

# 北京卓信大华资产评估有限公司

## 关于对新疆西部牧业股份有限公司发行股份购买资产 并募集配套资金暨关联交易申请文件问询函的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

贵部于2021年3月1日下发的《关于对新疆西部牧业股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函（2021）第3号）（以下简称“《问询函》”）已收悉。根据《问询函》提出的要求，我公司就本次《问询函》所提问题逐项进行了认真核查，现就《问询函》中的有关问题回复说明如下。

**问题2：2018年，你公司向天山军垦出售子公司所持阜瑞牧业、天锦牧业、双鹤牧业、泉旺牧业、天盈牧业、利群牧业、东润牧业7家牧场子公司参股权；2020年，天山军垦将以上7家牧场100%股权划转至标的公司并增资。**

**（2）请补充披露你公司2018年度出售7家牧场子公司参股权，现又购回的原因及合理性（券商），以及两次股权转让的评估方式、定价依据与结果，并说明差异的原因及合理性（评估）。**

回复：

**（二）两次股权转让的评估方式、定价依据与结果，并说明差异的原因及合理性**

鉴于上市公司未对双鹤牧业进行出资，考虑双鹤牧业自设立以来持续处于亏损状态，2018年12月，上市公司将双鹤牧业30%的认缴股权以零元的价格转让予天山军垦。公司以2018年出售的其他6家牛场的评估方式、定价依据、结果与本次交易进行对比分析，具体情况如下：

### 1、评估方式

两次股权转让均采用资产基础法及收益法。

从评估方式分析，两次股权转让评估方式保持一致。

## 2、定价依据差异的原因及合理性

2018年上市公司转让6家牧场公司股权时，资产基础法评估结果为29,642.11万元，收益法评估结果38,765.40万元，两种评估方法确定的评估结果差异9,123.29万元，差异率30.78%。该次交易采用收益法评估结果作为定价依据。

本次交易，资产基础法评估结果87,318.06万元，收益法评估结果98,690.00万元，两种评估方法确定的评估结果差异11,371.94万元，差异率13.02%。本次交易采用资产基础法作为定价依据。

其中本次交易中与2018年相同的6家牧场资产基础法评估结果51,289.52万元，与账面值44,163.83万元相比增值7,125.69万元，增值率16.13%。

两次交易定价依据差异的原因及合理性如下：

### （1）2018年选择以收益法评估结果作为定价依据的原因

2013年以来生鲜乳价格持续低迷，2017年生鲜乳市场逐渐趋于回暖，生鲜乳的价格稳中增长，未来将保持上涨趋势。同时，6家出售公司均于2014年开始成立并经营，依据生产性生物资产—奶牛的特性，从购置至效益的发挥需经过一定的周期，预计标的公司未来可获得较为稳定的收益。

在当时的情况下，收益法的未来预测考虑了未来市场变化和企业效益提升，因此收益法评估价值能比较客观、全面的反映企业的股东全部权益价值。

### （2）本次交易选择以资产基础法评估结果作为定价依据的原因

2017年以来生鲜乳市场逐渐趋于回暖，尤其是2018年下半年开始，生鲜乳的价格持续上涨，到2020年1-9月天山广和生鲜乳平均价格达到4.35元/公斤，10-12月份的平均价格达到4.58元/公斤，价格已处于历史较高水平。同时，标的公司自2017年由天山军垦控股并管理以来，通过科学化、精细化养殖管理，牛群质量不断提高，平均单产已经达到接近28公斤，各项指标进入稳步发展和提升的阶段。

在目前的情况下，资产基础法相比收益法更加稳健，因此资产基础法

评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。

因此，两次股权转让定价依据的差异主要系不同时期包括生鲜乳销售价格、牧场质量等因素均发生了较大变化所致，两次股权转让定价依据的选取具有合理性。虽然两次股权转让定价依据选取的方法不同，但相同的是，两次股权转让最终选取的定价依据均有利于上市公司尤其是中小股东利益，因此没有损害上市公司尤其是中小股东的利益，体现了实际控制人八师国资委对西部牧业产业发展的长期支持。

