



证券代码：002680

证券简称：长生生物

公告编号：2018-053

长生生物科技股份有限公司

关于对深圳证券交易所 2017 年年报问询函的回复公告

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。

近日，长生生物科技股份有限公司（以下简称“公司”）收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对长生生物科技股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 214 号）。公司董事会高度重视，组织相关部门对问询事项进行认真分析，现将相关问题回复如下：

一、报告期内，你公司实现营业收入 15.53 亿元，同比增长 52.60%，实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）5.66 亿元，同比增长 33.28%，公司经营活动产生的现金流量净额为 4.86 亿元，同比增长 63.86%。公司第一至第四季度经营活动产生的现金流量净额分别为-2825.50 万元、15,163.62 万元、6436.54 万元、29,814.35 万元。请说明你公司 2017 年度经营活动产生的现金流量净额增幅较大、且与净利润变动不配比的原因，同时分析各季度间经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性。请年审会计师发表意见。

回复：

（一）2017 年度经营活动产生的现金流量净额增幅较大、且与净利润变动不配比的原因

表 1:

公司近两年营业收入、净利润、经营活动净现金流变动情况表

单位: 元

项目	2017 年度	2016 年度	变动额	变动率
营业收入	1, 553, 373, 907. 11	1, 017, 909, 719. 76	535, 464, 187. 35	52. 60%
净利润	566, 277, 052. 50	424, 867, 493. 62	141, 409, 558. 88	33. 28%
经营活动 净现金流量	485, 890, 140. 83	296, 518, 991. 50	189, 371, 149. 33	63. 86%

1. 随着销售收入的增长, 2017 年公司销售商品收到的现金达到 1, 450, 255, 448. 19 元, 同比增加 668, 032, 781. 43 元, 增长比例为 85. 40%; 经营活动现金流出 1, 043, 910, 949. 30 元, 增加 506, 133, 487. 27 元, 比上年同期增长 94. 12%。因此, 销售商品收到的现金流大幅增加是引起经营活动产生的现金流量净额增长的主要原因。

2. 根据 2016 年修订的《疫苗流通和预防接种管理条例》, 疫苗生产企业不能将疫苗销售给经营企业。公司按照要求, 及时调整了原有的自营与经销商结合的销售模式, 采取与推广服务商合作的方式开展销售工作, 同时公司加大了市场推广力度, 导致公司推广服务费由 2016 年的 2. 02 亿元增加至 2017 年的 4. 42 亿元, 由于公司计提推广服务费与实际支付的金额存在时间上的差异, 使得推广服务费对当期净利润与经营活动产生的现金流量净额变动的影响不同。

3. 公司 2016 年净利润和经营活动净现金流量净额分别为 4. 25 亿元和 2. 97 亿元, 2017 年净利润、经营活动净现金流量增加额分别为 1. 41 亿元和 1. 89 亿元, 由于可比基数差异较大, 使得在净利润与经营活动净现金净流量绝对额变化差异不大的情况下, 变动比率差异较大。

4. 2017 年度资产减值准备金额 0. 12 亿元, 同比增加了 0. 16 亿元。此变动减少净利润, 不影响现金流量, 导致净利润的变动与现金流量的变动不一致。

5. 2017 年股权激励计入管理费用金额 0. 17 亿元, 减少净利润, 不影响经营活动产生的净现金流量。

综上所述，由于销售收入的增加而导致销售商品收到的现金流大幅提升是引起经营活动产生的现金流量净额增长的主要原因，同时由于公司管理模式、资产负债表和现金流量表的编制基础不同以及比较基数的不同，导致净利润的变动与经营活动现金净流量的变动不匹配。（上述列示了主要影响因素，其他导致净利润与经营活动现金流量出现差异的事项详见公司 2017 年年报财务报表附注一现金流量表补充资料）

（二）2017 年各季度间经营活动产生的现金流量净额差异较大的原因及合理性

1. 疫苗的接种时机在全年并非平均分布，人们对于疫苗的需求也随季节而变动，因此公司各季度产品的销售收入呈现一定的波动，是销售商品、提供劳务收到的现金呈现季节性波动的原因之一。

2. 根据 2016 年修订的《疫苗流通和预防接种管理条例》，公司产品的销售对象为各县区级疾控中心，县区级疾控中心属于事业单位，其应付款项由财政结算中心统一拨付后支付给公司。由于各地、各级财政预算拨款进度原因，使得公司一季度销售商品收到的现金偏少，四季度收到的现金较集中，第二、三季度回款较均衡。

3. 为履行个人所得税代扣代缴义务，公司第二季度收到股东股权转让个人所得税款，导致第二季度收到其他与经营活动有关的现金大幅增长。

4. 公司购买商品、接受劳务支付的现金，支付依据为合同约定时间支付，三季度支付略高于其他季度，均为正常按照合同条款支付。

5. 一季度支付给职工以及为职工支付的现金高于其他各季度的原因为按照公司的奖金支付政策，支付上年度年终奖金所致。

6. 公司支付其他与经营活动有关的现金主要为按照回款进度支付的业务推广费和服务费，其各季度变动主要与当期销售商品、提供劳务收到的现金额度相

关。

综上所述，公司各季度间经营活动现金流量净额的变动既与公司的经营管理模式相关，同时也与产品销售特点、客户的回款情况以及特殊事项有关，是合理的。

致同会计师事务所核查后发表如下意见：

（1）核查程序：我们对长生生物的销售收款情况、采购付款情况、薪酬的支付情况、税金的支付情况、其他与经营活动相关的现金流量收支情况进行了详细核查，并对现金流量附注中减少净利润不减少现金流量的其他应付款、资产减值损失、累计折旧、无形资产摊销、股份支付等进行了全面测算。

（2）核查意见：经核查，长生生物经营活动产生的现金流量净额增幅较大主要受到销售商品收到现金大幅增长所致，而现金流量净额增幅与净利润变动不配比主要受未支付推广费和增幅基数不同所致。现金流量净额季度波动较大是受 CDC 客户的财政预算拨款及付款周期不同、公司二季度代收股东个人所得税、上年度销售奖金一季度集中发放导致的，在不考虑上述特殊因素后，长生生物 2017 年度经营活动产生的现金流量净额是合理的。

二、根据年报披露，你公司疫苗制品 2017 年度销售量为 17,846,869 人份，同比减少 0.46%，疫苗销售实现营业收入 15.39 亿元，同比增长 51.67%，疫苗销售业务毛利率较上年同期增加 9.27 个百分点。

（一）请你公司结合报告期内所处市场竞争状况、行业环境、同行业可比公司水平、同类型产品价格、公司产品定价、产品结构、原材料价格变动、制造费用、收入成本情况等因素说明毛利率增加的主要原因及合理性；

