

证券代码：300142

证券简称：沃森生物

公告编号：2022-035

云南沃森生物技术股份有限公司

关于对深圳证券交易所创业板年报问询函【2022】第31号回复的公告

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

云南沃森生物技术股份有限公司（以下简称“公司”或“沃森生物”）于2022年4月1日收到深圳证券交易所《关于对云南沃森生物技术股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第31号）（以下简称“问询函”）。公司收到问询函后高度重视，立即组织对相关事项进行核实，现将公司核实情况逐项回复并公告如下：

1. 2021年，你公司实现营业收入34.63亿元，较上年同期增长17.82%；实现归属于上市公司股东的净利润4.28亿元，较上年同期下降57.36%。报告期内，除13价肺炎球菌多糖结合疫苗收入增长65.59%外，包括23价肺炎球菌多糖疫苗、b型流感嗜血杆菌结合疫苗、冻干AC疫苗群脑膜炎球菌多糖结合疫苗等多个产品收入均出现不同程度下滑。请你公司补充说明以下事项：

（1）请你公司结合行业发展状况、竞争格局、上游采购成本及下游终端需求的变化情况及发展趋势，主要产品销量、售价及毛利率变化、产品结构及成本变化、折旧及期间费用、非经常性损益等因素，说明2021年营业收入增长而净利润大幅下降的原因及合理性。

回复：

2021年，国内疫苗行业总体呈增长态势，尤其新冠疫苗批签发和接种量巨增，但行业整体发展状况受到如下因素影响：

（1）新冠疫情的影响：从国内看，因疾控中心是新冠疫情防控的主要部门，承担着疫情防控的重要任务，接种终端的开放时间和疫苗接种服务较正常情况下相应减少；

局部地区疫情爆发后采取的人员出行等管控措施使消费者的接种意愿和行为受到影响和限制。从国际看，疫情导致国际销售和國際交流受到较大影响；疫苗产品大宗物流配送受限并且物流成本大幅增加；出境人员减少导致原有的国际旅行强制接种的个别品种的接种量下降。

（2）新冠疫苗大量接种所产生的影响：国内新冠疫苗首批接种时间从 2021 年 1 月起，基础免疫程序广泛开始于 2021 年第二季度，并逐步加速增长：2021 年第一季度新冠疫苗接种数量约为 1.27 亿剂次，2021 年第二季度约为 11.2 亿剂次，2021 年第三季度约为 9.67 亿剂次，2021 年第四季度约为 6.24 亿剂次。截至 2021 年 12 月 31 日，31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团累计报告接种新冠病毒疫苗 28.38 亿剂次。短短一年时间内全国完成了的接种量达到了以往每年平均接种量的 5-6 倍。新冠疫苗接种的优先级在短期内对常规疫苗的接种产生了一定的挤压，如接种医生工作精力保障、接种终端冷库储存分配等方面。

（3）新生儿出生率下降的影响：2021 年，我国出生人口相比 2020 年下降 11.75%。免疫规划疫苗的数量与新生儿人口数高度相关，人口数量下降，免疫规划疫苗的销量相应下降。

（4）部分二类疫苗竞争加剧的影响：2021 年，随着国内疫苗行业的发展，原有产品不断有新的厂家加入，导致市场竞争愈发激烈，原有厂家的市场份额相应减少。如 Hib 疫苗的生产厂家由 6 家增加至 7 家，AC 结合疫苗由 3 家增加至 5 家，23 价肺炎多糖疫苗由 4 家增加至 5 家。

公司同类型疫苗产品全国批签发量变动情况对比如下：

单位：万剂/瓶

产品名称	2021 年批签发量	2020 年批签发量	同比增长率
b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	841	1,115	-24.55%
ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗	927	1,115	-16.88%
吸附无细胞百白破联合疫苗	4,063	5,138	-20.93%
23 价肺炎多糖疫苗	1,257	1,739	-27.73%

提示：因中检院自 2021 年 4 月起未再公布疫苗产品批签发量，仅公布签发批次，2021 年年度报告尚未全部公告，国内疫苗全行业数据尚不完整，上表数据由公司营销中心统计提供，仅供参考。

2021 年，子公司玉溪沃森疫苗产品总体获得批签发的数量合计为 31,314,217 剂（瓶），较上年同期减少 29.91%。其中，13 价肺炎结合疫苗获得批签发 4,950,808 剂，较上年同期增长 10.88%。玉溪沃森各产品获得批签发数量对比如下：

单位：剂/瓶

产品名称	2021 年批签发量	2020 年批签发量	同比增长率
b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	1,712,807	2,558,370	-33.05%
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	1,281,431	1,265,084	1.29%
ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗	817,454	2,729,634	-70.05%
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗	18,144,750	15,781,244	14.98%
23 价肺炎球菌多糖疫苗	904,383	5,745,195	-84.26%
吸附无细胞百白破联合疫苗	3,502,584	12,131,172	-71.13%
13 价肺炎球菌多糖结合疫苗	4,950,808	4,465,062	10.88%
合计	31,314,217	44,675,761	-29.91%

2021 年，公司自主生产疫苗产品营业收入 342,841.07 万元，较 2020 年同比增长 18.47%，其中，13 价肺炎结合疫苗营业收入 274,627.01 万元，较 2020 年同比增长 65.59%。公司各产品营业收入对比：

金额单位：万元

产品	2021 年营业收入	2020 年营业收入	同比增减
b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	15,198.07	20,242.16	-24.92%
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	10,403.84	11,685.14	-10.97%
ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗	8,814.57	9,138.93	-3.55%
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗	10,009.51	9,659.80	3.62%
23 价肺炎球菌多糖疫苗	22,646.01	68,802.04	-67.09%
吸附无细胞百白破联合疫苗	1,142.06	4,016.28	-71.56%
13 价肺炎球菌多糖结合疫苗	274,627.01	165,845.75	65.59%
合计	342,841.07	289,390.10	18.47%

2021 年，在新冠肺炎疫情给常规疫苗接种带来较大困难和影响的情况下公司调整销售策略和侧重点，集中精力聚焦重磅产品销售推广，加大对 13 价肺炎结合疫苗的资源倾斜，全力推进国内市场的销售工作。充分发挥了公司 13 价肺炎结合疫苗为国产首个同类型产品的竞争优势，从销售体系建设、消费者教育、终端服务和渠道布局多维度着力打造产品品牌和市场影响力，大幅提升国内市场覆盖率和渗透率，2021 年作为该疫苗上市后的第一个完整销售年，随着该产品在国内各省份市场销售的深入推进，单产品销售整体呈持续放量趋势，销量增加，收入大幅提升。

综上，报告期内，公司通过重点保障 13 价肺炎结合疫苗的销售工作，尽管其他产品受到行业影响，产量、销量和收入下降，但公司整体疫苗产品的销售收入仍然保持了增长态势。

报告期内，公司营业总收入为 346,283.11 万元，较上年同期增长 17.82%，而净利润较上年同期下降 57.36%，公司 2020 年、2021 年合并利润表各项指标变动情况如下：

金额单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	增减变动额	变动幅度
一、营业收入	346,283.11	293,902.12	52,380.99	17.82%
其中：营业成本	39,433.93	39,980.95	-547.02	-1.37%
税金及附加	1,982.59	1,737.62	244.97	14.10%
销售费用	133,098.93	113,019.57	20,079.36	17.77%
管理费用	29,971.20	21,949.92	8,021.28	36.54%
研发费用	62,149.26	17,649.28	44,499.99	252.13%
财务费用	-3,872.13	-3,069.77	-802.37	-26.14%
加：其他收益	7,001.77	2,571.51	4,430.27	172.28%
投资收益（损失以“-”号填列）	5,787.61	539.95	5,247.66	971.88%
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-28,073.71	27,989.00	-56,062.71	-200.30%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,953.95	4,492.57	-538.63	-11.99%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,184.52	-491.87	-692.65	-140.82%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	23.09	-107.56	130.65	121.47%
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	71,027.51	137,628.15	-66,600.64	-48.39%
加：营业外收入	261.22	716.27	-455.04	-63.53%
减：营业外支出	394.23	1,014.01	-619.78	-61.12%
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	70,894.50	137,330.41	-66,435.90	-48.38%
减：所得税费用	10,759.32	16,211.74	-5,452.42	-33.63%
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	60,135.19	121,118.67	-60,983.49	-50.35%
五、归属于母公司股东的净利润	42,774.77	100,318.68	-57,543.91	-57.36%

报告期内，公司营业收入增加而净利润大幅下降主要受研发费用增加和金融资产价格下降两个因素影响。

（1）报告期内，公司在研项目 40 项，其中费用化项目 30 项。丰富的疫苗管线储备是公司技术研发核心竞争力的体现，也是未来公司可持续发展的有力保障，但导致研发费用的高投入。同时，公司加大新产品、新项目特别是 mRNA 新冠肺炎疫苗国内外项目研发和临床试验工作力度，加快推进工作进度致报告期内研发费用 62,149.26 万元，较上年同期 17,649.28 万元增加 44,499.99 万元，增长 252.13%。公司研发费用构成明细对比数据如下：

金额单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	增减变动率
临床试验费	19,815.02	1,428.66	1286.97%
技术服务费	18,906.96	10,037.48	88.36%
研发材料费	11,818.62	2,181.12	441.86%

职工薪酬	6,261.27	2,019.52	210.04%
资产折旧、摊销费	2,394.88	1,028.11	132.94%
租赁费	513.34	271.37	89.17%
水电费	442.85	175.10	152.92%
其他	1,996.32	507.93	293.03%
合计	62,149.26	17,649.28	252.13%

(2) 2013 年，公司以股权收购方式取得嘉和生物药业有限公司（以下简称“嘉和生物”）控股权，嘉和生物成为公司控股子公司。2019 年，为推动嘉和生物香港上市融资，经股权变动及转换设立嘉和生物药业（开曼）控股有限公司（以下简称“开曼嘉和”）。开曼嘉和于 2020 年 10 月在香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）主板挂牌上市，股份代号：06998.HK。公司持股 37,560,998 股。另外，公司通过参与出资的嘉兴观由兴沃股权投资合伙企业（有限合伙）间接持股持有开曼嘉和约 3,821,428 股，公司所持上述股票限售期 12 个月。