### 3、评估结果差异的原因及合理性

#### (1) 资产基础法评估结果差异的原因及合理性

2018年股权转让及本次交易6家牧场子公司合计的资产基础法评估结果对比如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6家牧场子公司 资产基础法评估情况 (基准日2018年3月31日)			本次交易6家牧场子公司 资产基础法评估情况 (基准日2020年9月30日)			评估值差异
	账面价值	评估值	增值率	账面价值	评估值	增值率	
一、流动资产	20,408.79	21,065.53	3.22%	15,631.12	15,606.88	-0.16%	-5,458.65
其中：消耗性生物资产	8,696.64	9,296.08	6.89%	6.36	9.46	48.59%	-9,286.62
二、非流动资产合计	40,874.28	40,573.16	-0.74%	47,096.62	53,125.07	12.80%	12,551.92
固定资产	27,099.32	28,916.80	6.71%	26,304.01	29,791.69	13.26%	874.89
其中：房屋建筑物类	21,453.87	22,699.00	5.80%	21,937.43	23,777.40	8.39%	1,078.40
设备类	5,688.28	6,217.80	9.31%	4,366.58	6,014.30	37.73%	-203.51
生产性生物资产	13,774.95	11,656.35	-15.38%	20,779.78	23,278.89	12.03%	11,622.54
无形资产	-	-		12.83	54.49	324.70%	54.49
其中：其他无形资产	-	-		12.83	54.49	324.70%	54.49
三、资产总计	61,283.07	61,638.69	0.58%	62,727.74	68,731.96	9.57%	7,093.27
四、流动负债	31,994.42	31,996.58	0.01%	17,442.44	17,442.44	0.00%	-14,554.14
六、负债总计	32,488.87	31,996.58	-1.52%	18,563.91	17,442.44	-6.04%	-14,554.14
七、股东权益合计	28,794.20	29,642.11	2.94%	44,163.83	51,289.52	16.13%	21,647.41

注：2018年犊公牛和母牛幼畜作为消耗性生物资产在存货中核算，2020年犊公牛作为消耗性生物资产在存货中核算，母牛幼畜作为生产性生物资产核算。

由上表可知,本次交易中6家牧场子公司较2018年评估值增加主要为固定资产及生物性资产的增加和负债的减少所致。其中,固定资产差异是分别由房屋建筑物、机器设备的共同增值所致;生物性资产差异是由牛只数量的增长、牛只计算标准、计算价格及单位饲养成本的不同综合所致;负债差异是因为股东新增投资归还借款所致。具体为:

① 固定资产增值

关于方法选用:《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—资产评估方法》中确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员在选择评估方法时,应当充分考虑评估目的、价值类型、评估对象、适用条件、资料情况等影响评估方法选择的因素,分析市场法、收益法和成本法三种基本方法的适用性,依法选择评估方法。

本次房屋建筑物均为养殖生产所用,其没有公开活跃的市场及市场交易案例,无法使用市场法进行估值;本次评估房屋为生产用房,缺乏市场租金的交易信息和案例,且未来收益无法合理预期并用货币计量,也不满足收益法应用的前提条件。

由于申报评估的房屋建筑物处于正常使用或者在用状态,且委估资产能够通过重置途径获得,与重置成本相关的工程资料、指标参数可以合法取得,相关贬值额能够合理估算,因此选取成本法进行评估。

关于资产增值:固定资产--房屋建筑物的增值主要为两次评估基准日间石河子市的人材机价格变化导致的直接工程费的提升,提升后的直接工程费根据前期费用率及合理工期内的资金成本共同构成重置成本增值,此处结合12家牧场均有的“牛舍”进行举例说明重置成本的上涨原因(以阜瑞为例):

两次基准日间人材机上涨对比表:

项目	单位	2018年3月 单价	2020年9月 单价	单位 价差	增长率 (%)
建筑人工费	元/工日	89.03	97.78	8.75	9.83
装饰人工费	元/工日	97.93	100.02	2.09	2.13
安装人工费	元/工日	91.07	107.55	16.48	18.10
热轧光圆钢筋 HPB300	t	4,374.63	4,382.14	7.51	0.17