回复：

1. 行业环境和市场竞争状况

（1）2016 年，国务院修订了《疫苗流通和预防接种管理条例》，按照规定，

疫苗生产企业须将疫苗直接销售给各县区级疾控中心，上述要求在 2017 年已经全面落地实施。2017 年，国务院办公厅发布了《关于进一步加强疫苗流通和预防接种管理工作的意见》，提出了完善疫苗管理工作机制等六项工作内容，紧紧围绕着疫苗质量和接种安全展开。《意见》中指出了促进疫苗自主研发和质量提升，支持新型疫苗，特别是多联多价疫苗的研发和产业化，为行业的发展指明了方向。2017 年 2 月，国家发改委公布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，也对生物医药产业做了详细规划，包括对新型疫苗和生物技术药物的具体指导。2017 年 5 月，科技部公布《“十三五”生物技术创新专项规划》，新型疫苗研发技术作为抢占生物医药产业的战略制高点。一系列疫苗新政都在鼓励企业提高研发能力，在满足市场需求的同时，加快高水平、高质量的产品研发速度。这不仅对于保障人民群众生命安全和身体健康具有重要意义，更对企业的产业升级和未来发展带来更大的空间。随着国家对疾病预防控制在卫生健康领域重大作用的愈发重视，相关政策支持的文件陆续出台，疫苗行业的发展前景愈发明朗。随着人们物质生活水平的提高，健康保护意识的增强，主动接种疫苗的意识渐浓，对疫苗的接受和认知程度将显著提升，疫苗领域的消费升级趋势将成为主要发展方向。此外，受政府免疫计划扩大、新疫苗获批、重大疾病防控等因素驱动，未来疫苗市场的需求量将进一步提高，疫苗行业存在较大的成长空间。

（2）公司的产品包括一类疫苗和二类疫苗。根据中检院的数据，从批签发数量看，一类疫苗仍占主导地位，批签发数量占全部疫苗批签发总量的 65%。一类疫苗市场延续了以中国生物技术股份有限公司旗下六家生物制品研究所（长春、北京、上海、武汉、兰州、成都）占市场主导的格局，但是近年来，随着长生生物等一批优秀民营企业的发展，一类疫苗市场民营企业占比逐渐加大。一类疫苗虽然销售数量大，但由于价格因素的影响，其销售收入占疫苗市场份额的比重并不高。传统一类疫苗接种率超过 90%，其批签发数量呈现小幅波动状态，潜在增

量空间主要取决于新生儿数量。二类疫苗由于属于自费接种，其良好的定价机制和相对较高的盈利空间使其成为国营、民营、外资三方竞争的焦点。随着国内疫苗生产企业的研发和生产能力不断提升，国产疫苗基本覆盖了发达国家疫苗上市品种，从 2017 年的批签发数据看，除百白破-脊灰-Hib（五联苗）、13 价肺炎结合疫苗、人乳头瘤病毒疫苗 (HPV 疫苗) 外，其他种类进口疫苗均有国产疫苗上市供应。

表 2:

2017 年公司产品的市场整体批签发状况

产品	批签发厂家数量	总批签发数量 (人份)	公司批签发数量占比
冻干甲肝减毒活疫苗 (简称: 甲肝疫苗)	4	16,725,095	16.27%
吸附无细胞百白破联合疫苗 (简称: 百白破疫苗)	3	19,933,641	15.06%
冻干人用狂犬病疫苗(Vero) (简称: 狂犬疫苗)	5	14,218,562	24.94%
冻干水痘减毒活疫苗 (简称: 水痘疫苗)	5	14,644,993	24.60%
流感病毒裂解疫苗 (简称: 流感疫苗)	8	25,298,464	10.17%
ACYW135 群脑膜炎球菌多糖 疫苗 (简称: 流脑疫苗)	5	3,965,217	9.81%

数据来源: 中国食品药品检定研究院《2017 年生物制品批签发年报》

2. 同行业可比公司毛利率水平

表 3:

单位: 元

可比公司	2017 年度			2016 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
康泰生物	1,158,756,938.99	136,064,839.87	88.26%	543,850,197.30	116,927,046.15	78.50%
成大生物	1,276,039,798.64	160,390,697.88	87.43%	1,029,661,188.00	147,916,059.65	85.63%
沃森生物	514,705,687.55	98,990,834.93	80.77%	222,826,775.57	43,103,201.69	80.66%
智飞生物	989,322,561.56	45,454,951.87	95.41%	410,783,810.74	28,296,116.40	93.11%
长生生物	1,539,448,569.18	208,788,406.11	86.44%	1,014,773,351.20	212,130,725.44	79.10%

数据来源: 各上市公司 2017 年年报

3. 同类型产品价格、公司产品定价情况

表 4:

2016-2017 年度公司及同类型产品中标价格情况

单位: 支

厂家	狂犬疫苗 (西林)	狂犬疫苗 (预充)	水痘疫苗	流感疫苗	甲肝疫苗	百白破 疫苗	四价流脑 疫苗
长春长生	51-58 元	58-62 元	131-148 元	20-51 元	19.25-19. 5 元	3.28-3.4 元	55-60 元
其他厂家	43.6-55.6 元	-	136-149.5 元	20-53 元	19.5 元	3.4 元	48-70 元

以上数据来源为各省采购招标中心网站公告

4. 原材料价格变动、制造费用及成本情况

表:5

单位: 元

行业分类	项目	2017 年		2016 年		同比 增减
		金额	占营业成本 比重	金额	占营业成本 比重	
疫苗制品	直接材料	132,700,375.05	63.50%	139,546,558.51	65.46%	-1.96%
	制造费用	27,486,445.15	13.15%	25,422,801.71	11.93%	1.23%
	营业成本总额	208,978,110.26	-	213,170,448.67	-	-

综合来看,公司产品毛利率的增加一方面受益于疫苗流通政策的调整,公司产品销售价格得到提升,同时公司对成本也进行了较好的控制;另一方面,公司产品销售结构得到进一步优化,通过加大市场开拓和销售力度,毛利率较高的二类疫苗,特别是狂犬疫苗和水痘疫苗的销售得到较好的提升。从同行业情况看,

智飞生物、沃森生物、康泰生物、成大生物的疫苗毛利率均有不同程度的提升，公司产品毛利率的变化与行业变化相匹配。（产品结构及销量情况见表 7、表 11）

（二）请以列表形式分产品列示你公司 2015 年、2016 年、2017 年度一类疫苗和二类疫苗的批签发量及实际销量，并结合行业环境、同行业可比公司情况、疫苗批签发量变动情况说明疫苗制品销售量较上年同期下降的原因；

回复：

表 6：

近三年公司各产品批签发数量统计表

单位：人份（百白破单位是支）

品名	2015 年批 签发量	2016 年批 签发量	2017 年批 签发量	2017 年和 2016 年对比
流感病毒裂解疫苗	2,437,640	2,891,566	2,572,080	-319,401
冻干水痘减毒活疫苗	5,363,291	3,839,399	3,602,800	-236,599
冻干人用狂犬病疫苗 (Vero)	2,539,054	1,755,210	3,545,716	1,790,506
ACYW135 群脑膜炎球 菌多糖疫苗	1,150,635	74,666	388,947	314,281
冻干甲肝减毒活疫苗 (一类)	5,202,157	3,942,919	2,721,075	-1,221,844
吸附无细胞百白破联 合疫苗（一类）	16,874,916	14,336,580	9,004,803	-5,331,777

