88.26	-54.70	减少 238.52 个百分点
化学原料及化学制品制造	227,288,601.76	213,556,652.25	6.04	-3.20	-8.39	增加 5.32 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
长链二元酸	52,172,488.26	167,958,352.84	-221.93	-88.26	-54.70	-238.52

活性炭	227,288,601.76	213,556,652.25	6.04	-3.20	-8.39	增加 5.32 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	206,785,414.45	310,337,362.19	-50.08	-66.65	-43.66	减少 61.25 个百分点
国外	72,675,675.57	71,177,642.90	2.06	22.64	34.16	减少 8.41 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明：

公司长链二元酸营业收入较上年减少 88.26%，营业成本较上年减少 54.70%；国内收入较上年减少 66.65%，营业成本较上年减少 43.66%，主要原因系公司长链二元酸产销量较上年大幅减少所致。

(2) 产销量情况分析表

主要产品	单位	生产量	外购量	销售量	其他领用	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
长链二元酸	吨	2,189.00		2,112.98		309.50	-84.21	-86.09	32.56
活性炭	吨	16,222.47	1,755.75	17,116.45	52.00	4,677.64	1.58	2.95	20.94

产销量情况说明：

公司产品长链二元酸产量减少 84.21%，销量减少 86.09%，结存量增加 32.56%，主要原因系公司长链二元酸产销量大幅减少所致。

(3) 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
生物基、淀粉基新材料制造	直接材料	110,902,900.37	66.03	242,791,817.56	65.48	-54.32	
	直接人工	6,583,967.44	3.92	14,349,931.98	3.87	-54.12	
	制造费用	50,471,485.03	30.05	113,659,954.29	30.65	-55.59	
化学原料及化学制品制造	直接材料	157,045,233.63	73.54	181,987,323.86	78.07	-13.71	
	直接人工	14,173,658.39	6.64	14,079,716.10	6.04	0.67	
	制造费用	42,337,760.23	19.83	37,040,842.53	15.89	14.30	

成本分析其他情况说明：

公司生物基材料制造直接材料、直接人工、制造费用减少，主要原因系产销量大幅减少所致。

(4) 主要销售客户及主要供应商情况

①公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 7,520.28 万元，占年度销售总额 24.14%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例(%)	前五名客户存在新增客户
1	第一名客户	2,836.72	9.11	本年新开拓客户
2	第二名客户	1,305.00	4.19	本年销售额增加
3	第三名客户	1,304.72	4.19	保持前五名
4	第四名客户	1,060.30	3.40	本年销售占比增加
5	第五名客户	1,013.54	3.25	本年销售占比增加

②公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 14,182.97 万元，占年度采购总额 47.77%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例(%)	前五名供应商中存在新增供应商
1	第一名供应商	4,313.58	14.53	中科新材纾困平台，代公司采购
2	第二名供应商	2,922.25	9.84	本年采购占比增加
3	第三名供应商	2,660.17	8.96	保持前五名
4	第四名供应商	2,218.10	7.47	本年采购占比增加
5	第五名供应商	2,068.87	6.97	本年采购占比增加

3、费用

单位：元 币种：人民币

费用项目	2023 年度	2022 年度	增减率(%)
销售费用	5,227,174.17	5,501,872.34	-4.99
管理费用	47,732,656.19	97,989,367.58	-51.29
财务费用	141,862,205.94	89,650,011.97	58.24

管理费用减少，主要原因系子公司中科新材上年同期将技改停产损失计入管理费用所致。

财务费用增加，主要原因系子公司中科新材计提非关联方借款逾期利息所致。

4、研发投入

(1) 研发投入情况表

单位：元

本期费用化研发投入	13,873,396.61
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	13,873,396.61
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.86%
研发投入资本化的比重（%）	

(2) 研发人员情况表

公司研发人员的数量	52
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	7.11
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	0
硕士研究生	1
本科	21
专科	17
高中及以下	13
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	15
30-40岁（含30岁，不含40岁）	14
40-50岁（含40岁，不含50岁）	7
50-60岁（含50岁，不含60岁）	15
60岁及以上	1

(3) 情况说明

①子公司中科新材主要研发项目

序号	项目名称	目的	进展
1	长链二元酸离心分离提纯新工艺研发	项目主要研究长链二元酸分离提纯过程中离心分离工艺技术，通过不同参数，提高长链二元酸的纯度及工作效率。	完成
2	长链二元酸发酵调控创新新工艺	在原有的发酵工艺基础上研发新发酵工艺，激活发酵后期持续产酸能力，降低发酵成本，提高长链二元酸产酸率。	进行中

②子公司华辉环保主要研发项目

序号	项目名称	目的	进展
1	专效吸附汽车尾气醛酮类污染物的活性炭制备技术	研发一种对丙酮具有较好吸附能力的活性炭产品	结题等待验收
2	煤质乳酸脱色柱状活性炭制备的关键技术及示范	研发一种用于脱除有机的色度的煤质脱色活性炭	结题等待验收
3	无汞触媒载体活性炭的研发与应用	利用触媒载体工艺的技术现状，结合公司孔控制技术研发一种适合于无汞触媒的载体活性炭	已完成
4	专效吸附CO ₂ 的活性炭制备技术及产品	研发一种用于专效吸附二氧化碳的活性炭产品和制备技术。	进行中

5	太西煤掺配微粉超纯炭制备活性炭的技术	用生物质碳材或其他新型碳基材料研制一种节能型高效吸附活性炭，降低生产成本，并实现工业化。	进行中
6	新型高分子有机粘合剂的研究及应用	利用高分子材料的无毒、无味、胶黏和链状分子结构等特性，取代焦油做粘合剂，实现对活性炭成孔结构的有效改善。达到活性炭生产过程无毒、无味、烟气排放最小。	进行中
7	高效广谱吸附 VOC 气体的专用活性炭研发	利用不同的含炭材料混合配比，并适当进行工艺调整，研发一种微孔发达并具有一定比例过渡孔的活性炭产品，可广泛用于处理挥发性有机物（VOC），其吸、脱附效果明显，处理时间长，且性价比高。	已完成
8	负载添加剂型脱除有机硫的脱硫剂研究	研发使用于负载化学药品的脱硫剂载体，再研发一种或多种脱除有机硫的脱硫剂，将脱硫剂负载到载体上，使其在对有机硫脱除中具有物理和化学双重脱硫效果，并能有效的脱除有机硫。	进行中

5、现金流

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	增减率（%）
经营活动产生的现金流量净额	23,154,120.04	53,144,180.21	-56.43
投资活动产生的现金流量净额	-55,680,455.40	-543,196,831.88	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	11,698,744.33	443,392,169.52	-97.36

经营活动产生的现金流量净额减少，主要原因系中科新材产销量减少所致。

投资活动产生的现金流量净额增加，主要原因系上年同期购买德运新材持有的子公司中科新材股权所致。

筹资活动产生的现金流量净额减少，主要原因系取得非关联方借款收到的现金减少所致。

非主营业务导致利润重大变化的说明

公司子公司中科新材由于流动资金不足自 2023 年 4 月停产，2023 年 7 月取得政府纾困资金后仅启动了部分产能维持经营，基于财务报告目的，中科新材聘请了专业第三方评估机构对长链二元酸生产线进行减值测试，公司参考评估结果，对长链二元酸生产线计提资产减值损失 6,952.88 万元。2023 年年末，中科新材为进一步降低生产成本，优化生产工艺，生物肥车间及活性炭车间资产闲置，公司聘请专业第三方评估机构对生物肥车间及活性炭车间进行减值测试，公司参考评估结果，对该部分闲置资产计提资产减值损失 9,706.72 万元。2023 年 11 月，基于交易目的，公司聘请专业第三方评估机构对公司人才公寓房产进行评估，评估结果为减值 12.41%，中科新材公寓资产的市价当期大幅度下跌，存在减值迹象，公司参考该评估结果，对该公寓资产计提资产减值损失 1,857.17 万元。

