
关于对深圳证券交易所出具的创业板年报
问询函【2020】第 20 号函所述事项的
专项说明

大信备字【2020】第 5-00006 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

关于对深圳证券交易所出具的创业板年报 问询函【2020】第 20 号函所述事项的 专项说明

大信备字【2020】第 5-00006 号

深圳证券交易所：

我们接受委托，审计了云南沃森生物技术股份有限公司（以下简称“公司”）2019 年 12 月 31 日合并及母公司资产负债表和 2019 年度合并及母公司利润表、股东权益表和现金流量表以及财务报表附注，并于 2020 年 3 月 19 日出具了大信审字【2020】第 5-00014 号标准无保留意见审计报告。

根据贵所对云南沃森生物技术股份有限公司 2019 年度报告出具的创业板年报问询函【2020】第 20 号所述事项，现作如下说明：

一、问询函中第一点所述内容

1、报告期内，你公司实现营业收入 11.21 亿元，同比增长 27.55%，请补充说明以下问题：

（1）报告期内，Hib 疫苗预灌封销售收入 19,944.72 万元，同比增长 13.38%，而批签发量下降 21.00%，请结合存货变动情况，说明 Hib 疫苗预灌封销售收入与批签发量变动趋势不一致的原因。

回复：

公司疫苗产品批签发、销售属疫苗产品生产、销售经营业务过程中不同的两个环节事项，批签发是按国家对疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外生物诊断试剂以及国家药监局规定的其他生物制品，每批制品出厂上市或者进口时进行强制性检验、审核的制度。检验不合格或者审核不被批准者，不准上市销售或者进口。

公司送检疫苗产品检验后签发《生物制品批签发合格证》的数量，属疫苗产品上市销售的前置审批条件。公司产品销售收入确认应按照企业会计准则规定且在产品交付客户并经验收后确定，即公司当期获得的疫苗产品批签发数量不能立即完成上市销售和确认收入，如公司 2018 年 10-12 月获得批签发的 Hib 疫苗预灌封到 2019 年陆续实现销售。实际业务中，公司 Hib 疫苗预灌封销售收入与销售数量总体来看应成同向变动关系，签批发数量会影响公司

的销售数量，但批签发量、销售量在同一会计期间的变动存在不完全配比情况，2019 年公司 Hib 疫苗预灌封销售收入与批签发量比上一年的变动趋势不一致属公司真实、合理业务情形。另外，公司 Hib 疫苗预灌封 2019 年末批签发库存量为 18.40 万剂，库存量比上一年末 74.57 万剂下降 75.33% 的原因为：2019 年四季度 Hib 车间进行发酵系统升级改造，导致 Hib 疫苗预灌封产量减少。公司 Hib 疫苗预灌封 2018 年和 2019 年产、销、存对比情况如下表：

数量单位：万剂

年份	期初库存量	批签发量	销售数量	销售收入(万元)	期末库存量
2018 年	68.81	190.72	180.29	17,591.01	74.57
2019 年	74.57	150.66	207.26	19,944.72	18.40
变动幅度	8.38%	-21.00%	14.95%	13.38%	-75.33%

一、审计程序：

- 1、了解存货仓库管理情况，对比分析库存情况，分析异常；
- 2、期末对存货盘点进行监盘，检查是否存在异常；
- 3、检查批签发情况，根据公司批签发情况了解公司的生产与销售情况；
- 4、了解销售与收款内部控制测试，抽查销售凭证，检查销售是否按会计政策进行确认。

二、审计结论：

经核查，由于批签发与销售时间存在差异，导致收入变动与批签发量变动不一致，未见异常，可以确认。

（2）报告期内，AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗销售收入分别为 6,660.87 万元、52,065.43 万元，同比分别下降 3.55%、增长 65.01%，而批签发量同比分别增长 43.89%、121.50%，请结合存货变动情况，说明 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗销售收入与批签发量变动趋势差异较大的原因，存货是否存在减值风险，存货跌价准备计提是否充分。

回复：

（1）公司 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗销售收入与批签发量变动趋势差异较大的原因

公司送检疫苗产品检验后签发《生物制品批签发合格证》数量属疫苗产品上市销售的前置审批条件。公司产品销售收入确认按照企业会计准则规定且在产品交付客户并经验收后确定，即公司当期获得的疫苗产品批签发数量不能立即完成上市销售、确认收入，公司 2019 年 9-12 月份获得批签发的 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗有很大一部分将在 2020 年生产销售，因

此，2019 年公司 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗销售收入与批签发量变动趋势差异较大，属公司实际业务的真实情况。

公司 AC 结合疫苗 2018 年和 2019 年产销存对比情况如下：

数量单位：万剂

年份	期初库存量	批签发量	销售数量	销售收入(万元)	期末库存量
2018 年	39.37	81.85	83.75	6,906.35	37.90
2019 年	37.90	117.77	81.05	6,660.87	73.92
变动幅度	-3.72%	43.89%	-3.23%	-3.55%	95.01%

公司 23 价肺炎疫苗 2018 年和 2019 年产销存对比情况如下：

数量单位：万剂

年份	期初库存量	批签发量	销售数量	销售收入(万元)	期末库存量
2018 年	65.25	161.55	188.01	31,552.06	37.85
2019 年	37.85	357.84	300.74	52,065.43	95.64
变动幅度	-41.98%	121.50%	59.96%	65.01%	152.66%

（2）AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗期末库存量比上一年增长较大的原因

公司疫苗产品的生产周期为 2-3 个月，根据《生物制品批签发管理办法》规定，承担批签发检验或者审核的药品检验机构从受理批签发申请到签发《生物制品批签发合格证》的周期为 60 个工作日内。为保证市场供应，公司需充分考虑疫苗产品生产和批签发周期长的特点提前进行生产安排和库存备货。2019 年末，公司 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗期末库存比上一年增加，主要是根据流脑系列疫苗产品和肺炎系列疫苗产品的整体生产产能，结合市场销售前景预测提前备货，其中，流脑系列疫苗产品中的 AC 多糖疫苗于 2019 年底已获得埃及卫生部 2020 年的 700 万剂销售订单，同时需满足国内 2019 年政府采购合同供货任务和 2020 年供货计划生产任务，因此，为 2020 年集中产能生产 AC 多糖疫苗，于 2019 年底增加了 AC 结合疫苗备货；23 价肺炎疫苗期末库存比上一年增加，主要是因公司新产品 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗即将上市，公司预测新产品上市后市场前景良好，为让新产品 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗获批后能够集中资源生产，公司 2019 年底增加 23 价肺炎疫苗生产备货，新产品 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗生产做好提前准备。综上致公司 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗期末库存量较上一年末大幅增长。

（3）AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗存货是否存在减值风险

公司 2019 年末 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗库存为 2019 年 9-12 月获批发产品，产品

有效期为 2 年，是为 2020 年上半年销售计划进行备货的产品，不存在减值风险。

(4) 公司 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗存货跌价准备计提是否充分

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，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，计提存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的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提取。其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

公司 2019 年 AC 结合疫苗、23 价肺炎疫苗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计提存货跌价准备，充分考虑了各项存货减值风险对公司损益影响，存货跌价准备计提充分、适当。

一、审计程序：

- 1、了解存货仓库管理情况，对比分析库存情况，分析异常；
- 2、期末对存货盘点进行监盘；
- 3、检查批签发情况，根据公司批签发情况了解公司的生产与销售情况；
- 4、对存货跌价进行重新测算，检查是否发生减值情况，并与账面核对。

二、审计结论：

经核查，由于批签发与销售时间存在差异，导致收入变动与批签发量变动不一致，未见异常，可以确认。根据测算情况，未发现存货减值迹象，未见异常，可以确认。

(3) 报告期内，你公司服务收入 733.00 万元，同比下降 81.87%，服务成本 1,429.43 万元，同比下降 51.43%，请结合服务收入的主要内容，说明服务收入大幅下降且服务成本大于服务收入的原因。

回复：

(1) 公司服务收入主要为研发人员利用研发项目申报等待期部分空余时间对外提供疫苗研发技术服务产生服务收入，属公司非常规、非固定业务，且该类业务具有阶段性，各期间服务工作量和收入具有较大波动性，致各年度服务收入、成本波动性大。2018 年、2019

年，云南沃森、上海泽润生物科技有限公司（以下简称“上海泽润”）和嘉和生物药业有限公司（以下简称“嘉和生物”）均有对外提供研发技术服务业务，根据公司 2018 年、2019 年服务收入数据统计、对比分析，公司 2019 年服务收入较上年同期减少 3,310.33 万元，同比下降 81.87%，2019 年服务成本较上年同期减少 1,513.75 万元，同比下降 51.43%。

（2）公司 2019 年服务收入大幅下降且服务成本大于服务收入的主要原因

上海泽润、云南沃森原已签订服务合同约定主要工作事项在 2018 年已基本结束，2019 年处于服务工作收尾阶段，2019 年无新增大额服务项目，故上海泽润、云南沃森 2019 年度服务收入、服务成本较上年同期分别减少 2,823.91 万元、935.65 万元，均出现大幅下降情形。同时因 2018 年末云南沃森转让子公司嘉和生物股权致出表，2019 年，公司无嘉和生物产生的服务收入，导致 2019 年服务收入、服务成本较上年同期分别减少 472.46 万元、578.11 万元，综上业务导致公司 2019 年服务收入大幅下降。

2019 年，公司服务成本大于服务收入主要原因为：上海泽润对客户所提供药品研发服务项目受国家对疫苗行业法规调整，即《药物研发与技术审评沟通交流管理办法》、《疫苗管理法》颁布实施影响，药品监管相关机构要求疫苗研发项目交送申报材料后需等待完成一系列按新法规的程序走完之后才可以正式进入新药研究申报，包括预审、面对面的沟通及生产许可证等程序。综上导致上海泽润提供的药品研发服务项目在原计划 2019 年 4 月完成基础上出现延迟，因服务工作期限延长，致公司服务工作时间超过原预计期限致服务成本增加，上海泽润 2019 年服务收入、服务成本分别为 695.08 万元、1,391.98 万元，较上年同期变动幅度分别为-69.84%、-18.03%，导致公司 2019 年服务成本大于服务收入。