表 7：

近三年公司各产品销售数量统计表

单位：人份

品名	2015 年销量	2016 年销量	2017 年销量	2017 年和 2016 年对比
流感病毒裂解疫苗	2,398,356.00	2,778,799.00	2,288,949.50	-489,849.50
冻干水痘减毒活疫苗	4,683,640.00	4,049,976.00	4,794,685.00	744,709.00
冻干人用狂犬病疫苗 (Vero)	2,649,968.00	2,762,873.00	3,039,656.20	276,783.20
ACYW135 群脑膜炎球 菌多糖疫苗	230,640.00	103,990.00	390,790.00	286,800.00
冻干甲肝减毒活疫苗 (一类)	3,748,381.00	4,420,280.00	4,261,788.00	-158,492.00
吸附无细胞百白破联 合疫苗（一类）	5,196,592.00	3,813,400.00	3,071,000.00	-742,400.00

表 8：

甲肝减毒活疫苗同行业厂家批签发对比表

生产厂家	2016 年批签发量(支)	2017 年批签发量(支)	增长率(%)
浙江普康生物技术股份有限公司	5,687,747	5,596,204	-1.61
长春生物制品研究有限责任公司	4,555,910	4,545,947	-0.22
中国医学科学院医学生物学研究所	4,003,171	3,833,429	-4.24

表 9:

百白破疫苗同行业厂家批签发对比表

生产厂家	2016 年批签发量(支)	2017 年批签发量(支)	增长率(%)
武汉生物制品研究有限责任公司	61,115,275	45,696,735	-25.23
沃森生物	-	294,858	-

表 10:

流感疫苗同行业厂家批签发量对比表

生产厂家	2016 年批签发量(人份)	2017 年批签发量(人份)	增长率(%)
北京科兴生物制品有限公司	666,016.5	2,715,000	307.65
大连雅立峰生物制药有限公司	-	1,329,998	-
华兰生物工程股份有限公司	3,666,055.5	6,149,347	67.74
深圳赛诺菲巴斯德生物制品有限公司	5,124,871.5	5,114,603	-0.20
长春生物制品研究有限责任公司	3,684,934	3,196,128	-13.26

从以上批签发量和销售量可以看出，公司产品销量同期下降主要为甲肝疫苗和百白破疫苗（一类疫苗）以及流感疫苗（二类疫苗）。一类疫苗主要潜在增量空间取决于新生儿数量，根据国家统计局公布的数据，2016 年和 2017 年，我国

出生人口分别为 1786 万人和 1723 万，2017 年人口出生总量出现下滑。从同行业公司情况看，除公司外，其余 3 家甲肝减毒活疫苗的企业批签发数量均有不同程度的下滑，百白破疫苗主要生产机构武汉生物制品研究所的批签发数据也同比出现下滑，流感疫苗同行业有 2 家公司的批签发数据出现下滑，公司流感疫苗销售下降主要原因为出口下降以及根据市场预判、按需生产而导致的销售下降。

（三）请说明你公司疫苗制品销售量同比减少而疫苗销售营业收入同比增加的原因及合理性；

表 11:

品名	2016 年销量 (人份)	2016 年主 营业务收入 (元)	2017 年销量 (人份)	2017 年主 营业务收入 (元)	2017 年毛 利率 (%)	2017 年销 量变动 (%)
百白破疫 (一类)	3,813,400.00	36,876,194.23	3,071,000.00	30,226,747.52	45.70	-19.47
流脑疫苗	103,990.00	4,229,706.93	390,790.00	22,637,007.01	84.85	275.80
甲肝疫苗 (一类)	4,420,280.00	85,618,728.11	4,261,788.00	85,055,227.08	26.94	-3.59
水痘疫苗	4,049,976.00	302,516,491.56	4,794,685.00	572,329,444.39	90.79	18.39
流感疫苗	2,778,799.00	95,061,175.84	2,288,949.50	94,940,653.05	78.36	-17.63
狂犬疫苗	2,762,873.00	490,671,482.34	3,039,656.20	734,259,490.13	92.70	10.02
合计	17,929,318.00	1,014,973,779.01	17,846,868.70	1,539,448,569.18	86.44	-0.46

公司疫苗制品销售量同比减少而疫苗营业收入同比增加的主要原因：一方面受益于疫苗流通政策的调整，销售价格得到提升；另一方面，虽然总体销售数量同比减少，但从产品销售结构看，销售数量主要减少的产品为毛利率和净利润相对低的一类疫苗，但是二类疫苗，特别是毛利率和净利润水平较高的狂犬疫苗和水痘疫苗，公司通过加大市场开拓和销售力度，市场占有率和覆盖率显著提升，销售数量同比增加。

（四）根据年报，你公司在华东、西南、华中、华南、华北疫苗销售的毛利率分别较上一年度增加 8.63 个百分点、3.08 个百分点、6.27 个百分点、16.26 个百分点、10.22 个百分点。请结合你公司疫苗制品的销售策略、销售地域、不

同区域的实际销售情况，说明你公司疫苗制品在华南地区、华北地区毛利率增长高于其他地区的原因及合理性。

回复：

占公司营业收入 10%以上地区疫苗销售毛利率变动情况如下：

表 12：

单位：元

区域	2017 年度			2016 年度			毛利率 变动率
	销售收入	营业成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率	
华东	402,981,063.53	59,548,457.42	85.22%	250,102,383.38	53,884,599.84	78.45%	8.63%
西南	326,841,367.24	26,222,604.39	91.98%	219,741,450.45	23,659,930.79	89.23%	3.08%
华中	289,357,420.90	30,901,421.95	89.32%	169,426,901.78	27,026,276.90	84.05%	6.27%
华南	189,970,186.32	33,039,175.50	82.61%	124,322,073.02	35,369,545.62	71.55%	15.46%
华北	162,696,938.35	21,916,675.79	86.53%	87,372,506.74	18,782,021.97	78.50%	10.22%

冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）与水痘减毒活疫苗为公司各个地区销售额比重最大的两个疫苗品种，同时冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）与水痘减毒活疫苗也为毛利率最高的两个品种。2017 年，华南地区冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）销售收入比重（指该类疫苗销售收入占该地区收入比重，下同）同比上涨 3.22%，水痘减毒活疫苗销售收入比重同比上涨 37.78%；2017 年，华北地区冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）销售收入比重同比上涨 31.90%，水痘减毒活疫苗销售收入比重同比上涨 25.44%。华南、华北地区的冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）与水痘减毒活疫苗销售收入比重相较于华东、西南、华中地区增长较多，是其毛利率增长高于其他地区的主要原因，是合理的。

三、报告期内，你公司前五名供应商合计采购金额占年度采购总额的比例为 53.57%。请结合你公司特点及销售、采购模式，说明你公司供应商集中度较高的原因及合理性、采购集中度比前年度增加的主要原因、主要供应商是否存在变化，以及你公司是否对部分供应商存在重大依赖，如是，请补充提示相关风险。