报告期内，香港联交所恒生指数整体下跌，全年跌幅为 14.83%，恒生中国企业指数跌幅为 23.19%，恒生医疗保健业指数跌幅为 27.37%。截至 2021 年 12 月 31 日，恒生指数全年跌幅为 14.83%，自 2021 年 2 月中旬最高点下行幅度近 25%。至 2022 年 3 月，恒生指数创下近五年来最低值。

开曼嘉和自 2020 年 10 月上市后，2020 年 12 月 31 日、2021 年 3 月 31 日、2021 年 6 月 30 日、2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日收盘价分别为 20.00 港元、17.46 港元、18.80 港元、14.30 港元、7.10 港元。公开市场股票价格波动受国际政治、国内外经济环境、疫情以及行业发展等多重因素综合影响，公司无法控制。

2020 年末开曼嘉和收盘价 20.00 港元，2021 年开曼嘉和股票价格下跌形成公司股权资产公允价值变动收益-42,231.80 万元，以及公司其他股权资产公允价值变动收益综合影响，致报告期内公司公允价值变动收益-28,073.71 万元，较上年同期 27,989.00 万元减少 56,062.71 万元，下降 200.30%，此项属公司非经常性损益项。

综上所述，由公司经常性损益、非经常性损益事项两因素影响共计减少公司报告期内利润总额 100,562.70 万元，为导致报告期内公司营业收入增加而净利润大幅下降的直接原因。

(2) 结合你公司向前十大客户及供应商的销售和采购金额及占比、前十大客户及供应商的新增、退出情况、客户、供应商集中度变化情况，解释说明报告期主要产品收入、毛利率变动的原因及合理性，同时向我部报备近三年前十大客户和供应商名单、

对应的交易金额及占比、与公司关联关系情况。

回复：

报告期内，公司疫苗产品销售客户数量超过 2500 家，主要分布在全国各省、市或县（区）疾病预防控制中心，呈覆盖范围广、单家销售金额小特点且与上年同期保持基本一致。报告期内，公司向前十大客户销售金额 26,211.52 万元，占全年销售总额 7.57%。报告期内公司前十大客户较上年变动 4 户，为持续合作客户，变动主要因 2021 年公司逐步在国内新省份拓展 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗销售所致。

报告期内，公司向前十大生产物资供应商采购金额为 46,389.71 万元，占全年生产物资类采购总额 92.56%。随着公司疫苗产品种类不断增加，为有效保障疫苗产品生产、供应，公司已逐步建立了系统的供应商评价体系，选择国内外有竞争力的供应商，并对供应商进行定期评价，与优秀的供应商建立长期合作伙伴关系，确保公司各项原辅材料供货及时、质量稳定可靠，因此供应商集中度和稳定性较高。报告期内公司前十大供应商较上年同期变动了 3 户，主要原因为新产品生产所需原料备货所致。

报告期内，公司疫苗产品营业收入变动主要因受新冠疫情持续影响，除 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗销售量较上年同期实现增长外，公司其他常规疫苗产品销售量均出现下降。

报告期内，疫苗产品综合毛利率较上年同期略有增加，为公司疫苗产品 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗、A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗国内外销售价格增加所致，但其他疫苗产品毛利率均下降，下降主要原因为：（1）受全球新冠肺炎疫情和中美关系多种因素影响，公司疫苗产品生产材料、燃料采购成本持续增长；（2）职工人数增加、薪酬调整致人工成本增加等综合影响生产成本；（3）公司根据市场销售预测情况同向降低了疫苗产品生产量致单位产品分摊折旧额增加。公司 2020 年、2021 年主要疫苗产品收入、成本及毛利率变动相关对比数据如下：

金额单位：万元

产品名称	收入		成本		毛利率	
	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年
13 价肺炎球菌多糖结合疫苗	165,845.75	274,627.01	9,424.49	17,588.22	94.32%	93.60%
23 价肺炎球菌多糖疫苗	68,802.04	22,646.01	7,550.98	2,737.09	89.03%	87.91%
b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	20,242.16	15,198.07	2,999.33	2,988.23	85.18%	80.34%
冻干 AC 疫苗群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	11,685.14	10,403.84	1,720.73	1,979.49	85.27%	80.97%

ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗	9,138.93	8,814.57	4,119.16	3,267.40	54.93%	62.93%
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗	9,659.80	10,009.51	7,076.95	7,241.84	26.74%	27.65%
吸附无细胞百白破联合疫苗	4,016.28	1,142.07	4,703.02	1,486.12	-17.10%	-30.13%
合计	289,390.09	342,841.07	37,594.65	37,288.38	87.01%	89.12%

公司近三年前 10 大客户、供应商资料明细如下：

(1) 公司近三年前十大客户名单

① 2019 年前十大客户名单、对应的交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

客户名称	销售金额	占销售总额比例	交易内容	是否为关联方交易
客户一	6,869.70	6.13%	疫苗销售	否
客户二	1,386.96	1.24%	疫苗销售	否
客户三	1,379.98	1.23%	疫苗销售	否
客户四	1,345.12	1.20%	疫苗销售	否
客户五	1,012.82	0.90%	疫苗销售	否
客户六	991.14	0.88%	疫苗销售	否
客户七	955.76	0.85%	疫苗销售	否
客户八	831.27	0.74%	疫苗销售	否
客户九	792.64	0.71%	疫苗销售	否
客户十	666.51	0.59%	技术服务	否
合计	16,231.90	14.48%		

② 2020 年前十大客户名单、对应的交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

客户名称	销售金额	占销售总额比例	交易内容	是否为关联方交易
客户一	9,201.23	3.13%	疫苗销售	否
客户二	5,875.60	2.00%	疫苗销售	否
客户三	3,147.09	1.07%	疫苗销售	否
客户四	2,763.16	0.94%	疫苗销售	否
客户五	2,752.02	0.94%	疫苗销售	否
客户六	2,144.87	0.73%	疫苗销售	否
客户七	1,793.09	0.61%	疫苗销售	否
客户八	1,547.75	0.53%	疫苗销售	否
客户九	1,430.02	0.49%	疫苗销售	否
客户十	1,375.53	0.47%	疫苗销售	否
合计	32,030.37	10.90%		

③ 2021 年前十大客户名单、对应的交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

客户名称	销售金额	占销售总额比例	交易内容	是否为关联方交易
客户一	3,743.59	1.08%	疫苗销售	否
客户二	3,568.57	1.03%	疫苗销售	否
客户三	2,884.25	0.83%	疫苗销售	否
客户四	2,767.90	0.80%	疫苗销售	否
客户五	2,579.51	0.74%	疫苗销售	否
客户六	2,386.88	0.69%	疫苗销售	否
客户七	2,313.59	0.67%	疫苗销售	否
客户八	2,025.83	0.59%	疫苗销售	否
客户九	1,987.84	0.57%	疫苗销售	否
客户十	1,953.55	0.56%	疫苗销售	否
合计	26,211.52	7.57%		

(2) 公司近三年前十大研发、生产物资供应商名单

① 2019 年前十大供应商名单、交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

供应商名称	采购金额	占采购总额比例	交易内容	是否为关联方交易
供应商一	4,428.80	23.14%	原料/耗材	否
供应商二	3,342.62	17.47%	原料/耗材	否
供应商三	1,354.23	7.08%	包装材料	否
供应商四	1,218.45	6.37%	水煤浆	否
供应商五	850.29	4.44%	原料/耗材	否
供应商六	739.36	3.86%	原料/耗材	否
供应商七	540.00	2.82%	包装材料	否
供应商八	504.35	2.64%	包装材料	否
供应商九	460.29	2.41%	原料/耗材	否
供应商十	394.30	2.06%	包装材料	否
合计	13,832.69	72.29%		

②2020 年前十大供应商名单、交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

供应商名称	采购金额	占采购总额比例	交易内容	是否为关联方交易
供应商一	6,748.71	21.08%	原料/耗材	否
供应商二	5,730.47	17.90%	原料/耗材	否
供应商三	3,628.93	11.34%	包装材料	否
供应商四	1,970.18	6.15%	原料/耗材	否
供应商五	1,775.20	5.55%	原料	否

供应商名称	采购金额	占采购总额比例	交易内容	是否为关联方交易
供应商六	1,499.85	4.69%	原料/耗材	否
供应商七	1,234.66	3.86%	水煤浆	否
供应商八	1,142.66	3.57%	包装材料	否
供应商九	1,077.03	3.36%	耗材	否
供应商十	549.45	1.72%	原料/耗材	否
合计	25,357.14	79.21%		

③2021 年前十大供应商名单、交易金额及占比以及与公司关联关系情况

金额单位：万元

供应商名称	采购金额	占采购总额比例	交易内容	是否为关联方交易
供应商一	13,872.89	27.68%	原料	否
供应商二	12,240.31	24.42%	原料/耗材	否
供应商三	6,367.54	12.70%	原料/耗材	否
供应商四	3,528.92	7.04%	原料	否
供应商五	3,255.04	6.49%	原料	否
供应商六	2,252.64	4.49%	包装材料	否
供应商七	1,774.89	3.54%	水煤浆	否
供应商八	1,083.58	2.16%	原料/耗材	否
供应商九	1,070.39	2.14%	包装材料	否
供应商十	943.50	1.88%	原料	否
合计	46,389.71	92.56%		

2. 报告期末，你公司其他非流动金融资产期末余额 9.14 亿元，报告期内，你公司持有已上市的嘉和生物药业（开曼）控股有限公司股票期末价格下跌，形成公允价值变动收益-4.22 亿元，金额绝对值占当期利润总额的 59.57%。请你公司补充说明以下事项：

（1）你公司所持有其他非流动金融资产的具体内容。

回复：

2021 年末，公司所持有其他非流动金融资产均为对外投资持有的股权资产，主要含对有限公司、合伙企业（有限合伙）类资产投资，具体内容如下表所示：

金额单位：万元

资产名称	期初余额	本期增加投资额	本期公允价值变动额	期末余额
股权资产一（合伙企业）	14,700.00		1,700.00	16,400.00
股权资产二（合伙企业）	6,000.00	5,000.00	2,896.00	13,896.00
股权资产三（有限公司）		15,620.91	9,328.09	24,949.00

