

梅花生物科技集团股份有限公司关于上海证券交易所2018年年度报告事后审核问询函的回复公告

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

梅花生物科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“梅花生物”）于 2019 年 4 月 12 日收到上海证券交易所《关于对梅花生物科技集团股份有限公司 2018 年年度报告的事后审核问询函》（上证公函【2019】0440 号）（以下简称《问询函》），根据相关规定，现对《问询函》中提出的问题回复如下：

一、关于新增在建工程白城基地

年报披露，公司本期新增在建工程白城基地，预计投资 25-35 亿元新建 40 万吨动物营养氨基酸及其配套项目。该基地于 2018 年 3 月份破土、7 月设备安装、9 月工艺配管、10 月厂房封闭、11 月联动调试、12 月投产试车，已建成年产 40 万吨赖氨酸综合项目。

1.年报披露，2018 年行业内赖氨酸产能持续增长，设备利用率维持在较低的水平，企业间竞争激烈，盈利能力减弱，行业整体利润有所下降。请公司结合赖氨酸行业发展情况，补充披露：（1）列表披露近三年公司赖氨酸生产量、销量、库存量情况；（2）列表披露近三年公司赖氨酸营业收入、营业成本、毛利率情况；（3）结合前述数据，说明新增白城年产 40 万吨赖氨酸项目的主要考虑及合理性。

回复：

（1）本公司近三年赖氨酸生产量、销量和库存量情况如下表：

单位：万吨

项目	2018 年	2017 年	2016 年
生产量	32.31	32.83	33.58
销量	32.56	31.86	33.83
库存量	0.80	1.05	0.08

（2）本公司近三年赖氨酸营业收入、营业成本和毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	162,925.51	175,627.31	184,323.92

营业成本	133,152.37	133,378.25	141,663.21
毛利率	18.27%	24.06%	23.14%

(3) 结合前述数据,说明新增白城年产 40 万吨赖氨酸项目的主要考虑及合理性

1) 根据国内外专业机构 IHS 及博亚和讯的统计及分析,2011 年全球赖氨酸需求量(除中国外)160 万吨,中国年需求量为 50 万吨。2018 年全球赖氨酸需求量(除中国)260 万吨,中国年需求量为 85 万吨。过往 8 年,赖氨酸市场需求量的复合增长率为 7.3%。根据过往判断,赖氨酸市场体量规模较大,需求前景较好。

2) 味精和赖氨酸是氨基酸发酵行业市场规模最大的两个产品,本公司赖氨酸 2016-2018 年的毛利率为 23.14%、24.06%及 18.27%,但味精同期的毛利率分别为 21.71%、18.97%及 17.48%,赖氨酸的产品毛利率始终高于味精。

3) 白城项目建设之前,本公司赖氨酸产能为 30 万吨/年,2018 年产能利用率为 108%,属于超产状态,该产能无法满足销售的供货需求。

4) 白城基地的新建产能为赖氨酸 40 万吨/年,白城基地建成投产后公司将成为全球最大的赖氨酸生产企业,利于提升公司的市场议价能力。

综上所述,公司新建白城基地扩产赖氨酸是经过分析和考虑的,公司认为是合理的。与此同时,博亚和讯《氨基酸市场年度分析报告》显示,除本公司计划扩产赖氨酸外,行业内还有其他公司也有扩产赖氨酸的计划,如:阜丰集团、伊品、万里润达、东玉集团等,证明行业内公司对行业产品趋势的观点是相同的。

会计师意见:

经核实,近三年公司赖氨酸生产量、销量、库存量、营业收入、营业成本、毛利率与梅花生物审计报告中数据一致。

2.报告期内白城基地期末账面余额为 19.58 亿元,工程进度为 85.16%,按照预算 23 亿元未来仍需投入约 3.5 亿元。请公司补充披露:(1)该基地目前实际投入金额及产能情况;(2)上述工程主要建造方、收款方的具体情况,并说明是否与上市公司及其股东之间存在关联关系或其他关系;(3)结合公司通辽基地、新疆基地同类型基地建设历史情况,说明工程投入总额、建造速度、付款速度、单位产能固定资产投资等情况,并分析该基地建设速度的合理性及原因。

回复:

(1) 该基地目前实际投入金额及产能情况

2017年7月11日，本公司发布了《关于新建年产40万吨饲料级氨基酸及其配套项目的公告》，拟在吉林省白城市新建年产40万吨饲料级氨基酸及其配套项目，预计投资金额25-35亿元。

根据2017年10月项目可研概算，投资由两部分构成，其中项目土地费用4.26亿，项目建设费用23.44亿，总计27.70亿元，基地的产能为年产40万吨赖氨酸。截至2018年末，公司对白城基地的累计投入为19.82亿元，其中在建工程期末余额为19.59亿元，2018年度转入固定资产的办公楼、仓库、食堂等累计0.23亿元。

(2) 上述工程主要建造方、收款方的具体情况，并说明是否与上市公司及其股东之间存在关联关系或其他关系

根据公司的内部控制管理要求，公司在项目的规划、设计、招标、采购、付款、工程审计方面都制定了严格的规章制度，在重大采购合同签订前，对供应商进行审核，防止出现影响工程质量和进度的问题。白城基地主要供应商的情况如下表，以下供应商均与本公司及控股股东无关联关系：

1) 土建、钢结构前十大供应商情况

供应商	合同金额 (万元)	付款金额(万 元)	付款进度	是否为关联方
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司(国企)	10,660.02	6,035.70	57%	否
中国甘肃国际经济技术合作总公司(国企)	7,332.47	4,610.84	63%	否
江苏玉龙建设工程有限公司(民企)	5,510.95	3,818.52	69.00%	否
镇江建工建设集团有限公司(民企)	4,909.89	3,310.20	67.00%	否
上海欧本钢结构有限公司(民企)	4,875.00	3,236.50	66.00%	否
巴特勒(上海)有限公司(外资)	4,264.12	4,044.45	95.00%	否
白城市煜通市政工程有限公司(民企)	4,109.61	2,559.69	62.00%	否
吉林东奥建设集团有限公司(民企)	3,209.00	1,706.00	53.00%	否
中化二建集团有限公司(上市公司子公司)	2,857.18	1,776.55	62.00%	否
徐州中煤百甲重工科技股份有限公司(上市公司)	2,160.00	1,678.00	78.00%	否
合计	49,888.24	32,776.45	66.00%	--

2) 设备前十大供应商情况

供应商	合同金额(万元)	付款金额(万元)	付款进度	是否为关联方
华西能源工业股份有限公司(上市公司)	8,700.00	6,089.32	70%	否
扬州日发干燥工程有限公司(民企)	6,196.58	4,337.61	70%	否
江苏新世纪江南环保股份有限公司(中外合资)	5,191.91	3,382.92	65%	否
江苏纵横浓缩干燥设备有限公司(民企)	4,606.29	2,787.57	61%	否
杭州汽轮机股份有限公司(上市公司)	4,188.00	3,769.20	90%	否

江苏格兰特干燥浓缩设备有限公司（民企）	3,938.05	2,409.63	61%	否
上海神农节能环保科技股份有限公司（上市公司）	3,902.00	2,341.20	60%	否
沃尔普瑞过滤设备（北京）有限公司（民企）	3,416.32	3,105.63	91%	否
三达膜科技(厦门)有限公司（中外合资）	3,172.65	2,220.85	70%	否
河北冀能化工设备有限公司（民企）	3,079.58	1,813.54	59%	否
合计	46,391.39	32,257.46	70%	--

3) 安装材料前十大供应商情况

供应商	合同金额（万元）	付款金额（万元）	付款进度	是否为关联方
沈阳东方昆仑不锈钢工业有限公司（外资）	4,458.81	4,241.53	95%	否
安徽蓝德正华电子有限公司（民企）	1,973.35	909.35	46%	否
浙江奔际不锈钢有限公司（民企）	1,349.72	1,340.42	99%	否
沈阳东华正大商贸有限公司（民企）	1,288.41	1,168.43	91%	否
宝胜科技创新股份有限公司（上市公司）	1,268.02	1,063.35	84%	否
江苏武进不锈钢股份有限公司（上市公司）*	1,220.50	1,262.55	103%	否
浙江万马股份有限公司（上市公司）	1,060.75	636.45	60%	否
沈阳东久钢铁有限公司（民企）	1,024.67	917.40	90%	否
沈阳广宁经贸有限公司（民企）	738.77	724.21	98%	否
辽宁奥通钢管有限公司（民企）*	655.50	655.51	100%	否
合计	15,038.50	12,919.20	86%	

*合同约定钢材的采购金额按照实际到货的重量计算，与合同存在一定偏差

4) 安装工程前十供应商情况

供应商	合同金额（万元）	付款金额（万元）	付款进度	是否为关联方
中国化学工程第六建设有限公司（上市公司全资子公司）	4,249.76	2,862.15	67.00%	否
迪尔集团有限公司（民企）	2,126.00	862.20	41.00%	否
吉林省森源建筑工程有限公司（民企）	1,365.00	768.00	56.00%	否
上海华凌建筑工程有限公司（民企）	1,224.86	682.33	56.00%	否
黑龙江省建筑安装集团有限公司（国企）	989.11	470.80	48.00%	否
湖南四化建工程有限公司（民企）	780.00	525.00	67.00%	否
中国三安建设集团有限公司（国企）	660.00	367.70	56.00%	否
河北国美新型建材有限公司（民企）	566.00	199.95	35.00%	否
山东聊建集团有限公司（民企）	500.00	272.40	54.00%	否
福建省武夷九峰安装工程有限公司（民企）	460.50	217.99	47.00%	否
合计	12,921.23	7,228.52	56.00%	--

(3) 结合公司通辽基地、新疆基地同类型基地建设历史情况，说明工程投入总额、建造速度、付款速度、单位产能固定资产投资投入等情况，并分析该基地建设速度的合理性及原因。

1) 白城基地投入总额、建造速度、单位产能固定资产投入：白城基地项目实际投资由两部分构成，其中项目土地费用 4.26 亿，项目建设费用 23.44 亿，总计概算金额 27.7 亿元。白城基地建设投资、工期与历史对比分析如下表：

白城项目投资建设、工期与历史的对比							
由于各个历史时期的项目规模不同，项目投资建设不能直接对比，为方便对比投资，各个类型的项目定义了单位投资，通过单位投资的对比来对比评价同类项目的建设投资。							
	项目名称	建设规模	投资(万元)	单位投资		工期	
				数量	单位	工期描述	现场施工期(月)
供热站	白城供热站	锅炉蒸发量 320t/h*3	65,112	67.83	万元/T	2018年3月-11月施工	9
	新疆供热站	锅炉蒸发量 480t/h*4	114,244	59.50	万元/T	2011年5月-10月施工 2012年3月-6月施工	10
	通辽东区供热站	锅炉蒸发量 220t/h*4	53,003	60.23	万元/T	2010年3月-11月施工	9
	说明：供热站的单位投资=投资/锅炉的蒸发量						
淀粉糖	白城淀粉糖	日处理玉米量 2600吨	36,011	13.85	万元/T	2018年3月-10月施工	8
	新疆淀粉糖	日处理玉米量 3500吨	59,532	17.01	万元/T	2011年5月-10月施工 2012年3月-6月施工	10
	通辽东区淀粉糖	日处理玉米量 2000吨	23,046	11.52	万元/T	2010年3月-11月施工	9
	说明：淀粉糖单位投资=投资/日处理玉米量						
赖氨酸	白城赖氨酸	年产理论酸量 40万吨	82,898	0.21	万元/T	2018年3月-10月施工	8
	新疆赖氨酸(三)	年产理论酸量 13万吨	31,349	0.24	万元/T	2013年9月-11月施工 2014年3月-7月施工	8
	新疆赖氨酸(二)	年产理论酸量 26万吨	64,404	0.25	万元/T	2012年3月-11月施工	9
	通辽东区赖氨酸(一)	年产理论酸量 8万吨	17,629	0.22	万元/T	2013年9月-11月施工 2014年3月-7月施工	8
	说明：赖氨酸单位投资=投资/年产理论酸量						

2) 项目付款进度明细：截止 2018 年 12 月 31 日，项目累计付款 19.66 亿元，其中土地付款 4.26 亿元，付款比例为 100%；项目建设付款 15.40 亿，付款比例 65%。项目建设付款的比例严格按项目合同的条款执行，根据公司过往项目的经验及公司项目的管理要求，至项目投产时项目建设付款的比例一般控制在 70%。此项目在 2018 年 12 月份正式投料试车，工程项目建设整体的付款比例为 65%，符合公司项目的管理要求。具体明细如下表：

付款类型	合同金额 (万元)	付款金额 (万元)	付款进度
土建、钢构	61,836	41,570	67%
设备	121,207	77,281	64%
安装材料	25,868	16,830	65%
安装	17,369	8,047	46%
其他费用	12,487	10,335	83%
工程项目小计	238,767	154,062	65%
土地	42,600	42,600	100%
合计	281,367	196,662	70%

此外，经搜寻公开信息，查到同行业公司阜丰集团项目的相关信息：

1) 阜丰集团龙江一期项目：“项目一期总投资 29.14 亿元，建设年 100 万吨玉米深加工及其配套项目，建成后年产苏氨酸 10 万吨、结晶糖 20 万吨、玉米单一饲料 30 万吨。该项目于 2017 年 4 月破土动工，目前，一期工程全部完工，生产淀粉设备已调试完毕，正在试生产”（信息来源：齐齐哈尔市人民政府网站，发布时间 2017 年 12 月 18 日）。阜丰集团龙江一期项目的建造期为 8 个月。

2) 阜丰集团龙江二期项目：“二期投资 30 亿元，再形成 100 万吨玉米年加工能力，年产 20 万吨赖氨酸、40 万吨结晶糖、30 万吨玉米单一饲料。今年（注：2018 年）4 月动工，目前，二期项目土建工程已经基本完成，大部分设备已经进入安装末期，正进行工艺管道连接及主体厂房的搭建（信息来源：齐齐哈尔市人民政府网站，发布时间 2018 年 9 月 6 日）”。阜丰集团龙江二期项目的建造期为 5 个月。

与阜丰集团的两个项目对比，本公司白城基地的工期略长于上述两个项目，投资金额略低于上述两项目。

综上所述，白城基地项目付款比例符合进度要求，建设速度合理，与前期及同行业项目基本一致。

会计师执行的审计程序：

- 1、了解和评价与采购业务、工程项目相关的内部控制设计和运行的有效性，并对关键控制点执行控制测试程序；
- 2、会计师对白城基地进行了实地查看，检查工程状态，账面记录的在建工程存在，核实已达到使用状态的工程是否转固；
- 3、抽取了主要供应商的合同，抽取的合同金额占合同总金额的 55.04%。结合合同内容与实地查看工程进行核对，核对合同约定施工内容是否与实际相符；

4、通过工商信息网站查询主要供应商工商关系，查验是否与梅花生物及其控股股东存在关联关系，会计师查询了前 40 大供应商的工商关系，占比 57.69%；

5、结合银行付款进行检查，检查合同中的供应商名称与银行付款流水中的收款方是否一致，账载金额与银行流水的金额是否一致，付款检查金额（不含土地款）占累计付款总额的 83.04%；

6、会计师对主要工程供应商执行函证程序，核实供应商记录金额是否与白城基地账载金额一致，回函确认采购金额占累计项目投入总额 43.33%，应付账款占比 57.08%；

7、会计师查询了同期可比公司的建设项目，工期与总造价未见明显不合理。

会计师意见：

经实地查看，白城基地 2018 年末已投入试生产，向供应商的付款检查未发现异常，未发现工程主要建造方、收款方与梅花生物及其控股股东存在关联关系。

3.年报披露，公司无形资产期末余额 12.24 亿元，本期无形资产增加额为 4.47 亿元，主要为增加土地使用权。请公司补充披露：（1）所增加土地使用权的具体情况；（2）结合所在土地同区域地价情况，说明购置该土地使用权的公允性。

回复：

（1）所增加土地使用权的具体情况

公司 2018 年度新增土地使用权为白城基地（全称“吉林梅花氨基酸有限责任公司”）所取得的土地使用权。

吉林省白城市国土资源局分别于 2018 年 1 月 23 日和 2018 年 4 月 4 日刊登吉林省白城市国土资源局国有建设用地使用权挂牌出让公告（白国土告字[2018]1 号和 8 号），出让土地的情况具体如下：

宗地号	宗地位置	宗地面积m ²	土地用途	容积率	建筑密度	出让年限（年）	起始价（万元）
GY2018-01	白城工业园区珠江路南、云海街西、珠江街西	770,247.68	工业	≥1.0	建筑密度≥30%	50.00	24,500.00
GY2018-02	白城工业园区珠江路南、云海街西、珠江街东	571,958.71	工业	≥1.0	建筑密度≥30%	50.00	18,100.00
合计							42,600.00

上述土地以总价 4.26 亿元经过招拍挂程序获得，程序合法合规。

（2）结合所在土地同区域地价情况，说明购置该土地使用权的公允性

经查询白城市公共资源交易平台，白城基地周边近期仅查询到一宗吉林省白城市国土资源局国有建设用地使用权挂牌出让的相关公告，具体如下：

宗地号*1	宗地位置	宗地面积m ²	土地用途	容积率	建筑密度	出让年限(年)	起始价(万元)
CB2018-04	平齐铁路线西、东一拖街东	254,452.00	工业	≥0.6	建筑密度≥30%	50年	12,000.00

*1 上述信息来源于吉林省白城市自然资源局 2019 年 4 月 10 日刊登的《吉林省白城市自然资源局国有建设用地使用权挂牌出让公告》（白自然资告字[2019]10 号）。

白城基地所购买的土地单位地价为 317.39 元/平方米，上述拍卖的土地单位地价为 471.61 元/平方米，略高于白城基地地价。

上述土地，本公司是经过当地土地部门通过公开招拍挂程序获得，价格公允。

会计师执行的审计程序：

- 1、获取了吉林省白城市国土资源局国有建设用地使用权挂牌出让公告，核实公告信息与购买土地的信息是否一致；
- 2、检查了全部购买土地的付款流水，核实收款方是否为国土部门；
- 3、会计师实地查看购买的土地。

会计师意见：

经核实，吉林梅花氨基酸有限责任公司通过政府招拍挂取得上述两宗地块使用权，土地价款已全部支付给国土部门。

4.年报披露，报告期内公司实现营收 126.48 亿元，同比增长 13.62%。玉米和煤炭系公司最主要的生产原材料。公司存货期末余额为 18.66 亿元，同比增长 87.57%，其中，原材料期末余额为 13.99 亿元，较 2017 年原材料期末余额 5.7 亿元增加 8.29 亿元，同比增长 144%。另外，仓储费用 3874.51 万元，同比增长 44%。应付票据及应付账款期末余额 14.9 亿元，同比增长 119.47%。请公司结合行业发展趋势、生产经营状况及在手订单情况，补充披露：（1）公司销售结算模式；（2）期末原材料的具体构成情况；（3）列表披露代收代储、市场收购、参与国有粮库拍卖以及直接从农户收购等方式收购玉米的数量、收储的平均价格、年末结存单价以及期后玉米采购价格；（4）公司 2018 年三季报显示，公司存货余额为 8.6 亿元，请公司说明 2018 年第四季度存货大幅增长的原因及合理性；（5）结合原材料占最终产品比例及其利用率情况，说明报告期内原材料大幅增长的原因及合理性；（6）结合仓储情况，说明公司 2018 年仓储费用增速 44%

远低于原材料增速 144% 的原因及合理性；(7) 按应付款项的用途披露应付账款的构成情况，具体列示前五大应付款项的对象、金额和用途，并在此基础上说明应付对象与公司是否存在关联关系或其他关系。

回复：

(1) 公司销售结算模式

公司的结算模式主要如下：

1) 预收货款：是公司的主要业务结算模式，在公司整体销售收入中占比约为 68%。即下游客户通过向公司预付货款的方式采购商品，预付货款分为部分预付和全额预付，针对部分预付的客户，剩余款项一般在发货时补足。