（1）资产、负债情况分析

①资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上期期末变动比例(%)	情况说明
货币资金	24,399,349.84	0.82	89,483,876.89	2.73	-72.73	
应收账款	57,057,114.59	1.93	32,676,410.20	1.00	74.61	
应收账款融资	3,305,205.95	0.11	2,326,369.34	0.07	42.08	
其他应收款	3,347,366.43	0.11	2,491,662.14	0.08	34.34	
其他流动资产	355,760.86	0.01	2,129,232.35	0.06	-83.29	
投资性房地产	79,821,437.96	2.70	61,283,546.34	1.87	30.25	
其他非流动资产	12,990,131.78	0.44	6,244,460.71	0.19	108.03	
应付票据			53,278,705.69	1.62	-100.00	
合同负债	8,050,771.28	0.27	4,178,288.00	0.13	92.68	
应付职工薪酬	26,477,612.65	0.90	10,462,084.04	0.32	153.08	
其他应付款	355,501,751.75	12.02	148,375,838.17	4.53	139.60	
其他综合收益	3,930,789.12	0.13	101,620.63	0.003	3,768.10	

其他说明：

货币资金减少，主要原因系年初银行承兑汇票到期承付，银行承兑汇票保证金减少所致。

应收账款增加，主要原因系应收货款增加所致。

应收账款融资增加，主要原因系子公司华辉环保支付货款所致。

其他应收款增加，主要原因系子公司华辉环保支付出口货物履约保证金增加所致。

其他流动资产减少，主要原因系子公司中科新材收到增值税增量留抵退税所致。

投资性房地产增加，主要原因系子公司中科新材房产出租所致。

应付票据减少，主要原因系子公司中科新材银行承兑汇票到期承付所致。

合同负债增加，主要原因系子公司华辉环保预收货款增加所致。

应付职工薪酬增加，主要原因系子公司中科新材职工薪酬延期支付所致。

其他应付款增加，主要原因系子公司中科新材非金融机构借款本息增加所致。

其他综合收益增加，主要原因系公司权益法核算联营企业其他综合收益增加所致。

②截至报告期末主要资产受限情况

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	256.43	冻结资金
应收账款	1,209.22	保证
存货	1,290.94	保证
长期股权投资	71,040.99	质押、冻结
固定资产	177,514.12	抵押、部分冻结
在建工程	4,854.88	抵押
无形资产	4,560.64	抵押
投资性房地产	7,982.14	抵押、部分冻结
合计	268,709.38	/

化工行业经营性信息分析

①行业基本情况

A、行业政策及其变化

月桂二酸在自然界中不存在，需要人工合成。生产方法有化学合成法和生物发酵法两种。国外生产月桂二酸主要利用化学合成法，以英威达为代表的生产企业已经关停。

我国是采用生物发酵法规模化生产月桂二酸的唯一国家，其菌种来源均为中国科学院微生物研究所。国内月桂二酸产业经过 20 多年的持续发展，产业集中度较高，产能集中在国内少数几家企业。上游原料正构十二烷烃随着我国煤制油行业的发展目前产量稳定，纯度不断提升，有利于聚合级月桂二酸产品的稳定生产。但烷烃价格随市场油价联动，对生产成本有直接影响。近年来，国内生产企业不断通过技术研发和新技术的应用，在构建更加高效的工程菌种、培养基优化、发酵过程经济控制，提取纯化新技术应用方面，积极探索，在提高和稳定产品质量的同时，进一步优化经济指标，控制成本，降低污水排放量，符合国家环保标准。

国家“十四五”规划提出“加快发展现代产业体系”，“发展壮大战略性新兴产业”。在“发展现代产业体系新兴产业要建链”的国家战略发展规划背景下，新材料产业必将融入国家创新体系，建立高质量发展的产业链。月桂二酸产品主要用于长碳链聚酰胺、热熔胶、高级润滑油等产品的制造。70%用于 PA612、PA1012、PA1212 等长碳链聚酰胺的制造。随着国家“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要的实施，战略性新兴产业将在建立产业链的基础上发展壮大。国内龙

头化工企业在国家“十四五”高质量发展的大背景下，长碳链聚酰胺等新材料产业以“瞄准高端，替代进口”为目标的新产业格局将逐渐形成，在国内长碳链聚酰胺实现高质量快速发展的同时，将带动作为基础原料的月桂二酸产业进入增长期。

B、主要细分行业的基本情况 & 公司行业地位

公司聚焦生物法长链二元酸新一代生产技术的持续研发，在解决产品质量稳定、提高效率、降低成本等重大研发课题的同时，努力探索实现智能化生产和绿色生产技术方案。

(a) 创新平台建设

公司技术创新工作在自主研发的基础上，积极开展产、学、研、用创新平台建设，已获得宁夏回族自治区生物法材料工程制造业创新中心（试点）、宁夏长碳链生物制造材料工程研究中心创新平台及宁夏生物基材料（惠农）技术创新中心。

(b) 行业地位

公司独家买断的中国科学院微生物研究所具有自主知识产权的第三代生物法长链二元酸规模化生产技术，该项目现已正式投产，拥有独立知识产权的水相精制技术，目前公司产品尚处于市场培育和拓展阶段。

(c) 核心竞争优势

技术优势

为进一步稳定质量，提高生产效率，在研究了市场需求和总结前期生产经验的基础上，重点研究了菌种培育、培养基优化、发酵过程控制方法、提纯技术的基础理论，并结合新技术应用，开展了大量创新性的试验研究。在中国科学院微生物研究所的生物法长链二元酸产业化技术的基础上进行了全过程生产技术系统优化，形成了简捷、高效、更加环保的新一代生物法长链二元酸生产技术。新生产技术的应用使发酵生产效率已超过设计水平，进一步降低生产成本。废水、废渣排放量下降，新一代生产技术的环保优势进一步显现。自主设计的发酵反应器工况条件较好的满足新工艺、新技术放大生产后的工艺控制要求，经过技术研发改进和生产验证，中科新材通过发酵调控手段和工艺改进后独有的生产菌株和发酵控制技术，使发酵单元产酸效率达到了行业先进水平，为公司未来进一步提

高发酵生产效率提供了技术保障。

原料及能源优势

公司主要生产原料在宁夏当地及周边供应量充足、运距短，为公司稳定生产聚合级长链二元酸提供了基础保障条件；公司所在地区的水、电、天然气等能源价格较其他地区具有价格优势。

生物法长链二元酸生产技术的环保优势

生产技术“一体化”全面设计了分类处理方案，通过持续的技术研发与应用，核心单元生产效率大幅提高，单位产品原料和能源消耗水平下降，生产全过程无粉状活性炭和有机溶剂使用和排放。符合低碳减排、产业绿色高质量发展的趋势。

(d) 主要劣势

目前合成生物技术快速发展，公司技术研发优势主要在于产业化应用领域，在合成生物行业中基因测序、基因合成、基因编辑等基层领域缺乏自身技术储备，存在后续发展空间受限的情况。但由于公司目前处于纾困阶段，流动资金紧张，产能未能充分释放，现阶段主要以小批量生产为主，逐步拓展市场，未来公司将坚持以市场需求为导向，不断扩大市场占有率、增强盈利能力，逐步向行业领先水平靠拢。