公司 2018 年、2019 年服务收入、服务成本明细数据如下：

金额单位：万元

公司名称	服务收入				服务成本			
	2019 年	2018 年	增减变动额	变动幅度	2019 年	2018 年	增减变动额	变动幅度
云南沃森	37.92	1,251.96	-1,214.04	-96.97%	37.45	666.98	-629.53	-94.39%
上海泽润	695.08	2,304.95	-1,609.87	-69.84%	1,391.98	1,698.09	-306.11	-18.03%
江苏沃森		13.96	-13.96	-100.00%				
嘉和生物		472.46	-472.46	-100.00%		578.11	-578.11	-100.00%
合计	733.00	4,043.33	-3,310.33	-81.87%	1,429.43	2,943.18	-1,513.75	-51.43%

一、审计程序：

1、针对服务收入，我们对相关合同进行了检查，并比对相关的服务条款；

2、针对收入金额，我们对相关服务收入进行了函证；

3、针对该服务收入与成本的异常情况，对上海泽润管理层进行询问，了解服务成本大于服务收入的原因；

4、针对服务收入与成本的异常，重点关注工时的分配情况，检查工时记录，检查分配情况。

二、审计结论：

经我们执行上述相关审计程序核实，我们认为公司服务收入降低且收入比成本低是真实、可靠的。

（4）报告期内，你公司其他业务收入 1,968.77 万元，同比增长 51.26%，其他业务毛利率由去年的 61.33%降至 16.28%，请结合其他业务的主要内容，说明其他业务收入大幅增长、毛利率大幅下降的原因。

回复：

公司其他业务收入主要为出租厂房、出售水电蒸汽、销售中间产品及原辅材料等业务构成，公司出租厂房、原辅材料毛利率低，销售中间产品及出售水电蒸汽毛利率略高，但波动性大。

公司 2019 年较 2018 年其他业务收入增长、毛利率下降主要原因为：

（1）子公司玉溪沃森生物技术有限公司（以下简称“玉溪沃森”）日常生产经营活动中，根据部分零星客户需求销售公司中间环节在产品，该业务非公司主营业务、不具有常规性、稳定性并受在产品所在生产环节价值不同的影响，故 2018 年、2019 年因中间产品销售规模和价格出现较大波动，致 2019 年玉溪沃森中间产品销售业务出现收入增加 40.40%、但毛利率由上年同期 59.39%下降至 19.98%情形。

（2）2018 年 1-11 月，嘉和生物属公司合并范围内子公司，玉溪沃森向嘉和生物子公司玉溪嘉和生物技术有限公司（以下简称“玉溪嘉和”）提供厂房租金收入、水电蒸汽产生的其他业务收入、成本在公司内部已抵消，未产生合并收入、成本。2018 年 11 月，公司转让子公司嘉和生物股权致出表，嘉和生物 2018 年 11 月出表后，2018 年 12 月因玉溪沃森向玉溪嘉和出租厂房、出售水电蒸汽产生其他业务收入 49.94 万元、其他业务成本 36.20 万元，毛利率 27.51%；2019 年玉溪沃森向玉溪嘉和出租厂房、出售水电蒸汽产生其他业务收入 675.89 万元、其他业务成本 530.47 万元，毛利率 21.52%，2019 年因嘉和生物已出表不再抵消，2019

年全年将玉溪沃森向玉溪嘉和出租厂房、出售水电蒸汽产生的其他业务收入、成本均计入合并数，2019 年因该其他业务收入 675.89 万元，占比 34.33%，较上年同期其他业务收入 49.94 万元的占比 3.88%增加了 30.45%，2019 年因该项低毛利率业务占比大幅增加，导致公司 2019 年度其他业务收入增长、而总体毛利率下降。

综上，根据公司业务实际情况核实、分析，公司各期间其他业务收入、其他业务成本及毛利率出现不匹配变动情况为业务真实结果反应。公司 2018 年、2019 年度其他业务收入、其他业务成本明细数据如下：

金额单位：万元

项目	业务内容	其他业务收入		其他业务成本	
		2019 年	2018 年	2019 年	2018 年
1. 玉溪沃森		1,940.93	1,254.08	1,627.59	467.20
其中：向玉溪嘉和销售	出租厂房、出售水电蒸汽	675.89	49.94	530.47	36.20
向九州生物销售	出租厂房、出售水电蒸汽	556.93	230.16	501.52	214.40
销售中间产品	出售精糖、原液	692.09	492.96	553.85	200.20
其他业务	出售原辅材料	16.01	90.86	41.76	16.40
2. 江苏沃森	出售部分原辅材料	27.84		20.60	
3. 上海泽润	出售部分原辅材料		33.55		30.74
4. 结转嘉和生物出表时点前未实现的销售收入	出租厂房、出售水电蒸汽		390.16		
合计		1,968.77	1,287.62	1,648.19	497.94

一、审计程序：

1、了解与收入相关的内部控制程序，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查与收入相关的合同、发票，并通过合同进行收入测算，与账面进行比对；

3、检查材料、人工的分配情况，检查成本分配是否合理；

4、比对分析，检查两年度之间存在的差异。

二、审计结论：

经核查，其他业务收入大幅增长、毛利率大幅下降主要是产品结构以及嘉和生物出表导致销售给嘉和生物的服务收入纳入合并范围内而产生的收入增长，毛利率大幅下降。

二、问询函中第二点所述内容

2、报告期内，你公司变更了应收账款和其他应收款计提坏账准备的会计政策。

(1) 请提供应收账款和其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，结合公司历史信用损失经验说明各组合应收账款和其他应收款的划分依据、各组合坏账信用损失率和坏账准备的确定过程，并对比原会计政策下本期末坏账准备余额和本期资产减值损失金额，说明会计政策变更的合理性。

回复：

(1) 公司会计政策变更概况

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减值矩阵模型来计算账龄期间的预期损失率。公司按照新金融工具准则规定对2019年度应收账款、其他应收款计提坏账政策进行调整，并于2019年4月24日召开公司第三届董事会第三十五次会议及第三届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，独立董事对此发表了同意的独立意见，2019年4月26日公司对此事项进行了公告及相关信息披露（详见公司于2019年4月26日在巨潮资讯网披露的2019-038号公告）。

(2) 公司应收账款和其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率、其他组合的预期信用损失率对照表

类别	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
一、预期信用损失法		
1. 风险较小组合	0.00%	0.00%
2. 单项评估计提	单项业务综合分析确定	单项业务综合分析确定
3. 常规风险组合		
其中：1年以内	1.20%	1.20%
1-2年	16.30%	16.30%
2-3年	43.50%	43.50%
3年以上	100.00%	100.00%
4. 重大风险组合	100.00%	100.00%
二、已发生损失法		
1. 按信用风险较小组合计提坏账准备	0.00%	0.00%
2. 单项金额重大并单项计提坏账准备	单项业务综合分析确定	单项业务综合分析确定

类别	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
3. 按关联方组合计提坏账准备	单项业务综合分析确定	单项业务综合分析确定
4. 按账龄组合计提坏账准备		
其中：0-6 个月	0.00%	0.00%
7 个月-1 年	5.00%	5.00%
1-2 年	20.00%	20.00%
2-3 年	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%

（3）公司应收账款、其他应收款各组合类别的划分依据

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，自 2019 年 1 月 1 日起，公司对应收款项组合分为：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。

（4）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

① 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 risk 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。

② 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。

③ 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。

④ 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。

⑤ 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。

⑥ 确定公司违约可能折算率和前瞻性调整系数。

⑦ 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。

(5) 对比原会计政策下期末坏账准备余额和本期资产减值损失金额

根据公司 2019 年度应收账款、其他应收款数据及账龄结构，以原坏账准备计提会计政策计算应收账款、其他应收款坏账准备期末余额并对比后，新、旧会计政策下应收账款、其他应收款坏账准备期末余额差异分别为 43.56 万元、0 元，共计 43.56 万元；应收账款、其他应收款对本期资产减值损失金额差异分别为-27.24 万元、0 元，共计差异-27.24 万元。公司应收账款、其他应收款各组合新、旧会计政策对比期末坏账准备余额、本期资产减值损失金额差异计算对比如下：

金额单位：万元

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
一、预期信用损失法（新金融工具准则计算值）					
（一） 应收账款					
1. 常规风险组合	6,770.34	2,353.99	3,906.38		5,217.95
2. 重大风险组合	1,936.01	15.17	2.26		1,948.92
小计	8,706.35	2,369.16	3,908.64		7,166.87
（二） 其他应收款					
1. 单项评估计提	11,474.52	857.49	4,920.00		7,412.00
2. 重大风险组合	2,837.91		33.76		2,804.15
小计	14,312.43	857.49	4,953.76		10,216.15
合计	23,018.78	3,226.65	8,862.40		17,383.03
二、已发生损失法（原会计政策测算值）					
（一） 应收账款					
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备	749.18				749.18
2. 按账龄组合计提坏账准备	7,886.37	2,209.13	3,721.37		6,374.13

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
小计	8,635.55	2,209.13	3,721.37		7,123.31
(二) 其他应收款					
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备	12,817.48	857.49	4,920.00		8,754.97
2. 按关联方组合计提坏账准备	927.03				927.03
3. 按账龄组合计提坏账准备	567.74		33.59		534.15
4. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	0.18		0.18		
小计	14,312.43	857.49	4,953.76	-	10,216.15
合计	22,947.97	3,066.62	8,675.13	-	17,339.46
1. 应收账款差异	70.81	160.04	187.28		43.56
2. 其他应收款差异					
差异合计	70.81	160.04	187.28		43.56
对比本期资产减值损失影响	-27.24				

综上，公司根据新旧会计政策计算对比分析，两种会计政策下公司计提坏账准备金额存在一定差异，结合预期信用损失法分析判定，在新金融工具准则下，通过对公司业务及产生的应收款项逐项分析、综合判断预期信用损失风险后计提坏账准备，符合公司对应收款项整个存续期预期信用损失的判定和相对合理反应公司收款风险，此次公司按照财政部规定变更公司会计政策具有合理性。

一、审计程序：

- 1、了解该会计政策变更的背景以及具体要求；
- 2、了解该会计政策变更的控制测试程序，对会计政策变更执行业务流程进行检查，检查其合规性、合理性、合法性等；
- 3、重新测算按新金融工具准则的要求计提的坏账，与账面核对；
- 4、按旧会计政策方法进行测算，并与新会计政策计算的进行比对，检查其差异；
- 5、对深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）应还 11,070.00 万元剩余股权转让款执行了函证程序，对该企业执行事务合伙人进行现场访谈，了解该款项的具体还款计划；获取该企业的还款承诺函；了解该企业历史还款情况。