2) 授信帐期：即公司通过给予客户一定的应收账款授信额度放账销售。公司有严格的客户授信制度，每年均会对客户的授信进行重新评估，公司仅对下游客户行业中的全球知名的企业、上市公司或有长期合作关系积累的客户提供授信，授信的期限主要为 30-60 天。授信帐期结算模式在公司整体销售收入中占比约为 32%，以外销客户居多，主要是联合利华、雀巢这类国际知名企业。

(2) 期末原材料的具体构成情况

2018 年末公司的原材料具体构成如下：

原材料	数量 (万吨)	金额 (万元)
玉米	69.29	112,882.08
煤炭	35.27	8,308.48
辅料		12,995.14
备品备件		3,229.16
包材		2,134.45
合计		139,549.31

(3) 列表披露代收代储、市场收购、参与国有粮库拍卖以及直接从农户收购等方式收购玉米的数量、收储的平均价格、年末结存单价以及期后玉米采购价格

收购方式	所属公司	数量 (T)	平均单价	年末结存单价	期后采购单价*
代收代储	新疆梅花	695,447.65	1,606.66	1,623.50	1,701.86
市场收购	新疆梅花	810,017.31	1,601.82	1,623.50	1,632.47
	通辽梅花	207,474.39	1,587.11	1,661.91	1,607.23
拍卖	通辽梅花	630,486.12	1,543.93	1,661.91	1,602.22
农户	新疆梅花	40,574.08	1,407.29	1,623.50	---
	通辽梅花	849,566.86	1,634.54	1,661.91	---
	吉林梅花	53,703.52	1,596.43	1,596.43	1,540.34

	新疆农业	100,578.74	1,590.92	1,585.24	---
--	------	------------	----------	----------	-----

*期后采购单价截止时间为 2019 年 3 月 31 日

(4) 公司 2018 年三季报显示，公司存货余额为 8.6 亿元，请公司说明 2018 年第四季度存货大幅增长的原因及合理性

	2018/12/31		2018/9/30		增长情况	
	数量(万吨)	金额(万元)	数量(万吨)	金额(万元)	数量(万吨)	金额(万元)
玉米	69.29	112,882	8.83	13,669	60.46	99,213
煤炭	35.27	8,308	18.14	3,928	17.13	4,380
其他辅料		18,359		17,970		389
原材料合计		139,549		35,567		103,982

由于如下原因，公司的 2018 年末原材料库存金额较 2018 年 9 月末大幅上涨 292%，其中玉米及煤炭库存增加额占原材料库存增加额的 99.6%：

1) 四季度是每年玉米的采购季，一般大规模收储机会都会集中在四季度；

2) 如下图，公司预判自 2017 年起玉米价格将进入大的上升周期，因此在四季度增加了通辽基地玉米的场内库存（13.5 万吨）和新疆基地的场内库存及代储规模（共计 41.7 万吨）；

数据来源：万得资讯、卓创资讯



3) 防止采暖季煤炭供应紧张和价格上涨，增加了两个生产基地的煤炭储备，共计 12.3 万吨。

公司增加玉米和煤炭库存的合理性为：

1) 玉米是公司所有产品的核心原材料，占各项产品生产成本的约 50%，玉米价格对公司的利润率影响较大，公司一直密切关注国内外玉米价格的走势情况，公司预判玉米价格将进入大的上升周期，因此在 2018 年四季度玉米采购季加大了采购量，提前做好战略储备，以对冲后期价格上涨；

2) 每年进入 10 月, 由于进入采暖季, 煤炭运输和供应均较为紧张, 公司需要提前做好煤炭库存, 以保证正常的生产供应。

综上所述, 公司四季度原材料库存较三季度上涨是合理的, 符合公司的经营规律。

(5) 结合原材料占最终产品比例及其利用率情况, 说明报告期内原材料大幅增长的原因及合理性

如下表, 公司的 2018 年末原材料库存金额较 2017 年大幅上涨 146%, 其中玉米及煤炭库存增加额占原材料库存增加额的 93%, 具体原因及合理性如下:

	2018/12/31		2017/12/31		增长情况	
	数量(万吨)	金额(万元)	数量(万吨)	金额(万元)	数量(万吨)	金额(万元)
玉米	69.29	112,882	25.82	38,655	43.47	74,227
煤炭	35.27	8,308	11.50	2,624	23.77	5,684
其他辅料		18,359		15,336		3,023
原材料合计		139,549		56,615		82,934

如上表, 公司的 2018 年末原材料库存金额较 2017 年大幅上涨 146%, 其中玉米及煤炭库存增加额占原材料库存增加额的 96%, 具体原因及合理性如下:

1) 公司年玉米消耗量约 360 万吨, 占总成本约 50%, 年煤炭消耗量约 630 万吨, 占总成本约 15%。2019 年 1-3 月, 公司生产已经消耗玉米 95.4 万吨, 煤炭 157.7 万吨, 2018 年末的玉米库存仅维持约 2 个月, 煤炭库存仅维持约半个月。

2) 公司预判玉米价格将进入大的上升周期, 在四季度增加了通辽基地及新疆基地的玉米库存。此外, 2017 年末通辽基地的玉米库存量较低, 为 5.5 万吨, 仅够通辽基地消耗约 11 天, 因此 2018 年末通辽基地增加了玉米的场内库存 13 万吨; 2017 年末新疆基地玉米库存为 20.2 万吨, 够新疆基地消耗约 2 个月, 2018 年末新疆基地的库存为 45.4 万吨;

3) 公司新增白城基地并为基地 2019 年 1 月的试车储备了玉米 (5.3 万吨) 及煤炭 (4.8 万吨), 该基地年产 40 万吨赖氨酸, 玉米年需求量约 80 万吨, 公司提前储备玉米库存, 确保试车的玉米需求。

(6) 结合仓储情况, 说明公司 2018 年仓储费用增速 44% 远低于原材料增速 144% 的原因及合理性

公司年报中披露的仓储费用在会计报表中的“销售费用”科目下。销售费用中仓储费用是存储产成品而发生的仓储费用, 主要包括仓库折旧费用, 人员费用以及装卸搬倒费用等。上述仓储费用与原材料库存无关, 存储原材料相关的仓储费用已经计入公司的生产成本中。

(7) 按应付款项的用途披露应付账款的构成情况，具体列示前五大应付款项的对象、金额和用途，并在此基础上说明应付对象与公司是否存在关联关系或其他关系

1) 公司 2018 年末应付账款按用途分析：

单位：万元

项目	期末余额	期初余额
工程、设备款项	85,992.30	29,132.72
暂估货款	10,407.68	8,087.29
应付货款	16,142.33	18,209.02
其他款项	758.11	2,983.26
合计	113,300.42	58,412.29

应付账款增加的主要原因是新建白城基地项目的工程款所致。

2) 公司 2018 年末应付账款前五大对象：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	是否为关联方
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	工程、设备款项	4,345.34	否
江苏玉龙建设工程有限公司	工程、设备款项	2,002.69	否
江苏纵横浓缩干燥设备有限公司	工程、设备款项	1,818.72	否
白城市煜通市政工程有限公司	工程、设备款项	1,649.80	否
中国化学工程第六建设有限公司	工程、设备款项	1,637.68	否
合计		11,454.23	

会计师执行的审计程序：

1、了解和评价与采购相关的关键控制设计和运行的有效性，并对关键控制点执行了控制测试程序；

2、会计师执行了包括结合预付玉米款和存货分析玉米期末采购变动情况，以及与同行业期末原材料的比较等分析性程序；

1) 2017 年、2018 年预付玉米款和存货中玉米情况：

项目	2017年（万元）	2018年（万元）
预付玉米款	51,451.08	4,342.88
存货-玉米	38,654.75	112,882.08
合计	90,105.83	117,224.96

预付玉米款主要是代收代储模式形成，目的是为了锁定玉米价格和数量，以保证玉米供应充足。因此结合预付玉米款一并分析，更能真实反应公司期末玉米采购情况。梅花生物期末原材料较上年增长的主要原因是基于对玉米价格上涨的

预判而适当增加备货。

2) 梅花生物原材料与可比公司 2018 年期初期末余额比较情况:

项目	2017年(万元)	2018年(万元)
可比公司	120,064.00	181,682.00
梅花生物	56,965.47	139,880.27

结合可比公司原材料余额分析, 期末原材料的备货余额属于合理范围内。

3、对库存全部玉米和煤进行盘点, 盘点比例是 100%; 对场外玉米向代收代储商发函询证, 回函确认 100%;

4、抽取主要供应商执行函证程序, 函证余额和发生额, 以核实供应商记录金额是否与梅花生物账载金额一致, 回函金额占期末应付账款(原材料)65.66%、占采购额(原材料) 59.57%;

5、对采购业务执行细节测试, 检查合同、入库单、发票等是否与账载一致, 占比 39.93%;

6、通过 2018 年玉米过磅记录进行分析, 未发现异常;

7、通过工商信息网站查询主要供应商工商信息, 是否与梅花生物及其控股股东存在关联关系。

会计师意见:

经核实, 期末玉米和煤炭盘点未发现重大异常, 期末原材料增长未见明显异常, 应付账款前五大与梅花生物不存在关联关系。梅花生物审计报告中列示的仓储费属于销售费用, 与原材料存储无关。

二、关于公司经营模式

根据年报披露, 公司主营业务毛利率为 25.12%, 存货周转天数为 54 天, 应收账款周转天数与存货周转天数合计 68 天, 上述数据体现出公司较高的生产经营效率且显著高于同行业水平。请公司根据自身生产经营模式, 结合同行业可比公司, 补充披露以下信息。

5.年报披露公司主要产品包括食品味觉性状优化产品、动物营养氨基酸类产品、人类医用氨基酸类等, 其中, 谷氨酸钠、异亮氨酸、核苷酸、黄原胶、液氨等产品价格均上涨。请公司补充披露:(1) 列表披露各具体产品的产销量、主要客户等, 并结合同行业可比公司说明产销比例与毛利率是否合理;(2) 列表披露同行业可比公司毛利率、存货周转天数、应收账款周转天数与存货周转

天数 (3) 列表披露公司每万吨产能所占用的固定资产投入以及同行业可比公司情况 (4) 根据上述数据, 结合公司具体业务板块, 对比公司与同行业可比公司在盈利能力和经营效率等是否存在差异, 如是, 请说明原因及合理性。

回复:

(1) 列表披露各具体产品的产销量、主要客户等, 并结合同行业可比公司说明产销比例与毛利率是否合理

后附的对比及分析内容是基于同行业某香港上市可比公司年报披露的数据和内容。鉴于可比公司披露的产品分类口径与本公司不一致, 且部分数据和分析原因未披露, 本公司将自身数据重新按照可比公司的口径进行对比列示, 所进行的分析部分是基于年报数据进行的推测。数据重分类口径如下表:

产品类别	梅花生物	可比公司
食品添加剂	味精、呈味核苷酸二钠 (简称"I+G") 等	味精、淀粉甜味剂 等
动物营养	苏氨酸、赖氨酸、大原料副产品等	苏氨酸、玉米提炼产品等
高档氨基酸	谷氨酰胺、异亮氨酸、脯氨酸、亮氨酸、缬氨酸等	缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、谷氨酰胺及透明质酸等

1.产销量与毛利率表:

梅花生物与 2018 年可比公司产销量对比						
产品类别 (万吨)	产量		销量		产销比例	
	梅花生物	可比公司	梅花生物	可比公司	梅花生物	可比公司
食品添加剂	67.2	132.7	67.7	145.0	100.7%	109.3%
动物营养	57.6	20.0	57.2	18.6	99.3%	93.1%
高档氨基酸	1.9		1.84		97.0%	
黄原胶	5.1	5.3	5.1	5.6	100%	105.7%

梅花生物与 2018 年可比公司各业务板块对比									
产品类别	销售收入 (万元)			毛利 (万元)			毛利率		
	梅花生物	可比公司	差异	梅花生物	可比公司	差异	梅花生物	可比公司	差异
食品添加剂	500,227	796,329	-296,102	114,056	128,720	-14,664	23%	16%	7%
动物营养	525,477	317,057	208,420	123,005	47,668	75,337	23%	15%	8%
高档氨基酸	57,523	111,063	-53,540	21,274	42,099	-20,825	37%	38%	-1%
黄原胶	65,826	87,654	-21,828	24,283	28,538	-4,255	37%	33%	4%
其他	115,751	64,361	51,390	32,359	10,453	21,906	28%	16%	12%
合计	1,264,804	1,376,464	-111,660	314,977	257,478	57,499	25%	19%	6%

① 食品添加剂: 1) 两家公司产品结构不同: 本公司的味精产品毛利率为 17.4%, 与可比公司整体板块 16% 的毛利率基本接近。此外, 本公司还有呈味核苷酸二钠 (I+G), 可比公司没有该产品, 该产品 2018 年销售收入为 7.4 亿元,

毛利率为 49.8%，盈利较好，提升了本公司该业务板块的整体毛利（如下表），因此扩大了与本公司毛利率的差距。

单位：万元	味精	I+G	板块收入
收入	426,285	73,942	500,227
毛利率	17.4%	49.8%	
收入占比	85%	15%	
加权后合计毛利率	15%	8%	23%

2) 两家公司的产能利用率不同：2018 年本公司的味精产能利用率为 95%，可比公司 2018 年产能利用率偏低，其味精产能利用率 2017 年为 99%，而 2018 年下降至 71.1%，这导致其味精的单吨折旧升高，生产成本上升，毛利率降低。

②动物营养：两家公司产能利用率不同。可比公司 2017 年披露的苏氨酸产能利用率为 103.5%，而 2018 年产能利用率下降至 87.7%，可比公司未披露其毛利率。据本公司推测，可能是由于产能利用率下降，单吨产品折旧升高，生产成本上升所致。本公司 2018 年苏氨酸的产能利用率为 97%，2017 年产能利用率为 100.5%。另外，动物营养板块本公司的 2017 年及 2018 年的毛利率分别为 29% 及 23%，由于可比公司两年数据的披露口径有所变动，无法对应分析，根据本公司推测，其 2018 年该板块的毛利率较 2017 年有所下降。

③高档氨基酸、黄原胶：两家公司毛利率基本接近。

2. 本公司各主要产品前五大客户情况：

味精销售前五大客户情况：

客户	营业收入（万元）	占总营业收入比例
国内某食品上市公司	38,464.59	3.0%
国际某知名外资食品企业	30,813.09	2.4%
国内某调味品上市公司	26,632.95	2.1%
国内某调味品上市公司	21,952.42	1.7%
国际某知名外资食品企业	14,488.57	1.1%
合计	132,351.62	10.5%

苏氨酸销售前五大客户情况：

客户	营业收入（万元）	占总营业收入比例
国际某知名外资饲料企业	15,558.28	1.2%
国际某外资饲料企业	13,683.59	1.1%
欧洲某知名外资饲料企业	11,224.13	0.9%
北欧某外资饲料企业	9,055.68	0.7%
国际某外资饲料企业	8,731.51	0.7%
合计	58,253.19	4.6%

赖氨酸销售前五大客户情况：

客户	营业收入（万元）	占总营业收入比例
欧洲某知名外资饲料企业	10,021.55	0.8%
国内某饲料上市公司	9,421.92	0.7%
国内某饲料上市公司	7,084.46	0.6%
国际某知名外资饲料企业	6,453.83	0.5%
国际某外资饲料企业	6,074.56	0.5%
合计	39,056.35	3.1%

黄原胶销售前五大客户情况：

客户	营业收入（万元）	占总营业收入比例
国际某知名石油钻探企业	17,030.08	1.3%
国际某知名石油钻探企业	7,794.45	0.6%
中东某知名石油钻探企业	5,200.45	0.4%
国际某石油钻探企业	4,690.41	0.4%
亚太某石油钻探企业	2,307.96	0.2%
合计	37,023.34	2.9%

本公司的各主要产品前五大客户收入占总销售收入的比例为 21.1%，均为国内外知名大型企业。

（2）列表披露同行业可比公司毛利率、存货周转天数、应收账款周转天数与存货周转天数

①梅花集团与可比公司毛利率对比：

项目		2018	2017	2016	2015	2014
销售收入（万元）	可比公司	1,376,465	1,303,350	1,180,313	1,122,572	1,129,770
	梅花	1,264,805	1,113,216	1,109,277	1,185,317	986,497
销售成本（万元）	可比公司	1,118,988	1,005,403	939,676	942,323	913,083
	梅花	949,828	825,933	828,084	944,377	779,007
毛利率	可比公司	18.7%	22.9%	20.4%	16.1%	19.2%
	梅花	24.9%	25.8%	25.3%	20.3%	21.0%

毛利率本公司持续领先可比公司 2-3 个百分点，2018 年拉大至 6.2 个百分点。

②梅花集团与可比公司存货周转天数对比：

可比公司存货及周转天数						
项目	类别	2018	2017	2016	2015	2014
库存 (万元)	原材料	181,682	120,064	108,163	92,872	72,949
	在制品	15,652	12,687	7,843	8,873	10,781
	产成品	128,875	190,239	132,185	117,441	110,871
	合计	326,209	322,990	248,191	219,185	194,601
营业成本（万元）		1,118,988	1,005,403	939,676	942,323	913,083
周转天	原材料	49	41	39	32	27

数(天)	在制品	5	4	3	4	4
	产成品	51	58	48	44	37
	合计	104	102	90	79	68

梅花集团存货及周转天数						
项目	类别	2018	2017	2016	2015	2014
库存 (万元)	原材料	139,549	56,615	52,376	74,537	76,932
	在制品	13,766	12,056	11,765	12,713	14,646
	产成品	33,319	30,831	19,148	40,303	100,128
	合计	186,634	99,502	83,289	127,553	191,706
营业成本(万元)		949,828	825,933	828,084	944,377	779,007
周转天 数 (天)	原材料	37	24	28	29	43
	在制品	5	5	5	5	6
	产成品	12	11	13	27	34
	合计	54	40	46	61	82

2014年可比公司整体的存货周转天数领先于本公司，2015年以后可比公司的存货周转天数持续上升，而本公司持续下降，到2018年双方相差近一倍。

存货周转天数是以年末时点的库存金额作为计算基础的。在实际管理中，本公司对于产成品的年末库存水平都会制定具体的降低要求和措施，因此年末的产成品库存余额通常较低。

公司的实际产成品库存周转一般为：以味精为例，生产出产成品需要约9天，从产成品入库到销售出库需要1-2天，国内销售到客户签收的周期一般为5-7天，国外销售到港口并装船开船的周期一般为7-15天。

③梅花集团与可比公司应收账款周转天数对比：

项目		2018	2017	2016	2015	2014
销售收入(万元)	可比公司	1,376,465	1,303,350	1,180,313	1,122,572	1,129,770
	梅花	1,264,805	1,113,216	1,109,277	1,185,317	986,497
应收账款(万元)	可比公司	61,115	48,895	38,837	39,961	34,842
	梅花	46,726	47,557	37,089	32,462	38,409
应收账款周转天数	可比公司	14	12	12	12	11
	梅花	13	14	11	11	11

应收账款周转天数本公司与可比公司基本接近。

(3) 列表披露公司每万吨产能所占用的固定资产投入以及同行业可比公司情况

可比公司的数据基于其披露的年报，鉴于可比公司的产品分类口径与本公司不一致且部分数据未披露，本公司将自身数据重新按照可比公司的口径进行列示

对比，具体如下表：

单位：万吨

项目	梅花生物			可比公司		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
食品添加剂	71	67	95%	133.3	94.5	71%
其中：味精及谷氨酸	70	66	95%	133.3	94.5	71%
I+G	1.0	1.1	107%			
动物营养	56	58	103%	22.9	20.0	88%
其中：苏氨酸	26	25	97%	22.9	20.0	88%
赖氨酸*	70	32	108%			
高档氨基酸	1.9	1.9	101%			
黄原胶	5	5.1	103%	6.4	5.3	82%
合计	173.9	131.9	98%	162.6	119.8	74%
固定资产投入（万元）**	1,949,089			1,632,266		
单吨固定资产投入（元/吨）	11,208			10,041		

