证券代码：600739　　证券简称：辽宁成大　　编号：临 2021－040

辽宁成大股份有限公司
关于回复《上海证券交易所关于辽宁成大股份有限公司 2020 年年度报告的信息披露监管问询函》的公告

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

2021 年 6 月 4 日，辽宁成大股份有限公司（以下简称“公司”）收到《上海证券交易所关于辽宁成大股份有限公司 2020 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函[2021]0583 号）（以下简称“《问询函》”），现对《问询函》中的相关问题回复及补充披露如下：

一、关于资产减值计提

根据年报，公司 2020 年度投资收益大幅增加，同时公司确认了大额资产减值损失。其中，投资收益增加主要为处置成大方圆股权收益 12.18 亿元，以及根据权益法确认的投资收益增加 4.39 亿元；确认资产减值损失 13.18 亿元，主要包括存货跌价损失及合同履约成本减值损失 5.58 亿元、固定资产减值损失 6.26 亿元，以及无形资产减值损失 1.31 亿元。2017-2019 年，公司确认的资产减值损失分别为 1.42 亿元、0.75 亿元和 1.96 亿元。报告期内，公司确认的资产减值损失显著大于以前年度，未充分说明减值原因。

1.年报披露，公司存货期末余额 16.09 亿元，其中半成品期末余额 4.54 亿元，同比增加 27%，跌价准备期末余额 2.15 亿元，本期计提 2.17 亿元，转回或转销 164 万元，期初余额为 0；库存商品期末余额 8.41 亿元，同比下降 46.81%，本期计提跌价准备 3.41 亿元，转回或转销 3.25 亿元。请公司补充披露：（1）半成品存货的具体内容、预计用途、产成品预计售价和 2021 年一季度实际销售情况，并说明相关存货可变现净值的具体计算过程和依据；（2）结合上述情况，说明半成品前期未计提任何存货跌价准备，本期计提大额跌价准备的原因和合理性；（3）期末库存商品存货的具体类别和账面余额，各类别库存商品近三年

销售数量和均价，并说明相关存货近三年期末可变现净值的具体计算过程和依据；（4）结合上述情况，说明库存商品存货期末账面余额较期初大幅减少，但存货跌价准备显著增加的原因和合理性；（5）报告期内各季度库存商品存货计提和转回减值的金额和原因，并说明报告期内同时大额计提和转回减值的原因和合理性。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）半成品存货的具体内容、预计用途、产成品预计售价和2021年一季度实际销售情况，并说明相关存货可变现净值的具体计算过程和依据：

公司半成品存货全部是子公司新疆宝明为生产准备的油页岩矿（包括原矿及精矿），油页岩矿全部用于页岩油产品的生产加工，不对外进行销售。存货准则指南规定“需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，应当以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。”因此，油页岩矿的可变现净值等于页岩油产品的可变现净值减去页岩油加工成本后的金额。新疆宝明的产成品为页岩油，2020 年末，有合同约定售价的库存页岩油以合同价作为预计售价的确认依据，没有合同约定售价的库存页岩油以2020年12月实际平均售价（以抚矿招标价为定价基础）作为预计售价的计价依据，并以预计售价减去预计销售过程中可能发生的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。2020 年末对存货计提跌价准备时，页岩油的可变现净值为1591元/吨—1770元/吨，2021年一季度新疆宝明实际销售页岩油产品7.43万吨，实现销售收入1.73亿元，同比增长49.58%，平均销售单价为2334元/吨。

（2）结合上述情况，说明半成品前期未计提任何存货跌价准备，本期计提大额跌价准备的原因和合理性：

公司按照《企业会计准则第1号——存货》的规定，比较各项存货的成本与其可变现净值，当期末存货成本高于其可变现净值时，计提相应的存货跌价准备。经测算，2019年末半成品（油页岩矿）的可变现净值高于半成品（油页岩矿）成本（可变现净值/成本=112.29%），因此不需计提存货跌价准备。2020年度页岩油市场价格较年初大幅下跌（2019年末页岩油抚矿招标价为3990元/吨（含税），2020年末页岩油抚矿招标价为2834元/吨（含税）），经测算，2020年末半成

品（油页岩矿）的可变现净值低于期末库存成本，新疆宝明按照成本高于可变现净值的差额对半成品（油页岩矿）计提了 2.15 亿元的存货跌价准备。

（3）期末库存商品存货的具体类别和账面余额，各类别库存商品近三年销售数量和均价，并说明相关存货近三年期末可变现净值的具体计算过程和依据：

公司各类别库存商品2020年末账面余额及近三年销售情况见下表：

存货类别	单位	2020 年末库存（万元）	2020 年销售情况			2019 年销售情况			2018 年销售情况		
			数量	金额（万元）	平均单价（元）	数量	金额（万元）	平均单价（元）	数量	金额（万元）	平均单价（元）
纺织品	万套/万件	800.18	2,269	94,031	41.44	2,628	124,095	47.22	2,553	121,208	47.48
防疫物资	万个/万支/万套	316.16	19,437	43,831	2.26						
水产	万吨	921.47	1.06	21,861	20,623.58	2.37	45,929	19,379.32	1.41	16,321	11,575.18
煤炭	万吨	395.51	256	74,855	291.98	369.44	122,575	331.79	516.01	186,754	361.92
玉米	万吨	14,413.47	1.81	4,030	2,226.52						
钢铁原料	万吨	31,744.76	462.80	451,900	976.45	481.43	478,580	994.08	570.08	504,045	884.17
钢材产品	万吨	399.76	173.79	535,811	3,083.09	154.29	504,662	3,270.87	174.32	585,605	3,359.37
狂犬疫苗	万支	9,907.36	3,783	195,590	51.70	3,391	159,065	46.91	2,946	128,642	43.67
乙脑疫苗	万支	487.32	53.70	3,967	73.87	123.07	8,627	70.1	146.53	10,415	71.08
页岩油	万吨	24,049.58	41.98	87,278	2,079.04	10.61	28,933	2,726.96	7.77	19,758	2,542.86
其他（注1）	/	656.44		4,962			5,405			50,324	
医药零售及批发商品（注2）	/			171,589			289,691			299,218	

注1：其他包括中药材、木材、化工产品等销售占比较小的品种；

注2：医药零售及批发商品为成大方圆医药集团有限公司经营的商品，公司于2020年7月通过大连产权交易所公开挂牌转让成大方圆医药集团有限公司100%股权，成大方圆医药集团有限公司于2020年8月起，不再纳入公司合并范围。

公司近三年计提了存货跌价准备的库存商品明细及其可变现净值计算依据见下表：

单位：万元

	存货类别	账面余额	可变现净值	存货跌价准备	备注
2020年12月31日	纺织品	174.28	42.80	131.48	注1
	防疫物资	306.78	153.39	153.39	注2

	页岩油	24,049.58	16,181.98	7,867.60	注3
	合计	24,530.64	16,378.17	8,152.47	
2019年12月31日	生物疫苗	21.85	-	21.85	注4
	水产品	2,247.99	1,482.96	765.03	注5
	页岩油	52,570.72	46,884.16	5,686.57	注3
	纺织品	98.69	5.00	93.69	
	合计	54,939.24	48,372.11	6,567.13	
2018年12月31日	纺织品	372.56	230.87	141.69	注1
	钢铁产品	1,930.02	1,673.88	256.14	注6
	生物疫苗	274.32	-	274.32	注4
	页岩油	22,217.33	18,167.47	4,049.86	注3
	合计	24,794.22	20,072.21	4,722.00	

注1：纺织品库存：在考虑商品质量、款式及库龄的基础上，参考同类商品的市场价格估计预计售价并据此测算可变现净值；

注2：防疫物资：在考虑商品质量、用途、市场需求程度及库龄的基础上，参考同类商品的市场价格估计预计售价并据此测算可变现净值；

注3：页岩油：按照销售合同或同行业公司相关产品招标价预计产成品售价并据此测算库存商品和半成品的可变现净值；

注4：生物疫苗：按照产品定价，考虑库存商品质量、近效期等预计产品售价并据此测算可变现净值；

注5：水产品：在考虑商品质量、库龄及市场需求程度的基础上，参考同类商品的市场价格估计预计售价并据此测算可变现净值；

注6：钢材原料或成品：在考虑商品质量、库龄的基础上，参考同类商品的市场价格估计预计售价并据此测算可变现净值。

（4）结合上述情况，说明库存商品存货期末账面余额较期初大幅减少，但存货跌价准备显著增加的原因和合理性：

库存商品存货期末账面余额较期初大幅减少的主要原因为本期处置子公司成大方圆医药集团有限公司所致，期初库存中包含成大方圆医药集团有限公司的库存商品 5.81 亿元（成大方圆的库存商品以市场价格作为期末可变现净值的参考依据，2019 年末不存在成本高于可变现净值的情况，未计提存货跌价准备），同口径剔除期初成大方圆库存商品后，期末库存商品较期初减少 1.59 亿元。存货跌价准备同比增加的主要原因为 2020 年末页岩油市场价格较年初大幅下跌，致使新疆宝明计提的存货跌价准备金额同比增加（新疆宝明计提的存货跌价准备

