

A 股证券代码：600610

A 股证券简称：中毅达

公告编号：2024-011

B 股证券代码：900906

B 股证券简称：中毅达 B

贵州中毅达股份有限公司

关于对上海证券交易所《关于贵州中毅达股份有限公司有关业绩预告事项的监管工作函》的回复公告

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

重要内容提示：

- 贵州中毅达股份有限公司（以下简称“公司”）预计 2023 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为-11,600 万元到-9,100 万元，与上年同期 1,111.59 万元相比，将出现亏损。
- 预计 2023 年年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为-12,000 万元到-9,500 万元。
- 根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》及相关会计政策规定，公司对商誉进行了初步减值测试，基于谨慎性原则，拟对全资子公司赤峰瑞阳化工有限公司（以下简称“赤峰瑞阳”）计提商誉减值准备，计提商誉减值对公司 2023 年归属于母公司所有者的净利润影响金额约为-2,000 万元至-3,000 万元。
- 商誉减值测试及 2023 年度财务数据仅为初步核算数据，未经审计，具体准确的财务数据以公司正式披露的经审计后的 2023 年年报为准。敬请广大投资者注意投资风险。

公司于 2024 年 2 月 5 日收到上海证券交易所《关于贵州中毅达股份有限公司有关业绩预告事项的监管工作函》（上证公函【2024】0136 号，以下简称《监管工作函》）。现就《监管工作函》关注的问题回复如下：

问题 1、关于经营业绩。业绩预告显示，报告期内公司季戊四醇、三羟甲基丙烷、酒精等产品市场价格较去年同期出现不同程度下跌，使公司产品毛利率较去年同期出现较大幅度下滑，导致公司业绩亏损，请公司：（1）结合相关产品

价格和产销量变化情况，说明报告期内业绩大幅下滑具体原因，产品销售价格、原材料采购价格是否与行业趋势一致；（2）分业务披露 2023 年前五大供应商和客户的名称、所处地区、产品名称及类型、合作年限、销售金额、应收应付情况等，说明公司、控股股东与前五名供应商、客户及其最终销售客户之间，供应商与客户之间是否存在关联关系及其他业务往来。

公司回复：

（1）结合相关产品价格和产销量变化情况，说明报告期内业绩大幅下滑具体原因，产品销售价格、原材料采购价格是否与行业趋势一致。

2023 年度，公司生产经营稳定有序但受宏观经济、市场环境及多元醇行业供需变化影响，公司季戊四醇、三羟甲基丙烷、酒精等产品市场价格较去年同期出现不同程度下跌，使公司产品毛利率较去年同期出现大幅度下滑，导致公司业绩亏损。根据隆众资讯网站数据对比，公司产品销售价格、原材料采购价格与行业趋势一致。相关数据列示如下：

主要产品	数据指标	比上年增减	行业可比
三羟甲基丙烷系列产品	产量	-1%	/
	销量	-5%	/
	产品均价	-25%	-30.00%
	原材料-正丁醛均价	-7%	-6.90%
	原材料-氢氧化钙均价	-8%	/
	产品毛利率	-15%	/
季戊四醇系列产品	产量	-1%	/
	销量	5%	/
	产品均价	-18%	-20%
	原材料-甲醇均价	-9%	-9.65%
	原材料-液碱均价	-21%	-24.73%
	产品毛利率	-10.5%	/
食用酒精及副产品	产量	-3%	/
	销量	基本持平	/
	产品均价（酒精）	-3.50%	-3%~-4%
	原材料-玉米均价	-2.60%	-2.15%
	产品毛利率	-4%	/

注：可比厂商及行业数据来自隆众资讯网站。

(2) 分业务披露 2023 年前五大供应商和客户的名称、所处地区、产品名称及类型、合作年限、销售金额、应收应付情况等，说明公司、控股股东与前五大供应商、客户及其最终销售客户之间，供应商与客户之间是否存在关联关系及其他业务往来。

2023 年前五大销售客户（分业务）

业务类别	客户名称	所处地区	产品名称	合作年限	销售金额（万元）	应收情况
多元醇业务	广州市丰大化工有限公司	广州市白云区	季戊四醇	8	4,842.32	先货后款，信用期限 30 天，截止年末预收账款 224.21 万元。
	广州市大星河化工有限公司	广州市白云区	季戊四醇	8	4,596.07	先货后款，信用期限 30 天，截止年末预收账款 286.60 万元。
	Asahi Trading Co.,Ltd.	日本东京	季戊四醇	7	3,744.79	先货后款，信用期限 30 天，截止年末应收账款 197.13 万元，在授信账期 30 天内。
	江苏开磷瑞阳化工股份有限公司	江苏省溧阳市	三羟甲基丙烷、季戊四醇	10	2,957.14	先货后款，信用期限 30 天，截止年末款项结清。
	江苏极易新材料有限公司	江苏省徐州市	季戊四醇	6	2,630.87	先货后款，信用期限 30 天，截止年末应收账款 117.62 元，在授信账期 30 天内。
小计					18,771.19	
食用酒精及副产品业务	天津蓟润酒业有限公司	天津市蓟县	酒精	8	6,691.17	先款后货，无信用期限，截止年末预收账款 17.87 万元。
	唐山润丰伟业商贸有限公司	河北省唐山市	酒精	2	3,172.40	先款后货，无信用期限，截止年末预收账款 0.65 万元。
	天津市鑫海巨峰商贸有限公司	天津市宁河区	酒精	7	2,687.26	先款后货，无信用期限，截止年末款项结清。
	巴彦淖尔市金聚源酒业有限责任公司	内蒙古自治区巴彦淖尔市	酒精	10	2,347.77	先款后货，无信用期限，截止年末预收账款 7.59 万元。

