

北京博晖创新生物技术集团股份有限公司

关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

北京博晖创新生物技术集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 5 月 16 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对北京博晖创新生物技术集团股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第 369 号）（以下简称“问询函”）。公司董事会高度重视，并组织相关人员就问询函中的相关问题进行认真核查和落实，现回复如下：

问题1.你公司 2021 年报告期内业绩出现亏损的原因包括公司控股孙公司中科生物制药股份有限公司（以下简称中科生物）“停产改造，收入大幅下降，停工损失金额较大”，及“中科生物进行停产改造以及中科生物下属筹建浆站运营资质的审批情况不及预期，公司控股子公司河北大安根据评估机构出具的资产评估报告对其收购中科生物形成的商誉计提了减值准备”。请补充说明以下问题：

一、中科生物停产改造的原因，停产起止日期，截至目前的改造情况。

二、2019 年，你公司控股子公司河北大安制药有限公司（以下简称河北大安）引入北京通盈投资集团有限公司（以下简称通盈集团）为其战略投资者，通盈集团以其所持中科生物制药股份有限公司 12,000 万股股份（占中科生物股份总数的 72%）及现金 44,675 万元对河北大安进行增资，通盈集团承诺在交割后 18 个月内，“确保已建立的禄劝、姚安、深州、临西、平度 5 个单采血浆站通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质”。请说明前述单采血浆站是否通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质，若否，通盈集团是否构成违约及是否采取相应补偿措施。

三、中科生物停产改造，请说明你公司是否对相关存货、固定资产、在建工

程等计提减值损失及计提金额。

回复：

一、中科生物停产改造的原因，停产起止日期，截至目前的改造情况。

1、停产改造的原因及起始日期

中科生物疫苗生产线自 2012 年技术改造后投入运行，现在部分设备设施需要改造升级，为了持续稳定的开展生产活动，保证生产出更优质的疫苗产品，经慎重研究，中科生物决定自 2021 年 4 月 29 日暂停生产，对现有生产设施进行全面维修维护和升级改造。

2、截止目前的改造进展

中科生物停产改造工作主要包括设施设备维修维护和升级改造、信息化追溯体系建设、取消抑菌剂工艺研究等三项工作。

首先，停产后中科生物聘请了行业内专业技术团队，对中科生物的生产设施设备情况进行全面评估，在此基础上制定了详尽适宜的设施设备维修维护和升级改造计划，主要包括：污水处理系统升级改造、狂犬疫苗生产线空调系统及生产辅助系统升级改造和维护、洗灌封分装联动线的更新采购等。目前设施设备维修维护和升级改造的工作正在有序开展，其中污水处理等项目已经进入现场施工阶段。

其次，根据《疫苗管理法》和 2020 年 7 月 1 日实施的《药品生产质量管理规范》生物制品附录的规定，中科生物在设施设备维修维护和升级改造完成的基础上需进行生产、检验全过程的信息化追溯体系建设。该项工作目前正在招采准备中。

然后，按照 2020 年 12 月 31 日实施的《中国药典》2020 年版的的规定，疫苗液体注射剂产品必须取消使用抑菌剂，因此在完成设施设备维修维护和升级改造后，中科生物还需开展人用狂犬病疫苗（地鼠肾细胞）取消抑菌剂的工艺研究，完成研究后须向国家药品监督管理局药品审评中心进行药品补充申请申报，获得批准后方可进行生产。该项研究和申报工作预计需要约 12~15 个月的时间。

最后，完成上述设施设备维修维护和升级改造、信息化追溯体系建设、产品工

艺研究等三项工作并申报获批后，中科生物将向河北省药品监督管理局申请药品 GMP 符合性检查，通过检查确认人、机、料、法、环各方面全部达到 GMP 要求，即可稳步恢复生产活动。

3、改造预计完成时间

按照拟定的工作计划，中科生物计划于 2023 年 9 月底之前恢复正式生产。但由于中科生物位于廊坊市三河市，毗邻北京通州城市副中心，停产期间疫情不断反复，疫情防控政策较为严格，对招标采购、交通物流、现场施工、设备维护调试及验证等工作影响较大，各项工作造成不同程度的延后，正式恢复生产的时间存在一定不确定性。

二、2019 年，你公司控股子公司河北大安制药有限公司（以下简称河北大安）引入北京通盈投资集团有限公司（以下简称通盈集团）为其战略投资者，通盈集团以其所持中科生物制药股份有限公司 12,000 万股股份（占中科生物股份总数的 72%）及现金 44,675 万元对河北大安进行增资，通盈集团承诺在交割后 18 个月内，“确保已建立的禄劝、姚安、深州、临西、平度 5 个单采血浆站通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质”。请说明前述单采血浆站是否通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质，若否，通盈集团是否构成违约及是否采取相应补偿措施。

回复：

1、前述单采血浆站验收及展业情况

截止目前，中科生物已建立的禄劝、姚安、深州、临西、平度 5 个单采血浆站，已有深州浆站于 2021 年 9 月取得河北省卫生健康委员会颁发的《单采血浆许可证》并正式运营，其他 4 个浆站的《单采血浆许可证》仍在申请中。主要原因为：一方面，由于中科生物目前尚不完全符合《单采血浆站管理办法》规定的设置新单采血浆站的要求，导致以中科生物的名义申请浆站验收并获批《单采血浆许可证》存在一定的政策障碍。为推动浆站尽快获批，经公司与通盈集团协商，一致同意可以河北大安的名义在禄劝、姚安、深州、临西、平度等地申请设置浆站，深州浆站随后

于 2021 年 9 月以河北大安的名义获批《单采血浆许可证》。另一方面，由于疫情不断反复，各地卫生行政管理部门聚焦于疫情防控，导致浆站建设、申请验收等工作受到影响，其他浆站的获批进度滞后于原本预期。