2019 年末为 5,824.44 万元，2020 年末为 29,531.19 万元，主要是半成品计提跌价准备 21,543.51 万元）。

（5）报告期内各季度库存商品存货计提和转回减值的金额和原因，并说明报告期内同时大额计提和转回减值的原因和合理性：

公司在报告期内不存在存货跌价准备转回情况，全年库存商品累计计提存货跌价准备3.41亿元，在年报附注中列示于“存货跌价准备-计提”项目，随着库存商品的销售，公司累计转销存货跌价准备3.25亿元计入“主营业务成本”中，在年报附注中列示于“存货跌价准备-转回或转销”项目。库存商品的存货跌价准备计提及转回与转销情况分季度列示如下：

单位：万元

	一季度	二季度	三季度	四季度	全年合计
期初余额	6,567.13	21,238.55	12,558.46	19,656.88	6,567.13
计提增加	17,097.38	3,855.18	12,962.74	151.55	34,066.85
转回减少					
转销减少	2,425.96	12,535.27	5,864.31	11,655.97	32,481.51
期末余额	21,238.55	12,558.46	19,656.88	8,152.47	8,152.47

本年存货跌价准备计提与转销主要是新疆宝明的库存商品形成的，如上表所述，2020 年因页岩油价格持续下跌，公司于每个资产负债表日对库存商品进行了减值测试并计提存货跌价准备，并于产品销售时将销售产品对应的跌价准备转销。

会计师核查程序及意见：

针对上述问题，我们执行了以下审计程序：

（1）了解、测试并评价了辽宁成大与存货相关的内部控制设计和运行的有效性；

（2）获取了辽宁成大存货明细表，并与总账核对；

（3）抽查了与存货出入库相关的支持性凭证，如采购合同、入库单、采购发票等；

（4）获取期末存货地点清单，对存货实施监盘程序；

（5）获取辽宁成大存货可变现净值的测算过程，评价辽宁成大存货跌价准备测算过程中涉及的关键指标选取依据的合理性，重新执行存货跌价准备测算过程并复核辽宁成大存货跌价准备测算的准确性；

（6）分析辽宁成大各期半产品可变现净值的具体计算过程和测算依据的一

致性。

通过执行上述程序，我们认为辽宁成大存货跌价准备计提充分，存货跌价准备转销合理，符合《企业会计准则》的规定。

2.年报披露，公司固定资产期初和期末账面价值分别为39.79亿元、36.42亿元，对应减值准备期初和期末余额分别为47万元、6.26亿元；无形资产期初和期末账面价值分别为10.1亿元、8.13亿元，对应减值准备期初和期末余额分别为0元、1.31亿元。公司报告期内固定资产、无形资产减值计提大幅增加，年报披露主要为子公司新疆宝明计提资产减值影响。公司披露的新疆宝明资产减值评估报告中，仅披露其固定资产、无形资产相关资产组账面价值为39.25亿元，采用预计未来现金流量折现法评估的可收回金额31.68亿元，但未披露减值的具体原因。年报披露固定资产中房屋建筑物、机器设备和运输工具等各类别项目减值均大幅增加，无形资产中主要是土地使用权、采矿权计提了大额减值。请公司：（1）逐项列示公司下属各经营主体的固定资产详情，包括各类别项目、实际用途和使用状态、总投资额、建设完成期、设计产能和实际产量、期末账面净值；（2）结合各资产类别项目对应主要产品的价格波动和收入情况，说明近三年相关资产类别项目投入的经济效益；（3）报告期内各固定资产类别项目出现减值迹象的具体依据，与以前年度是否存在重大变化，说明相关资产类别前期减值计提是否充分；(4)无形资产中土地使用权近三年的实际用途和使用状态、采矿权取得期限和成本以及近三年实际开采量和实现收入情况；（5）具体说明无形资产中土地使用权、采矿权三年减值测试的假设条件、参数选择和意见，以及具体计算过程，并说明前期未计提任何减值但报告期内计提大额减值的原因和合理性，以前年度减值计提是否充分。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）逐项列示公司下属各经营主体的固定资产详情，包括各类别项目、实际用途和使用状态、总投资额、建设完成期、设计产能和实际产量、期末账面净值：

公司下属经营主体包括十家控股子公司。其中成大国际、成大发展、成大钢铁、青海能源、成大物业、能源科技、田牌制衣、成大医疗等八家公司固定资产

以办公用电子设备、办公家具、办公车辆等资产为主，合计投资总额为3,270.88万元，期末账面净值为 505.27 万元；公司固定资产主要为新疆宝明、成大生物公司资产，其中新疆宝明固定资产主要用于油页岩的开采、洗选及干馏，成大生物公司固定资产主要用于生物疫苗的研发和生产，其固定资产情况如下：

1、新疆宝明固定资产详情

单位：万元

类别	总投资额	账面净值（减值前）	减值额	账面净值（减值后）	实际用途
房屋及建筑物	248,390.59	198,249.60	38,241.07	160,008.53	油页岩的开采、洗选及干馏
机器设备	191,279.82	123,739.44	24,153.47	99,585.97	
电子设备	849.2	197.55	36.94	160.61	
运输设备	1,535.60	774.44	147.54	626.9	
其他	992.05	86.84	4.04	82.8	
合计	443,047.26	323,047.87	62,583.06	260,464.81	

新疆宝明石长沟项目页岩油设计产能为60万吨/年，2020年实际产量35万吨。截至2020年12月31日，新疆宝明主要固定资产合计19324项，建设期为2012年至2018年，主要用途为油页岩的开采、洗选及干馏。

2、成大生物固定资产详情

单位：万元

类别		总投资额	账面净值（减值前）	减值额	账面净值（减值后）	实际用途
房屋及建筑物		67,045.51	48,801.09		48,801.09	疫苗生产、研发及销售
其中闲置资产	麦子屯疫苗研发中心	5,353.09	4,000.59		4,000.59	
	本溪人用疫苗及子公司兽用疫苗厂房	4,240.06	2,696.38		2,696.38	
机器设备		66,314.80	43,587.58		43,587.58	
电子设备		9,531.13	4,965.62		4,965.62	
运输工具		1,169.08	343.81		343.81	
其他		815.17	702.43		702.43	
合计		144,875.70	98,400.54		98,400.54	

人用狂犬病疫苗车间设计产能为1000万人份（4剂/人份； 5剂/人份），2020年实际产量4305万支。人用乙脑灭活疫苗车间设计产能为1000万支，2020

年实际产量 172 万支。截至 2020 年 12 月 31 日，成大生物固定资产合计 5007 项，主要用途为疫苗生产与研发。

成大生物公司存在部分资产处于闲置状态，其中麦子屯研发中心闲置资产，由于产业园区内整体的排污和蒸汽等基础性配套设施尚未建设完成，该研发中心暂时无法投入使用，公司已敦促产业园区加快相关基础性配套设施建设，待配套设施完善后麦子屯研发中心即可投入使用。本溪厂区闲置资产为公司为在研项目储备的厂房，随着公司在研项目不断投入生产，上述固定资产闲置情况将得到较大改善。

（2）结合各资产类别项目对应主要产品的价格波动和收入情况，说明近三年相关资产类别项目投入的经济效益：

公司主要资产类别项目为新疆宝明和成大生物项目资产，对应的主要产品为页岩油和生物疫苗产品，上述产品价格、收入情况和资产类别项目投入的经济效益情况如下：

1、新疆宝明

新疆宝明主要产品为页岩油，有关产品近三年相关资产类别项目投入的经济效益如下：

项　　目	2018 年	2019 年	2020 年
页岩油销售量（万吨）	7.77	10.61	41.98
页岩油销售均价（不含税，元/吨）	2,541.41	2,727.91	2,078.92
页岩油产品营业收入（万元）	19,758.39	28,932.92	87,277.67
利润总额（万元）	-39,860.98	-43,221.53	-173,982.93