	辽源市京北鑫阳商贸有限公司	辽源市龙山区	酒精	2	2,292.40	先款后货，无信用期限，截止年末预收账款 7.85 万元。
	小计				17,191.00	
	合计				35,962.19	

2023 年前五大供应商（分业务）

业务类别	供应商名称	所处地区	产品名称	合作年限	采购金额（万元）	应付情况
多元醇业务	赤峰博元科技有限公司	内蒙古自治区赤峰市	甲醇	6	7,939.99	先款后货，截止年末预付账款 122.64 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 5 日。
	淄博沃航工贸有限公司	山东省淄博市	正丁醛	2	5,367.13	先货后款，截止年末应付账款 157.73 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 21 日。
	航锦锦西氯碱化工有限公司	辽宁省葫芦岛市	液碱	6	4,094.03	先货后款，截止年末应付账款 21.52 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 19 日。
	新能（天津）能源有限公司	天津市武清开发区	甲醇	6	2,405.17	先款后货，截止年末预付账款 209.02 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 19 日。
	鄂尔多斯市昊华国泰化工有限公司	内蒙古自治区鄂尔多斯市	甲醇	6	2,302.68	先款后货，截止年末预付账款 1.3 万元。
	小计				22,109.00	
食用酒精及副产品业务	阜新万生商贸有限公司	辽宁省阜新市	玉米	2	17,488.33	先货后款，截止年末应付账款 341.08 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 19 日。
	赤峰众旺粮食贸易有限公司	内蒙古自治区赤峰市	玉米	2	12,689.62	先货后款，截止年末应付账款 589.34 万元，合同签订日期为 2023 年 12 月 6 日。
	赤峰元宝山区国储粮食储备	内蒙古自治区赤峰	玉米	4	9,550.92	先款后货，截止年末款项结清。

	有限责任公司	市				
	内蒙古伊品生物科技有限公司	内蒙古自治区赤峰市	玉米	4	3,564.35	先款后货，截止年末预付账款 130.16 万元，合同签订日期为 2023 年 10 月 10 日。
	赤峰卓成粮贸有限公司	内蒙古自治区赤峰市	玉米	4	3,120.38	先货后款，截止年末应付账款 9.91 万元，合同签订日期为 2023 年 11 月 13 日。
	小计				46,413.60	
	合计				68,522.60	

经公司自查，公司及控股股东与前五名供应商、前五名客户及其最终销售客户之间不存在关联关系及其他业务往来；公司前五名供应商与前五名客户之间也不存在关联关系及其他业务往来。

问题 2、关于商誉减值。2023 年三季报显示商誉账面余额 2.1 亿元，占净资产比重达 223.47%。业绩预告显示，公司对商誉进行了初步减值测试，拟对全资子公司赤峰瑞阳计提商誉减值准备，对公司 2023 年归属于母公司所有者的净利润影响金额约为-2,000 万元至-3,000 万元，系公司收购赤峰瑞阳以来首次计提商誉减值准备。请公司：（1）补充披露商誉所在资产组或资产组组合的相关信息，以及商誉减值测试过程、关键参数、主要假设、选取依据，并就相关参数与 2022 年减值测试时的选取情况，说明是否存在差异及差异原因；（2）说明报告期内实际经营业绩与以前年度盈利预测是否存在差异。如有，请说明原因，并说明公司各年盈利预测数据是否合理；（3）结合公司重要子公司业绩大幅下滑所反映的自身经营情况和行业发展变化，说明报告期内商誉减值计提是否存在不及时、不充分的情况；（4）补充披露 2023 年年末净资产情况，并说明商誉减值对公司财务数据的具体影响。

公司回复：

（1）补充披露商誉所在资产组或资产组组合的相关信息，以及商誉减值测试过程、关键参数、主要假设、选取依据，并就相关参数与 2022 年减值测试时的选取情况，说明是否存在差异及差异原因。

一、赤峰瑞阳 2023 年商誉所在资产组情况、商誉减值测试具体过程

（一）资产组组合的认定标准、依据

根据企业会计准则等相关规定对资产组或资产组组合进行认定，与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。

赤峰瑞阳管理层经与审计师、评估师共同讨论，在充分考虑资产组组合产生现金流入的独立性的基础上，考虑企业管理层对生产经营活动的管理方式和对资产的持续使用的决策方式等因素，充分辨识并认定赤峰瑞阳与商誉减值测试相关的资产组组合。经认定，本次资产组组合为商誉、商誉相关资产组组合。其中，商誉是完全商誉，既包括归属于母公司股东权益的商誉，也包括归属于少数股东权益的商誉；商誉相关资产组组合的账面价值与企业合并报表口径保持一致，不包括与商誉无关的不应纳入资产组组合的单独资产和负债。

2023年商誉减值测试与公司自2019年收购赤峰瑞阳以来商誉减值测试中涉及的资产组组合的认定标准、依据保持不变。

2023年12月31日，与商誉减值测试相关包含商誉的资产组组合资产总额为71,933.40万元，具体构成如下：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值
固定资产	43,624.55
在建工程	572.46
无形资产	6,726.56
长期待摊费用	2.15
使用权资产	6.02
长期资产 小计	50,931.74
归属于母公司股东权益的商誉	21,001.66
归属于少数股东权益的商誉	-
100%商誉 小计	21,001.66
合计	71,933.40