*公司 2018 年赖氨酸实际产能 30 万吨，按照 30 万吨计算产能利用率为 108%，加上白城基地 40 万吨赖氨酸后目前总产能为 70 万吨。

**固定资产投入中包含在建工程。

两家公司单吨固定资产投入存在一定差异，主要原因为：1）两家公司的产品结构不一样，附加值高的产品单吨固定资产投入更高，例如 I+G，其产量较低，仅为 1 万吨，但投资金额较大，约 6.6 亿元；2）本公司的环保设施投入齐全，保证了本公司环保达标，生产连续稳定；3）本公司配套的辅料化工厂更多。综上，公司在每万吨主产品的投资上略高于可比公司。

（4）根据上述数据，结合公司具体业务板块，对比公司与同行业可比公司在盈利能力和经营效率等是否存在差异，如是，请说明原因及合理性

本公司与可比公司在盈利能力和经营效率上存在差异，如下表所示：

梅花与可比公司 2014-2018 年毛利率对比						
项目	2018	2017	2016	2015	2014	
毛利率	可比公司	18.7%	22.9%	20.4%	16.1%	19.2%
	梅花	24.9%	25.8%	25.3%	20.3%	21.0%

主要原因在于：

① 两家公司产品结构不同：本公司食品添加剂和动物营养类产品在总收入中的占比均为 40%左右，可比公司食品添加剂占总收入的 60%左右，动物营养氨基酸占总收入 20%左右。

②公司重视研发：菌种是发酵的核心，直接决定发酵生产的产出效率和成本。

公司一直重视在研发上的投入，从 2010 年开始成立廊坊研发中心，组建了近百人的研发团队，致力于发酵转化效率的提升、改良和应用。廊坊研发中心拥有获国家省级以上部门或组织认定的 4 个科研实验室及检测中心及 1 个博士后创新实践基地，新疆梅花被新疆维吾尔自治区认定为“企业技术中心”及“氨基酸生物制品工程技术研究中心”，通辽梅花被认定为国家级“企业技术中心”。此外，公司还从全球行业知名公司和研发机构购买了专利技术。

③公司在固定资产上的投资高于行业内可比公司：公司各基地所建生产线均采用当时国内外最先进的生产设备，达到同行业国际先进水平。先进的装备工艺参数控制稳定且节能效果良好，可以提升生产的稳定性，降低生产成本。

④十年间两度与 IBM 合作，建立并升级 ERP 管理体系，打通供产销体系：公司自 2007 年起聘请 IBM 对公司的管理进行梳理，并实施 ERP 管理系统，为公司梳理了业务流程管理，提升了公司的内控管理水平和运营管理效率。在经历近 10 年的运营后，公司又在 2017 年与 IBM 再度携手，对之前的 ERP 系统进行升级改造，以适应新的经营环境和行业形势。改造后的系统彻底打通了公司供产销管理的各个环节，提升了公司财务管理和业务管理的协同性，使公司的运营效率更上了一个台阶。

⑤聘请知名咨询机构，提升管理水平：为了应对公司业务规模日益扩大及国际化战略发展的需要，公司在近几年连续聘请了麦肯锡、德勤、毕马威等世界知名咨询机构，对公司的战略、采购、人力、财务等管理模块进行了重新设计，并制定了改善升级方案，使得公司在生产的标准化管理和控制、建立紧跟市场变化的灵活采购和销售模式、高效的应收及库存周转、现金流管理等方面借鉴了国际领先的行业经验，为公司实现了管理综合效益的最大化。

⑥管理团队顺利交替，经营稳健：公司从 2007 年开始着手建立现代化企业管理制度，一方面重点培养创业团队职业经理人身份的转变，另一方面招贤纳士，重金诚聘与企业文化相契合的高层管理人员参与到企业经营中，将民营企业的活力与现代企业管理有机融合，形成了独具特色的优秀企业文化。2017 年初，公司的核心领导层顺利完成了新老交替，为公司未来的持续稳定发展奠定了坚实的基础。

为了进一步建立、健全公司长效激励机制，充分调动公司董事、高级管理人员、核心管理人员、业务技术骨干的积极性，有效的将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，在充分保障股东利益的前提下，按照收益与贡献对

等的原则，2017 年公司推出了第一期员工持股计划，2018 年公司实施了限制性股票激励计划，未来公司将结合实际情况，继续推出更有挑战性的激励机制和考评机制，为公司的战略发展、经营业绩目标的达成、核心经营管理团队的稳定提供重要的支撑。

会计师执行的审计程序：

1、针对可比公司与梅花生物经营数据进行了比较分析；

项目		2018	2017	2016	2015	2014
毛利率	可比公司	18.70%	22.90%	20.40%	16.10%	19.20%
	梅花生物	24.90%	25.81%	25.35%	20.33%	21.03%
扣非后净利润率	可比公司	3.04%	9.47%	6.93%	1.31%	4.79%
	梅花生物	7.20%	7.68%	7.83%	2.36%	4.12%

梅花生物与可比公司在产品结构、售价、人工、产能利用率等方面均存在一定差异，导致盈利能力和经营效率有所不同，但是从扣非后净利润率比较得知，梅花生物与可比公司的扣非后净利润率不存在重大差异，近 5 年变动趋势基本一致，其中 2018 年差异主要是可比公司产能利用率较低的影响。

2、了解和评价与收入与收款、采购与销售、生产与仓储相关的关键内部控制设计和运行的有效性，并对关键控制点执行控制测试程序；

3、通过与可比公司近 5 年的主要产品平均销售价格进行比较，价格变动趋势基本相同，列报的主要产品平均销售价格存在一定差异，其中味精价格略高于可比公司 3%-5%、黄原胶价格低于可比公司 17%-30%、苏氨酸价格基本持平。

4、通过工商信息网站查询前 40 大客户的工商关系，检查其是否与梅花生物及其控股股东存在关联关系，占比 42.25%；

5、会计师抽取主要客户的合同，结合银行收款进行检查，检查合同中的客户名称与银行收款流水中的付款方是否一致，检查流水金额占全年收款金额的 72.11%；

6、会计师对主要客户执行函证程序，函证余额和发生额，核实客户记录金额是否与梅花生物账载金额一致，回函确认收入占比 68.39%，应收账款占比 66.99%，预收账款占比为 79.22%；

7、会计师获取了梅花生物报关数据与海关电子口岸数据核对，核对一致；

8、会计师将全年增值税申报表中申报收入与梅花生物账面收入核对，核对一致；

9、对应收账款执行期后回款检查，期后回款检查金额占期末应收账款余额 54.45%；

10、会计师检查了截至资产负债表日前 10 日的出库单，并与账面收入确认记录的会计期间一致；

11、抽取主要供应商执行函证程序，函证余额和发生额，以核实供应商记录金额是否与梅花生物账载金额一致，回函金额占期末应付账款（全部款项性质）59.70%、占采购额 54.27%；

12、对采购业务执行细节测试，检查合同、入库单、发票等是否与账载一致，占比 39.93%；

13、通过工商信息网站查询主要供应商工商信息，检查其是否与梅花生物及其控股股东存在关联关系；

14、会计师对主产品的投入产出按照单耗进行测算全年应耗用的玉米总量，测算基本相符；

15、会计师在资产负债表日固定资产执行盘点程序，并检查固定资产是否闲置等状态，盘点金额占全部固定资产的 67.07%。

会计师意见：

梅花生物产销比例合理，应收账款周转天数与同行业可比公司基本一致，存货周转天数低于同行业可比公司存在差异，通过收入成本及存货所执行的审计程序，未发现重大异常。

6.年报披露，公司主营业务分地区项下，国内地区实现营收 87.48 亿元，国外地区实现营收 37.58 亿元。请补充披露：（1）列表披露国内与国外存货周转天数、应收账款周转天数与存货周转天数，根据上述数据说明国内外业务经营效率是否存在差异，如是，请说明原因；（2）公司国外业务前五大客户的具体名称、销售产品类别、销售金额、占比、是否为关联方。

回复：

（1）列表披露国内与国外存货周转天数、应收账款周转天数与存货周转天数，根据上述数据说明国内外业务经营效率是否存在差异，如是，请说明原因

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司国内国外产成品库存数余额及周转天数如下表：

项目	内销	外销	合计
----	----	----	----

销售成本（万元）	678,393.33	271,434.57	949,827.90
期末产成品库存余额（万元）	25,689.60	7,629.35	33,318.95
期初产成品库存余额（万元）	23,905.05	6,926.28	30,831.34
产成品库存周转天数*	13	10	12

*计算公式：产成品库存周转天数=360/（销售成本/（期初产成品存货余额+期末产成品存货余额）/2）

公司 2018 年国内国外销售应收账款周转天数如下表：

项目	内销	外销	合计
销售收入（万元）	888,973.10	375,831.48	1,264,804.58
应收账款（万元）	21,938.93	24,786.86	46,725.80
应收账款周转天数	9	23	13

产成品库存周转天数是以年末时点的库存金额作为计算基础的。在实际管理中，本公司对于产成品的年末库存水平都会制定具体的降低要求和措施，因此年末的产成品库存余额通常较低，因公司在上半月偏重安排国外销售发货，下半月偏重安排国内销售发货，因此截至 2018 年 12 月 31 日这一时点，外销的产成品库存周转天数低于内销。

从实际运营层面来说，公司的国内外业务的经营效率存在一定差异，国外业务的周转时间更长，具体原因如下：

1) 公司的国内销售和国外销售收入的确认原则不同，国内销售除客户自提外是按照发货后客户签收后确认收入，国外销售则主要是运输至港口、报关、装船、开船后确认收入，上述收入确认原则符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关要求。

2) 无论是国内销售还是国外销售，在销售过程中占用公司资源和时间的均为国内的运输时间，国内销售是生产基地运输到客户并签收的时间，国外销售是生产基地到就近港口并装船开船的时间，国内销售到客户签收的周期一般为 5-7 天，国外销售到港口并装船开船的周期一般为 7-15 天。

3) 为了提升公司整体销售库存的周转效率，公司在上半月偏重安排国外销售发货，下半月偏重安排国内销售发货。

4) 公司国外销售的应收账款周转天数长于国内销售主要是因为公司的授信客户多为国外大型食品、饲料公司，如雀巢、联合利华、泰高等，国内客户多采用现款现货或预付货款的方式结算。

(2) 公司国外业务前五大客户的具体名称、销售产品类别、销售金额、占比、是否为关联方

公司国外业务前五大客户情况：

单位名称	是否为关联方	产品类别	金额(万元)	占营业收入总额的比例(%)
国际某知名饲料企业	否	动物营养氨基酸	22,620.06	1.79
欧洲某知名饲料企业	否	动物营养氨基酸	21,847.17	1.73
国际某饲料企业	否	动物营养氨基酸	20,030.05	1.58
国际某知名石油钻探企业	否	黄原胶	16,959.92	1.34
国际某知名食品企业	否	食品味觉性状优化产品	14,651.80	1.16
		总计	96,109.00	7.60

会计师意见:

经核实,梅花生物外销货物一般比内销货物周转多 2-8 天,且外销客户采用账期结算的客户较多,因此内外销存货、应收账款周转率存在一定差异。未发现梅花生物国外业务前五大客户与公司存在关联关系。

7.年报披露,公司 2018 年度发生销售费用 10.03 亿元,较上年同期增加 14.14 个百分点,主要系本期谷氨酸钠、苏氨酸、黄原胶等产品销量增加运费增加所致。报告期内,公司前五名客户销售额 16.71 亿元,占年度销售总额 13.22%;前五名供应商采购额 15.45 亿元,占年度采购总额 18.59%。请公司补充披露:

(1) 前五大客户的具体名称、销售产品类别、销售金额、占比、是否为关联方;
(2) 前五大供应商名称、采购内容、金额、占比、是否关联方;(3) 公司各主要产品的生产地分布和销售量和运输情况,说明销售费用的增加与销量变动趋势是否一致。

回复:

(1) 前五大客户的具体名称、销售产品类别、销售金额、占比、是否为关联方

公司前五大客户情况:

单位名称	是否关联方	产品类别	销售金额(万元)	占营业收入总额的比例(%)
国内某知名调味品上市公司	否	食品味觉性状优化产品	49,470.18	3.91
国际某知名食品企业	否	食品味觉性状优化产品	33,600.45	2.66
国内某知名调味品上市公司	否	食品味觉性状优化产品	29,739.67	2.35
国内某知名调味品上市公司	否	食品味觉性状优化产品	27,341.42	2.16
国内某调味品企业	否	食品味觉性状优化产品	27,030.06	2.14
总计			167,181.79	13.22

(2) 前五大供应商名称、采购内容、金额、占比、是否关联方

公司前五大供应商情况:

单位名称	是否为关联方	款项性质	采购额（万元）	占年度采购额比例%	是否为关联方
中央储备粮（国企）	否	玉米款	76,528.15	9.20	否
新疆丝路绿乡农业发展有限公司（民企）	否	玉米款	31,257.64	3.76	否
扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司（国企）	否	煤炭款	16,415.67	1.97	否
黑龙江象屿农业物产有限公司（上市公司全资子公司）	否	玉米款	15,310.56	1.84	否
任贵学（个人）	否	玉米款	15,073.34	1.81	否
合计			154,585.36	18.59	

（3）公司各主要产品的生产地分布和销售量和运输情况，销售费用的增加与销量变动趋势

如下表，2018年与2017年销售费用及运输费用占销售收入的比例基本相同，因此两者趋势相同。

单位：万元	2018年	占比	2017年	占比
销售收入	1,264,805	100%	1,113,216	100%
销售费用	100,380	7.9%	87,941	7.9%
其中：运输费用	86,242	6.8%	74,313	6.7%

主要产品的生产地分布和销售量和运输情况如下表：

单位：万吨

产品类别	产地	2018年销量	2017年销量	销量变动	运输方式
食品味觉性状优化产品	通辽、新疆	70.3	67.5	2.8	公路（57%） 铁路（11%） 海运（32%）
动物营养氨基酸	通辽、新疆	131.8	120.7	11.1	
人类医用氨基酸	通辽	1.0	0.7	0.3	
黄原胶	新疆	5.1	3.4	1.7	

会计师执行的审计程序：

- 1、结合销售额变动情况，分析本期运费变动是否合理；
- 2、会计师抽取了主要运输承运商的合同、银行流水与账面核对，确定合同中的名称与银行流水中收款方名称以及金额是否相符，付款检查占比 85.67%；
- 3、会计师抽取主要运输承运商的对账单，检查梅花生物账面记录金额是否与对账单一致；
- 4、对主要运输承运商发函询证，回函确认交易额占比 61.13%。

会计师意见：

经核实，前五大客户和前五大供应商与审计报告中数据相符，未发现与梅花

生物存在关联关系。经分析销售费用与收入比，销售费用的增加与销量变动趋势基本一致，检查运费细节测试、对账单核对以及询证，未发现运费存在异常。

8.年报披露，报告期内公司研发投入 3.78 亿元，会计确认均费用化处理，2017 年公司研发投入 2.69 亿元，公司研发中心致力于菌种创制与改良、发酵提纯工艺的优化。报告期内公司合并利润表研发费用为 2905.8 万元。请公司补充披露：（1）公司各研发项目名称，所处阶段，主要支付对象以及累计研发投入情况；（2）研发投入费用化金额高于利润表研发费用的原因及合理性；（3）结合会计准则相关规定，说明公司研发费用的会计处理合规性及依据。

回复：

（1）公司各研发项目名称，所处阶段，主要支付对象以及累计研发投入情况

报告期内，公司的研发项目情况如下表：

项目名称	所处阶段	当年研发投入（万元）	支付对象
谷氨酸菌种产权项目	前期测试	113.40	廊坊梅花生物技术开发有限公司
赖氨酸菌种产权项目	前期测试	94.52	廊坊梅花生物技术开发有限公司
谷氨酸工艺提升项目	前期测试	122.55	廊坊梅花生物技术开发有限公司
赖氨酸工艺提升项目	前期测试	152.24	廊坊梅花生物技术开发有限公司
苏氨酸工艺提升项目	前期测试	224.19	廊坊梅花生物技术开发有限公司
谷氨酰胺工艺提升项目	前期测试	99.70	廊坊梅花生物技术开发有限公司
异亮氨酸工艺提升项目	前期测试	72.35	廊坊梅花生物技术开发有限公司
海藻糖应用	前期测试	107.33	廊坊梅花生物技术开发有限公司
腺苷工艺提升项目	前期测试	100.66	廊坊梅花生物技术开发有限公司
黄原胶新工艺	前期测试	116.06	廊坊梅花生物技术开发有限公司
鲜味剂模型建立	前期测试	96.36	廊坊梅花生物技术开发有限公司
谷氨酸菌种产权项目	前期测试	49.55	梅花（上海）生物科技有限公司
谷氨酸菌种性能提升项目	前期测试	50.57	梅花（上海）生物科技有限公司
赖氨酸菌种产权项目	前期测试	58.06	梅花（上海）生物科技有限公司
赖氨酸菌种性能提升项目	前期测试	59.09	梅花（上海）生物科技有限公司
苏氨酸菌种性能提升项目	前期测试	51.60	梅花（上海）生物科技有限公司
腺苷性能提升项目	前期测试	46.98	梅花（上海）生物科技有限公司
谷氨酰胺性能提升项目	前期测试	47.52	梅花（上海）生物科技有限公司
结肠肠溶胶囊研发	前期测试	211.38	山西广生胶囊有限公司
植物肠溶胶囊研发	前期测试	163.14	山西广生胶囊有限公司
耐酸胶囊研发	前期测试	252.86	山西广生胶囊有限公司
耐碱胶囊研发	前期测试	249.02	山西广生胶囊有限公司
窥镜肠溶胶囊研发	前期测试	114.65	山西广生胶囊有限公司

普鲁兰肠溶胶囊研发	前期测试	144.54	山西广生胶囊有限公司
高纯缬氨酸、异亮氨酸技术开发	后期应用	789.16	通辽梅花生物科技有限公司
药品级谷、苏、赖氨酸产品开发	后期应用	1,613.82	通辽梅花生物科技有限公司
颗粒苏氨酸技术开发与应用	后期应用	1,130.13	通辽梅花生物科技有限公司
赖氨酸转产色氨酸技术开发项目	后期应用	3,284.90	通辽梅花生物科技有限公司
饲料添加剂烘干尾气异味治理项目	后期应用	1,403.95	通辽梅花生物科技有限公司
麦芽糖饴产品开发研究项目	后期应用	621.95	通辽梅花生物科技有限公司
谷氨酸提取收率、产能提升项目	后期应用	3,168.16	通辽梅花生物科技有限公司
谷氨酰胺产品质量提升技术研究	后期应用	2,837.15	通辽梅花生物科技有限公司
海藻糖提质扩产研究项目	后期应用	482.14	通辽梅花生物科技有限公司
色氨酸无离交工艺技术开发项目	后期应用	2,645.82	通辽梅花生物科技有限公司
缬氨酸单产提升项目	后期应用	2,155.68	通辽梅花生物科技有限公司
核苷酸二线合成车间酯回收项目	后期应用	46.72	新疆梅花氨基酸有限责任公司
燃料优化项目	后期应用	258.44	新疆梅花氨基酸有限责任公司
线锅炉烟道优化项目	后期应用	43.42	新疆梅花氨基酸有限责任公司
赖氨酸结块改善项目	后期应用	80.79	新疆梅花氨基酸有限责任公司
尾气深度治理项目	后期应用	443.22	新疆梅花氨基酸有限责任公司
赖氨酸尾气深度治理项目	后期应用	129.91	新疆梅花氨基酸有限责任公司
再生碳燃料改造项目	后期应用	69.62	新疆梅花氨基酸有限责任公司
苏氨酸异味治理项目	后期应用	42.44	新疆梅花氨基酸有限责任公司
苏氨酸四产线核渣尾气深度治理项目	后期应用	61.07	新疆梅花氨基酸有限责任公司
味精流化床除尘系统改造项目	后期应用	22.29	新疆梅花氨基酸有限责任公司
有机肥尾气深度治理项目	后期应用	354.59	新疆梅花氨基酸有限责任公司
水处理优化项目	后期应用	296.45	新疆梅花氨基酸有限责任公司
水处理线中水回用项目	后期应用	2,418.20	新疆梅花氨基酸有限责任公司
赖氨酸低压风系统改善项目	后期应用	774.30	新疆梅花氨基酸有限责任公司
黄原胶产能提升及节能项目	后期应用	2,840.20	新疆梅花氨基酸有限责任公司
核苷酸线产量提升项目	后期应用	2,442.58	新疆梅花氨基酸有限责任公司
冰机汽轮机拖动改造项目	后期应用	74.62	新疆梅花氨基酸有限责任公司
赖氨酸基因灭活项目	后期应用	548.38	新疆梅花氨基酸有限责任公司
液体硫氨脱氯项目	后期应用	30.49	新疆梅花氨基酸有限责任公司
苏氨酸基因灭活项目	后期应用	1,240.86	新疆梅花氨基酸有限责任公司
赖氨酸造粒床产能提升项目	后期应用	318.50	新疆梅花氨基酸有限责任公司
黄原胶产量提升项目	后期应用	2,358.16	新疆梅花氨基酸有限责任公司
合计		37,826.43	