回复：

（一）公司供应商集中度较高的原因及合理性

公司主营业务为人用疫苗的研发、生产和销售，公司疫苗生产所需的主要原材料为新生牛血清、人血白蛋白、鸡胚等，主要原材料比较集中。公司的主要采购模式为通过招投标选择供应商及定价，同时采用订货点方式进行采购，即每年对主要原材料进行采购招标工作，通过价格和质量的综合比对，确定采购价格和主要供应商。具体采购时，生产科室会根据产品的供货周期以及生产计划每周提出采购申请由供应部进行产品采购。由于疫苗的生产对原材料的质量标准要求非常高，为保证疫苗产品质量的稳定性同时考虑到对供应商的带量大额采购会提高公司的谈判力度，有效降低采购单价，因此主要原材料供应商相对稳定。综上所述，公司供应商集中度较高与公司经营特点、采购策略等具有相关性，是合理的。

（二）采购集中度比前年度增加的主要原因、主要供应商是否存在变化，以及你公司是否对部分供应商存在重大依赖

公司对前五名供应商的采购金额由 2016 年的 64,207,927.00 元增加至 2017 年的 71,888,717.00 元，增加原因主要为由于生产经营的需要对部分供应商提供的新生牛血清、人血白蛋白以及预充注射器增加了采购金额。与 2016 年相比，2017 年公司前五名供应商中除山西润生大业生物材料有限公司变为黑龙江省中瑞医药股份有限公司（二者提供的产品不同）外，其余 4 家供应商均未发生变化。公司在选择供应商时，首先检查资质是否符合医药行业 GMP 标准，对资质合格的供应商，由生产部、采购部、质检部等组成考察组按照医药行业 GMP 标准进行验厂审计，将符合规定的供应商列为合格供应商作为采购储备对象。为保证产品质量、持续供应及价格合理，每个原辅料的合格供应商一般在两至三家，如出现供货质量、时间等问题可以随时替换，不存在对供应商的重大依赖。

四、根据年报披露，你公司报告期内销售费用为 5.83 亿元，同比增长 152.52%，主要原因为营销模式受疫苗流通条例影响，推广费、市场服务费、会

议费和运输费增加。

(一) 你公司 2017 年推广服务费为 4.42 亿元, 同比增加 119.31%, 其中应付推广服务费为 3.16 亿元; 市场服务费为 1732.48 万元, 同比增加 4162.64%。请你公司分别说明推广服务费、市场服务费的性质、内容、主要模式、费用结转方式, 并结合费用明细, 对比同行业公司此类费用的基本情况, 说明报告期内推广服务费、市场服务费大幅增加的原因及合理性;

回复:

1. 推广服务费、市场服务费的性质、内容、主要模式

疫苗销售流通模式调整后, 公司在充分研判疫苗流通新政后的销售市场特点并结合公司实际情况的基础上, 实施了与推广服务商合作进行疫苗销售推广的销售模式, 其中推广服务商为公司提供推广服务, 主要包括: (1) 就订立疫苗销售合同提供居间服务, 包括产品的宣传推广、市场调研、产品咨询、信息收集、联系与维护客户、协商拟定销售合同条款等, 促成产品销售。(2) 就疫苗销售合同履行提供居间服务, 包括协助办理运输、协助发货和收货、协助收货确认、协助催收货款、协助核对账目等工作; 为公司提供的市场服务包括协助公司实施产品售后服务, 包括及时提供疫苗的质量和和使用信息, 协助处理疫苗接种不良反应等内容。

2. 费用结转方式

公司按照权责发生制原则计提业务推广费, 在确认收入时计提相关费用, 在收到客户回款并取得相应的推广公司开具的发票后进行费用的支付。服务费结转方式为推广商在提供服务前, 与公司签订服务协议, 完成相关服务工作后, 根据服务相关内容在协议中约定的金额开具发票后支付。

3. 同行业可比公司分析

表 13:

2017 年度同行业上市公司销售费用明细情况表

单位：万元

长生生物		沃森生物		智飞生物		康泰生物	
推广服务费	44,245.79	市场推广、宣传及维护费	20,077.01	推广服务费	9,849.22	销售服务费及奖励	52,885.17
运输装卸费用	3,808.65	运杂费	2,796.95	职工薪酬	7,797.23	包装及运输费	3,939.38
职工薪酬	201.45	销售返利	416.06	广告及业务宣传费	4,075.68	职工薪酬	1,919.11
物料消耗	66.82	折旧费	356.41	运杂费	2,458.34	其中：限制性股票成本摊销	637.07
差旅费	85.04	职工薪酬	655.71	会务费	3,054.44	会议费	1,587.82
业务招待费	86.84	办公费	23.13	差旅费	1,756.34	宣传推广费	512.45
会议费	7,284.08	会议费	398.18	包装费	550.65	差旅及交通费	220.38
其他费用		差旅费	129.40	资料费	386.46	中标服务费	158.59
市场服务费	1,732.48	业务招待费	58.19	咨询服务费	299.47	业务招待费	115.98
宣传费	239.22	咨询费	5.00	车辆费用	215.23	办公费	98.35
折旧摊销费用	112.52	低值易耗品摊销	25.16	其他费用	990.95	其他	104.65
其他费用	433.28	其他	426.57				
合计	58,296.17	合计	25,367.77	合计	31,434.08	合计	61,541.88

数据来源：各上市公司 2017 年年度报告

表 14:

2016 年-2017 年销售费用同行业对比表

单位：万元

公司名称	2017 年	2016 年	同比增减	销售费用占收入百分比
长生生物	58,296.17	23,086.14	152.52%	37.53%
康泰生物	61,541.88	21,973.59	180.07%	53.00%
沃森生物	25,367.77	15,036.58	68.71%	37.96%
智飞生物	31,434.01	20,161.68	55.91%	23.41%

从行业情况看，由于各公司的销售模式（自营、代理、推广服务等）、产品结构、相关销售费用明细科目列示的差异等情况，销售费用明细存在一定的差异。

但从整体销售费用看，各可比公司 2017 年度的销售费用均有不同程度的增长，公司销售费用的增长幅度处于中间水平。2017 年公司销售费用占营业收入的比例为 37.53%，也处于行业中间水平。

从公司情况看，疫苗销售流通模式调整后，一方面原经销商承担的相关销售费用转由公司进行承担；另一方面，流通模式的调整也导致终端客户对象发生了调整，客观上需要销售渠道下沉。对此，公司在 2017 年加大了市场推广和对客户、医疗机构服务力度，通过会议培训、参加行业展会等多种方式，扩大公司产品推广目标覆盖范围，逐步提升市场销量，稳定市场份额。2016 年公司终端市场覆盖约 1100 余个区县，2017 年覆盖的区县达到 1974 个，较上年市场覆盖增长约 80%。

综上所述，由于疫苗行业流通政策的调整、公司销售模式的改变以及报告期加大了市场推广力度，使得公司推广服务费、市场服务费大幅增加，其与行业状况相匹配，亦与公司销售规模的扩大相适应，增加具有合理性。

（二）你公司 2017 年会议费为 7284.08 万元，同比增加 2884.24%。请结合行业环境、你公司具体营销模式等因素，说明会议费的具体内容、大幅增加的原因及合理性。