资产名称	期初余额	本期增加 投资额	本期公允 价值变动额	期末余额
股权资产四（有限公司）	11,366.00		234.00	11,600.00
股权资产五（有限公司）		646.18		646.18
股权资产六（有限公司）	60,064.40		-38,260.40	21,804.00
股权资产七（合伙企业）	6,108.60		-3,971.40	2,137.20
合计	98,239.00	21,267.09	-28,073.71	91,432.38

（2）结合所持金融资产的合同现金流量特征，你公司管理的业务模式，说明你对相关股权投资列报为其他非流动金融资产并采用公允价值计量的原因及合理性，并说明公允价值计量采用的估值技术及依据。

回复：

2021 年末，公司持有股权资产分为对有限公司、合伙企业（有限合伙）类的长期产业基金相关的股权投资，公司通过参与投资产业基金，主要目的为推进实施公司投资战略，发挥公司在生物医药领域的专业优势，结合基金其他参与方的专业优势和资源能力，拓展投资渠道，提高公司盈利能力。基于此，公司投资该类股权投资不以收取股息红利为目的，仅具有未来适当时候出售股权资产实现收益的目标，公司投资持有上述股权资产时依据管理层投资目的、管理业务模式和合同现金流特征，根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（以下简称“金融工具准则”），结合享有对各项股权资产投资比例，实施控制、共同控制或施加重大影响因素等实际情况综合判断并确认，公司在初始持有上述股权资产时适用金融工具准则，并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，符合《企业会计准则》的相关规定。

报告期末，公司对相关股权投资列报为其他非流动金融资产，公允价值计量采用的估值技术及依据具体如下：

金额单位：万元

资产名称	确认依据	估值技术	投资成本	投资比例	期末公允价值
股权资产一（合伙企业）	上海立信资产评估有限公司出具的《云南沃森生物技术股份有限公司拟了解持有的股权资产一 44.55%财产份额的公允价值估值报告》（信资评估字[2022]第 040004 号）	成本法 - 底层项目采用收益法	13,500.00	44.55%	16,400.00
股权资产二（合伙企业）	上海立信资产评估有限公司出具的《云南沃森生物技术股份有限公司拟了解资产的公允价值所涉及近期融资价格的股权资产二认缴出资额 20,000	成本法 - 底层项目采用近期融资价格；债权	11,000.00	9.40%	13,896.00

资产名称	确认依据	估值技术	投资成本	投资比例	期末公允价值
	万元的财产份额的公允价值估值报告》（信资评估字（2022）第080003号）	投资采用普通债权的价值（本金+利息）+转换为股权的期权价值（BS模型）法			
股权资产三（有限公司）	上海立信资产评估有限公司出具的《上海沃嘉生物技术有限公司拟了解持有股权资产三 3,593,750.00 股股份的公允价值所涉及的股权资产三 3,593,750.00 股股份公允价值估值报告》（信资评估字（2022）第 080002 号）	市场法	15,620.91	3,593,750 股	24,949.00
股权资产四（有限公司）	北京中企华资产评估有限责任公司出具的《云南沃森生物技术股份有限公司以财务报告为目的涉及持有的股权资产四股权形成的金融资产公允价值评估项目资产评估报告》（中企华评报字(2022)第6022号）	市场法	10,670.00	1.66%	11,600.00
股权资产五（有限公司）	公司 2021 年 10 月投资，投资时间短，投资期间没有影响股权资产五估值的重大变动事项，以投资成本作为 2021 年 12 月 31 日时点股权资产公允价值的最佳估计值。	以近期投资成本作为最佳估计值	646.18	2.40%	646.18
股权资产六（有限公司）	股权资产六为上市公司开曼嘉和，股票价格采用基准日收盘价确定，持股 37,560,998 股。		51,012.36	7.48%	21,804.00
股权资产七（合伙企业）	股权资产七底层资产为持有开曼嘉和的股权，股票价格采用基准日收盘价计算确定。		5,350.00	15.29%	2,137.20
合计					91,432.38

（3）结合你公司利润结构，说明你公司主营业务盈利能力，金融资产价格波动可能对公司业绩产生的不利影响及公司如何控制相关风险，并作充分风险提示。

回复：

公司于 2001 年成立，通过 20 余年努力，目前已拥有自主研发生产疫苗产品 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗（西林瓶型和预灌封型）、23 价肺炎球菌多糖疫苗（西林瓶型和预灌封型）、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗（西林瓶型和预灌封型）、A 群 C 群脑膜炎球菌

多糖结合疫苗、ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗、A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗和吸附无细胞百白破联合疫苗共 7 个产品（10 个品规）。2022 年，公司又一重磅新产品 2 价 HPV 疫苗也获得上市批准，即将在国内实现销售。

公司自主疫苗产品营业收入每年持续增长，报告期内，公司实现营业总收入 346,283.11 万元，已创公司历史期间最高销售记录，疫苗产品营业收入为公司主要利润来源。同时，公司为保持长期发展持续加大新产品、新项目研发投资致公司研发费用高，报告期内研发费用 62,149.26 万元，占营业收入比例 17.95%。另外，为发挥公司在生物医药领域的专业优势和资源整理能力对外投资股权资产，因被投资单位受市场多因素综合影响存在公允价值波动不确定性，报告期内，公司股权资产公允价值变动收益-28,073.71 万元。报告期内公司利润结构数据信息如下：

金额单位：万元

合并利润表项目	报告期内发生额	占营业收入比例
1. 营业总收入	346,283.11	100.00%
2. 营业总成本	262,763.79	75.88%
其中：销售费用	133,098.93	38.44%
研发费用	62,149.26	17.95%
管理费用	29,971.20	8.66%
3. 其他收益、投资收益、公允价值变动收益等	-12,624.82	-3.65%
其中：公允价值变动收益	-28,073.71	-8.11%
4. 利润总额	70,894.50	20.47%
减：所得税费用	10,759.32	3.11%
5. 合并净利润	60,135.19	17.37%
减：少数股东损益	17,360.42	5.01%
6. 归属于上市公司股东的净利润	42,774.77	12.35%
减：非经常性损益金额	-16,339.91	-4.72%
7. 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	59,114.68	17.07%

如上所述，按企业会计准则规定，公司对外投资股权资产以公允价值计量且其变动计入当期损益，特别是已在香港上市的 2 家公司股票，资产公允价值变动受国际政治、金融危机、战争以及技术变革等多因素影响具有不确定性、波动性。

报告期内，公司持有的开曼嘉和股票交易价值出现较大波动，波动原因请见本文第 2 项第（2）项回复详细内容，嘉和生物股票自 2020 年末开盘价为 20.00 港元，报告期内股价波动，年末收盘价为 7.10 港元，致公司持嘉和生物股票公允价值变动收益-42,231.80 万元。

针对金融资产价格波动可能对公司业绩产生的影响，公司对相关风险实施以下内

部控制：

（1）对国际和国内经济、金融政策变化等影响宏观经济环境的因素进行及时分析和跟踪；对被投资企业的行业情况、经营情况时时跟踪掌握，一旦发现存在可能影响公司金融资产安全的风因素，将及时制定应对方案后履行公司审批程序后实施，控制投资风险。

（2）公司建立证券投资台账，做好账务处理，依据《企业会计准则》谨慎、合理预计年度、各季度公司持有的非流动金融资产公允价值变动损益。

（3）公司根据深圳证券交易所的有关规定，及时履行信息披露义务。

2022年2月，嘉和生物自身免疫领域治疗药物佳佑健（英夫利西单抗）正式获得国家药品监督管理局上市批准，同时嘉和生物还有多个涵盖乳腺癌、肺癌、胃肠道肿瘤以及血液肿瘤的产品目前处于临床或申报阶段。随着佳佑健（英夫利西单抗）的上市，将改善嘉和生物的财务状况。在前期已出现大幅下跌后，预计嘉和生物股票价值将有较大提升空间。

3. 报告期末，你公司其他权益工具投资期末余额 5.61 亿元，报告期内未确认公允价值变动。请说明你公司开展上述股权投资的具体情况，包括但不限于股权投资的具体内容、投资目的、投资时间、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因、依据等，公允价值计量层次、公允价值变动的计算依据及计算过程，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，自查并说明相关投资事项是否履行必要的审议程序和信息披露义务。

回复：

（1）汇祥越泰股权投资情况

2018年12月19日，公司第三届董事会第三十二次会议审议通过了《关于受让汇祥越泰（天津）投资合伙企业（有限合伙）部分财产份额的议案》，同意公司以自有资金受让嘉兴嘉裕投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴嘉裕”）所持有的汇祥越泰（天津）投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“汇祥越泰”或“合伙企业”）实缴出资额中 28,000 万元出资金额对应的合伙企业财产份额，受让价款为人民币 30,650 万元，并与嘉兴嘉裕投资合伙企业（有限合伙）签署《合伙企业财产份额转让协议》。公司受让汇祥越泰部分财产份额后，持有汇祥越泰 42.13%财产份额，而汇祥越泰唯一投资项目为公司控股子公司玉溪沃森。

2019年3月，公司完成受让股权交割工作，投资成本30,650万元，初始确认时，管理层基于股权投资业务模式和未来现金流量特征，结合企业会计准则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。持有期间各资产负债表日，公司委托第三方评估机构股权资产期末公允价值评估，根据评估结论确认当期公允价值变动金额。

（2）2021年公允价值计量层次、公允价值变动的计算依据及计算过程

该投资为非上市类股权资产，公允价值计量层次为第二层次，公允价值变动的计算依据为上海立信资产评估有限公司出具的《云南沃森生物技术股份有限公司拟了解持有的汇祥越泰（天津）投资合伙企业（有限合伙）42.13%财产份额的公允价值估值报告》（信资评估字（2022）第040003号）。

汇祥越泰财产份额的估值过程如下：

汇祥越泰为私募股权投资基金，成立于2017年11月，账面主要资产为货币资金、长期股权投资和其他应付款。因此对其整体采用成本法估值，并参考有限合伙协议的收益分配原则确定公司持有的42.13%财产份额的公允价值。

