



明大科技

NEEQ: 870316

山东明大化学科技股份有限公司



年度报告

— 2022 —

公司年度大事记

2022 年度公司通过公开挂牌出让交易方式购买工业用地 79862 平方米，此次资产购买行为对扩大公司生产规模，提升公司研发实力具有积极作用。

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	10
第四节	重大事件	21
第五节	股份变动、融资和利润分配.....	24
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	28
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	31
第八节	财务会计报告	35
第九节	备查文件目录.....	96

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料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个别及连带责任。

公司负责人路怀印、主管会计工作负责人王雪琳及会计机构负责人（会计主管人员）王雪琳保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	☐ 是 ☒ 否
董事会是否审议通过年度报告	☒ 是 ☐ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☐ 是 ☒ 否
是否被出具非标准审计意见	☐ 是 ☒ 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
实际控制人不当控制的风险	李银环直接持有公司 50.22%股份，成其明先生直接持有公司 46.71%股份，二人合计持有公司 96.93%股份，二人为夫妻关系，从股权上形成对公司的绝对控制。成其明夫妇能够对公司 的董事人选、经营决策和管理、投资方针、《公司章程》及股利分配政策等重大事项的决策施加重大影响。由于成其明夫妇的个人利益可能与其他股东的利益不一致，因而成其明夫妇可能会促使公司作出有悖于公司其他股东最佳利益的决定，从而 有可能引发实际控制人不当控制的风险。 应对措施：公司已经建立了较为合理的法人治理结构。《公司章程》、“三会”议事规则及《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等对关联交易、购买出售资产、对外担保等事项均进行了相应制度性规定。这些制度措施将

	对控股股东、实际控制人的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，保护公司所有股东的利益。公司将严格依据《公司法》等法律法规和规范性文件的要求规范运作，认真执行《公司章程》、三会议事规则、《关联交易决策制度》等规章制度的规定，保障三会的切实执行，不断完善法人治理结构，切实保护中小投资者的利益避免公司被实际控制人不当控制。
高级管理人员、核心技术人员流失及 技术泄密的风险	公司在发展过程中积累了丰富的经验和技 术。其中部分经验和技 术由相关部门的高级管理人员及核心技 术人员掌握，虽然公司已与上述人员签订了《保密协议》等约束性文件，但一旦上述人员发生离职的情况，仍有可能导致技术泄密，对公司经营造成不利影响。 应对措施：公司通过加强对核心技 术的保密措施来降低技术泄密的风险；同时，公司通过提高薪酬等方式吸引高级管理人员和核心技 术人员，使其自身利益与公司利益高度一致，更好的稳定公司现有管理人员以及核心技 术人员，降低人员流失风险。
主要原材料和产品价格波动风险	公司主要从事基础化工产品 和精细化工产品的生产、研发和销售，主要原材料为硫磺、尿素等，生成过程有严格的原料数量配比关系。虽然公司采取了有效的措施，防范主要原材料价格变动带来的风险，但由于化工原材料是我国国民经济中重要的基础材料，其价格受国际、国内宏观经济变化和供求关系等多种因素的影响，未来化工原材料价格变动的不确定性，仍将会对公司盈利情况产生一定的风险。 应对措施：公司自设立以来，一直专注于基础化工和精细化工产业，具有丰富的化工生产经验和技 术，可以根据原材料价格变动情况，灵活选择生产工艺，相应调整产品结构，根据市场情况，加大盈利能力较高的产品生产比例。报告期内公司还通过开发新产品、调整产品销售价格等方式，降低原材料价格变动对公司综合盈利能力的影 响。
安全生产的风险	公司及其子公司所从事的硫酸、氨基磺酸、氰尿酸业务存在生产过程腐蚀的安全风险，在产品的使用过程中可能存在发生安全事故的风险，有可能给用户和公司造成财产损失甚至危及人身安全。 应对措施：针对该风险，公司通过加强安全生产管理、提高一线生产工人和管理层的安全生产意识，降低安全生产风险。
环保风险	公司及其子公司所从事的硫酸、氨基磺酸及氰尿酸业务，在生产过程中会产生一定的废气，公司一直以来注重环保设备的投入和技 术工艺的改造，将废气的排

	放降低到最低的限度，实现清洁化生产和污染物的最低排放，符合国家和地方环境质量和排放标准。但随着我国产业结构的不断升级和可持续发展战略的全面实施，国家的环保标准不断提高，公司必须不断加大环保投入，才能确保环保设施的正常运转，保证达标排放，如果未来公司环保投入不能及时跟进，则会存在一定的环保风险。 应对措施：针对该风险，公司通过加强生产过程中的环保控制、提高一线生产工人和管理层的环保意识，加大环保投入措施降低环保风险。
公司管理能力无法适应业务规模扩大的风险	公司目前虽然拥有一支稳定高效的核心管理团队，拥有较强的管理能力。但随着公司的资产规模、产销规模、人员规模、人员规模的迅速扩大，管理难度不断提高，若公司的组织结构、管理模式、管理制度不能适时有效地调整，不能适应公司规模扩张带来的变化，将给公司的发展带来不利影响。 应对措施：针对于该风险，公司通过引进人才，增加了财务，仓储，销售等部门的人员，调整工资绩效和增加各种福利措施加强员工和企业的粘合度。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

释义

释义项目		释义
明大科技/股份公司/公司	指	山东明大化学科技股份有限公司
明大有限/有限公司	指	茌平县明大化工有限公司，本公司前身
明辉新材料/子公司	指	山东明辉新材料有限公司
明大新材料/子公司	指	山东明大新材料科技有限公司
明辉食品	指	山东明辉食品有限公司
明达石油	指	茌平县明达石油有限公司
三会	指	山东明大化学科技股份有限公司股东大会，董事会，监事会
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书
公司章程	指	山东明大化学科技股份有限公司章程
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期	指	2022年1月1日至12月31日
上年同期	指	2021年1月1日至12月31日
主办券商、五矿证券	指	五矿证券有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

《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》

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	山东明大化学科技股份有限公司
英文名称及缩写	ShanDongMingda Chemical Technology Co.,Ltd
	MINGDA TECHNOLOGY
证券简称	明大科技
证券代码	870316
法定代表人	路怀印

二、 联系方式

董事会秘书	王雪琳
联系地址	茌平县齐鲁味精工业园
电话	0635-2983699
传真	0635-4232111
电子邮箱	mingdahuagong@163.com
公司网址	www.mingdachemicals.com
办公地址	茌平县齐鲁味精工业园
邮政编码	252100
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2005 年 5 月 25 日
挂牌时间	2016 年 12 月 15 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	c-制造业-26 化学原料和化学制品制造业-261 基础化学原料制 造-2614 有机化学原料制造
主要业务	生产、销售食品添加剂、硫酸等
主要产品与服务项目	食品添加剂硫酸（92 酸、98 酸）硫酸、氨基磺酸、三氧化硫
普通股股票交易方式	√ 集合竞价交易 □ 做市交易
普通股总股本（股）	89,670,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（李银环）

实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（成其明、李银环），一致行动人为（成其明、李银环）
--------------	---------------------------------

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	9137152377527279XN	否
注册地址	山东省聊城市茌平区齐鲁味精工业园	否
注册资本	89,670,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	五矿证券	
主办券商办公地址	深圳市南山区粤海街道海珠社区滨海大道3165号五矿金融大厦2401	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	五矿证券	
会计师事务所	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	钟读新	徐鹏程
	4年	3年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院2号楼3层301	

六、 自愿披露

☐适用 ☒不适用

七、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	244,443,937.72	266,417,260.45	-8.25%
毛利率%	32.07%	29%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	38,223,718.08	40,057,798.48	-4.58%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	35,833,699.81	40,020,492.19	-10.46%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	20.12%	24.35%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	18.97%	24.33%	-
基本每股收益	0.47	0.45	-4.44%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	368,128,057.60	328,968,676.52	11.90%
负债总计	65,259,573.93	46,785,893.79	39.49%
归属于挂牌公司股东的净资产	202,452,693.31	185,248,632.55	9.29%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.26	2.07	9.18%
资产负债率%（母公司）	44.26%	26.83%	-
资产负债率%（合并）	17.73%	14.22%	-
流动比率	1.41	3.47	-
利息保障倍数	109.93	318.75	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	104,611,378.83	68,310,907.39	53.14%
应收账款周转率	84.66	55.01	-
存货周转率	14.50	17.48	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	11.90%	26.95%	—
营业收入增长率%	-8.25%	77.6%	—
净利润增长率%	10.07%	238.31%	—

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	89,670,000.00	89,670,000.00	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

(六) 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

(七) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	-7,965.08
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,634,767.07
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	190,498.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-149,266.03
非经常性损益合计	5,668,034.92
所得税影响数	1,355,858.12
少数股东权益影响额（税后）	1,922,158.53
非经常性损益净额	2,390,018.27

(八) 补充财务指标

☐适用 ☒不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 会计数据追溯调整或重述情况

☐会计政策变更 ☐会计差错更正 ☐其他原因 ☒不适用

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☐适用 ☒不适用

(十) 合并报表范围的变化情况

☐适用 ☒不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司及全资子公司明辉新材料的主营业务是基础化工产品类业务，主要包括硫酸、氨基磺酸、氰尿酸、硫酸铵产品的研发、生产和销售。

本公司属于基础化学原料制造生产企业，公司拥有自主研发团队，获得本行业多项专利技术，采用规模化、自动化、连续化的生产模式，24 小时连续生产。公司拥有装备优势和生产技术优势，装置利用率高、运行稳定，产品收率高、质量好、性能稳定。生技科根据汇总的客户需求信息，结合装置设备状况通知生产车间组织生产，当市场需求和其他资源状况发生变化时，生产车间及时调整装置生产负荷，以充分适应客户需求及市场状况的变化。