回复：

2016 年实施疫苗流通新政之前为省、市、县三级经销商销售模式，实施新政后，产品直接销售到县区级疾控中心，市场竞争模式由过去的价格竞争转为聚焦品牌建设与学术传播的竞争，为此公司加大了产品宣传推广的学术会议和学术活动投入，通过专业市场调查公司收集市场信息，有针对性地布局重点销售目标，增加专业会议、日常科室会的场次，强化对医生学术培训，以循证医学方法证实产品疗效，增强了县级疾控中心对长生品牌的认可，提升了品牌影响力，有助于公司扩大产品市场覆盖率和占有率，逐步提升市场销量，稳定市场份额。会议费

的增加为适应行业发展趋势，同时与公司销售模式的调整以及销售规模的扩大相关，会议费的增加是合理的。

五、2017 年你公司研发投入金额为 1.22 亿元，占公司营业收入的 7.87%。研发投入资本化的金额为 7942.57 万元，主要原因为带状疱疹疫苗开发阶段支出资本化及购买非专利技术支出资本化。

（一）请对比同行业公司，说明你公司研发投入水平的合理性

回复：

表 15：

公司近两年研发投入情况表

	2017 年	2016 年	变动比例
研发人员数量（人）	153	150	2.00%
研发人员数量占比	14.96%	14.40%	0.56%
研发投入金额（元）	122,213,262.81	43,336,036.76	182.01%
研发投入占营业收入比例	7.87%	4.26%	3.61%
研发投入资本化的金额（元）	79,425,735.12	21,973,050.22	261.47%
资本化研发投入占研发投入的比例	64.99%	50.70%	14.29%

疫苗产品具有研发投入高、耗时长、风险大的特点。近年来，随着国家推动医药产业创新升级的支持力度不断增强，公司也加大了对新产品研发和对外技术合作的力度，2017 年、2016 年研发投入分别为 1.22 亿元和 0.43 亿元，同比增长 182.01%，研发投入占收入比例也从 2016 年的 4.26% 增加到 2017 年的 7.87%，增长了将近 1 倍。公司的研发投入也取得了较好的研究成果，2017 年，公司 23 价肺炎球菌多糖疫苗已获得原国家食品药品监督管理总局药物临床试验批件，黄热减毒活疫苗申报临床已获得吉林省食品药品监督管理局下发的《药品注册申请受理通知书》，同时带状疱疹疫苗也在进行 III 期临床阶段中，随着公司在研项目逐步推进以及对外合作的加强，未来公司将持续加大研发投入，以推动公司持续稳步的发展。

经查询，同行业三家企业 2017 年度研发投入占销售收入的比例如下：华兰生物：5.52%；康泰生物：10.27%；智飞生物：6.97%，从以上数据可以看出，我

公司 2017 年度研发投入比例 7.87%处于可比公司的中间水平，从行业平均水平看，公司研发费投入水平是合理的。

(二) 请具体说明报告期内资本化的研发投入涉及的项目情况以及资本化的依据。请年审会计师发表专项意见。

回复：

表 16：

报告期内研发费资本化涉及的项目基本情况表

单位：万元

项目	期初余额	本期发生额	资本化金额	费用化金额	期末余额	资本化时点	资本化依据
带状疱疹课题组	-	6,919.60	6,746.41	173.19	6,746.41	2017 年 10 月	进入临床 III 期，获取临床 III 期批件
流感疫苗课题组	832.00	728.88	728.88	-	1,560.88	2016 年 3 月	进入临床 III 期
微载体课题组（二倍体狂犬）	1,158.59	574.14	9.89	564.25	1,168.48	2016 年 12 月	购买非专利技术，可形成无形资产
阿达木单抗课题组	206.72	1,089.52	457.39	632.13	664.11	2016 年 5 月	购买非专利技术，可形成无形资产
合计	2,197.31	9,312.14	7,942.57	1,369.57	10,139.88	-	-

1. 资本化的研发投入涉及的项目情况

(1) 带状疱疹减毒活疫苗情况

带状疱疹（herpes zoster, HZ）是由原发感染的水痘-带状疱疹病毒被再度激活而引起的一种急性疱疹病毒感染性皮肤病，最常见的并发症是带状疱疹后神经痛（PHN），常常是在初期出疹后持续几个月的剧烈疼痛，一些患者会持续一年或更长的时间。疼痛可能是间歇性或持续性的，刀刺般或撕裂痛、深度烧灼感或抽痛，或是异常性疼痛，这是不同于其他正常的皮肤刺激引起的疼痛感觉，对患

者的日常生活、工作和活动影响尤其严重。此外 HZ 并发症还包括皮肤的双重细菌感染；节段性运动神经损害，包括面神经损害，肢体无力及其他神经性并发症；当骶骨神经被损害时，肠及膀胱功能异常；当三叉神经眼分支受损时，眼部结构损害等等。

接种疫苗免疫预防，是控制和减轻水痘一带状疱疹病毒感染的最有效措施。公司目前研发的带状疱疹减毒活疫苗项目于 2014 年 8 月获得临床试验批件，2017 年进行带状疱疹疫苗 III 期临床研究，目前研究进展顺利。

（2）流感疫苗情况

目前公司研发的四价流感病毒裂解疫苗包含甲型 H1N1、甲型 H3N2、乙型 Yamagata 系（By）、乙型 Victoria 系（Bv）四种流感病毒抗原成分，较三价流感病毒裂解疫苗多乙型 Yamagata 系（By）流感病毒抗原成分。公司本次研发的四价流感病毒裂解疫苗包含上述两种甲型和两种乙型共四种流感病毒抗原成分，可涵盖更多的流感流行型别，将有效预防和控制流感疫情。公司四价流感病毒裂解疫苗成人型和儿童型于 2015 年 6 月获得药物临床试验批件，其中成人型于 2017 年 7 月申报生产文号，已于 2018 年 5 月中旬获得四价流感疫苗样品检验合格报告，后续经国家药品审评中心综合审评并报国家药监局批准，核发生产文号后即可进行生产销售；儿童型于 2018 年 1 月申报生产文号，目前，正在药审中心进行专业审评。

（3）人二倍体狂犬疫苗情况

公司研发的人用狂犬病疫苗（二倍体）选用从美国 Wistar 研究所引进的狂犬病毒 PM 株和英国国家生物制品检定所（NIBSC）引进的 MRC-5 人二倍体细胞，适合于疫苗的大量生产，稳定性及安全性较好。目前该项目处于临床前的研究阶段，预计 2019 年申报临床。

（4）阿达木单抗情况

阿达木单抗是一种全人源单克隆抗体，可靶向作用于在自身免疫疾病发病机制中起重要作用的促炎细胞因子——人肿瘤坏死因子（TNF- α ），目前国家食品药品监督管理局批准阿达木单抗用来治疗类风湿关节炎、强直性脊柱炎、银屑病 3 个适应症状。2016 年 5 月，公司与日本基因技术科学公司（GTS 公司）签署合作开发阿达木单克隆抗体仿制药协议，GTS 公司将阿达木单抗的生物仿制药在中国开发上市的许可权独家转让给公司。目前该项目处于临床前的研究阶段，已完成小试阶段和中试阶段的工艺确认，预计 2019 年申报临床。