项目	单位	2018年3月 单价	2020年9月 单价	单位 价差	增长率 (%)
Φ10					
热轧光圆钢筋 HPB300 Φ12	t	4,324.32	4,325.64	1.32	0.03
商品混凝土 C15 (泵送)	m3	342.81	361.60	18.79	5.48
商品混凝土 C20 (泵送)	m3	353.34	371.77	18.43	5.22
商品混凝土 C25 (泵送)	m3	365.04	383.07	18.03	4.94
商品混凝土 C30 (泵送)	m3	400.14	414.71	14.57	3.64
商品混凝土 C35 (泵送)	m3	417.69	435.05	17.36	4.16
商品混凝土 C40 (泵送)	m3	463.32	477.99	14.67	3.17
商品混凝土 C45 (泵送)	m3	486.72	500.59	13.87	2.85
商品混凝土 C50 (泵送)	m3	538.20	554.83	16.63	3.09
商品混凝土 C55 (泵送)	m3	583.83	598.90	15.07	2.58
商品混凝土 C60 (泵送)	m3	639.99	653.14	13.15	2.05
砾石 10mm	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
砾石 10mm 以内	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
砾石 20mm	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
砾石 20mm 以内	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
砾石 40mm	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
砾石 40mm 以内	m3	47.97	60.00	12.03	25.08
加气混凝土砌块	m3	190.71	320.00	129.29	67.79
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*35+2*16	m	68.73	72.64	3.91	5.70
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*50+2*25	m	99.41	105.08	5.67	5.70
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*70+2*35	m	136.38	144.15	7.77	5.70
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*25+1*16	m	48.86	51.64	2.78	5.69
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*185+2*95	m	356.08	376.37	20.29	5.70

经调整后的各年直接工程费：

单位：万元

项目	2018年	2020年	增值额	增值率%
直接工程费	703.20	799.38	96.17	13.68%

重置成本的计算:

单位: 万元

项目	2018年	2020年
直接工程费	703.20	799.38
前期费用率	7.62%	7.71%
前期费用	53.58	61.63
资金成本率	4.35%	4.35%
合理工期(年)	1	1
资金成本	16.46	18.73
重置总价	773.25	879.73
增值额	106.49	
增值率	13.77%	

固定资产--机器设备的增值主要是企业的会计折旧年限短于评估采用的经济使用年限,使得评估测算得到的成新率高于账面成新率,导致评估净值较账面净值增值。

②生物资产增值

6家牧场子公司两次评估基准日期间评估价值的增长主要系牛只数量的增长、牛只计算标准、计算价格及单位饲养成本的不同导致的。

其中:两次评估牛只数量变化见下表:

月龄	24月龄以上				14月-24月	
	泌乳牛		干奶牛		青年牛	
单位名称	2020/9/30	2018/3/31	2020/9/30	2018/3/31	2020/9/30	2018/3/31
卓瑞	996	1,318	210		267	391
天盈	864	531	166	157	256	241
天锦	806	220	138	147	415	1,114
泉旺	822	807	129	287	346	184
利群	932	1,067	186		164	325
东润	776	741	170		256	247
合计	5,196	4,684	999	591.00	1,704	2,502
变化值	512		408		-798	
月龄	6月-14月		0月-6月		合计	
单位名称	育成牛		犊母牛			
	2020/9/30	2018/3/31	2020/9/30	2018/3/31	2020/9/30	2018/3/31
卓瑞	318	275	202	117	1,993	2,101
天盈	376	74	187	189	1,849	1,192
天锦	194	140	428	104	1,981	1,725
泉旺	186	238	226	255	1,709	1,771
利群	184	259	267	217	1,733	1,868
东润	273	192	210	311	1,685	1,491

合计	1,531	1,178	1,520	1,193	10,950	10,148
变化值	353		327		802	

两次评估牛只计算标准、计算价格及单位饲养成本：

单位：元/月

评估基准日	2020/9/30	2018/3/31
计算标准	14月龄	12月龄
计算价格	22,000.00	16,200.00
犊母牛单位饲养成本	1,024.41	765.00
育成牛单位饲养成本	1,186.03	829.00
青年牛单位饲养成本	1,385.26	1,000.00

两次牛只评估结果差异如下：

金额单位：万元

项目	2018年6家牧场子公司 生物资产评估情况 (基准日2018年3月31日)			本次交易6家牧场子公司 生物资产评估情况 (基准日2020年9月30日)			评估值 差异额	评估 值差 异率%
	账面价 值	评估值	增值 率%	账面价 值	评估值	增值 率%		
消耗性生物 资产	8,696.64	9,296.08	6.89	6.36	9.46	48.59	-9,286.22	-99.90
生产性生物 资产	13,774.95	11,656.35	-15.38	20,779.78	23,278.89	12.03	11,622.54	99.71
合计	22,471.59	20,952.43	-6.76	20,786.14	23,288.35	12.04	2,335.92	11.15