2、采取的补救措施

鉴于上述情况，通盈集团预计无法按照 2019 年 8 月 5 日签署的《河北大安制药有限公司与北京通盈投资集团有限公司之增资协议》的约定，于 2021 年 12 月 23 日前（即中科生物交割后 18 个月内）完成全部 5 个浆站的验收并获得《单采血浆许可证》。随后，公司与通盈集团进行了多次协商，考虑疫情影响等现实情况，双方于 2021 年 12 月 20 日签订了《<增资协议>之补充协议（一）》（以下简称《补充协议》），就这 5 个浆站的批文申请、建设及运营资质取得进行了约定，主要内容如下：

（1）通盈集团须确保禄劝、姚安、深州、临西、平度 5 个单采血浆站在 2022 年 12 月 22 日前以河北大安或中科生物名义取得省级卫生行政部门同意筹建单采血浆站的书面批复。前述书面批复取得后 18 个月内河北大安须完成相应单采血浆站建设并且保证可以通过省级卫生行政部门组织的现场核查；在河北大安完成单采血浆站建设后 6 个月内，通盈集团须确保这些单采血浆站通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质，河北大安或中科生物须全力配合通盈集团前述工作。

（2）通盈集团亦可为河北大安开发新的单采血浆站（以下简称新浆站，新浆站设立区域须河北大安事先书面同意），通盈集团负责开发的某个新浆站须在 2022 年 12 月 22 日前取得省级卫生行政部门的浆站筹建批复。前述新浆站筹建批复取得后 18 个月内河北大安须完成新浆站建设并且保证可以通过省级卫生行政部门组织的现场核查。河北大安完成前述新浆站建设后 6 个月内，通盈集团须确保新浆站通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质，河北大安或中科生物须全力配合通盈集团前述工作。通盈集团履行于前述新浆站的义务后可冲抵其在前述 5 个浆站中任一浆站不能按时通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质时通盈集团应承担的违约责任。

(3) 如通盈集团履行了《补充协议》约定的获得浆站筹建批复的义务，但河北大安未履行在《补充协议》约定的浆站建设等义务，则通盈集团不承担该浆站不能通过验收并获得开展业务所需的一切必要资质的违约责任。

(4) 通盈集团未能依《补充协议》约定时间完成前述(1)中的承诺或(2)中新浆站的冲抵，则针对未完成承诺的每个浆站，河北大安有权注销(减资)通盈集团届时直接或间接所持河北大安2%的股权。

综上，根据双方签订的《补充协议》，通盈集团目前正全力推进相关工作，尚未构成违约。

三、中科生物停产改造，请说明你公司是否对相关存货、固定资产、在建工程等计提减值损失及计提金额。

回复：

报告期内，中科生物计提资产减值损失共计 1,539.25 万元，其中存货跌价损失 -9.36 万元，在建工程减值损失 1,548.61 万元。明细如下：

(一) 存货减值计提情况

1、报告期，存货跌价准备变动情况

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		计提/其他	转回	转销	
原材料	27.63		9.26		18.37
在产品	617.82		0.01	617.81	
周转材料	21.50		0.09		21.41
合 计	666.95		9.36	617.81	39.78

报告期初，中科生物已对部分不合格疫苗在产品及预计无法使用的原材料、周转材料等计提了存货跌价准备 666.95 万元。本报告期，因销毁未通过质量检验的疫苗在产品，转销跌价准备 617.81 万元；因前期预计无法使用的部分存货在本期领用，转回跌价准备 9.36 万元。

2、公司对中科生物相关存货计提减值损失情况

报告期末，中科生物存货账面余额 531.19 万元，计提跌价准备 39.78 万元，账面价值 492.41 万元。明细如下：

单位：万元

项 目（万元）	年末数			年初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	336.81	18.37	318.44	2,126.31	27.63	2,098.68
在产品				1,487.42	617.82	869.59
库存商品				221.95		221.95
周转材料	195.38	21.41	173.97	236.85	21.50	215.35
发出商品				186.68		186.68
合 计	532.19	39.78	492.41	4,259.21	666.95	3,592.26

中科生物决定自 2021 年 4 月 29 日暂停生产，公司对停产改造影响使用的存货进行了梳理并做相应处理，其中：

（1）原材料的处理。因停产无法继续使用的原材料采取直接销毁或与供应商协商退货等方式进行处理；报告期末剩余的原材料目前仍在有效期内，待中科生物试生产或恢复生产后仍可继续使用，不存在减值迹象；

（2）在产品的处理。停产后剩余的在产品已直接销毁，报告期末无在产品；

（3）库存商品与发出商品的处理。均已对外销售，并结转营业成本；

（4）周转材料的处理。主要系五金材料及其他零配件，用于维修维护使用，停产改造对其使用价值影响较小，不存在减值迹象。

综上，本报告期公司对因停产改造导致无法使用的原材料、在产品等存货均采取了直接销毁或者协商退货处理，产生的相应损失直接计入管理费用，无需计提存货跌价准备。

（二）固定资产减值损失

报告期末，中科生物（母公司）固定资产原值为 28,183.13 万元，账面净值为 11,404.83 万元，明细如下：

单位：万元

项目（万元）	账面原值	账面净值	账面净值占原值比例
房屋及建筑物	16,322.27	7,396.03	45.31%
机器设备	11,125.84	3,950.06	35.50%
运输设备	350.22	19.09	5.45%
办公设备及其他	384.79	39.65	10.31%
合计	28,183.13	11,404.83	40.47%