(二) 赤峰瑞阳 2023 年商誉减值测试计算过程

① 2023 年商誉减值测试计算表

金额单位：人民币万元

项 目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
一、营业收入	116,362.56	117,585.04	119,824.68	119,824.68	119,824.68	119,824.68
主营业务收入	115,533.60	116,756.08	118,995.72	118,995.72	118,995.72	118,995.72
其他业务收入	828.96	828.96	828.96	828.96	828.96	828.96
二、营业成本	105,235.81	102,737.53	102,257.36	102,257.36	102,257.36	102,257.36
主营业务成本	105,235.81	102,737.53	102,257.36	102,257.36	102,257.36	102,257.36

项 目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
税金及附加	596.89	786.10	832.43	832.43	832.43	832.43
营业费用	1,261.36	1,273.60	1,287.85	1,287.85	1,287.85	1,287.85
管理费用	3,383.48	3,480.91	3,497.73	3,497.73	3,497.73	3,497.73
财务费用	706.19	706.19	706.19	706.19	706.19	706.19
三、营业利润	5,178.82	8,600.71	11,243.12	11,243.12	11,243.12	11,243.12
四、利润总额	5,178.82	8,600.71	11,243.12	11,243.12	11,243.12	11,243.12
减：所得税费用	1,029.01	1,884.48	2,545.08	2,545.08	2,545.08	2,545.08
五、净利润	4,149.82	6,716.24	8,698.04	8,698.04	8,698.04	8,698.04
六、息税前利润	5,866.35	9,288.24	11,930.65	11,930.65	11,930.65	11,930.65
加：折旧及摊销	7,810.39	7,804.37	7,804.37	7,804.37	7,804.37	7,804.37
减：资本性支出	8,677.82	7,804.37	7,804.37	7,804.37	7,804.37	7,804.37
减：营运资金变动	2,100.29	-556.12	-6.44	-	-	-
七、营业净现金流量	2,898.63	9,844.37	11,937.09	11,930.65	11,930.65	11,930.65
八、折现率	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%
九、折限期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
十、折现系数	0.95	0.85	0.76	0.68	0.61	5.38
十一、各期现值	2,745.95	8,369.21	9,107.38	8,168.77	7,330.86	64,136.97
十二、现值合计	99,859.13					
减：期初营运资金	30,013.36					
十三、商誉资产组可收回金额	69,845.77					

注：上表中，营业净现金流量在 2024 年、2025 年、2026 年逐年增加，增加的主要原因是由于毛利率、资本性支出、营运资金以及期间费用的变化影响所致。具体分析如下：

2025 年营业净现金流量为 9,844.37 万元，较 2024 年的 2,898.63 万元增加 6,945.73 万元，原因主要包括以下四点：一是毛利率有所回升使得企业利润增加引起营业净现金流量较上年增加 3,720.77 万元，二是资金周转率加快使得营运资金追加减少引起营业净现金流量较上年增加 2,656.41 万元，三是资本性支出减少引起营业净现金流量较上年增加 873.54 万元，四是其他各类期间费用等增加引起营业净现金流量较上年减少 304.90 万元。

2026 年营业净现金流量为 11,937.09 万元，较 2025 年增加 2,092.73 万元，原因主要包括以下两点：一是毛利率逐步回升使得企业利润增加导致引起营业净现金流量较上年增加 2,719.80 万元，二是其他各类期间费用和营运资金追加增加引起营业净现金流量较上年减少 627.07 万元。

② 具体指标选取情况、选取依据及合理性

A. 预测期和永续期

因赤峰瑞阳 2023 年商誉减值测试评估中的委估资产组中的核心资产为商誉，商誉没有确定的经济寿命年限，故评估选用的收益期为无限期。本次采用分段法对资产组组合的收益进行预测，即将未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性和企业自身发展的情况，预测期取 5 年，之后为永续期。

2022 年度商誉减值测试中涉及的预测期和永续期取定标准相同。

B. 收入及收入增长率

赤峰瑞阳的主要收入为工业季戊四醇、单季戊四醇、双季戊四醇、乙醇、甲醛、DDGS 饲料、液体二氧化碳、三羟甲基丙烷、双三羟甲基丙烷和相应的副产品销售收入，另外结合市场情况，存在部分玉米销售收入和副产品销售收入。

近六年收入及收入增长率见下表：

金额单位：人民币万元

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
业务收入	109,353.34	113,048.36	107,874.64	143,913.66	137,096.08	121,406.87
增长率	21.57%	3.38%	-4.58%	33.41%	-4.74%	-11.44%

公司所生产的主要产品被广泛应用于醇酸树脂、合成高级润滑油、UV 光固化单体、固化剂、钛白粉、烈性酒、消毒酒精、无水乙醇等多方面。公司所处行业的发展不会因下游单一行业的变化而产生重大不利影响，但是受宏观经济的影响可能会随着社会整体经济状况的变化而产生一定的波动，从而显示出与经济发展周期相关的周期性。

2021 年公司收入存在较大增长，主要为产品市场接受度较好，市场需求增加，产品价格上升，引起收入增加较大。2022 年收入略有下降，2023 年收入受外部环境影响，需求疲软，导致价格出现一定程度下滑，引起 2023 年收入下降。近年来，全球各个工业发达国家都积极调整化工产业结构升级战略，“多元化”及“精细化”成为了产业调整的新方向，精细化工产品成为传统化工产业结构升级调整的重点。随着我国经济继续稳定增长、工业化及信息化进程不断深入、产业结构持续调整升级，国家对精细化工行业的发展高度重视，化学原料和化学制品制造业仍具有较大的发展潜力和广阔空间。

赤峰瑞阳 2020 年被评为国家级绿色工厂，2021 年被评为自治区级知识产权优势企业、2022 年被评为“专精特新”中小企业，2023 年被评为自治区科技领军企业、国家级专精特新“小巨人”企业。拥有自治区级企业技术中心、自治区多元醇工程技术研究中心、自治区科技成果转移转化示范基地、自治区多元醇化工新材料企业重点实验室、赤峰市重点实验室等多个自治区、赤峰市级研发创新平台。