生物资产主要包括消耗性生物资产和生产性生物资产，分别反映在流动资产和非流动资产中。2018年犊公牛和母牛幼畜作为消耗性生物资产在存货中核算。2020年犊公牛作为消耗性生物资产在存货中核算，母牛幼畜作为生产性生物资产核算。生物资产的完整情况由消耗性生物资产和生产性生物资产共同构成。

从上表可以看出，2020年生物资产评估值为23,288.35万元，2018年生物资产评估值为20,952.43万元，2020年较2018年增加2,335.92万元，差异率为11.15%。

该差异结果具有合理性。

③ 2020年5月，天山广和对6家牧场子公司进行增资，增资金额为13,600万元，获得增资后，6家牧场子公司及时归还了股东借款，导致标的公司负债总额大幅降低。

因此，两次股权转让资产基础法评估结果差异主要系固定资产、生物资产增值及2020年新增注册资本归还借款导致负债减少造成，其差异结果

具有合理性。

(2) 收益法评估结果差异的原因及合理性

鉴于本次交易中评估机构在收益法评估过程中，是以天山广和合并口径进行的股东权益价值的评估，未对各牧场子公司单独进行收益法评估。

故选取两次评估过程中的关键参数进行对比分析。具体情况如下：

项目	本次交易收益法评估情况 (基准日 2020 年 9 月 30 日)	2018 年收益法评估情况 (基准日 2018 年 3 月 31 日)	差异原因
收益模型	企业自由现金流折现模型	企业自由现金流折现模型	-
收益年限	无限期	无限期	-
收入构成	生鲜乳和犊公牛	生鲜乳、犊公牛、淘汰牛	2020 年淘汰牛计入“资产处置收益”
生鲜乳价格	预测期内各年在上年基础上上涨 1% 进行预测	预测期内各年在上年基础上上涨 3%-5% 进行预测	本次评估考虑基准日奶价已处于较高水平，稳健起见，本次预测生鲜乳价格每年以 1% 的比例上涨
牛只数量	预测期内平均每年以 9% 的比例增长	预测期内平均每年以 3% 至 11% 的比例增长	通过牛群结构推演，计算得到。见下附表
单产水平	预测期内日单产每年以 2% 的比例增长	预测期内日单产平均每年以 2.3% 的比例增长	-
毛利率	预测期平均为 16%	预测期平均为 19%	本次交易中评估机构谨慎预测了预测期内成本的上涨
销售净利润率	预测期平均为 14%	预测期平均为 17%	本次交易中评估机构谨慎预测了期间费用、资产处置损益等支出
折现率	12%	11%	由于无风险报酬率、市场风险收益率等变化导致不同基准日选用的折现率不同

同时，两次收益法评估过程中均考虑了折旧与摊销、资本性支出、营运资金需求对未来现金流的影响。上述部分关键参数选取的不一致情形系市场环境变化所致，具有合理性。

附表：



与收入相关的各年泌乳牛数量是以评估基准日的产畜和幼畜的结构为基础，考虑其淘汰、死亡、流产等情况，推算得到预测期各年泌乳牛数量。

各年泌乳牛数量的增长率及其变化，与各公司饲喂管理水平、产畜和幼畜的结构密切相关，因此，不同公司在不同时期的牛只数量增长率不具有可比性。此处仅对两次评估基准日后，预测期各年经推算得到的泌乳牛数量进行量化分析，2020年9月30日泌乳牛数量增长率为9%，2018年3月31日阜瑞、天锦等六家泌乳牛数量增长率分别为3%、4%、5%、11%、4%、11%。

基准日 2020 年 9 月 30 日牛只数量（与收益相关的各年泌乳牛数量）

	2020年10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
泌乳牛(头)	9,205	9,500	10,302	11,453	12,852	14,479
增长额(头)		295	802	1,151	1,399	1,627
增长率		3%	8%	11%	12%	13%
平均		9%				