如上表所示，新疆宝明 2017 年开始技改工程项目建设，2018 年项目建成并投入试运行，2019 年完成了对设备的全面调试及维护，2020 年开始全年连续生产，近三年新疆宝明页岩油产销量逐年增长，但由于受到国际油价波动影响，近三年销售均价逐年下降，随着国际油价起稳回升，新疆宝明资产项目的经济效益预计会逐渐改善。

2、成大生物

成大生物主要产品为狂犬疫苗和乙脑疫苗，有关产品近三年相关资产类别项目投入的经济效益如下

项　　目	2018 年		2019 年		2020 年	
	狂犬疫苗	乙脑疫苗	狂犬疫苗	乙脑疫苗	狂犬疫苗	乙脑疫苗
销售数量（支）	29,459,445	1,465,323	33,907,660	1,230,721	37,833,924	537,020
销售收入（万元）	128,641.84	10,415.35	159,065.31	8,627.14	195,590.44	3,967.11
销售均价（支/元）	43.67	71.08	46.91	70.1	51.7	73.87
利润总额（万元）	72,864.85		82,221.68		106,291.69	

如上表所示，成大生物项目对应的疫苗产品近三年产销量逐年提升，均价也逐年提高，项目经济效益情况较好。

（3）报告期内各固定资产类别项目出现减值迹象的具体依据，与以前年度是否存在重大变化，说明相关资产类别前期减值计提是否充分：

如（1）的回复所述，公司的固定资产主要分布于新疆宝明和成大生物两家生产型子公司，报告期末，各子公司都会按照企业会计准则的相关规定，判断各项固定资产是否存在减值迹象。2020 年度，除新疆宝明外，公司及其他子公司所处的外部环境未发生对企业产生重大不利影响的情况，自身经营及资产使用效率符合预期，未出现减值迹象。新疆宝明则面临着油价下跌、疫情管控影响生产销售等不利情况，当期无法满负荷生产且亏损进一步加大，因此公司判断新疆宝明的相关资产存在减值迹象。

新疆宝明的固定资产等长期资产只能为生产页岩油使用，在公司持续生产的前提下无法对固定资产、无形资产等单项资产的可收回金额进行估计，因此公司在进行减值测试时，将可以独立产生现金流入的新疆宝明固定资产、无形资产、在建工程、其他非流动资产划分为一个资产组，并对该资产组进行减值测试。公司以新疆宝明的实际生产数据为基础，结合 2021 年-2023 年生产规划、页岩油销售协议、相关行业数据及宏观经济运行状况，预测了矿山服务年限内每年的现金流量，以预计的该资产组未来现金流量的现值作为资产组的可收回金额，并聘请北京中企华资产评估有限公司对资产组可收回金额进行了评估，出具了中企华评报字（2021）第 6106 号《资产评估报告》。根据减值测试结果，2020 年末，资产组整体计提了资产减值 7.57 亿元，按账面价值比例分摊至固定资产减值金

额 6.26 亿元，分摊至无形资产减值金额 1.31 亿元。

新疆宝明 2017 年开始技改工程项目建设，2018 年项目建成并投入试运行，2019 年完成了对设备的全面调试及维护，2020 年开始全年连续生产，在 2020 年之前，新疆宝明未达到全年连续生产条件，没有全年连续生产记录，因此减值测试模型里使用了部分实际生产指标，其余与产量和资产利用率关联密切的生产指标以可研报告中的数据为主（包括《新疆宝明矿业有限公司油页岩综合开发利用一期项目可行性研究报告》及《新疆宝明矿业有限公司油页岩综合开发利用（一期）项目可研报告修订简本》），测试结果不存在减值。2020 年，新疆宝明实现了全年连续生产，报告期减值测试依据新疆宝明 2020 年实际生产情况和 2021-2023 年生产规划，使用了 2020 年实际生产指标数据。因 2020 年的疫情原因，新疆省内及跨省物流运输不畅，直接影响了新疆宝明的销售及生产必需的原料及配件供应，也在一定程度上限制了页岩油的销售，致使其产量和生产效率均不及预期，实际生产数据指标较可研报告存在一定差距，测试结果出现了减值。

综上，公司认为新疆宝明的资产减值测试符合企业会计准则的规定，相关资产类别前期减值计提充分。

（4）无形资产中土地使用权近三年的实际用途和使用状态、采矿权取得期限和成本以及近三年实际开采量和实现收入情况：

1、公司土地权证相关情况

截至目前，公司及子公司拥有的土地使用权具体如下表所列，近三年以及自受让土地使用权以来，均按照规划用途使用。

序号	权利人	土地证号/不动产权证号	面积（㎡）	用途
1.1	新疆宝明	吉国用（2013）第133号	484,353	工业用地
1.2	新疆宝明	吉国用（2016）第144号	76,233	住宅用地
2.1	成大生物	沈南国用（2007）第009号	18,981.90	工业用地
2.2	成大生物	沈南国用（2008）第065号	43,527	工业用地
2.3	成大生物	辽（2018）本溪市不动产权第0029208号、辽（2018）本溪市不动产权第0029237号、辽（2018）本溪市不动产权第0029226号、	111,210.50	工业用地

		辽（2018）本溪市不动产权第0029234号、辽（2018）本溪市不动产权第0029229号、辽（2018）本溪市不动产权第0030390号、辽（2018）本溪市不动产权第0029233号、辽（2018）本溪市不动产权第0029236号		
2.4	成大生物	辽（2018）沈阳市不动产权第0540107号、辽（2018）沈阳市不动产权第0540120号、辽（2018）沈阳市不动产权第0540110号	17,514.80	工业用地
2.5	成大生物	辽（2018）本溪市不动产权第0041869号、辽（2018）本溪市不动产权第0041879号、辽（2018）本溪市不动产权第0041875号、辽（2018）本溪市不动产权第0041871号、辽（2018）本溪市不动产权第0041874号、辽（2018）本溪市不动产权第0041880号、辽（2018）本溪市不动产权第0041877号、辽（2018）本溪市不动产权第0041872号、辽（2018）本溪市不动产权第0041870号、辽（2018）本溪市不动产权第0041876号、辽（2018）本溪市不动产权第0041873号、辽（2018）本溪市不动产权第0041878号、辽（2018）本溪市不动产权第0041833号	124,246.80	工业用地
2.6	成大生物	辽（2020）本溪市不动产权第1046317号	8,632.40	工业用地
3.1	成大股份	辽（2021）大连市内四区不动产权第00019491号、辽（2021）大连市内四区不动产权第00019495号	2,035	其他商服用地/非住宅；办公
3.2	成大股份	大国用（2001）字第04034号	11,578	仓储

另外，2020 年 9 月，新疆宝明完成包括倒班宿舍、新建罐区等八块地块在内，共计 258.27 亩地块摘牌手续，并签订土地出让合同（合同电子监管号为 6523272020B01105 和 6523272020B00890），土地权证正在办理过程中。

2.新疆宝明采矿权证相关情况

新疆宝明矿业有限公司现有石长沟采矿权证（C6500002013091110132236）有限期限为 8 年，自 2013 年 9 月 16 日至 2021 年 9 月 16 日。石长沟采矿权取得成本合计 8,747.09 万，其中出让收益金总金额为 5,234.00 万，探矿费用支出 3,513.09 万。

3.新疆宝明矿石开采及收入情况

目前露天矿设计生产能力为900万吨/年，干馏厂设计生产能力为60.52万吨/年。

新疆宝明近三年实际开采量和实现收入情况

项　　目	2018年	2019年	2020年
油页岩开采量（万吨）	235.31	489.60	535.13
页岩油产量（万吨）	10.74	20.07	35.00
营业收入（万元）	19,805.30	30,358.94	88,404.42

（5）具体说明无形资产中土地使用权、采矿权三年减值测试的假设条件、参数选择和意见，以及具体计算过程，并说明前期未计提任何减值但报告期内计提大额减值的原因和合理性，以前年度减值计提是否充分：

年报披露的出现减值的土地使用权、采矿权全部是合并新疆宝明矿业有限公司形成的。如（3）的回复所述，公司按照企业会计准则的规定，于会计期末对其固定资产、无形资产、在建工程、其他非流动资产资产组进行减值测试，根据2020 年减值测试结果，按账面价值比例，新疆宝明的土地使用权和采矿权分摊了 1.31 亿的减值准备。减值测试方法符合企业会计准则的规定，以前年度减值计提充分。