公司采用直销和分销相结合的销售模式。直销模式下，公司与客户签订长期战略合作协议，并根据客户的用量、行业服务能力、技术能力、财务状况、协调能力等方面综合评价，确定出大、中、小三类客户，根据客户的不同组织货源及提供相应服务工作。直销模式具有渠道短、发货快、沟通效率高的优势，并具有针对市场变化情况迅速做出反应、服务及时、终端价格可控性强等优点。分销模式下，公司主要从地理区域优势、合作稳定程度、行业熟悉程度、服务能力、财务状况、合作关系、销售业绩、终端控制能力等八个方面来遴选和评价，确定经销商。这种模式，可起到覆盖面宽、缓冲经营风险的作用，又能降低销售成本，使终端客户受益。公司通过大小兼顾、统一规划的销售原则，基于多年来对销售管理的不断探索和优化，积累了丰富的行业销售经验和客户管理经验，并得到了市场的充分认可，销售网络已具规模。由于市场情况良好，报告期内，公司主要采用直销模式取得销售收入。

公司的市场开发主要分为国内和国际两个方面。国内市场方面，对老客户，公司通过定期拜访、技术支持等方式，为长期合作奠定坚实的基础；对新客户，公司通过国内大型专业展会及网络平台定向等方式进行精准开发。国际市场方面，围绕重点国家，重点区域进行开发。通过阿里巴巴、中国制造等专业网络平台寻找商机，并结合重点国家的市场数据，以展会为契机，进行重点突破。国际客户最为关注的是产品技术服务，公司经过多年技术研发，有良好的技术口碑，为国际市场的开拓提供了有利条件。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	☐ 是
“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新属性相关的认定情况	-

详细情况	山东明大化学科技股份有限公司于 2012 年 12 月 22 日由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局复审认定为高新技术企业，获得知识产权数量 17 件。其中发明专利（非国防专利）1 件，实用新型专利 16 件。并取得编号为 GR202237008051 的高新技术企业证书，有效期三年。高新技术企业对该公司有积极的推动作用，为企业的自主创新，持续创新注入了活力和动力。
------	--

行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主营业务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主要产品或服务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
客户类型是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
关键资源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
销售渠道是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
收入来源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
商业模式是否发生变化	☐ 是 ☒ 否

（二） 财务分析

1、 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	45,506,287.95	12.36%	102,759,141.40	31.24%	-55.72%
应收票据	150,000.00	0.04%	21,248,319.92	6.46%	-99.29%
应收账款	1,392,462.55	0.38%	4,382,306.12	1.33%	-68.23%
存货	7,488,719.87	2.03%	15,418,329.71	4.69%	-51.43%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	181,823,569.61	49.39%	39,509,076.13	12.01%	360.21%
在建工程	38,792,914.76	10.51%	61,932,085.91	18.83%	-37.36%
无形资产	55,827,833.07	15.17%	38,020,991.60	11.56%	46.83%
商誉	-	-	-	-	-

短期借款	10,011,305.52	2.72%	10,011,763.88	3.04%	-
长期借款	-	-	-	-	-
交易性金融资产	-		11,500,000.00	3.5%	-
预付账款	16,707,725.70	4.54%	3,832,767.77	1.17%	335.92%
其他应收款	1,190,735.28	0.32%	447,473.30	0.14%	166.10%
应付账款	3,505,720.48	0.95%	3,586,406.79	1.09%	-2.25%
合同负债	15,674,289.67	4.26%	13,805,744.74	4.20%	13.53%
应交税费	5,000,858.35	1.36%	10,509,181.18	3.19%	-52.41%
资产总额	368,128,057.60	100%	328,968,676.52	100%	11.90%

资产负债项目重大变动原因：

报告期末，公司总资产为 368,128,057.60 元，总负债为 65,259,573.93 元，资产负债率为 17.73%，同时，报告期末货币资金余额为 45,506,287.95 元，应收账款期末余额为 1,392,462.55 元，应收账款周转率为 84.66，企业资金充裕，变现能力强，具有较好的偿债能力和营运能力。

（1）货币资金：报告期末，公司货币资金较去年降低 55.72%，主要原因系本期新厂区购买土地和设备，消耗了账上的资金。

（2）固定资产：报告期期末，公司固定资产较去年增长 360.21%，主要原因系新厂 12 月份 4 条生产线达到可使用状态，转入固定资产。

（3）在建工程：报告期末，公司在建工程较去年降低 37.36%，主要原因系本期新厂新增的硫酸、氨基磺酸、氰尿酸和硫酸铵四条生产线达到预定可使用状态，转固处理，期末余额为氯化石蜡和氯磺酸两条生产正在安装，尚未完工。

（4）无形资产：报告期末，公司无形资产较去年增长 46.83%，主要原因系新厂区新增的土地约 1900 万元

（5）存货：报告期末，公司存货较去年降低 51.43%，主要原因系 1. 因公司下半年停产，原有存货价格下跌，进行存货跌价准备处理；2. 2022 年 12 月刚生产，未补充大量库存。

2、营业情况分析

（1）利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	244,443,937.72	-	266,417,260.45	-	-8.25%
营业成本	166,039,331.10	67.93%	189,155,097.93	71%	-12.22%
毛利率	32.07%	-	29%	-	-
销售费用	431,857.60	0.18%	534,060.38	0.2%	-19.14%
管理费用	16,871,646.30	6.90%	10,032,883.72	3.77%	68.16%
研发费用	14,813,833.63	6.06%	13,690,725.31	5.14%	8.2%

财务费用	-5,455,815.11	-2.23%	1,845,256.10	0.69%	-395.67%
信用减值损失	69,481.91	0.03%	69,705.65	0.03%	-0.32%
资产减值损失	-18,525,972.48	-7.58%	-6,923,012.00	-2.60%	167.06%
其他收益	4,389,837.17	1.8%	3,948,657.07	1.48%	11.17%
投资收益	190,498.96	0.08%	16,171.51	0.01%	1,077.99%
公允价值变动收益	0	-	0	-	-
资产处置收益	-7,965.08	-	12,961.24	-	-161.45%
汇兑收益	0	-	0	-	-
营业利润	36,081,620.73	14.76%	45,973,261.17	17.26%	-21.52%
营业外收入	5,432,748.47	2.22%	0	-	-
营业外支出	160,031.50	0.07%	437,748.97	0.16%	-63.44%
净利润	41,705,358.26	17.06%	37,890,327.50	14.22%	10.07%

项目重大变动原因:

- (1) 管理费用: 报告期末, 较去年增长 68.16%, 主要原因系 2022 年 7 月份停产之后, 开始新厂区建设安装, 包括部分设备拆除搬迁, 搬迁期间 (7-11 月) 工人停工居家, 该期间工人工资和老厂区房屋建筑物的折旧计入管理费用所致。
- (2) 财务费用: 报告期末, 较去年增长-395.67%, 主要原因系上期明大新材料账上美元汇兑损失, 本期汇兑收益约 500 万, 导致变动幅度较大。
- (3) 资产减值损失: 报告期末, 较去年增长 167.06%, 主要原因系 2022 年 7 月份停产之后, 对老厂区不可用的设备、构筑物、管道沟槽计提减值导致。

(2) 收入构成

单位: 元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	240,518,665.82	266,417,260.45	-9.72%
其他业务收入	3,925,271.90	0	-
主营业务成本	162,146,019.20	189,155,097.93	-14.28%
其他业务成本	3,893,311.90	0	-

按产品分类分析:

√ 适用 □ 不适用

单位: 元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点

硫酸	16,174,612.04	13,924,783.33	13.91%	-22.02%	-8.35%	-12.84%
氨基磺酸	140,045,980.97	77,724,274.11	44.50%	3.92%	1.74%	1.19%
氰尿酸	56,916,396.36	46,905,194.07	17.59%	-27.35%	-27.08%	-0.3%
硫酸铵	27,381,676.45	23,591,767.69	13.84%	15.92%	-29.04%	15.92%

按区域分类分析：

☐ 适用 ☒ 不适用

收入构成变动的原因：

报告期内，公司及全资子公司产品收入构成占比较去年同期变动较小，氨基磺酸和氰尿酸仍为公司及其子公司的核心产品，报告期内二者的收入合计占比超过 80.58%。其他业务品种硫酸和硫酸铵占比为 17.82%。氰尿酸、硫酸铵为公司全资子公司明辉新材料的产品，是公司业务产业链的延伸，硫酸仍为公司的主要产品之一，其销售额相对稳。本期新增尿素销售额占比 1.61%，原因为公司停产后原料暂时用不到，存储地方受限，进行了部分销售处理。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	濮阳可利威化工有限公司	41,251,355.32	16.88%	否
2	山东黑松土农业高新技术有限公司	21,059,901.45	8.62%	否
3	泰安博能化工有限公司	14,473,271.14	5.92%	否
4	优耐铜材（苏州）有限公司	14,004,955.42	5.73%	否
5	TIANJINCHENGYIINTLTRADINGCO., LTD	11,818,033.75	4.83%	否
合计		102,607,517.08	41.98%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	山东华鲁恒升化工股份有限公司	71,673,019.06	19.74%	否
2	天津市滨海盛益商贸有限公司	22,365,060.80	6.16%	否
3	石家庄市大圣商贸有限公司	13,613,500.70	3.75%	否
4	聊城市茌平区舜城建筑工程有限公司	12,460,131.68	3.43%	否
5	南京汇仁化工设备有限公司	9,551,207.91	2.63%	否
合计		129,662,920.15	35.71%	-

3、现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
----	------	------	-------

经营活动产生的现金流量净额	104,611,378.83	68,310,907.39	53.14%
投资活动产生的现金流量净额	-181,970,502.65	-78,035,895.33	133.19%
筹资活动产生的现金流量净额	14,585,368.05	9,868,458.32	47.80%

现金流量分析：

- (1) 经营活动产生的现金流量净额：报告期末，较去年增长 53.14%，主要原因系 1、本期 7 月份停产之后，前期的货款全部收回 2、上期期末提前购买大量硫磺和尿素，而本期期末未大量储存硫磺；3、本期新增约 500 万政府补助
- (2) 投资活动产生的现金流量净额：报告期末，较去年增长 133.19%，主要原因系本期新厂区建设购进大量固定资产和土地。
- (3) 筹资活动产生的现金流量净额：报告期末，较去年增长 47.80%，主要原因系本期新厂区建设需要资金，从实际控制人李银环拆借借款。

(三) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
山东明辉新材料有限公司	控股子公司	三聚氰胺、硫酸铵（危险化学品除外）生产、销售；密封材料、保	3,000,000.00	131,411,285.04	70,058,921.26	86,362,277.37	-2,624,974.16

		温材料销售；进出口业务					
山东明大新材料科技有限公司	控股子公司	化工产品生产、化工产品销售	3061.22 美元	166,703,391.45	165,897,731.13	59,682,226.44	6,826,745.45