二、对深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）剩余 11,070.00 万元股权转让款计提坏账的判断

根据转让山东实杰股权签订的协议约定，深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）

第三笔股权款 11,070.00 万元应在 2018 年 12 月 14 日前归还，截止审计报告日，该款项仍未归还，我们对该款项继续保持按 50%的比例计提坏账的进行复核：

1、该款项在 2016 年 12 月按权责发生制该款项已确定，根据股权转让协议，涉及的股权款为按期支付，第三笔按合同约定实际应归还日为 2018 年 12 月 14 日，截止至 2019 年 12 月 31 日，该款项实际逾期账龄为 1-2 年；

2、深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）已全额付清受让山东实杰股权转让款的第一笔、第二笔款项；

3、根据与深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人的访谈，了解还款能力、还款措施与还款计划；

4、获取深圳德润天清投资管理合伙企业（有限合伙）的还款承诺函，企业承诺在 2020 年 3 月底归还 500 万，2020 年 8 月前归还 2000 万元，2021 年 1 月 31 日前付清剩余欠款；

5、综合考虑上述原因，仍保持按 50%比例计提是恰当的。

三、审计结论：

经我们执行上述相关审计程序核实，我们未发现公司会计政策变更存在问题，该会计政策变更属于新金融工具准则的运用，符合公司的业务经营情况，具有合理性。

（2）报告期末，你公司应收账款余额 58,451.29 万元，较上年末增长 11.58%，而坏账准备计提比例由 16.62%下降至 12.26%，账龄为 2 至 3 年的应收账款账面余额占比由 6.30%下降至 1.57%，请结合收款政策的变化，说明应收账款余额增长而坏账准备计提比例下降，以及应收账款账龄结构变化的原因。请年审会计师说明针对应收账款减值执行的审计程序，以及是否获取充分、适当的审计证据，坏账准备计提是否充分。

回复：

（1）2019 年末，公司应收款项余额 58,451.29 万元，较上年末余额 52,383.95 万元增加 6,067.34 万元，增幅 11.58%，主要变动原因为：2019 年公司自主疫苗产品销售量及营业收入均较上年同期增加致销售货款期末余额同向增加。

2019 年，公司应收账款坏账准备计提比例由期初 16.62%下降至期末 12.26%的主要原因为：

①公司根据 2016 年国务院修订发布了《疫苗流通和预防接种管理条例》规定，公司自主疫苗产品销售客户均为各省、市的区、县疾病预防控制中心，公司给予疾病预防控制中心客户的信用回款账期为 6 个月，公司应收账款回款时间相比原销售模式已有较大改善，回款期

限在逐渐缩短致期末坏账准备计提比例降低。

②公司 2019 年持续加强自主疫苗产品销售货款催收管理，并收回期初余额 52,383.95 万元中 43,453.52 万元，占 82.95%，其中含收回期初余额中 1 年以上款项 12,279.48 万元中的 5,488.71 万元，因公司长账龄货款陆续收回，转回以前年度计提坏账准备致年末坏账准备计提比例降低。

综上，公司原长账龄销售货款余额占比在逐年下降、新增销售货款余额因账龄逐渐变短、预期信用损失率低，致 2019 年末公司坏账准备综合计提比例较年初下降。公司 2019 年应收账款期初余额及在 2019 年度收回金额数据如下：

金额单位：万元

账龄	期初余额	收回金额	收回金额占比
1 年以内（含 1 年）	40,104.47	37,964.81	94.66%
1 至 2 年	2,847.84	1,928.84	67.73%
2 至 3 年	3,285.59	978.42	29.78%
3 年以上	6,146.05	2,581.45	42.00%
合计	52,383.95	43,453.52	82.95%

（2）公司账龄为 2-3 年的应收账款账面余额占比由 6.30%下降至 1.57%，应收账款账龄结构变化的原因为：2019 年，公司已收回期初 1-2 年账龄段款项 2,847.84 万元中的 1,928.84 万元，原期初 1-2 年账龄段中未收回的款项余额 919.00 万元，因账龄增加 1 年需转入 2019 年末对应的 2-3 年账龄，故 2019 年末 2-3 年账龄的应收账款余额 919.00 万元较期初 2-3 年账龄的应收账款余额 3,251.66 万元对比出现金额和占比减少情形。

一、审计程序：

1、对公司销售与收款内部控制循环实施控制测试，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查客户销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，并复核相关会计政策是否一贯地运用；

3、对应收账款进行审计，选择主要客户对报告期销售额实施独立函证程序，并结合期后回款等分析其真实性；

4、对应收账款账龄进行分析，并检查账龄较长客户回款情况，核对是否与账面一致；

5、重新测算坏账计提的情况，并分析账龄结构是否合理；

6、按旧会计政策进行测算，并与新会计政策测算进行比对，检查是否存在异常。

二、审计结论:

经核查,我们对应收账款实施函证、检查、分析、重新计算等审计程序,已获得获取充分、适当的审计证据,坏账准备已充分计提。

(3) 报告期内,你公司应收账款坏账准备收回或转回 3,908.64 万元,且大于本年计提的坏账准备金额,请按具体客户列示收回或转回金额、账龄,并结合前述应收账款的形成原因、付款安排、合同约定的违约条款、是否存在关联关系等,说明以前年度计提坏账准备的依据及合理性,收回或转回应收账款坏账准备是否属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目。

回复:

2019 年公司应收账款坏账准备收回或转回 3,908.64 万元,属公司 2019 年对期初应收账款催收管理,在报告期内收回期初存量应收账款 43,453.52 万元并同时转回已计提坏账准备 3,908.64 万元所致,收回或转回 3,908.64 万元对应具体的客户名称、收款金额、转回坏账准备金额、账龄、形成原因及关联关系等详细信息详见下表:

金额单位: 万元

客户名称	款项形成原因	是否是关联方	本期转回坏账准备	对应本期收回款项金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
客户一	疫苗产品销售货款	否	498.27	980.00			833.45	146.55
客户二	疫苗产品销售货款	否	227.85	227.85				227.85
客户三	疫苗产品销售货款	否	222.30	222.30				222.30
客户四	疫苗产品销售货款	否	215.38	215.38				215.38
客户五	疫苗产品销售货款	否	198.36	198.36				198.36
客户六	疫苗产品销售货款	否	116.07	123.15	7.15			116.00
客户七	提供技术服务款项	是、公司高管过去 12 个月内担任董事的法人	22.26	1,248.00	1,248.00			
其他提供技术服务款项小计	提供技术服务款项	否	0.16	7.50	7.50			
其他坏账准备转回金额小余 100 万元的疫苗产品销售货款	疫苗产品销售货款	否	2,408.00	83,944.88	80,400.89	1,928.84	160.15	1,455.01

客户名称	款项形成原因	是否是关联方	本期转回坏账准备	对应本期收回款项金额	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
合计			3,908.64	87,167.42	81,663.54	1,928.84	993.60	2,581.45

2016 年国务院修订发布了《疫苗流通和预防接种管理条例》，改革了第二类疫苗流通方式，取消疫苗批发企业经营疫苗环节，不再允许批发企业经营疫苗，而改为由省疾控组织集中招标，疫苗生产企业直接发货至各区、县疾病预防控制中心的新销售模式。因疾病预防控制中心疫苗产品采购经费属政府财政预算，应收账款回收的风险较小，公司给予疾病预防控制中心客户的信用回款账期为 6 个月，公司应收账款回款时间相比 2016 年前已有较大改善。因公司自主疫苗产品销售客户均为各省、市的区、县疾病预防控制中心，公司在实际业务中与政府部门约定合同违约条款操作难度大，综合考虑了应收账款回收的风险较小情况，因此未在签订的合同中明确约定违约条款。另外，公司国际销售货款结算方式为信用证结算，因此未约定违约条款。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，按规定执行“预期信用损失法”计提坏账准备。公司首次执行新金融工具准则时，基于公司业务实际情况，结合公司原应用“已发生损失法”中账龄法、关联方组合法及风险程度大小单项确定法等，综合对比、分析并结合新金融工具准则确定“预期信用损失法”按账龄与整个存续期预期信用损失风险特征，将公司应收款项分为：风险较小组合、常规风险组合、重大风险组合，并以公司应收账款实际账龄表为基础的减值矩阵模型来计算确定常规风险组合中各账龄段的预期信用损失率，并计算确定公司期初应收账款需计提坏账准备金额。经计算期初应收账款余额 52,383.95 万元需计提坏账准备 8,706.35 万元。结合“预期信用损失法”和公司业务实际情况，公司按照财政部制定的“预期信用损失法”综合分析计提坏账准备更具合理性。

2019 年度，公司收回期初存量应收账款 43,453.52 万元，占期初应收账款余额 82.95%，同时转回已计提坏账准备 3,908.64 万元，属 2019 年收回公司主营业务产生的期初存量应收款项对应转回已计提坏账准备，本期收回期初应收账款转回坏账准备属按照企业会计准则的常规账务处理。根据非经常性损益定义及公司业务实际情况，该项坏账准备转回不属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》定义界定的非经常性损益项目。

一、审计程序：

1、了解公司客户群体，了解公司业务性质以及客户分类，了解公司销售与收款内部控制

测试，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查客户销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，并复核相关会计政策是否一贯地运用；

3、对应收账款进行审计，选择主要客户对报告期销售额实施独立函证程序，并结合期后回款等分析其真实性；

4、核查客户关联方关系，了解定价基础，了解合同安排，了解客户付款进度；

5、对应收账款账龄进行分析，并检查账龄较长客户回款情况，核对是否与账面一致；

6、重新测算坏账计提的情况，并分析账龄结构是否合理；

7、按旧会计政策进行测算，并与新会计政策测算进行比对，检查是否存在异常。

二、审计结论：

经核查，应收账款为公司正常经营产生的业务往来，主要客户为各地疾病预防控制中心，账龄与实际保持一致，收回以及转回金额与实际保持一致，由于客户主要为正常业务往来，发生以及回款属于正常经营业务，应收账款计提坏账以及转回不属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》定义界定的非经常性损益项目。

（4）报告期末，你公司其他应收款余额中股权款 15,068.00 万元，公司间往来借款 3,090.12 万元，其他 1,864.62 万元，请按对象（报备对象名称）列示上述其他应收款的账面余额、账龄、坏账准备余额、坏账准备计提比例、款项形成原因，并结合收款条款等说明坏账准备计提是否充分。请年审会计师说明针对其他应收款减值执行的审计程序，以及是否获取充分、适当的审计证据。