1、房屋及建筑物。中科生物房屋及建筑物系公司办公楼、生产车间等楼宇建筑及配套电力管道、围墙道路等设施，停产改造不影响该部分资产的正常使用，因此不存在减值迹象；

2、机器设备。中科生物机器设备主要用于生产、研发，停产期间计划对该部分设备进行维修维护，以备未来恢复生产后继续使用。由于部分设备已暂时停用，公司认为资产存在减值迹象，在 2021 年底对该部分资产进行了减值测试，但鉴于未来仍可继续使用且已计提折旧比例较高，账面净值较小，经评估，机器设备的可收回金额仍高于资产账面价值，因此，公司未对该部分资产计提减值准备；

3、运输设备、办公设备及其他。该类资产主要为车辆、电脑、空调及办公家具等，目前仍在正常使用，因此不存在减值迹象。

综上，公司未对中科生物固定资产计提减值准备。

（三）在建工程减值损失

项目	年末余额（万元）		
	账面余额	减值准备	账面价值
中科血制项目	1,598.63	1,548.61	50.02

中科生物位于廊坊市三河市，毗邻北京通州城市副中心，中科生物拟建的血液制品生产线项目由于不符合相关产业规划，因此决定终止且拆除了主体工程，并对基建投资全额计提减值准备 1,548.61 万元，剩余部分为待安装设备，尚存在使用价值，可转卖给公司其他血制项目使用。

问题 2.近三年，你公司子公司河北大安净利润持续下滑，广东卫伦生物制药有限公司（以下简称广东卫伦）连续亏损，且近三年你公司均未对并购前述公司时形成的商誉计提减值损失。请列示近三年你公司对河北大安、广东卫伦进行商誉减值测试时所采用的营业收入及成本费用等的增长率、利润率、折现率等关键参数，是否与收购时的评估指标存在差异及差异原因。结合前述情况说明在河北大安、广东卫伦业绩不佳的情况下未对其计提商誉减值损失的合理性。请评估机构、年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请列示近三年你公司对河北大安、广东卫伦进行商誉减值测试时所采用的营业收入及成本费用等的增长率、利润率、折现率等关键参数，是否与收购时的评估指标存在差异及差异原因。

（一）广东卫伦

广东卫伦近三年减值测试所预测的营业收入及成本费用等增长率、利润率、折现率等关键参数如下表：

单位：万元

	项 目	历史数据	预测数据				
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
2021 年	营业收入	23,999.43	27,150.60	32,441.83	41,199.29	50,922.99	48,685.75
	营业收入增长率		13.13%	19.49%	26.99%	23.60%	-4.39%
	成本费用	24,591.91	25,635.70	27,675.19	32,293.46	37,192.39	36,251.09
	成本费用增长率		4.24%	7.96%	16.69%	15.17%	-2.53%
	息税前利润		1,514.90	4,766.64	8,905.83	13,730.60	12,434.66
	息税前利润/销售收入		5.58%	14.69%	21.62%	26.96%	25.54%
	折现率（税前）		11.99%				
	项 目	历史数据	预测数据				
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
2020 年	营业收入	22,826.54	23,215.75	31,251.26	34,003.90	38,164.61	40,186.09
	营业收入增长率		1.71%	34.61%	8.81%	12.24%	5.30%
	成本费用	22,527.51	21,955.60	24,682.59	25,074.43	27,254.38	28,547.21
	成本费用增长率		-2.54%	12.42%	1.59%	8.69%	4.74%

	息税前利润		1,260.15	6,568.66	8,929.46	10,910.23	11,638.88
	息税前利润/销售收入		5.43%	21.02%	26.26%	28.59%	28.96%
	折现率（税前）		11.27%				
2019年	项 目	历史数据	预测数据				
		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
	营业收入	17,448.14	28,036.33	34,572.26	39,325.85	40,558.47	39,439.25
	营业收入增长率		60.68%	23.31%	13.75%	3.13%	-2.76%
	成本费用	17,050.97	25,415.19	27,875.11	28,658.22	29,115.30	28,602.80
	成本费用增长率		49.05%	9.68%	2.81%	1.59%	-1.76%
	息税前利润		2,621.14	6,697.15	10,667.63	11,443.17	10,836.45
	息税前利润/销售收入		9.35%	19.37%	27.13%	28.21%	27.48%
	折现率（税前）		11.59%				

博晖创新收购广东卫伦评估时预测的营业收入及成本费用等的增长率、利润率、折现率等关键参数如下表：

单位：万元

项 目	历史数据		预测数据					
	2014年1-10月	2014年11-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业收入	1,171.55	30.50	5,109.50	11,230.98	16,482.62	23,053.39	26,034.11	30,877.59
营业收入增长率			314.55%	119.81%	46.76%	39.86%	12.93%	18.60%
成本费用	1,719.27	543.72	6,384.99	9,482.98	11,846.68	14,797.49	16,592.72	19,416.61
成本费用增长率			182.15%	48.52%	24.93%	24.91%	12.13%	17.02%
息税前利润		-513.22	-1,275.50	1,748.00	4,635.94	8,255.90	9,441.39	11,460.97
息税前利润/销售收入			-24.96%	15.56%	28.13%	35.81%	36.27%	37.12%
折现率（税前）			13.33%					

历次评估永续期的预测指标对比如下：

项目	投浆量（吨）	永续期采浆成本（万元/吨）	销售收入（万元）	白蛋白价格（元/瓶）	静丙价格（元/瓶）	息税前利润（万元）	息税前利润率	折现率
收购股权时	150	72.28	30,877.59	359.22	543.69	11,460.97	37.12%	13.33%
2019年减值测试	200	96.16	39,439.25	359.46	534.50	10,836.45	27.48%	11.59%
2020年减值测试	200	94.87	40,186.09	355.35	505.36	11,638.88	28.96%	11.27%
2021年减值测试	250	90.07	48,685.75	339.40	438.85	12,434.66	25.54%	11.99%