会计师核查程序及意见：

针对固定资产、无形资产减值问题，我们执行了以下审计程序：

（1） 取得各经营主体的固定资产、无形资产明细表，复核加计并与总账数、明细账合计数核对相符，与报表金额核对；

（2） 检查固定资产相关的权属证明原件，获取企业固定资产盘点计划，固定资产盘点报告，对固定资产进行监盘，在监盘过程中实地查看固定资产，关注固定资产的状况及使用情况；

（3） 取得辽宁成大主要资产对应的子公司的销售明细表，检查与子公司财务报表披露金额是否一致；

（4） 检查无形资产的权属证书原件，检查无形资产权属证明文件，检查无形资产有无抵押、担保情况；

（5） 对辽宁成大的管理层进行访谈，了解公司管理层对新疆宝明公司长

期资产存在减值迹象的判断因素，评估其合理性；

（6） 与辽宁成大管理层进行沟通外部估值专家选取的评估方法，判断对该资产所属资产组认定的合理性，获取和查阅外部估值专家出具的资产评估报告，评估外部估值专家专业胜任能力及其使用的评估方法的合理性；

（7） 对评估专家进行访谈并获取评估专家的评估底稿，判断资产评估报告中所涉及的评估减值测试模型是否符合现行的企业会计准则，了解现金流量预测采纳的主要假设和所作出的重大判断和估计，复核现金流量预测假设各运算关系计算的准确性；

（8） 将预测产品售价、贴现率等数据和参数与历史数据、外部信息等进行比较，以判断数据预测的合理性。

（9） 检查辽宁成大管理层对长期资产减值在资产组分配的合理性，相关的披露是否正确。

通过实施以上程序，会计师认为辽宁成大前期和本期对固定资产、无形资产的减值准备计提是充分的，符合企业会计准则的规定。

二、关于经营业务

3.年报披露，公司主营业务包括医药医疗、贸易、页岩油开采和金融投资 4 个部分。其中，关于医药医疗业务，报告期内已出售成大方圆全部股权，退出医药流通业务，目前主要包括子公司成大生物开展的疫苗研发、生产和销售业务，具体产品为人用狂犬病疫苗和人用乙脑灭活疫苗，其他 5 个疫苗产品尚处于研究阶段。报告期内，成大生物生产人用疫苗 4476 万支，销售 3837 万支，实现营业收入 19.96 亿元，实现净利润 9.18 亿元，研发投入 2.22 亿元，其中 5 个主要研发项目投入 1.1 亿元。请公司补充披露：（1）报告期内人用狂犬病疫苗和人用乙脑灭活疫苗各自的生产量、销售量和期末库存量；（2）5 个在研疫苗产品的研发持续期限、主要研发内容和进展、累计研发投入、主要竞争产品及其研发或市场应用阶段，并简要对比公司在研产品与竞争产品的优劣势；（3）除 5 个主要研发项目外，剩余研发投入的主要研发活动、支出项目和金额。

回复：

（1）报告期内人用狂犬病疫苗和人用乙脑灭活疫苗各自的生产量、销售量

和期末库存量：

单位：支

主要产品	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减（%）	销售量比上年增减（%）	库存量比上年增减（%）
人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）	43,045,321	37,833,924	15,282,190	15.50	11.58	21.85
人用乙脑灭活疫苗（Vero 细胞）	1,719,373	537,020	498,010	-41.84	-56.37	-12.15

报告期内，人用狂犬病疫苗产销存同比均有所提升，主要原因是人用狂犬病疫苗作为刚需市场销售趋势良好，成大生物加大了产品生产及销售力度。人用乙脑灭活疫苗产销存同比下降，主要原因是作为非免疫规划疫苗的正常接种受到了新冠疫情影响，同时鉴于人用狂犬病疫苗市场供应紧张，成大生物调整了狂犬病疫苗和乙脑灭活疫苗的生产计划，集中资源扩充人用狂犬病疫苗的生产；成大生物人用乙脑灭活疫苗车间于 2020 年下半年进行了系统升级，同时配合研发部进行冻干乙型脑炎灭活疫苗（Vero 细胞）保护剂变更工艺验证。

（2）5 个在研疫苗产品的研发持续期限、主要研发内容和进展、累计研发投入、主要竞争产品及其研发或市场应用阶段，并简要对比公司在研产品与竞争产品的优劣势：

项目名称		A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	四价鸡胚流感病毒裂解疫苗	甲型肝炎灭活疫苗（人二倍体细胞）	冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	15 价 HPV 疫苗
研发持续期限	立项时间	2013.09	2011.11	2012.03	2011.11	2018.11
	截至 2020 年进展	进行I期临床试验	进行Ⅰ期临床试验	I期临床试验总结阶段	Ⅰ期临床试验样品生产、送检，取得中国食品药品检定研究院检验报告	完成小试和中试研究，开展非临床安全性评价

	预计整体研发周期（预计）	8-9 年	10-11 年	9-10 年	11-12 年	立项至启动临床时间 3 年
研发内容和进展及计划	研发内容	流行性脑脊髓膜炎是由脑膜炎奈瑟氏菌通过上呼吸道侵入体循环导致的化脓性脑膜炎。公司通过层析法纯化多糖，并选用无毒白喉突变体 CRM197 蛋白作为多糖结合载体制备的疫苗。用于流行性脑脊髓膜炎。	流行性感冒是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病。公司通过普通三价流感疫苗的 H1N1、H3N2、BV 型病毒和 BY 型流感病毒，来研发四价流感疫苗。并采用 WHO 推荐的流行毒株，经过鸡胚孵化培养收获病毒，结合灭活疫苗生产工艺制备而成的疫苗。用于预防流行性感冒。	甲型病毒性肝炎是由甲型肝炎病毒（HAV）引起的，以肝脏炎症病变为主的传染病。公司通过在制备过程中采用 Triton 和 EDTA 溶液裂解细胞释放病毒，去除了病原微生物及其代谢产物的致病能力和繁殖能力，只保留了刺激人体产生免疫应答能力的疫苗。用于预防甲型病毒性肝炎。	狂犬病主要是由于人被动物咬伤感染狂犬病病毒所致。公司通过使用细胞工厂生产工艺培养二倍体细胞，经病毒培养、收获、浓缩、纯化、灭活、分装和冻干等工艺制成二倍体细胞人用狂犬病疫苗。用于预防狂犬病。	宫颈癌是女性第二大恶性肿瘤，人乳头瘤病毒（HPV）与宫颈癌具有直接的相关性。15 价 HPV 疫苗可以免疫 9 价疫苗所不能免疫的另外 6 种高危型 HPV 病毒，做到了高危型 HPV 病毒的全覆盖，以实现对市场上低价次 HPV 疫苗的替代，对宫颈癌的预防效果更
	研发进展与计划	已完成 18 周岁及以上成人、7-17 周岁青少年、2-6 周岁、6-23 月龄、3 月龄婴幼儿各年龄段人群入组、疫苗接种和安全性观察，疫苗显示了良好的人体可接受性，无严重不良反应发生。 **未来计划：**2021 年开展 III 期临床；2022 年完成临床总结，项目试生产和工艺验证并申请 NDA。	已完成成人项目 18-59 岁、9-17 岁青少年、60 岁及以上老年人组、3-8 岁年龄段人群；儿童项目 18 岁及以上、9-17 岁、3-8 岁和 6-35 月龄低剂量组入组、疫苗接种和安全性观察，疫苗显示了良好的人体可接受性。小年龄组仍在进行长期安全性随访中。 **未来计划：**2021 年开展Ⅲ期临床；2022 年完成临床总结，项目试生产和工艺验证并申请 NDA。	已完成 16 岁及以上、7-15 岁、3-6 岁、1-2 岁各年龄段人群的入组、疫苗接种、安全性观察、数据管理、统计分析工作，疫苗显示了良好的安全性和免疫原性。现该项目处于临床试验总结阶段。 **未来计划：**2021 年完成 III 期临床研究样品的生产，向中检院送检，开展Ⅲ期临床；2022 年完成临床总结，项目试生产和工艺验证并申请 NDA。	已获得中国食品药品检定研究院检验报告结果合格，完成临床试验前准备工作。 **未来计划：**2021 年完成 III 期临床研究样品的生产，向中检院送检，开展Ⅲ期临床；2022 年完成临床总结，项目试生产和工艺验证并申请 NDA。	已完成小试和中试工艺研究及验证，申报批次生产和检定。 **未来计划：**2021 年 IND 申请；2022 年进行Ⅰ期临床试验。