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

2. 理财产品投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	0	0	不存在
合计	-	0	0	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

☐适用 ☒不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

☐适用 ☒不适用

三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的自主经营能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管 理层相对稳定、核心人员队伍稳定；内部治理规范、资源要素稳定、行业前景良好。报告期内，公司不存在以下事项：

- （一）营业收入低于 100 万元；
- （二）净资产为负；
- （三）连续三个会计年度亏损，且亏损额逐年扩大；
- （四）存在债券违约、债务无法按期偿还的情况；
- （五）实际控制人失联或高级管理人员无法履职；
- （六）拖欠员工工资或者无法支付供应商货款；
- （七）主要生产、经营资质缺失或者无法续期，无法获得主要生产、经营要素（人员、土地、设备、 原材料）。因此，公司拥有良好的持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	四. 二. (一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	四. 二. (二)
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	四. 二. (三)
是否存在其他重大关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	四. 二. (四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在破产重整事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他事项	☐ 是 ☒ 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一)重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二)股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三)报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	1,000,000.00	1,108,375.23

销售产品、商品，提供劳务	0	
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

关联交易实际发生额超出预计金额 108,375.23 元，按照公司的审批流程，超出部分的关联交易已由总经理批准。

企业集团财务公司关联交易情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016 年 12 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2016 年 12 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016 年 12 月 15 日		挂牌	关于规范和减少关联交易的承诺函	关于规范和减少关联交易的承诺函	正在履行中
董监高	2016 年 12 月 15 日		挂牌	关于规范和减少关联交易的承诺函	关于规范和减少关联交易的承诺函	正在履行中
公司	2016 年 12 月 15 日		挂牌	关于规范和减少关联交易的承诺函	关于规范和减少关联交易的承诺函	正在履行中
其他股东	2016 年 12 月 15 日		挂牌	关于规范和减少关联交易的承诺函	关于规范和减少关联交易的承诺函	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
----	-----	--------

因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

1、承诺事项

1) 公司挂牌时，公司控股股东、实际控制人均出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的活动，并承诺：本公司将不在中国境内外，直接或间接参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对股份公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

2) 公司挂牌时，除控股股东、实际控制人已与本公司就避免同业竞争做出承诺外，公司全体董事、监事、高级管理人员均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺：“本人将在中国境内外，直接或间接参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务或活动；将不直接或间接开展对股份公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。”

3) 公司挂牌时，为保障公司及其他中小股东的合法权益，公司及实际控制人或持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容如下：

- a. 本人及与本人关系密切的家庭成员；
- b. 本人直接或间接控制的其他企业；
- c. 本人担任董事、监事、高级管理人员的其他企业；
- d. 与本人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业；不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或要求公司为本人提供违规担保；不与公司发生非公允的关联交易；与公司之间无法避免发生关联交易，则该等关联交易必须按正常的商业条件进行，并按《公司章程》及其他内部管理制度严格履行审批程序。

2、履行情况报告期内，上述各方均严格履行已作出的承诺，无违反承诺的情况发生。

第五节 股份变动、融资和利润分配

一、 普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期 变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限 售条 件股 份	无限售股份总数	24,480,000	27.30%	0	24,480,000	27.30%
	其中：控股股东、实际控制人	21,730,000	24.23%	0	21,730,000	24.23%
	董事、监事、 高管					
	核心员工					
有限 售条 件股 份	有限售股份总数	65,190,000	72.70%	0	65,190,000	72.70%
	其中：控股股东、实际控制人	65,190,000	72.70%	0	65,190,000	72.70%
	董事、监事、 高管					
	核心员工					
总股本		89,670,000.00	-	0	89,670,000.00	-
普通股股东人数		18				

股本结构变动情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的司法冻结股份数量	期末持有的质押股份数量
1	李银环	45,035,000	0	45,035,000	50.2230%	33,776,250	11,258,750		

2	成其明	41,885,000	0	41,885,000	46.7102%	31,413,750	10,471,250		
3	戴菁	850,000	0	850,000	0.9479%	0	850,000		
4	代晓璐	460,000	0	460,000	0.5130%	0	460,000		
5	张科兵	300,000	0	300,000	0.3346%	0	300,000		
6	王焕吉	230,000	0	230,000	0.2565%	0	230,000		
7	董一江	200,000	0	200,000	0.2230%	0	200,000		
8	于维红	150,000	0	150,000	0.1673%	0	150,000		
9	刘晓晖	120,000	0	120,000	0.1338%	0	120,000		
10	苗登淑	80,000	0	80,000	0.0892%	0	80,000		
合计		89,310,000	0	89,310,000	99.5985%	65,190,000	24,120,000		
普通股前十名股东间相互关系说明： 李银环和成其明是夫妻关系，除此之外，不存在其他关联关系。									

二、 优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

☒是 ☐否

报告期内控股股东未发生变化，实际控制人未发生变化
李银环为公司的控股股东。
李银环，女，1964年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于茌平县第一中学，高中学历。自1982年至1988年，任茌平县明达汽车配件有限公司财务总监；1988年至今，任茌平县明达石油有限公司监事；2007年至2016年7月10日，任山东明辉食品有限公司执行董事兼总经理；2016年7月11日至今，任山东明辉食品有限公司执行董事；2015年5月至2016年4月任茌平县明大化工有限公司监事；2015年8月至今，任山东明辉新材料有限公司执行董事兼总经理；2016年4月至今，任明大科技董事。
成其明与李银环为公司共同实际控制人。成其明与李银环系夫妻关系，两人于2016年5月8日共同签署了《一致行动关系协议书》，确认双方为明大科技的一致行动人，声明中双方一致确认，将共同行使在明大科技中包括经营决策、管理层任免等重大事项在内的一切股东权利。成其明先生和李银环女士合计直接持有公司96.933%的股权，从股权上形成对公司的绝对控制。

成其明，男，1964 年 02 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于茌平县第二中学，高中学历。自 1978 年至 1982 年，任茌平县第二汽车运输公司员工；1982 年至 1999 年，任茌平县明达汽车配件有限公司总经理；2000 年至 2016 年 3 月，任茌平县明达石油有限公司执行董事兼总经理，2016 年 4 月至今，任茌平县明达石油有限公司执行董事；2005 年 5 月至 2016 年 4 月，任茌平县明大化工有限公司执行董事兼总经理；2007 年至今，任山东明辉食品有限公司监事；2015 年 8 月至今，任山东明辉新材料有限公司监事；2016 年 4 月至 2018 年 3 月 23 日，任明大科技董事长兼总经理；2018 年 3 月 24 日至今，任明大科技董事长。

报告期内实际控制人无变更。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的普通股股票发行情况

☐适用 ☒不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押	中国工商银行股份有限公司聊城茌平支行	银行贷款	10,000,000.00	2021 年 8 月 20 日	2024 年 8 月 19 日	3.85%

合计	-	-	-	10,000,000.00	-	-	-
----	---	---	---	---------------	---	---	---

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

√适用 □不适用 单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 8 月 29 日	2.6		
合计	2.6		

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

□适用 √不适用

(二) 权益分派预案

□适用 √不适用

十、 特别表决权安排情况

□适用 √不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信联合惩戒对象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
成其明	董事长	男	否	1964 年 2 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
李银环	董事	女	否	1964 年 8 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
刘瑞营	董事	男	否	1978 年 11 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
庞勇汉	董事	男	否	1983 年 8 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
李盼盼	董事	女	否	1987 年 10 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
乌景官	监事会主席	男	否	1985 年 6 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
武庆玲	职工监事	女	否	1986 年 12 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
韩阳阳	监事	女	否	1987 年 3 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
路怀印	总经理	男	否	1976 年 4 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
王雪琳	董事会秘书、 财务负责人	女	否	1982 年 8 月	2023 年 3 月 10 日	2026 年 3 月 9 日
董事会人数:					5	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					2	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事长成其明与董事李银环系夫妻关系,除上述情况外,公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

公司的总经理和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形,亦不存在在控股股东控制的其他企业领薪的情形;明大科技的财务人员未在控股股东控制的其他企业中兼职。

(二) 变动情况

☐适用 ☒不适用

关键岗位变动情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

☐适用 ☒不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	财务负责人为高级会计师
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系（不限于近亲属）	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	是	存在关联交易，并履行相应审议程序
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情况	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	否	

(六) 独立董事任职履职情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政人员	20	2	1	21
生产人员	225	34	29	230
销售人员	3	0	0	3
技术人员	30	3	2	31
财务人员	6	2	1	7

员工总计	284	41	33	292
------	-----	----	----	-----

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	3
本科	6	9
专科	24	25
专科以下	251	255
员工总计	284	292

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

1、薪酬政策

公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险，为员工代缴代扣个人所得税。同时不断加强企业文化建设，创造和谐的工作环境，提升员工对企业的认同感与归属感。

2、员工培训

公司积极培养和吸纳多层次、高素质的人才，并制定了一系列的培训计划与人才培养项目。公司通过不断调整、充实公司人才储备，改善员工队伍专业结构、技能结构等，形成结构合理、综合素质高的人力资源队伍。

3、需公司承担费用的离退休职工人数

报告期内，无需要公司承担费用的离退休职工

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☐适用 ☒不适用

三、报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	☐ 是 ☒ 否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	☐ 是 ☒ 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	☒ 是 ☐ 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司依据《公司法》、《证券法》、《非上市公司监督管理办法》、《公司章程》的相关规定及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等相关规则召开股东大会、董事会和监事会，已建立起以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。公司历次股东大会、董事会、监事会会议的召集程序、决议程序、表决内容均符合法律法规和《公司章程》以及议事规则的规定，运作较为规范。公司的“三会”运行情况良好，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。公司重要决策的制定能够遵照《公司章程》和相关议事规则规定，通过相关会议审议通过；公司股东、董事、监事均能按照要求出席相关会议，并履行相关权利义务。

截止报告期末，上述机构和人员依法履行，基本能够切实履行应尽的职责和义务，不存在重大违法违规情形。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，股东大会、董事会、监事会及管理层均按照有关法律法规和《公司章程》、议事规则及各项管理制度规定的职权独立有效地运作。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格及董事会的授权原则做了明确规定，在制度设计方面确保中小股东与大 股东享有平等权利。公司建立了投资者关系管理制度，细化投资者参与公司管理及股东权利保护的相关 事项，并通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，以保护投资者合法权益。公司完善了股东保护相关制度，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权，在制度层面切实完善和保 护股东尤其是中小股东的权利。