公司季戊四醇装置年生产能力 4.3 万吨，在国内居行业第二，具有明显的产能规模优势。公司在国内率先开发了单、双、三季戊四醇联产工艺技术，具有明显的技术优势。公司生产的高端季戊四醇系列产品因技术门槛较高，国内只有少数几家企业掌握，在市场竞争中处于优势地位。

根据公司过往业务收入变化情况分析，公司应对市场波动能力较强，结合 2023 年年末及 2024 年年初情况，管理层预计虽然 2024 年部分产品价格仍将低位运行，从而导致公司收入有所下滑，但考虑目前季戊四醇等产品价格属于历史性低点，未来将逐步回归历史平均水平，销售数据有望回升向好，2025 年、2026 年微幅增长后逐步恢复至以往年度平均水平并在以后保持稳定。2024 年及以后年度收入预测情况见下表：

金额单位：人民币万元

年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续期
业务收入	116,362.56	117,585.04	119,824.68	119,824.68	119,824.68	119,824.68
增长率	-4.15%	1.05%	1.90%	-	-	-

C. 毛利率

历史前六年度毛利率水平见下表：

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
毛利率	23.22%	21.17%	17.05%	17.32%	11.61%	2.62%

赤峰瑞阳 2018 年至 2021 年毛利率均维持在 17.05%至 23.22%之间，2022 年毛利率有所下降，主要原因是产品价格下降，部分主要原材料玉米、煤炭等价格居高不下，导致毛利率降低。2023 年，主要产品价格下滑、原材料玉米价格居高不下，导致成本上升，毛利率大幅下降。2024 年初，玉米已下降到 2021 年水平，煤炭已取得长期协议煤炭采购合同，吨煤价格约低于市场价格 200 元左右，原材料价格的下降，预计将导致 2024 年毛利率有所上升，但基于谨慎原则，预计毛利率仍低于 2022 年水平，保持在 9%左右。考虑化工行业属于周期性行业，

随着产品价格走出低谷，预计毛利率会逐渐回升，维持在 14%左右，整体仍远低于 2018 年至 2021 年的毛利率水平。

2024 年及以后年度主营业务收入毛利率水平见下表：

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年 及永续期
毛利率	8.91%	12.01%	14.07%	14.07%	14.07%

D.费用率

参照公司历史盈利水平和运营效率，分析历史成本费用构成，按前 3 年销售费用率和管理费用率水平进行分析后，考虑剔除部分不合理因素的影响后进行预测。

评估师在进行必要的分析后采用了企业管理层的预测。

E.折现率的确定

a、无风险报酬率 R_f 的确定

无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债到期收益率来确定，本次采用到期时间大于 10 年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率为 3.52%。

b、市场风险溢价 MRP 的确定

本次市场风险溢价取股权投资风险收益率 MRP ，即投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。我们根据下列方式计算中国股市风险收益率：首先选用上证综指和深圳成指作为衡量中国股市波动变化的指数，根据中国股市发展的实际情况，确定估算的时间区间为 1994 年至 2023 年，采用上证综指和深圳成指每年年末的指数（数据来源于 Wind 资讯），采用 5 年几何平均值计算得出沪市和深市的市场风险报酬率，采用算术平均计算得到股票市场的市场风险报酬率为 9.36%，扣除无风险收益后 $MRP=5.84%$ 作为本次市场风险溢价。

c、权益的系统风险系数 β

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。我们选取了沪深化学原料及化学制品制造业上市公司与委估公司相近的 225 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 60 个期间的采用月指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数计算其平均值作为产权持有单位的剔除财务杠杆后的 β 系数。

根据产权持有单位的财务结构进行调整，确定适用于产权持有单位的 β 系数

为 0.7387。

计算公式为：

$$\beta_l = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$$

其中： β_l ：有财务杠杆的 Beta；

β_u ：无财务杠杆的 Beta；

D：有息债务市值

E：权益市值

D/E：产权持有单位的资本结构

T：所得税率。

在确定产权持有单位目标资本结构时我们参考了以下两个指标：

一是同行业上市公司的资本结构平均值；

二是产权持有单位自身账面价值计算的资本结构。

最后综合上述两项指标确定产权持有单位目标资本结构。

经查阅 Wind 资讯网，沪深化学原料及化学制品制造业上市公司与委估公司相近的上市公司的资本结构平均值 27.76%。一般认为，上市公司资本结构是行业内最优资本结构，企业在发展过程中，资本结构的调整会接近于行业最优资本结构，故未来采用上市公司资本结构作为企业的资本结构。

T：所得税率：2021 年 12 月，赤峰瑞阳被内蒙古自治区科学技术厅、内蒙古自治区财政厅、国家税务总局内蒙古自治区税务局确定为高新技术企业，获得编号为 GR202115000239 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《国家税务总局关于印发〈税收减免管理办法〉（试行）的通知》的规定，赤峰瑞阳从 2021 年至 2023 年享受企业所得税 15% 税率的税收优惠政策，目前最新高新证书尚在申请中，本次基于谨慎性考虑，2024 年及以后年度按 25% 所得税税率计算。

则根据上述计算公式得出风险系数 Beta 值

$$\beta_l = 0.8925 \quad (T = 25\%)$$

d、企业特定风险调整系数 R_c 的确定

经综合考虑企业所处经营阶段、历史经营状况、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和

资历、对主要客户及供应商的依赖等因素，以及企业目前所处的生产经营情况经过综合考虑，本次企业特定风险调整系数 R_c 综合取值为 1.5%。

e、权益资本成本 K_e 的确定

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$K_e = 10.23\% (T=25\%)$$

债务资本成本 K_d

在评估基准日，企业的付息债务为短期借款和长期应付款，债务成本与 LPR=3.45% 差异较大，按照相关规定，本次按 LPR= K_d =3.45% 计算。

加权平均资本成本(WACC)