历次评估预测数据存在差异的主要原因如下：

1、销售收入

对于血液制品企业，由于血液制品原料采集、生产监管等特殊性和市场缺口较大，产品整体上处于供不应求状态，相关产品基本不存在滞销的风险。公司销售收入取决于产品生产量，生产量主要取决于采浆量。

近三年在商誉减值测试评估时预测的永续期销售收入大于收购股权评估时预测的永续期销售收入，2019 年度、2020 年度、2021 年度商誉减值测试时预测的永续期投浆量分别为 200 吨、200 吨、250 吨，2014 收购股权时为 150 吨。

2014 年股权收购评估时，被评估单位仅有 2 个在采的浆站，对未来采浆的预测较为保守，预测企业永续期的采浆量为 150 吨。至 2019 年，被评估单位有 7 个在采浆站，采浆能力较股权收购时有很大的提高，2019 年的采浆量达 162 吨，但自 2020 年广东省对采浆市场进行整顿，加上疫情的影响，2019 年度和 2020 年度商誉减值测试评估时对采浆量的预测相对保守，预计永续期采浆量达 200 吨。至 2021 年，随着停采的浆站陆续恢复采浆以及新冠疫情的影响逐渐减少，当年采浆量达 157 吨，广东卫伦计划 2022 年采浆量为 180 吨，预计永续期采浆量为 250 吨。

评估人员查找了部分同类上市公司采浆情况，博雅生物、天坛生物、卫光生物、华兰生物等相关数据如下：

企业名称	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年		
	浆站数	采浆数 (吨)	平均每站采浆量	浆站数	采浆数 (吨)	平均每站采浆量	浆站数	采浆数 (吨)	平均每站采浆量	浆站数	采浆数 (吨)	平均每站采浆量
天坛生物	49 家 (含分站)	1,568	32	52 家 (含分站)	1,706	32.81	55 家 (含分站)	1,714	31.15	58 家 (含分站)	1,809	31.19
博雅生物	12 (含分采集点)	350	29.17	12 (含分采集点)	372	31	13 (含分采集点)	378	29.08	14 (含分采集点)	420	30
卫光生物							8 家	382	48	8 家		超过 50 吨
华兰生物							25	>1000	超过 40 吨	25	>1000	超过 40 吨

从上表可看出，卫光生物的平均每站年采浆量最高，2021 年超过 50 吨；天坛生物和博雅生物平均每站年采浆量为 30 至 32 吨，但每年均有新增的浆站，如各浆站均发展至稳定期，采浆量将会有提高；华兰生物浆站数量和采浆量较为稳定，平均每站年采浆量大于 40 吨。

2021 年度广东卫伦商誉减值测试评估时按 7 个浆站进行预测，至 2026 年采浆量为 250 吨，平均每站年采浆量为 35.7 吨，与同行业上市公司相比，预计的平均每站年采浆量符合行业的一般水平。

2、利润率

减值测试评估预测的息税前利润率小于收购股权评估时预测的息税前利润率，主要原因为股权收购评估时，按照当时的情况永续期采浆成本预测较低，每吨仅 72.28 万元。而近三年的商誉减值测试评估时，预测的永续期采浆成本相对股权收购时有所增加；另外产品的销售价格相对股权收购时降低，造成减值测试评估时预测的息税前利润率小于收购股权评估时预测的息税前利润率。

3、折现率

项目	无风险收益率	bate	市场平均风险溢价	公司特定风险	权益资本成本折现率	付息债务利率	带息债务/股权价值%	加权平均资本成本折现率(税前)
收购股权时	3.82%	0.6890	6.80%	3%	11.76%	5.60%	6.54%	13.33%
2019 年减值测试评估	3.97%	0.6784	7.24%	1%	9.95%	4.35%	1.76%	11.59%
2020 年减值测试评估	3.91%	0.6569	7.15%	1%	9.68%	4.65%	1.69%	11.27%
2021 年减值测试评估	3.93%	0.7573	6.97%	1%	10.28%	4.65%	1.39%	11.99%

从上表看出，近三年商誉减值测试评估时采用的折现率均差异不大，与股权收购时相比差异较大，主要原因是公司特定风险取值相差较大。收购股权评估基准日为 2014 年 10 月 31 日，当时广东卫伦资金紧张、经营困难，基本处于停产状态。2019 年以来，卫伦生物生产经营条件有很大改善，故商誉减值测试采用了较小的公司特定风险 1%。

(二) 河北大安

2014 年公司收购河北大安评估时，评估目的是股权收购，评估对象是河北大安的股东全部权益，价值类型是市场价值。按评估准则的要求，采用收益法和市场法两种方法进行评估，选择收益法结果作为评估结果。

河北大安近三年商誉减值测试评估时，评估目的是为企业进行商誉减值测试提供参考，评估对象是河北大安商誉相关资产组，价值类型为资产组可收回金额，评估机构采用资产组公允价值减去处置费用后的净额确定河北大安含商誉资产组可收回金额，其中资产组的公允价值采用市场法中的交易案例比较法进行估算。故此处不对营业收入及成本费用等的增长率、利润率、折现率等参数进行分析。

由于评估目的不同，商誉减值测试与收购股权所采用的定价方法不相同，没有可比性，因此也不再分析二者评估指标存在的差异。

二、结合前述情况说明在河北大安、广东卫伦业绩不佳的情况下未对其计提商誉减值损失的合理性。

（一）广东卫伦

1、广东卫伦近三年业绩不佳的主要原因

广东卫伦近三年营业收入不断增长，但由于成本上升及财务费用居高不下，导致一直未实现盈利。

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
采浆（吨）	156.59	92.00	161.72
投浆量（吨）	127.14	111.05	118.05
营业收入	23,999.43	22,826.54	17,448.14
营业成本	19,971.86	17,762.20	13,316.15
销售费用	1,829.39	1,951.77	1,655.01
管理费用	1,752.62	2,262.81	1,438.15
研发费用	1,190.15	663.03	658.46
财务费用	2,077.12	1,983.76	1,920.84
净利润	-2,911.86	-1,947.60	-1,620.12