回复：

2019 年末，公司其他应收款余额中股权款 15,068.00 万元、公司间往来借款 3,090.12 万元、其他项 1,864.62 万元的明细、账龄结构及坏账准备计提情况如下表所示。其他项 1,864.62 万元主要为公司出租厂房租金、出售水电蒸汽款、支付未结算的业务款项及代员工缴纳社保费等业务事项构成。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司按照新金融工具准则规定由原“已发生损失法”变更为“预期信用损失法”计提坏账准备，2019 年末，结合公司业务合同、实际经营情况及款项催收、结算情况逐项综合分析判断，依据其他应收款信用期限、收款风险程度逐项确定是否计提坏账准备、以及计提比例。根据公司业务实际情况、收款风险程度并结合“预期信用损失法”

分析判断，公司 2019 年末坏账准备计提充分、合理。公司 2019 年末上述其他应收款明细数据如下：

金额单位：万元

客户名称	形成原因	是否为关联方	期末余额	账龄	坏账准备	计提比例
一、股权款						
客户一	股权转让款	否	11,070.00	3 年以上	5,535.00	50.00%
客户二	股权转让款	否	3,998.00	1 年以内	799.60	20.00%
小计			15,068.00		6,334.60	42.04%
二、往来借款						
客户一	往来借款结算的利息	公司董事过去 12 个月内担任董事的法人	3,090.12	3 年以上	927.03	30.00%
三、其他						
客户一	房租、水电蒸汽款	否	751.85	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	150.37	20.00%
客户二	房租、水电蒸汽款	公司其他关联方控制的法人	713.60	1 年以内		
客户三	销售原材料、货款	否	118.23	1 年以内		
客户四	房屋租金	否	60.99	1 年以内		
客户五	设备采购款	否	54.10	3 年以上	54.10	100.00%
其他	部分零星业务付款未结算款项和已代缴需扣回员工社保及住房公积金	否	165.86	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	30.05	18.12%
小计			1,864.62		234.52	12.58%
合计			20,022.73		7,496.15	37.44%

一、审计程序：

- 1、了解企业其他应收款坏账计提的会计政策；
- 2、了解并检查企业其他应收款的核算内容；
- 3、检查企业其他应收款按会计政策的分类情况，是否与实际保持一致；
- 4、对其他应收款进行函证，检查其是否存在；
- 5、针对每个组合其他应收款的坏账进行重新计算，检查是否存在差异；
- 6、针对重要重大金额的其他应收款，检查相关的合同，了解其他应收款发生的原因，检查其坏账计提的依据是否充分；
- 7、对其他应收款期后进行检查，了解还款情况；
- 8、对重要其他应收款进行亲自函证并访谈相关人员，判断计提依据是否充分。

二、审计结论：

经核查，我们通过上述审计程序，获取了其他应收款坏账计提的充分适当的审计证据。

(5) 报告期内，你公司收到玉溪沃云投资管理合伙企业（有限合伙）支付受让实杰生物 40% 股权第三笔股权款 9,840 万元，转回以前期间计提坏账准备 4,920 万元，请说明该坏账准备转回是否属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目。

回复：

公司 2019 年收回股权款 9,840 万元属 2016 年公司转让山东实杰生物科技有限公司 40% 股权给玉溪沃云投资管理合伙企业（有限合伙）的第三笔股权款，公司对该款项纳入其他应收款在整个存续期的预期信用损失进行分析判断管理，期初按新金融工具准则规定在整个存续期按预期信用损失法进行减值测试并计提坏账准备 4,920 万元。

2019 年 4 月，公司收回该项股权款 9,840 万元，根据整个连续的信用期以及收回股权款情况，依据企业会计准则对已计提的坏账准备 4,920 万元予以转回。原坏账准备计提属根据应收款项中按风险大小程度进行测算判断，本期收回股权款后转回原已计提坏账准备属按照企业会计准则的常规账务处理，根据非经常性损益定义及公司业务实际情况，该项坏账准备转回不属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》定义界定的非经常性损益项目。

一、审计程序：

- 1、了解其他应收款的形成原因，并获取相关的合同；
- 2、获取该笔其他应收款回款单，核实回款单位与入账单位是否一致；
- 3、了解该款项计提坏账的政策，并与前期坏账进行比对。

二、审计结论：

该款项纳入其他应收款整体核算，并在整个信用期进行了减值测试。2019 年款项归还，该款项并非作为单独进行减值测试的应收款项减值准备转回，而是根据整个信用期以及归还情况导致的减值准备转回。针对其他应收款，公司分了风险较小组合、常规风险组合、重大风险组合三个组合。该减值测试纳入整个应收款项中风险较小组合进行测算，且由于本期归还导致的坏账准备转回，并不属于《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》第十五项“单独进行减值测试的应收款项减值准备转回”所描述的内

容，属于正常经营活动中产生的损益。

三、问询函中第三点所述内容

3、报告期内，你公司控股子公司上海泽润生物科技有限公司（以下简称“上海泽润”）实现营业收入 763.54 万元，同比下降 68.61%，净利润-4,732.49 万元，同比下降 55.22%，经营活动现金流量 265.01 万元，较去年增加 1,471.66 万元，上海泽润商誉余额为 3,365.76 万元，且未计提商誉减值准备。

（1）请说明上海泽润营业收入、净利润大幅下降，经营活动现金流量大幅上涨的原因。

回复：

（1）2019 年，上海泽润营业收入 763.54 万元，较上年同期减少 1,669.04 万元，减幅为 68.61%。2019 年上海泽润净利润-4,732.49 万元，较上年同期减少 1,683.6 万元，减幅为 55.22%，营业收入和净利润均较上年同期下降的主要原因为：2019 年提供技术服务合同主要工作事项于 2018 年基本结束，2019 年主要围绕处理原服务合同收尾工作，且 2019 年上海泽润无新增大额服务事项致 2019 年服务收入、净利润较上年同期减少。

（2）2019 年，上海泽润经营活动产生的现金流量净额 265.01 万元，较上年同期增加 1,471.66 万元，增幅为 121.96%，主要原因为：

①2019 年，上海泽润及其全资子公司玉溪泽润生物技术有限公司（以下简称“玉溪泽润”）共计收到政府补助 4,222.57 万元、较上年同期收到的政府补助 613.51 万元增加 3,609.06 万元。

②2019 年，上海泽润主要集中资源优势和精力开展 2 价 HPV、9 价 HPV 疫苗和重组 EV71 疫苗的研发，减少公司探索性项目的费用化研发投入。

③2019 年，上海泽润购买商品、接受劳务支付的现金 339.16 万元，较去年同期 899.67 万元减少支付 560.50 万元，主要原因为：2019 年末，上海泽润因资金短缺未支付采购款 525.70 万元致购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期减少。

④2019 年，上海泽润利息收入、增值税进项税额留抵返款较上年同期分别减少 526.43 万元、2,099.37 万元，共计 2,625.80 万元。

综合上述现金流增减变动因素影响，导致上海泽润 2019 年经营活动现金流量较上年同期增加 1,471.66 万元，增幅为 121.96%，上海泽润 2018 年、2019 年经营活动产生的现金流量净额各项目数据明细如下：

金额单位：万元

项 目	2019 年	2018 年	增减变动额	变动幅度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,679.94	1,525.72	154.22	10.11%
收到其他与经营活动有关的现金	4,537.15	3,783.35	753.80	19.92%
其中：政府补助	4,222.57	613.51	3,609.06	588.26%
利息收入	114.89	641.32	-526.43	-82.08%
收到增值税进项税额留抵返还	34.41	2,133.78	-2,099.37	-98.39%
经营活动现金流入小计	6,217.08	5,309.07	908.02	17.10%
购买商品、接受劳务支付的现金	339.16	899.67	-560.50	-62.30%
支付给职工以及为职工支付的现金	4,281.49	2,811.34	1,470.15	52.29%
支付的各项税费	205.00	232.26	-27.27	-11.74%
支付其他与经营活动有关的现金	1,126.42	2,572.45	-1,446.03	-56.21%
经营活动现金流出小计	5,952.07	6,515.72	-563.64	-8.65%
经营活动产生的现金流量净额	265.01	-1,206.65	1,471.66	121.96%

一、审计程序：

1、了解销售与收款的内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查主要客户销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，并复核相关会计政策是否一贯地运用；

3、结合对应收账款的审计，选择主要客户对报告期销售额实施独立函证程序，并结合期后回款等分析其真实性；

4、核查公司营业收入并进行实质性分析，根据客户类别，结合合同订单，执行分析性复核程序，通过比较和计算，分析销售收入和毛利变动的合理性；

5、通过分析对比、检查、抽查、重新测算等程序，核查费用情况；

6、检查销售收款情况，并与合同比对，检查合同执行情况；

7、检查政府补助文件，检查政府补助回款情况；

8、检查薪酬发放情况，并与上年度比对。

二、审计结论：

经核查，上海泽润营业收入、净利润大幅下降，经营活动现金流量大幅上涨的主要原因：1、2019 年度为服务收入的收尾阶段，因此产生较低的收入，导致净利润下降；2、2019 年度政府补助金额同比 2018 年度增加 3,609.06 万元，购买商品、接受劳务支付的现金，支付其他与经营活动有关的现金同比上年度下降等因素导致经营活动产生的现金流量净额大幅

增加。

(2) 请结合上海泽润历史业绩情况、主要产品的研发或注册申报进展等，说明上海泽润减值测试的预测期、预测期增长率、稳定期增长率、预测期利润率、稳定期利润率、折现率等关键参数的确定方法及合理性，是否与收购时的评估指标存在差异，如存在差异，请说明差异原因，商誉减值准备计提是否充分，并报备商誉减值测试底稿。

回复：

(1) 上海泽润历史业绩情况、主要产品的研发或注册申报进展说明

上海泽润自 2013 年 7 月被收购至今，主要从事疫苗研发及产品产业化建设工作，并在研发之余充分利用知识、技术开展部分对外研发服务工作，以取得部分现金流弥补公司研发投入，上海泽润目前营业收入主要为对外提供研发技术服务收入。商誉减值测试资产组系上海泽润疫苗业务相关资产组及商誉，业务主要为疫苗的研发、生产和销售，商誉减值测试的资产组收益法预测时不考虑上海泽润以后年度的技术服务收入，仅考虑上海泽润自主研发疫苗的销售收入。