今后，公司将继续密切关注监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况适时制定相应的管理制度，保障公司健康持续发展。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策均按照《公司章程》以及相关内部控制制度的规定程序和规则进行，根据各事项的审批权限，经过公司董事会、监事会或股东大会的讨论、审议通过。在公司重要的人事变动、融资、关联交易，均规范操作，杜绝出现违法违规情况。

4、公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

√是 □否

公司于2020年5月13日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修改〈山东明大化学科技股份有限公司章程〉的议案》。为充分保护股东及公司的合法权益，公司根据《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关法律法规的要求，对公司章程进行修订。具体内容详见公司于2020年5月13日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上发布的《公司章程》。

（二） 三会运作情况

1、三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	2	2	2

2、股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后6个月内举行	否	
2021年年度股东大会通知是否未提前20日发出	否	
2022年公司临时股东大会通知是否未均提前15日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、三会召集、召开、表决的特殊情况

□适用 √不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司建立了规范的公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层均按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，监事会未发现公司存在重大风险事项，对本年度内的监督事项没有异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司按照法律法规规范运作，建立健全法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

(三) 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否
公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续的系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。 1、关于会计核算体系 报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。 2、关于财务管理体系 报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。 3、关于风险控制体系	

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

☐适用 ☒不适用

(二) 提供网络投票的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第八节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 “显示文本”不能横跨多行!	
审计报告编号	国富审字[2023]37010001 号	
审计机构名称	北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 3 层 301	
审计报告日期	2023 年 4 月 13 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	钟读新	徐鹏程
	4 年	3 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	3 年	
会计师事务所审计报酬	14 万元	

审 计 报 告

国富审字[2023]37010001 号

山东明大化学科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东明大化学科技股份有限公司（以下简称“明大科技公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了明大科技公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于明大科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 其他信息

明大科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括明大科技公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

明大科技公司管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估明大科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算明大科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督明大科技公司的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对明大科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致明大科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就明大科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

北京国富会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：_____
钟读新

中国·北京

中国注册会计师：_____
徐鹏程

2023 年 4 月 13 日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六. (一)	45, 506, 287. 95	102, 759, 141. 40
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六. (二)		11, 500, 000. 00
衍生金融资产			
应收票据	六. (三)	150, 000. 00	21, 248, 319. 92
应收账款	六. (四)	1, 392, 462. 55	4, 382, 306. 12
应收款项融资			
预付款项	六. (五)	16, 707, 725. 70	3, 832, 767. 77
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六. (六)	1, 190, 735. 28	447, 473. 30
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六. (七)	7, 488, 719. 87	15, 418, 329. 71
合同资产			

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六. (八)	8,606,180.76	2,712,490.92
流动资产合计		81,042,112.11	162,300,829.14
非流动资产:			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六. (九)	181,823,569.61	39,509,076.13
在建工程	六. (十)	38,792,914.76	61,932,085.91
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	六. (十一)	55,827,833.07	38,020,991.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六. (十二)	10,405,197.23	1,596,863.88
其他非流动资产	六. (十三)	236,430.82	25,608,829.86
非流动资产合计		287,085,945.49	166,667,847.38
资产总计		368,128,057.60	328,968,676.52
流动负债:			
短期借款	六. (十四)	10,011,305.52	10,011,763.88
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	六. (十五)	3,000,000.00	
应付账款	六. (十六)	3,505,720.48	3,586,406.79
预收款项			
合同负债	六. (十七)	15,674,289.67	13,805,744.74
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六. (十八)	8,114,437.89	6,881,462.59
应交税费	六. (十九)	5,000,858.35	10,509,181.18
其他应付款	六. (二十)	10,832,220.79	197,772.68

其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	六. (二十一)	1, 523, 770. 51	1, 793, 561. 93
流动负债合计		57, 662, 603. 21	46, 785, 893. 79
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		-	-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		7, 596, 970. 72	
其他非流动负债			
非流动负债合计		7, 596, 970. 72	
负债合计		65, 259, 573. 93	46, 785, 893. 79
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六. (二十二)	89, 670, 000. 00	89, 670, 000. 00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六. (二十三)	8, 519, 743. 97	8, 519, 743. 97
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	六. (二十四)	17, 971, 062. 82	15, 676, 520. 14
盈余公积	六. (二十五)	15, 866, 341. 40	12, 124, 305. 80
一般风险准备			
未分配利润	六. (二十六)	70, 425, 545. 12	59, 258, 062. 64
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		202, 452, 693. 31	185, 248, 632. 55
少数股东权益		100, 415, 790. 36	96, 934, 150. 18
所有者权益（或股东权益）合计		302, 868, 483. 67	282, 182, 782. 73
负债和所有者权益（或股东权益）总计		368, 128, 057. 60	328, 968, 676. 52

法定代表人：路怀印
人：王雪琳

主管会计工作负责人：王雪琳

会计机构负责

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		169,693.59	16,307,824.88
交易性金融资产			11,500,000.00
衍生金融资产			
应收票据		150,000.00	8,058,669.92
应收账款	十四.(一)	46,019.52	2,451,153.83
应收款项融资			
预付款项		339,885.88	2,531,367.85
其他应收款	十四.(二)	101,341.06	32,464,191.31
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		4,932,139.91	11,457,344.92
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		8,588,326.83	
流动资产合计		14,327,406.79	84,770,552.71
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四.(三)	61,653,507.52	61,653,507.52
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		172,063,704.41	17,595,293.33
在建工程		38,792,914.76	30,462,009.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		48,524,563.38	30,539,245.76
开发支出			

商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		9,997,900.42	284,533.09
其他非流动资产		213,952.82	17,557,917.26
非流动资产合计		331,246,543.31	158,092,506.23
资产总计		345,573,950.10	242,863,058.94
流动负债：			
短期借款		5,005,652.76	5,005,881.94
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		18,784,554.37	10,956,005.23
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		5,011,220.97	4,105,329.66
应交税费		333,954.88	6,189,052.64
其他应付款		109,761,447.66	26,150,417.67
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		5,724,997.23	11,292,315.07
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		744,249.64	1,468,000.96
流动负债合计		145,366,077.51	65,167,003.17
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		7,596,970.72	
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,596,970.72	
负债合计		152,963,048.23	65,167,003.17
所有者权益（或股东权益）：			
股本		89,670,000.00	89,670,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积		13,038,042.29	13,038,042.29
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		10,149,045.69	9,340,355.54
盈余公积		15,866,341.40	12,124,305.80
一般风险准备			
未分配利润		63,887,472.49	53,523,352.14
所有者权益（或股东权益）合计		192,610,901.87	177,696,055.77
负债和所有者权益（或股东权益）总计		345,573,950.10	242,863,058.94

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入	六. (二十七)	244,443,937.72	266,417,260.45
其中：营业收入		244,443,937.72	266,417,260.45
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	六. (二十七)	194,478,197.47	217,568,482.75
其中：营业成本		166,039,331.10	189,155,097.93
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六. (二十八)	1,777,343.95	2,310,459.31
销售费用	六. (二十九)	431,857.60	534,060.38
管理费用	六. (三十)	16,871,646.30	10,032,883.72
研发费用	六. (三十一)	14,813,833.63	13,690,725.31
财务费用	六. (三十二)	-5,455,815.11	1,845,256.10
其中：利息费用		382,868.07	143,305.56
利息收入		360,180.06	531,191.68
加：其他收益	六. (三十三)	4,389,837.17	3,948,657.07
投资收益（损失以“-”号填列）	六. (三十四)	190,498.96	16,171.51

其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六. (三十五)	69,481.91	69,705.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六. (三十六)	-18,525,972.48	-6,923,012.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六. (三十七)	-7,965.08	12,961.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		36,081,620.73	45,973,261.17
加：营业外收入	六. (三十八)	5,432,748.47	0
减：营业外支出	六. (三十九)	160,031.50	437,748.97
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		41,354,337.70	45,535,512.20
减：所得税费用	六. (四十)	-351,020.56	7,645,184.70
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		41,705,358.26	37,890,327.50
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		41,705,358.26	37,890,327.50
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		3,481,640.18	-2,167,470.98
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		38,223,718.08	40,057,798.48
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			

(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		41,705,358.26	37,890,327.50
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		38,223,718.08	40,057,798.48
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		3,481,640.18	-2,167,470.98
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.47	0.45
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.47	0.45

法定代表人：路怀印
人：王雪琳

主管会计工作负责人：王雪琳

会计机构负责

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四. (四)	161,636,833.25	163,422,135.88
减：营业成本		96,990,497.78	103,502,577.63
税金及附加		1,054,178.02	1,180,982.58
销售费用		198,032.64	252,628.32
管理费用		10,689,444.53	6,749,608.45
研发费用		9,485,022.07	9,122,324.98

财务费用		-1,137,382.19	293,864.49
其中：利息费用		191,423.62	71,652.78
利息收入		9,543.94	4,808.09
加：其他收益		84,421.44	177,237.82
投资收益（损失以“-”号填列）	十四.（五）	189,275.48	16,171.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		67,019.52	-19,460.98
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-9,732,768.56	-1,804,332.82
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-7,965.08	12,961.24
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		34,957,023.20	40,702,726.20
加：营业外收入		410,764.64	
减：营业外支出		63,828.50	15,735.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,303,959.34	40,686,991.20
减：所得税费用		-2,116,396.61	5,856,143.06
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		37,420,355.95	34,830,848.14
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		37,420,355.95	34,830,848.14
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			

4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		37,420,355.95	34,830,848.14
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.42	0.39
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.42	0.39

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		292,992,209.15	310,556,410.62
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		4,864,590.25	4,595,463.11
收到其他与经营活动有关的现金	六. (四十一)	68,559,899.62	26,452,630.87
经营活动现金流入小计		366,416,699.02	341,604,504.60
购买商品、接受劳务支付的现金		125,358,343.85	192,198,202.03
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			