(2) 研发投入费用化金额高于利润表研发费用的原因及合理性

研发投入金额高于利润表研发费用主要是由于统计口径不同造成的，公司年报中披露的研发投入费用化金额为 3.78 亿元，主要是包含计入研发中心和生产基地两部分的研发费用，研发中心承担的研发费用计入利润表中的管理费用的科目，生产基地承担的研发费用计入了生产成本。

公司的研发活动主要为应用研发，即以提升生产效率、提升产品应用范围或

性能等为实际目的研发活动。公司的研发活动是以生产基地为主导，研发中心配合承接和开展，主要依托生产基地的生产装置和人员，涉及的研发和试验活动主要在生产基地完成的，而并非一般的实验室试验或基础研究。此外，研发活动过程中实际生产出的产品也可以对外销售，可以创造效益，与一般生产销售的产品并无差异。

因此公司按照归属原则，将涉及生产基地生产职能的投入纳入生产成本核算，研发中心人员及相关投入纳入管理费用-研发费用核算。

(3) 结合会计准则相关规定，说明公司研发费用的会计处理合规性及依据

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第七条的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。财务报表附注中列示研发费用为公司研发中心的人员工资、实验使用的耗材和研发设备折旧费。

本公司的研发项目是由研发中心和生产基地共同参与，需要依托生产基地的生产装置和人员，研发和试验活动也在生产基地完成的。所进行的为提高生产效率或改进产品性能的研发试验并能正常产出产成品，能够对外销售，可以创造效益，与一般生产销售的产品并无差异。

综上所述、结合本公司自身研发活动的特点，本公司的研发投入应包括:1) 为了提高生产效率而计入营业成本的投入部分及 2) 计入研发费用的费用化部分。因此本公司研发投入的核算范围和方法符合准则的要求，年度报告中研发投入与财务报告中研发费用存在口径差异是合理的。

会计师意见:

研发投入金额高于利润表研发费用主要是由于统计口径不同造成的，公司年报中披露的研发投入费用化金额为 3.78 亿元，主要是包含计入研发中心和生产基地两部分的研发费用，研发中心承担的研发费用计入利润表中的研发费用的科目，生产基地承担的研发费用计入了生产成本。

公司的研发活动主要为应用研发，即以提升生产效率、提升产品应用范围或性能等为实际目的研发活动。涉及的研发和试验活动主要在生产基地完成的，而并非一般的实验室试验或基础研究。此外，研发活动过程中实际生产出的产品也可以对外销售，可以创造效益，与一般生产销售的产品并无差异。

因此公司按照归属原则，将涉及生产基地生产职能的投入纳入生产成本核算，研发中心人员及相关投入纳入研发费用核算。利润表中列示研发费用为公司研发

中心的人员工资、实验使用的耗材和研发设备折旧费。生产基地主要职能是生产，且配合研发中心的生产或实验所产出的产品也可对外销售，根据职能及费用归属口径计入生产成本核算。

根据《企业会计准则第6号—无形资产》的规定：

第六条 企业无形项目的支出，除下列情形外，均应于发生时计入当期损益：

（一）符合本准则规定的确认条件、构成无形资产成本的部分；

（二）非同一控制下企业合并中取得的、不能单独确认为无形资产、构成购买日确认的商誉的部分。

第七条 企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

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。

经核实，公司将研发中心的支出列为研发费用的会计处理符合企业会计准则的规定。

9.年报披露，公司报告期内获取与收益相关的政府补助 0.45 亿元，较上年同期 2.93 亿元减少 2.48 亿元。同时，公司报告期内递延收益 4.87 亿元，同比增长 436.33%，主要系本期子公司吉林梅花收到与资产相关的政府补助所致。请公司补充披露：（1）报告期内政府补助的主要构成项目和收到时间；（2）政府补助相关会计处理是否符合企业会计准则的规定以及依据。

回复：

（1）报告期内政府补助的主要构成项目和收到时间

公司报告期内收到的政府补助情况如下表：

1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	期初余额	本期新增补助	本期计入当期损益金额	期末余额	与资产相关/与收益
基础设施配套补贴（1）	5,541.56	--	126.02	5,415.53	与资产相关
固定资产贷款贴息项目补助（2）	128.00	--	32.00	96.00	与资产相关
植物胶囊生产及植物胶囊技改项目补助（3）	264.17	--	50.00	214.17	与资产相关
污水处理改扩建及深度处理回用工程项目补助（4）	379.25	--	20.50	358.75	与资产相关

项目	期初余额	本期新增补助	本期计入当期损益金额	期末余额	与资产相关/与收益
生产供水管线建设项目补助（5）	1,600.00	--	--	1,600.00	与资产相关
建设基础设施配套补贴（6）	508.57	--	152.30	356.27	与资产相关
锅炉脱硫技术改造工程补贴（7）	283.90	--	33.40	250.50	与资产相关
供热站电袋复合除尘改造项目补助（8）	129.33	--	16.00	113.33	与资产相关
基础设施补助资金(9)	244.38	--	4.89	239.49	与资产相关
年产40万吨赖氨酸绿色设计产业化示范线建设（10）	--	300.00	--	300.00	与资产相关
产业发展引导资金（11）	--	39,750.11	--	39,750.11	与资产相关
合计	9,079.15	40,050.11	435.11	48,694.15	--

（1）根据新疆生产建设兵团农六师五家渠市“关于推进新疆梅花氨基酸有限责任公司项目建设专题会议纪要”第 22 号文，本公司下属子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司自 2011 年至 2013 年陆续收到项目建设基础设施配套补贴共计 6,281.00 万元，用于公司项目区基础设施建设，按土地使用权剩余年限摊销。

（2）根据财政部财发[2008]62 号《农业综合开发中央财政贴息资金管理办法》的规定，本公司下属子公司通辽梅花生物科技有限公司 2012 年收到项目贷款利息资本化的财政补贴息 320.00 万元，摊销期限为 10 年。

（3）根据榆财行字[2012]142 号文件，本公司控股子公司山西广生胶囊有限公司建设 100 亿粒植物胶囊生产线项目于 2012 年 12 月投入生产，该公司分别于 2012 年、2013 年陆续收到政府部门对该胶囊生产线项目补助 500.00 万元，该项补助款按机器设备使用年限 10 年进行分摊。

（4）根据晋城市财政局晋市财城字【2013】99 号和榆社县财政局榆财建字【2015】109 号文件，本公司控股子公司山西广生胶囊有限公司 2015 年度共收到污水处理改扩建及深度处理回用工程项目补贴 350.00 万元，2016 年度收到 60.00 万元，共计收取 410.00 万元。污水处理改扩建及深度处理回用工程项目于 2016 年 6 月安装调试完成，该项补助按污水处理资产使用年限 20 年进行分摊。

（5）根据通辽市科尔沁区委常委会议纪要[2015]9 号文件，本公司下属子公司通辽梅花生物科技有限公司于 2015 年收到关于生产供水管线建设补助款 1,600.00 万元，由于此项目尚在建设期间，故未开始摊销。

（6）根据新疆生产建设兵团农六师部局委办文件六师财发（2012）659 号文件，本公司下属子公司新疆梅花农业发展有限公司 2012 年收到建设基础设施配套补贴 1,618.00 万元,用于公司五家渠工业园区基础设施建设，按资产使用年限摊销；根据新疆生产建设兵团农六师部局委办文件师市财综（2013）64 号文

件，本公司下属子公司新疆梅花农业发展有限公司 2013 年收到建设基础设施配套补贴 589.00 万元,用于公司奇台农场基础设施建设，按资产使用年限摊销。

(7) 根据通辽市科尔沁区环境保护局文件通科环字（2015）105 号关于申请拨付环境保护专项资金的请示文件，本公司下属子公司通辽梅花生物科技有限公司锅炉脱硫技术改造工程获得 2015 年环境保护专项资金补助 334.00 万元。该款项于 2016 年 5 月由通辽市科尔沁区财政局国库集中收付中心拨付，摊销期为 10 年。

(8) 根据通辽市财政局文件通财建[2015]1200 号、关于下达 2015 年通辽市本级排污费安排环境保护专项资金的通知，本公司下属子公司通辽梅花生物科技有限公司供热站电袋复合除尘改造项目获得 2015 年通辽市本级排污费安排环境保护专项资金 160.00 万元，该款项已于 2016 年 6 月由通辽市科尔沁区财政局国库集中收付中心拨付，摊销期为 10 年。

(9) 根据师市财综（2017）98 号，本公司下属子公司新疆梅花氨基酸有限责任公司 2017 年 11 月收到项目建设基础设施配套补贴共计 244.38 万元，用于公司项目区基础设施建设，按土地使用权剩余年限摊销。

(10) 根据工信部“2018 年绿色制造系统集成项目”新疆梅花氨基酸有限责任公司负责项目设计和实施，吉林梅花氨基酸有限责任公司负责年产 40 万吨赖氨酸绿色设计产业化示范线建设，该项目资助总额为 1000 万，根据费用分摊比例，新疆梅花氨基酸有限责任公司收到 350 万元，吉林梅花氨基酸有限责任公司收到 300 万元，梅花（上海）生物科技有限公司收到 50 万元，其中新疆梅花氨基酸有限责任公司和梅花（上海）生物科技有限公司提供生产数据和人工，与收益相关；吉林梅花氨基酸有限责任公司负责年产 40 万吨赖氨酸生产线实验，与资产相关，按照资产使用年限分摊。

(11) 根据吉林白城工业园区产业发展引导资金实施管理办法（试行）相关规定，本公司下属子公司吉林梅花氨基酸有限责任公司分别于 2018 年 3 月和 6 月收到 39,750.11 万元，用于白城项目建设，按照资产使用年限摊销。

2) 与收益相关的政府补助

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）	与资产相关/与收益相关
地方性财政补贴	--	6,936.56	与收益相关
企业发展专项资金奖励	1,320.73	4,420.74	与收益相关
科技发展专项资金	159.58	--	与收益相关
玉米深加工财政补贴	--	7,965.60	与收益相关

项目	2018 年度 (万元)	2017 年度 (万元)	与资产相关/与收益相关
节能技改资金	--	107.00	与收益相关
2016 年加工贸易资金	--	280.00	与收益相关
五家渠经济技术开发区管委会生产发展专项补助资金	--	1,647.92	与收益相关
五家渠经济技术开发区专项补助资金---师市财综(2017)76号	--	2,000.00	与收益相关
五家渠经济技术开发区管委会生产发展资金	--	1,000.00	与收益相关
五家渠经济技术开发区专项补助资金---师市财综(2017)101号	--	3,000.00	与收益相关
优秀省级企业奖励金	--	100.00	与收益相关
五家渠经济技术开发区财政局发展资金	--	524.17	与收益相关
2016 年度兵团外贸奖励资金	1,318.27	--	与收益相关
兵团外经贸发展专项资金	239.84	--	与收益相关
2017 年度兵团边境贸易转移支付及促进外稳增长调结构资金	100.00	--	与收益相关
赖氨酸绿色设计平台及示范线建设项目补助	400.00	--	与收益相关
中欧班列运费补助	108.24	--	与收益相关
其他	395.09	909.72	与收益相关
合计	4,041.76	28,891.71	--

本年度确认的“收益相关的政府补助”均于 2018 年收到款项，本年收到的“收益相关的政府补助”较上年减少的主要原因是因为地方性的政府补助减少所致，包括玉米深加工财政补贴 7,965.60 元、地方性财政补贴 6,936.56 万元和专项补助资金 7,647.92 万元。

(2) 政府补助相关会计处理是否符合企业会计准则的规定以及依据

根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》第八条的规定：与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

根据第九条的规定：与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：（一）用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；（二）用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

根据第十一条的规定：与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应

当计入营业外收支。

根据第十四条的规定：财政将贴息资金直接拨付给企业，企业应当将对应的贴息冲减相关借款费用。

综上所述，根据企业会计准则，公司认为：1) “与资产相关的政府补助”在收到政府补助时应确认为递延收益，并按照资产使用寿命按照直线法分期计提损益；2) 本期收到的“与收益相关的政府补助”因与公司业务中当期实际已发生的相关成本费用相关，因此应确认为当期损益。公司认为政府补助的相应会计处理是符合企业会计准则要求的。

会计师执行的审计程序：

1、抽取收到政府补助的文件、银行流水与账面进行核对，检查本期收到政府补助的银行流水，占比 99.55%；

2、通过查验全部政府补助文件，分析政府补助与收益相关还是与资产相关，根据判断，查验账面记录是否准确；

3、通过重新计算递延收益分摊金额，查验账面记录金额与本期应计入损益金额是否一致。

会计师意见：

经核实，梅花生物政府补助相关会计处理符合会计准则规定。

三、关于公司现金及分红情况

年报披露，公司货币资金期末余额 19.12 亿元，一年内到期的非流动负债 18.99 亿元。2018 年，公司实现归母净利润 10 亿元，公司拟分派现金红利约 10.25 亿元，现金分红占归母净利润比例为 102.41%，公司拟将 2018 年净利润全部用作利润分配。公司在新增白城基地仍需资金投入、预期需要偿还负债的情况下进行高比例分红。请公司结合生产经营、资金及负债等情况，补充披露以下信息。

10.年报披露，公司流动资产总额为 50.95 亿元，流动负债总额为 79.96 亿元，其中，短期借款 35.24 亿元。请公司结合自身业务模式，补充披露：(1) 公司货币资金日均存款余额及日均余额；(2) 结合公司流动资金、经营性现金流情况，说明相关债务偿付资金安排以及是否存在债务风险；(3) 除已披露的受限制性货币资金外，是否存在其他潜在的限制性安排。

回复:

(1) 公司货币资金日均存款余额及日均余额

公司 2018 年末货币资金余额为 19.12 亿元，公司货币资金的日均存款余额及日均余额均为 10.1 亿元，同时公司的日均银行理财产品余额为 9.24 亿元，该部分银行理财产品主要以随买随赎和 30 天的产品为主，货币资金和银行理财产品日均余额合计为 19.34 亿元。

为保持充足的流动性，公司账面长期保有近 20 亿元的货币资金，为了提升该部分资金的收益，对冲部分财务费用，在保障公司流动性和对外资金支付的前提下，公司会自主购买部分银行理财产品。公司将银行理财产品视同货币资金管理，银行理财产品计入“其他流动资产”科目。

(2) 结合公司流动资金、经营性现金流情况，说明相关债务偿付资金安排以及是否存在债务风险

公司现金流量表及预测					
单位: 亿元	2019 预测	2018	2017	2016	2015
预计净利润*	12.0	10.2	12.0	10.7	4.5
加: 折旧摊销减值	13.2	12.7	12.6	13.1	12.5
财务费用及损益	3.1	1.8	1.8	1.6	4.1
递延所得税	-	-0.9	-	-	0.2
经营性应收应付	-0.5	9.3	-9.2	0.8	7.2
存货	-0.3	-8.7	-1.7	4.4	6.1
其他	-	0.2	-	-	-
经营活动现金流	27.5	24.5	15.4	30.6	34.4
白城投资	-10.0	-16.3	-1.0	-	-
其他投资	-1.3	-3.7	-4.3	2.4	-7.6
投资活动现金流	-11.3	-20.0	-5.3	2.4	-7.6
自由现金流	16.2	4.5	10.1	33.0	26.8
分红	-10.3	-10.4	-9.3	-3.1	-3.1
支付利息及其他	-3.0	-3.3	-2.6	-2.5	-5.3
贷款增加额	-2.9	5.5	0.6	-14.3	-21.6
资金净流入流出	-	-3.7	-1.2	13.1	-3.2
期初现金余额	19.1	22.8	24.0	10.9	14.1
期末现金余额	19.1	19.1	22.8	24.0	10.9

*为便于测算 2019 年现金流变动情况，2019 年预计净利润系根据公司 2018 年限制性股票激励管理办

法中 2019 年限制性股票激励业绩考核目标预测，请投资者注意投资风险。

如上表，公司近 4 年来经营活动现金流较好，2015-2018 年经营活动现金流分别为 34.4 亿元、30.6 亿元、15.4 亿元及 24.5 亿元。

公司 2015-2018 年的资产负债率分别为 52.89%、45.26%、45.27%、及 50.84%，2018 年公司因为新建白城基地新增有息负债 5.5 亿元，资产负债率虽有上升但仍保持在较低水平。

截至 2018 年末，公司账面存量现金 19.1 亿元，公司预测 2019 年的经营活动现金流 27.5 亿元，扣除预计的公司技改项目及白城基地后续投资 11.3 亿元，自身仍有充足的资金用于支付分红并偿付债务。

截至 2018 年末，公司流动资产总额为 50.95 亿元，流动负债总额为 79.96 亿元，两者差额为 29.01 亿元其中，差额主要来自于公司的一年内到期的非流动负债 18.99 亿元及应付账款中的工程设备款 8.6 亿元，两者合计 27.59 亿元，占差额的 95.1%。

1) 针对一年内到期的非流动负债：主要是 15 亿元公司债券（简称“15 梅花 02”）及 3 亿元进出口中长期银行贷款。目前公司已经发布公告正在进行 20 亿元公司债券及 20 亿元中期票据计划的注册工作，同时公司也正在洽谈新一期 2 亿美元银团贷款，相关的审批及沟通的工作预计近期全部完毕。前述债务可以全额采用中长期融资进行替换，无到期兑付风险。

2) 针对应付账款的工程设备款：该部分金额大部分为白城基地的工程设备款项，将在 2019 年上下半年中分月支付，不存在大额集中支付的问题。公司 2018 年末账面资金余额为 19.12 亿元，2019 年预计经营活动现金流入为 27.5 亿元，可以足额支付该款项。

3) 针对短期借款：公司的短期借款明细如下：

金融机构	借款日期	还款日期	余额（万元）		备注
			币种	人民币	
中国农业银行霸州市胜芳支行	2018/1/30	2019/1/28	人民币	10,000.00	已到期还款
花旗银行北京分行	2018/11/28	2019/1/28	人民币	5,800.00	已到期还款
中国银行廊坊开发区支行	2018/8/7	2019/2/4	人民币	10,000.00	已到期还款
中国银行廊坊开发区支行	2018/8/15	2019/2/9	人民币	10,000.00	已到期还款
花旗银行北京分行	2018/12/10	2019/2/13	人民币	7,000.00	已到期还款
中国银行廊坊开发区支行	2018/8/31	2019/2/26	人民币	15,000.00	已到期还款