对于长期股权投资的估值，由于汇祥越泰对底层投资项目的投资比例较小，因此在估值过程中获得了底层投资项目单位的营业执照、2019-2020年审计报告、2021年财务报表和未来盈利预测等资料信息。同时由于疫情原因，估值人员与企业的相关人员对盈利预测通过远程方式进行了访谈沟通，估值人员基于所获取的资料和信息，采用收益法和市场法对底层投资项目单位的股权价值进行估值。在综合考虑不同估值方法和初步价值结论的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，结合估值目的，最终选用收益法估值结论，并考虑缺少控制折扣，确定汇祥越泰持有的底层投资项目部分股权的估值，即长期股权投资的估值。

底层投资项目单位收益法估值方法介绍如下：

①收益法的计算公式

估值采用现金流折现方法（DCF）对企业经营性资产进行估值，收益口径为企业自由现金流（FCFF），相应的折现率采用WACC模型。基本公式如下：

股东全部权益估值=企业整体估值-付息债务

企业整体估值=经营性资产估值+溢余资产估值+非经营性资产估值

其中：经营性资产估值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：P：经营性资产估值；

r：折现率；

i：预测年度；

Fi：第 i 年净现金流量；

n：预测第末年。

付息债务：指估值日期账面上需要付息的债务。

溢余资产：是指与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法估值未包括的资产等。

非经营性资产：是指与企业收益无直接关系、不产生效益的资产。

②收益期

考虑到底层投资项目单位所属行业未来产业发展并无限制，到营业期满可以申请延续，因此本次收益期按照无限期计算。

③净现金流量的确定

估值采用的收益类型为企业自由现金流量，企业自由现金流量指的是归属于股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用（扣除税务影响后）-资本性支出-净营运资金变动

④折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次估值收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。公式如下：

$$WACC=R_e \times \frac{E}{D+E} + R_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本

Re：股权期望报酬率

Rd：债权期望报酬率

E：股权价值

D：债权价值

T：所得税税率

其中，股权期望报酬率Re采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：R_f：无风险利率

β：股权系统性风险调整系数

R_m：市场收益率

(R_m - R_f)：市场风险溢价

ε：特定风险报酬率

⑤溢余资产及非经营资产估值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法估值未包括的资产等。非经营性资产是指与企业收益无直接关系、不产生效益的资产。溢余资产和非经营性资产视具体情况采用成本法、收益法或市场法估值。

(3) 投资事项已履行的审议程序和信息披露情况

经核查确认，该项股权投资已经公司第三届董事会第三十二次会议审议通过，于2018年12月20日在巨潮资讯网披露了《关于受让汇祥越泰（天津）投资合伙企业（有限合伙）部分财产份额的公告》，公告编号：2018-121。本次公司受让汇祥越泰部分财产份额属董事会审议权限范围，无需提交公司股东大会审议。本次公司受让汇祥越泰部分财产份额不构成关联交易。

4. 报告期末，你公司在建工程期末余额15.27亿元，较期初7.63亿元增长107.47%。其中，HPV产业化、江苏沃森流感疫苗项目工程进度已达99%，但报告期内均未结转固定资产。请你公司补充说明以下事项：

(1) 请分项说明各在建工程的开工时间、具体建设进展、预计完工时间、建设进度是否与计划匹配，在建工程减值准备是否计提充分。

回复：

报告期末，公司未转固定资产的在建工程项目主要属疫苗产品研发实验室、产业化投资项目及配套相关的提质改造项目，目前各项目均按计划有序、正常、持续开展相关工作，各项目相关详细内容如下：

项目名称	开工日期	预计完工时间	建设进展及预计投产转固时点	建设进度是否与计划匹配	是否充分计提减值准备
沃森生物科技创新中心项目	2019年04月	2022年12月	建设进展：房屋建筑物主体工程基本完工，正在进行装修。 预计转固时点：2022年12月	是	评估判断不需计提。

项目名称	开工日期	预计完工时间	建设进展及预计投产转固时点	建设进度是否与计划匹配	是否充分计提减值准备
北京沃森创新疫苗产业园建设项目	2021 年 07 月	2024 年 05 月	建设进展：主要车间主体建筑物封顶并已开始装修，附属配套建筑物正在施工，同步已开始设备采购等投资。 预计转固时点：待疫苗产品获得药品生产质量管理规范符合性检查通知当月转固。	是	评估判断不需计提。
多糖结合疫苗扩产扩能项目	2020 年 12 月	2022 年 12 月	建设进展：正在进行主体建筑物施工。 预计转固时点：待获得药品生产质量管理规范符合性检查通知当月转固。	是	评估判断不需计提。
实验动物中心升级改造项目	2020 年 10 月	2022 年 12 月	建设进展：根据生产检验计划安排逐步实施改造。 预计转固时点：设备调试完毕并经验证通过。	是	评估判断不需计提。
HPV 产业化	2016 年 03 月	2021 年 10 月	建设进展：已建设完毕。 转固时点：2022 年 4 月 2 日获得药品生产质量管理规范 GMP 符合性检查结论通知，现已完成转固。	是	评估判断不需计提。
新冠疫苗模块化厂房建设项目	2021 年 03 月	2022 年 01 月	建设进展：已基本建设完毕。 预计转固时点：待获得药品生产质量管理规范符合性检查通知当月转固。	是	评估判断不需计提。
玉溪沃森疫苗产业园三期工程	2011 年 06 月	2021 年 12 月	建设进展：已建设完毕。 预计转固时点：待分包装车间最后两条生产线完成设备调试和验证等工作后，达到预定可使用状态时转固。	是	评估判断不需计提。
玉溪沃森破伤风原液车间扩建项目	2020 年 10 月	2022 年 12 月	建设进展：完成主体改造和设备进场。 预计转固时点：设备调试完毕并经验证通过。	是	评估判断不需计提。
江苏沃森流感疫苗项目	2009 年 09 月	2024 年 09 月	建设进展：已建设完毕，可生产临床样品。 预计转固时点：待获得药品生产质量管理规范符合性检查通知当月转固。	是	评估判断不需计提。

(2) 分项列示各在建工程的主要支出项目、前十大采购供应商基本信息，核实其与你公司及你公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属、持股 5%以上的股东、核心技术人员之间是否存在关联关系或任何形式的业务和资金往来、合作渊源等可能造成利益倾斜的情形。

回复：

报告期末，公司投资的在建工程项目主要包含房屋建筑物、设备采购及安装工程投资和待摊支出类投资，待摊支出含勘探费、设计费、监理费等为工程投资直接、间接相关的投资支出费用。与在建工程投资相关的供应商主要含房屋建筑物直接相关的桩基工程、建筑物主体工程建设以及装修的工程的施工方，设备投资涉及设备供应商

以及部分设备的安装工程供应商，其他供应商包含设计、勘探、监理以及工程管理服务提供方供应商。

经核实，公司在建工程相关供应商与公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属、持股 5%以上的股东、核心技术人员之间不存在关联关系或任何形式的业务和资金往来、合作渊源等可能造成利益倾斜的情形。截至 2021 年末分项列示公司的各在建工程的主要支出项目数据如下：

金额单位：万元

项目名称	期末余额	其中： 建筑工程投资	设备投资	安装投资	待摊支出
沃森生物科技创新中心项目	17,564.41	14,832.03	594.52	37.86	2,100.00
北京沃森创新疫苗产业园建设项目	23,911.30	21,815.94	290.71		1,804.65
多糖结合疫苗扩产扩能项目	8,763.90	8,756.74			7.16
实验动物中心升级改造项目	252.45		54.63	197.82	
HPV 产业化	28,546.68		23,072.40	1,895.81	3,578.48
新冠疫苗模块化厂房建设项目	45,145.77	16,281.19	28,075.21	784.54	4.84
玉溪沃森疫苗产业园三期工程	3,472.52		3,472.52		
玉溪沃森破伤风原液车间扩建项目	10,237.96	251.08	7,540.13	2,445.75	1.00
江苏沃森流感疫苗项目	10,597.33	3,163.40	4,712.75	240.98	2,480.21
沃森生物国际总部 RNA 全球产业化中心项目	94.50				94.50
四川沃森创新疫苗产业园项目	8.03				8.03
普洱沃森培训中心项目	8.49				8.49
其他零星工程项目	4,067.37	36.00	2,458.09	1,573.27	
合计	152,670.70	65,136.38	70,270.95	7,176.02	10,087.35

与报告期相关的在建工程累计投资前十大采购供应商基本信息如下：

金额单位：万元

供应商名称	采购总额	是否存在关联 关系	是否有其他 形式的业务 和资金往来	是否有其他 形式的合作 渊源
供应商一	25,885.91	否	否	否
供应商二	11,272.00	否	否	否
供应商三	8,914.33	否	否	否
供应商四	9,854.87	否	否	否
供应商五	3,872.28	否	否	否
供应商六	5,797.53	否	否	否
供应商七	5,302.05	否	否	否
供应商八	2,093.28	否	否	否
供应商九	4,795.27	否	否	否
供应商十	3,656.47	否	否	否

(3) HPV 产业化、江苏沃森流感疫苗项目是否已达到预定可使用状态，是否存在

工程结算不及时、未及时转入固定资产的情形。

回复：

报告期末，HPV 产业化、江苏沃森流感疫苗项目工程进度已达 99%，因疫苗产品各项法规要求及行业特殊性规定，即根据《药品生产监督管理办法》第十六条“原址或者异地新建、改建、扩建车间或者生产线的，应当符合相关规定和技术要求，提交涉及变更内容的有关材料，并报经所在地省、自治区、直辖市药品监督管理部门进行药品生产质量管理规范符合性检查，检查结果应当通知企业。检查结果符合规定，产品符合放行要求的可以上市销售”的规定。基于此，公司 HPV 产业化、江苏沃森流感疫苗项目车间建成后需要经过药品生产质量管理规范 GMP 符合性检查后才能进行产品生产，即企业会计准则规定的达到预定可使用状态。

报告期末，公司双价人乳头瘤病毒疫苗（毕赤酵母）（以下简称“二价 HPV 疫苗”）产业化投资已经完成，但项目处于申报生产的相关审评审批阶段，根据国家《药品生产监督管理办法》规定，进行药品生产质量管理规范 GMP 符合性检查是在建工程项目投产前必备条件，未获得药品监督管理部门出具药品生产质量管理规范 GMP 符合性检查结果通知前，疫苗产品不得生产和上市销售，因此，二价 HPV 疫苗项目产品生产上市并确定达到预定可使用状态的时间尚不确定。