上海泽润自收购以来，一直致力于预防性宫颈癌疫苗（HPV 疫苗）的研发，HPV 疫苗为预防癌症的疫苗，研发难度较大、研发时间较长、研发投入高。上海泽润主要产品目前的研究情况如下：

重组人乳头瘤病毒双价（16/18 型）疫苗（酵母）（即“二价 HPV 疫苗”），于 2011 年 6 月取得药物临床试验批件，2020 年 1 月临床研究完成 III 期临床试验数据揭盲工作，并进入临床试验数据统计分析与临床研究总结阶段。

重组人乳头瘤病毒九价病毒样颗粒疫苗（毕赤酵母）（即“九价 HPV 疫苗”），于 2017 年 12 月取得药物临床试验批件，目前处于临床一期研发阶段。

(2) 关键参数的确定方法及合理性分析

A、预测期

上海泽润目前业务主要是对预防性宫颈癌疫苗的研发、生产和销售，目前尚处于研发期，预计二价 HPV 疫苗于 2022 年下半年开始上市销售，预计九价 HPV 疫苗 2026 年上市销售，HPV 疫苗 2029 年销售趋于稳定，因此预测期确定为 2020-2029 年。

合理性分析：由于疫苗产品生产销售必须获得生产批件方能生产销售，在预测时，由于现阶段公司二价 HPV 疫苗的研发进度与九价 HPV 疫苗的研发进度不一致，导致整个预测期较

长，因此预测期的确定是合理的。

B、预测期增长率

参考国内已上市 HPV 疫苗中标价格以及结合上海泽润的市场定位和定价原则，对上海泽润 HPV 疫苗单价进行预测，根据 HPV 疫苗巨大的待接种存量和每年的增量适用人群市场对未来几年上海泽润营业收入进行预测，2023-2029 年预计营业收入增长率分别如下：

2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
300.00%	30.00%	30.77%	187.58%	12.33%	0.00%	-61.29%

2029 年度以后各年营业收入稳定在 2029 年的水平。

合理性分析：

2019 年国内 HPV 疫苗合计获得批签发约 1,018 万支，2018 年 HPV 疫苗合计获得批签发约 713 万支，2019 年批签发数量比 2018 年增长 43%，国内批签发数量增长很快，且国内 HPV 疫苗市场供应偏紧，国内市场需求量亦非常大。HPV 疫苗是重磅级产品，在全世界畅销疫苗排行中处于第二，每年销售额在 20 亿美金以上。

上海泽润营业收入预测中，由于二价 HPV 疫苗于 2022 年下半年上市销售，2022 年的销售数量谨慎预测仅预测了一个季度的销售数量，而 2023 年为全年的销售数量，因此 2023 年营业收入增幅达到 300%；由于九价 HPV 疫苗预计于 2026 年上市销售，九价 HPV 疫苗的价格比二价 HPV 疫苗高很多，并考虑到销售数量的增长，因此 2026 年营业收入增幅达到了 187.58%。除了 2023 年和 2026 年，其他年份的营业收入增长率都处于正常水平。且出于谨慎考虑，2029 年及以后年度稳定期仅考虑 HPV 疫苗新增适用人群市场，因此预测 2029 年营业收入比 2028 年下降 61.29%。

综上，预测期增长率是合理的。

C、稳定期增长率

稳定期 2029 年及以后年度营业收入持平，保持 2029 年的收入水平，因此稳定期增长率为 0。

合理性分析：稳定期增长率为 0，是谨慎合理的。

D、预测期利润率

参考同行业企业的利润水平，结合上海泽润的实际情况，根据预测的收入、成本、费用等计算，上海泽润 HPV 疫苗上市销售后，2022-2029 年预计销售净利率依次为如下：

2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

-43.96%	12.98%	19.82%	24.80%	39.53%	40.99%	40.99%	27.29%
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

合理性分析：

我国第二类疫苗毛利率水平普遍较高，尤其近年来我国实力较强的疫苗企业致力于新型第二类疫苗的研发及销售，毛利率多数在 70%以上，部分创新型疫苗产品的毛利率在 90%以上，疫苗行业的高收益特征主要是由“资金投入高、研发风险较高、疫苗从研发到使用周期长”的特征决定，疫苗行业具有收益高的特征。

据查询公开数据，部分疫苗生产企业上市公司自主产品二类苗的毛利率数据如下：

公司名称	2017 年	2018 年	2019 年上半年
智飞生物（自主产品）	95.41%	95.42%	93.49%
康泰生物（自主产品）	92.95%	93.69%	93.77%
沃森生物（23 价肺炎疫苗）	95.16%	93.37%	92.99%

因此，从上表可以看出，上述企业自主产品的二类苗毛利率在 93-95%，毛利率非常高。

上海泽润 HPV 疫苗为创新型国产自主研发疫苗，是预防癌症的疫苗，从国内已上市 HPV 疫苗的价格来看，厦门万泰的二价 HPV 疫苗定价为 329 元/支，GSK 二价疫苗中标价为 580 元，MSD 四价疫苗中标价为 798 元，MSD 九价疫苗中标价为 1,300 元，定价非常高，HPV 疫苗定价水平在目前已上市疫苗中属于较高水平，这就决定了 HPV 疫苗的高利润率水平。

上海泽润预期利润率预测中，由于九价 HPV 疫苗的定价水平较高，且预计比二价 HPV 的市场占有率将有所提升，因此 2026 年九价 HPV 疫苗上市销售后，2026-2028 年三年的销售净利率达到 40%左右。随着 2029 年 HPV 疫苗销售规模的下降，2029 年的销售净利率下降至 27.29%。

综上，预测期利润率是合理的。

E、稳定期利润率

稳定期 2029 年及以后年度营业收入持平，保持 2029 年的收入水平，但是由于上海泽润 HPV 疫苗资本化研发支出金额巨大，HPV 疫苗上市销售后开始摊销，且二价 HPV 疫苗、九价 HPV 疫苗由于上市销售时间不同、摊销时期也不同，导致在稳定期摊销额有变化，因此稳定期销售净利率为 27.29-33.46%。

合理性分析：稳定期虽然销售净利率有所提高，但是无形资产摊销额的下降并没有导致收益法折现采用的企业自由现金流量的下降，反而由于无形资产摊销额下降，导致企业所得税增加，导致收益法折现采用的稳定期的企业自由现金流量是下降的。因此，稳定期利润率是合理的。

F、折现率

上海泽润资产组折现率确定，按照收益额与折现率口径一致的原则，选取加权平均资本成本（WACC）。公式如下：

$$WACC=K_e \times W_e + K_d \times (1-t) \times W_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本

K_e ：普通权益资本成本

K_d ：债务资本成本

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比

t ：公司所得税税率

其中，权益资本成本 K_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$K_e = r_f + \beta_L \times MRP + r_c$$

其中： r_f ：无风险报酬率；

β_L ：权益的系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

r_c ：企业特定风险调整系数。

经过计算，折现率（税前加权平均资本成本）为 15.98%。

（3）与收购时评估指标的差异原因分析

公司 2013 年 1 月签订《惠生（中国）投资有限公司与云南沃森生物技术股份有限公司关于上海泽润生物科技有限公司之股权转让及增资协议》，公司现金出资 2.65 亿元收购并增资上海泽润生物科技有限公司股权，共获得泽润公司 50.69% 股权，公司形成账面商誉为 3,365.76 万元。

收购时的评估报告的评估基准日是 2012 年 9 月 30 日，上海泽润股东全部权益价值评估值是 3.68 亿元。上海泽润于 2011 年 6 月取得药物临床试验批件，评估基准日已完成一期临床试验，评估报告的假设前提是上海泽润二价 HPV 疫苗于 2018 年上市销售。HPV 疫苗为预防癌症的疫苗，研发难度大，研发时间长，研发过程中不可预见因素很多，且由于 2016 年山东疫苗事件，政府对疫苗行业监管更加严格，因此对疫苗研发、疫苗上市申请等方面的要求和审批也更加严格。因此，根据目前的研发进度，此次 2019 年年报商誉减值测试预计上海泽润二价 HPV 疫苗将于 2022 年下半年上市，相比收购时点预计的上市时间有所延迟。由于上海泽润二价 HPV 疫苗上市销售时间的推迟，因而预测期也相应推迟。

由于 2012 年收购时点，国内尚没有 HPV 疫苗上市销售，而目前已有三家企业在国内销售 HPV 疫苗，因此参考国内已上市 HPV 疫苗中标价格以及结合上海泽润的市场定位和定价原则，商誉减值测试调整了上海泽润 HPV 疫苗的销售价格，因此预测期增长率、预测期利润率也进行了相应调整。收购时点评估和此次年报商誉减值测试，稳定期增长率均为 0，稳定期利润率因为预测期利润率的变化而进行了相应的调整。

由于相比 2012 年收购时点，2019 年末上海泽润预防性宫颈癌疫苗研发已取得较大进展，二价 HPV 疫苗已完成 III 期临床试验数据揭盲工作，九价 HPV 疫苗已处于临床一期试验阶段，且二价 HPV 产业化设施已基本建成，因此此次 2019 年年报商誉减值测试时点，资产组的收益风险相比 7 年多前的收购时点的风险要低很多，因此折现率也有所差异。

（4）沃森生物合并报表层面包含整体商誉的上海泽润相关资产组账面值为 7.34 亿元，此次 2019 年年报商誉减值测试，资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）为 13.57 亿元，因此商誉没有发生减值。

上海泽润现阶段虽仍处于亏损状态，但公司账面因收购上海泽润股权产生的商誉并未发生减值，其合理性分析如下：

A、研发投入期的亏损是生物制品自主研发企业均要经历的阶段，在收购时点上海泽润的收益法评估预测中也考虑了研发阶段的亏损。

根据上海泽润合并报表，公司收购上海泽润时点，上海泽润实收资本为 51,175.17 万元，账面归属母公司股东权益合计 18,730.52 万元；2019 年末上海泽润实收资本为 77,746.52 万元，账面归属母公司股东权益合计 32,127.39 万元。期间股东增加实收资本 26,571.35 万元。

上海泽润自收购以来，一直致力于预防性宫颈癌疫苗（HPV 疫苗）的研发，HPV 疫苗为预防癌症的疫苗，研发难度较大，研发时间较长，上海泽润多年来一直处于亏损状态，是因为处于疫苗的研发投入期，这是生物制品自主研发企业均要经历的阶段，在收购时点上海泽润的收益法评估预测中也考虑了研发阶段的持续亏损。