中国农业银行霸州市胜芳支行	2018/3/5	2019/3/1	人民币	10,000.00	已到期还款
中国银行廊坊开发区支行	2018/9/7	2019/3/3	人民币	5,400.00	已到期还款
中国银行廊坊开发区支行	2018/9/6	2019/3/3	人民币	8,000.00	已到期还款
中国建设银行通辽建国路支行	2018/3/27	2019/3/26	人民币	30,000.00	已到期还款
中国银行西藏分行	2018/3/26	2019/3/26	人民币	20,000.00	已到期还款
中国建设银行通辽建国路支行	2018/4/24	2019/4/23	人民币	20,000.00	已到期还款
交通银行廊坊分行	2018/5/22	2019/5/21	人民币	20,000.00	
中国建设银行通辽建国路支行	2018/5/23	2019/5/22	美元*	13,726.40	
中国农业银行霸州市胜芳支行	2018/7/18	2019/7/16	人民币	10,000.00	
招商银行廊坊分行	2018/7/20	2019/7/19	人民币	20,000.00	
中国进出口银行河北分行	2018/9/29	2019/9/28	人民币	17,000.00	
中国建设银行通辽建国路支行	2018/9/30	2019/9/29	人民币	10,000.00	
河北银行廊坊分行	2018/10/30	2019/10/25	人民币	3,080.00	
河北银行廊坊分行	2018/11/6	2019/11/1	人民币	2,880.00	
河北银行廊坊分行	2018/11/9	2019/11/4	人民币	3,660.00	
交通银行廊坊分行	2018/12/5	2019/11/15	人民币	20,000.00	
中国农业发展银行通辽分行	2018/12/6	2019/12/3	人民币	4,000.00	
河北银行廊坊分行	2018/12/13	2019/12/12	人民币	5,000.00	
汇丰银行香港分行	2018/12/21	2019/12/21	美元	6,863.20	
河北银行廊坊分行	2018/12/24	2019/12/23	人民币	5,000.00	
中国农业发展银行新疆分行	2018/12/28	2019/12/26	人民币	10,000.00	
中国银行西藏分行	2018/12/27	2019/12/27	人民币	50,000.00	
合计				352,409.60	

*本币为美元，合计数据已换算成人民币。

截至 2018 年末，公司银行授信额度总额约为 110 亿元，其中尚未使用部分超过 50%。公司在各家银行的信用记录良好，授信状况正常，不存在授信无法延续的情况，目前公司所获得的银行贷款利率保持基准利率。上述短期借款均可以

根据公司的需要归还或循环使用，公司短期借款及额度不存在大额集中到付且无法再提款的情况。

同时，公司 2018 年末账面资金余额为 19.1 亿元，2019 年预计经营活动现金流入为 27.5 亿元。此外，公司截至 2018 年账面还有随时可变现的存货（不含在制品）17.3 亿元，其中产成品 3.3 亿元，原材料 14 亿元（其中玉米 11 亿元）。公司的产成品周转天数为 12 天，产成品可以实现快速变现，玉米是公司生产每天必须的原材料，公司年末玉米库存约 67 万吨，可供公司使用约 3 个月，如遇到资金问题，公司可以降低采购支出，确保足额偿付到期的短期借款。截至目前，上表中所有到期的银行短期借款均已正常归还。

综上所述，公司不存在债务偿付的风险。此外，公司还有计划在 2019 年进一步降低有息负债总额，将资产负债率降低至 50% 以内。

（3）除已披露的受限制性货币资金外，是否存在其他潜在的限制性安排

除已披露的受限制性货币资金外，公司不存在其他潜在的资金限制性安排。

11.年报披露，报告期末公司长期借款期末余额为 11.86 亿元，同比增长 295.46%。其中，公司子公司梅花集团国际贸易（香港）有限公司与渣打银行（香港）有限公司签订了银团贷款协议，总额合计 15500 万美元，折合人民币约 10 亿元，按浮动利率计算。与此相关的长期待摊费用新增 1732.48 万元。请公司补充披露：（1）上述贷款的具体浮动利率；（2）说明新增上述银团贷款的商业考虑及其合理性；（3）公司短期借款与长期借款总额情况，结合投资安排与经营营运资本需求，说明借款增长较快的合理性。

回复：

（1）上述贷款的具体浮动利率

该笔银团贷款的期限为 3 年，币种为美元，利率为 LIBOR+170bp，其中 LIBOR 为伦敦同业拆借利率（London Inter-Bank Offered Rate），170bp 为公司获取贷款需要基于 LIBOR 额外支付的固定息差。公司选取的利率为 1MLIBOR，即一个月 LIBOR，付息周期为一个月一次，每付息一次后会根据彼时的 LIBOR 报价重新计算确定次月贷款的具体利率。以目前的 1MLIBOR 为例，根据万得资讯显示，2019 年 4 月 12 日的 1MLIBOR 为 2.4726%，公司的息差为 1.7%，假设以该日的 LIBOR 定价，公司在 4 月 12 日-5 月 12 日这一个月贷款周期里的贷款利率为 4.1726%，当月需要支付的利息为：贷款本金×4.1726%/12。

（2）说明新增上述银团贷款的商业考虑及其合理性

本公司在 2018 年 7 月有期限为“3+2”的公司债券（简称“15 梅花 01”）面临延续或回售。自 2018 年 5 月起，国内债券市场环境变差，公司债券延续成本需要提高至 8% 左右。在此背景下，本公司于 2018 年 6 月由渣打银行牵头完成了银团贷款的筹组工作，提款金额全部用于置换该笔公司债券。此外，该笔银团贷款的利率为 1MLIBOR+170bp（成本约为 4.2%），因此本公司选择发行银团贷款置换到期公司债券，有效降低了公司的财务费用。

（3）公司短期借款与长期借款总额情况，结合投资安排与经营营运资本需求，说明借款增长较快的合理性

单位：万元	2018 年	2017 年
短期借款	352,409.60	276,849.40
长期借款	118,638.50	30,000.00
应付债券	-	299,099.41
一年内到期的非流动负债	189,974.20	-
合计	661,022.30	605,948.81

如上表，公司的长期借款结构发生了变化，公司 2018 年发行了 1.55 亿美元（折合约 11 亿元人民币）银团贷款用于替换 2018 年 7 月到期的 15 亿元公司债券，导致“长期借款”增加。

此外，公司有 15 亿元公司 4 年期债券及 3.77 亿元为进出口银行长期贷款于 2019 年内到期，金额约 19 亿元，2017 年分别放在会计科目“应付债券”及“长期借款”科目下 2018 年报转至“一年内到期的非流动负债”科目下。

公司 2018 年新增白城基地建设投入 16.3 亿元（不含票据），导致 2018 年有息负债金额较 2017 年上涨 5.5 亿元。

12.2016 年至 2018 年，公司现金分红比例分别为 89.51%、87.40%和 102.41%，其中，2018 年现金分红达 10.25 亿元。公司前十大股东中 6 名为自然人，合计持股高达 40.83%，年度合计现金分红超过 4 亿元；此外，控股股东孟庆山与一致行动人王爱军、何君合计持股 30.52%，年度合计现金分红超过 3 亿元。2015 年，公司拟以发行股份购买资产方式购买韩国食品公司希杰第一制糖以及控股公司孟庆山等八名股东将向希杰第一制糖协议转让公司控制权但未成功。请公司结合资金状况、负债情况、新增白城基地所需资金以及前几大自然人股东获得高额分红情况，补充披露：（1）结合上述债务偿付、固定资产投资及新增债

务情况，说明本年度大额分红的主要考虑及合理性；（2）前期谋求控制权转让未成功与此后连续三年现金分红比例均超过 85%、近几年前几大自然人股东获得高额分红、公司在有息负债逐年增加的情况下，连续多年高比例分红的原因、目的及合理性，是否增加上市公司负担和偿债风险；（3）控股股东的基本情况，包括质押情况、资产负债情况等；（4）前十大股东中，除孟庆山与王爱军、何君为一致行动人外，是否存在其他关联关系。

回复：

（1）结合上述债务偿付、固定资产投资及新增债务情况，说明本年度大额分红的主要考虑及合理性

2018 年本公司继续采用高比例的分红政策主要是基于如下考虑：

1) 公司经营活动现金流较好，2016-2018 年经营活动现金流分别为 30.6 亿元、15.4 亿元及 24.5 亿元，同时账面资金充裕，常年货币资金余额维持在 20 亿元左右。根据公司测算，2019 年公司的经营活动现金流约为 27.5 亿元，在扣除 2019 必要的投资支出 11.3 亿元和 2018 年的利润分红 10.3 亿元后，还能进一步降低有息负债余额 2.9 亿元，从而降低公司的资产负债率；

2) 公司已经连续两年维持高比例分红政策，为了延续并强化资本市场对本公司的价值定位，2018 年本公司决定采取继续分红的政策。

（2）前期谋求控制权转让未成功与此后连续三年现金分红比例均超过 85%、近几年前几大自然人股东获得高额分红、公司在有息负债逐年增加的情况下，连续多年高比例分红的原因、目的及合理性，是否增加上市公司负担和偿债风险

公司的长期战略是提升公司的资产质量和估值，公司折旧产生的现金流用于支撑公司的投资发展，持续做大做强主业；利润产生的现金流用于回报股东，提升公司估值，持续回报各方投资者。此举在公司进一步稳固行业龙头地位、提升公司估值的基础上，同时也响应了证监会提高上市公司分红比例的号召，更好的回馈了各方投资者。积极将自身打造成为“长期价值投资”类上市公司。

公司现金流量表及预测					
单位：亿元	2019 预测	2018	2017	2016	2015
预计净利润*	12.0	10.2	12.0	10.7	4.5
加：折旧摊销减值	13.2	12.7	12.5	13.2	12.3
财务费用及损益	3.1	1.8	1.8	1.6	4.1
递延所得税	-	-0.9	-	-	0.2
经营性应收应付	-0.5	9.3	-9.2	0.8	7.2

存货	-0.3	-8.7	-1.7	4.4	6.1
其他	-	0.2	-	-	-
经营活动现金流	27.5	24.5	15.4	30.6	34.4
白城投资	-10.0	-16.3	-1.0	-	-
其他投资	-1.3	-3.7	-4.3	2.4	-7.6
投资活动现金流	-11.3	-20.0	-5.3	2.4	-7.6
自由现金流	16.2	4.5	10.1	33.0	26.8
分红	-10.3	-10.4	-9.3	-3.1	-3.1
支付利息及其他	-3.0	-3.3	-2.6	-2.5	-5.3
贷款增加额	-2.9	5.5	0.6	-14.3	-21.6
资金净流入流出	-	-3.7	-1.2	13.1	-3.2
期初现金余额	19.1	22.8	24.0	10.9	14.1
期末现金余额	19.1	19.1	22.8	24.0	10.9

*为便于测算 2019 年现金流变动情况，2019 年预计净利润系根据公司 2018 年限制性股票激励管理办法中 2019 年限制性股票激励业绩考核目标预测，请投资者注意投资风险。

如上表，公司近 3 年来经营活动现金流较好，2015-2018 年经营活动现金流分别为 34.4 亿元、30.6 亿元、15.4 亿元及 24.5 亿元，扣除投资支出后仍有足够的盈余进行分红。

公司 2015-2018 年的资产负债率分别为 52.89%、45.26%、45.27%、及 50.84%，2018 年公司因为新建白城基地新增有息负债 5.5 亿元，资产负债率虽有上升但仍保持在较低水平，同时过去年度的现金分红并未影响公司的资产负债水平。

截至 2018 年末，公司账面存量现金 19.1 亿元，公司预测 2019 年的经营活动现金流 27.5 亿元，扣除预计的公司技改项目及白城基地后续投资 11.3 亿元，仍有 16.2 亿元的自由现金流可用于支付分红并偿付债务。

公司 2016-2018 年度的主要偿债指标如下表，由下表可见，公司的各项偿债指标较好，过去三年也并未因为高比例分红而发生重大变化，高比例分红并未增加上市公司的负担或弱化偿债能力。

单位：亿元	2019 预测	2018	2017	2016
有息负债	63.20	66.10	60.59	60.42
EBITDA	28.30	27.41	28.5	26.53
利息支出	3.00	2.83	2.54	2.73
有息负债/EBITDA	2.23x	2.41x	2.13x	2.28x
利息保障倍数（EBITDA/利息支出）	9.43x	9.67x	11.24x	10.01x

(3) 控股股东的基本情况，包括质押情况、资产负债情况等

控股股东孟庆山现持有公司 854,103,033 股，占公司股本总数的 27.48%，与一致行动人王爱军、何君合计持有股份 948,869,065 股，占公司股本总数的 30.53%。截至本回复公告日，孟庆山的股权质押情况如下：

质权人	借款日期	还款日期	质押股数（万股）	质押人
瑞元资本	2018/5/2	2020/4/27	24,000	孟庆山
华能信托	2018/12/20	2019/12/19	15,000	孟庆山
		合计	39,000	

除上述股票质押外，孟庆山无其他重大负债。孟庆山个人资信状况良好，具备相应的资金偿还能力。

（4）前十大股东中，除孟庆山与王爱军、何君为一致行动人外，是否存在其他关联关系

截至 2018 年 12 月 31 日，公司前十大股东明细如下：

股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）
孟庆山	854,103,033	27.48
胡继军	186,469,341	6.00
中国证券金融股份有限公司	151,485,962	4.87
杨维永	78,810,526	2.54
王爱军	71,316,274	2.29
北京隆慧投资有限公司—隆慧汇晨战略投资私募证券投资基金	62,000,000	1.99
梁宇博	54,868,518	1.77
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	43,000,000	1.38
梅花生物科技集团股份有限公司—2017 年第一期员工持股计划	29,007,028	0.93
何君	23,449,758	0.75

上述股东中，孟庆山与王爱军、何君为一致行动人，股东杨维永为孟庆山先生配偶之胞弟，股东梁宇博为公司董事、副总经理，股东梅花生物科技集团股份有限公司—2017 年第一期员工持股计划为公司 2017 年第一期员工持股计划专户。其他股东和孟庆山及其一致行动人没有关联关系。

四、关于会计处理及其他

13.年报披露，公司可供出售金融资产期末余额 6.64 亿元，其中包括廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）（以下简称东证梅花）40.01%的股权，东证梅花未实质性开展投资活动，公司同意清算注销东证梅花。同时，公司报告期内

新增持有浙金梅花 1 号事务管理类单一资金信托(以下简称浙金梅花)1.11 亿元。请公司补充披露：(1) 东证梅花的投资和清算过程及进展，未实质性开展投资活动的原因，以及前期信息披露情况，并说明公司将该笔投资作为可供出售金融资产确认是否符合企业会计准则的规定；(2) 浙金梅花的底层投资标的，是否为关联方。

回复：

(1) 东证梅花的投资和清算过程及进展，未实质性开展投资活动的原因，以及前期信息披露情况，并说明公司将该笔投资作为可供出售金融资产确认是否符合企业会计准则的规定

①投资东证梅花情况

2015 年 5 月 25 日，公司召开了第七届董事会第十七次会议，审议通过了《关于对外投资设立并购基金的议案》，公司以自有资金出资人民币 1 亿元与东方证券股份有限公司旗下的并购基金平台签署合伙协议共同设立廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙），详见公司披露在上海证券交易所网站上的《梅花生物科技集团股份有限公司关于对外投资设立并购基金的公告》(公告编号：2015-045)。

公司按照协议约定实缴人民币出资 1,619,754 元作为首期出资款，剩余出资需待合伙企业具体投资项目及投资金额确认后支付。随后东证梅花持续寻找潜在项目，因潜在项目未能满足公司战略及实际业务需要，一直未开展实质项目投资活动。

②东证梅花清算

鉴于东证梅花自 2015 年 8 月成立起尚未实质性开展投资活动，经公司于 2019 年 1 月 18 日召开的第八届董事会第二十三次会议审议通过，决定对东证梅花进行清算注销。前期管理成本及后续清算费用共计人民币 50 万元左右，由各有限合伙人按照实缴比例承担，其中梅花生物承担人民币 25 万元左右。

目前，东证梅花正在清算并办理税务、工商注销登记手续。

③会计处理

梅花生物与上海东方睿德股权投资基金有限公司、拉萨经济技术开发区东证国熙投资管理有限公司和上海国熙股权投资管理有限公司共同出资组建廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙），梅花生物出资 1,619,754.00 元，占其股权 40.01%。

廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）合伙协议约定：全体合伙人委托普通合伙人拉萨经济技术开发区东证国熙投资管理有限公司为执行事务合伙人，代表合伙企业，有权以合伙企业的名义管理、经营合伙企业及其事务。其他合伙人不参与合伙企业的管理、经营，无权在相关事务中代表合伙企业。梅花生物为廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）的有限合伙人。

东证梅花收入的分配按照项目处置收入和非项目处置收入有不同的分配方式。但无论何种分配方式，有限合伙人之间都是按照认缴的出资比例来分配全体有限合伙人应得的收入。东证梅花未实质开展投资活动，因此未有收益分配。

公司对于东证梅花没有重大影响，主要原因为：1）由于公司是东证梅花的有限合伙人，因此不参与合伙企业的管理、经营；2）合伙协议约定，东证梅花设有投资决策委员会，公司在投资决策委员会享有一票否决权，但因为东证梅花并未开展实质投资活动，投资决策委员会也未成立，因此公司并未实际享有一票否决权。

1）梅花生物对东证梅花不具备控制权，故不应进行合并：根据合伙协议，梅花生物作为有限合伙人，不参与合伙企业的管理、经营及决策，无权在相关事务中代表合伙企业，对廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）不能实施控制，故不纳入合并范围。该会计处理符合《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条关于合并财务报表及控制的表述。

2）该笔投资不应被归类为长期股权投资：根据合伙协议，梅花生物作为廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）的有限合伙人，不参与合伙企业的管理、经营及决策，无权在相关事务中代表合伙企业，投资决策委员会也未成立，梅花生物对廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）不存在重大影响，故不作为长期股权投资核算。该会计处理符合《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》第二条的相关规定。

3）该笔投资不应被归类为交易性金融资产或持有至到期投资：廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）在活跃市场中没有报价、且公允价值不能可靠计量，故不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。该会计处理符合《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量（2006）》第十条及第一条关于计入当期损益的金融资产及持有至到期的非衍生金融资产的相关表述。

综上所述，梅花生物在廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）中担任有限

合伙人，对其不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量，因此对东证梅花的股权投资归类为可供出售金融资产。

(2) 浙金梅花的底层投资标的，是否为关联方

浙金梅花的底层投资标的为与北京同启恒德投资基金管理有限公司成立的股权投资基金---宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）及宁波明晖股权投资合伙企业（有限合伙），两家合伙企业的营业范围均为股权投资及相关咨询。

该笔投资是公司的财务性投资，投资决策由基金管理人北京同启恒德投资基金管理有限公司独立自主进行决策。经查询宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）及宁波明晖股权投资合伙企业（有限合伙）2018 年度的审计报告，截至 2018 年末期末投资款结余 10,694.84 万元，目前尚未投资项目，其中 10,656 万元资金用于购买了银行理财产品、38.84 万元存于银行。

浙金梅花的底层投资标的与公司控股股东及其关联方不存在关联关系。

会计师意见：

1、通过查询廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）的合伙协议，梅花生物在东证梅花资产管理中心（有限合伙）的合伙协议担任有限合伙人；根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》第二条，本准则所称长期股权投资，是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2006）》第十条的规定，在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；

第十一条之规定持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且企业有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。梅花生物在廊坊东证梅花资产管理中心（有限合伙）中担任有限合伙人，对其不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量，因此对东证梅花的股权投资归类为可供出售金融资产。