2. 研发项目投入资本化依据

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第八条：企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。第九条：企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：（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。

公司根据《企业会计准则》规定，制定了划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准（详见公司 2017 年年报财务报告附注），根据以上标准，上述疫苗研发项目进入了临床三期或者是购买的非专利技术，取得了进入了临床三期临床的批件及合同和购买的非专利技术合同，公司将相关研发投入进行资本化处理是合理的。

致同会计师事务所核查后发表如下意见：

1. 核查程序：我们对开发支出执行的核查程序包括：了解及评价了研发支出

资本化的内部控制的设计有效性，并测试了关键控制执行的有效性，包括项目立项、可行性研究、批准、研发支出的报销以及资本化的复核和审批。评价了管理层确定的研发支出资本化的相关会计政策和会计估计是否符合企业会计准则的规定，并采用一致性的会计处理方法。同时获取了有关协议、可行性研究报告等文件，检查企业研发活动的立项情况，确定研发项目处于研究阶段还是开发阶段。测试了资本化金额超过 30 万元的所有项目和剩余样本中抽取的金额较小的项目，检查关注资本化的条件和依据是否合理，包括研究阶段和开发阶段界定时点是否合理，开发完成的时点的界定是否合理，检查了实施三期临床的合同、一二期临床的结果及发生的费用情况，检查了购买非专利技术合同；检查资本化支出范围是否合理等。

2. 核查意见：经核查，长生生物开发支出中研发费资本化符合长生生物的会计政策的规定，按照《企业会计准则第 6 号-无形资产》第八条、第九条的规定执行，资本化依据充分适当的。

六、报告期内，你公司委托理财发生额为 111.58 亿元，报告期末委托理财未到期余额为 20.53 亿元，公司当期实现委托理财投资收益 7422.90 万元。请结合你公司生产经营情况、现金流状况、营运资金需求、募集资金使用进展等因素，说明你公司大额自有资金及募集资金投资委托理财的原因、合理性及委托理财投资收益的可持续性，请核查并说明你公司闲置自有资金及募集资金投资委托理财已履行的审议程序及信息披露义务，是否存在超额投资委托理财的情形。

回复：

1. 生产经营情况、现金流状况、营运资金需求

近年来，公司疫苗产品的销售保持了良好的增长势头，销售收入和净利润持续增长，经营活动现金流量净额持续增加。2017 年，公司实现营业收入

155,337.39 万元，同比增长 52.60%；实现归属于上市公司股东的净利润为 56,627.71 万元，同比增长 33.28%；公司经营活动产生的现金流量净额为 48,589.04 万元，同比增长 63.86%。公司日常经营活动现金流出主要为购买原辅材料、支付员工工资以及销售费用等，公司持续增长的销售收入以及良好的销售回款使得公司在充分保障日常营运资金需求的基础上，出现了经营活动现金闲置的状况。

2. 募集资金使用进展情况

2015 年，根据中国证券监督管理委员会《关于核准连云港黄海机械股份有限公司重大资产重组及向高俊芳等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2765 号文），公司非公开发行人民币普通股（A 股）46,819,768 股，募集资金总额 1,659,760,775.60 元，扣除与发行有关费用合计人民币 42,996,819.77 元后，募集资金净额为 1,616,763,955.83 元。

2017 年，公司以募集资金直接投入募投项目人民币 20,800.51 万元，募集资金具体使用情况见下表：

表 17：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投入进度(%) (4) = (2) / (1)
水痘疫苗狂犬疫苗车间技术改造项目	75,365.08	75,365.08	13,177.39	17,568.97	23.31%
疫苗产品研发项目	18,539.00	18,539.00	6,809.79	7,695.13	41.51%
营销网络建设项目	21,594.00	21,594.00	713.33	1,152.65	5.34%
信息化建设项目	978.00	978.00	100.00	100	10.22%
支付中介费用	4,500.00	4,500.00	-	4,290.00	95.33%
补充流动资金	45,000.00	45,000.00	-	45,000.00	100.00%
合计	165,976.08	165,976.08	20,800.51	75,806.75	—

3. 委托理财的原因、合理性及理财投资收益的可持续性

由于公司募投项目资金需要逐步进行投入同时由于部分募投项目延长了实施期限（具体详见巨潮资讯网《关于延长部分募投项目实施期限的公告》（公告编号 2018-014）），使得募集资金在一定期限内出现了闲置。此外，公司稳定的销售增长以及销售回款使得公司正常经营活动产生良好的经营活动净现金流，同时由于现金流入和现金流出存在时间上的差异，使得公司自有资金在一定时间内出现闲置。

针对上述情况，为对闲置资金进行有效管理和利用，提高资金使用效益，公司在确保募投项目所需资金安全同时不会影响公司主营业务的正常发展和募投项目正常建设的基础上，对资金的收支进行统筹安排计划，结合资金支付需求对理财产品进行多类型、多期限的组合搭配，可以提高闲置资金的使用效率，能获得一定的投资效益，有利于降低公司财务成本，进一步提升公司整体业绩水平，为公司股东谋取较好的投资回报。

未来，在不影响公司主营业务发展以及日常经营活动的前提下，公司将继续使用闲置资金进行现金管理，但随着公司募投资金的逐步投入以及连云港产业园项目、研发项目、对外合作等项目对资金的需求，公司闲置可利用资金额度会呈现波动，委托理财收益也将因此受到影响而出现调整。

4. 审议程序及信息披露情况

经核查，公司于 2016 年 2 月 3 日召开第三届董事会第一次会议，审议通过《关于使用部分自有闲置资金及闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意由公司及全资子公司长春长生生物科技有限责任公司使用不超过 10 亿元的自有闲置资金和不超过 12 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理；公司于 2017 年 3 月 17 日召开第三届董事会第十次会议，审议通过《关于使用部分自有闲置资金及闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意使用最高额不超过 18 亿元的自有闲置

资金购买理财产品，同时使用最高额不超过 12 亿元的暂时闲置募集资金进行保本型的银行短期理财产品。上述议案分别经公司 2016 年第二次临时股东大会和 2017 年第三次临时股东大会审议通过。公司在 2017 年年度使用闲置自有资金和闲置募集资金购买的理财产品均履行了持续信息披露义务（具体内容详见刊登于《证券时报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 的理财公告，公告编号：2017-007、2017-019、2017-023、2017-027、2017-042、2017-049、2017-068、2017-069、2017-072、2017-087、2017-088、2017-089、2017-092、2017-097、2017-099、2017-103、2017-108），同时购买理财产品的金额均在董事会、股东大会审批同意的额度内，不存在超额投资委托理财的情形。

七、报告期末，你公司应收账款账面余额为 9.12 亿元，当期计提坏账准备 1128.83 万元。其中，账龄为 0-6 个月的应收账款余额为 6.26 亿元。请你公司补充说明：

（一）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款具体情况，包括但不限于单位名称、与你公司关系、应收账款账面余额、坏账准备、年限及占应收账款总额的比例等；