报告期末，江苏沃森流感疫苗正在开展Ⅲ期临床试验研究阶段，流感疫苗项目产业化提前基本完成工程投资，是为满足疫苗产品Ⅲ期临床样品需在未来正式投产的生产线生产的要求。但按《药品生产监督管理办法》规定，因该产业化投资还未获得药品监督管理部门出具药品生产质量管理规范 GMP 符合性检查结果通知，该时点即使可生产临床样品，但生产疫苗产品不可上市销售，按照企业会计准则和公司会计政策规定仍未达到预定可使用状态，虽已及时完成工程结算，但不符合在建工程投资结转固定资产的会计政策。

5. 报告期末，你公司开发支出期末余额 10.11 亿元，占总资产的 7.39%。报告期内，你公司研发投入 7.54 亿元，同比增长 138.61%，资本化研发支出占研发投入的比例为 17.56%，较去年同期的 44.12%有所下滑。截至报告期末，你公司未对开发支出计提减值准备。请你公司补充说明以下事项：

（1）结合你公司研发支出会计政策，说明报告期内研发投入资本化的判断依据和时点，公司资本化时点是否符合一贯性原则，公司研发投入资本化政策是否符合行业

惯例，并说明会计处理合规性。

回复：

(1) 公司研发支出会计政策会计政策说明

公司是专业从事人用疫苗等生物技术药集研发、生产、销售于一体的高科技生物制药企业，在以新型疫苗为代表的生物技术药细分领域处于行业领先地位。公司在积极推动我国仿制药发展同时，逐步推进新药研发。

公司制定内部研究开发支出会计政策时，首先依据《企业会计准则第6号-无形资产》规定的五项基本条件：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，应当证明其有用性；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。

公司在上述五项基本条件基础上，根据疫苗产品研究开发项目性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性及风险特征，就疫苗产品仿制药、创新药研发分别制定研究阶段支出、开发阶段划分标准。

公司研发仿制药均为全球已有原研产品上市销售，从产品设计、技术工艺、质量标准、临床试验方案和临床判定标准等方面均可借鉴原研药，故仿制药研发成功概率高。国家药品监督管理局对疫苗临床研究申请实施严格的审评审批制度，国家药监局在对药理药效、工艺和质量标准以及动物安全性评价均进行技术审评确认申请疫苗符合《药品注册管理办法》要求后方给申请人颁发药物临床试验批件，仿制药品项目（疫苗）临床研究成功并获批上市的概率高，故公司将仿制药品项目（疫苗）是否取得临床批件作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点。

公司创新药是全球新药，从产品设计、产品工艺开发、产品质量研究、产品临床研究均需在没有参照物的前提下进行全线创新与探索，研究难度高，从全球创新药研发实际来看，创新药进入临床试验阶段后失败的概率较大，由于创新药在临床研究阶段不确定因素多，而创新药在获得临床总结报告后申请生产、上市销售获批的概率高，公司将具有创新性的药品项目（疫苗）是否取得临床总结报告作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点。

公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支

出于发生时予以资本化处理。

公司内部研究开发项目资本化时点自 2010 年上市至今未调整，符合企业会计准则一惯性原则。

（2）同行业可比公司会计政策对比说明

对比同行业可比公司内部项目研究开发支出资本化时点会计政策，同行业可比公司均以《企业会计准则第 6 号-无形资产》规定的五项资本化判断条件为基础，各公司在此基础上进一步细化规定了内部研究开发支出资本化时点，因各公司在判断过程中存在差异性致具体细化的开发阶段资本化划分时点各有不同，即有以取得国家药品监督管理局《临床试验批件》作为开发阶段资本化划分时点，也有以项目研发进入Ⅲ期临床试验阶段作为开发阶段资本化划分时点等细分情形。报告期内，公司项目研发资本化时点符合一惯性原则，与同行业公司会计政策总体相符，细分略有差异，属企业会计准则执行中的合规、合理情形。公司及同行业可比公司会计政策情况如下：

公司简称	在准则五项基本条件基础上各同行业公司制定的细化会计政策（节选）
沃森生物	公司有关研究与开发支出实施政策为：将具有创新性的药品项目（疫苗）是否取得临床总结报告作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点，将取得临床总结报告前发生的研究投资于当期费用化（计入研发费用）；将取得临床总结报告后至所研发项目达到预定用途前发生的研发投资于当期资本化（计入开发支出），所研发项目达到预定用途时转入无形资产。 将仿制药品项目（疫苗）是否取得临床批件作为划分研究阶段和开发阶段支出的时点，将取得临床批件前发生的研究投资于当期费用化（计入研发费用），将取得临床批件后至所研发项目达到预定用途前发生的研发投资于当期资本化（计入开发支出），所研发项目达到预定用途时转入无形资产。
长春高新	划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准： 对于制药企业内部研究开发的产品，进入临床前的研发确认为研究阶段，进入临床后的研发确认为开发阶段。 研究阶段所发生的所有支出，计入当期损益；开发阶段发生的支出，应根据其风险程度分别计入当期损益或开发支出。根据研发进展，财务账务处理前，应召开专家评估会，判断风险程度。风险大于 30% 的项目支出计入当期损益，风险小于 30% 的项目支出计入开发支出。凡已计入开发支出的项目，在每个开发阶段结束之后，请专家再次评估确认风险程度，风险大于 30% 的项目支出应调整计入当期损益，风险小于 30% 的项目支出继续计入开发支出。
复星医药	结合医药行业研发流程以及公司自身研发的特点，本集团在研发项目取得相关批文或者证书（根据国家食品药品监督管理总局颁布的《药品注册管理办法》批准的“临床试验批件”、“药品注册批件”或者法规市场国际药品管理机构的批准）之后的费用，并且评估项目成果对企业未来现金流量的现值或可变现价值高于账面价值时，方可作为资本化的研发支出；其余研发支出，则作为费用化的研发支出。
康华生物	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。 公司划分研发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准为：研究阶段支出是指

公司简称	在准则五项基本条件基础上各同行业公司制定的细化会计政策（节选）
	疫苗研发进入III期临床试验阶段前的所有支出；开发阶段支出是指疫苗研发进入III期临床试验阶段后的可直接归属的支出。 研究阶段支出，于发生时计入当期损益。

数据来源：同行业可比上市公司相关数据来源于巨潮网已公开公告的定期报告。

（2）结合行业政策、竞争环境和产品市场空间的变化与发展趋势，说明开发支出后续是否具备转为无形资产的条件，相关研发项目及对应产品在后续使用或出售是否具备技术上的可行性，是否存在研发停滞、终止或研发失败风险显著增加的情形，是否出现减值迹象，如是，请补充披露并提示相关风险。

回复：

我国 2019 年制定并发布《中华人民共和国疫苗管理法》，对促进我国疫苗行业发展，保障公众健康，维护公共卫生安全将产生深远的影响，国家积极鼓励研发创新，鼓励疫苗产业整合等政策，有利于公司在结合自身品种优势、技术优势、生产管理优势、资本优势的基础上持续健康发展公司疫苗产品研发、生产业务。

2021 年是我国“十四五”规划的开局之年，随着“健康中国行动”的深入推进及人民群众健康观念的不断转变，国家持续加大医药产业的投入，优化药品审评审批程序，我国生物医药产业持续蓬勃发展，自主创新能力显著增强。

2021 年，国内疫苗行业呈现出快速增长态势，同时因新冠肺炎疫情影响提高了国人对疫苗重要性的认识和接种需求，并通过市场培育和疫苗产品渗透，我国疫苗覆盖率逐步显著提升，市场逐步发力。

随着国际化整体进程加快，从全球来看，目前具有疫苗研发与生产能力的国家或地区主要集中在欧美、中国、印度、日本以及印尼、孟加拉国、巴西等综合技术实力较强、人口相对较多的国家和地区。近几年，国内申请 WHO PQ 认证的疫苗企业数量在逐年上升，参与国际竞争的企业和疫苗产品也在不断增加。随着我国疫苗产能的提升，中国正向世界，特别是向发展中国家提供更多安全、有效的疫苗，促进疫苗在全球公平分配和使用。

报告期末，公司已成功研发上市的 7 个疫苗产品（10 个品规）均为细菌性疫苗技术平台研发。公司已建立细菌性疫苗技术平台主要包括细菌多糖技术平台、载体蛋白技术平台、多糖蛋白结合技术平台等。同时，子公司上海泽润生物科技有限公司重组蛋白疫苗技术平台包括酵母表达平台和 CHO 细胞表达平台，并通过与合作方的项目合作建立了 mRNA 疫苗技术平台和重组腺病毒疫苗技术平台，为公司新产品研究开发和科

技术创新提供了有效保障和技术支撑。

2022年3月，公司重组蛋白疫苗技术平台开发的2价HPV疫苗已获得国家药品监督管理局颁发的药品注册批件，2022年4月，获得药品生产质量管理规范GMP符合性检查结论通知单，待产品正式生产并获得批签发合格证后即可上市销售。

报告期末，公司开发支出累计金额101,076.68万元，公司经组织相关项目负责人、项目单位研发团队、技术专家及公司科学委员会对在研项目的研发进度、技术方案、项目产品市场情况、研发团队稳定性以及用于研发投资的资金保障能力等影响研发项目是否成功、判断开发支出是否减值的核心要素进行持续跟踪评估、分析，目前公司各研发项目工作均正常开展，暂无研发失败风险，经综合分析、判断确认无减值迹象。