（1）成本上升主要是由于广东卫伦的冻干静注人免疫球蛋白产品收入占比增加，该产品毛利相对较低。

单位：万元

项目	2021年			2020年			2019年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
人血白蛋白	10,328.15	43.03%	30.56%	10,700.47	46.88%	29.92%	9,776.31	56.03%	28.24%
冻干静注人免疫球蛋白	13,566.59	56.53%	6.09%	11,685.97	51.19%	15.24%	7,652.58	43.86%	17.87%
其他	104.70	0.44%	42.48%	440.09	1.93%	18.50%	19.25	0.11%	17.54%
合计	23,999.43		16.78%	22,826.54		22.19%	17,448.14		23.68%

广东卫伦前期由于采浆量不足，产能富裕，因此从河北大安调拨了一部分库存组分用于生产静丙，以充分发挥两家公司的协同效应。因广东卫伦与河北大安组分生产工艺存在差异，为保证产品品质，广东卫伦进行了更为严格的质量控制，对产品收率有所影响，导致广东卫伦使用调拨组分生产的静丙产品毛利率较低。近三年河北大安分别向广东卫伦调拨组份 3.33 吨、6.72 吨、0 吨，调拨组分对广东卫伦收入和毛利的影响主要在第二年体现。2021 年由于河北大安已经获批静丙生产批件，因此不再向广东卫伦调拨组份。

(2) 财务费用持续保持较高水平。广东卫伦由于资本金较少，自有资金不足，其发展很大程度上依靠股东提供的资金支持，并因此承担了大量借款利息支出。近三年广东卫伦与同行业上市公司财务费用占销售收入的比例如下表：

证券代码	证券简称	财务费用/营业总收入 2019 年 (%)	财务费用/营业总收入 2020 年 (%)	财务费用/营业总收入 2021 年 (%)
600161.SH	天坛生物	-0.68	-0.88	-1.56
300294.SZ	博雅生物	0.63	0.36	-0.78
002007.SZ	华兰生物	0.10	-0.22	0.22
002880.SZ	卫光生物	-0.12	-0.79	-0.64
000403.SZ	派林生物	2.27	0.10	-2.32
002252.SZ	上海莱士	-0.93	-1.21	-1.53
	广东卫伦	11.01	8.69	8.65

由上表可知，广东卫伦的财务费用占销售收入的比例远高于同行业。

(3) 2021 年公司研发支出大幅增加。主要是对现有品种加大了工艺改进投入，

以提高收率。

2、公司未对广东卫伦计提商誉减值损失的合理性

(1) 经营基本面已发生实质性改善。2014 年公司收购广东卫伦股权时，广东卫伦仅有 2 个采浆站在运营，2014 年 1-10 月采浆量仅 8 吨，销售收入仅 1,171.55 万元，且资金严重紧张，基本处于停产状态。经过多年发展至今，广东卫伦在运营的浆站已经增加至 7 个，2021 年采浆量达到 157 吨，实现销售收入 23,999.43 万元。未来，随着浆站管理水平的提高，广东卫伦的采浆量将进一步提高，销售规模也将不断扩大，并将最终实现经营业绩的实质性改善。

(2) 影响广东卫伦业绩的主要因素逐步消除。一方面，2021 年河北大安与广东卫伦的组分调拨已经结束，广东卫伦使用河北大安组份生产产品对毛利率的影响将逐渐消除，产品毛利率会逐渐提高。另一方面，广东卫伦近三年经营活动产生的净现金流也由负转正，分别为-4,336.63 万元、5,243.12 万元、2,672.53 万元；有息负债规模呈现下降态势，分别为 40,408.00 万元、42,325.01 万元、41,936.52 万元。未来随着采浆量的增加，产量及销量的增长，经营现金流将继续增加，降低有息负债规模，实现财务费用的实质性下降。

综上，尽管广东卫伦目前的财务指标不佳，但公司在本次商誉减值测试涉及的资产组评估中，通过调研行业发展情况、可比公司指标并结合广东卫伦的经营特点等，对商誉减值测试涉及的资产组未来现金流的主要指标进行了合理分析，认为本次商誉减值测试涉及的广东卫伦未来现金流预测期增长率、预测期利润率、折现率等关键参数具谨慎性、合理性，公司以此为依据未对收购广东卫伦形成的商誉计提减值损失具备合理性。

(二) 河北大安

1、河北大安近三年业绩不佳的主要原因

2021 年，河北大安营业收入出现大幅下降，影响了当年经营业绩。

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
采浆量（吨）	96.79	65.71	123.04
投浆量（吨）	96.67	88.41	96.66
营业收入	11,849.28	16,222.49	15,513.04

营业成本	9,240.10	11,726.51	11,400.84
销售费用	665.40	923.90	766.78
管理费用	2,325.53	2,524.43	1,394.58
研发费用	1,779.02	370.43	150.03
财务费用	-1,192.36	-1,288.20	-970.69
净利润	-1,043.07	1,038.26	1,984.23

注：上述数据剔除了河北大安非经营性资金往来产生的利息收支。

(1) 河北大安与广东卫伦的组分调拨系阶段性安排。2021 年河北大安获得了静丙生产批件后，决定储备原料自行生产，停止了组份调拨，因此 2021 年没有组分调拨收入，销售收入下降；