回复：

公司应收账款期末余额前五名的具体情况如下：
表 18：

单位：元

债务人名称	与本公司关系	账面余额	减：坏账准备	账面价值	账龄	余额占总额的比例
山东省疾病预防控制中心	非关联方	72,344,271.50	66,442,626.35	5,901,645.15	1-2 年； 5 年以上	7.91%
山东兆信生物科技有限公司	非关联方	47,446,805.00	13,287,041.50	34,159,763.50	1-2 年； 2-3 年	5.19%
安徽省卫生和计划生育委员会	非关联方	24,420,000.00	360,480.00	24,059,520.00	1 年以内	2.67%

四川省疾病预防控制中心	非关联方	13,942,615.00	2,438,371.80	11,504,243.20	0-6月; 1-2年; 2-4年	1.53%
河南省疾病预防控制中心	非关联方	9,918,204.99	991,820.50	8,926,384.49	1-2年	1.08%

(二) 结合你公司报告期内销售模式、信用政策、收款方式的变化情况等因素,分析说明应收款项同比增长且账龄为 0-6 个月的应收账款占比较高的原因,并说明你公司报告期内对应收款项的回收情况的监督是否充分、是否制定了适当的收账政策、应收账款坏账准备计提是否充分,并补充披露应收款项期后回款情况。请你公司年审会计师发表意见。

回复:

1.应收款项同比增长且账龄为 0-6 个月的应收账款占比较高的原因

由于多数省级公共资源平台集中采购约定,区县疾控机构回款期为 4—6 个月,同时随着销售收入的增加应收账款金额也在提高,是导致应收款项同比增长且账龄为 0-6 个月的应收账款占比较高的主要原因。

2.报告期内对应收款项的回收情况的监督是否充分、是否制定了适当的收账政策

疫苗流通新政实施后,公司的直接销售客户为各区县级疾控中心,疾控中心作为隶属于各级卫生部门的事业单位,发生坏账损失的概率较小。一方面公司安排专人加强与各疾控中心的应收账款管理,及时进行对账等工作,确保应收款项的准确性,同时将应收账款的督导回收作为对公司销售人员的重要业绩考核指标,加强回款管理;另一方面加强对推广服务公司的管控,明确推广公司有义务和责任协助公司进行应收账款的催收,若区、县疾病预防控制中心没有按照约定支付货款的,则公司有权对推广公司按照相关约定条款进行处罚,若应收货款无法追回或成为死帐,推广服务公司承担一定的赔偿责任。

3.报告期内对应收账款坏账准备计提是否充分

报告期末，公司严格按照制定的坏账政策对公司应收账款余额计提坏账准备。公司充分分析应收账款账龄的合理性，并就部分客户的欠款是否能够按照账龄计提坏账单独予以考虑并进行判断，按照账龄划分结果以及坏账政策对应收账款余额坏账准备进行坏账计算，公司报告期末存在减值风险的均按照坏账政策计提了充分的坏账准备。

4.应收款项期后回款情况

表 19:

应收账款余额（万元）	截止 2018 年 2 月 26 日回款（万元）	回款占比
91,416.40	14,271	15.6%

致同会计师事务所核查后发表如下意见：

1. 核查程序：我们核查了应收账款的收款政策及应收账款回款监督机制及执行情况；复核了应收账款账龄划分的合理性；就部分客户的欠款是否能够按照账龄计提坏账单独予以考虑并进行判断，按照账龄划分结果以及坏账政策对应收账款余额坏账准备进行重新计算；我们针对报告期末余额大于 100 万元的大客户，检查了自 2018 年 1 月 1 日起截止至 2018 年 2 月 26 日至的期后回款情况，包括检查了银行回单和已开具的相关发票。

2. 核查意见：经核查，长生生物报告期内对应收款项的回收情况的监督是充分的、制定了适当的收账政策，长生生物严格按照制定的坏账政策对公司应收账款余额计提坏账准备，报告期末应收账款坏账准备计提是充分。

八、报告期末，你公司存货的账面余额为 2.27 亿元，当期计提存货跌价准备 140.58 元。请对比可比公司数据，分析公司存货周转情况，并说明整体存货跌价准备比例是否处于行业较低水平；说明存货的主要类别以及库存期限情况，说明公司是否存在价值易于减损、更新周期较快或长期呆滞的存货，说明存货跌价准备计提情况是否能充分反映存货整体质量，存货跌价准备计提是否充分、

谨慎，请年审会计师发表意见。

（一）请对比可比公司数据，分析公司存货周转情况，并说明整体存货跌价准备比例是否处于行业较低水平

回复：

表 20：

存货周转情况同行业对比情况

公司名称	存货周转率（次）	
	2017 年	2016 年
沃森生物	1.18	1.87
智飞生物	0.79	0.33
康泰生物	0.85	1.01
成大生物	0.85	5.7
长生生物	0.87	0.81

说明：公司存货周转率处于同行业中档水平，符合行业规律。2017 年加强存货管理，提高了存货周转率。

表 21：

存货跌价准备同行业对比情况

单位：元

公司名称	存货期末账面余额	跌价准备期末余额	期末存货跌价准备率
沃森生物	217,065,425.32	6,423,051.96	2.96%
智飞生物	629,429,038.45	1,778,655.06	0.28%
康泰生物	194,948,792.70	14,114,593.56	7.24%
成大生物	201,499,392.45		0.00%
长生生物	227,444,356.35	140.58	0.00%

由上表可见：成大生物期末存货跌价准备比例为 0.00%，长生生物公司存货跌价准备占存货的比例较低，是因为上期计提跌价准备的存货均已经报废处理，本期到效期的存货均报废处理。2017 年末存货跌价准备处于行业较低水平。

（二）说明存货的主要类别以及库存期限情况

表 22：

存货分类

单位：元

存货种类	期末数			期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值

存货种类	期末数			期初数		
	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	35,791,117.12		35,791,117.12	44,528,233.34		44,528,233.34
在产品	106,952,384.81		106,952,384.81	92,392,879.94		92,392,879.94
库存商品	46,899,667.65	140.58	46,899,527.07	74,245,559.01	2,062,102.44	72,183,456.57
半成品	37,801,186.77		37,801,186.77	45,320,122.21		45,320,122.21
合计	227,444,356.35	140.58	227,444,215.77	256,486,794.50	2,062,102.44	254,424,692.06

表 23:

主要产成品（包括半成品及库存商品）类别及有效期

产成品名称	期末账面金额	单位:元
		库存库限期
原材料	35,791,117.12	-
在产品	106,952,384.81	0-2 年
库存商品	46,899,527.07	0-3 年
半成品	37,801,186.77	0-3 年
合计	227,444,215.77	

（三）说明公司是否存在价值易于减损、更新周期较快或长期呆滞的存货

长春长生产品为人用疫苗产品，由于疫苗本身使用限制，超过效期的产品无出售可能，故长春长生每月月底前均会组织相关部门对存货进行统一报废销毁，包括已过效期、残缺毁损的产品及原材料等。故不存在价值易于减损、更新周期较快或长期呆滞的存货。