累计研发投入（万元）		5,397.49	13,534.54	6,109.88	4,190.73	4,324.62
主要竞争产品及其研发或市场应用阶段	竞争对手（2020年获得批签发，产品处于上市销售阶段）	同行业可比上市公司：罗益生物、智飞生物、沃森生物	同行业可比上市公司：华兰生物、金迪克生物、武汉所、长春所、北京科兴	同行业可比上市公司：北京科兴生物、康淮生物、默沙东制药（进口）	同行业可比上市公司：康华生物	同行业可比上市公司：GSK（进口/2价HPV疫苗）、默沙东（进口/4价和9价HPV疫苗）、厦门万泰（2价HPV疫苗）
公司在研产品与竞争产品的优劣势	公司产品优势	多糖纯化工艺保证产品安全环保，实现了国内结合疫苗载体蛋白的多样性，可有效避免载体抑制效应	采用均质技术制备，有效防止抗原聚合，减少注射痛和过敏等副反应的发生	采用非离子型表面活性剂裂解细胞释放病毒，并采用全程层析的纯化方法，使病毒提取更有效、不含有机溶剂、产品安全性较好	采用先纯化后灭活的工艺，可有效降低灭活剂与蛋白复合物的形成，减少过敏反应的发生	可以免疫15种高危型HPV病毒，做到了高危型HPV病毒的全覆盖，对宫颈癌的预防效果更好。

（3）除5个主要研发项目外，剩余研发投入的主要研发活动、支出项目和金额：

单位：万元

序号	其他主要研发活动	项目名称	支出项目	2020年度投入研发费用
1	细菌疫苗研发	13价肺炎球菌结合疫苗	临床前疫苗研发支出	1,200.00
			临床疫苗制备研发支出	875.89
		b型流感嗜血杆菌结合疫苗	Ⅰ期临床试验支出	1,620.82
		B群流脑疫苗	临床前疫苗研发支出	507.53
		20价肺炎球菌结合疫苗	临床前疫苗研发支出	372.95
2	病毒疫苗研发	四价病毒流感裂解疫苗（MDCK细胞）	临床前疫苗研发支出	1,436.58

		水痘疫苗	临床前疫苗研发支出	930.96
		新型冠状病毒（COVID-19）多肽疫苗	临床前疫苗研发支出	336.64
		多价手足口疫苗	临床前疫苗研发支出	307.77
		五价轮状病毒疫苗	临床前疫苗研发支出	64.50
3	联合疫苗研发	流脑 AC-Hib 联合疫苗	临床前疫苗研发支出	301.67
		流脑 AC-乙脑联合疫苗	临床前疫苗研发支出	266.80
4	多价疫苗研发	ACYW135 疫苗	临床前疫苗研发支出	199.45
5	工艺研究研发	狂犬乙脑工艺升级改造	工艺研究支出	2,796.57
		新型递送系统和免疫程序	工艺研究支出	1.59
合计				11,219.71

4.年报披露，公司油页岩开采、页岩油生产销售业务主要通过控股子公司新疆宝明开展，2018-2020 年度，新疆宝明分别实现营业收入 1.98 亿元、3.04 亿元和 8.84 亿元，分别实现净利润-3.99 亿元、-4.32 亿元和-17.40 亿元，但公司未披露新疆宝明的具体经营情况和业绩波动原因。同时，上市公司母公司应收新疆宝明往来款期末余额 56.44 亿元，账龄 1-5 年不等，未计提坏账准备。请公司补充披露：（1）新疆宝明页岩油相关探矿权和采矿权期限、取得成本、剩余可采储量和品位、目前的开采和冶炼产能，以及近三年油页岩实际开采量和页岩油产量；（2）新疆宝明油页岩开采、页岩油生产各自成本构成项目的具体内容、金额和占比，并结合单位原油生产成本分析其实现盈利的可行性；（3）公司对新疆宝明累计投入和资金来源情况，列示历次投资或收购金额、提供借款金额、提供担保金额，以及目前借款、担保和为其承担的其他债务余额，并说明是否存在相关资产减值和承担担保责任的风险；（4）截至目前，上市公司为新疆宝明提供大额投资和财务资助的总体收益情况，分析投资回收期和项目现金流净现值，并说明大额应收往来款未计提减值的原因和合理性。

回复：

（1）新疆宝明页岩油相关探矿权和采矿权期限、取得成本、剩余可采储量和品位、目前的开采和冶炼产能，以及近三年油页岩实际开采量和页岩油产量：

石长沟采矿权有限期限为 8 年，自 2013 年 9 月 16 日至 2021 年 9 月 16 日。

吴家湾、木塔寺以及白杨河油页岩探矿权证有限期分别至 2023 年 3 月 22 日，2023 年 1 月 29 日，2023 年 3 月 22 日。

采矿权和探矿权取得成本分别为：

石长沟采矿权取得成本合计为 8,747.09 万元，其中：勘探成本为 3,513.09 万元，权益出让金为 5,234.00 万元。吴家湾探矿权勘探成本为 3,615.12 万元；木塔寺探矿权勘探成本为 2,800.92 万元；白杨河探矿权勘探成本为 1,540.60 万元。

石长沟露天矿目前剩余储量 1.99 亿吨，含油率 7.16%。

露天矿设计生产能力为 900 万吨/年，干馏厂设计生产能力为 60.52 万吨/年。

近三年油页岩实际开采量和页岩油产量见下表：

项目	2018 年	2019 年	2020 年	合计
油页岩开采量（万吨）	235.31	489.6	535.13	1,260.04
页岩油产量（万吨）	10.74	20.07	35.00	65.81

（2）新疆宝明油页岩开采、页岩油生产各自成本构成项目的具体内容、金额和占比，并结合单位原油生产成本分析其实现盈利的可行性：

新疆宝明页岩油生产成本包括油页岩开采成本、选矿成本、干馏成本，页岩油单位生产成本按照成本性质划分为单位变动成本和单位固定成本，其中单位变动成本包括采剥费、排运费、燃料动力费、材料维修费、安全费等；固定成本包括人工费、折旧及摊销、办公费及其他。

按照公司“以“提高产量、降低成本”为基本目标，持续提高矿产资源的利用效率和炼油系统的生产效率”的战略规划要求，新疆宝明一直在努力提高页岩油产量，降低生产成本，考虑到疫情的后续影响，计划到 2023 年页岩油生产达到设计产能。

结合新疆宝明实际成本数据和 2021-2023 年生产规划，预计 2023 年页岩油单位生产成本具体内容构成和占比如下表（单位：元/吨）。

类别	成本构成	预测达产年度的单位成本金额	占比

油页岩开采成本	变动成本（包括采剥费、材料维修费等）	769.81	39.02%
	固定成本（包括人工费、折旧摊销及其他费用）	99.02	5.02%
	合计	868.83	44.03%
油页岩选矿成本	变动成本（包括燃料动力费、排运费、材料维修费等）	302.39	15.33%
	固定成本（包括人工费、折旧摊销及其他费用）	243.34	12.33%
	合计	545.73	27.66%
油页岩干馏成本	变动成本（包括燃料动力费、排运费、材料维修费、安全费等）	256.14	12.98%
	固定成本（包括人工费、折旧摊销及其他费用）	302.41	15.33%
	合计	558.55	28.31%
页岩油生产成本		1,973.11	100.00%

根据上表数据，新疆宝明 2023 年页岩油产量达到设计产能的单位页岩油生产成本约 1,973.11 元/吨，预计当年页岩油销售均价为 2,860.19 元/吨，能够实现盈利。

2021 年原油市场逐步回暖，价格回归正常水平，国内抚顺页岩油一季度招标均价已达到 3,000 元/吨（含税）。新疆宝明通过不断开拓疆内市场，已与当地炼化企业建立了长期合作关系，基本实现了页岩油疆内销售，提高了页岩油的附加值，新疆宝明 2021 年一季度页岩油销售价格约 2,700 元/吨（含税），一季度实现利润总额 8,104 万元（未经审计），较 2020 年同期大幅减亏 4.28 亿元，经营状况持续向好，盈利能力明显改善。