为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		26,944,754.43	23,237,120.73
支付的各项税费		17,622,657.40	14,301,321.81
支付其他与经营活动有关的现金		91,879,564.51	43,556,952.64
经营活动现金流出小计		261,805,320.19	273,293,597.21
经营活动产生的现金流量净额		104,611,378.83	68,310,907.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		190,485.10	16,171.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,000.00	32,298.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		113,101,013.86	17,900,000.00
投资活动现金流入小计		113,301,498.96	17,948,469.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		193,671,001.61	66,584,365.08
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		101,601,000.00	29,400,000.00
投资活动现金流出小计		295,272,001.61	95,984,365.08
投资活动产生的现金流量净额		- 181,970,502.65	-78,035,895.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		41,228,236.12	10,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		41,228,236.12	10,000,000.00
偿还债务支付的现金		26,260,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		382,868.07	131,541.68
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流出小计		26,642,868.07	131,541.68
筹资活动产生的现金流量净额		14,585,368.05	9,868,458.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		5,520,902.32	-2,190,193.40
五、现金及现金等价物净增加额		-57,252,853.45	-2,046,723.02
加：期初现金及现金等价物余额		102,759,141.40	104,805,864.42
六、期末现金及现金等价物余额		45,506,287.95	102,759,141.40

法定代表人：路怀印

主管会计工作负责人：王雪琳

会计机构负责

人：王雪琳

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		185,506,341.74	193,695,075.86
收到的税费返还		17,158.96	466,664.77
收到其他与经营活动有关的现金		84,106,216.07	337,399.96
经营活动现金流入小计		269,629,716.77	194,499,140.59
购买商品、接受劳务支付的现金		93,010,357.14	105,489,057.38
支付给职工以及为职工支付的现金		14,059,881.72	11,383,704.32
支付的各项税费		11,187,496.88	8,629,831.25
支付其他与经营活动有关的现金		19,877,514.06	22,863,455.61
经营活动现金流出小计		138,135,249.80	148,366,048.56
经营活动产生的现金流量净额		131,494,466.97	46,133,092.03
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		189,275.48	16,171.51
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,000.00	32,298.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		112,101,000.00	17,900,000.00
投资活动现金流入小计		112,300,275.48	17,948,469.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		160,483,089.48	29,065,460.58
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		100,601,000.00	29,400,000.00
投资活动现金流出小计		261,084,089.48	58,465,460.58
投资活动产生的现金流量净额		-148,783,814.00	-40,516,990.83

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		4,994,118.06	5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		4,994,118.06	5,000,000.00
偿还债务支付的现金		5,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		191,423.62	65,770.84
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		5,191,423.62	65,770.84
筹资活动产生的现金流量净额		-197,305.56	4,934,229.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,348,521.30	-197,242.46
五、现金及现金等价物净增加额		-16,138,131.29	10,353,087.90
加：期初现金及现金等价物余额		16,307,824.88	5,954,736.98
六、期末现金及现金等价物余额		169,693.59	16,307,824.88

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	89,670,000.00				8,519,743.97			15,676,520.14	12,124,305.80		59,258,062.64	96,934,150.18	282,182,782.73
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	89,670,000.00				8,519,743.97			15,676,520.14	12,124,305.80		59,258,062.64	96,934,150.18	282,182,782.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								2,294,542.68	3,742,035.60		11,167,482.48	3,481,640.18	20,685,700.94

(一) 综合收益总额										38,223,718.08	3,481,640.18	41,705,358.26
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								3,742,035.60		-27,056,235.60		-23,314,200.00
1. 提取盈余公积								3,742,035.60		-3,742,035.60		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-23,314,200.00		-23,314,200.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												

2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备							2,294,542.68						2,294,542.68
1. 本期提取							5,351,560.07						5,351,560.07
2. 本期使用							3,057,017.39						3,057,017.39
（六）其他													
四、本年期末余额	89,670,000.00				8,519,743.97		17,971,062.82	15,866,341.40		70,425,545.12	100,415,790.36		302,868,483.67

项目	2021 年										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积		
优先股		永续债	其他								

一、上年期末余额	89,670,000.00				8,519,743.97			14,952,903.21	8,641,220.99		22,683,348.97	99,101,621.16	243,568,838.30
加：会计政策变更													
前期差错更正								9					
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	89,670,000.00				8,519,743.97			14,952,903.21	8,641,220.99		22,683,348.97	99,101,621.16	243,568,838.30
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								723,616.93	3,483,084.81		36,574,713.67	-2,167,470.98	38,613,944.43
（一）综合收益总额											40,057,798.48	-2,167,470.98	37,890,327.50
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配								3,483,084.81		-3,483,084.81			
1. 提取盈余公积								3,483,084.81		-3,483,084.81			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													

4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备							723,616.93						723,616.93
1. 本期提取							3,522,507.84						3,522,507.84
2. 本期使用							2,798,890.91						2,798,890.91
（六）其他													
四、本年期末余额	89,670,000.00				8,519,743.97		15,676,520.14	12,124,305.80		59,258,062.64	96,934,150.18		282,182,782.73

法定代表人：路怀印

主管会计工作负责人：王雪琳

会计机构负责人：王雪琳

（八）母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	89,670,000.00				13,038,042.29			9,340,355.54	12,124,305.80		53,523,352.14	177,696,055.77
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	89,670,000.00				13,038,042.29			9,340,355.54	12,124,305.80		53,523,352.14	177,696,055.77
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)								808,690.15	3,742,035.60		10,364,120.35	14,914,846.10
(一) 综合收益总额											37,420,355.95	37,420,355.95
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配									3,742,035.60		-	-23,314,200.00
1. 提取盈余公积									3,742,035.60		27,056,235.60	
2. 提取一般风险准备											-	-23,314,200.00
3. 对所有者(或股东)的分配											23,314,200.00	
4. 其他												

(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备							808,690.15					808,690.15
1. 本期提取							2,816,577.88					2,816,577.88
2. 本期使用							2,007,887.73					2,007,887.73
(六) 其他												
四、本年期末余额	89,670,000.00				13,038,042.29		10,149,045.69	15,866,341.40		63,887,472.49		192,610,901.87

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	89,670,000.00				13,038,042.29			8,804,869.17	8,641,220.99		22,175,588.81	142,329,721.26
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	89,670,000.00				13,038,042.29			8,804,869.17	8,641,220.99		22,175,588.81	142,329,721.26
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								535,486.37	3,483,084.81		31,347,763.33	35,366,334.51
（一）综合收益总额											34,830,848.14	34,830,848.14

(二) 所有者 投入和 减少资 本												
1. 股 东投入 的普通 股												
2. 其 他权益 工具持 有者投 入资本												
3. 股 份支付 计入所 有者权 益的金 额												
4. 其 他												
(三) 利润分 配								3,483,084.81		-3,483,084.81		

1. 提取盈余公积									3,483,084.81		-3,483,084.81	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资												

本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备							535,486.37					535,486.37
1. 本期提取							1,946,430.12					1,946,430.12
2. 本期使用							1,410,943.75					1,410,943.75

(六) 其他												
四、本 年期末 余额	89,670,000.00				13,038,042.29			9,340,355.54	12,124,305.80		53,523,352.14	177,696,055.77

三、 财务报表附注

山东明大化学科技股份有限公司 2022 年度财务报表附注 (除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

山东明大化学科技股份有限公司(以下简称公司、本公司或明大科技)于 2016 年 4 月 6 日由茌平县明大化工有限公司整体变更设立, 公司统一社会信用代码为 9137152377527279XN。公司的实际控制人是成其明、李银环夫妇。

公司现有注册资本 8,967.00 万元, 股份总数 8,967.00 万股(每股面值 1 元)。公司股票已于 2016 年 12 月 15 日在全国中小企业股份转让系统基础层挂牌交易。

本公司行业 and 主要产品: 公司属化学原料和化学制品制造业, 主要产品有硫酸、氨基磺酸、氰尿酸、硫酸铵。

本公司经营范围为: 食品添加剂硫酸(92酸、98酸)生产、销售,(有效期限以许可证为准); 硫酸、氨基磺酸、三氧化硫生产、销售*(有效期限以许可证为准)。企业余热利用服务; 进出口业务*(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)。

公司总部注册地址: 茌平县齐鲁味精工业园。

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月13日决议批准报出。

截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司纳入合并范围的子公司共 2 户, 详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年合并范围与上年相比未发生变化。

本公司及子公司主要从事化学制品的生产与销售。

二、 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》(财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订)、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称

“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况及 2022 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、23 “收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、28 “重大会计判断和估计”。

1、 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1） 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2） 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的

子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余

股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13 “长期股权投资”或本附注四、8 “金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13 “长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、 外币业务和外币报表折算

（1） 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额。

（2） 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3） 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

8、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特

定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负

债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有

保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质

上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5） 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7） 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

9、 金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存

续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合1-银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
组合2-商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1-按账龄组合	客户的应收账款。
组合 2-内部关联方组合	本公司合并范围内关联方的应收账款。

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1-内部关联方组合	本公司合并范围内关联方的其他应收款
组合 2-其他往来组合	以其他应收款账龄作为信用风险特征

④ 债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

10、 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、8 “金融工具” 及附注四、9 “金融资产减值”。

11、 存货

（1） 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、库存商品等。

（2） 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按月末一次加权平均法计价

（3） 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、 合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、9、金融资产减值。

13、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资

产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1） 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公

允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投

资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	9.5-4.75
机器设备	年限平均法	10-11	5	9.50-8.64
管道沟槽	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	4-11	5	23.75-8.64
办公设备	年限平均法	3	5	31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19 “长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19 “长期资产减值”。

16、 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般

借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

18、 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法 / 摊销。

19、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

20、 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

21、 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

22、 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

23、收入

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控

制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

本公司销售化工产品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。内销产品在本公司已根据合同约定将商品发出并收到客户签收单或提货单时，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现；外销产品在本公司已根据合同约定将产品报关，取得出口报关单，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。

24、 合同成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

25、 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

26、 递延所得税资产/递延所得税负债

（1） 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4） 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

27、 重要会计政策、会计估计的变更

（1） 会计政策变更

无

(2) 会计估计变更

无

28、 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 收入确认

如本附注四、23、“收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（5）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6） 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7） 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8） 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%、9%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	详见下表。