将上述各值分别代入即有：

$$WACC = 8.57\% (T=25\%)$$

折现率（税前）

$$r = WACC / (1 - T) = 11.43\% (T=25\%)$$

综上，根据当年宏观经济政策、行业发展趋势、企业实际经营状况等影响因素，对企业未来经营状况进行判断及规划，对收入、收入增长率、毛利率、费用率、折现率等重点指标进行预测和测算，是合理的。

二、赤峰瑞阳 2022 年商誉所在资产组情况、商誉减值测试具体过程

（一）资产组组合

2022 年 12 月 31 日，与商誉减值测试相关包含商誉的资产组组合资产总额为 78,115.38 万元，具体构成如下：

金额单位：人民币万元	
项目	账面价值
固定资产	49,619.15
在建工程	462.26
无形资产	7,017.46
长期待摊费用	2.81
使用权资产	12.04
长期资产 小计	57,113.72
归属于母公司股东权益的商誉	21,001.66
归属于少数股东权益的商誉	-
100%商誉 小计	21,001.66
合计	78,115.38

(二) 赤峰瑞阳 2022 年商誉减值测试计算过程

① 2022 年商誉减值测试计算表

金额单位：人民币万元

项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
一、营业收入	140,661.70	127,560.78	127,560.78	127,560.78	127,560.78	127,560.78
主营业务收入	136,089.33	126,910.78	126,910.78	126,910.78	126,910.78	126,910.78
其他业务收入	4,572.37	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
二、营业成本	126,621.21	110,728.17	107,893.40	107,410.62	107,468.78	107,468.78
主营业务成本	123,314.43	110,728.17	107,893.40	107,410.62	107,468.78	107,468.78
其他业务成本	3,306.77	-	-	-	-	-
税金及附加	662.41	791.98	829.73	836.91	837.07	837.07
营业费用	1,426.87	1,417.23	1,429.24	1,441.38	1,453.64	1,453.64
管理费用	4,542.30	4,541.20	4,560.74	4,580.53	4,600.52	4,600.52
财务费用	1,146.96	1,146.96	1,146.96	1,146.96	1,146.96	1,146.96
其他收益	1,142.00					
三、营业利润	7,403.95	8,935.24	11,700.71	12,144.38	12,053.82	12,053.82
四、利润总额	7,403.95	8,935.24	11,700.71	12,144.38	12,053.82	12,053.82
减：所得税费用	846.44	1,793.56	2,484.93	2,595.85	2,573.20	2,573.20
五、净利润	6,557.51	7,141.68	9,215.79	9,548.54	9,480.61	9,480.61
加：利息支出	1,131.96	1,131.96	1,131.96	1,131.96	1,131.96	1,131.96
所得税费用	846.44	1,793.56	2,484.93	2,595.85	2,573.20	2,573.20
六、息税前利润	8,535.91	10,067.20	12,832.67	13,276.34	13,185.77	13,185.77
加：折旧及摊销	7,591.64	7,591.64	7,585.62	7,585.62	7,585.62	7,585.62
减：资本性支出	7,585.62	7,585.62	7,585.62	7,585.62	7,585.62	7,585.62
减：营运资金变动	3,564.78	-4,543.06	-688.81	-115.69	16.26	-
七、营业净现金流量	4,977.15	14,616.28	13,521.48	13,392.03	13,169.52	13,185.77
八、折现率	10.47%	11.69%	11.69%	11.69%	11.69%	11.69%
九、折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
十、折现系数	0.95	0.86	0.77	0.69	0.61	5.26
十一、各期现值	4,735.44	12,519.73	10,370.00	9,195.97	8,096.87	69,365.03
十二、现值合计	114,283.04					
减：期初营运资金	34,564.83					
十三、商誉资产组可收回金额	79,718.21					

② 具体指标选取情况、选取依据及合理性

A. 预测期和永续期

2022 年度商誉减值测试中涉及的预测期和永续期取定标准与 2023 年相同。

B. 收入及收入增长率

近六年收入及收入增长率见下表：

金额单位：人民币万元

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
业务收入	89,953.98	109,353.34	113,048.36	107,874.64	143,913.66	137,096.08
增长率	49.79%	21.57%	3.38%	-4.58%	33.41%	-4.74%

赤峰瑞阳作为化工企业，收入呈现周期性波动的特点。2020 年存在小幅下滑，2021 年收入存在较大增长，主要为产品市场接受度较好，市场需求增加，产品价格上升，引起收入增加较大。2022 年收入略有下降，结合目前销售情况，受东北地区酒精产能不及预期，酒精和饲料销售旺盛，市场需求向好，2023 年企业预计生产产品细类中酒精及饲料销售增加，带动 2023 年整体收入较 2022 年上涨，因化工行业属于强周期性行业，为消除周期性影响，针对 2024 年及以后年度，销售数据逐步回归历史中位水平，故预计 2024 年收入较 2023 年有所下滑，并在以后年度保持稳定。

2023 年及以后年度收入预测情况见下表：

金额单位：人民币万元

年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
业务收入	140,661.70	127,560.78	127,560.78	127,560.78	127,560.78	127,560.78
增长率	2.60%	-9.31%	-	-	-	-

C. 毛利率

历史前六年度毛利率水平见下表：

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
毛利率	23.95%	23.22%	21.17%	17.05%	17.32%	11.61%