②产品与生产

A、主要经营模式

(a) 销售模式

采取直销、经销与代销相结合的混合销售模式，产品销售区域分国内销售和国外销售两种。

(b) 采购模式

设有专门的供应商管理制度及流程。根据管理制度规定在主要原材料采购过程中选取三家或以上供应商进行询比价，择优采购，可有效控制成本并保持原材料稳定供应。

(c) 生产模式

根据年度经营计划，生产部门结合实际产能、原材料库存及生产适应状况等因素制定月度生产计划组织生产。

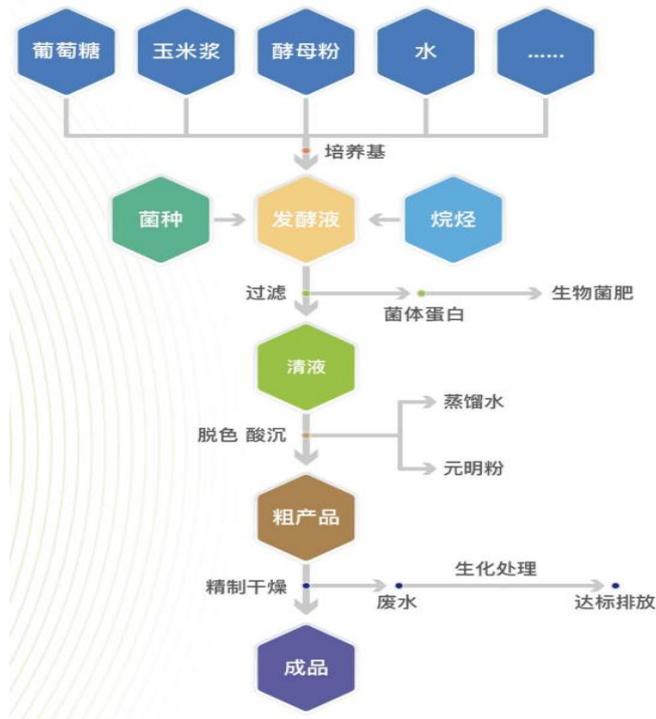
(d) 盈利模式

建立了完整的采购、生产、销售、研发和客户服务体系，通过直销、经销、代销相结合的混合销售模式，利用不同销售模式的特点同时向国内外市场各应用领域的客户销售产品，获得利润。

B、主要产品情况

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域	价格主要影响因素
长链二元酸	生物基、淀粉基新材料制造	正构十二烷烃	长碳链聚酰胺	烷烃及能源价格、产品供求关系

C、生产工艺与流程



D、产能与开工情况

单位：万元 币种：人民币

主要厂区或项目	设计产能	产能利用率 (%)	在建产能	在建产能已投资额	在建产能预计完工时间
长链二元酸	5万吨/年	4.38	/	/	/

产品线及产能结构优化的调整情况

在公司现有工艺装备的基础上，研发中心团队对中国科学院微生物研究所提供的原有的生产工艺进行技术创新，围绕着降低成本，提高产品收率、稳定产品质量的目标，优化了工艺流程。

非正常停产情况

经公司第九届董事会第七次会议审议通过了关于控股子公司增资暨公司放弃优先认购权的议案，2022年11月16日，公司、宁夏产业引导基金管理中心（有限公司）、石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）、济南长悦新材料科技产业合伙企业（有限合伙）（以下简称：济南长悦）与中科新材签署了《增资协议》，根据《增资协议》约定，济南长悦以自有资金向中科新材增资30,000万元，并于2022年11月17日完成工商变更登记手续，具体内容详见公司分别于2022年11月17日、2022年11月18日披露的《关于控股子公司增资暨公司放弃优先认购权的公告》、《关于控股子公司完成变更工商信息的公告》（公告编号：临2022-062、临2022-063）。

本次中科新材增资主体济南长悦未能按《增资协议》约定履行对中科新材30,000万元注册资本金的实缴义务，构成实际违约，已导致中科新材临时停产，具体内容详见公司于2023年4月6日披露的《关于控股子公司增资事项进展暨临时停产公告》（公告编号：临2023-014）。

中科新材于2024年2月7日完成当前批次产品包装入库，截至目前仍处于临时停产状态，具体详见公司于2024年3月27日披露的《关于重要控股子公司停产的风险提示公告》（公告编号：临2024-012）。

③原材料采购

A、主要原材料的基本情况

主要原材料	采购模式	结算方式	价格同比变动比率（%）	采购量	耗用量
正构十二烷烃	以产订购	先款后货	0.84	1,640.660	1,709.704

主要原材料价格变化对公司营业成本的影响：主要原材料烷烃价格随市场油价联动，对生产成本有直接影响，原材料价格的变动将会对公司产品的毛利率造成一定影响。

B、主要能源的基本情况

主要能源	采购模式	结算方式	价格同比变动比率（%）	采购量	耗用量
电力	按需采购	现金、按月结算	8.55	2425.46万KWh	2425.46万KWh
天然气	按需采购	现金、按需结算	4.92	1152570m ³	1152570m ³
煤炭	按需采购	现金、银行承兑结算	-14.01	23414.6吨	20014.6吨
一次水	按需采购	现金、按月结算	-	450750m ³	450750m ³

主要能源价格变化对公司营业成本的影响：主要能源价格受到一定程度的影

响，能源价格的变动将会对公司产品的毛利率造成一定影响。

④产品销售情况

A、按细分行业划分的公司主营业务基本情况

单位：万元 币种：人民币

细分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)	同行业同领域产品毛利率情况
生物基、淀粉基新材料制造	5,217.25	16,795.84	-221.93	-88.26	-54.70	-238.52	40.69

B、按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

单位：万元 币种：人民币

销售渠道	营业收入	营业收入比上年增减 (%)
国内	5,100.17	-88.39
国外	117.08	-77.80

(2) 主要控股参股公司分析

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润	持股比例
中科新材	生产销售长链二元酸	130,000.00	185,588.46	25,673.00	5,839.45	-41,925.01	61.5385%
华辉环保	生产销售活性炭制品	36,912.24	43,479.70	29,947.27	22,741.55	-1,384.89	37.07%
恒力国贸	销售	30,000.00	39,561.72	28,379.90	192.44	-269.37	100.00%
参股金融机构	存贷款业务	160,000.00	9,531,718.25	805,453.44	161,284.90	38,756.12	8.82%

中科新材实现净利润-41,925.01 万元，主要原因系子公司中科新材产能未充分释放导致毛利减少；计提资产减值准备导致资产减值损失增加；计提非关联方逾期借款利息导致财务费用增加所致。

华辉环保实现净利润-1,384.89 万元，主要原因系积极开拓新客户，提高产品合格率、降低生产成本。同时受主要原材料洗精煤、焦油等原材料价格下降的影响，毛利率有所上升。本报告期，实现营业收入 2.27 亿元，净利润-1,384.89 万元。

宁夏新日恒力国际贸易有限公司（以下简称：恒力国贸）实现净利润-269.37 万元，主要原因系贸易业务减少所致。

6、公司关于公司未来发展的讨论与分析

①行业格局和趋势

A、长链二元酸行业

(a) 行业格局

长链二元酸，通常是指直碳链两端均为羧基的有机化合物，人们习惯上将碳原子数达到或超过十的二元酸称为长链二元酸。长链二元酸在自然界中并不存在，目前只能通过化学法和生物法来获取。国外采用化学法，工艺复杂，条件苛刻，核心技术一直掌握在美国、德国等少数发达国家手中。化学法缺陷明显，既需高温、高压，又需防火、防爆、防毒设备，生产步骤多、收率低、成本高，尤其是环境污染严重。我国自上世纪七十年代开始，中国科学院微生物研究所在方心芳院士的带领下开展微生物发酵法生产长链二元酸的研究工作，经过三代科学家近五十年的努力，微生物发酵生产长链二元酸技术最终形成了具有中国特色的、拥有独立自主知识产权的新兴绿色化学产业，一跃成为目前世界上唯一能够利用生物法规模化生产长链二元酸的国家。与国外化学法相比，生产条件温和，常温常压生产，环境友好，无重大风险源，生产成本低。中科新材是全球为数不多的以生物法规模化生产长链二元酸的企业之一，将积极抓住发展机遇，以一个富有社会责任的企业形象深耕国际化工市场，加强技术自主创新，助力上下游行业共同发展、尊重并积极迎合用户、市场、行业对产品与服务的要求，大力开拓国内外业务，向高端化、规模化、专业化不断前行。