纳税主体名称	所得税税率
山东明大化学科技股份有限公司	15%
山东明辉新材料有限公司	25%
山东明大新材料科技有限公司	25%

2、 税收优惠及批文

(1) 山东明大化学科技股份有限公司为高新技术企业，证书编号：GR201937001012，发证时间为2019年11月28日，有效期三年，于2022年11月份到期，目前已重新办理并与2022年12月12日通过认定，纸质证书尚未发放，本公司2022年度按照15%税率征收企业所得税。

(2) 根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕52号）、《国家税务总局关于发布〈促进残疾人就业增值税优惠政策管理办法〉的公告》（国家税务总局公告2016年第33号），子

公司山东明辉新材料有限公司符合促进残疾人就业增值税优惠政策。由当地税务机关按山东明辉新材料有限公司实际安置残疾人的人数，限额即征即退增值税。

(3) 《中华人民共和国[企业所得税法](#)》第三十条、(二)规定：安置残疾人员及国家鼓励安置的其他就业人员所支付的工资，可以在计算应纳税所得额时加计扣除。山东明大化学科技股份有限公司、山东明辉新材料有限公司 2022 年度支付的残疾人员工资，可加计扣除。

(4) 根据《财政部、国家税务总局关于安置残疾人就业单位城镇土地使用税等政策的通知》(财税〔2010〕121号)，山东明辉新材料有限公司继续享受免征城镇土地使用税优惠政策。

(5) 根据《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部、税务总局、科技部公告2022年第28号)，高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税的所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。

凡在2022年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，均可适用该项政策。企业选择适用该政策当年不足扣除的，可结转至以后年度按现行有关规定执行。山东明大化学科技股份有限公司2022年度使用此政策。

六、 合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出，“年初”指2022年1月1日，“年末”指2022年12月31日，“上年年末”指2021年12月31日，“本年”指2022年度，“上年”指2021年度。

1、 货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	5,777.13	60,911.30
银行存款	45,500,510.82	32,565,530.10
其他货币资金	—	70,132,700.00
合 计	45,506,287.95	102,759,141.40

项 目	年末余额	年初余额
其中：存放在境外的款项总额		
其中：存放财务公司的款项总额		

2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		11,500,000.00
其中：其他		11,500,000.00
合 计		11,500,000.00
其中：重分类至其他非流动金融资产的部分		

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	150,000.00	21,248,319.92
商业承兑汇票		
小 计	150,000.00	21,248,319.92
减：坏账准备		
合 计	150,000.00	21,248,319.92

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,233,580.59	
商业承兑汇票		
合 计	27,233,580.59	

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	1,435,528.40
5 年以上	20,977.36
小 计	1,456,505.76
减：坏账准备	64,043.21
合 计	1,392,462.55

(1) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	1,456,505.76	100.00	64,043.21	4.40	1,392,462.55
其中：按账龄组合	1,456,505.76	100.00	64,043.21	4.40	1,392,462.55
合 计	1,456,505.76	——	64,043.21	——	1,392,462.55

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	4,538,818.72	100.00	156,512.60	3.45	4,382,306.12
其中：按账龄组合	4,538,818.72	100.00	156,512.60	3.45	4,382,306.12

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合 计	4,538,818.72	—	156,512.60	—	4,382,306.12

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,435,528.40	43,065.85	3.00
5 年以上	20,977.36	20,977.36	100.00
合 计	1,456,505.76	64,043.21	—

(2) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	156,512.60	64,043.21	156,512.60			64,043.21
合 计	156,512.60	64,043.21	156,512.60			64,043.21

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 1,446,055.56 元，占应收账款年末余额合计数的比例 99.28%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 43,381.67 元。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	16,685,968.07	99.87	3,816,767.94	99.58
1 至 2 年	18,070.35	0.11	14,741.45	0.39
2 至 3 年	3,687.28	0.02	1,258.38	0.03

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合 计	16,707,725.70	——	3,832,767.77	——

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 16,564,244.50 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 99.14 %。

6、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,190,735.28	447,473.30
合 计	1,190,735.28	447,473.30

其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	1,227,562.14
小 计	1,227,562.14
减：坏账准备	36,826.86
合 计	1,190,735.28

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
增值税即征即退款	1,040,400.00	326,400.00
代扣代缴职工社保公积金	186,662.14	134,789.46
往来款	500.00	123.22
小 计	1,227,562.14	461,312.68
减：坏账准备	36,826.86	13,839.38
合 计	1,190,735.28	447,473.30

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	13,839.38			13,839.38
2022 年 1 月 1 日余额在 本年:				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	36,826.86			36,826.86
本年转回	13,839.38			13,839.38
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	36,826.86			36,826.86

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转 回	转销或核 销	其他变动	
坏账准备	13,839.38	36,826.86	13,839.38			36,826.86
合 计	13,839.38	36,826.86	13,839.38			36,826.86

其中：本年坏账准备转回或收回金额重要的其他应收款情况

无

⑤本年实际核销的其他应收款情况

无

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
山东省茌平县国家税务局	增值税即征即退	1,040,400.00	1 年以内	84.75	31,212.00
代扣代缴职工社保公积金	职工社保公积金	187,162.14	1 年以内	15.25	5,614.86
合 计	——	1,227,562.14	——	100.00	36,826.86

⑦涉及政府补助的应收款项

单位名称	政府补助项目名称	年末余额	年末账龄	预计收取的时间、金额及依据
山东省茌平县国家税务局	增值税即征即退	1,040,400.00	1 年以内	2023 年, 依据见附注五、税项
合 计	——	1,040,400.00	——	——

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

⑩资金集中管理情况

无

7、 存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,171,403.89		4,171,403.89
库存商品	7,649,990.46	4,414,610.44	3,235,380.02
周转材料	81,935.96		81,935.96
合 计	11,903,330.31	4,414,610.44	7,488,719.87

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
原材料	6,892,586.57		6,892,586.57
库存商品	8,416,055.38		8,416,055.38
周转材料	109,687.76		109,687.76
合 计	15,418,329.71		15,418,329.71

8、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
预缴所得税	648,527.69	
待抵扣进项税额	7,957,653.07	2,712,490.92
合 计	8,606,180.76	2,712,490.92

9、固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	180,841,348.08	39,509,076.13
固定资产清理	982,221.53	
合 计	181,823,569.61	39,509,076.13

固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑 物	机器设备	运输设备	办公设备	管道沟槽	合 计
一、账面原值						
1、年初余额	35,737,504.11	95,259,812.22	4,828,669.80	531,084.64	3,207,807.30	139,564,878.07
2、本年增加金额	30,148,492.86	136,054,274.64	1,295,711.49	37,271.34	-	167,535,750.33
（1）购置	-	59,162.83	1,295,711.49	37,271.34	-	1,392,145.66
（2）在建工程转入	30,148,492.86	135,995,111.81	-	-	-	166,143,604.67

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	管道沟槽	合 计
(3) 企业合并增加						
3、本年减少金额	13,944,783.38	95,259,812.22	-	-	3,207,807.30	112,412,402.90
(1) 处置或报废	13,944,783.38	95,259,812.22	-	-	3,207,807.30	112,412,402.90
4、年末余额	51,941,213.59	136,054,274.64	6,124,381.29	568,355.98	-	194,688,225.50
二、累计折旧						
1、年初余额	19,479,135.11	67,983,736.69	2,724,216.49	434,687.72	2,511,013.93	93,132,789.94
2、本年增加金额	1,535,950.25	3,030,213.35	926,955.03	67,170.62	99,478.25	5,659,767.50
(1) 计提	1,535,950.25	3,030,213.35	926,955.03	67,170.62	99,478.25	5,659,767.50
3、本年减少金额	11,381,899.91	71,007,922.41	-	-	2,610,492.18	85,000,314.50
(1) 处置或报废	11,381,899.91	71,007,922.41	-	-	2,610,492.18	85,000,314.50
4、年末余额	9,633,185.45	6,027.63	3,651,171.52	501,858.34	-	13,792,242.94
三、减值准备						
1、年初余额	1,511,252.82	5,034,386.93	16,997.06	37,637.42	322,737.77	6,923,012.00
2、本年增加金额	962,020.40	12,892,941.31	-	-	256,400.33	14,111,362.04
(1) 计提	962,020.40	12,892,941.31	-	-	256,400.33	14,111,362.04
3、本年减少金额	2,473,273.22	17,927,328.24	-	-	579,138.10	20,979,739.56
(1) 处置或报废	2,473,273.22	17,927,328.24	-	-	579,138.10	20,979,739.56
4、年末余额	-	-	16,997.06	37,637.42	-	54,634.48
四、账面价值						
1、年末账面价值	42,308,028.14	136,048,247.01	2,456,212.71	28,860.22	-	180,841,348.08
2、年初账面价值	14,747,116.18	22,241,688.60	2,087,456.25	58,759.50	374,055.60	39,509,076.13

② 固定资产清理

项 目	年末余额	年初余额
老厂区报废未清理设备	982,221.53	
合 计	982,221.53	

③ 暂时闲置的固定资产情况

无

④ 通过经营租赁租出的固定资产

无

⑤ 未办妥产权证书的固定资产情况

无

10、 在建工程

项 目	年末余额	年初余额
在建工程	38,792,914.76	61,932,085.91
工程物资		
合 计	38,792,914.76	61,932,085.91

在建工程

①在建工程情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
新园区建设	38,792,914.76		38,792,914.76	61,932,085.91		61,932,085.91
合 计	38,792,914.76		38,792,914.76	61,932,085.91		61,932,085.91

②重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资 产金额	本年 其他 减少 金额	年末余额	工程累 计投入 占预算 比例 (%)	工程 进度	利息 资本 化累 计金 额	其 中： 本年 利息 资本 化金 额	本年 利息 资本 化率 (%)	资 金 来 源
新园区建 设	950,000,000.00	61,932,085.91	143,004,433.52	166,143,604.67		38,792,914.76	21.57%	21.57%				自 筹
合 计	950,000,000.00	61,932,085.91	143,004,433.52	166,143,604.67		38,792,914.76	——	——				— —