(2) 受疫情影响，采浆量下降，单吨采浆成本升高，影响了毛利率。2020 年河北地区采浆量大幅下降，2021 年虽有恢复，但导致 2021 年可用于生产的血浆减少，致使毛利相对较高的人血白蛋白产量减少，静丙虽然获批开始生产，但规模较小尚无法体现规模经济且毛利较低；同时，由于采浆量下降，单吨采浆成本升高，进一步影响了盈利能力。

(3) 2021 年公司研发支出大幅增加。主要是对静丙、PCC 等现有品种加大了工艺改进投入，以提高收率，同时在研项目增加，且加大了对研发人员激励。

2、未对河北大安计提商誉减值损失的合理性

(1) 经营基本面已发生本质性改善。2014 年公司收购河北大安时，河北大安在营浆站 3 个，仅有人血白蛋白和人免疫球蛋白 2 个产品的生产批件。发展至今，河北大安现有人血白蛋白、静注人免疫球蛋白，人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物、破伤风人免疫球蛋白、狂犬病人免疫球蛋白、乙型肝炎人免疫球蛋白共计三类 7 个品种的生产批件；在营浆站 6 个，另有 2 个浆站已基本完成建设，待申请验收合格获批采浆许可证后就可正式营业，且在云南有多个浆站正在加紧筹建中。

(2) 河北大安采浆量增长可期。目前，河北大安产品品种已较全，具备申请新浆站的资格，同时在营、在建浆站数量也较为可观，企业已具备快速增长的条件。随着新冠疫情影响的减弱以及公司浆站精细化管理水平的提高，河北大安的采浆量将快速增长。随着采浆量的提高，产量及销量增加，营收规模增加，单位采浆成本下降，公司盈利能力将持续好转。

综上，尽管河北大安目前的财务指标不佳，但考虑上述情况，公司在本次商誉减值测试涉及的资产组评估中，对于河北大安，采用交易案例比较法，选取近几年血液制品企业中的交易案例，选用适当的价值比率，进行比较修正，计算出股权价值，以股权价值减去资产组以外的资产价值再加回负债价值确定资产组的公允价值，再减去资产组处置费用，确定资产组的可收回金额，评估过程及结果具备合理性，公司以此作为依据未对收购河北大安形成的商誉计提减值损失具备合理性。

三、评估师意见

对于广东卫伦商誉减值测试评估，我们通过调研行业发展情况、可比公司指标并结合广东卫伦的经营特点等，对商誉减值测试涉及的资产组未来现金流的主要指标进行了合理分析，我们认为本次商誉减值测试涉及的广东卫伦未来现金流预测期增长率、预测期利润率、折现率等关键参数具谨慎性、合理性。

对于河北大安商誉减值测试评估，我们采用交易案例比较法，选取近几年血液制品企业中的交易案例，选用适当的价值比率，进行比较修正，计算出股权价值，以股权价值减去资产组以外的资产价值再加回负债价值确定资产组的公允价值，再减去资产组处置费用，确定资产组的可收回金额。本次评估以市场交易为基础，对资产组的可收回金额进行评估，评估过程及结果具备合理性。

四、会计师核查意见

在对公司 2021 年度财务报告审计过程中，我们核查了公司对河北大安、广东卫伦商誉减值测试的过程，主要包括如下核查程序：

- 1、我们对与商誉评估相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试；
- 2、评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；
- 3、与公司管理层及聘请的外部评估专家讨论了商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；
- 4、复核了评估报告中的关键假设，包括运用市场法选取的近几年与评估对象可比的血液制品企业交易案例，以及选取的价值比率是否准确；运用收益法的第一

期收入、毛利率等数据与经批准的财务预算进行比较，将未来现金流量预测期间的收入增长率和毛利率等与被测试公司的历史情况进行比较，复核了折现现金流量模型中的折现率等参数的适当性，复核了未来现金流量净现值的计算是否准确。

基于上述核查程序，我们认为公司对河北大安、广东卫伦的商誉减值测试结果未计提商誉减值损失具有合理性。

问题 3.2021 年末，你公司资产负债率为 75%，公司期末现金及现金等价物余额 3,446.52 万元，短期债务（带息债务）及一年内到期长期债务 46,275.37 万元。请结合公司生产经营现金流情况、未来资金支出安排与偿债计划、公司融资渠道和能力，评估公司的偿债能力，说明是否存在债务逾期风险，如是，请向投资者充分提示风险。

回复：

一、生产经营现金流情况

2021 年公司经营活动产生的现金流量净额为 88.78 万元，同比减少 8,524.98 万元，同比下降 98.97%。

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	增减额	同比
销售商品、提供劳务收到的现金	79,530.94	71,805.13	7,725.81	10.76%
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	4,186.90	7,030.97	-2,844.07	-40.45%
经营活动现金流入小计	83,717.84	78,836.10	4,881.74	6.19%
购买商品、接受劳务支付的现金	34,177.59	26,484.77	7,692.82	29.05%
支付给职工以及为职工支付的现金	25,773.13	20,668.83	5,104.30	24.70%
支付的各项税费	4,326.08	3,295.04	1,031.04	31.29%
支付其他与经营活动有关的现金	19,352.27	19,773.71	-421.44	-2.13%
经营活动现金流出小计	83,629.06	70,222.34	13,406.72	19.09%
经营活动产生的现金流量净额	88.78	8,613.76	-8,524.98	-98.97%

报告期，公司销售商品、提供劳务收到的现金同比虽有小幅增长，但由于本期逐步恢复正常采购，原料尤其是采浆支出增长较大，同时薪酬及税费支出同比也有

所上升，因此公司经营活动产生的现金流量净额同比出现较大幅度下降，但属于公司业务发展中的正常资金流动。未来随着公司业务规模的不断壮大，经营活动产生的现金流将逐步增加。