(b) 行业趋势

长链二元酸广泛应用于高端能源、新能源汽车、化工、轻工、农业、医药、液晶材料、军工、航空航天等数十个高新科技材料行业，其应用范围包括长碳链聚酰胺、高档热熔胶、耐寒性增塑剂、表面处理剂、高级润滑油、合成香料等多个领域，随着国内外下游行业的纷纷扩产，未来长链二元酸的市场份额处于持续增长趋势，整体市场需求量将进一步提升。“十四五”时期，中国长链尼龙行业将围绕汽车轻量化、家电智能化、电子电气微型化等领域在轻量化、高透波、高强度、耐高温、密封等方面的要求，加大创新发展力度，推出符合行业快速发展的新产品、新技术。随着中美贸易战的不确定性，整个长链尼龙行业也将加大原材料加工及检测设备的国产化率，预计在“十四五”期间，相关原材料和设备的国产化率提高，国内的整个供应链也将日趋完整，长链二元酸行业将在未来拥有广阔的发展空间。

B、活性炭行业

(a) 行业格局

全球活性炭产业的传统生产大国包括美国、日本以及荷兰等国家和地区，但随着各国原料受制约及生产成本的不断提高，活性炭产业逐步向发展中国家转移。国际巨头的纷纷进入，有利于国内企业引进、消化和吸收国外先进技术，加快本行业发展进程，提高国际影响力。经过几十年发展，我国已建立起较为完整的活性炭工业体系。从地域分布来看，我国活性炭工业区域特征明显，企业多以原材料所在地为优势进行生产。具体而言，福建、江西、浙江等林木资源丰富地区重点生产木质活性炭；宁夏、山西等煤炭资源丰富地区则重点生产煤质活性炭。我国活性炭行业多为中小型企业，行业集中度低，而且大部分企业的产品结构单一，产品销售无序竞争较为严重，小企业之间为了生存相互恶性竞争，从而影响了整个行业的利润率水平。与此同时，行业对技术、质量的要求也将日益提高，经营机制灵活和综合竞争实力强的企业通过市场资源整合将逐步扩大市场份额，而部分规模小、科技含量低、环保不达标的企业则将逐步被淘汰。我国活性炭行业经过多年的发展，技术研发水平提升，应用领域也不断扩大，但是较之欧美发达国家，仍存在差距。随着活性炭整体行业生产能力及市场规模不断扩大，活性炭企业对专业应用领域的涉足不断加深，业务跨界融合的特征也愈发明显。上游企业的进入及业内企业向下游布局不仅使行业的竞争格局多元化、复杂化，更拓展了行业发展的维度。

（b）行业趋势

全球活性炭行业的发展有以下几个主要趋势：第一，活性炭产能由发达国家向发展中国家转移催生了多层次互补的国际活性炭市场。第二，市场需求结构的进一步分化。第三，活性炭在新领域的应用将改变行业的市场容量、产业形态。我国活性炭行业的发展有以下几个主要趋势：第一，行业整合加速，推动我国活性炭行业整体竞争力提升。第二，应用领域不断深化扩展，带来更为广阔多维的行业空间。第三，业务不断升级，产业链延伸成为趋势。

②公司发展战略

A、中长期发展总战略

公司致力于优化公司资产结构、积极探索多元化发展。公司的中长期发展规划将围绕着积极拓展新的业务板块，优化主营业务结构，提升资产质量，增强综合竞争实力、抗风险和可持续发展能力，实现公司的持续稳定发展，维护股东利

益。

B、长链二元酸发展战略

公司依托独家买断的中国科学院微生物研究所具有自主知识产权的第三代生物法月桂二酸规模化生产技术，并与中国科学院微生物研究所深度合作，专注于生物法月桂二酸的技术开发、生产经营，以及其他长链二元酸的技术创新和下游产品的开发；进一步整合宁夏地区生物发酵工程特有的地区资源和地理条件优势，同时不断提升企业自身和创新能力，加强以月桂二酸为基础的全产业链技术研发能力，进一步提高下游用户对公司产品的满意度，持续降低生产成本和提高资源利用效率，为公司未来的发展开辟新的经济增长点，增强公司的综合竞争能力。

C、活性炭发展战略

华辉环保为公司控股子公司，是国内生产规模最大的煤质柱状活性炭企业之一。随着活性炭应用领域的不断扩大及环保要求的不断提高，活性炭产业将迎来更大的发展空间。公司将进一步拓展产业价值链，扩大产品品种结构，拓宽销售渠道，提升资产质量和持续经营能力，促进公司持续稳定发展。

D、人力资源发展战略

根据公司整体战略规划，公司人力资源规划为：优化人员结构，提高员工整体素质，创新用工机制，多元化薪酬制度，满足公司战略发展需要。致力于打造一支人员精干、勇于创新、高效敬业、共同发展的员工队伍。

③经营计划

A、2023 年度长链二元酸产品经营计划完成情况及未完成原因

长链二元酸产品 2023 年度计划销量 7,000 吨，实际完成销量 2,112.98 吨。

未完成原因：中科新材流动资金不足，产能未能充分释放。

B、2023 年度活性炭产品经营计划完成情况及未完成原因

活性炭产品 2023 年度经营计划销量 2.20 万吨，实际完成销量 1.72 万吨。

未完成原因：华辉环保受国内市场环境的影响下游需求不旺，产能利用率偏低。

C、2024 年度经营计划

全年实现营业收入 4.15 亿元，其中：中科新材生产销售长链二元酸 7,000 吨，

实现营业收入 1.75 亿元；华辉环保生产销售活性炭 2 万吨，实现营业收入 2.4 亿元

④可能面对的风险

A、宏观经济环境变化风险

公司产品长链二元酸及煤质活性炭存在产品外销的情形，外销地区包括北美、欧盟等地区，因中美贸易摩擦，关税等进出口政策及国际贸易环境发生变化，可能对公司生产经营产生影响。

应对措施：公司将进一步提升产品质量，保证优质客户的稳定性，继续加大国内市场的开拓力度，调整产品品种结构，进一步提高利润空间较大产品的销售量。

B、原材料价格波动风险

公司产品长链二元酸主要原材料烷烃价格随市场油价联动，煤质活性炭随着国家环保政策要求的提高，对主要原材料价格有一定程度的影响，原材料价格的变动将会对公司产品的毛利率造成一定影响。

应对措施：公司将适时调整采购模式，适用合理科学的采购机制来规避原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

C、财政补贴政策变化风险

公司从事长链二元酸及煤质活性炭的生产销售业务及贸易业务，享受的财政补贴一部分补贴具有持续性、一部分补助为一次性补助，政府补助资金的取得受限于相关政策的制定和实施，一旦相关补助政策发生变化，可能会对经营业绩产生影响。

应对措施：公司通过持续加强技术研发和生产技术进步，不断提高产品品质，进一步加强公司盈利能力。

D、核心竞争力风险

(a) 技术人员流失风险

技术人员队伍的专业组合、技术传承和持续创新能力至关重要。公司近年来在项目建设和生产运行阶段通过引进、培养、项目激励等措施建立了结构合理、运行高效的技术研发队伍。但不排除其他生物化工企业提供的薪酬、福利、待遇吸引公司人才或其他因素影响导致公司技术人才流失，而公司又不能及时补充相