B、HPV 疫苗是重磅级产品，市场前景巨大

HPV 疫苗是全球最畅销的疫苗之一。目前，全球已上市销售的 HPV 疫苗主要包括 GSK 的二价 HPV 疫苗、默沙东公司的四价 HPV 疫苗和九价 HPV 疫苗，2019 年 HPV 系列疫苗全球销售额合计达 37.4 亿美元。

2017 年 5 月 18 日，默沙东四价 HPV 疫苗佳达修（Gardasil）正式获 CFDA 批准，在中国内地上市。默沙东九价 HPV 疫苗佳达修（Gardasil 9）2017 年 11 月获批进入临床研究、2018

年 4 月 20 日申报生产获得受理、2018 年 4 月 28 日有条件获批上市。智飞生物负责代理默沙东四价 HPV 和九价 HPV 疫苗在内地的推广、供应和销售。2018 年 11 月默沙东与智飞生物签署 HPV 疫苗相关采购协议，约定 HPV 疫苗综合基础采购额为 2019 年 55 亿元、2020 年 83 亿元、2021 年 42 亿元。

2019 年国内 HPV 疫苗合计获得批签发约 1,018 万支，2018 年 HPV 疫苗合计获得批签发约 713 万支，2019 年比 2018 年增长 43%，国内批签发数量增长很快，且国内 HPV 疫苗市场供应偏紧，国内市场需求量亦非常大。目前 GSK 二价疫苗中标价为 580 元，MSD 四价疫苗中标价为 798 元，MSD 九价疫苗中标价为 1,300 元。

上海泽润 HPV 疫苗为国产自主研发疫苗，在疫苗生产成本上具有一定的优势，且凭借控股股东沃森生物在疫苗推广上的经验和优势，上海泽润的 HPV 疫苗在产品价格和疫苗推广上具有进口 HPV 疫苗无法比拟的双重优势，面临巨大的待接种存量和每年的增量适用人群市场，预计 HPV 疫苗未来将为上海泽润带来较大收益。

C、上海泽润 HPV 疫苗研发进度已取得较大进展，较收购日时点进度，二价 HPV 疫苗从之前的一期临床试验阶段推进至目前的已完成 III 期临床试验数据揭盲工作，九价 HPV 疫苗目前也已处于临床一期试验阶段，资产组总体价值持续上涨。

商誉是不可辨认的无形资产。上海泽润致力于 HPV 疫苗的研发，二价 HPV 疫苗目前已完成 III 期临床试验数据揭盲工作，九价 HPV 疫苗已处于临床一期试验阶段，HPV 疫苗的研发取得了很大的研发成果，基于 HPV 疫苗行业巨大的市场前景，上海泽润现拥有的 HPV 疫苗相关的可辨认无形资产（主要是 HPV 疫苗相关的技术类无形资产）和不可辨认的无形资产（即商誉）的评估价值和收购时点相比，都大幅增加，因此商誉没有发生减值。

D、根据 2019 年 5 月 17 日上海泽润召开的董事会决议，同意苏州金晟硕达投资中心（有限合伙）按照上海泽润投前估值 14 亿元人民币，以等值于人民币 21,000 万元的美元认缴公司新增注册资本 1,613.0769 万美元。截至评估基准日，该增资事项已完成。按照认缴比例，上海泽润投前估值为人民币 14 亿元，投后估值应为 16.1 亿元。此次 2019 年商誉减值测试是在上海泽润此次增资完成以后，商誉减值测试资产组评估值为 13.57 亿元，折合成上海泽润股东全部权益价值是低于上述最近一次增资的投后估值的。

综上，公司 2019 年年报商誉减值测试所涉及的上海泽润疫苗业务相关资产组评估，评估方法选择恰当，在评估假设成立的前提下，评估值 13.57 亿元合理且趋于谨慎，基于该评估值，公司账面因收购上海泽润股权产生的商誉 3,365.76 万元没有发生减值。

一、审计程序：

- 1、获取了评估报告，检查评估内容的真实性；
- 2、复核评估报告，并与评估师进行沟通，包括报告中各项参数、计算过程等；
- 3、与评估师沟通，检查其是否具有独立性；
- 4、与评估师沟通，了解其是否具有专业胜任能力；
- 5、检查上年度与本年度相关参数的差异，核实其计算的合理性。

二、审计结论：

经核查，我们通过上述审计程序，公司因收购上海泽润股权产生的商誉 3,365.76 万元未发生减值迹象，可以确认。

四、问询函中第四点所述内容

4、报告期末，你公司预付工程、设备款余额 9,958.96 万元，同比增长 58.34%，请按供应商（报备供应商名称）列示预付金额、预付款项时间、是否为关联方，并结合交易价格、付款条件等说明预付工程、设备款大幅增长的原因及合理性，是否符合行业惯例，并报备相关合同（若有）。

回复：

（1）2019 年末公司预付工程、设备款余额 9,958.96 万元，主要为公司 2019 年根据在建工程项目进度支付的工程、设备合同预付款和法规符合性要求的设备升级改造、替换合同对应预付款。预付款增长原因如下：

① 玉溪沃森根据疫苗国际制剂中心项目建设进展情况和合同签订执行进度增加预付款。

② 2019 年 6 月 29 日，十三届全国人大常委会第十一次会议审议通过了《中华人民共和国疫苗管理法》，于 2019 年 12 月 1 日开始施行。《疫苗管理法》对采用信息化手段保证生产全过程数据真实性和完整性提出了更高要求。为确保法规符合性要求，公司于 2019 年启动发酵系统、称量设备、离心设备完整性测试仪等关键生产设备升级改造和 PMS 改造，lims 系统、疫苗追溯系统、EAM、WMS、QMS、SCADA 系统及数据中心的建设等致预付款增加。

③ 公司为新产品 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗投产增加设备订购预付款。

（2）公司 2019 年预付工程、设备款供应商均无关联方采购，供应商选择和合同签约严格执行公司采购管理制度和合同审批程序，交易价格和付款条件根据行业惯例通过招标、竞争性谈判等在合同中明确进行约定，预付款的支付严格按照合同约定执行。

综上所述，公司 2019 年末预付工程、设备款余额较期初同比增长 58.34%，属公司业务实际情况。公司 2019 年末预付工程、设备款供应商名称、关联关系、预付金额、预付款项时间明细情况如下：

金额单位：万元

序号	供应商名称	是否为关联方	预付款期末余额	预付款项时间
1	供应商一	否	2,574.49	2019 年 1 月 23 日—2019 年 12 月 17 日
2	供应商二	否	1,785.42	2018 年 8 月 16 日—2019 年 12 月 17 日
3	供应商三	否	1,407.59	2019 年 8 月 26 日—2019 年 12 月 25 日
4	供应商四	否	929.05	2017 年 2 月 27 日—2019 年 9 月 27 日
5	供应商五	否	615.60	2019 年 1 月 31 日—2019 年 12 月 25 日
6	供应商六	否	571.80	2019 年 4 月 4 日—2019 年 12 月 30 日
7	500 万元以内明细小计	否	2,075.01	2014 年 7 月 4 日—2019 年 12 月 27 日
合计			9,958.96	

一、审计程序：

1、了解采购与付款循环内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查预付账款相关的采购合同，并核对合同条款，检查预付账款的合理性；

3、对预付账款相关的款项执行独立函证程序，并结合期后资产到货情况进行检查；

4、对采购业务进行分析，核实其真实性；

5、查询工商网站，检查预付的供应商与公司之间是否存在关联方关系。

二、审计结论：

经核查，通过上述审计程序，公司预付设备款、工程款同比上年度增加情况是符合公司的经营情况，可以确认。

五、问询函第五点所述内容

5、报告期末，玉溪沃森疫苗产业园三期工程、玉溪沃森疫苗研发中心扩建项目工程进度已经达到 100%，在建工程期末余额分别为 21,121.40 万元、1,654.14 万元，请说明以上两项工程的完工时间及未转入固定资产的原因。

回复：

(1) 公司是专业从事人用疫苗等生物技术药集研发、生产、销售于一体的生物制药企业。玉溪沃森疫苗产业园三期工程项目建设的是通过产业化建设投资获得 Hib 疫苗、系列流脑疫

苗以及系列肺炎疫苗产品生产，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，玉溪沃森疫苗产业园三期工程项目建成后需要经过药品生产质量管理规范（GMP）符合性检查后才能投产并进行产品生产，即企业会计准则规定的达到预定可使用状态。公司已提前完成工程进度是为进行药品生产质量管理规范（GMP）符合性检查申报的前期必备条件，该时点生产产品不能上市销售，不能作为疫苗产品生产上市并确定达到预定可使用状态的时点。

（2）2019 年末，玉溪沃森疫苗产业园三期工程项目菌苗楼内的分包装车间未完成建设、13 价肺炎疫苗球菌多糖结合疫苗车间未取得 GMP 符合性检查尚未获得结论。分包装车间尚未建成的原因主要包括两个方面：一方面，随着近两年来疫苗行业监管要求快速与国际标准接轨，同时公司考虑重点推进国际市场开拓、参与国际大宗采购供货，项目需要全面符合 WHO 等国际认证标准进行设计建设，经研究分析确认原计划的分包装车间建设方案需要进一步提升优化调整；另一方面，在公司多产品产能不断释放、人力成本不断攀升等背景下，原规划设计方案的包装等工序自动化程度需要加强，保证提高工作效率的同时降低人工操作的数量。经过 2019 年的项目设计优化与工程实施，已进入设备、系统单体调试阶段。工程进度虽达到 100%，但由于疫苗行业产业化特殊性，需待车间整体进行联动调试并完成调试验证后，才能申请进行 GMP 符合性检查，待检查通过后才可正式投入使用，即达到预定使用状态。分包装车间项目预计完成时间为 2020 年 12 月 31 日前，因此，2019 年末，分包装车间在建工程余额 21,121.40 万元未转入固定资产。13 价肺炎疫苗球菌多糖结合疫苗车间在 2020 年 1 月获得 GMP 符合性检查结论通知，即可正式生产疫苗产品，故 13 价肺炎疫苗球菌多糖结合疫苗车间已于 2020 年 1 月转固。