（四）说明存货跌价准备计提情况是否能充分反映存货整体质量，存货跌价准备计提是否充分、谨慎，请年审会计师发表意见。

公司对资产负债表日的存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。长春长生每月月底

前均会组织相应部门对不合格存货进行统一报废销毁，包括已过效期、残缺毁损的产品及原材料等。

公司期末计提存货跌价准备是按照《企业会计准则》和公司相关会计政策的规定进行的，存货跌价准备的计提充分合理。存货跌价准备计提情况可以充分反映存货整体质量，存货跌价准备计提充分、谨慎。

致同会计师事务所核查后发表如下意见：

1. 核查程序： 我们核查了存货跌价准备的同行业计提水平、存货的主要类别以及库存期限情况、存货跌价准备的计提依据及方法及存货的总体情况。

2. 核查意见： 经核查，长生生物存货跌价准备的金额处于行业低水平、不存在价值易于减损、更新周期较快或长期呆滞的存货，存货跌价准备计提情况充分反映存货整体质量，存货跌价准备计提是充分、谨慎的。

九、报告期内，你公司收到多笔政府补助，请说明政府补助收到的时间、发放主体、发放原因、计入当期损益的合法合规性，并说明对达到披露标准的单笔大额政府补助是否履行了信息披露义务。

回复：

（一）报告期内收到政府补助时间、发放主体、发放原因如下：

表 24：

单位：元

项目名称	收到时间	发放主体	发放原因	补助金额	性质
吉林省财政厅关于提前下达 2017 年度国家外经贸发展引导资金的通知	2017 年 2 月	长春市财政局	用于跨境电商项目	30,000.00	与收益相关
吉林省人力资源和社会保障厅吉林省财政厅吉林省发展和改革委员会吉林省工业和信息化厅转发人力资源社会保障部、财政部、国家发展改革工业和信息化部关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知	2017 年 3 月	长春市社会保险事业管理局	稳岗补贴	875,441.00	与收益相关
企业发展基金	2017 年 3 月	无锡空港产	企业发展基金	198,000.00	与收益相关

项目名称	收到时间	发放主体	发放原因	补助金额	性质
		业园区管理委员会			
用于抗原表位预测在基因工程创新药物抗原性分析及分子设计中的应用	2017 年 4 月	东北师范大学	用于抗原表位预测在基因工程创新药物抗原性分析及分子设计中的应用	100,000.00	与资产相关
长春市工信局和统计局确认，市政府同意，下达 2015 年提质增效奖励专项资金	2017 年 4 月	长春高新技术产业开发区管理委员会	用于提质增效奖励专项资金	100,000.00	与收益相关
吉林省财政厅关于提前下达 2017 年度省级外经贸发展引导资金的通知	2017 年 4 月	长春市财政局	用于国际市场开拓	52,000.00	与收益相关
规模化动物细胞培养生产病毒疫苗成套装置系统的开发及相应生物过程工程研究	2017 年 4 月、2017 年 6 月	中华人民共和国科学技术部	规模化动物细胞培养生产病毒疫苗成套装置系统的开发及相应生物过程工程研究	303,000.00	与收益相关
用于黄热减毒活疫苗（鸡胚细胞）的开发	2017 年 6 月	长春市财政局	用于黄热减毒活疫苗（鸡胚细胞）的开发	650,000.00	与资产相关
吉林省财政厅关于下达 2017 年度吉林省医药健康产业发展专项资金的通知	2017 年 6 月	长春市财政局	用于主板新上市医药健康产业	1,000,000.00	与收益相关
稳岗补贴	2017 年 6 月	无锡市劳动就业管理中心失业保险基金	稳岗补贴	7,478.00	与收益相关
用于百日咳组分疫苗研发设备购置费	2017 年 10 月	长春市市直属行政事业单位会计集中核算中心政府核算大厅	用于百日咳组分疫苗研发设备购置费	90,000.00	与资产相关
长春市财政局关于拨付 2017 年中央外经贸发展专项资金的通知	2017 年 11 月	长春市财政局	用于通过阿里巴巴国际站开展跨境电商、土耳其 CPHI 医药原料展	79,000.00	与收益相关
专利补助	2017 年 11 月	无锡市新区硕放街道办事处	专利补助	2,000.00	与收益相关
吉林省人力资源和社会保障厅吉林省财政厅吉林省发展和改革委员会	2017 年 12 月	长春市社会保险事业管	稳岗补贴	367,768.34	与收益相关

项目名称	收到时间	发放主体	发放原因	补助金额	性质
员会吉林省工业和信息化厅转发人力资源社会保障部、财政部、国家发展改革工业和信息化部关于失业保险支持企业稳定岗位有关问题的通知		理局			
长春市财政局关于下达 2016 年度省科技创新专项资金的通知	2017 年 12 月	长春市财政局	用于 23 价肺炎球菌多糖疫苗	40,000.00	与收益相关
长春市财政局关于下达 2017 年度省级外经贸发展引导资金（第二批）的通知	2017 年 12 月	长春市财政局	用于土耳其 CPHI 医药原料展会人员费用补助、西班牙 CPHI 医药原料展会人员费用补助	36,600.00	与收益相关
老厂搬迁补偿	2018 年 1 月	长春高新技术产业开发区管理委员会	老厂搬迁补偿	47,187,970.90	与资产相关
老厂搬迁补偿	2018 年 1 月	长春高新技术产业开发区管理委员会	老厂搬迁补偿	3,002,516.41	与收益相关
合计	-	-	-	54,121,774.65	-

（二）政府补助计入当期损益的合法合规性

1. 根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》等规定，公司制定具体的政府补助相关会计政策，具体处理方法：

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额1元计量。与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为

与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。已确认的政府补助需要返还时存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。已确认的政府补助需要返还时存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

根据《企业会计准则第16号——政府补助》（2017），政府补助的会计处理方法从总额法改为允许采用净额法，将与资产相关的政府补助相关递延收益的摊销方式从在相关资产使用寿命内平均分配改为按照合理、系统的方法分配，并修改了政府补助的列报项目。2017年1月1日尚未摊销完毕的政府补助和2017年取得的政府补助适用修订后的准则。对新的披露要求不需提供比较信息，不对比较报表中其他收益的列报进行相应调整。

2. 公司计入2017年度损益的政府补助会计处理方式均严格执行了《企业会计准则第16号——政府补助》（2017）以及公司的相关会计处理政策，符合相关政策要求。

（三）政府补助信息披露情况

公司依据《企业会计准则》的要求，将确认的政府补助区分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。2017 年度，公司确认的与资产相关的政府补助单笔金额最大为 47,187,970.90 元；与收益相关的政府补助单笔金额最大为 3,002,516.41 元。根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《中小企业板上市公司规范运作指引》和《中小企业板信息披露业务备忘录第 13 号：上市公司信息披露公告格式》的相关规定，上述补助金额均未达到临时信息披露标准。涉及政府补助的相关信息公司已在 2017 年年报中进行了披露。

特此公告。

长生生物科技股份有限公司

董 事 会

2018 年 6 月 6 日