关技术人员，则可能带来研发进程放缓的风险。

(b) 核心技术外泄风险

核心技术外泄风险核心技术人员的外流可能会带来公司核心技术外泄的风险。

应对措施：在关键研发及工艺节点，采取技术接触分段屏蔽的保密制度，有效降低单一环节的技术泄密和人员流失造成的损失；与涉密人员签订《保密协议》，加强核心技术保密工作；建立良好的企业文化、完善用人机制，和发展平台，不断增强企业凝聚力，吸引和稳定核心技术人员。

E、被实施其他风险警示、退市风险警示、被终止上市的风险

(a) 实施其他风险警示的适用情形

公司重要控股子公司中科新材目前处于临时停产状态，预计无法在 1 个月内恢复正常生产经营，根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，公司股票自 2024 年 4 月 8 日起已被上海证券交易所实施其他风险警示。因公司 2021 年至 2023 年连续三个会计年度经审计扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且 2023 年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性，根据《上海证券交易所股票上市规则》第 9.8.1 条的规定，公司股票被叠加实施其他风险警示。

(b) 实施退市风险警示的适用情形

因信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度财务报表出具了无法表示意见的《2023 年度审计报告》（详见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn），已触及《上海证券交易所股票上市规则》第 9.3.2 条第（三）项规定的“最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或否定意见的审计报告”的情形，公司股票将被上海证券交易所实施退市风险警示。

(c) 公司股票可能被终止上市的风险提示

2024 年 4 月 22 日，公司及中科新材分别收到石嘴山市中级人民法院（以下简称：石嘴山中院或法院）送达的《通知书》，公司及中科新材已被债权人申请重整，并申请启动预重整程序，公司及中科新材尚未收到法院关于受理预重整及重整的文件，申请人的申请能否被法院受理，公司及中科新材后续是否进入预重整及重整程序均存在重大不确定性。若石嘴山中院正式受理申请人对公司预重整及重整的申请，公司股票将被叠加实施退市风险警示。即使石嘴山中院正式受理

预重整或重整申请，公司亦将存在因重整失败而被宣告破产的风险。如果公司被宣告破产，公司将被实施破产清算。根据《上海证券交易所股票上市规则》第9.4.13条的规定，公司股票将面临被终止上市的风险。

公司股票被实施退市风险警示后，根据《上海证券交易所股票上市规则》第9.3.11条等相关规定，若公司出现下列情形，公司股票交易将可能被终止上市：

2024年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或追溯重述后2024年度净利润为负值且营业收入低于1亿元；

2024年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后2024年度期末净资产为负值；

2024年度财务会计报告被出具无法表示意见、否定意见或保留意见的审计报告；

公司未在法定期限内披露2024年年度报告；

公司未在规定期限内向上海证券交易所申请撤销退市风险警示；

半数以上董事无法保证公司所披露2024年度报告的真实性、准确性和完整性，且未在法定期限内改正。

公司撤销退市风险警示申请未被上海证券交易所同意。

应对措施：2024年4月22日，公司及中科新材分别收到石嘴山中院送达的《通知书》，申请人石嘴山银行惠农支行以公司及中科新材不能清偿到期债务且明显缺乏清偿能力，但仍具备重整价值为由，向石嘴山中院分别提出对公司及中科新材的重整申请，并申请启动预重整程序。纾困帮扶领导小组协调投资人向纾困平台补充3,000万元纾困资金，专款专用于恢复生产。目前上述资金已到账2,500万元，中科新材已启动生产准备工作。后续将积极寻求与具有同行业背景、具备深厚行业经验和行业资源的国资合作方开展生产经营合作。

上述措施若在实施过程中取得实质性进展，公司将及时通过公告的形式予以披露。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案三：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

2023 年度监事会工作报告

各位股东：

现将公司 2023 年度监事会工作报告如下：

一、监事会的工作情况

监事会会议情况	监事会会议议题
第九届监事会第五次会议	2022 年度报告及摘要；2022 年度内部控制评价报告；2022 年度监事会工作报告；子公司宁夏中科生物新材料有限公司、宁夏新日恒力国际贸易有限公司 2023 年度向宁夏黄河农村商业银行股份有限公司申请融资暨关联交易的议案；计提减值准备的议案；拟修订《监事会议事规则》的议案；监事会对《董事会关于会计师事务所出具保留意见审计报告涉及事项的专项说明》的意见。
第九届监事会第六次会议	公司 2023 年第一季度报告
第九届监事会第七次会议	公司 2023 年半年度报告及摘要
第九届监事会第八次会议	公司 2023 年第三季度报告
第九届监事会第九次会议	关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署《债务抵偿协议》暨关联交易的议案
第九届监事会第十次会议	关于终止与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署《债务抵偿协议》的议案

二、监事会对公司依法运作情况的审核意见

2023 年度根据《中华人民共和国公司法》、《公司章程》的有关规定，监事会成员通过列席董事会、出席股东大会参与了公司重大经营决策的讨论，并对公司财务状况、经营状况进行了监督。认为：公司能够严格按照《中华人民共和国公司法》、《公司章程》等有关规定规范运作，经营决策合理有效。公司董事、高级管理人员在执行职责时，从维护股东及公司利益出发，勤勉诚信，未发现违反法律法规及其他损害股东和公司利益的情况。

三、监事会对检查公司关联交易的审核意见

2023 年度监事会对公司发生的关联交易进行了有效的监督和检查。认为：公司关联交易符合相关规定，决策程序符合有关法律法规的规定，交易价格公允，严格遵循公平、合理的原则，不存在任何利益输送，不存在损害公司和所有股东利益的行为。

四、监事会对检查公司财务情况的审核意见

2023 年度监事会通过审议公司季度报告、半年度报告、年度报告及召开监事会与年审会计师关于年报审计过程中发现问题沟通会的方式，出具相关事项的专项意见、审核意见，对公司财务运作情况进行监督检查。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

监 事 会

二〇二四年五月十七日

议案四：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

2023 年度财务决算及 2024 年度财务预算报告

一、2023 年度财务决算情况

2023 年度母公司及合并会计报表数据在 2023 年年度报告中均有详细列示，并经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计后出具了无法表示意见的审计报告。

2023 年度财务决算数据摘要如下：

单位：万元

项 目	2023 年度
营业收入	28,568.87
营业利润	-49,424.70
利润总额	-51,642.55
归属于上市公司股东的净利润	-46,550.61
资产总额	295,751.45
负债总额	257,552.36
归属上市公司股东的净资产	16,785.97
资产负债率	87%
归属上市公司股东的每股净资产	0.245
每股收益	-0.680
加权平均净资产收益率	-117.387

二、2024 年度财务预算情况

2024 年度计划实现营业收入 4.15 亿元。

2024 年度财务预算，仅为公司经营计划，能否实现取决于经济环境、市场需求等诸多因素，具有不确定性，不构成公司对投资者的实质承诺。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案五：

宁夏中科生物科技股份有限公司
2023 年年度股东大会
2023 年度利润分配及资本公积金转增股本预案

经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023 年度母公司实现净利润-632,343,541.87 元，加年初未分配利润-206,709,117.34 元，2023 年末母公司累计可供股东分配的利润-839,052,659.21 元，故本年度公司不实施利润分配，亦不进行公积金转增股本。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案六：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