注：新园区建设项目为明大科技年产 40 万吨硫酸及衍生产品搬迁入园项目。

11、 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	软件使用权	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	40,567,460.71	48,000.00	40,615,460.71
2、本年增加金额	19,003,500.00	-	19,003,500.00
(1) 购置	19,003,500.00	-	19,003,500.00
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 失效且终止确认的部分			
4、年末余额	59,570,960.71	48,000.00	59,618,960.71
二、累计摊销			
1、年初余额	2,565,669.11	28,800.00	2,594,469.11
2、本年增加金额	1,191,858.53	4,800.00	1,196,658.53
(1) 计提	1,191,858.53	4,800.00	1,196,658.53
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 失效且终止确认的部分			
4、年末余额	3,757,527.64	33,600.00	3,791,127.64
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额			

项 目	土地使用权	软件使用权	合 计
四、账面价值			
1、年末账面价值	55,813,433.07	14,400.00	55,827,833.07
2、年初账面价值	38,001,791.60	19,200.00	38,020,991.60

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无

(3) 使用寿命不确定的无形资产情况

无

(4) 重要的单项无形资产情况

无

(5) 所有权或使用权受限制的无形资产情况

无

12、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,570,115.00	836,021.98	7,093,363.98	1,583,652.28
内部交易未实现利润	-	31,034.99		13,211.60
可抵扣亏损	63,587,601.73	9,538,140.26		
合 计	68,157,716.73	10,405,197.23	7,093,363.98	1,596,863.88

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性扣除	50,646,471.49	7,596,970.72		
合 计	50,646,471.49	7,596,970.72		

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	2,294,542.68	723,616.93
合 计	2,294,542.68	723,616.93

13、 其他非流动资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	139,390.00		139,390.00	10,891,747.25		10,891,747.25
预付工程款	74,562.82		74,562.82	908,096.61		908,096.61
预付土地款	22,478.00		22,478.00	13,808,986.00		13,808,986.00
合 计	236,430.82		236,430.82	25,608,829.86		25,608,829.86

14、 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
保证借款	10,000,000.00	10,000,000.00
短期借款应付利息	11,305.52	11,763.88
合 计	10,011,305.52	10,011,763.88

注：借款由股东成其明、李银环提供担保，详见附注十、5“关联方交易情况”

15、 应付票据

项 目	年末余额	年初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	3,000,000.00	
合 计	3,000,000.00	

注：①于本年末已到期未支付的应付票据总额为 0 元（上年末：0 元）。

②成其明、李银环以 300 万元华夏银行个人大额存单，为山东明辉新材料有限公司在华夏银行股份有限公司茌平支行开具的 300 万电子承兑汇票作质押。

16、 应付账款**（1） 应付账款列示**

项 目	年末余额	年初余额
材料款	2,038,373.47	3,193,461.79
设备款	1,148,866.17	155,265.00
运费	20,748.00	235,680.00
工程款	229,640.36	2,000.00
其他	68,092.48	
合 计	3,505,720.48	3,586,406.79

（2） 账龄超过 1 年的重要应付账款

无

17、 合同负债**合同负债情况**

项 目	年末余额	年初余额
预收货款	15,674,289.67	13,805,744.74
合 计	15,674,289.67	13,805,744.74

18、 应付职工薪酬**（1） 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	6,881,462.59	26,471,339.65	25,238,364.35	8,114,437.89

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
二、离职后福利-设定提存计划		1,706,390.08	1,706,390.08	-
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	6,881,462.59	28,177,729.73	26,944,754.43	8,114,437.89

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,239,387.62	23,844,939.44	23,292,993.64	2,791,333.42
2、职工福利费	700,125.00	828,216.43	933,716.43	594,625.00
3、社会保险费		1,000,016.78	1,000,016.78	-
其中：医疗保险费		797,718.40	797,718.40	-
工伤保险费		202,298.38	202,298.38	-
生育保险费				
4、住房公积金	1,627.50	11,637.50	11,637.50	1,627.50
5、工会经费和职工教育经费	3,940,322.47	786,529.50	-	4,726,851.97
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	6,881,462.59	26,471,339.65	25,238,364.35	8,114,437.89

(3) 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		1,634,997.35	1,634,997.35	
2、失业保险费		71,392.73	71,392.73	
3、企业年金缴费				
合 计		1,706,390.08	1,706,390.08	

注：本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划、除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

19、 应交税费

项 目	年末余额	年初余额
企业所得税	2,396,005.04	7,173,572.86
增值税	1,976,445.05	2,815,838.93
城市维护建设税	255,083.10	197,108.73
教育费附加	109,321.35	84,475.19
地方教育附加	72,881.04	56,316.80
地方水利建设基金		
房产税	66,949.29	66,949.29
土地使用税	116,564.40	76,633.40
印花税	3,292.20	6,525.10
水资源税		13,412.00
环境保护税	4,316.88	18,348.88
合 计	5,000,858.35	10,509,181.18

20、 其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	10,832,220.79	197,772.68
合 计	10,832,220.79	197,772.68

其他应付款

①按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
往来款	240,145.90	196,818.30

项 目	年末余额	年初余额
其他	11,772.85	954.38
借款	10,580,302.04	
合 计	10,832,220.79	197,772.68

注：借款为新厂建设需要资金，从实际控制人李银环个人拆借，约定无利息。

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

无

21、其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
待转销项税金	1,523,770.51	1,793,561.93
合 计	1,523,770.51	1,793,561.93

22、股本

项 目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	89,670,000.00						89,670,000.00

23、资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	8,519,743.97			8,519,743.97
其他资本公积				
合 计	8,519,743.97			8,519,743.97

24、专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	15,676,520.14	5,351,560.07	3,057,017.39	17,971,062.82
合计	15,676,520.14	5,351,560.07	3,057,017.39	17,971,062.82

注：根据财资[2022]136号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第二章第五节第二十一条 危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下：（一）上一年度营业收入不超过 1000 万元的，按照 4.5%提取；（二）上一年度营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2.25%提取；（三）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.55%提取；（四）上一年度营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。

25、 盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	12,124,305.80	3,742,035.60		15,866,341.40
合 计	12,124,305.80	3,742,035.60		15,866,341.40

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

26、 未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年年末未分配利润	59,258,062.64	22,683,348.97
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	59,258,062.64	22,683,348.97
加：本年归属于母公司股东的净利润	38,223,718.08	40,057,798.48
减：提取法定盈余公积	3,742,035.60	3,483,084.81
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	23,314,200.00	
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	70,425,545.12	59,258,062.64

27、 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	240,518,665.82	162,146,019.20	266,417,260.45	189,155,097.93
其他业务	3,925,271.90	3,893,311.90		
合 计	244,443,937.72	166,039,331.10	266,417,260.45	189,155,097.93

(1) 本年合同产生的收入情况

合同分类	本年收入	本年成本
按商品类型分类:		
氨基磺酸	140,045,980.97	77,724,274.11
硫酸	16,174,612.04	13,924,783.33
氰尿酸	56,916,396.36	46,905,194.07
硫酸铵	27,381,676.45	23,591,767.69
尿素	3,925,271.90	3,893,311.90
合 计	244,443,937.72	166,039,331.10
按经营地区分类:		
国内	207,955,307.94	145,126,643.74
国外	36,488,629.78	20,912,687.36
合 计	244,443,937.72	166,039,331.10
按商品转让的时间分类:		
在某一时点转让	244,443,937.72	166,039,331.10
在某一时段内转让		
合 计	244,443,937.72	166,039,331.10

(2) 履约义务的说明

本公司商品销售通常仅包含与转让商品相关的履约义务，本公司作为主要责任人与客户 签订商品销售合同，通常在相关商品完成交付，客户实际取得相关商品控制权时确认收入。

(3) 分摊至剩余履约义务的说明

无

28、 税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	520,515.79	852,491.57
教育费附加	223,078.17	365,353.50
地方教育附加	148,718.92	243,569.05
地方水利建设基金	-	
房产税	267,797.16	267,797.16
土地使用税	452,547.27	392,404.40
印花税	94,028.46	66,264.50
水资源税	28,087.60	50,796.00
环境保护税	42,570.58	71,783.13
合 计	1,777,343.95	2,310,459.31

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

29、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	159,946.21	142,967.35
差旅费用	233,626.94	281,980.66
其他费用	38,284.45	87,112.37
招待费	-	22,000.00
合 计	431,857.60	534,060.38

30、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	5,367,521.73	3,296,816.25
业务招待费	3,412,305.33	4,215,228.42
中介服务费	350,962.74	630,053.77
折旧费用	663,385.94	245,158.56
无形资产摊销	1,196,658.53	818,739.59
差旅费用	104,202.34	51,288.08

项 目	本年发生额	上年发生额
办公费用	1,019,292.29	574,832.51
其他	112,189.77	200,766.54
搬迁期间工资	4,645,127.63	
合 计	16,871,646.30	10,032,883.72

31、 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,470,508.35	3,971,588.18
材料费	11,334,455.92	9,534,193.30
折旧费用	8,869.36	184,943.83
合 计	14,813,833.63	13,690,725.31

32、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	382,868.07	143,305.56
减：利息收入	360,180.06	531,191.68
汇兑损益	-5,520,902.32	2,190,193.40
银行手续费及其他	42,399.20	42,948.82
合 计	-5,455,815.11	1,845,256.10

33、 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
即征即退增值税	4,175,200.00	3,631,000.00	
研究开发补助		103,000.00	
以工代训补贴款	51,000.00	126,500.00	51,000.00
公共就业和人才服务中心奖励	35,759.59		35,759.59

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
收到专精特新专项资金			
直达资金-失业保险		71,500.00	
稳岗就业补贴	126,024.48	15,977.45	126,024.48
收个税代扣代缴手续费	1,853.10	679.62	
合 计	4,389,837.17	3,948,657.07	212,784.07

34、 投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	190,498.96	16,171.51
合 计	190,498.96	16,171.51

35、 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款减值损失	92,469.39	28,608.77
其他应收款坏账损失	-22,987.48	41,096.88
合 计	69,481.91	69,705.65

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

36、 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
存货跌价准备	-4,414,610.44	
固定资产减值损失	-14,111,362.04	-6,923,012.00
合 计	-18,525,972.48	-6,923,012.00

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

37、 资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置利得	-7,965.08	12,961.24	-7,965.08
合 计	-7,965.08	12,961.24	-7,965.08

38、 营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
引进利用外资补助	5,021,983.00		5,021,983.00
聊城发展和改革局奖励资金	400,000.00		400,000.00
其他	10,765.47		10,765.47
合 计	5,432,748.47		5,432,748.47