（3）玉溪沃森疫苗研发中心扩建项目，该项目包括建设疫苗研发大楼及相关配套设施。截止 2019 年末，项目累计完成固定资产投资 8,458.28 万元，项目建设过程中根据项目建设进度对已验证正式投入使用的资产完成转固，累计转固金额 6,804.14 万元。对于还需调试、验证的部分资产 1,654.14 万元未达到预定可使用状态，未进行转固。

2019 年末未达到预定可使用状态的资产期后情况：2020 年 1 月已对与 13 价肺炎疫苗球菌多糖结合疫苗相关的资产 562.80 万元完成了调试、验证工作，已达到预定可使用状态，已

转固；剩余资产预计于 2020 年 6 月 30 日以前完成调试、验证程序后转固。

一、审计程序：

1、了解固定资产与长期资产业务循环内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查购买相关资产的合同、检查其到货情况，安装情况；

3、实地查看相关的设备、厂房运营情况，是否与实际生产经营产品相符；

4、实地查看未转固资产的情况，并结合 GMP 证书发放的情况，检查其转固的依据是否充足。

二、审计结论：

经核查，公司属于疫苗行业的研发生产销售企业，资产的运营有严格的规定要求，根据行业特点，公司将在取得 GMP 证书的时点对相关资产进行转固，因此，公司的玉溪沃森疫苗产业园三期工程、玉溪沃森疫苗研发中心扩建两个项目由于没有获得药监局批复的 GMP 证书，因此，相关在建工程未转固。

六、问询函第六点所述内容

6、报告期内，你公司开发支出中其他项目本年资本化金额增加 2,595.84 万元，请按具体项目列示研发项目所处阶段及资本化依据，并说明研发费用资本化是否符合公司会计政策及《企业会计准则》的规定。

回复：

（1）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，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究投资于当期资本化（计入开发支出）。

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究投资于当期资本化（计入开发支出）。报告期内，公司开发支出其他项中资本化项目明细如下：

金额单位：万元

序号	项目名称	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------	------

1	ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	2,806.45	551.77		3,358.22
2	手足口病疫苗（毕赤酵母表达）		476.55		476.55
3	23 价肺炎球菌多糖疫苗 IV 期临床研究		570.46		570.46
4	A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗 IV 期临床研究	222.16	299.27		521.43
5	ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗 IV 期临床研究	96.16	407.24		503.39
6	吸附无细胞百白破疫苗 IV 期临床研究		290.55		290.55
合计		3,124.76	2,595.84		5,720.60

① 云南沃森、玉溪沃森于 2015 年 1 月 23 日获得“ACYW135 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗”国家药品监督管理局批准的临床试验批件，批件号为 2015L00187，达到资本化时点，该项目现处于临床研究阶段。

② 上海泽润于 2019 年 6 月 5 日获得“重组肠道病毒 71 型病毒样颗粒疫苗（毕赤酵母）”国家药品监督管理局批准的临床试验批件，批件号为 CXSL1900022，达到资本化时点，该项目现处于临床研究阶段。

（2）公司“23 价肺炎球菌多糖疫苗”、“A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗”、“ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗”、“吸附无细胞百白破疫苗”均为公司已上市销售疫苗产品。根据药品研发、注册、生产管理办法的规定，疫苗研发项目共需进行 4 期临床试验，其中 I 期、II 期、III 期临床试验结束并取得药品注册批件和 GMP 证书生产后，开发支出资本化停止，产品上市开始销售，而 IV 期临床研究需在疫苗产品上市销售后进行。由于药品注册批件有效期为 5 年，在 5 年到期之前必须按照国家关于药品再注册的规定，重新申请药品注册批件有效期，药品注册批件对疫苗产品上市后需继续进行的 IV 期临床研究内容作出规定，IV 期临床研究资料于再注册前按补充申请提交，由国家食品药品监督管理总局药审中心进行技术审评，审评通过方可获得药品再注册批件。因此，公司在申请药品再注册前必须进行 IV 期临床研究，并对应发生相关支出。该项支出将在未来一定期限内持续给公司带来产品经济效益，故公司参照《药品再注册批件》的有效期限 5 年，将 IV 期临床研究投资成本作为资本化投入，待研发工作结束到达预期目标时结转并按 5 年期进行摊销。

一、审计程序：

1、了解公司研究与开发相关的内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、了解公司研究与开发相关的会计政策，检查其是否符合相关的会计准则的规定；

3、检查相关的临床实验批件情况，是否符合公司资本化的要求；通过国家药品与食品监督管理局网站查找相关的临床实验批件是否与实际相符；

4、检查四期临床相关的要求，研发支出资本化是否符合会计准则的要求；

5、检查各项费用的分配情况，抽查相关的分配进行重新计算，检查其分配的合理性与准确性。

二、审计结论：

经核查，通过上述审计程序，结合公司的实际经营情况，公司的研发费用资本化符合公司的会计政策以及会计准则的要求，可以确认。

七、问询函第七点所述内容

7、报告期末，你公司预收款项余额 2,534.18 万元，较上年末下降 37.91%，请结合信用政策的变化，说明预收款项大幅下降的原因。

回复：

(1) 2019 年末公司预收款项余额 2,534.18 万元，主要为玉溪沃森根据第一类疫苗产品（国家免疫规划疫苗）政府采购合同收取的预收货款，2019 年末预收款项余额与上一年末对比数据如下：

金额单位：万元

序号	客户名称	2019 年余额	2018 年余额	变动幅度
1	客户一	684.68	88.49	673.70%
2	客户二	637.90	1,127.19	-43.41%
3	客户三	595.13	922.91	-35.52%
4	客户四	108.47	1,529.85	-92.91%
5	其他零星客户小计	507.99	413.05	22.99%
合计		2,534.18	4,081.50	-37.91%

(3) 2019 年末，公司预收款项余额较上年末下降 37.91%的主要原因

第一类疫苗产品由政府招标采购，招标时间不固定，公司根据招标公告组织投标，疾病预防控制中心根据公司中标采购合同，在公司提供履约保函后申请财政预算资金支付给公司预付款项。2018 年底，公司收到了各疾病预防控制中心支付 2019 年度采购第一类疫苗采购项目中标合同的预付款。2019 年末，公司根据各省招标启动实际情况，2019 年末签约的第一类疫苗产品（国家免疫规划疫苗）政府采购合同减少，导致 2019 年末预收款项余额较上年末下降，属公司业务实际情况。

一、审计程序：

-
- 1、了解销售与收款业务循环内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；
 - 2、检查公司业务类别，比对公司一类疫苗与二类疫苗不同的结算条款方式；
 - 3、检查收款情况，并与合同进行核对，检查是否存在异常；
 - 4、对预收账款进行独立函证，并统计函证回函情况；
 - 5、对预收账款变动进行分析，检查其合理性；
 - 6、对期后发货情况进行检查，了解发货情况是否与实际一致。

二、审计结论：

经核查，通过上述审计程序，预收账款与上年度同比下降主要是由于一类疫苗的期末签约减少导致预收账款期末金额的下降，可以确认。

八、问询函第八点所述内容

8、报告期末，你公司预提销售返利 223.75 万元，与去年末金额一致，请说明你公司的销售返利政策以及年末预提金额一致的原因及合理性。

回复：

（1）公司原销售返利政策说明

公司在 2016 年国务院修订发布《疫苗流通和预防接种管理条例》前，公司疫苗销售模式含代理、经销销售模式，在原销售模式下为激励代理商、经销商提升销售业绩，公司与各代理商、经销商签署年度《商业合作协议书》，约定销售数量、销售金额、货款支付、市场管理、客户服务等考核指标并设置相应的销售进度激励、流向激励、现款激励等销售返利额度，并已按权责发生制原则在疫苗销售收入确认当期同时预提了销售返利费用。为督促代理商和经销商及时催收并支付货款，保护公司利益，根据《商业合作协议书》条款约定结算并支付销售返利。

（2）2019 年期初、期末销售返利预提金额一致的原因

2016 年国务院修订发布《疫苗流通和预防接种管理条例》后，根据规定，公司取消了疫苗产品经销、代理销售模式，同时也取消了与代理、经销商的销售返利政策，故 2019 年度公司自主疫苗产品销售无新增销售返利费用，同时公司原预提销售返利对应的应收账款未全额收回，未达到销售返利结算条件，故 2019 年度未结算原计提的销售返利费用，致 2019 年销售返利预提金额未变动，符合公司业务实际。

一、审计程序：

- 1、检查销售返利条款，结合返利情况检查发生额；
- 2、检查公司返利政策，比对应收账款账龄，是否与之保持一致；
- 3、检查期后返利情况，了解期后返利进展。

二、审计结论：

经核查，通过以上审计程序，由于公司从 2016 年底开始根据《疫苗流通和预防接种管理条例》的规定取消销售返利政策，截止 2019 年 12 月 31 日，由于原计提的销售返利未达到结算条件，导致本年度无发生额，因此期初期末金额一致，可以确认。

九、问询函第九点所述内容

9、报告期内，你公司销售费用中的市场推广、宣传及维护费 40,530.59 万元，同比增长 40.53%，占营业收入比例为 36.15%，请列示前五大供应商（报备供应商名称）、金额及主要服务内容，并结合营业收入增长率等说明市场推广、宣传及维护费大幅增加的原因及合理性。

回复：

（1）公司属从事疫苗产品研发及生产企业，客户为全国各级疾病预防控制机构，疫苗属高技术产品，产品性能、用途特殊，销售渠道、配送方式不同于一般药品或商品，需由专业技术人员或团队和具备冷链储存、运输条件的配送商进行销售推广和配送。公司属疫苗产品研发及生产企业，未建自营疫苗销售队伍，为做好产品售前售后的服务工作，公司委托第三方（推广商）进行疫苗产品推广和服务。2019 年，公司前五大市场推广、宣传及维护费供应商与上年对比情况如下表：

金额单位：万元

供应商名称	服务内容	2019 年金额	2018 年金额	变动幅度
供应商一	市场推广及维护服务	7,397.17	5,219.92	41.71%
供应商二	市场推广及维护服务	3,838.21	2,955.58	29.86%
供应商三	市场推广及维护服务	3,334.28	1,763.70	89.05%
供应商四	市场推广及维护服务	2,977.46	2,171.51	37.12%
供应商五	市场推广及维护服务	2,489.19		
合计		20,036.31	12,110.71	

（2）2019 年，公司销售费用中的市场推广、宣传及维护费 40,530.59 万元，同比增长 40.53%，主要原因为公司自主疫苗产品销售收入增长，公司按商业推广政策计提的市场推广、