（3）公司对新疆宝明累计投入和资金来源情况，列示历次投资或收购金额、提供借款金额、提供担保金额，以及目前借款、担保和为其承担的其他债务余额，并说明是否存在相关资产减值和承担担保责任的风险：

公司对新疆宝明的投资情况见下表（单位：万元）：

	投资形式	投资金额	资金来源
2010年	增资	15,000.00	自有资金
2014年	增资	16,045.61	募集资金
2015年	增资	94,447.63	募集资金
合计		125,493.24	

公司对新疆宝明的债权情况见下表（单位：万元）：

	其他应收款发生额	委托贷款发生额	合计
2011年	2,450.00		2,450.00
2012年	66,322.63		66,322.63
2013年	83,786.09		83,786.09
2014年	85,735.19		85,735.19
2015年	5,982.36	83,644.14	89,626.50
2016年	33,572.56	29,561.25	63,133.81
2017年	97,473.60		97,473.60
2018年	65,495.18		65,495.18
2019年	81,539.40		81,539.40
2020年	42,032.95	-113,205.39	-71,172.44
2021年1-5月	10,987.05		10,987.05
合计	575,377.01		575,377.01

注：公司自 2011 年开始，直接借款给新疆宝明用于建设及经营资金合计 575,377.01 万元，2015 年和 2016 年用募集资金为新疆宝明提供了 83,644.14 万元和 29,561.25 万元，合计 113,205.39 万元的委托贷款。截至 2021 年 5 月末公司对新疆宝明的应收款余额为 575,377.01 万元，上述委托贷款于 2020 年到期收回。

公司不存在为新疆宝明提供担保的情况，对新疆宝明的投资及债权可收回性分析见下述（4）的回复。

（4）截至目前，上市公司为新疆宝明提供大额投资和财务资助的总体收益情况，分析投资回收期和项目现金流净现值，并说明大额应收往来款未计提减值的原因和合理性：

截至 2021 年 5 月底，辽宁成大累计向新疆宝明权益投资 125,493.24 万元，应收往来款本息合计 575,377.01 万元。

2018-2020 年新疆宝明收益情况

项　　目	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入（万元）	19,805.30	30,358.94	88,404.42
净利润（万元）	-39,860.98	-43,221.53	-173,983.93

新疆宝明共拥有四个油页岩矿权，分别为石长沟油页岩采矿权、吴家湾油页岩探矿权、白杨河油页岩探矿权、木塔寺油页岩探矿权。截至目前，新疆宝明仅

开发了石长沟油页岩矿区。根据前述答复（2）中列示，石长沟项目达产后的页岩油吨油生产成本低于售价，可以实现盈利。保守估计石长沟项目的投资回收期约为 16 年。

根据新疆宝明资源开发规划，后续将对吴家湾矿区、白杨河矿区和木塔寺矿区进行适时开发。公司已展开相关工作，对吴家湾矿区油页岩资源开发（下称“吴家湾项目”）进行了可行性研究。吴家湾项目露天矿开采境界内矿石总量能够形成比石长沟项目更大的矿石供应能力，全矿均衡服务年限更长，项目投产后的年经营性现金流入也将比石长沟项目有明显增加，具有更好的预期经济效益。石长沟项目 2023 年达产，及后续吴家湾项目的建成将进一步增强新疆宝明的盈利能力和偿付能力，在考虑偿还应收往来款情况下，项目整体产生的现金流净现值约为 22 亿元。以上测算不包括白杨河矿区与木塔寺矿区资源的开发可能带来的经济价值。

综上分析，新疆宝明在油品价格逐步走出低谷、项目产能逐步释放、工艺技术水平逐步改善提升、后续资源接续开发等条件下，经营状况将持续向好，盈利能力会逐步改善，具备债务偿还能力，据此公司未对应收往来款计提减值。

5.年报披露，公司贸易业务由成大国际、成大发展和成大钢铁 3 家子公司开展，主要从事纺织品服装出口及大宗商品贸易。报告期内，公司贸易板块实现销售收入 123.21 亿元，同比减少 3.84%，实现税前利润 1.63 亿元，同比增长 63.44%。其中，成大国际、成大发展和成大钢铁净利润分别为 8133 万元、-191 万元和 6306 万元，营业收入分别为 13.87 亿元、10.57 亿元、未披露。请公司补充披露：（1）成大钢铁报告期内实现的营业收入和同比变动情况，以及成大国际、成大发展收入与整个板块收入差异较大的原因；（2）区分商品类别或贸易主体，说明贸易业务的具体经营模式，包括采购、销售、运输和结算方式等，以及具体经营模式中公司的合同履约义务划分和具体收入确认方法（总额法、净额法）及依据；（3）贸易板块收入下降，但税前利润显著增长的原因；（4）结合公司贸易业务经营性应收应付款项的金额，说明贸易业务占用公司营运资金的规模以及贸易业务的核心竞争力。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）成大钢铁报告期内实现的营业收入和同比变动情况，以及成大国际、成大发展收入与整个板块收入差异较大的原因：

成大钢铁报告期内实现营业收入 98.77 亿元，同比增长 0.45%。公司贸易板块收入由成大国际、成大发展、成大钢铁及田牌制衣四家子公司的收入构成，成大国际主要负责纺织品出口业务，业务规模相对稳定，年销售额约为 2 亿美元，2020 年成大国际收入占贸易板块总收入的 11.26%；成大发展主要负责煤炭等大宗商品贸易，2020 年受疫情影响，客户需求减少业务规模萎缩，2020 年成大发展收入占贸易板块总收入的 8.58%；成大钢铁主要负责钢材成品和焦炭铁矿石等原料产品贸易，2020 年成大钢铁及时把握经济复苏钢材需求回升的市场机遇，销售规模与上年基本持平，收入占贸易板块总收入的 80.16%，公司贸易板块收入构成情况见下表：

单位：万元

	2020年度	占比（%）	2019年度	同比变动（%）
成大国际	138,717.47	11.26	124,220.84	11.67
成大发展	105,707.98	8.58	173,909.50	-39.22
成大钢铁	987,710.93	80.16	983,242.07	0.45
田牌制衣			11.90	-100
贸易板块收入合计	1,232,136.38	100.00	1,281,384.31	-3.84

（2）区分商品类别或贸易主体，说明贸易业务的具体经营模式，包括采购、销售、运输和结算方式等，以及具体经营模式中公司的合同履约义务划分和具体收入确认方法（总额法、净额法）及依据：

公司贸易业务主要由成大钢铁、成大发展和成大国际三家子公司开展，其中成大钢铁和成大发展主要经营大宗商品业务、成大国际主营纺织服装出口业务。

1、成大钢铁

成大钢铁主要经营钢材产品和焦炭、铁矿石等原料产品。

钢材产品的经营模式主要是集采分销。公司通过分析下游客户群体意向需求以及对潜在市场需求的判断，集中向上游钢厂付款订货，获取钢厂优惠的采购价格后向下游客户分批销售。采购钢材通常由钢厂分批次发运至公司仓库或指定场地，公司于仓库或指定场地验货后，双方进行货物交接。钢材产品的下游客户于

公司仓库或指定场地付款提货。

原料产品的经营模式主要是根据钢厂等生产单位的生产需求，向其开展焦炭及铁矿石等生产原料的供应业务。公司预付货款向上游原料供应商采购，货物通常由上游供应商负责运输发运至公司指定场地，数量与质量检验合格后，双方确认货物实际交付，公司派驻现场专员对库存进行管理。原料产品的销售客户为下游钢厂，由下游钢厂根据生产需要分批次向公司采购。

2、成大发展

成大发展主要以经营煤炭业务为主，其主要经营模式为：

采购模式：主要是从长期合作的产地供应商进行预付款采购，货物由上游供应商发运至公司指定场地，经公司对货物进行数量与质量检验，验货合格后双方进行货物交接，公司派驻现场专员对库存进行管理。

销售模式：下游客户主要是电厂、贸易商或终端客户，公司与下游客户在公司的港口仓库或公司指定场地验收交货，结算方式包括对下游客户进行赊销或由下游客户分批次付款提货。

3、成大国际

成大国际的业务模式是根据国外客户的订单要求，组织原辅料采购、委托国内工厂按订单要求定制加工成品后报关出口。与国外客户的结算方式以 L/C 与 OA 为主。

根据《企业会计准则 14 号-收入》第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

在上述贸易业务过程中，公司分别与上下游签谈合约；在货物未售出前，公司需面临货物毁损、灭失，市场跌价或下游客户拒收弃货等风险；在向下游客户转让商品的过程中，公司是交付商品的主要责任人，承担延迟交货及不能交货的风险，承担商品的毁损灭失及质量风险、数量不符风险、对于负责运输的合同公司承担运输风险，如出现合同约定的违约、索赔事项，公司需承担相应的赔偿责任。公司在客户调查的基础上自主选择供应商及销售客户，自主决定商品定价，