会计师认为：梅花生物将该笔投资作为可供出售金融资产确认符合企业会计准则的规定。

2、经查询工商信息浙金梅花的底层投资标的为与北京同启恒德投资基金管理有限公司成立的股权投资基金宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）和宁波

明晖股权投资合伙企业（有限合伙），宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）和宁波明晖股权投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人是北京同启恒德投资基金管理有限公司，未发现投资标的与梅花生物及其控股股东存在关联关系。

14.根据年报及前期信息披露，2015 年公司将原全资子公司大连汉信生物制药有限公司(以下简称大连汉信)100%股权出售给辽宁艾美生物疫苗技术集团有限公司（以下简称辽宁艾美），辽宁艾美后更为名西藏艾美生物疫苗技术集团有限公司（以下简称西藏艾美）。2018 年公司持有西藏艾美 5%股权，金额为 3.49 亿元。另外，公司年报中还披露了 3 宗与大连汉信有关的诉讼，此 3 宗案件一审均判令大连汉信承担连带责任，本金共计 5,641 万元。相关股东承诺显示，若公司承担因大连汉信在 3 宗诉讼中履行连带赔偿责任所产生的补偿义务，公司将有权向相关方追偿。但报告期末，公司对大连汉信、庄恩达分别存在 7842 万元、3414 万元其他应收款，已全额计提坏账准备。请公司补充披露：（1）将大连汉信 100%出售后又通过西藏艾美 5%股权间接持有大连汉信的主要考虑及合理性，是否存在其他协议或安排；（2）相关股东是否具备补偿能力，上述 3 宗诉讼会计处理是否谨慎；（3）公司对大连汉信、庄恩达其他应收款的具体形成原因。

回复：

（1）将大连汉信 100%出售后又通过西藏艾美 5%股权间接持有大连汉信的主要考虑及合理性，是否存在其他协议或安排

1) 因行业差距过大，公司难以帮助大连汉信业务进一步提升：公司长期看好生物医药行业，生物医药也是公司重点关注并谋求未来发展的方向之一。公司投资大连汉信的意图就是通过该投资逐步进入生物医药领域，为公司未来的发展战略推进提前布局。然而，在收购后的几年中，公司发现生物医药领域与公司目前所经营的调味品、饲料氨基酸行业差距较大，从客户的开拓、销售的模式、生产工艺、供应链等方面都有着自身特有的行业特点，按照公司在现有行业的经营管理理念及积累的行业经验，公司无法帮助大连汉信的业务实现进一步提升。

2) 西藏艾美与大连汉信身处同一行业，有能力释放大连汉信的企业价值：西藏艾美与大连汉信所处的行业相同，是一家国内领先的疫苗产业集团，有着丰富的行业经验，生产经营规范，专注于疫苗、生物制品的研发、生产、推广和配送，已先后控股多家研发、生产和医药推广子公司。为了实现大连汉信资产的保值增值，公司于 2015 年将大连汉信通过现金的方式转让给西藏艾美，之后又投

资了艾美生物 5%的少数股权。通过本次转让，公司在实现了现金回收的同时并未放弃在生物医药领域的发展战略，还能够借助艾美生物的在生物疫苗行业经验和研发、产品、技术及市场优势，使得大连汉信的产业价值能够充分释放，也促进了西藏艾美业务的快速发展，实现了产业协同。

3) 将大连汉信出售给西藏艾美并投资西藏艾美少数股权为公司参与生物医药领域继续保留了一席之地：对公司而言，持有西藏艾美的少数股权使公司在生物医药行业仍保留了触角并占据了一席之地，可作为公司未来向生物医药领域延伸的桥头堡。同时，西藏艾美目前也在积极筹备上市，如公司未来发展战略有所调整，在西藏艾美上市后，公司可以选择通过二级市场减持退出艾美生物，既为公司提供了有效的退出渠道，又可以为公司带来良好的财务收益。目前的选择公司认为是对上市公司而言最为有利的方案。

公司出售大连汉信及入股西藏艾美交易的相关内容已按照相关规定履行了披露义务，具体内容详见公司披露在上海证券交易所网站上的相关公告（公告编号：2015-056、2015-101、2016-067、2017-024），公司与上述两家公司不存在其他协议或安排，公司与上述两家企业不存在关联交易，上述两家公司与公司控股股东亦不存在关联关系。

4) 根据西藏艾美提供的召开时间为 2019 年 1 月 7 日的股东会决议，西藏艾美股东西藏天下控股集团股份有限公司将其持有的 3%的股权以 37,500 万元的价格转让给新股东杨廷栋（转让价格每股 12.5 元）。公司投资入股西藏艾美时，投资 34,900 万元，占其注册资本的 5%（入股价格每股 6.98 元），西藏艾美最新股权价值高于公司投资入股时的价格，因此西藏艾美不存在减值。

(2) 相关股东是否具备补偿能力，上述 3 宗诉讼会计处理是否谨慎

截至 2018 年末，公司对大连汉信的其他应收款为 7,842 万元，该款项为本公司针对上述 3 宗未决诉讼案件可能形成的潜在损失金额在大连汉信处的质押款项；公司针对庄恩达的其他应收款为 3,414 万元，为本公司需代庄恩达清偿大连汉信的到期借款及相关费用。

上述 3 宗诉讼尚未形成最终判决结果，如最终判决结果形成实质损失，将导致公司的在大连汉信的质押款项无法收回，公司将向庄恩达等相关方进行追偿。

经评估，公司认为庄恩达及相关方资金周转困难，补偿能力有限，出于谨慎性原则考虑，公司对于上述金额全额计提了坏账准备，即便上述 3 宗未决诉讼全

部败诉且庄恩达等相关方无法进行赔偿也不会对公司后续的损益产生负面影响。

公司对上述 3 宗未决诉讼承担的最大损失即为已支付给大连汉信的质押款项，此外西藏艾美就大连汉信的全部诉讼事项可能存在的损失已向本公司提出追偿，目前不存在其他还需本公司承担损失，因此不需确认预计负债。

(3) 公司对大连汉信、庄恩达其他应收款的具体形成原因

①大连汉信其他应收款

1) 3 宗诉讼的背景情况、时间及进展情况

公司对相关诉讼的进展情况在 2016 年、2017 年、2018 年年报中进行了披露，具体如下：

诉讼 1:

2015 年 3 月 30 日，原告袁玺雯向云南省昆明市中级人民法院（昆明中院）提起诉讼，诉讼请求为判令被告庄恩达立即偿还所欠原告借款本金 2,950.00 万元及相关利息并判令被告大连汉信生物等为被告庄恩达的前述债务向原告承担连带担保责任。

2017 年 11 月 22 日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终 756 号民事判决书，判决庄恩达败诉，大连汉信承担连带责任。目前，中华人民共和国最高人民法院通过（2018）最高法民申 2517 号民事裁定书指令云南省高级人民法院再审本案。

诉讼 2:

2015 年 4 月 20 日，袁玺雯向昆明中院提起诉讼，诉讼请求判令被告庄恩达立即偿还所欠原告借款本金 2,428.00 万元及相关利息并要求判令被告大连汉信等承担连带担保责任。

2017 年 11 月 22 日，云南省高级人民法院出具（2017）云民终 755 号民事判决书，判决庄恩达于判决生效之日起十日内向原告归还借款本金 4,050,701.25 元及相关利息，大连汉信承担连带责任。目前，中华人民共和国最高人民法院通过（2018）最高法民申 2527 号民事裁定书指令云南省高级人民法院再审本案。

诉讼 3:

2017 年 11 月底，原告富滇银行昆明百大支行（简称“富滇银行”）向大连

市中级人民法院提起诉讼，诉请判令被告大连汉信等向原告履行代位清偿义务，向原告支付借款人民币 2,285.765 万元。目前该案尚在二审中。

2) 其他应收款形成的原因

公司在向西藏艾美出售大连汉信股权时曾约定，在原股东持有股权期间形成诉讼、税务等问题所产生的损失由原股东进行补偿，本公司在收购大连汉信时与原股东庄恩达及其关联方也有类似的约定。上述 3 宗未决诉讼所指向的纠纷均系本公司收购大连汉信前，责任及义务属于原股东庄恩达及相关方，因此如该等诉讼形成实质损失，公司需要补偿大连汉信相应损失，并向庄恩达及相关方进行追偿。

大连汉信因上述 3 宗未决诉讼，导致其在中国银行大连金普新区分行的账户被冻结，被冻结金额为 7,842 万元。本公司于 2017 年 12 月与西藏艾美及大连汉信签署了后续事项解决协议，约定本公司于 2017 年末前向大连汉信支付 7,842 万元作为 3 宗未决诉讼的质押款项，与被冻结金额相等。如上述 3 宗诉讼形成实质损失的，公司需要用质押款项对大连汉信进行补偿，同时追索原股东庄恩达及其相关方。

公司确认其他应收款的会计处理形成的时间为 2017 年 12 月末。

3) 未将其确认为预计负债的原因

A. 3 宗未决诉讼的起诉时点分别为 2015 年 3 月、4 月和 2017 年 11 月，公司出售大连汉信的时间为 2015 年 12 月，在公司出售大连汉信前，诉讼并无实质进展，公司没有确认预计负债的基础；

B. 3 宗未决诉讼的实质进展和判决发生在 2017 年，彼时大连汉信已经不再是本公司的下属公司。

C. 公司在向西藏艾美出售大连汉信股权时曾约定，在原股东持有股权期间形成诉讼、税务等问题所产生的损失由原股东进行补偿。本公司在收购大连汉信时与原股东庄恩达及其关联方也有相同的约定。

综上，从本公司的角度出发，公司承担的是 3 宗未决诉讼形成损失之后的补偿义务，而并非 3 宗未决诉讼形成的预计负债，故公司将向西藏艾美支付相应款项作为质押款项，计入其他应收款。

4) 全额计提坏账准备的依据

2017 年末，本公司对大连汉信的其他应收款金额为 7,842 万元，其中 5,556

万元为诉讼 1 和诉讼 2 冻结款项,由于诉讼 1 和诉讼 2 由云南省高级人民法院作出判决,判决庄恩达败诉,大连汉信需承担连带责任,公司判断其可回收性较低,故全额计提坏账准备。

大连市中级人民法院因诉讼 3 冻结大连汉信 2,285.77 万元,该诉讼由于 2017 年未判决,尚无法确定是否需要承担补偿责任,故按照账龄计提坏账准备 114.29 万元,该诉讼于 2018 年判大连汉信败诉,因此公司在 2018 年将其全额计提坏账准备。

②庄恩达其他应收款

1) 其他应收款形成的原因

庄恩达及其相关方在持有大连汉信股权期间(2014 年 6 月前)占用了大连汉信部分贷款资金,在公司收购大连汉信并出售给西藏艾美后,2017 年庄恩达及其相关方的资金周转出现问题,无法及时偿还相应款项。

公司在向西藏艾美出售大连汉信股权时曾约定,在原股东持有股权期间形成诉讼、税务等问题所产生的损失由原股东进行补偿,本公司在收购大连汉信时与原股东庄恩达及其关联方也有类似的约定。因此,本公司需代庄恩达清偿大连汉信的到期借款及相关诉讼费用 3,414 万元,公司于 2017 年 12 月向大连汉信支付了该笔款项后,确定向庄恩达及其关联方追索该笔款项。

公司确认该笔其他应收款的会计处理形成的时间为 2017 年 12 月。

该笔款项与前述 3 宗未决诉讼无直接关系。

2) 全额计提坏账准备的依据

考虑到庄恩达及其关联方资金周转困难,偿付能力有限,公司虽然对该笔款项可以主张权利,但其可回收性较低,因此本公司对于该笔款项已全额计提了坏账准备。

庄恩达与公司、公司控股股东不存在关联关系。

此外,西藏艾美就大连汉信的全部诉讼事项可能存在的损失已向本公司提出追偿,目前不存在其他还需本公司承担损失,因此不需确认预计负债。

会计师执行的审计程序:

1、对收款方大连汉信和庄恩达进行函证,以核实账面记载金额与实际金额一致;

- 2、通过查询中国裁判文书网，查询最新的法律诉讼状态；
- 3、通过对诉讼律师发函，函证该诉讼案件背景及进展。

会计师意见：

经核实，上述三宗诉讼业经法院判决，梅花生物预计对大连汉信质押款项的回收性可能性较小；基于庄恩达及其关联方的偿付能力的判断，其偿付能力有限，因此对代付的应收款全额计提坏账准备的会计处理是谨慎的。

15.年报披露，公司 2018 年末商誉 1.43 亿元，其中 2014 年 9 月收购山西广生医药包装有限公司 51.76%股权形成的商誉 1.31 亿元。请公司补充披露：（1）各项商誉所在资产组或资产组组合的相关信息；（2）商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法。

回复：

（1）公司 2018 年末商誉账面价值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
通辽建龙制酸有限公司	11,788,911.79	---	---	11,788,911.79
山西广生医药包装股份有限公司	131,384,788.60	---	---	131,384,788.60
山西广生胶囊有限公司				
合计	143,173,700.39	---	---	143,173,700.39

1) 本公司子公司通辽梅花生物科技有限公司 2007 年 3 月以 3,697.50 万元现金溢价受让非同一控制合并下的通辽建龙制酸有限公司 51.00%的股权与收购日净资产的公允价值 4,938.45 万元差额形成商誉 1,178.89 万元，已充分识别可辨认净资产。

2) 采用收益法评估的广生医药股东全部权益价值于评估基准日 2014 年 3 月 31 日的评估值为 45,761.02 万元。梅花生物子公司拉萨梅花生物投资控股有限公司 2014 年 9 月以 28,488.00 万元收购非同一控制下企业山西广生医药包装股份有限公司 51.761%的股权，其中 18,450 万元以 34.6 元/股向原股东收购 533 万股，占有 41%的股权、10,038 万元以 34.6 元/股的价格认购新股 290 万股，即投后 55,038 万元估值，该项属于一揽子交易，合计合并成本 28,488 万元与合并日净

资产的公允价值 15,349.52 万元差额形成商誉 13,138.48 万元，已充分识别可辨认净资产。随后广生医药获得各股东增资 11,000 万元，其中 318 万计入股本，溢价部分计入广生医药资本公积。上述增资完成后，公司子公司拉萨梅花生物投资控股有限公司持有广生医药 956.56 万股，账面投资成本 33,108.00 元（包括商誉 13,138.48 万元），占广生医药股本总数的 50.1342%。

（2）前期商誉减值测试情况

广生胶囊主要从事药用、食用空心胶囊的生产和销售，公司是国内最大的胶囊专业制造企业之一，产品类型包含明胶空心胶囊、肠溶胶囊、普鲁兰胶囊、纤维素胶囊四个系列，其中：明胶空心胶囊、肠溶胶囊属于动物胶囊；普鲁兰胶囊、纤维素胶囊属于植物胶囊。目前广生医药拥有全自动生产线 82 条，符合 GMP 生产规范的生产基地，年产能 350 亿粒，具有 30 多年的行业积累，是国内空心胶囊行业龙头企业。

梅花生物自 2014 年收购广生胶囊以来，2014-2017 年末按照会计准则的要求自行对商誉进行减值测试。减值测试采用未来现金流量折现法，参数依据公司对广生胶囊的盈利预测，折现率按照 12% 计算。根据 2014-2017 年的商誉减值测试结果，梅花生物未出现商誉减值的情况。

2015-2018 年经审计的财务数据，如下表：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
一、营业收入	34,764.63	34,832.79	35,080.52	36,690.43
减：营业成本	23,678.63	22,743.93	22,832.00	24,534.19
税金及附加	306.93	332.70	464.44	501.09
销售费用	2,174.92	2,485.77	2,947.13	3,284.47
管理费用	2,930.66	3,309.20	3,804.14	3,884.94
财务费用	150.85	(10.54)	45.90	(32.08)
资产减值损失	307.29	192.74	(59.54)	(50.96)
加：其他收益	---	---	---	266.94
投资收益	54.96	52.78	104.07	238.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	---	---	---	---
公允价值变动净收益	---	---	---	---
资产处置收益	---	---	---	(181.21)
二、营业利润	5,270.33	5,831.77	5,150.54	4,892.57
加：营业外收入	140.08	82.49	161.72	27.11

项目	2015年	2016年	2017年	2018年
其中：非流动资产处置收益	---	---	84.66	---
减：营业外支出	76.28	180.48	69.57	286.03
其中：非流动资产处置损失（净收益以“-”填列）	---	---	---	---
三、利润总额（净亏损以“-”填列）	5,334.13	5,733.77	5,242.69	4,633.64
减：所得税费用	1,349.70	624.20	744.59	918.84
四、净利润（净亏损以“-”填列）	3,984.43	5,109.58	4,498.09	3,714.81
五、经营活动现金流	(134.55)	5,255.96	7,508.16	7,489.50

2014年的减值测试数据：

2015年广生胶囊实现利润超过2014年减值测试中的预测值（2015年实际净利润为3,984.43万元，2014年减值测试中预测2015年利润总额为3,834.07万元，差异率为3.9%），胶囊市场规模逐步扩大，未来发展趋势向好。

单位：万元

单位：万元	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	永续期
营业收入	34,080.65	37,488.72	41,237.59	45,361.35	49,897.48	54,887.23
减：营业成本	23,174.84	23,617.89	26,804.43	29,484.87	32,433.36	35,676.70
三项费用	5,793.71	6,373.08	8,247.52	9,072.27	9,979.50	10,977.45
营业利润	5,112.10	7,497.74	6,185.64	6,804.20	7,484.62	8,233.08
减：企业所得税	1,278.02	1,874.44	1,546.41	1,701.05	1,871.16	2,058.27
净利润	3,834.07	5,623.31	4,639.23	5,103.15	5,613.47	6,174.81
加：折旧摊销	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
减：资本性开支	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
减：营运资本增加	340.81	374.89	412.38	453.61	498.97	548.87
股权自由现金流	3,993.27	5,748.42	4,726.85	5,149.54	5,614.49	6,125.94
折现率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57	9.21
折现现金流	3,565.42	4,582.61	3,364.48	3,272.62	3,185.81	56,418.53
股权价值						74,389.47

2014年末广生医药账面净资产30,845万元，加上全部商誉账面价值（包括归属于少数股东的商誉账面价值）25,383万元，合计账面价值为56,228万元，本年商誉未发生减值。

2015年的减值测试数据：

2016年广生胶囊实现利润与2015年减值测试中的预测值相比差异较小（2016年实际净利润为5,109.58万元，2015年减值测试中预测2016年净利润为

5,182.74 万元，差异率为 1.4%)，公司业绩正常增长。

单位：万元

单位：万元	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	永续期
营业收入	38,390.65	40,310.18	46,356.71	53,310.22	61,306.75	70,502.76
减：营业成本	23,034.39	27,007.82	31,059.00	35,717.84	41,075.52	47,941.88
三项费用	7,678.13	8,062.04	9,271.34	10,662.04	12,261.35	14,100.55
营业利润	7,678.13	5,240.32	6,026.37	6,930.33	7,969.88	8,460.33
减：企业所得税	1,919.53	1,310.08	1,506.59	1,732.58	1,992.47	2,115.08
净利润	5,758.60	3,930.24	4,519.78	5,197.75	5,977.41	6,345.25
加：折旧摊销	3,500.00	3,600.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
减：资本性开支	4,500.00	3,500.00	3,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
减：营运资本增加	383.91	403.10	463.57	533.10	613.07	705.03
股权自由现金流	4,374.69	3,627.14	4,206.21	5,314.64	6,014.34	6,290.22
折现率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57	9.21
折现现金流	3,905.97	2,891.53	2,993.90	3,377.55	3,412.70	57,931.52
股权价值						74,513.17

2015 年末广生医药账面净资产 45,393 万元，加上全部商誉账面价值（包括归属于少数股东的商誉账面价值）25,383 万元，合计账面价值为 70,776 万元，本年商誉未发生减值。