二、未来资金支出安排与偿债计划

公司未来资金支出除了正常的生产经营活动支出之外，主要包括资本性开支及债务到期偿还。

1、主要资本性开支及资金安排

(1) 云南曲靖血液制品生产基地建设。目前项目的主体基建及设备安装基本完成，正在进行生产设备的系统联调。项目后续资金需求主要为建设工程、设备采购的尾款部分，公司已就该项目向银行申请了 5 年期的项目贷款并获批，后续将通过银行项目贷款进行支付。

(2) 内蒙古和林格尔现代生物技术产业基地建设。该项目目前正在进行方案设计，方案确定后将根据业务规划并结合公司资金状况分期投资建设。项目资金需求将主要通过生产经营积累的资金、大股东的财务资助以及向银行申请项目贷款解决。

(3) 其他小额的固定资产采购、技改等资本性开支，将通过经营活动积累的资金解决。

2、短期借款及一年内到期的非流动负债偿还计划

2021 年末，公司短期债务（带息债务）及一年内到期长期债务 46,275.37 万元。截止目前，公司通过经营活动产生的自有资金、银行授信置换、大股东财务资助等方式筹措的资金，已经陆续按期偿还 34,400.00 万元，剩余 11,875.37 万元将继续通过多种方式筹措资金到期予以偿还。

三、公司融资渠道和能力

公司一直以来采取多种融资方式满足运营资金需求。

1、银行渠道融资

公司属于生物医疗行业的高端制造业，是国家高新技术企业，是国家和金融机构重点支持的行业 and 对象。同时，公司自和银行等金融机构合作以来，信用良好，一直按时还本付息，从无不良记录。

截止目前，公司在银行等金融机构获得的授信总额为 10.9 亿元，尚未启用授信 6.4 亿元；其中流动资金贷款授信 4.9 亿元，未启用授信约 3.75 亿元。未来公司将根据资金需求，继续增加银行授信额度。

2、引入外部战略投资人

2020 年 2 月，河北大安与拉萨经济技术开发区盛泰信息科技发展有限公司（以下简称“盛泰科技”）、通盈集团、上海冠灏投资管理有限公司（以下简称“上海冠灏”）分别签署了共计 15 亿元的增资协议，目前已经到位资金 11.22 亿元，剩余 3.78 亿增资款与投资人协商一致正在积极落实中。

3、大股东财务资助

公司大股东关联方乌海市君正科技产业有限责任公司与公司签署了 10 亿元的《借款合同》，给予公司 10 亿元的信用借款额度，该额度可循环使用，随借随还，以确保公司运营资金需求。

综上，公司融资渠道丰富，在银行等金融机构的信用记录良好，具有较强的融资能力，且大股东关联方给予了充分的信用资金支持，因此公司不存在债务逾期的风险。

问题 4.2021 年你公司在建工程云南血制项目建设新增投入 39,247.53 万元，请列示该项目各项投入明细及预算金额、本年度新增投入额、截至目前付款金额以及资金最终流向，并说明该项目开始建设时间、预计完工时间、是否达到预期进度等。

回复：

一、在建工程云南血制项目建设投入明细

报告期末，公司在建工程云南血制项目共投入 54,657.41 万元，其中 2021 年新增投入 39,247.53 万元。截止 2022 年 5 月 17 日，该项目共付款 52,193.12 万元，各项明细如下：

单位：万元

类别	明细项目	预算金额	实际投入金额	2021年新增投入	截至目前付款金额	资金最终流向
	地基处理工程	1,753.95	1,303.78	275.23	1,421.13	建*地基基础工程有限责任公司
建筑工程	主生产车间及研发楼	16,350.36	13,783.03	7,709.12	12,045.84	泰*建设有限公司
	研发楼幕墙	443.89	362.53	302.90	333.80	云南**幕墙工程有限公司
	研发楼及生产车间室内装修	381.92	330.42	330.42	259.41	云南**建设集团有限公司
	全厂外墙涂料施工	185.00	114.15	114.15	112.48	昆明**装饰工程有限公司
	厂区道路及绿化工程	1,843.62	11.56	11.56		正在实施中，尚未支付
	职工食堂及辅助设施	150.00				正在实施中，尚未支付
安装工程	工艺洁净配套系统安装	440.00	348.23	348.23	304.87	中**建工集团有限公司
	公用工程机电安装费	1,370.00	1,168.69	1,168.69	982.71	江苏省**设备安装集团有限公司
	工艺抗爆、泄爆及防火系统	460.00	364.75	364.75	299.61	重庆****建设工程有限公司
	全厂消防工程	960.22	803.08	803.08	507.42	北京***消防工程有限公司
	其他设备安装费	1,626.76	1,227.07	1,227.07	1,061.90	上海**洁净技术股份有限公司等4家供应商
设备购置	设备购置费（含成套设备）	45,950.27	30,829.59	24,510.82	31,045.65	江苏**机电工程有限公司等70余家供应商
工程建设其他费	勘察设计监理及可行性研究等	1,219.54	974.77	343.42	768.49	信息产业电子***设计研究院科技工程股份有限公司等
	厂外配套电力线路工程	196.30	180.75	180.75	184.55	曲靖**电力设计有限公司
	临时设施建设费	213.10	167.98	50.61	178.25	曲靖**建工有限公司等零星供应商
	建设单位管理费	5,688.59	2,687.01	1,506.72	2,687.01	支付建设单位员工工资、社保公积金以及相关税费等
	建设期联合试车费用	8,716.54				尚未进入试产阶段
	合计	87,950.05	54,657.41	39,247.53	52,193.12	

二、在建工程云南血制项目建设进度

公司云南血制项目于 2020 年 3 月开始建设，目前该项目的主体建筑工程已完成并于 2022 年 4 月 18 日通过竣工验收，设备工艺系统、公用工程系统安装已基本完成，正在进行系统的联调；全厂辅助区域道路、绿化园林及职工食堂等尾项尚在施工中，预计 2022 年三季度将完成该项目的全部建设工作。整体而言，云南血制项目的建设一直按照工作计划正常推进，符合预期进度。