报告期末公司开发支出项目明细如下：

金额单位：万元

项目的名称	主要内容	立项时间	开始资本化的具体时点	报告期末所处阶段	期末累计资本化金额	减值测试后是否存在减值迹象
重组人乳头瘤病毒双价(16/18型)疫苗(酵母)	该研发项目为仿制疫苗，接种本疫苗后，可使机体产生免疫应答，用于预防HPV16、18感染引起的宫颈癌。	2005年4月	2011年6月取得临床批件	申报生产，处于审评审批阶段。	71,691.87	无
重组人乳头瘤病毒九价病毒样颗粒疫苗(毕赤酵母)	该研发项目为仿制疫苗，用于预防由HPV6、11、16、18、31、33、45、52、58型感染导致的生殖器疣、子宫颈癌、外阴、阴道及肛门癌等相关疾病。	2008年4月	2017年12月取得临床批件	临床研究阶段。	8,564.68	无
ACYW135群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	该研发项目为仿制疫苗，接种本疫苗后，可使机体产生体液免疫应答。用于预防A群、C群、Y群和W135群脑膜炎球菌引起的流行性脑脊髓膜炎。	2010年4月	2015年1月取得临床批件	临床研究阶段。	5,702.47	无
手足口病疫苗(毕赤酵母表达)	该研发项目为仿制疫苗，预防EV71病毒感染所致的手足口病。	2010年9月	2019年3月取得临床批件	临床研究阶段。	823.09	无
流感病毒裂解疫苗	该研发项目为仿制疫苗，预防由2种A型流感病毒株和2种B型流感病毒株引起的流行性感冒。	2005年12月	2017年10月取得临床批件	临床研究阶段。	10,765.63	无
23价肺炎球菌多糖疫苗IV期临床研究	1. 根据生产经验的积累和检测方法的优化，进一步加强对产品批间一致性的控制。 2. 继续进行成品分子量大小检测方法的研究进行单价原液分子量大小回收率质控标准的相关研究。 3. 进行商业化规模临床批间一致性研究。	2017年3月	2019年10月启动IV期临床	上市后临床研究阶段。	2,665.59	无
13价肺炎球菌多糖结合疫苗	1. 开展与百白破等疫苗同时接种的相互影响研究，进一	2019年12月	2020年9月启动IV期临床	上市后临床研究阶段。	863.35	无

项目的名称	主要内容	立项时间	开始资本化的具体时点	报告期末所处阶段	期末累计资本化金额	减值测试后是否存在减值迹象
IV期临床研究	步研究和探讨母传抗体和自然感染对本品免疫原性的影响。 2. 开展本品批间一致性临床研究。 3. 开发和优化更适用于本品质控、利于批间一致性控制的质控方法。 4. 开展全面工艺验证。					
合计					101,076.68	

注：重组人乳头瘤病毒双价(16/18型)疫苗(酵母)于2022年4月2日获得药品生产质量管理规范GMP符合性检查结论通知单，开发支出已转入无形资产，该产品可正式生产并待获得产品批签发后可上市销售。

(3) 结合报告期内你对开发支出减值测试的具体过程，包括但不限于评估方法、参数选取及测算过程，进一步说明报告期内未对开发支出计提减值的原因及合理性，资产减值计提是否充分，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

回复：

公司采用收益法，根据对应在研疫苗的市场销售前景，结合市场销售价格以及疫苗的经济年限，预测资产预计未来现金流量并选择恰当的折现率折现后的现值作为可收回金额，对各项开发支出进行了减值测试的工作。

报告期末，公司同时组织从业务层面多维度对在研项目分析、评估和判断，详细过程请详见本文第5项中第(2)项回复，经对报告期末各项开发支出进行综合评估判断后，未发现期末开发支出中研发项目出现减值迹象。

报告期末，公司结合各在研项目研发工作业务实际情况，通过减值测试评估结果判断确认，公司期末在研开发支出中的相关项目成功率较高，市场前景广阔，未来收益较为乐观，与账面资本化投入进行对比后，不存在减值迹象，报告期末未计提开发支出资产减值准备。

6. 公司应收账款期末余额为 25.40 亿元，较期初增长 22.82%，坏账准备为 5,942.20 万元，计提比例为 2.34%。对于不包含重大融资成分的应收款项，你公司按整个存续期预期信用损失计量损失准备。请你公司补充说明以下事项：

(1) 结合公司历史信用损失经验说明各组合应收账款的划分依据、预期信用损失模型参数选取的依据及合理性，与同行业公司是否存在重大差异，坏账准备的计提是否合理充分。

回复:

(1) 公司会计政策执行概况

2017 年 3 月 31 日, 财政部修订发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以上四项统称“新金融工具准则”)及相关规定, 公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。根据新金融工具准则要求, 金融资产减值会计处理由“已发生损失法”变更为“预期信用损失法”, 公司以账龄为基础的预期信用损失模型来计算账龄期间的预期信用损失率。

(2) 具体操作方式

公司根据新金融工具准则规定, 基于公司业务实际情况, 结合公司原“已发生损失法”中的账龄法、关联方组合法及风险程度大小单项确定法等, 对公司应收款项组合分为: 风险较小组合、常规风险组合、重大风险组合及单项分析计提共四类, 分类依据如下:

① 按照应收款项风险由低到高的组合类别

组合 1: 风险较小组合——对已取得客户提供付款保函的应收账款、支付押金及保证金、员工备用金借款、关联方往来款等款项划分为风险较小组合, 该组合不计提坏账准备。公司至少于每期末对该组合进行风险评估, 如对方公司发生经营恶化或其他风险因素增加时, 公司将重新判定划分风险组合类别。

组合 2: 常规风险组合——对在日常业务活动中, 基于公司主营业务交易合同确定的应收业务款项, 在付款方经营情况无重大恶化变化或长期无收回情况下, 分类为常规风险组合。接近 4 年账龄结构及迁徙变动计算历史损失率, 结合预期信用损失率及市场经济综合情况确定前瞻性调整系数, 计算预期信用损失率。

组合 3: 重大风险组合——期末对应收款项风险测试评估后判断为难以收回、应收款项账龄超过 4 年以上且并无新业务发生, 公司预计很可能承担全部不能收回款项损失的风险, 全额计提坏账准备。

② 单项分析计提坏账准备

根据公司业务实际情况, 对公司主营业务以外的交易事项产生应收款项, 结合合同信用条款约定、对方履约能力和支付惯性综合判定预期信用损失率并计提坏账准备。

③ 公司以账龄表为基础的减值矩阵模型来计算账龄期间的预期损失率的计算过程

A 公司在日常经营管理中, 按与客户签订合同条款约定、货款账期和风险程度判

断情况，对公司应收款项风险程度进行分类并确定组合类别，编制往来款项组合类别台账。

B 根据近 4 年应收账款账龄结构表编制计算表。统计口径为：年度报告时，按照最近 3 年经审计数据和本年度期末数据进行统计填制计算确定坏账准备计提比例；中期报告时，使用最近 4 年经审计应收款项账龄结构分布数据，作为中期报告最佳风险判定近似值。

C 资产负债表日合并范围内子公司为 4 年期统计范围，之前已出表公司不作为统计范围，新合并入表公司从第一期起追加统计各年度数据。

D 计算合并口径的近 4 年应收账款迁移率及应收账款迁移率平均值。

E 根据各账龄段的应收账款迁移率，计算各账龄段的应收款项历史损失率。

F 确定公司违约可能折算率和前瞻性调整系数。

G 将计算确定的合并口径各组合预期信用损失率反馈至各公司，各公司根据各期末组合、各账龄段预期信用损失率计提坏账准备，并完成各公司账务处理。

公司 2019 年首次执行新金融工具准则并应用预期信用损失模型时，充分结合公司业务特点，依据预期信用损失模型创建 4 年期固定的迁徙率计算模型，参照公司历史经验数据以及行业情况确定模型中违约损失率、前瞻性调整系数，该模型及参数一经选定，在以后会计期间不得随意更改，公司自 2019 年至今未改变该计算模型和参数，除非公司经营模式发生重大变化。

对比同行业其他上市公司坏账准备计提方式存在细分不同，但计提比率无重大差异。公司首次建立预期信用损失模型时按企业会计准则、应用指南及相关操作资料确定各项参数，公司坏账准备的计提合理、充分。公司及同行业公司坏账准备计提比率对比数据如下：

金额单位：万元

公司简称	账面余额	坏账准备	账面价值	计提比例
1. 对标取数时点：2020 年 12 月 31 日				
沃森生物	206,794.90	6,437.63	200,357.26	3.11%
长春高新	138,590.55	3,107.25	135,483.30	2.24%
复星医药	484,538.65	28,072.69	456,465.96	5.79%
康华生物	35,554.44	286.13	35,268.31	0.80%
2. 对标取数时点：2021 年 6 月 30 日				
沃森生物	235,288.34	6,764.18	228,524.16	2.87%
长春高新	150,965.29	3,912.42	147,052.87	2.59%

公司简称	账面余额	坏账准备	账面价值	计提比例
复星医药	628,275.38	29,346.63	598,928.75	4.67%
康华生物	62,326.06	672.66	61,653.40	1.08%

数据来源：同行业可比上市公司相关数据来源于巨潮网已公开公告的定期报告，因对标公司 2021 年度报告未全部公告，故选取 2020 年度和 2021 年半年度报告数据对标分析。

(2) 补充说明你公司单独计提坏账准备的应收账款的会计政策，一年以上账龄应收款项欠款方的款项结算是否存在逾期的情形，报告期内仅按组合账龄计提坏账准备而未按单项计提坏账准备的原因及合理性，应收账款坏账准备计提是否充分。

回复：

公司疫苗产品最终客户均为全国各地的区县疾控中心，疾控中心疫苗产品采购经费属政府预算，应收账款回收的风险较小，针对公司疫苗产品销售业务，公司对其进行了细分，分为风险较小组合、常规风险组合以及重大风险组合。报告期内，公司应收账款主要为经常性业务范围内发生的，均属同一性质内的款项。由于应收账款均为公司经常性销售业务发生，公司针对各应收账款进行了测试，根据其风险性质，属于组合计提性质，未出现单项计提迹象，且对其进行了不同级别的划分，有效地对坏账准备计提提供了充分的标准，应收账款坏账准备在不同层级均已充分计提，因此，未将其或者部分作为单项计提的考虑。

报告期末，公司一年以上账龄应收款项中部分欠款方款项结算存在逾期的情形，公司财务部门与业务部门组织定期对账、及时催收并结合法律手段切实确保公司部分逾期款项收回，严格控制应收账款的额度和回收周期，降低应收账款风险。