基准日 2018 年 3 月 31 日牛只数量（与收益相关的各年泌乳牛数量），

六家分别列示：

阜瑞牧业：

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	1,273	1,343	1,415	1,435	1,444	1,444
增长额		70	72	20	9	
增长率		5%	5%	1%	1%	
平均		3%				

天锦牧业：

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	1,113	1,199	1,230	1,311	1,320	1,341
增长额		86	31	81	9	21
增长率		8%	3%	7%	1%	2%
平均		4%				

泉旺牧业：

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	1,128	1,277	1,385	1,425	1,423	1,423
增长额		149	108	40	-2	0
增长率		13%	8%	3%	0%	0%
平均		5%				

天盈牧业：

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	797	851	999	1,185	1,328	1,340
增长额		54	148	186	143	12
增长率		7%	17%	19%	12%	1%
平均		11%				

利群牧业:

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	1,194	1,293	1,398	1,442	1,443	1,447
增长额		99	105	44	1	4
增长率		8%	8%	3%	0%	0%
平均		4%				

东润牧业:

	2018年4-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
泌乳牛(头)	861	977	1,145	1,358	1,444	1,422
增长额		116	168	213	86	-22
增长率		13%	17%	19%	6%	-2%
平均		11%				

问题 22: 请补充披露本次评估特殊假设第(6)项中针对奶牛养殖过程中涉及淘汰、死亡、繁殖等各项比率的具体定义及数据计算依据,结合历史数据情况论证特殊假设数据的合理性;结合奶牛养殖行业经验及历史情况,披露假设期内预期不存在区域性疫情及影响种群结构的牛只调拨的合理性。请独立财务顾问及评估师核查并发表明确意见。

回复:

一、本次评估特殊假设各项比率的定义及数据计算依据及合理性

### (一) 各项比率的具体定义及计算依据

#### 1、各项比率的具体定义

序号	指标	具体定义
1	成母牛淘汰率	当期淘汰的成母牛数量占成母牛全年每月存栏数之和的比重称为成母牛淘汰率, 即:成母牛淘汰率=成母牛淘汰头数/(成母牛的每年年末平均存栏数)*100%。

2	成母牛死亡率	当期成母牛死亡的数量占成母牛全年每月存栏数之和的比重称为成母牛死亡率， 即：成母牛死亡率=成母牛死亡头数/（成母牛的每年年末平均存栏数）*100%。
3	成母牛繁殖率	实际繁殖母牛数占应繁殖母牛数的百分率。
4	流产死胎率	怀孕成母牛在怀孕期间因个别原因造成流产或者死胎的数量占怀孕成母牛的比重称为流产死胎率。
5	犊牛死亡率	每年因难产、护理不当、喂养不当等原因造成出生犊牛死亡的比率称为犊牛死亡率，即：犊牛死亡率=犊牛死亡头数/犊牛的每年年末平均存栏数*100%。
6	青年牛死亡率	每年因生存环境、疾病、管理水平等原因造成青年牛死亡的比率称为青年牛死亡率，即：青年牛死亡率=青年牛死亡头数/青年牛的每年年末平均存栏数*100%。
7	青年牛淘汰率	无生育价值的牛、瘫牛、劈叉牛等占青年牛年末存栏数的比重称为青年牛每年淘汰率，即：青年牛淘汰率=青年牛淘汰头数/青年牛的每年年末平均存栏数*100%。
8	青年牛繁殖率	经人工首次受精后，青年牛能够成功怀孕的比例。
9	性控冻精公母比例	指受精时采用性控冻精进行受精，牛只成功受孕并成功产下犊牛的公母比例，一般首胎使用。
10	普通冻精公母比例	指受精时采用普通冻精进行受精，牛只成功受孕并成功产下犊牛的公母比例。

## 2、各项比率的计算依据

### （1）成母牛淘汰率

根据历史期数据分析：2018年成母牛淘汰率为18.2%，2019年成母牛淘汰率为11.6%，2020年1-9月成母牛淘汰率12.18%，本次评估选取20%的原因主要是综合考虑在总体存栏规模持续提升的基础上，兼顾提升牛群质量，提高单产，因此主动加大牛只淘汰力度，通过加快牛群流转速度，提升牛群整体质量。