独立董事 2023 年度述职报告

作为公司的独立董事，我们严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司独立董事规则》等相关法律、法规及《公司章程》等规章制度的规定和要求，认真、勤勉、忠实履行独立董事职责，充分发挥了独立董事作用。2023 年积极参加公司股东大会、董事会及专门委员会会议，对公司董事会审议的重大事项发表了公正、客观的独立意见，为公司的长远发展出谋划策，对董事会的正确决策、规范运作以及公司发展都起到了积极作用。同时，发挥各自的专业优势，积极关注和参与研究公司发展，充分发挥独立董事的独立作用，有效地维护了公司、全体股东尤其是中小股东的合法权益。现将 2023 年度履职情况报告如下：

一、独立董事基本情况

岳修峰：男，1968 年出生，大学本科学历，江苏省注册会计师行业优秀党员、江苏省注册会计师行业工匠、注册会计师、注册税务师、高级会计师、高级审计师、资产评估师。曾任恒宝股份有限公司独立董事，镇江东方电热科技股份有限公司独立董事，江苏正丹化学工业股份有限公司独立董事；现任江苏立信会计师事务所有限公司党支部书记，江苏大港股份有限公司独立董事，江苏鼎胜新能源材料股份有限公司独立董事，公司独立董事。2013 年获得独立董事资格证书。

娄亦捷：男，1975 年出生，硕士学历，律师。曾任浙江联英律师事务所实习律师、律师、副主任，浙江联英律师事务所上海分所主任律师。现任浙江联英律师事务所管委会主席，安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司独立董事，电光防爆科技股份有限公司独立董事，公司独立董事。2022 年获得独立董事资格证书。

申屠宝卿：女，1965 年出生，博士学历，教授。曾任浙江大学助教、讲师、

副教授，浙江众成包装材料股份有限公司独立董事。现任浙江大学教授、博士生导师，浙江福莱新材料股份有限公司独立董事，浙江仙通橡塑股份有限公司独立董事，公司独立董事。2010年获得独立董事资格证书。

王新灵：男，1962年出生，博士学历，教授。曾任上海交通大学讲师、副教授；现任上海交通大学教授，上海汇得科技股份有限公司独立董事，苏州市贝特利高分子材料股份有限公司独立董事，公司独立董事。2021年获得独立董事资格证书。

作为公司独立董事我们符合相关法律法规所要求的独立性，不存在影响独立性的情况。

二、独立董事年度履职概况

（一）出席股东大会、董事会情况

2023年，公司共召开4次股东大会、11次董事会，具体参会情况如下：

独立董事姓名	参加董事会情况				参加股东大会情况
	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数	出席股东大会次数
岳修峰	11	11	0	0	4
娄亦捷	10	10	0	0	3
申屠宝卿	10	10	0	0	3
王新灵	11	11	0	0	3

注：独立董事岳修峰先生、王新灵先生为2022年7月1日当选；独立董事娄亦捷先生、申屠宝卿女士为2023年1月30日当选。

我们在出席上述会议之前，对会议拟审议的议案均能主动了解并获取做出决策所需要的资料，并与相关人员沟通，为公司董事会做出科学决策起到了积极的作用，对提交董事会的全部议案均投了同意票，没有反对、弃权的情况。

（二）在各专门委员会中履行职责及发表意见情况

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会，时任及现任独立董事在各专门委员会中任职，并根据自身专业背景优势分别担任召集人。2023年度各委员会发表意见情况如下：

1、审计委员会

（1）第九届董事会第十一次会议，审计委员会对《子公司中科新材、恒力

国贸 2023 年度向黄河银行申请融资暨关联交易》的议案发表审核意见。

(2) 第九届董事会第十一次会议，审计委员会对 2022 年度财务报告的审计及编制事项履行以下职责：

公司审计委员会全体成员在公司 2022 年度财务报告的审计及编制过程中，严格按照《审计委员会年报工作规程》的要求充分发挥审计和监督作用，积极履行责任和义务，勤勉尽责。在 2022 年年报审计工作中主要开展以下工作：①在年审会计师进场前与会计师事务所及主审注册会计师协商确定年度财务报告审计工作的时间安排，并形成书面意见；②在年审会计师进场后，及时进行了交流沟通，确定了审计的总体时间、进度及需要重点关注的内容。通过通讯方式与会计师沟通，督促会计师按时间、进度完成审计工作，提交审计报告，并形成书面意见；③在年审会计师出具初审意见后，与会计师召开现场沟通会议，听取了公司主要调整事项的说明，并进行了讨论和审议，认为：审计报告客观、真实地反映了公司 2022 年度的财务状况，经表决一致同意将经审计的财务报告提交公司董事会审议。

(3) 第九届董事会第十六次会议，审计委员会对《关于续聘信永中和为公司 2023 年度审计机构及内部控制审计机构的议案》的议案发表审核意见。

(4) 第九届董事会第十七次会议，审计委员会对《关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>暨关联交易的议案》的议案发表审核意见。

(5) 第九届董事会第十八次会议，审计委员会对《关于终止与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>的议案》的议案发表审核意见。

2、提名委员会

提名委员会根据《公司提名委员会实施细则》对公司增补董事的任职资格、选举程序发表了意见。

3、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会审查了 2022 年董事长、高管人员的薪酬发放情况。

4、公司配合独立董事工作情况

我们在履行职责时，公司相关人员能够做到积极配合，不拒绝、阻碍或隐瞒，

不干预我们独立履行职责。公司为我们提供了必要的工作条件，保证了我们享有与其他董事同等的知情权。

三、独立董事年度履职重点关注事项情况

（一）关联交易情况

1、第九届董事会第十一次会议，独立董事对《子公司中科新材、恒力国贸 2023 年度向黄河银行申请融资暨关联交易》的议案发表事前认可及独立意见。

2、第九届董事会第十七次会议，独立董事对《关于与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>暨关联交易的议案》的议案发表事前认可及独立意见。

3、第九届董事会第十八次会议，独立董事对《关于终止与石嘴山市正兴成新材料技术合伙企业（有限合伙）签署<债务抵偿协议>的议案》的议案发表事前认可及独立意见。

（二）现金分红及其他投资者回报情况

公司 2022 年度利润分配预案符合《公司章程》、《公司未来三年（2021—2023）股东回报规划》的规定；2022 年度利润分配预案充分考虑了公司的盈利情况、现金流量状况及资金需求等各种因素，不存在损害中小股东利益的情形，符合公司持续、稳定、健康发展的需要。

（三）续聘会计师事务所情况

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）参与了公司上市审计及上市以来的相关业务工作，具有从事证券相关业务资格，专业人员素质较高，同意继续聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构及内部控制审计机构。

（四）对外担保及资金占用情况

截至 2023 年 12 月 31 日，为控股子公司宁夏中科生物新材料有限公司提供连带责任担保余额 81,248 万元；为控股子公司宁夏华辉环保科技股份有限公司提供连带责任担保余额 11,381 万元；公司为全资子公司宁夏新日恒力国际贸易有限公司提供连带责任担保余额 1,000 万元；为三级子公司宁夏天福活性炭有限公司提供连带责任担保余额 1,000 万元。

我们认为公司对外担保严格执行相关法律、法规及《公司章程》的规定，信

息披露充分完整，对外担保的风险得到充分揭示。没有违反《关于规范上市公司对外担保行为的通知》的担保。被担保公司信誉及经营状况良好，到目前为止没有明显迹象表明公司可能因被担保方债务违约而承担担保责任。公司的担保行为不会对公司及全资、控股子公司的正常运营和业务发展造成不良影响。公司没有资金占用情况。

（五）业绩预告情况

2023 年度公司披露了《2022 年年度业绩预亏公告》，符合《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，没有出现与实际情况严重不符的情况。公司未发布业绩快报。