2016 年的减值测试数据：

2017 年广生胶囊实现利润与 2016 年减值测试中的预测值相比差异较小（2017 年实际净利润为 4,498.09 万元，2016 年减值测试中预测 2017 年净利润为 4,254.76 万元，差异率为 5.7%），公司业绩有所回落，产品结构出现调整，公司增大了资本开支，开始储备新产品品种。

单位：万元

单位：万元	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	永续期
营业收入	35,456.36	37,229.18	40,952.10	45,047.31	49,552.04	54,507.24
减：营业成本	23,755.76	24,571.26	27,028.38	29,731.22	32,208.82	35,429.71
三项费用	6,027.58	7,445.84	8,190.42	9,009.46	9,910.41	10,901.45
营业利润	5,673.02	5,212.08	5,733.29	6,306.62	7,432.81	8,176.09
减：企业所得税	1,418.25	1,303.02	1,433.32	1,576.66	1,858.20	2,044.02
净利润	4,254.76	3,909.06	4,299.97	4,729.97	5,574.60	6,132.06
加：折旧摊销	3,650.00	3,700.00	3,710.00	3,710.00	3,710.00	3,710.00

单位：万元	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
减：资本性开支	4,500.00	3,500.00	3,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
减：营运资本增加	354.56	372.29	409.52	450.47	495.52	545.07
股权自由现金流	3,050.20	3,736.77	4,100.45	4,989.49	5,789.08	6,296.99
折现率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57	9.21
折现现金流	2,723.39	2,978.93	2,918.62	3,170.91	3,284.88	57,993.88
股权价值						73,070.61

2016年末广生医药账面净资产46,687万元，加上全部商誉账面价值（包括归属于少数股东的商誉账面价值）25,383万元，合计账面价值为72,070万元，本年商誉未发生减值。

2017年的减值测试数据：

2018年广生胶囊实现利润与2017年减值测试中的预测值相比差异较小（2016年实际净利润为3,714.81万元，2016年减值测试中预测2017年净利润为3,749.49万元，差异率为0.09%）。近几年国家对医药行业进行一系列整顿，包括：抗生素限量、保健品整治、大处方药管控、药物一致性评价、带量采购、医疗反腐等，对药品生产企业影响较大，导致胶囊近年行业增长缓慢，公司业绩有所回落。另外，植物胶囊目前在国内市场接受度还不高，导致新品胶囊实际销量不如预期，但公司看好未来植物胶囊逐步替换明胶胶囊的发展趋势，2012年“铬超标胶囊”事件之后，行业监管趋于严格，制药企业对药用空心胶囊产品质量要求不断提高，不规范的药用空心胶囊生产企业被淘汰，从而导致药用空心胶囊行业的市场需求发生结构性转移，中低端药用空心胶囊的市场需求衍化为对高端药用空心胶囊的需求，公司提前按照GMP标准布局的高端药用空心胶囊具有先发优势，预计新品种将在1-2年后成为公司新的收入和利润增长点。

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
营业收入	38,456.30	40,379.12	44,417.03	48,858.73	56,187.54	64,615.67
减：营业成本	25,765.72	27,861.59	30,647.75	33,712.52	38,769.40	44,584.81
三项费用	7,691.26	7,672.03	7,550.89	8,305.98	9,551.88	10,984.66
营业利润	4,999.32	4,845.49	6,218.38	6,840.22	7,866.26	9,046.19
减：企业所得税	1,249.83	1,211.37	1,554.60	1,710.06	1,966.56	2,261.55
净利润	3,749.49	3,634.12	4,663.79	5,130.17	5,899.69	6,784.65

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	永续期
加：折旧摊销	3,650.00	3,700.00	3,710.00	3,710.00	3,710.00	3,710.00
减：资本性开支	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
减：营运资本增加	384.56	403.79	444.17	488.59	561.88	646.16
股权自由现金流	2,514.93	2,930.33	4,429.62	5,351.58	6,047.82	6,848.49
折现率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57	9.21
折现现金流	2,245.47	2,336.04	3,152.91	3,401.03	3,431.69	63,073.03
股权价值						77,640.18

2017年末广生医药账面净资产 51,185 万元，加上全部商誉账面价值（包括归属于少数股东的商誉账面价值）25,383 万元，合计账面价值为 76,568 万元，本年商誉未发生减值。

(3) 2018 年减值测试情况

1、各项商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

资产组名称	资产组或资产组组合的构成
梅花生物科技集团股份有限公司并购山西广生医药包装股份有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	固定资产、无形资产、在建工程及营运资金
梅花生物科技集团股份有限公司并购通辽建龙制酸有限公司所形成的商誉相关的资产组组合	固定资产、无形资产、在建工程及营运资金

2、商誉减值测试的参数

资产组组合	关键参数				
	预测期	预测期收入增长率	稳定期增长率	利润率	折现率
山西广生医药包装股份有限公司	2019-2023 (后续为稳定期)	6.61%、8.55%、 7.47%、7.41%、6%	持平	根据预测的收入、成本、费用计算	12.68%
通辽建龙制酸有限公司	2019-2023 (后续为稳定期)	平衡、预测为 0 增长	持平	根据预测的收入、成本、费用计算	16.8%*

*通辽建龙制酸有限公司税前折现率较高主要是通辽建龙的所得税率为 25%，且通辽建龙制酸有限公司规模较小，通过税后折现率调整回税前折现率所产生影响比较大形成。

上述关键参数系公司根据目前业务数据和财务数据整理分析，以历史数据为基础，同时综合考虑行业的发展趋势及公司核心竞争力和市场销售情况等因素综合分析的基础上确定的。

折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，充分考虑了资产剩余寿命期间的货币时间价值和其他相关因素，根据企业加权平均资金成

本（WACC）作适当调整后确定。

3、商誉减值测试过程

公司对商誉减值测试系根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的有关规定进行，具体如下：

分别对山西广生医药包装股份有限公司和通辽建龙制酸有限公司包括商誉在内的经营性资产和营运资金认定为一个资产组合，在商誉减值测试过程中，采用收益法估值，即预计未来现金流量折现的估值方法，确定该资产组组合的可收回金额，将其与包括商誉在内的资产组的账面价值进行比较。若可回收金额大于账面价值，则商誉未发生减值，不需计提商誉减值准备；若可回收金额小于账面价值，则将差额减去以前年度计提的商誉减值准备后的金额确定为当期应计提的商誉减值准备。

公司委托具有证券业务资质的北京国融兴华资产评估有限责任公司对收购山西广生医药包装股份有限公司形成商誉相关的资产组组合在估值基准日 2018 年 12 月 31 日预计未来现金流量的现值进行了估值。并由其出具了国融兴华评报字[2019]第 080017 号评估报告，评估的资产组组合预计未来现金流量现值为 71,261.25 万元。

评估师所采取的评估方法、具体的评估参数及假设,以及评估报告对广生医药未来现金流入以及利润的预测情况如下：

（1）根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，采用预计未来现金流量的现值作为含商誉资产组的可收回金额。评估方法是采用收益法对资产预计未来现金流量的现值进行估算。

（2）现金流量折现法模型与基本公式

考虑到商誉减值测试的一般要求，结合被评估资产的特点，基于持续经营的假设前提，采用永续模型分段预测折现的思路，估算资产预计未来现金流量的现值。具体计算公式如下：

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

式中：

P：资产未来现金流量的现值（NPV）；

Ri：第 i 年预计资产未来现金流量（NCF）；

R_{n+1} : 详细预测期后的预计资产未来现金流量 (NCF);

r : 折现率 (税前);

n : 详细预测期。

(3) 未来现金流量采用税前现金流量

广生医药未来现金流量估算表 (税前)

金额单位: 人民币万元

年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、现金流入	39,117	42,460	45,630	49,010	51,952	51,952
销售业务收入	39,117	42,460	45,630	49,010	51,952	51,952
二、现金流出	40,969	41,966	42,574	44,340	44,785	45,977
资产组业务成本	26,179	27,853	29,509	31,230	32,715	32,715
税金及附加	374	355	389	414	445	445
销售费用	3,363	3,487	3,609	3,736	3,856	3,856
管理费用	3,981	4,117	4,260	4,412	4,573	4,573
固定资产投资	1,902	4,115	2,876	2,478	1,327	4,388
营运资金增加额	5,171	2,039	1,931	2,071	1,869	---
三、折旧	3,825	3,825	4,090	4,237	4,346	4,346
四、摊销	42	42	42	42	42	42
五、净现金流量	2,015	4,361	7,188	8,949	11,555	10,363

注: 资产组未来净现金流量=现金流入-现金流出+折旧和摊销

(4) 税前折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则, 评估收益额口径为企业自由现金流量, 折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定。

通过计算税后折现率为 10.86%; 根据浙江省注册会计师协会专业技术委员会专家提示[第 1 号]-商誉减值测试相关问题的关注第 21 条, 理论上讲, 采用税后折现率根据税后现金流量的折现结果与采用税前折现率根据税前现金流量的折现结果应该一致。因此, 本次测算根据税后现金流量的折现结果与税前现金流量测算出税前折现率。

迭代计算得出税前折现率为 12.68%。

(5) 评估假设

1) 一般假设

①资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、

规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

②公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

2) 特殊假设

A.国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；

B.社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

C.假设被评估单位所处行业保持稳定发展态势，产业政策、管理制度及相关规定无重大变化。

D.因本评估报告中全部或部分评估结论所依据信息资料由委托人、被评估单位提供，评估师在进行审慎分析基础上，认为所提供信息资料来源是可靠的和适当的。

E.未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。广生医药在合理和有依据的基础上对资产剩余使用寿命内整个经济状况进行最佳估计，并将资产未来现金流量的预计，建立在经广生医药批准的最近财务预算或者预测数据之上；

F.评估对象的收入主要来源于各类产品的销售。在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其目前的状态持续，其未来经营期内各年度生产量，按照其规划的生产能力，不考虑其可能超产或减产等带来的特殊变动；

G.在未来的经营期内，评估对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势，并随经营规模的变化而同步变动；

H.现场核查得知，广生医药作为国内药用胶囊产销量最大的经营企业之一，广生医药产品在细分领域内具有质量稳定、种类齐全，抵抗风险能力强的优势；目前广生医药正在积极拓展国际市场，广生医药敏感意识到国际市场的动物胶囊产品需求正在逐步向更加健康的植物胶囊产品转换的市场变化，考虑到国际市场

的先导作用，广生医药未雨绸缪，积极布局产品结构的调整转换，近三年加大技术研发，通过将原有动物胶囊生产线改造和新增植物胶囊生产线、肠溶胶囊生产线等方式加大了对普鲁兰胶囊、纤维素胶囊等植物胶囊产品和肠溶胶囊等高附加值产品的产能布局，结构调整初步显现；根据广生医药规划和上报梅花生物的投资计划，广生医药将加大植物胶囊生产线的建设以满足广生医药产品从动物胶囊向植物胶囊产品转换的产品更新。

考虑到广生医药经营规划及承诺的投资计划，特别是广生医药已经预留了未来用于生产线建设的资金情况，按照广生医药未来新增植物胶囊产能所需的资本性支出及建成后生产能力进行了未来年度收益预测，评估中假设广生医药能够按照投资规划顺利实施并按照规划时间建设完成并投入生产经营。

I.梅花生物和广生医药提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

J.评估师所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；

K.评估范围仅以梅花生物及被广生医药提供的评估申报表为准，未考虑资产组以外其他资产负债对评估价值的影响；

L.评估的各项参数取值不考虑未来可能发生通货膨胀因素的影响。

M.评估中假设企业于年度内均匀获得净现金流。

(6) 评估报告对广生医药未来现金流入以及利润的预测情况

对广生医药未来年度收益的预测主要是以该广生医药 2016 年-2018 年度审计后合并口径的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、企业所属行业的发展状况与前景、企业的发展规划和经营计划，企业面临的优势、劣势、机遇、风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并参考广生医药编制的 2019 年财务预算和 2019 年-2023 年未来年度盈利预测，经过综合分析确定的，其中主要数据预测说明如下：

1) 主营业务收入的预测

对广生医药未来年度主营业务收入的预测是以广生胶囊历史经营数据为依据，以广生胶囊现有经营业务类型为基础，结合广生胶囊未来经营发展趋势，参考广生胶囊现状、生产能力、未来发展规划和未来市场需求确定的。评估师对广生胶囊现有业务类型、经营生产能力、未来投资规划等情况进行了调查了解，对于广生胶囊评估基准日已经列入规划并已推出的新产品在预测中进行了考虑，尚

未研发投入项目的产品则不予考虑。评估中，广生胶囊 2023 年以后年度的营业收入以永续年计算，考虑谨慎性原则，假设在 2023 年收益基础上保持不变。

2) 主营业务成本的预测

对营业成本的预测是在对广生胶囊历史成本分析基础上，结合各项成本实际状况，充分考虑广生胶囊未来经营模式、营运规模、技术更新需求以及广生胶囊制定的成本控制措施等因素对成本的影响后综合确定。

历史年度广生胶囊主营业务成本包括材料费、备品备件、电力费、燃料、人工费、制造费用等。

材料费，首先分析历史年度单位产品材料成本及其趋势，用历史年度最近期间单位材料成本平均数乘以预测年度加工数量取得材料成本总金额，单位材料成本根据历史趋势考虑适当的生长比例。

备品备件费，首先分析历史年度备品备件单位成本水平，用历史年度最近期间单位成本乘以预测年度加工数量取得备品备件总金额，单位备品备件成本考虑每年 2% 的生长比例。

电力费，首先分析历史年度电力单位成本水平，用历史年度最近期间单位成本乘以预测年度加工数量取得电力费总金额，单位电力成本考虑每年 2% 的生长比例。

燃料费，首先分析历史年度燃料单位成本水平，用历史年度最近期间燃料单位成本乘以预测年度加工数量取得燃料费总金额，单位燃料成本考虑每年 2% 的生长比例。

人工费，首先分析历史年度单位人工成本水平，用历史年度最近期间单位人工成本乘以预测年度加工数量取得人工成本总金额，单位人工成本考虑每年 2% 的生长比例。

制造费用核算内容主要由生产加工相关等的折旧摊销费用、物料消耗费、生产部分摊、设备部分摊及其他等构成，以上各项费用中，折旧及摊销费用为固定成本，其他为变动成本。

未来预测年度，折旧摊销费，预测存量固定资产的基础上，考虑固定资产的新增和更新需要追加的资本性支出，按照现有的会计政策，计算固定资产折旧费用，各种产品按照历史年度各种制造费用发生额比重分配进行分配。

3) 税金及附加的预测

税金及附加为广生胶囊因不同业务类型的营业收入在销售过程中因应税业务收入而缴纳的增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、印花税、车船使用税、水资源税、环保税等。

现场核查得知，广生胶囊的销项业务即有国内销售，也有部分产品用于出口。出口货物根据相关要求享受免、抵、退优惠政策，出口的空心胶囊产品销售直接按照抵扣后 3% 的增值税率计提销项税，其他国内销售的各类型空心胶囊产品销售按照 16% 的增值税率计提销项税。

根据 2019 年 3 月 20 日《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 01 日起，国内增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%。

根据相关文件精神，自 2019 年 4 月 1 日后，广生胶囊用于产品销售需缴纳的增值税销项税税率由 16% 变更为 13%；公司材料采购、燃料费、水电费、运输费、资本性支出中增值税进项税抵扣税率分别变更为 13%、9%；在管理费用和销售费用中核算的修理费进项税税率取 13%。

城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加分别按应纳流转税的 5%、3%、2% 计算缴纳。

印花税按历史年度印花税占销售收入的比重作为权重，预测期内，销售收入乘以历史年度权重测算印花税金额。

4) 销售费用的预测

销售费用核算内容全部为变动费用。

工资按照人均工资乘以未来年度预测人数测算取得，年均工资按照 3% 比例增长。职工福利费、社会保险费和住房公积金按照历史年度各项费用占工资总额比例测算取得。

办公费、修理费、油费、招待费，未来预测年度分析企业历史年度发生额，结合企业销售收入的增长比例，确定未来年度在历史年度的基础上考虑适度的增长进行测算。

其他费用，未来年度每年预测金额确定为 3 万元。

5) 管理费用的预测

管理费用为公司日常管理发生的各项费用支出，包括广生胶囊管理人员的工

资、福利费、社保、公积金、业务招待费、研发费、差旅费、办公费、技术服务费以及用于管理部门的固定资产折旧、无形资产摊销等。

管理费用的预测分固定部分和可变部分两方面预测。固定部分主要是折旧与摊销等；可变部分主要是人工费用及其他各项费用等。

①固定费用的预测

本次预测存量固定资产的基础上，考虑固定资产的新增和更新需要追加的资本性支出，按照现有的会计政策，计算固定资产折旧费用。无形资产的摊销，按照现有的会计政策，计算无形资产的摊销费用。

②可变费用的预测

A. 人工费的预测

职工薪酬为管理人员的薪酬，包括工资、奖金、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费、辞退福利等。

工资按照人均工资乘以未来年度预测人数测算取得，年均工资按照 3% 比例增长。职工福利费、社会保险费和住房公积金等按照历史年度各项费用占工资总额比例测算取得。

B. 其他管理费用的预测

主要包括招待费、办公费、修理费、运输费、保险费、物料消耗、低值摊销、排污费、咨询费、审计费、诉讼费、绿化费、补偿费、电话费、检验检测费、会议费、社保费、研发费、邮寄费、汽油费、过路费、采暖费、水电费、残保金、入库费、搬倒费、清运费、服务费、装卸费、招聘费、专利费、报废损失、其他等。

未来预测年度分析广生胶囊历史年度发生额，结合企业销售收入的增长比例，确定未来年度在历史年度的基础上考虑适度增长进行测算。

劳务费用，按照历史年度劳务费用占销售收入的比重作为权重，根据未来年度销售收入预测金额测算劳务费用金额。

研发费用，科技企业研发费用的不断投入是保持其持续发展的基础，广生胶囊公司为高科技公司，每年都有一定研发费用发生。根据会计准则规定，不能形成无形资产的研发费用在研发支出-费用化中进行核算，研发费用-费用化每年发生额转入管理费用，继而形成了费用化研发支出。研发费用单独进行预测，按每

年不低于年销售额的 3% 估测。

6) 财务费用的预测

在用价值测算的现金流中不包括利息支出、负息负债本金的增加等事项，本次评估不考虑付息债务财务费用项目，利息收入与手续费预测相互抵消。

7) 所得税的预测

本次资产组现金流折现采用税前口径，故不考虑企业所得税费用。

8) 折旧与摊销预测

① 折旧预测

考虑到企业的固定资产计提折旧的现实，以及对广生胶囊折旧状况的调查，按广生胶囊实际执行的折旧政策估算未来经营期内的折旧。

评估资产组的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆及其他设备等。固定资产按取得时的实际成本计价，均采用直线法计提折旧，并按固定资产估计使用年限和预计净残值率确定其分类折旧率，对购入已使用的固定资产按尚可使用年限计提折旧。

固定资产折旧包括现有固定资产的折旧、新增资本性支出的固定资产折旧以及经营中对现有资产的损耗（折旧）进行更新。即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折毕，需按照资产原值补充更新该资产。在发生资产更新支出的同时，原资产残值报废，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止。

更新及新增资产折旧以预测期内将资本性支出依现有折旧政策按资产类别分别进行测算。

② 摊销预测

摊销主要为无形资产摊销。根据企业基准日的会计政策预测摊销额。

10) 追加资本估算

追加资本系指广生胶囊在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需新增的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。

未来年度追加资本投入包括广生胶囊因产能扩大所需新增的资本性投资（列

入广生胶囊承诺计划的固定资产或其他长期资产)；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。追加资本的估算主要参照现场核查日被评估单位在评估基准日后的新增资产、根据广生胶囊发展规划和提供的资料清单需要在未来年度新增的各类长期资产等。即评估报告所定义的追加资本为：