### （2）成母牛死亡率

根据历史期数据分析：2018年成母牛死亡率为10%，2019年成母牛死亡率为11.5%，2020年1-9月成母牛死亡率6.4%，通过与企业养殖事业部相关人员沟通，未来企业将通过引入专业人才、提升管理水平等措施合理控制该项指标，历史三年该项指标在逐年降低，综合考虑本次评估最终采用5%。

### （3）成母牛繁殖率

根据历史期数据分析：2018年成母牛繁殖率为85.8%，2019年成母

牛繁殖率为 86.9%，2020 年 1-9 月成母牛繁殖率 87.9%，平均 86.9%，结合标的企业历史各年该比例状况，最终成母牛繁殖率采用 90%。

#### (4) 流产死胎率

根据历史期数据分析：2018 年流产死胎率为 14%，2019 年流产死胎率为 13%，2020 年 1-9 月流产死胎率 5%，2020 年公司采取接产计件管理模式，该管理模式的改变大幅降低了该项比率，故预测期采用 2020 年实际数据，即最终流产死胎率采用 5%。

#### (5) 犊牛死亡率

根据历史期数据分析：2018 年犊牛死亡率为 7.2%，2019 年犊牛死亡率为 6.8%，2020 年 1-9 月犊牛死亡率 4%，通过与企业养殖事业部相关人员沟通，未来企业将通过引入专业人才、提升管理水平等措施降低该项指标，历史三年该项指标在逐年降低，综合考虑本次评估最终采用 5%。

#### (6) 青年牛死亡率

根据历史期数据分析：2018 年青年牛死亡率为 1.2%，2019 年青年牛死亡率为 1%，2020 年 1-9 月青年牛死亡率 0.4%，通过与企业养殖事业部相关人员沟通，未来企业将通过引入专业人才、提升管理水平等措施降低该项指标，历史三年该项指标在逐年降低，综合考虑本次评估最终采用 1%。

#### (7) 青年牛淘汰率

根据历史期数据分析：2018 年青年牛淘汰率为 2%，2019 年青年牛淘汰率为 1.4%，2020 年 1-9 月青年牛淘汰率 0.8%，通过与企业养殖事业部相关人员沟通，未来企业将通过引入专业人才、提升管理水平等措施降低该项指标，综合考虑本次评估最终采用 1%。

#### (8) 青年牛繁殖率

根据历史期数据分析：2018 年青年牛繁殖率为 55.9%，2019 年青年牛繁殖率为 58.8%，2020 年 1-9 月青年牛繁殖率 61.7%，平均 58.8%，结合标的企业历史各年该比例状况，最终青年牛繁殖率采用 90%。

#### (9) 性控冻精公母比例

根据与被评估单位充分了解与沟通，性控冻精公母比例为 20：80。

#### (10) 普通冻精公母比例

根据与被评估单位充分了解与沟通，普通冻精公母比例为 55：45。

## （二）上述特殊假设数据的合理性分析

### 1、行业历史数据

通过对企业管理层的访谈，行业成母牛淘汰率在 15%-25%之间，成母牛死亡率在 5%-8%之间，犊牛死亡率在 4%-8%，青年牛死亡、淘汰率均在 0.7%-2%之间，性控冻精公母比例 25：75 至 15：85 之间，普通冻精公母比例 58：42 至 50：50 之间，成母牛繁殖率在 85%-92%之间，青年牛繁殖率 55%-64%之间。

### 2、天山广和的历史数据

口径	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月	平均值
成母牛淘汰率	18.2%	11.6%	12.18%	13.99%
成母牛死亡率	10.0%	11.5%	6.40%	9.31%
成母牛繁殖率	85.8%	86.9%	87.9%	86.9%
流产死胎率	14.0%	13.0%	5.00%	10.7%
犊牛死亡率	7.20%	6.8%	4.0%	6.0%
青年牛死亡率	1.2%	1.0%	0.4%	0.9%
青年牛淘汰率	2.0%	1.4%	0.8%	1.4%
青年牛繁殖率	55.9%	58.8%	61.7%	58.8%
性控冻精公母比例	36：64	32：68	20：80	30：70
普通冻精公母比例	51：49	49：51	50：50	50：50