赤峰瑞阳 2017 年至 2021 年毛利率均维持在 17.05% 至 23.95% 之间，2022 年毛利率有所下降，主要原因是产品价格下降，部分主要原材料玉米、煤炭等价格居高不下，导致毛利率降低。2023 年年初受春季和市场消费低迷等的影响，一季度盈利能力不佳，目前市场消费仍属于恢复期，管理层预计 2023 年下半年化工品市场才能逐步恢复正常，目前玉米价格开始逐步回落，但价格变化不大，整体原材料的价格较高导致 2023 年毛利水平依然较低，化工行业属于强周期性行业，2024 年及以后年度考虑相关原材料价格及产品销售价格逐步回归历史平均

水平，毛利逐步回归正常水平，基于谨慎原则，预测稳定期毛利仍远低于 2017 和 2021 年水平。

2023 年及以后年度主营业务收入毛利率水平见下表：

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 及永续期
毛利率	9.39%	12.75%	14.98%	15.37%	15.32%

D.费用率

参照公司历史盈利水平和运营效率，分析历史成本费用构成，按前 3 年销售费用率和管理费用率水平进行分析后，考虑剔除部分不合理因素的影响后进行预测。

评估师在进行必要的分析后采用了企业管理层的预测。

E.折现率的确定

a、无风险报酬率 R_f 的确定

无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债到期收益率来确定，本次采用到期时间大于 10 年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率为 3.68%。

b、市场风险溢价 MRP 的确定

本次市场风险溢价取股权投资风险收益率 MRP ，即投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。我们根据下列方式计算中国股市风险收益率：首先选用上证综指和深圳成指作为衡量中国股市波动变化的指数，根据中国股市发展的实际情况，确定估算的时间区间为 1993 年至 2022 年，采用上证综指和深圳成指每年年末的指数（数据来源于 Wind 资讯），采用 5 年几何平均值计算得出沪市和深市的市场风险报酬率，采用算术平均计算得到股票市场的市场风险报酬率为 9.06%，扣除无风险收益后 $MRP=5.38%$ 作为本次市场风险溢价。

c、权益的系统风险系数 β

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。我们选取了沪深化学原料及化学制品制造业上市公司与委估公司相近的 217 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 60 个期间的采用月指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数计算其平均值作为产权持有单位的剔除财务杠杆后的 β 系数。

根据产权持有单位的财务结构进行调整，确定适用于产权持有单位的 β 系数

为 0.7766。

计算公式为：

$$\beta_l = (1 + (1 - T) \times D/E) \times \beta_u$$

其中： β_l ：有财务杠杆的 Beta；

β_u ：无财务杠杆的 Beta；

D：有息债务市值

E：权益市值

D/E：产权持有单位的资本结构

T：所得税率。

在确定产权持有单位目标资本结构时我们参考了以下两个指标：

一是同行业上市公司的资本结构平均值；

二是产权持有单位自身账面价值计算的资本结构。

最后综合上述两项指标确定产权持有单位目标资本结构。

经查阅 Wind 资讯网，沪深化学原料及化学制品制造业上市公司与委估公司相近的上市公司的资本结构平均值 20.49%。一般认为，上市公司资本结构是行业内最优资本结构，企业在发展过程中，资本结构的调整会接近于行业最优资本结构，故未来采用上市公司资本结构作为企业的资本结构。

T：所得税率：2021 年 12 月，赤峰瑞阳被内蒙古自治区科学技术厅、内蒙古自治区财政厅、国家税务总局内蒙古自治区税务局确定为高新技术企业，获得编号为 GR202115000239 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《国家税务总局关于印发〈税收减免管理办法〉（试行）的通知》的规定，赤峰瑞阳从 2021 年至 2023 年享受企业所得税 15% 税率的税收优惠政策，故 2023 年所得税率为 15%，2024 年及以后年度按 25% 所得税税率计。

则根据上述计算公式得出风险系数 Beta 值

$$\beta_l = 0.8960 (T=25\%) \text{ 和 } 0.9119 (T=15\%)$$

d、企业特定风险调整系数 R_c 的确定

经综合考虑企业所处经营阶段、历史经营状况、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和

资历、对主要客户及供应商的依赖等因素，以及企业目前所处的生产经营情况经过综合考虑，本次企业特定风险调整系数 R_c 综合取值为 1.5%。

e、权益资本成本 K_e 的确定

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$K_e = 10.00\% (T=25\%) \text{ 和 } 10.09\% (T=15\%)$$

债务资本成本 K_d

在评估基准日，企业的付息债务为短期借款和长期应付款，债务成本与 $LPR=3.65\%$ 差异较大，按照相关规定，本次按 $LPR=K_d=3.65\%$ 计算。

加权平均资本成本(WACC)

将上述各值分别代入即有：

$$WACC = 8.77\% (T=25\%) \text{ 和 } 8.90\% (T=15\%)$$

折现率（税前）

$$r = WACC / (1 - T) = 11.69\% (T=25\%) \text{ 和 } 10.47\% (T=15\%)$$

综上，根据当年宏观经济政策、行业发展趋势、企业实际经营状况等影响因素，对企业未来经营状况进行判断及规划，对收入、收入增长率、毛利率、费用率、折现率等重点指标进行预测和测算，是合理的。

三、2023年减值测试时相关参数与2022年减值测试时的选取情况分析

（一）2023年减值测试与2022年减值测试收入、利润分析

2023年减值测试营业收入、毛利率、净利润及营业净现金流量情况：

金额单位：人民币万元

项目	历史数据				预测数据			
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及永续期
营业收入	107,874.64	143,913.66	137,096.08	121,406.87	116,362.56	117,585.04	119,824.68	119,824.68
毛利率	17.05%	17.32%	11.61%	2.62%	8.91%	12.01%	14.07%	14.07%
净利润	8,224.24	14,191.49	8,973.63	-610.61	4,149.82	6,716.24	8,698.04	8,698.04
营业净现金流量	12,422.52	21,893.04	13,458.58	5,441.90	2,898.63	9,844.37	11,937.09	11,930.65