追加资本=新增资产投资+资产更新投资+营运资金增加额

资产更新投资=机器设备更新+房屋建筑物更新+其他设备更新+无形资产更新+长期待摊费用更新

① 新增资本性投入

新增资本性投入主要根据现场核实时已经在建或广生胶囊根据发展规划已经上报梅花生物批复并承诺进行投资的未来年度新增投资规划及清单进行估测。

② 资产更新投资

按照收益估算的前提和基础，为保证广生胶囊的持续经营，对经营性资产到达经济使用年限后，为维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。资产更新投资主要考虑现有长期资产及新增长期资产耗损后的更新支出。考虑到广生胶囊计提固定资产折旧和无形资产长期待摊费用的摊销的目的是为了保证广生胶囊现有资产到达使用年期后便于更新置换，未来年度的更新支出按照固定资产、无形资产和长期待摊费用当年所耗损情况估算更新支出。

③ 营运资金追加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持广生胶囊持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、存货购置、客户欠付的应收款项等所需的资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。评估报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

经营性现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

现金周转期=存货周转期+应收款项周转期-应付款项周转期

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付款项以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收款项以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

11)净现金流量估算结果

本次评估中对未来收益的估算，主要是在对广生胶囊审计报告揭示的营业收入、营业成本和财务数据的核实、分析的基础上，根据其经营历史、市场需求与未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时不考虑其它非经常性收入等所产生的损益。根据以上对主营业务收入、成本、期间费用等的估算，资产组未来净现金流量估算如下，永续期按照 2023 年的水平持续。

广生胶囊未来现金流量估算表（税前）

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
税前净现金流量	2,015	4,361	7,188	8,949	11,555	10,363
税前折现率	12.68%	12.68%	12.68%	12.68%	12.68%	12.68%
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	4.5
税前净现金流折现系数	0.942	0.836	0.7419	0.6584	0.5843	4.6068
税前净现金流折现值	1,898	3,646	5,333	5,892	6,752	47,741
含商誉资产组可回收价值评估值						71,261

注：资产组未来净现金流量=现金流入-现金流出+折旧和摊销

4、商誉减值测试结论

山西广生医药包装股份有限公司和通辽建龙制酸有限公司截止 2018 年 12 月 31 日包括商誉在内的资产组组合的账面价值如下：

单位：万元

项目	说明	山西广生医药包装股份有限公司	通辽建龙制酸有限公司
归属于母公司股东的商誉账面价值	①	13,138	1,179
归属于少数股东的商誉账面价值	②	12,244	---
全部商誉账面价值	③=①+②	25,383	1,179
资产组或资产组组合内其他资产账面价值	④	45,397	4,027
包含商誉的资产组或资产组组合账面价值	⑤=③+④	70,780	5,206
资产组预计未来现金流量现值		71,261	9,030
商誉减值损失		不减值	不减值

会计师意见：

会计师复核了商誉减值过程，未发现各资产组认定存在异常，未发现商誉减值迹象，预测可回收金额大于账面价值，未发生减值，梅花生物关于商誉的减值测试符合《企业会计准则》的相关规定。

16.年报披露，公司本期授予的各项权益工具总额为 1.99 亿元。请公司补充披露：（1）该权益工具公允价格的确认依据；（2）分期确认的费用及其依据。

回复：

（1）该权益工具公允价格的确认依据

2018年6月20日，公司召开2017年年度股东大会，会上审议并通过了《关于公司<2018年限制性股票激励计划>及其摘要的议案》等议案。同日，公司召开的第八届董事会第十七次会议和第八届监事会第九次会议审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司本次限制性股票实际授予对象为109人，实际授予数量为3448.33万股。

根据《企业会计准则第11号-股份支付》第四条的规定：以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量；对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。如果企业股份未公开交易，则应按估计的市场价格计量，并考虑授予股份所依据的条款和条件进行调整。

证监会《上市公司股权激励管理办法》（2018年修订）第二十二條规定：限制性股票是指激励对象按照股权激励计划规定的条件，获得的转让等部分权利受

到限制的本公司股票。

证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析 2017》规定，除了明确解锁日后限售因素外，限制性股票的公允价值应以普通股市价为基础进行计量。

因此，公司本期授予的权益工具公允价格以授予日（2018年6月20日）价格4.24元确定。

（2）分期确认的费用及其依据

公司分期确认的激励费用如下表：

单位：万元

分期摊销总费用	2018年	2019年	2020年	2021年
6,138.03	1,790.26	2,659.81	1,278.76	409.20

1. 授予价格的确定：根据证监会和上交所关于股权激励的相关规定，限制性股票授予的价格不能低于股票票面金额，且不低于下列价格较高者：

1) 本激励计划公告前1个交易日公司股票交易均价（前1个交易日股票交易总额/前1个交易日股票交易总量）每股4.73元的50%，即每股2.37元；

2) 本激励计划公告前20个交易日公司股票交易均价（前20个交易日股票交易总额/前20个交易日股票交易总量）每股4.91元的50%，即每股2.46元。

公司限制性股票的授予价格为每股2.46元，即激励对象可以每股2.46元的价格购买公司限制性股票，符合上述规定的要求。

本激励计划的解除限售考核年度2018-2020年三个会计年度，每个会计年度考核一次，各年度业绩考核目标情况如下：

解除限售期	业绩考核目标
第一次解除限售期	公司需满足下列两个条件之一： ①2018年实现的营业收入不低于122亿元；或 ②2018年实现的净利润不低于10亿元。
第二次解除限售期	公司需满足下列两个条件之一： ①2019年实现的营业收入不低于145亿元；或 ②2019年实现的净利润不低于12亿元。
第三次解除限售期	公司需满足下列两个条件之一： ①2020年实现的营业收入不低于170亿元；或 ②2020年实现的净利润不低于15亿元。

在满足授予条件后，激励对象可获得该股票，如果被激励对象在考核当年不能达到限制性股票的解除限售条件，需要由公司回购注销。

2. 激励费用总额的确认：最终公司激励对象认购股份数为3,448.33万股，按照授予日公允价值4.24元与激励对象认购价格2.46元之间的差异确定股份支付费用，金额为6,138.03万元，此即为本次限制性股票激励成本。

3. 摊销原则及摊销期限：

本激励计划的解除限售考核年度 2018-2020 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，各年度解除限售的时间及比例如下：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自授予登记完成之日起 12 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第二个解除限售期	自授予登记完成之日起 24 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个解除限售期	自授予登记完成之日起 36 个月后的首个交易日起至授予登记完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》、《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》及上市公司执行企业会计准则监管问题解答》(2009 年第 1 期)的相关规定，对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。公司本次激励计划限制性股票的授予涉及未来多个年度，对公司相关年度的财务状况和经营成果将产生一定的影响，因此涉及的期权费用应该在相应年度进行分摊。

公司董事会确定激励计划的授予日为 2018 年 6 月 20 日，因此自 2018 年 7 月开始至 2021 年 6 月将对股份支付费用按季度进行摊销，其中第一部分的 30% 在 2018 年 7 月至 2019 年 6 月期间摊销，第二部分的 30% 在 2018 年 7 月至 2020 年 6 月期间摊销，第三部分的 40% 在 2018 年 7 月至 2021 年 6 月期间摊销。

4.每年摊销金额的确认：

单位：万元

分摊	第一期（30%）	第二期（30%）	第三期（40%）	合计
计入 2018 年度	920.71	460.35	409.20	1,790.26
计入 2019 年度	920.70	920.71	818.40	2,659.81
计入 2020 年度		460.35	818.41	1,278.76
计入 2021 年度			409.20	409.20
合计	1,841.41	1,841.41	2,455.21	6,138.03

会计师执行的审计程序：

1、会计师获取了梅花生物股权激励计划方案和董事会决议等，并结合企业会计准则和《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》(2009 年第 1 期)中相关规定，重新计算梅花生物账面确认的股权激励费用是否与应计金额一致；

2、会计师检查公司实际考核结果是否达到激励计划方案中规定的业绩考核目标。

会计师意见:

经核实,梅花生物本期股权激励授予的权益工具公允价值符合《上市公司股权激励管理办法》的规定并且公允,按照等待期和股权激励计划分期确认费用合理且依据充分。

17.请公司补充披露:(1) 母公司长期股权投资各子公司的主要财务状况,包括但不限于报告期内的营业收入、净利润,报告期末的总资产、净资产等情况;(2) 说明公司未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异总额为 1.98 亿元的具体确认依据及其合理性。

回复:

(1) 母公司长期股权投资各子公司的主要财务状况

单位:万元

单位名称	营业收入	净利润	总资产	净资产
通辽梅花生物科技有限公司	609,546.25	50,453.64	542,359.56	357,328.31
廊坊梅花生物科技有限公司			72,766.69	72,766.69
新疆梅花氨基酸有限责任公司	501,931.15	45,217.65	731,087.79	289,761.58
廊坊梅花调味食品有限公司	27,114.32	653.45	28,298.80	26,322.24
廊坊梅花生物技术开发有限公司	2,693.38	1,142.62	6,362.34	6,088.05
拉萨梅花生物投资控股有限公司		-1,142.94	79,373.21	47,115.60
梅花集团国际贸易(香港)有限公司	332,858.28	-171.23	53,552.80	5,039.43
新疆梅花农业发展有限公司	10,903.87	-190.96	38,594.65	20,781.85
梅花(上海)生物科技有限公司		-394.58	152.63	-271.80
吉林梅花氨基酸有限责任公司	14.40	-2,135.52	300,142.10	98,013.82

母公司长期股权投资未计提减值准备的原因如下:

1) 因各亏损子公司亏损额较小,大部分亏损公司并无实质业务,且不会产生持续亏损;

2) 因各子公司全部为母公司的全资子公司,如计提减值准备也将会在合并层面进行抵消,对合并报表无任何影响;

综合上述原因母公司长期股权投资未对各子公司计提减值准备。

(2) 公司未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异总额为 1.98 亿元的具体确认依据及其合理性。

公司未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异总额为 1.98 亿元明细如下:

项目	金额(万元)
坏账准备	12,278.79

项目	金额（万元）
可弥补亏损	5,227.56
在建工程减值准备	1,599.09
固定资产减值准备	754.49
存货跌价准备	17.10
合计	19,877.04

1) 坏账准备主要是：(1) 全资子公司拉萨梅花生物投资控股有限公司对涉及大连汉信生物制药有限公司诉讼事项的应收款项 11,255.76 万元，全额计提了坏账准备。由于拉萨梅花生物投资控股有限公司无实质经营业务，预计未来无法获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。(2) 全资子公司梅花集团国际贸易（香港）有限公司由于亏损且预计短期内不会实现盈利，因此未确认坏账准备 1,016.74 万元对应的递延所得税资产。

2) 可弥补亏损主要是：全资子公司新疆梅花农业发展有限公司 3,011.07 万元，梅花（上海）生物科技有限公司 581.3 万元，因上述公司常年亏损，预计未来无法获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

3) 在建工程减值准备是全资子公司新疆梅花农业发展有限公司针对无法使用的在建工程而计提的减值准备，因公司亏损预计未来无法获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

公司认为该会计处理合理，符合企业会计准则的规定。

会计师意见：

1、经核实，梅花生物各子公司的主要财务状况与梅花生物审计报告数据一致，母公司对子公司长期股权投资采用成本法核算，因各子公司亏损额较小，且无实质性业务，不会产生持续性亏损；会计师认为不计提长期股权投资减值准备对财务报表不存在重大影响。

2、根据《企业会计准则第 18 号——所得税》第十三条之规定：资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，应当确认以前期间未确认的递延所得税资产。

第十五条之规定：企业对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，应当以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

第二十条之规定：资产负债表日，企业应当对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额应当转回。

综上所述，梅花生物预计亏损子公司未来无法获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不确认递延所得税的会计处理符合企业会计准则的规定。

18.年报披露，公司委托理财未到期余额 2.3 亿元，其中，银行理财 1.19 亿元，信托理财 1.11 亿元。根据现金流量表，公司投资支付的现金为 2.55 亿元，投资收回的资金为 0.86 亿元，投资收益为 0.53 亿元。请公司补充披露：（1）2018 年投资收益情况；（2）对比投资收益率与委托理财收益率，说明二者是否存在差异，如是，请说明原因及合理性；（3）结合委托理财底层资产投向，说明是否存在向控股股东及其他关联方拆借资金情况。

回复：

（1）2018 年投资收益情况

公司合并现金流量表中的投资收益共计 0.53 亿元，具体明细如下：

项目	金额（万元）
银行理财投资收益	5,255.18
处置可供出售金融资产获得收益（浙银（上海）资产管理有限公司）	57.50
持有可供出售金融资产获得收益（浙银（上海）资产管理有限公司）	16.34
持有可供出售金融资产获得收益（西藏银行股份有限公司分红款）	256
外汇衍生品收益	-249.04
合计	5,335.99

（2）对比投资收益率与委托理财收益率，说明二者是否存在差异，如是，请说明原因及合理性

公司常规购买的是银行理财产品，公司的日均银行理财产品余额为 9.24 亿元，该部分银行理财产品主要以随买随赎和 30 天的产品为主，随买随赎的收益率约为年化 3%-3.5%，30 天理财的收益率约为年化 3.5%-4%。

银行理财存在频繁的大额购买和赎回情形，累计金额较大，因此公司针对银行理财产品投资在现金流量表中以净额列示，2.55 亿元为购买银行理财的实际支出的净额。

（3）结合委托理财底层资产投向，说明是否存在向控股股东及其他关联方拆借资金情况

委托理财（浙金梅花信托理财）的底层投资标的为与北京同启恒德投资基金管理有限公司成立的股权投资基金---宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）及宁波明晖股权投资合伙企业（有限合伙），两家合伙企业的营业范围均为股权投资及相关咨询。

该笔投资是公司的财务性投资，投资决策由基金管理人北京同启恒德投资基金管理有限公司独立自主进行决策。经查询宁波明信股权投资合伙企业（有限合伙）及宁波明晖股权投资合伙企业（有限合伙）2018 年度的审计报告，截至 2018 年末期末投资款结余 10,694.84 万元，目前尚未投资项目，其中 10,656 万元资金用于购买了银行理财产品、38.84 万元存于银行。

该笔理财投资不存在向公司控股股东及其关联方拆借资金的情况。

会计师执行的审计程序：

1、会计师在抽取部分理财合同，并结合银行流水，检查账面记录投资收益金额是否与银行流水、投资合同约定相符；

2、会计师汇总了银行理财的投资收益银行流水，核对账面全部银行理财投资收益与银行流水一致；

3、会计师对未赎回的银行理财和信托投资进行函证，均已取得回函，函证回函比例为 100%；

4、会计师通过检查工商信息，查询被投资方是否与梅花生物及其关联方存在关联关系；

5、根据《企业会计准则第 31 号——现金流量表》第五条之规定：下列各项可以按照净额列报：

（一）代客户收取或支付的现金。

（二）周转快、金额大、期限短项目的现金流入和现金流出。

（三）金融企业的有关项目，包括短期贷款发放与收回的贷款本金、活期存款的吸收与支付、同业存款和存放同业款项的存取、向其他金融企业拆借资金、以及证券的买入与卖出等。由于公司理财购买随买随赎，周转快、金额大、期限短。因此按净额列示符合企业会计准则。

会计师意见：

经核实，上述投资收益与审计报告披露一致，未发现公司通过委托理财向控股股东及其他关联方拆借资金情况。

19.年报披露，公司其他应付款期末余额 2.66 亿元，其中包括预提费用 1.4 亿元，其他项目 9776 万元。请公司补充披露：（1）预提费用 1.4 亿元的具体内容，具体会计处理，并说明是否符合企业会计准则的规定；（2）其他项目 9776 万元的主要构成。

回复：

（1）预提费用 1.4 亿元的具体内容

预提费用 1.4 亿元的具体内容如下表：

单位：万元

项目	金额
运费	11,430.78
修理费	1,125.30
促销费	613.99
排污费	244.50
劳务费	233.05
水资源费	185.04
关税	180.45
合计	14,013.12

上述预提费用期末余额主要是实际已于 2018 年度发生但尚未支付的费用，主要是销售产成品以及采购原材料中产生的运输费用，其中销售产品运费为 8,178.65 万元，采购原材料运费为 3,252.13 万元。运费的具体会计处理如下：

①销售运费计提

销售产品运费计提方式为公司每月按照权责发生制，根据实际销售出库对照运费单价、运输方式及运输距离计提运费，运费与销售订单相匹配，会计分录为：

借：销售费用-运费

贷：其他应付款-预提费用-销售运费

②采购运费计提

采购材料运费的产生主要是因为采购原材料而由梅花生物承担的运费，梅花按照权责发生制，根据实际采购对照单价计提运费，运费与采购订单相匹配，会计分录为：

借：原材料-（某具体产品）

贷：其他应付款-预提费用-采购运费

③收到发票时，会计分录为：

借：其他应付款-预提费用-销售运费（或采购运费）

贷：应付账款（承运商）

④实际与运输商结算运费时，会计分录为：

借：应付账款（承运商）

贷：银行存款

根据《企业会计准则——基本准则》第四章之第二十三条的规定，负债是指企业过去的交易或者事项形成的、预期会导致经济利益流出企业的现时义务。

第二十四条的规定，符合本准则第二十三条规定的负债定义的义务，在同时满足以下条件时，确认为负债：

- （一）与该义务有关的经济利益很可能流出企业；
- （二）未来流出的经济利益的金额能够可靠地计量。

第二十五条的规定，符合负债定义和负债确认条件的项目，应当列入资产负债表；符合负债定义、但不符合负债确认条件的项目，不应当列入资产负债表。

综上所述，上述预提费用是梅花生物按照权责发生制计提的应付而未付的费用。

（2）其他项目 9776 万元的主要构成

其他项目 9,776 万元的主要构成情况如下表：

项目	金额（万元）
限制性股票回购义务*	7,344.94
山西省政府投资资管中心	550.00
职工培训费	684.73
个人承担社保和公积金	439.07
食堂费用	129.85
其他往来款	245.16
市场推广费	56.42
工会经费	57.16
其他	269.31
合计	9,776.65

*公司于 2018 年 6 月 20 日授予限制性股票，实施股权激励计划，根据梅花生物 2018 年限制性股票激励计划规定，如未达到解锁条件，公司对无法解锁的限制性股票负有回购义务；根据财政部《企业会计准则解释第 7 号》按照授予限制性股票的数量以及相应的回购价格计算确定的金额确认其他应付款—限制性股票回购义务。

会计师意见：

经核实，会计师检查了相关计提依据，分析运费是否与销售发货对应。梅花生物已委托承运商提供运输服务，承运商已完成相应的运输服务，说明梅花生物应承担过去的交易形成的、预期会导致经济利益很可能流出的现时义务，且该经

济利益的金额能够可靠计量，会计师认为预提费用处理符合企业会计准则的规定。

20.年报披露，公司其他非流动资产期末余额 7431 万元，其中包括代垫员工款项 4619 万元。请公司补充披露，上述代垫员工款项的主要内容，是否存在为关联方垫款的情形。

回复：

公司其他非流动资产期末余额 7,431 万元，其中包括代垫员工款项 4,619 万元。代垫员工款为公司为解决白城基地员工未来住房问题，于 2017 年从白城碧桂园房地产开发有限公司代员工一次性购入 93 套商品房。公司预计未来将上述房产转给员工。该事项不存在为关联方垫款。

会计师执行的审计程序及意见：

通过访谈了解梅花生物购买 93 套商品房的目的，为公司为解决白城基地员工未来住房问题；检查了与白城碧桂园房地产开发有限公司签订的购房合同；核对合同总价与银行支付金额是否一致，经核实不存在梅花生物为关联方垫付款项的情况。

公司将根据本次年报问询函回复情况及时对年度报告进行修订并披露。

特此公告。

梅花生物科技集团股份有限公司董事会

二〇一九年四月三十日