7. 报告期末，你公司存货账面余额为8.84亿元，较期初的4.89亿元增长80.78%，存货跌价准备期末余额996.43万元。请你公司说明报告期内存货增加的原因及合理性，列示对各存货项目进行减值测试的关键假设和参数及其变化情况、原因，具体减值测试过程，同时结合产品适销情况、同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况等，说明报告期内存货跌价准备计提金额是否充分，存货跌价准备计提情况是否能充分反映存货整体质量和周转适销情况。

回复：

(1) 公司存货账面价值较期初变动原因说明

报告期末，公司存货账面余额 88,355.59 万元，较期初 48,878.03 万元增加 39,477.57 万元，增长 80.78%，主要原因为公司报告期内原材料、库存商品增加所致。

报告期末原材料余额 38,559.13 万元，较期初 12,281.08 万元增加 26,278.05 万元，增长 213.97%，主要原因为：（1）公司为临床试验样品和新产品生产备货致期末原辅材料较期初增加；（2）受新冠疫情影响致公司疫苗产品生产所需预灌封注射器针管及其他重要原材料供应紧缺，为保证公司 2022 年疫苗产品正常生产、供货，报告期内公司增加紧缺物资备货致期末原材料较期初增加。

报告期末在产品、产成品余额 49,796.47 万元，较期初 36,596.95 万元增加 13,199.52 万元，增长 36.07%，主要原因为：报告期内，公司根据 2022 年公司疫苗产品国内销售计划、国外销售订单，充分考虑疫苗产品生产检验、送检至批签发时间周期等实际情况提前生产、备货所致。

（2）存货跌价准备计提情况说明

公司存货跌价准备确认标准及计提方法为期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，按《疫苗管理法》、《药品经营质量管理规范》及政策法规规定，对疫苗产品、大宗原材料存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额、存货效期、产品储存运输不符合规定造成毁损等因素计提，除此外其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别计提存货跌价准备。

公司计提存货跌价准备从两方面进行减值测试：

一是通过存货全面清查盘点及评估，对过效期、损毁的存货，按存货账面成本全额计提存货跌价准备。

二是对清查盘点后可用于生产和销售的存货，根据估计市场销售价格减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税费作为存货可变现净值，可变现净值低于账面成本部分计提存货跌价准备。关键假设和参数含：近期疫苗产品市场销售价格、至完工时估计将要发生的成本、估计销售费用及相关税费。具体减值测试过程如下：

可变现净值=估计市场销售价格-至完工时估计将要发生的成本-估计销售费用-相关税费

若：可变现净值<存货账面成本，则：存货跌价准备=存货账面成本-可变现净值

若：可变现净值>存货账面成本，则不计提存货跌价准备。

公司 2021 年期末存货均根据业务实际情况，严格遵照企业会计准则及公司会计政策，充分考虑各项存货跌价风险对公司损益影响，根据报告期末存货清查盘点、评估及减值测试结果对已发生减值存货计提了存货跌价准备 996.43 万元。相关数据如下：

金额单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值	存货跌价准备计提比例
原材料	31,597.11	21.18	31,575.94	0.07%
在产品	33,882.69		33,882.69	
库存商品	15,690.64	947.82	14,742.82	6.04%
周转材料	6,962.01	27.43	6,934.59	0.39%
发出商品	223.14		223.14	
合计	88,355.59	996.43	87,359.17	1.13%

对比同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况，公司存货跌价准备计提充分、适当，存货跌价准备计提情况能充分反映存货整体质量和周转适销情况。同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况如下：

金额单位：万元

公司简称	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
1. 对标取数时点：2020 年 12 月 31 日				
沃森生物	48,878.03	522.06	48,355.97	1.07%
长春高新	302,053.45	795.26	301,258.19	0.26%
复星医药	528,906.58	12,626.62	516,279.96	2.39%
康华生物	4,991.59	0.00	4,991.59	0.00%
2. 对标取数时点：2021 年 6 月 30 日				
沃森生物	63,710.18	1,121.15	62,589.03	1.76%
长春高新	358,309.57	1,193.69	357,115.88	0.33%
复星医药	562,455.90	13,894.14	548,561.76	2.47%
康华生物	6,037.45	36.14	6,001.31	0.60%

数据来源：同行业可比上市公司相关数据来源于巨潮网已公开公告的定期报告，因对标公司 2021 年度报告未全部公告，故选取 2020 年度和 2021 年半年度报告数据对标分析。

8. 报告期末，你公司其他应收款项下公司间往来款期末余额 4,539.61 万元，账龄 1 年以上的其他应收款 1.06 亿元，占比 13.54%。请你公司核实并说明以下事项：

（1）请补充说明“公司间往来款”的性质、形成原因及期后回款情况，说明交易对手方与你公司是否存在关联关系，是否存在资金占用或财务资助等情形；

回复：

2020 年 5 月 13 日，公司在巨潮网披露《关于与苏州艾博生物科技有限公司签署新型冠状病毒 mRNA 疫苗<技术开发合作协议>的公告》，根据协议约定，公司与苏州艾博生物科技有限公司（以下简称“艾博生物”）就共同开发新型冠状病毒 mRNA 疫苗达成

合作协议，致力于共同合作开展新型冠状病毒 mRNA 疫苗的临床前研究、临床研究并实施商业化生产等事项。

报告期末，公司其他应收款项下公司间往来款 4,539.61 万元，属按公司与艾博生物按协议共同开发新型冠状病毒 mRNA 疫苗在报告期内发生的临床试验费用，并先由公司先支付待后续结算的往来款项，该部分款项于产品上市后收回。艾博生物与公司不存在关联关系，不存在资金占用或财务资助情形。

(2) 补充说明账龄 1 年以上其他应收款的具体情况，是否存在款项逾期或无法收回的情形以及你公司的应对措施，是否存在资金占用或财务资助等情形，坏账准备是否计提充分。

回复：

报告期末，公司账龄 1 年以上其他应收款共计 10,593.17 万元，主要为公司支付业务保证金、押金、员工备用金、对外提供厂房出租、销售蒸汽以及部分原辅材料等与日常经营活动和股权投资相关的款项，不存在资金占用和财务资助等情形。

报告期末，根据企业会计准则，结合业务实际情况，分析判断后对存在重大风险款项全额计提坏账准备，对风险较小往来款项未计提坏账准备，常规业务但账龄较长或存在一定回款风险的款项按照单项分析确定计提比率。报告期末，公司已对各项其他应收款充分计提坏账准备。公司报告期末账龄 1 年以上其他应收款相关明细如下：

金额单位：万元

客户名称	款项内容	1 年以上 金额	占比	坏账准备 计提类别	期末计提 比例	是否 逾期
客户一	保证金	6,000.00	56.64%	风险较小组合		
客户二	保证金	2,000.00	18.88%	重大风险组合	100%	是
客户三	房租、蒸汽及物料款项	601.16	5.67%	单项评估计提	20%	
客户四	保证金	450.00	4.25%	重大风险组合	100%	是
客户五	保证金	327.00	3.09%	风险较小组合		
客户六	保证金	300.00	2.83%	风险较小组合		
客户七	保证金	270.00	2.55%	重大风险组合	100%	是
客户八	保证金	160.13	1.51%	风险较小组合		
客户九	保证金	56.10	0.53%	风险较小组合		
客户十	保证金	54.10	0.51%	重大风险组合	100%	是
客户十一	保证金	53.87	0.51%	风险较小组合		
客户十二	往来款	29.20	0.28%	重大风险组合	100%	是
其他零星项	保证金、押金、备用金	291.61	3.03%	风险较小组合		
合计		10,593.17	100.00%			

上表中账龄 1 年以上其他应收款中重要的或已全额计提坏账准备情况及应对措施

说明如下：

（1）客户一属政府财政部门，公司支付 6,000.00 万元系为取得土地支付给政府部门的保证金，目前该项目正在前期规划中，款项风险较小，未计提坏账准备。

（2）客户二 1 年以上其他应收款 2,000.00 万元，为公司支付的投资保证金。因其法定代表人涉嫌与公司的投资合同诈骗已被公安机关逮捕并处于司法程序中，公司目前仍在积极配合相关部门，采取法律手段追缴剩余 2,000.00 万元保证金。鉴于该业务进入司法程序，根据谨慎原则，公司对该款项已全额计提坏账准备。

（3）客户三 1 年以上其他应收款 601.16 万元，为公司子公司玉溪沃森生物技术有限公司在园区内对其提供厂房出租、蒸汽及配套水、电业务所致。报告期末，该客户在研产品已完成III期临床试验并已进入申报生产阶段，项目进展比较顺利，公司积极催收，对方承诺积极筹资逐步支付款项，且每期均有回款。报告期末，公司基于谨慎性考虑按单项评估类别计提 20%坏账准备。

（4）客户四 1 年以上其他应收款 450.00 万元，为公司支付的股权保证金，后因国家对疫苗流通领域进行了政策调整，为避免公司后续损失，公司放弃了该股权收购。公司目前正与客户四对股权收购事项进行了协商和清理，争取早日收回该保证金，待收回该项保证金后，同时结算该投资事项中被投资公司客户十二欠公司的往来款项 29.20 万元。

（5）客户七 1 年以上其他应收款 270.00 万元，为支付给地方政府的土地保证金。公司子公司上海沃森生物技术有限公司根据业务发展需要，拟竞拍上海市金山工业园区土地用于产业开发，根据《国有建设用地使用权挂牌出让须知》的规定向上海市规划和国土资源管理局支付了竞拍保证金 270.00 万元，最终未竞拍取得该土地，公司现正与上海市规划和国土资源管理局沟通协商收回该保证金。

（6）客户十 1 年以上其他应收款 54.10 万元，为公司子公司江苏沃森生物技术有限公司支付设备采购款，已在积极催收并办理部分设备结算工作。

除上述 6 项其他应收款外，其他各项账龄 1 年以上其他应收款属公司持续、正常开展业务中支付的保证金、押金以及备用金，无收回款项风险，未计提坏账准备。

公司财务部门定期排查账龄较长的应收款项，将相应的情况汇报至对应的业务部门；业务部门针对账龄情况与交易对手方进行对账，了解账龄较长的真实情况，对于不同情况采取不同情况处理：针对良好合作公司，双方采取谅解措施，提示对方款项已超账期并要求及时支付；针对已无合作公司，提示公司及时归还，并在跟踪检查归