2022年减值测试营业收入、毛利率、净利润及营业净现金流量情况：

金额单位：人民币万元

项目	历史数据				预测数据			
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及永续期
营业收入	107,874.64	143,913.66	137,096.08	140,661.70	127,560.78	127,560.78	127,560.78	127,560.78
毛利率	17.05%	17.32%	11.61%	9.39%	12.75%	14.98%	15.37%	15.32%

净利润	8,224.24	14,191.49	8,973.63	6,557.51	7,141.68	9,215.79	9,548.54	9,480.61
营业净现金流量	12,422.52	21,893.04	13,458.58	4,977.15	14,616.28	13,521.48	13,392.03	13,169.52

从上述表格可以看出，2023 年收入、净利润均不及预期，管理层在 2023 年减值测试预测时调低了对未来的预期，较 2022 年减值测试预测时的相关盈利指标更为谨慎。

（二）折现率对比情况

项目	2023 年		2022 年	
	所得税率 25%	所得税率 25%	所得税率 25%	所得税率 15%
折现率(调整为税前口径)	11.43%		11.69%	10.47%
折现率即加权平均资本成本	8.57%		8.77%	8.90%
权益资本成本	10.23%		10.00%	10.09%
无风险报酬率	3.52%		3.68%	3.68%
无财务杠杆的 Beta	0.7387		0.7766	0.7766
有财务杠杆的 Beta	0.8925		0.8960	0.9119
所得税税率	25%		25%	15%
市场风险溢价	5.84%		5.38%	5.38%
企业特定风险调整系数	1.50%		1.50%	1.50%
目标企业资本结构	27.76%		20.49%	20.49%
债务资本成本	3.45%		3.65%	3.65%

从上表对比来看，2023 年减值测试折现率和 2022 年减值测试折现率不存在重大差异。

综上，从收入、毛利率、净利润、营业净现金流量以及折现率等相关参数来看，由于 2023 年实际完成数据不及 2022 年减值测试时的预测数据，故管理层在 2023 年减值测试时调低了对未来的预期，调低了未来预测的收入、毛利率、净利润、营业净现金流量，即在 2023 年减值测试预测未来相关指标时整体略低于 2022 年减值测试指标；对于折现率情况，2023 年减值测试折现率根据 2023 年相关统计数据进行了更新，在关键参数选取上延续 2022 年水平，两年减值测试关键参数选取不存在重大差异。

（2）说明报告期内实际经营业绩与以前年度盈利预测是否存在差异。如有，请说明原因，并说明公司各年盈利预测数据是否合理。

①报告期内减值测试所在资产组实际经营业绩与 2022 年度盈利预测差异情况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2023 年			
	实际数据	预测数据	差异额	完成率
营业收入	121,406.87	140,661.70	19,254.83	86.31%

营业成本	116,854.31	126,621.21	9,766.90	92.29%
销售费用	1,259.39	1,426.87	167.48	88.26%
管理费用	3,661.81	4,542.30	880.50	80.62%
财务费用	437.46	1,146.96	709.50	38.14%
营业利润	-696.69	7,403.95	8,100.64	-9.41%
利润总额	-713.42	7,403.95	8,117.37	-9.64%
净利润	-610.61	6,557.51	7,168.11	-9.31%

备注：预测数据为 2022 年减值测试时对 2023 年的预测值。

通过上表可看出，在 2023 年，营业收入完成率 86.31%，净利润完成率-9.31%，营业收入、净利润等实际数据与上一年商誉测试时预测数据有较大差异，主要是受宏观经济、市场环境及多元醇化工行业周期供需变化影响，销售价格不及预期，导致 2023 年营业收入完成率不及当年预期，管理层根据实际情况对未来进行预测，在 2023 年减值测试预测时，管理层下调了相关预期，2023 年度商誉出现减值迹象，存在一定减值是合理的。

②2022 年减值测试所在资产组实际经营业绩与 2021 年度盈利预测差异情况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年			
	实际数据	预测数据	差异额	完成率
营业收入	137,096.08	131,185.17	5,910.91	104.51%
营业成本	120,024.88	109,947.86	10,077.02	109.17%
销售费用	1,431.11	4,971.24	-3540.13	28.79%
管理费用	4,430.46	4,328.59	101.86	102.35%
财务费用	549.80	1,396.35	-846.55	39.37%
营业利润	10,158.23	9,739.97	418.26	104.29%
利润总额	10,288.23	9,739.97	548.26	105.63%
净利润	8,973.63	8,532.05	441.58	105.18%

备注：预测数据为 2021 年减值测试时对 2022 年的预测值。

通过上表可看出，在 2022 年，营业收入完成率 104.51%，净利润完成率 105.18%，营业收入、净利润等实际数据与上一年商誉测试时预测数据差异不大，并已全额实现，部分费用如销售费用完成不及预期主要为费用列示科目审计调整到营业成本科目核算所致。