39、 营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
滞纳金		6,770.99	
罚款		327,736.00	
赔偿款	160,031.50	103,241.98	160,031.50
合 计	160,031.50	437,748.97	160,031.50

注：赔偿款主要为青苗补偿款等。

40、 所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	860,342.07	9,223,365.39
递延所得税费用	-1,211,362.63	-1,578,180.69
合 计	-351,020.56	7,645,184.70

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	41,354,337.70

项 目	本年发生额
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,203,150.66
子公司适用不同税率的影响	1,375,057.05
调整以前期间所得税的影响	-1,436,891.45
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	611,867.25
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	492,766.65
其他	-7,596,970.72
所得税费用	-351,020.56

41、 现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
政府补助	5,634,767.07	317,657.07
往来款项	62,564,952.49	25,603,782.12
利息收入	360,180.06	531,191.68
合 计	68,559,899.62	26,452,630.87

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
研发费用	4,108,042.94	9,534,193.30
应酬费用	3,412,305.33	4,237,228.42
往来款项	82,298,227.01	27,478,799.20
中介服务费	350,962.74	630,053.77
赔偿费	160,031.50	15,735.00
差旅费	337,829.28	333,268.74
办公费	1,019,292.29	574,832.51

项 目	本年发生额	上年发生额
金融机构手续费	42,399.20	42,948.82
其他费用	150,474.22	709,892.88
合 计	91,879,564.51	43,556,952.64

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
赎回理财	113,101,013.86	17,900,000.00
合 计	113,101,013.86	17,900,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
购买理财	101,601,000.00	29,400,000.00
合 计	101,601,000.00	29,400,000.00

42、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	41,705,358.26	37,890,327.50
加：资产减值准备	18,525,972.48	6,923,012.00
信用减值损失	-69,481.91	-69,705.65
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,659,767.50	7,445,485.42
使用权资产折旧		
无形资产摊销	1,196,658.53	849,348.53
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	7,965.08	-12,961.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		

补充资料	本年金额	上年金额
财务费用（收益以“－”号填列）	-5,138,034.25	2,333,498.96
投资损失（收益以“－”号填列）	-190,498.96	-16,171.51
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-8,808,333.35	-1,578,180.69
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	7,596,970.72	
存货的减少（增加以“－”号填列）	3,514,999.40	-9,188,685.45
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-41,214,216.44	-21,004,960.29
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	79,529,709.09	44,016,282.88
其他	2,294,542.68	723,616.93
经营活动产生的现金流量净额	104,611,378.83	68,310,907.39
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	45,506,287.95	102,759,141.40
减：现金的年初余额	102,759,141.40	104,805,864.42
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-57,252,853.45	-2,046,723.02
（2） 现金及现金等价物的构成		
项 目	年末余额	年初余额
一、现金		102,759,141.40
其中：库存现金	5,777.13	60,911.30
可随时用于支付的银行存款	45,500,510.82	32,565,530.10
可随时用于支付的其他货币资 金		70,132,700.00

项 目	年末余额	年初余额
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	45,506,287.95	102,759,141.40
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

43、 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项 目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	0.25	6.9646	1.74
合同负债			
其中：美元	410.00	6.9646	2,855.49

44、 政府补助

(1) 政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
即征即退增值税	4,175,200.00	其他收益	
研究开发补助		其他收益	
以工代训补贴款	51,000.00	其他收益	51,000.00
公共就业和人才服务中心奖励	35,759.59	其他收益	35,759.59
稳岗就业补贴	126,024.48	其他收益	126,024.48
收个税代扣代缴手续费	1,853.10	其他收益	
引进利用外资补助	5,021,983.00	营业外收入	5,021,983.00
聊城发展和改革局奖励资金	400,000.00	营业外收入	400,000.00

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
合 计	9,811,820.17		5,634,767.07

(2) 政府补助退回情况

无

七、 合并范围的变更

无

八、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 本公司的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
山东明辉新材料有限公司	山东省聊城市茌平区	山东省聊城市茌平区	生产、销售	100.00		同一控制下企业合并
山东明大新材料科技有限公司	山东省聊城市茌平区	山东省聊城市茌平区	生产、销售		49.0001	设立

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

无

3、 在合营企业或联营企业中的权益

无

4、 重要的共同经营

无

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无

九、 金融工具及其风险

本公司的主要金融工具包括应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

（一）风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

（1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险，本公司承受外汇风险与美元有关，除上述所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债主要为人民币余额。

本公司关注汇率变动对公司外汇风险的影响。公司出口销售比重较小，该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响，但影响较小。

（2）利率风险

因公司无借款，故无利率风险。

（3）其他价格风险

无

2、信用风险

2022年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

为降低信用风险，本公司总经理负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单

项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司无银行借款。

（二）金融资产转移

截至2022年12月31日，除附注六、3、（2）披露的终止确认的已背书转让的银行承兑汇票外，无其他涉及金融资产转移的事项。

（三）金融资产与金融负债的抵销

无。

十、关联方及关联交易

1、 本公司的母公司情况

李银环直接持有明大科技 4,503.5 万股，占明大科技总股本 50.22%。成其明直接持有明大科技 4,188.5 万股，占明大科技总股本 46.71%。

注：本公司的最终控制方是成其明、李银环夫妇未变。

2、 本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、 本公司的合营和联营企业情况

无

4、 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
山东明辉食品有限公司	受同一实际控制人控制
山东明大化工设备有限公司	受同一实际控制人控制
茌平县明达石油有限公司	受同一实际控制人控制
茌平县明达石油有限公司加油站	受同一实际控制人控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
茌平县明达石油有限公司第一加油站	受同一实际控制人控制
庞勇汉	董事
刘瑞营	董事
李盼盼	董事兼副总经理
乌景官	监事会主席
武庆玲	职工代表监事
韩阳阳	监事
路怀印	总经理
王雪琳	财务总监兼董事会秘书

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
茌平县明达石油有限公司	采购汽油	580,521.00	439,229.63
茌平县明达石油有限公司加油站	采购汽油	527,854.23	469,589.50
合 计	-	1,108,375.23	908,819.13

②向关联方销售货物

无

(2) 关联受托管理/委托管理情况

无

(3) 关联承包情况

无

(4) 关联租赁情况

无

(5) 关联担保情况

①本公司作为担保方

无

②本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
成其明、李银环	10,000,000.00	2021 年 8 月 17 日	2026 年 8 月 16 日	否
成其明、李银环 注①	3,000,000.00	2022 年 10 月 31 日	2023 年 4 月 30 日	否

注①成其明、李银环以 300 万元华夏银行个人大额存单，为山东明辉新材料有限公司在华夏银行股份有限公司茌平支行开具的 300 万电子承兑汇票作质押。

(6) 关联方资金拆借

无

(7) 关联方资产转让、债务重组情况

无

(8) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	1,182,425.15	1,122,021.00

(9) 其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项

无

7、关联方承诺

无

十一、 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

无

十三、 其他重要事项

无

十四、 公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	47,442.80
5 年以上	20,977.36
小 计	68,420.16
减：坏账准备	22,400.64
合 计	46,019.52

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	68,420.16	100.00	22,400.64	32.74	46,019.52
其中：按账龄组合	68,420.16	100.00	22,400.64	32.74	46,019.52
内部关联方组合					
合 计	68,420.16	——	22,400.64	——	46,019.52

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	2,541,327.28	100.00	90,173.45	3.87	2,451,153.83
其中：按账龄组合	2,327,513.62	91.59	90,173.45	3.87	2,237,340.17
内部关联方组合	213,813.66	8.41			213,813.66
合 计	2,541,327.28	——	90,173.45	——	2,451,153.83

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	47,442.80	1,423.28	3.00
5 年以上	20,977.36	20,977.36	100.00
合 计	68,420.16	22,400.64	——

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	90,173.45	22,400.64	90,173.45			22,400.64
合 计	90,173.45	22,400.64	90,173.45			22,400.64

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 64,603.56 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 94.42%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 18,584.04 元。

2、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	101,341.06	32,464,191.31
合 计	101,341.06	32,464,191.31

其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	104,475.32
1 至 2 年	
小 计	104,475.32
减：坏账准备	3,134.26
合 计	101,341.06

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
代扣代缴员工社保公积金	103,975.32	79,242.46
关联方往来款	500.00	32,387,329.82
小 计	104,475.32	32,466,572.28
减：坏账准备	3,134.26	2,380.97
合 计	101,341.06	32,464,191.31

③坏账准备计提情况

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	合计
2022 年 1 月 1 日余额	2,380.97			2,380.97
2022 年 1 月 1 日余额在 本年：				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失 (已发 生信用减值)	
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	3,134.26			3,134.26
本年转回	2,380.97			2,380.97
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	3,134.26			3,134.26

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核 销	其他变动	
坏账准备	2,380.97	3,134.26	2,380.97			3,134.26
合 计	2,380.97	3,134.26	2,380.97			3,134.26

⑤按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收 款年末余额 合计数的比 例 (%)	坏账准备 年末余额
代扣代缴职工社保 公积金	员工社保公 积金	104,475.32	1 年以 内	100.00	3,134.26
合 计	——	104,475.32	——	100.00	3,134.26

3、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	61,653,507.52		61,653,507.52	61,653,507.52		61,653,507.52
对联营、合营企业投资						
合 计	61,653,507.52		61,653,507.52	61,653,507.52		61,653,507.52

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
山东明辉新材料有限公司	61,653,507.52			61,653,507.52		
合 计	61,653,507.52			61,653,507.52		

4、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	154,279,069.23	89,972,814.75	156,384,734.91	92,462,435.38
其他业务	7,357,764.02	7,017,683.03	7,037,400.97	11,040,142.25
合 计	161,636,833.25	96,990,497.78	163,422,135.88	103,502,577.63

5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	189,275.48	16,171.51
合 计	189,275.48	16,171.51

十五、 补充资料

1、 本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-7,965.08	

项 目	金 额	说 明
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,634,767.07	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
本公司取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与本公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	190,498.96	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-149,266.03	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	5,668,034.92	
减：所得税影响额	1,355,858.12	
少数股东权益影响额（税后）	1,922,158.53	
合 计	2,390,018.27	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	20.12	0.47	0.47
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	18.97	0.44	0.44

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

山东明大化学科技股份有限公司

2023 年 4 月 13 日

第九节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

董事会办公室