还情况，如未归还将与对方进行磋商，可能进一步发送律师函或者直接诉讼等手段保证公司利益；针对对方公司拒不付款等情况，直接采取诉讼等手段保障公司利益等方式。业务部门在判断对手方是否存在关联方关系或者潜在的资金占用情形，交易之前排查、判定与公司之间的关联方关系，避免关联方交易遗漏披露；期后出现关联方交易，及时披露，及时督促关联方交易的合规审批进行，及时保证公司的利益不受损失。公司业务部门将采取各种积极手段并结合法律途径，根据实际情况采取相应的保障措施，确保上述相关款项及时回收或结算，切实保护公司及股东的利益。同时，公司在积极推进与支付保证金相关事项办理进度，争取早日完成相关事项处理和保证金结算，确保公司资金安全。

9. 年报显示，你公司目前处于无控股股东、实际控制人状态。请你公司结合股东持股比例、公司董事会目前成员构成及推荐和提名主体、董事会及股东大会表决权比例、经营管理及日常决策机制、过往决策实际情况、股东之间的一致行动协议或约定、表决权委托、特殊利益关系等维度，说明认定你公司无实际控制人的原因和依据，是否存在管理层控制、多个股东共同控制或管理层与股东共同控制等情况。

回复：

1. 公司控股股东、实际控制人认定的主要法律法规和规定

《中华人民共和国公司法（2018 修订）》（以下简称“《公司法》”）第二百一十六条规定：“……（二）控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。（三）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。……”

《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》（以下简称“《上市规则》”）第 13.1 条规定：“（五）控股股东：指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。（六）实际控制人：指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。（七）控制：指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：1. 为上市公司持股 50%以上的控股股东；2. 可以实际支配上市公司股

份表决权超过 30%；3. 通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4. 依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；5. 中国证监会或者本所认定的其他情形。”

《上市公司收购管理办法（2020 年修正）》（以下简称“《收购管理办法》”）第八十四条规定：“有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。”

2. 公司无控股股东、实际控制人的认定原因和依据

（1）公司不存在持股 50%以上的控股股东

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的公司截至 2022 年 3 月 18 日的股东名册，公司前十名股东持股情况如下表格所示：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例
1	刘俊辉	75,427,555	4.71%
2	香港中央结算有限公司	41,907,417	2.62%
3	杨更	30,319,900	1.89%
4	李云春	27,150,181	1.70%
5	中国银行股份有限公司-招商国证生物医药指数分级证券投资基金	26,349,331	1.65%
6	王庆辉	26,000,000	1.62%
7	玉溪高新集团房地产开发有限公司	24,038,398	1.50%
8	成都喜云企业管理合伙企业（有限合伙）	23,656,807	1.48%
9	陈尔佳	22,524,724	1.41%
10	上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）-高毅邻山 1 号远望基金	20,173,977	1.26%

根据上述股东名册，公司的股权结构较为分散，刘俊辉为第一大股东，持有公司的股权比例未达到 5%，公司不存在直接或间接持股 50%以上的股东。

（2）公司不存在可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%的股东

《公司章程》第七十八条规定：“股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。”

根据公司前十名股东关联关系及一致行动关系的相关资料，公司截至 2022 年 3 月 18 日的前十名股东中，除陈尔佳先生与杨更女士系夫妻关系、李云春先生为成都喜云

企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“成都喜云”）的执行事务合伙人委派代表外，未知其他股东之间存在关联关系或一致行动关系，公司不存在委托持股、委托表决权或其他特殊权利义务安排。

因此，公司第一大股东刘俊辉的持股比例为 4.71%、陈尔佳先生与杨更女士合计持股比例为 3.30%、李云春先生直接持有并通过成都喜云拥有权益的股份比例合计为 3.18%，均低于 5%，公司不存在可以实际支配上市公司股份表决权超过 30% 股东。

（3）公司不存在通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任的股东

《公司章程》第八十二条规定：“董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。董事、监事提名的方式和程序为：（一）董事会换届改选或者现任董事会增补董事时，现任董事会、单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东可以按照拟选任的人数，提名非由职工代表担任的下一届董事会的董事候选人或者增补董事的候选人；现任董事会、监事会、单独或者合计持有公司 1% 以上股份的股东可以按照拟选任的人数，提名下一届董事会的独立董事候选人或者增补独立董事的候选人；（二）监事会换届改选或者现任监事会增补监事时，现任监事会、单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东可以按照拟选任的人数，提名非由职工代表担任的下一届监事会的监事候选人或者增补监事的候选人；（三）股东提名的董事或者监事候选人，由现任董事会进行资格审查，通过后提交股东大会选举。”

《公司章程》第八十三条规定，公司股东通过累积投票的方式选举董事、监事。

《公司章程》第一百一十九条规定，“董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过，但本章程另有规定的情形除外。董事会决议的表决，实行一人一票。”

公司第四届董事会由 9 名董事组成，分别为李云春先生、姜润生先生、黄镇先生、章建康先生、范永武先生、纳超洪先生、黄伟民先生、赵健梅女士、闫婷女士。其中，上市公司于 2019 年 8 月 12 日召开 2019 年第二次临时股东大会，选举李云春先生、姜润生先生、黄镇先生为公司第四届董事会非独立董事，选举纳超洪先生、黄伟民先生为公司第四届董事会独立董事；公司于 2020 年 8 月 12 日召开 2020 年第三次临时股东大会，选举章建康先生和范永武先生为公司第四届董事会非独立董事，选举赵健梅女士为第四届董事会独立董事；上市公司于 2021 年 11 月 24 日召开第三届第三次职工代表大会，选举闫婷女士为公司第四届董事会职工代表董事。

公司第四届董事会董事由公司董事会（职工代表董事由公司工会）推荐提名并经

股东大会、职工代表大会选举，不存在股东提名董事的情形，公司不存在股东通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任的股东。

（4）公司不存在股东依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响情形

《公司章程》第七十五条规定：“股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。”

公司股权结构较为分散，不存在股东依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响的情形。

（5）公司不存在中国证监会或深交所认定上市公司股东拥有上市公司控制权的其他情形

公司不存在中国证监会或深交所认定的公司股东拥有公司控制权的其他情形。

综上所述，公司无控股股东及实际控制人。

3. 公司不存在管理层控制

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的公司截至 2022 年 3 月 18 日的股东名册及最近一期截至 2022 年 3 月 31 日的股东名册，公司管理层（包含公司现任所有董事及高级管理人员）持股情况如下：

序号	姓名	所任职务	持股数量（股）
1	李云春	董事长	27,150,181
2	黄镇	副董事长	15,998,729
3	姜润生	董事、总裁	1,375,000
4	章健康	董事、副总裁	0
5	范永武	董事	0
6	闫婷	董事	70,000
7	纳超洪	独立董事	0
8	黄伟民	独立董事	0
9	赵健梅	独立董事	0
10	董少忠	副总裁	0
11	周华	财务总监	1,150,000
12	公孙青	人力资源总监	1,075,000
13	姚伟	营销总监	1,025,000
14	张荔	董事会秘书	1,075,000

15	袁琳	技术总监	950,000
16	赵金龙	投资总监	1,075,000
17	施競	生产总监	950,000
18	吴云燕	运营总监	950,000
19	方国良	质量总监	575,000
20	王子龙	BD 总监	525,000
21	全鑫	研发总监	12,000
合计			53,955,910

同时，公司董事长李云春先生通过成都喜云拥有权益的股份数为 23,656,807 股。因此，公司管理层合计拥有权益的股份数为 77,612,717 股，占公司总股本的 4.85%，不高于 5%，结合公司前十大股东的持股情况及公司章程关于表决权的约定，公司管理层依法控制的表决权无法对公司董事会半数以上成员选任、股东大会的决议产生重大影响，无法对公司股东大会实施控制。

公司第四届董事会成员为 9 人，其中有 2 名董事兼任高级管理人员，职工代表董事 1 人，兼任总裁或其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，合计未超过董事总人数的二分之一。公司高级管理人员无法通过董事会对公司实施控制。

根据公司董事、监事、高级管理人员及其关联方、一致行动方等相关资料，并查询企查查，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系或一致行动关系，公司董监高最近 24 个月内增持的公司股份为参与公司 2018 年股票期权激励计划个人获授的股票期权行权而来，股份来源合法合规。

综上所述，公司不存在管理层控制的情况。

4. 公司不存在多个股东共同控制

根据公司前十名股东关联关系及一致行动关系的相关资料，公司截至 2022 年 3 月 18 日的前十名股东中，除陈尔佳先生与杨更女士系夫妻关系、李云春先生为成都喜云的执行事务合伙人委派代表外，未知其他股东之间存在关联关系或一致行动关系。

综上所述，公司不存在多个股东共同控制公司的情况。

5. 公司不存在管理层与股东共同控制

公司已制定了公司章程、三会议事规则、信息披露管理制度、关联交易决策制度等公司治理制度，设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，公司章程、三会议事规则、总裁工作细则明确约定了股东大会、董事会和高级管理人员之间的明确的权限划分，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。

公司股东大会、董事会、经营管理层（总裁办公会）严格按照各自的职责权限分级决策，监事会履行监督职责。股东大会为公司最高权力机构，行使股东大会职权；董事会对股东大会负责，根据《公司章程》的规定和股东大会的授权行使职权，对公司重大事项做出决策；总裁对董事会负责，领导经营管理层，组织实施董事会决议，主持公司日常经营管理工作。在过往的公司实际决策过程中，公司均严格按照上述三会一层的决策监督机制执行，并及时对外披露，未出现越级决策的情形。公司高级管理人员系公司董事会依法聘任，不存在公司管理层与其他任何股东之间签署相关法律文件共同控制公司的情形。

根据公司主要股东和董监高的有关资料、董监高任职、兼职等资料，并查询企查查，公司主要股东与公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系或一致行动关系，公司董监高均未在公司前十名股东或者前十名股东控制的法人单位任职。截至目前，公司董监高持有的公司股份已经在公司 2021 年年度报告中披露，除已披露的持股情况外，董监高未再通过其他方式持有公司股份。

综上所述，公司不存在管理层与股东共同控制的情况。

特此公告。

云南沃森生物技术股份有限公司

董事会

2022 年 4 月 12 日