在供应商及客户信用评估的基础上，对不同供应商及客户分别确定结算方式及销售政策，对于采用赊销方式结算的下游客户，公司承担相应的信用风险。因此，公司采用总额法确认收入。

（3）贸易板块收入下降，但税前利润显著增长的原因：

贸易板块收入同比下降的主要原因是受疫情影响，部分大宗商品贸易业务规模下降。贸易板块税前利润显著增长主要来自于本期成大国际新增的毛利率较高的防疫物资出口业务产生的利润。

2020 年度，成大国际针对国外疫情蔓延和防疫物资产能严重不足的态势，根据口罩属于防疫物资与纺织服装跨界产品的特性，高效确定防疫物资出口业务模式和经营资质，积极主动寻找并抓住国际市场机会，按订单在国内采购符合国际标准的防疫物资并出口，全年实现防疫物资出口收入 4.39 亿元、税前利润 8,714 万元，有效弥补了受疫情影响纺织服装业务下滑的局面。

公司贸易板块税前利润构成情况见下表：

单位：万元

	2020年度	2019年度	同比变动（%）
成大国际	10,054.44	2,111.08	376.27
成大发展	29.92	707.79	-95.77
成大钢铁	6,306.12	7,448.89	-15.34
田牌制衣	-87.67	-292.58	不适用
贸易板块税前利润合计	16,302.81	9,975.18	63.43

（4）结合公司贸易业务经营性应收应付款项的金额，说明贸易业务占用公司营运资金的规模以及贸易业务的核心竞争力：

2020 年末，成大国际营运资金占用规模为 2.03 亿元，，当年实现营业收入 13.87 亿元，在公司营业收入总额中占比 8.19%。成大国际主营纺织服装出口业务，其核心竞争力主要体现在供应链组织能力、风险管控能力和客户资源优势。公司建立了高标准的原辅料供应商准入体系，严格管控生产加工过程保证成品质量，并将风险管控措施落实在经营环节中，已培育和积累了大量稳定合作、优质的国外客户，公司高效、可靠的供应链组织能力，优良的信誉和质量得到了客户的广泛认可。

2020 年末，成大发展营运资金占用规模为 2.39 亿元，当年实现营业收入

10.57 亿元，在公司营业收入总额中占比 6.24%；成大钢铁营运资金占用规模为 6.74 亿元，当年实现营业收入 98.77 亿元，在公司营业收入总额中占比 58.29%。成大发展和成大钢铁主营大宗商品业务，核心竞争力主要表现为渠道和资源整合能力，对供应链的组织管理能力，以及专业化风险管控能力。公司在多年的市场经营中，综合服务能力不断提升，构建了成熟稳定的业务渠道，形成了通过资金优势、产业优势、规模优势和营销渠道优势，整合客户渠道、物流资源、商品和信息资源的专业能力。不断完善风控制度体系，有效控制在经营过程中面对的各种风险，持续增强自身在供应链中的价值和作用。

会计师核查程序及意见

针对上述问题，我们执行了以下审计程序：

（1）获取贸易板块各主体营业收入明细表并与账面金额核对；

（2）对管理层进行访谈，了解和评估辽宁成大各贸易板块的经营模式，包括采购、销售、运输和结算方式等；

（3）了解并测试辽宁成大与收入相关的内部控制，评价其设计是否合理并得到有效执行；

（4）获取并查阅辽宁成大的采购合同、销售合同，产品出库单、销售发票、验收单、销售回款等资料，结合企业会计准则判断辽宁成大收入确认方法是否符合企业会计准则的规定；

（5）对收入执行分析程序，包括本期各月度收入变动、毛利波动分析，主要产品本期收入、毛利率与上期比较分析等；

（6）抽查销售相关的重要合同、产品出库单、销售发票、验收单、销售回款等资料并对重要客户的收入发生额进行函证，评价收入确认的真实性。

通过执行上述审计程序，我们认为辽宁成大贸易业务各板块收入披露数据真实反应了公司的业务情况，收入确认政策符合企业会计准则的规定。

三、关于其他财务信息

6.公司自 2016 年以来维持较大规模的有息债务，主要是 2016 年新增中华联合保险长期股权投资 82.66 亿元。年报显示，公司 2020 年末有息债务余额

121.7 亿元，包括短期借款 28.2 亿元、一年内到期的非流动负债 18 亿元、其他流动负债 33.5 亿元和应付债券 42 亿元，报告期内发生利息支出 5.92 亿元。同时，公司 2020 年度按权益法确认中华联合保险 2.32 亿元、其他综合收益调整-4138 万元。此外，公司报告期内各季度末货币资金维持在 30 亿元左右。请公司补充披露：（1）中华联合保险相关长期股权投资的收益是否足以覆盖新增有息负债的成本，相关投资是否存在减值风险；（2）公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，货币资金是否存在质押、冻结等权利限制或其他潜在的限制性安排，是否存在与控股股东及其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）中华联合保险相关长期股权投资的收益是否足以覆盖新增有息负债的成本，相关投资是否存在减值风险：

公司的业务涉及医药医疗、金融投资、供应链服务（贸易）和能源开发四大业务板块，公司对控股子公司（成大生物除外，在 2020 年 11 月前成大生物为新三板挂牌公司）的债务融资业务实行“统借统贷”管理模式，集合集团内所有业务的资金需求统一对外融资，筹集到的资金根据公司业务需求进行使用，因此公司无法将负债与各项业务进行匹配，也无法直接比对各项业务收益与有息负债成本的金额，无法依此判断长期股权投资是否存在减值风险。

2016 年 2 月，公司以公开竞价方式取得了中华联合保险 19.595%的股权并作为长期股权投资核算，根据当期的业务需求，公司新增了 47 亿元的有息负债，新增负债中无对收购中华联合保险股权业务进行的专项融资。在不考虑其他项目对新增负债实际占用的情况下，2016 年公司确认的中华联合保险投资收益 2.31 亿与 47 亿新增有息负债的利息费用基本持平，2016 年-2020 年，公司确认的中华联合保险投资收益合计 10.76 亿元，与以各年平均利率计算的 47 亿元有息负债的利息费用 11.69 亿元偏差不大。

在判断长期股权投资减值风险时，公司根据企业会计准则的规定，于资产负债表日依据掌握的内外部信息，对持有的长期股权投资进行减值迹象的判断。

首先，从国家经营政策方向、行业发展趋势来看，保险行业保持较快发展，仍存在较大发展空间。随着回归保险本源，风险保障功能凸显，服务经济社会发

展能力日益增强，仍存在较大发展空间。统计数据显示，2016 年至 2020 年，保险行业原保费收入由 30,959 亿元增长到 45,257 亿元，年复合增长率 10%，其中，财险公司由 9,266 亿元增长到 13,584 亿元，年复合增长率 10%（数据来源 http://www.cbirc.gov.cn/cn）。2020 年，保险业努力克服新冠肺炎疫情冲击、稳妥应对各种风险挑战，继续保持稳健运行良好态势。根据《中国保险行业发展报告 2021》，中国保险深度（保费/国内生产总值）从 1994 年 0.77%提升至 2020 年 4.45%，保险密度（人均保费）从 31.55 元提高至 2019 年 3,051 元，但仍低于全球平均保险深度 7%和 790 美元保险密度水平，保险消费在众多领域存在缺口。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要提出，深化保险公司改革，提高商业保险保障能力，国内保险行业仍存在较大发展空间。

其次，从企业自身经营情况来看，中华联合保险近几年持续盈利，保费收入稳步增长，具备良好的发展潜力。2016 年至 2020 年，中华联合保险合并保费收入由 388 亿元增长到 562 亿元，年复合增长率 10%。其中，中华财险由 387 亿元增长到 529 亿元，年复合增长率 8%，中华寿险由 1.25 亿元增长到 33 亿元，年复合增长率 127%。2020 年，面对新冠肺炎疫情、车险综合改革等不利因素，中华联合保险经营稳健，发展基础不断夯实，保持了良好的发展势头，中华财险行业第五的位置进一步巩固，保费规模创历史新高，全年实现净利润 13.24 亿元（新金融工具会计准则口径）。作为一家集财险、寿险、资产管理于一体的综合性金融保险集团，中华联合保险具备较强的经营优势和发展潜力，未来业绩有望保持稳步增长趋势。