（六）公司控股股东承诺履行情况

公司控股股东上海中能企业发展（集团）严格履行了通过股权司法拍卖成为公司控股股东所做出的承诺。

（七）信息披露的执行情况

我们对公司的信息披露工作进行了监督和核查，切实维护广大投资者和公众股东的合法权益。

（八）内部控制的执行情况

2023 年度我们针对公司内部控制实施情况进行了认真审核，公司严格按照《企业内部控制基本规范》等有关法规的要求，结合公司的实际情况建立了公司内部控制体系，明确各岗位职责、权限和业务流程，加强对经营各个环节的风险控制，实现不相容岗位间的监督、制约，保证经营业务活动的合规开展。

（九）董事会以及下设专门委员会的运作情况

2023 年度董事会及下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会，根据公司实际情况，按照各自工作制度，以认真负责、勤勉诚信的态度忠实履行各自职责。

四、总体评价和建议

2023 年，我们切实履行忠实、勤勉义务，充分发挥了独立董事作用，为公司董事会的科学决策起到了积极作用，有效地维护了公司及全体股东的利益。

2024 年，我们将继续按照《公司章程》、《公司独立董事工作制度》及各专门委员会实施细则的要求，认真、诚信与勤勉的履行职责，不断加强学习，努力

提高履行职责的能力，加强与其他董事、监事和管理层的沟通，深入了解公司经营管理状况，充分发挥各自的专长、经验和资源，为公司的决策和发展提出建设性意见，更好的维护公司及全体股东利益。

独立董事：岳修峰、娄亦捷、申屠宝卿、王新灵

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案七:

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

2024 年度公司向金融机构申请综合授信的议案

根据 2024 年度生产经营资金的需要，公司拟向金融机构申请总额不超过人民币 12.2 亿的综合授信（含子公司，最终以金融机构实际审批的授信额度为准），融资金额将视公司运营资金的实际需求而定。

上述融资方式包括但不限于流动资金借款、固定资产贷款、信托融资及贸易融资等，融资担保方式为信用、保证、抵押及质押等，融资期限以实际签署的合同为准。同时，提请股东大会授权公司董事会根据公司实际经营情况的需要，在上述授信额度内签署相关文件。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案八：

宁夏中科生物科技股份有限公司 2023 年年度股东大会

子公司 2024 年度向黄河银行申请融资暨关联交易的议案

公司子公司中科新材、恒力国贸根据经营发展需要，2024 年度向黄河银行申请融资，总额不超过 15,000 万元。公司持有宁夏黄河农村商业银行股份有限公司（以下简称：黄河银行）股权 1.41 亿股，持股比例 8.82%，公司委派专人在黄河银行担任董事，根据《企业会计准则》的相关规定，公司对黄河银行构成重大影响，对黄河银行的投资采用权益法核算。根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，黄河银行为公司关联方，本次交易构成关联交易。

一、关联方基本情况

公司名称：宁夏黄河农村商业银行股份有限公司

注册地址：宁夏银川市解放西街 35 号

注册资本：16 亿元

成立日期：2009 年 1 月 1 日

公司营业执照号码：91640000670447100G

法定代表人：魏根东

公司类型：其他股份有限公司（非上市）

经营范围：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、关联关系说明

公司持有黄河银行股权 1.41 亿股，持股比例 8.82%，公司委派专人在黄河银行担任董事，根据《企业会计准则》的相关规定，公司对黄河银行构成重大影响，

对黄河银行的投资采用权益法核算。

三、交易的定价政策及定价依据

中科新材、恒力国贸根据经营需要向黄河银行申请融资，符合中国人民银行利率政策和公平交易原则，流动资金贷款，以资金定价系统为依据，双方协商确定；承兑汇票，按 50%的比例缴纳保证金。

四、交易目的和交易对公司的影响

中科新材、恒力国贸根据经营需要，向黄河银行申请融资，属于日常关联交易，该项关联交易是公司与关联方按照公允性的原则进行的，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和中小股东利益的行为，也不存在向关联公司输送利益的情形。

请各位非关联股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案九：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

2024 年度为子公司融资提供担保的议案

一、2024 年担保事项的主要内容

（一）为中科新材提供不超过 100,000 万元（含尚在担保期内 81,248 万元）的连带责任担保，100,000 万元包括但不限于向指定银行或其他机构融资。

（二）为华辉环保提供不超过 15,000 万元（含尚在担保期内 11,381 万元）的连带责任担保，其中：向宁夏银行广场支行申请总额不超过 4,000 万元的融资（包括签发银行承兑汇票）提供连带责任担保；剩余 11,000 万元的额度包括但不限于向指定银行或其他机构融资。

（三）为恒力国贸提供不超过 5,000 万元（含尚在担保期内 1,000 万元）的连带责任担保，5,000 万元额度包括但不限于向指定银行或其他机构融资。

（四）为宁夏天福活性炭有限公司（以下简称：宁夏天福）提供不超过 2,000 万元（含尚在担保期内 1,000 万元）的连带责任担保，2,000 万元额度包括但不限于向指定银行或其他机构融资。

（五）担保期限

上述担保事项有效期自公司 2023 年年度股东大会审议通过之日起至 2024 年年度股东大会审议通过之日止。

（六）其他事项

提请股东大会授权董事会在上述 122,000 万元担保额度内，签署相关文件。在上述预计总担保额度内，各子公司之间内部可在符合相关法律法规前提下进行担保额度调剂。

二、被担保人基本情况

（一）中科新材，注册地点：石嘴山市惠农区河滨街中央大道与恒力大道交叉路口西北侧（原石嘴山市第二十三小学），注册资本：130,000 万元，法定代表人：胡春海，经营范围：长链二元酸及其衍生化工产品、生物有机肥和硫酸钠等

生物法生产的精细化工产品的研发、制造与销售（以上项目的制造销售均不含危险品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。为公司控股子公司。

（二）华辉环保，注册地点：银川市金凤区黄河路创新园 45 号楼 A1 办公楼，注册资本：36,912.24 万元，法定代表人：胡春海，经营范围：一般项目：开发、生产、销售各种规格、类型和性能的活性炭及制品，煤制品、过滤材料及其它化工产品的生产销售经营本企业自产产品及技术的出口业务，经营本企业生产所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外、生产、销售增炭剂和各种包装材料；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；环保咨询服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。为公司控股子公司。

（三）恒力国贸，注册地点：银川市金凤区黄河路恒泰商务大厦 18 层 1—10 办公用房，注册资本：30,000 万元，法定代表人：胡春海，经营范围：钢丝、钢丝绳、钢绞线及其制品、钢材、建筑材料、机电产品、有色金属、汽车配件、机械设备、日用百货、化工产品、农副产品（不含食品）、五金、绳扣、生铁销售；废旧物资收购，煤炭经营，燃料油销售；煤焦油、煤焦沥青销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。为公司全资子公司。

（四）宁夏天福，注册地点：宁夏回族自治区平罗县太沙工业区，注册资本：4,000 万元，法定代表人：胡春海，经营范围：活性炭、耐火材料生产、销售，建筑材料销售，活性炭工艺设计，筑炉，货物进出口经营（不含专项审批），活性炭再生加工***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。为公司三级子公司。

中科新材、华辉环保、恒力国贸、宁夏天福 2023 年度财务状况及公司 2024 年度拟批准为其担保额度情况：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	总资产	净资产	资产负债率%	净利润	备注	公司拟批准担保额度
1	中科新材	130,000.00	185,588.46	25,673.00	86.17%	-41,925.01	控股子公司	100,000
2	华辉环保	36,912.24	41,647.30	28,740.91	30.99%	-909.86	控股子公司	15,000

3	恒力国贸	30,000.00	39,561.72	28,379.90	28.26%	-269.37	全资子公司	5,000
4	宁夏天福	4,000.00	7,485.92	7,644.59	24.1%	-223.48	三级子公司	2,000
合 计								122,000