随后，公司将启动云南血制项目的试产及生产资质搬迁工作。公司将综合考虑多方面因素，将下属公司的一项血液制品生产资质迁移至云南血制项目后，正式启动生产，但生产资质的迁移需要经过政府相关部门验收并审批同意后方能完成，因此云南血制项目的正式投产日期无法准确预计。

问题 5.你公司 2021 年年报显示 2020 年公司董事会审议通过为河北大安引入外部投资人并增加其注册资本至 114,591.43 万元，新增注册资本由拉萨经济技术开发区盛泰信息科技发展有限公司、通盈集团、上海冠灏投资管理有限公司共同认购。2020 年末预收到拉萨经济技术开发区盛泰信息科技发展有限公司增资款 11.22 亿元，截止 2021 年 12 月 31 日，仍未完成增资手续。请说明前述增资手续尚未完成原因，该笔增资款是否实质为借款，是否约定支付利息及相关利率。

回复：

2020 年，河北大安与盛泰科技、通盈集团、上海冠灏分别签署相关增资协议后，盛泰科技依约完成了其 11.22 亿元的出资义务。但通盈集团、上海冠灏由于其经营受疫情影响较大，资金筹措进度不达预期，导致其履行出资义务延迟。虽然盛泰科技增资款项已经到位，但河北大安考虑到本次三家投资人增资为整体引资安排，因此计划于三家投资人增资款全部到位后，再统一办理本次增资事宜的工商变更登记。

盛泰科技 11.22 亿元增资款项为依约投资，并非借款，不涉及支付利息及相关利率。公司拟在河北大安完成全部增资工作后，按盛泰科技增资款到位日至增资工

商登记日的期限并参照银行同期贷款利率给予其合理补偿，计划补偿方式为给予盛泰科技不超过前述计算金额的优先分红权利，公司将推动与此补偿相关的批准程序。

另外，河北大安一直在积极督促通盈集团、上海冠灏尽快出资，三方已经就本次出资时间基本达成一致，但因 3 月底上海疫情突然爆发，导致上海冠灏无法签署相关文件，履行出资义务。初步预计 2022 年 6 月底前，有望完成河北大安的本次增资及相应手续，但最终增资完成时间将视上海封控解除的时间而定。

问题 6.请列示截至报告期末你公司账龄一年以上的预付账款金额，预付对象，是否为你公司关联方，货品或服务种类，长期未提供相应商品或服务的原因，以及是否应计提未计提相应减值损失，并请你公司年审会计师发表明确意见。

回复：

一、公司账龄一年以上的预付账款情况

报告期末，公司账龄一年以上的预付账款共计 507.47 万元，明细如下：

序号	预付对象	是否关联方	货品或服务种类	长期未提供相应商品或服务的原因	金额（万元）	是否应计提未计提减值损失
1	江苏**智能科技有限公司	否	预付设备款	公司代理销售该产品，因 2021 年销售情况未达计划，因此尚未让对方供货	336.80	不存在减值风险
2	云南**生物技术有限公司	否	咨询服务费	该供应商为我公司在云南地区筹建浆站提供服务，目前浆站筹建正在进行中，合同约定内容尚未完成	44.39	不存在减值风险
3	****精密模具有限公司	否	预付模具款	设备已到货，但尚未验收结算	17.87	不存在减值风险
4	R*****X INC	否	预付材料款	根据公司材料使用需求，尚未让对方供货	16.03	不存在减值风险
5	江苏**医疗用品有限公司	否	预付模具款	已供货，但设备尚未验收完成	15.00	不存在减值风险
6	施*纪	否	咨询服务费	为我公司提供狂免咨询服务方案，合同约定内容尚未完成	15.00	不存在减值风险
7	深圳市**工业设计有限公司	否	设计费	合同约定内容尚未完成	7.53	不存在减值风险
8	北京***工业设计有限公司	否	设计费	合同约定内容尚未完成	5.00	不存在减值风险

9	昆明**环保科技有限公司	否	环保方案编制费	合同约定内容尚未完成	3.75	不存在减值风险
10	其他零星供应商	否	预付材料款、服务费等	合同约定服务内容尚未完成或货物尚未验收	46.11	不存在减值风险
合计					507.47	

综上，报告期末，公司账龄一年以上的预付账款基本为预付设备款以及预付咨询服务费等，形成原因主要为因公司业务安排尚未让对方供货或合同约定的服务内容尚未完成等，且与对方公司长期保持良好合作关系，违约风险较低，不存在应计提未计提相应减值损失的情况。

二、会计师意见

我们在对公司 2021 年财务报表的审计过程中，针对账龄超过 1 年预付账款我们执行了相关的审计程序，包括：

1、了解并测试采购付款相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、对于账龄超过一年的预付款项，我们根据预付账款对财务报表的影响程度，识别重要的预付账款供应商，重要供应商进行背景调查，查询供应商的基本工商信息，核查重要供应商的基本情况及其关联关系；

3、在抽样的基础上，对预付款项执行函证程序；

4、在抽样的基础上，检查支付预付款项的银行回单、审批记录、合同等支持性文件，向公司了解相关合同的履行进度、核实支付预付款项与合同约定是否一致、是否具有商业实质、预付账款挂账是否合理；

基于上述审计程序，我们认为，账龄一年以上的预付账款供应商为公司与无关联关系的第三方基于公司业务需求下的真实采购交易，相关业务合同尚在履行中，未发现存在因供应商违约导致预付账款损失的情形。

特此公告。

北京博晖创新生物技术集团股份有限公司

董 事 会

2022年5月20日