综上所述，中华联合保险所面临的政治或法律环境及市场的需求没有发生重大变化，企业经营情况保持稳定，该长期股权投资不存在减值迹象。

（2）公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，货币资金是否存在质押、冻结等权利限制或其他潜在的限制性安排，是否存在与控股股东及其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况：

公司的货币资金主要用于维持经营周转和备付未来 1-2 个月到期的有息负债，为了提高资金使用效益，公司对除成大生物之外的控股子公司资金采用集中管理模式调配使用，债务融资采用统借统贷的管理模式。公司从事的大宗商品贸

易因为业务周期的影响，对资金的需求不具有均衡性，公司在各报告期末整合公司及子公司的资金需求计划，调整年度资金计划安排，各报告期末公司货币资金不尽相同且不具有明显的规律性。公司从未出现过因资金断流而影响业务或无法偿付到期债务情况，总体看，公司的货币资金能够完全满足公司经营需求，可以匹配公司的各项经营业务及偿债需求。2020 年各季度末货币资金的具体情况见下表：

单位：亿元

	公司货币资金余额	其中：成大生物货币资金余额	除成大生物外的货币资金余额	说明
2020 年 3 月 31 日	19.86	4.53	15.33	
2020 年 6 月 30 日	17.52	7.08	10.44	
2020 年 9 月 30 日	31.33	6.53	24.80	公司转让成大方圆股权收到转让款 18.6 亿，致使当期货币资金余额较高
2020 年 12 月 31 日	21.24	9.85	11.39	

公司严格按照证监会及交易所对上市公司的各项管理要求规范运作，对货币资金的管理制定了《辽宁成大股份有限公司货币资金管理制度》、《辽宁成大股份有限公司担保业务管理制度》等制度办法，积极防范资金被挪用、侵占、抽逃或遭受欺诈等风险。2020 年末的货币资金中包含银行承兑汇票保证金 1,091.40 万元，信用证保证金 25.54 万元，远结保证金 189.55 万元，冻结的银行存款 190 万元，除上述使用权受到限制的 1,496.49 万元货币资金外，公司的货币资金不存在质押、冻结等权利限制或其他潜在的限制性安排，不存在与控股股东及其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况。

会计师核查程序及意见

针对上述问题，我们执行了以下审计程序：

（1）了解和评价管理层对减值迹象的判断结果；

（2）查阅辽宁成大与中华联合保险签订的投资协议，获取投资起始日期、持股比例、收益分配方法等信息；

（3）获取中华联合保险经审计的财务报表，测算辽宁成大按权益法核算的长期股权投资当期应确认的投资收益及其他综合收益；

（4）查阅截至报表日未到期的借款合同，根据借款期限及利息测算当期有

息负债的成本。

（5）获取辽宁成大各组成部分的已开立银行结算账户清单，核对清单中正在使用的银行账户是否已全部登记入账；

（6）对辽宁成大各组成部分全部银行账户实施函证程序，确认账户余额及该余额是否存在质押、冻结等权利限制的情况；

（7）获取辽宁成大重要组成部分主要银行账户的银行流水，对银行流水与账面财务记录进行抽查，关注对手方信息；

（8）通过天眼查网站及其他公开信息，查询相关交易对手方的工商信息，了解其是否与公司存在关联方关系。

通过执行上述审计程序，我们认为辽宁成大对中华联合保险的投资不存在减值迹象，相关投资不存在减值风险；辽宁成大货币资金规模与业务规模相匹配，期末因抵押、质押、冻结等原因导致权利限制的货币资金已在财务报表附注中予以披露，报告期内公司不存在与控股股东及其他关联方联合或共管账户以及货币资金被他方实际使用的情况。

7.年报披露，按欠款方归集的期末余额前五名客户应收账款余额合计 6.56 亿元，其中应收河北鑫达钢铁集团有限公司（以下简称河北鑫达钢铁）余额 3.8 亿元，坏账准备余额 1141 万元。根据公开信息，河北鑫达钢铁存在被法院强制执行和限制高消费的情况。请公司补充披露：（1）结合相关客户的信用风险情况，说明上述应收账款坏账准备计提是否充分；（2）上述前五名客户应收账款结算或追偿进展。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）结合相关客户的信用风险情况，说明上述应收账款坏账准备计提是否充分：

公司已经关注到河北鑫达钢铁存在被法院强制执行和限制高消费的情况，在对其信用风险评估时，公司通过对钢铁行业趋势性研判、河北鑫达钢铁自身的竞争力分析，借鉴央企、行业标杆企业与河北鑫达钢铁的合作经验，积极采取风险补偿措施，强化操作环节控制，降低了风险事件的发生。

近几年，钢铁行业景气度持续走高，在中国经济新发展格局下 2021 年钢铁

需求也将得到支撑，钢铁行业盈利情况较好，平均资产负债率水平将进一步降低。河北鑫达钢铁是一家工艺装备先进的沿海、长流程钢铁企业集团，已形成多品种、规模化生产能力，产品质量良好，在细分市场和细分领域具有较强的竞争优势。根据 2020 年冶金工业规划研究院最新发布的“钢铁企业发展质量及综合竞争力评估（2020）”报告中对 141 家企业的测评显示，河北鑫达钢铁位列特强企业行列。在钢铁行业健康良好的背景下，河北鑫达钢铁的信用风险程度和发生概率也将有所降低。

公司与河北鑫达钢铁合作运行平稳，资金周转顺畅，2019 年，公司收回了账龄超过 1 年的对河北鑫达钢铁债权，后续债权的账龄基本控制在 6 个月以内，公司预计对河北鑫达钢铁的应收账款能够按期及时收回（2020 年末，公司应收河北鑫达钢铁的 3.8 亿债权在 5 月末已全部收回）。

根据会计准则及公司会计政策的规定，公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

基于以上对于河北鑫达钢铁信用风险的评估，公司将河北鑫达钢铁的应收账款划分为不存在减值客观证据的应收账款组合，按最近五年的实际回款情况及实际坏账情况进行了统计，按迁徙率方法进行了测试，并在此基础上考虑前瞻性因素，对应收账款的预期损失率做出估计。

综上所述，公司认为对河北鑫达钢铁应收账款的坏账准备计提充分。

（2）上述前五名客户应收账款结算或追偿进展：

截止 2021 年 5 月末，除河北省卫防生物制品供应中心因药品经营资格被吊销，应收款项预计无法收回外，其余前四名客户的应收款项已全部收回，详见下表：

单位：万元

名称	期末余额	截止 2021 年 5 月末回款情况
河北鑫达钢铁集团有限公司	38,036.31	已全部收回
新疆胜利石油化工有限公司	15,498.39	已全部收回
TRANS NET CO.,LTD	4,659.55	已全部收回
ONE JEANSWEAR GROUP INC.	3,877.34	已全部收回

河北省卫防生物制品供应中心	3,513.98	该公司药品经营资格被吊销，应收款项预计无法收回，已全额计提坏账。截止 2021 年 5 月应收账款余额未发生变动
合计	65,585.57	

会计师核查程序及意见

针对上述问题，我们执行了以下审计程序：

（1）检查辽宁成大应收账款坏账准备计提的审批流程，检查所采用的坏账准备计提会计政策的合理性；

（2）分析辽宁成大主要客户本年度往来情况，结合管理层对应收账款本期及期后回款的评价，了解可能存在的回收风险，分析检查管理层对应收账款坏账准备计提的合理性；

（3）对于以单项为基础计提预期信用损失的应收账款，复核管理层计提预期信用损失的依据；

（4）对于以组合为基础计提预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率的合理性；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对坏账准备的计算的准确性；

（5）获取辽宁成大前五名客户应收账款期后回款的银行单据，检查银行单据收款方名称与账面应收账款客户名称是否一致。

经核查，辽宁成大前五名客户应收账款计提充分，除河北省卫防生物制品供应中心因药品经营资格被吊销，应收款项预计无法收回，已全额计提坏账外，其他四名客户应收账款期后已回款。

特此公告。

辽宁成大股份有限公司董事会

2021 年 6 月 12 日