注：上表财务数据为 2023 年经审计数据。

三、累计对子公司担保金额

截至 2023 年 12 月 31 日，公司累计为子公司提供担保余额为 94,629 万元，其中为中科新材提供担保 81,248 万元、华辉环保提供担保 11,381 万元、恒力国贸提供担保 1,000 万元、宁夏天福提供担保 1,000 万元。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案十：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

计提减值准备的议案

一、计提减值准备情况概述

为客观、公允地反映公司财务状况、资产价值和经营成果，根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，基于谨慎性原则，公司对截至 2023 年 12 月 31 日各子公司的各类资产进行了减值测试，对各项资产减值的可能性进行了充分的评估和分析，对存在减值迹象的资产计提减值准备。公司 2023 年度计提各项资产减值损失共计 21,911.92 万元，主要为固定资产减值损失、存货跌价准备、投资性房地产减值损失。

二、计提减值准备相关说明

（一）计提跌价准备的说明

公司 2023 年度计提减值准备合计 21,911.92 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目		本期金额
信用减值损失	应收账款	116.32
	其他应收款	-51.32
	小计	64.99
资产减值准备损失	存货	-3,460.14
	固定资产	-17,005.67
	投资性房地产	-1,075.78
	在建工程	-318.97
	无形资产	-103.13
	使用权资产	-3.00
	长期待摊支出	-10.21
	小计	-21,976.91
合计		-21,911.92

（二）计提信用减值准备的说明

本公司以预期信用损失为基础，对应收账款、其他应收款计提减值准备并确认信用减值损失。经测试，本期转回信用减值损失金额共计 64.99 万元。

（三）计提存货减值准备的说明

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别将成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备 3,460.14 万元。

（四）计提固定资产减值准备的说明

公司控股子公司宁夏中科生物新材料有限公司（以下简称：中科新材）由于流动资金不足自 2023 年 4 月停产，2023 年 7 月取得政府纾困资金后仅启动了部分产能以维持经营，基于财务报告目的，中科新材聘请了专业第三方评估机构对长链二元酸生产线进行减值测试，公司参考评估结果，对长链二元酸生产线计提资产减值损失 6,952.88 万元，其中固定资产减值损失 6,517.57 万元、在建工程减值损失 318.97 万元、无形资产减值损失 103.13 万元、长期待摊支出减值损失 10.21 万元、使用权资产减值损失 3 万元。

2023 年年末，中科新材为进一步降低生产成本，优化生产工艺，生物肥车间及活性炭车间资产闲置，公司聘请专业第三方评估机构对生物肥车间及活性炭车间进行减值测试，公司参考评估结果，对该部分闲置资产计提固定资产减值损失 9,706.72 万元。

2023 年 11 月，基于交易目的，公司聘请专业第三方评估机构对公司人才公寓房产进行评估，评估结果为减值 12.41%，中科新材公寓资产的市价当期大幅度下跌，存在减值迹象，公司参考该评估结果，对该公寓资产计提减值损失 1,857.17 万元，其中分类为投资性房地产的减值损失 1,075.78 万元、分类为固定资产的减值损失 781.38 万元。

三、计提减值准备对公司的影响

公司 2023 年度计提各项资产减值损失共计 21,911.92 万元，主要为固定资产减值损失 17,005.67 万元、存货跌价准备 3,460.14 万元、投资性房地产减值损失 1,075.78 万元、在建工程减值损失 318.97 万元、无形资产减值损失 103.13 万元、信用减值损失-64.99 万元、长期待摊支出减值损失 10.21 万元、使用权资产减值损失 3 万元。将减少公司 2023 净利润 21,911.92 万元，具体准确的财务数据以公司正式披露的经审计后的 2023 年度报告为准。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案十一：

宁夏中科生物科技股份有限公司 2023 年年度股东大会

制定《公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》的议案

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3 号）等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定《公司未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》，具体内容详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案十二：

宁夏中科生物科技股份有限公司
2023 年年度股东大会
拟修订《公司章程》的议案

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司独立董事管理办法（2023 年修订）》的相关规定，公司对《公司章程》做出修订，具体内容如下：

修订事项	修订前	修订后
公司章程	第一百三十一条 董事会由 11 名董事组成，其中：非独立董事 7 人，独立董事 4 人。设董事长 1 名。	第一百三十一条 董事会由 7 名董事组成，其中：非独立董事 4 人，独立董事 3 人。设董事长 1 名。

除上述修订外，《公司章程》其他条款不变。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司
董 事 会
二〇二四年五月十七日

议案十三：

宁夏中科生物科技股份有限公司

2023 年年度股东大会

关于拟向法院申请重整及预重整的议案

因公司目前存在下列情况：

一、公司重要子公司中科新材目前处于临时停产状态，公司股票自 2024 年 4 月 8 日起已被上海证券交易所实施其他风险警示。在生产恢复方面，中科新材目前正在进行第一批产品的试产，但第一批产品尚未产出，能否完成复工复产，实现可持续的正常生产经营，仍具有不确定性。

二、公司 2021 年至 2023 年连续三个会计年度经审计扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且 2023 年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性。

三、公司及子公司存在因金融借款合同纠纷、资金借款合同纠纷、股权转让合同纠纷、买卖合同纠纷、建设工程施工合同纠纷等产生的多起诉讼，并且，部分诉讼案件处于审结未履行阶段、审结未履行完毕阶段、未审结阶段、立案受理尚未开庭阶段，涉诉及预期将涉诉的情况较多。

综合上述，公司能否彻底完成复工复产存在不确定性，持续经营能力存在不确定性，并且连续三个会计年度亏损，涉诉及预期将涉诉的情况较多，这种种迹象显示，公司有明显丧失清偿能力的可能，控股股东认为公司仍具有重整价值，公司拟主动向法院申请对公司进行重整，并申请先行启动预重整程序。

综上，鉴于公司有明显丧失清偿能力可能，但控股股东认为公司具有重整价值，公司拟向法院申请重整及预重整。

公司的重整及预重整申请事项尚需通过股东大会审议，法院能否决定公司进行预重整，公司的重整申请能否被法院裁定受理，以及具体时间尚存在不确定性。公司将加强与相关各方沟通，并结合公司实际情况尽快制定可行的重整方案，提高后续重整工作推进效率及重整可行性，积极推进该事项的实施，维护公司及全

体股东的合法权益。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日

议案十四：

宁夏中科生物科技股份有限公司 2023 年年度股东大会

关于提请公司股东大会授权董事会办理公司及相关子公司重整及 预重整相关事宜的议案

为有序、高效推进重整及预重整相关工作，提升风险化解工作的总体成效，根据相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定，公司董事会提请股东大会授权董事会办理与本次重整及预重整相关的事宜，包括但不限于：

一、根据公司实际情况按照相关法律规定办理向人民法院申请重整及预重整的相关事宜，并负责前述事项的执行事宜；

二、根据公司实际情况按照相关法律规定具体组织实施重整及预重整相关的各项事宜，包括但不限于：准备重整及预重整程序相关的材料；签署、递交、接收和转送有关重整及预重整案件的各类法律文件及其他文件；就重整及预重整事宜，接受法院或相关利害关系人提出的问询；参加法院组织的听证会并陈述意见；处理与重整及预重整相关的其他事宜等。

三、为整体化解公司面临的债务风险，提高风险化解的工作效率，如公司下属子公司有需要一并进行协同重整且其自行向有管辖权的人民法院申请重整及预重整的，股东大会授权董事会审议该等子公司的重整及预重整相关事项。

本次授权的有效期为公司股东大会审议通过之日起至公司重整程序终结之日止。公司董事会拟根据股东大会授权范围，具体办理与本次重整及预重整有关的事务。

请各位股东审议。

宁夏中科生物科技股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月十七日