维护费用同向增加。2019 年营业收入与上年对比情况如下表：

金额单位：万元

项目	2019 年金额	2018 年金额	变动幅度
营业收入	112,122.03	87,904.47	27.55%
其中：自主疫苗产品收入	109,420.26	82,559.55	32.53%

2019 年，公司自主疫苗产品收入同比增长 32.53%，而市场推广、宣传及维护费同比增长 40.53%，增幅大于营业收入增长率的原因为：

① 2019 年，公司自主疫苗产品销售的各推广商推广任务考核指标达成率比上年同期总体提高，2018 年推广商推广任务考核指标达成率为 64.24%，其中，部分公司 2018 年度部分考核指标存在未达成情形，无对应达成激励费用。2019 年，推广商推广任务考核指标达成率为 96.93%，根据商业推广政策和推广任务指标考核结果，2019 年计提年度推广、宣传及维护费 40,426.34 万元，同比增长 40.17%。

② 2019 年公司积极推动国际业务拓展，出口销售收入同比增长 62.93%，同时，根据国际业务推广合作协议计提 104.25 万元市场推广费。导致 2019 年度市场推广、宣传及维护费同比增长 0.36%。

综上所述，公司市场推广、宣传及维护费均根据实际业务发生和商业推广政策、推广任务指标考核结果计提。2019 年公司销售费用中的市场推广、宣传及维护费用增加符合销售增长和业务实际。

一、审计程序：

1、了解销售费用的相关的内部控制，评价控制的设计有效性，并执行测试程序，确定相关控制是否得到有效执行；

2、检查市场推广费、宣传以及维护费计提的情况，并抽查合同，重新计算，检查计提的正确性；

3、抽查推广合同，对重大推广合同计提的推广费、宣传以及维护费进行测算，并与账面核对；

4、检查推广费、宣传以及维护费付款情况，并检查推广费、宣传以及维护费结转情况，与账面核对，检查是否相符；

5、检查期后推广费、宣传以及维护费计提与支付情况，检查是否存在跨期。

二、审计结论：

经核查，根据上述审计程序，2019 年销售费用的推广费、宣传以及维护费增加是主要由于自主产品疫苗收入的增加以及 2019 年各推广商推广任务考核指标达成率比 2018 年总体提高导致，可以确认。

十、问询函第十点所述内容

10、报告期内，你公司销售费用中咨询费为 1,709.14 万元，同比增长 309.23%，请按对象（报备对象名称）说明咨询费的主要内容及大幅增长的原因。

回复：

2019 年公司销售费用中咨询费为 1,709.14 万元，同比增长 309.23%的原因：公司以 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗即将上市为契机，借助专业咨询团队全面提升公司专业化营销和学术推广能力，完善营销体系和管理平台建设，咨询费主要合同执行情况如下：

（1）根据 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗的审批进度和预计上市时间，公司于 2018 年 12 月与供应商一签订《咨询顾问服务协议》，合同金额预计 1,595.74 万元（不含税），服务期限：2018 年 12 月 1 日-2019 年 12 月 31 日，公司借助供应商一在医药健康专业营销咨询服务领域的专业经验技术、资深团队和其他相关资源，来完成公司 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗上市前的市场准备工作，提升公司的专业化营销和学术推广能力，塑造 13 价肺炎球菌多糖结合疫苗和公司品牌，打造长期可持续发展的具有国际影响力的疫苗企业。该合同于 2018 年 12 月完成新产品战略制定，根据完成服务内容结算咨询费金额 409.03 万元；2019 年完成新产品上市前各项准备工作，根据完成服务内容结算咨询费金额 1,000.73 万元。咨询费金额比上年增长 144.66%。

（2）2019 年 9 月，公司与供应商二签订 3 年市场与销售业务标杆分析项目合作框架，框架预算 2019 年费用 665 万元（不含税）。以帮助公司从市场与销售、研发、供应链入手，借鉴国际先进企业经验，构建企业的管理平台体系。供应商二首先聚焦于市场与销售两大职能，从组织、机制、人才、项目落地四个维度进行国际标杆企业对标研究，提出诊断优化行动方案并提供实施顾问服务。根据 2019 年完成服务内容结算咨询费金额 551.95 万元。

（3）2019 年，供应商三协助公司完善营销 HR 体系建设，形成最终核心岗位职责及说明，完善创新产品开发管理体系，形成公司特有的新产品开发管理流程，完成万人进沃森项目疫苗工厂参观流程设计等服务，结算咨询费金额 152 万元。

公司 2018 年和 2019 年咨询费主要内容及金额对比情况如下表：

金额单位：万元

序号	咨询服务商	咨询服务内容	2018 年	2019 年
1	供应商一	以沃森 13 价肺炎球菌结合疫苗上市为契机提升公司的专业化营销和学术推广能力,提供全面的专业化市场营销顾问服务,包括市场调研、商业战略和战术制定、医学学术内容、推广商管理、品牌策划与管理、以及公司委托的其他相关服务等。	409.03	1,000.73
2	供应商二	针对公司的业务内容,对标国际一流医药企业需求,提供市场与销售业务标杆分析项目方案。		551.95
3	供应商三	完善营销 HR 体系建设工作,形成最终核心岗位职责及说明,完善创新产品开发管理体系,形成公司特有的新产品开发管理流程,完成万人进沃森项目疫苗工厂参观流程设计等。		152.00
4	供应商四	提供相关国家的领事认证咨询服务。	1.11	3.74
5	供应商五	提供技术咨询和翻译服务。		0.72
6	供应商六	协助完成Halal 证书申请工作,并取得Halal 证书,负责与印尼进行文件递交和交流活动。	7.50	
合计			417.65	1,709.14

一、审计程序:

- 1、了解销售费用的相关的内部控制,评价控制的设计有效性,并执行测试程序,确定相关控制是否得到有效执行;
- 2、检查咨询费计提的情况,并抽查合同,重新计算,检查计提的正确性;
- 3、抽查咨询费合同,并将咨询费进行测算,并与账面核对;
- 4、检查咨询费付款情况,并检查咨询费结转情况,与账面核对,检查是否相符;
- 5、检查期后咨询费计提与支付情况,检查是否存在跨期。

二、审计结论:

经核查,通过上述审计程序,本期咨询费增加主要是康斯泰克国际商务咨询(北京)有限公司咨询费以及北京联智赋康科技有限公司咨询费增加导致,可以确认。

十一、问询函第十一点所述内容

11、报告期末,你公司向关联方河北大安制药有限公司拆出资金余额 3,090.12 万元,请说明关联方资金拆借的具体时间、借款原因、借款金额、借款期限、利率,该资金拆借是否履行了必要的审批程序和信息披露义务,并报备资金拆借合同。

回复:

公司 2012 年、2013 年两次累计收购河北大安制药有限公司(以下简称“河北大安”)90%股权,2014 年 10 月签署股权转让协议将持有的子公司河北大安 46%股权对外转让,转让

46%股权后，公司对河北大安持有 44%股权并在董事和监事均占有席位，河北大安被认定为公司的关联方。至 2019 年 4 月期间公司陆续将河北大安股权予以全部转让并于 2019 年 4 月 10 日取消在河北大安董事和监事席位。截至 2019 年末，公司已不持有河北大安的股权，因过去 12 个月内公司董事长李云春先生担任河北大安董事，河北大安为公司的关联方，上述剩余未收回的借款利息因此界定为关联方借款。

河北大安作为公司控股子公司期间，公司为支持河北大安正常生产经营、产业化建设投资、新建浆站建设投入以及补充原有采浆站后续采浆资金等日常运营资金需求，公司向河北大安提供往来借款，往来借款约定年利率为 8.3%。所有借款资金履行公司分级审批程序完成后予以支付，内部审批程序为：经办人提交审批流程，由公司会计人员核实，公司财务经理、财务总监审核后，报董事长审定后办理。自公司 2012 年控制河北大安股权起向河北大安往来借款增加、减少及余额明细如下：

单位：万元

期间	内容	利率	增加金额	减少金额	余额
2012 年	营运资金借款	8.3%	15,365.69		15,365.69
2013 年	营运资金借款	8.3%	28,105.60		43,471.29
2014 年	营运资金借款、结算利息和收回部分借款本金	8.3%	18,944.48	565.99	61,849.78
2015 年	营运资金借款、收回部分借款本金		1,001.28	25,126.20	37,724.86
2016 年	营运资金借款、收回部分借款本金及债转股			28,534.74	9,190.12
2017 年	营运资金借款				9,190.12
2018 年	收回剩余借款本金及结转的部分利息			6,100.00	3,090.12

公司 2016 年 3 月 28 日召开第二届董事会第四十一次会议审议通过公司以对河北大安的相应债权向其增资 16,534.74 万元(详见公司 2016 年 3 月 28 日于巨潮资讯网披露的 2016-033 号公告)，同时，上述董事会会议审议通过免收河北大安自 2015 年 1 月 1 日起的资金占用费。截至 2018 年末，公司已全部收回借款本金及部分利息，截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额 3,090.12 万元，属 2014 年公司与河北大安的借款未付利息转至其他应收账款余额。目前，公司已完成河北大安股权对赌赔付股权结算，且河北大安经营状况已有了一定改善，还款能力有所提高，公司已组织催收尽快收回该欠款。

公司历年向关联方河北大安拆借资金情况已依次在 2013 年-2019 年“控股股东及其他关联方资金占用情况专项审核报告”中披露，同时 2013 年-2019 年年度报告中“关联方及关联交易-关联方资金拆借”项目均已披露。

一、审计程序：

- 1、检查期初余额的正确性，了解期初余额形成的依据；
- 2、检查上期与本期归还情况，检查银行流水情况，核对是否一致；
- 3、对该款项进行独立函证，并根据回函情况对比账面；
- 4、检查公司附注披露情况，是否与实际情况一致。

二、审计结论：

经核查，并对该款项期初余额及构成进行检查，同时，2018 年底已将公司河北大安所有股权赔付，2019 年 4 月已完成股权结算，因过去 12 个月内公司董事长李云春先生担任河北大安董事，在关联方披露中列示为公司董事过去 12 个月内担任董事的法人，列报无误，可以确认。

十二、其他说明事项

本专项说明是根据证券监管机构的要求出具，不得用作其他用途。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的注册会计师及其所在的会计师事务所无关。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：陈菁佩

中国·北京

中国注册会计师：陈鹏

二〇二〇年四月十三日