(3) 结合公司重要子公司业绩大幅下滑所反映的自身经营情况和行业发展变化，说明报告期内商誉减值计提是否存在不及时、不充分的情况。

1) 2023 年商誉减值损失计算表：

金额单位：人民币万元

项目	公式释义	赤峰瑞阳
----	------	------

项目	公式释义	赤峰瑞阳
商誉账面余额	①	21,001.66
商誉减值准备余额	②	
商誉的账面价值	③=①-②	21,001.66
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	④	
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值	⑤=④+③	21,001.66
资产组的账面价值	⑥	50,931.74
包含整体商誉的资产组的账面价值	⑦=⑤+⑥	71,933.40
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	⑧	69,845.77
商誉减值损失（大于 0 时）且大于包含未确认归属少数股东权益的商誉价值	⑨=⑦-⑧	2,087.63
母公司持股比例（%）	⑩	100%
合并账面商誉减值损失	⑪=⑨*⑩	2,087.63

根据《企业会计准则》的规定，上述商誉不作摊销处理，但需要在未来每个会计年度末进行减值测试。2022 年度经测试，商誉未发生减值损失。2023 年度经测算，基准日资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）为 69,845.77 万元，包含整体商誉的资产组的账面价值为 71,933.40 万元，可收回金额小于包含整体商誉的资产组的账面价值（69,845.77 万元 < 71,933.40 万元），测算结果表明商誉减值 2,087.63 万元，商誉出现减值迹象，公司及时计提商誉减值准备，2023 年度计提商誉减值准备是及时、充分、合理的，符合会计准则相关规定及谨慎性要求。

（4）补充披露 2023 年年末净资产情况，并说明商誉减值对公司财务数据的具体影响。

公司预计计提商誉减值约为-2,000 万元至-3,000 万元。计提商誉减值后，2023 年未经审计净利润预计为-11,600 万元到 -9,100 万元，扣非后归母净利润为-12,000 万元到-9,500 万元。2022 年 12 月 31 日公司净资产为 14,293 万元，2023 年 12 月 31 日公司预计净资产为 3,000 万元到 5,000 万元。

问题 3：关于更换会计师事务所。2023 年 12 月，公司披露公告称，拟改聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信所”）为公司 2023 年度财务报告及内部控制审计机构，请公司及相关会计师事务所说明：（1）前任审计

机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职所”）辞任的具体原因，补充说明前后任会计师沟通工作情况，公司与天职所是否就年报审计工作存在重大分歧；（2）立信所自受聘以来已开展审计工作的具体内容和进展，公司管理层与立信所的历次沟通情况。

公司回复：

（1）前任审计机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职所”）辞任的具体原因，补充说明前后任会计师沟通工作情况，公司与天职所是否就年报审计工作存在重大分歧。

根据中华人民共和国财政部、国务院国有资产监督管理委员会及中国证券监督管理委员会《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》（财会[2023]4号文）的相关规定，为保证审计工作的独立性和客观性，结合公司实际经营需要，我公司开展了 2023 年度年审会计师事务所选聘工作，并根据选聘结果召开了第八届董事会审计委员会第十六次会议、第八届董事会第二十九次会议和 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更年度会计师事务所的议案》，选聘立信所为公司 2023 年度财务报表和内部控制审计机构。天职所已连续 2 年为公司提供审计工作，在担任公司审计机构期间坚持独立审计原则，切实履行了审计机构应尽职责。公司已就本次变更会计师事务所相关事宜与天职所进行了充分的事前沟通，天职所对此表示无异议。

根据《中国注册会计师审计准则第 1153 号-前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》的相关规定，立信所在接受委托前，经我公司同意，向前任审计机构天职所发送《与前任注册会计师的沟通函》，就公司管理层的正直诚信情况，天职所与我公司管理层在重大会计、审计等问题上存在的意见分歧，天职所向我公司治理层通报的管理层舞弊、违反法律法规行为以及值得关注的内部控制缺陷，以及天职所认为导致我公司变更会计师事务所的原因进行询问。天职所复函明确表示，未发现我公司管理层存在不正直、不诚信的情况，与我公司管理层在重大会计、审计等问题上不存在意见分歧，未发生向我公司治理层通报管理层舞弊、违反法规行为及值得关注的内部控制缺陷，天职所认为我公司变更会计师事务所的原因是我公司实际经营需要。

天职所 2021 年至 2022 年连续 2 年为公司提供审计工作，均出具了无保留意

见的《审计报告》和《内部控制审计报告》。天职所未对公司开展过 2023 年度审计工作，公司不存在已委托前任会计师事务所开展部分审计工作后解聘前任会计师事务所的情况。公司前后任会计师事务所已按规定进行充分沟通。因此我公司与天职所就年报审计工作不存在重大分歧。

（2）立信所自受聘以来已开展审计工作的具体内容和进展，公司管理层与立信所的历次沟通情况。

2023 年 12 月底，立信所审计项目组分为两组，分别进驻公司及子公司赤峰瑞阳现场了解情况，并参与监督年度存货盘点。2024 年 1 月 22 日立信所正式进场开展审计工作，截至目前开展的具体审计工作包括与公司及子公司赤峰瑞阳的管理层及主要人员现场访谈、提取序时账、查阅凭证及其他原始资料、银行询证、往来询证、抽取样本对客户和供应商进行访谈、实地盘点存货及固定资产等工作，目前尚在进行中。

2023 年 12 月底，立信所审计项目组进驻公司现场了解情况，并与公司管理层沟通对接相关审计事项。2024 年 1 月 15 日，立信所与公司管理层就审计项目团队和时间安排、各方责任、总体审计策略、关键审计事项、重点关注领域和审计方案等重要事项进行沟通。1 月 25 日，公司管理层及赤峰瑞阳管理层与立信所、北京中天华资产评估有限责任公司分别就商誉减值、资产减值、近几年生产经营等情况在子公司赤峰瑞阳进行了现场沟通。1 月 31 日，立信所就年报审计过程中部分问题与公司管理层交换了意见。

特此公告。

贵州中毅达股份有限公司董事会

2024 年 2 月 27 日