通过对比，得到天山广和历史数据中成母牛淘汰率、犊牛死亡率、青年牛死亡率与同行业可比案例中成母牛淘汰率、犊牛死亡率基本一致。

结合天山广和历史数据以及行业情况，本次评估所采用的相关评估假设处于合理区间，具备合理性。

## 二、假设期内预期不存在区域性疫情及影响种群结构的牛只调拨的合理性

本次评估过程中，对成母牛淘汰率、犊牛死亡率等参数的确定是以天山广和的历史年度数据为基础，并结合天山广和管理层的经营规划和长期成熟的管理经验等因素，以修正后的历史数字为基础确定的预测期参数。该历史数据已经反映了天山广和正常生产经营过程中死亡率等因素。

1、评估假设“预测期内不存在区域性的疫情对生物资产的影响”，特指除历史数字中能反映的疫情等因素对评估结论的影响外，其他不可预测的偶发性疫情影响因素。鉴于天山广和所在地区近年并未发生区域性重大疾病疫情，以及天山广和牧场的饲养环境及管控措施，发生区域性重大疾病疫情的可能性很小，且该类因素的不可预见性和无法量化的特点，故本次评估假设中未考虑该因素的影响。

2、评估过程中各期收入预测来源于预测各年生鲜乳的产量，而生鲜乳的产量与各年泌乳牛的数量有关，各年泌乳牛的数量是建立在评估基准日各家牛场实际数量的基础上推演得到的，故本次评估假设各牛场不存在对外销售牛只的情况，以确保预测收入的可实现程度。

### 三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

本次评估中，评估机构特殊假设关于成母牛淘汰率、犊牛死亡率等参数的假设合理，评估机构关于“假设期内预期不存在区域性疫情及影响种群结构的牛只调拨”评估假设，具有合理性。

**问题 23：**报告书披露，本次交易选取资产基础法评估结果作为最终评估结论，在对标的公司长期股权投资的评估中，对标的公司全资子公司及控股子公司的企业整体资产分别采用资产基础法和合并口径收益法进行评估。请补充披露对 12 家牧场子公司的企业整体资产分别采用资产基础法和合并口径收益法进行评估的具体过程及结果；并说明对 12 家牧场子公司是否选取收益法评估结果，如是，请说明上市公司控股股东是否应就此部分进行业绩补偿，是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

回复：

1、标的公司的股东全部权益价值分别采用资产基础法和收益法（合并口径）进行了评估，采用资产基础法评估结果 87,318.06 万元，采用收益法评估结果 98,690.00 万元，两种评估方法确定的评估结果差异 11,371.94 万元。收益法评估结果比资产基础法评估结果增加 13.02%。

2、12家牧场子公司只采用了资产基础法一种方法进行了评估，未采用收益法。12家牧场子公司资产基础法中各单项资产均未采用基于未来收益预期的方法。

## 一、12家牧场子公司资产基础法评估的具体过程

### (一) 流动资产

#### 1、货币资金

包括：银行存款、其他货币资金。

本次评估以核实后的账面值确定评估价值。

单位：万元

货币资金-银行存款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	1.20	1.20	-	-
2	天盈牧业	3.92	3.92	-	-
3	曙瑞牧业	1.23	1.23	-	-
4	祥瑞牧业	0.64	0.64	-	-
5	三盈牧业	1.20	1.20	-	-
6	天锦牧业	2.69	2.69	-	-
7	泉旺牧业	0.94	0.94	-	-
8	利群牧业	0.69	0.69	-	-
9	西锦牧业	50.31	50.31	-	-
10	梦园牧业	0.76	0.76	-	-
11	东润牧业	0.32	0.32	-	-
12	双鹤牧业	0.002	0.002	-	-
合计		63.92	63.92	-	-

单位：万元

货币资金-其他货币资金					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业				
2	天盈牧业	150.00	150.00	-	-
3	曙瑞牧业	100.00	100.00	-	-
4	祥瑞牧业				

5	三盈牧业	150.00	150.00	-	-
6	天锦牧业	150.00	150.00	-	-
7	泉旺牧业	150.00	150.00	-	-
8	利群牧业				
9	西锦牧业				
10	梦园牧业	150.00	150.00	-	-
11	东润牧业				
12	双鹤牧业				
合计		850.00	850.00	-	-

## 2、应收款项

包括：应收账款、预付账款、其他应收款。

本次评估根据每笔应收款项原始发生额，按照索取认定坏账损失的证据，分析、测试坏账损失率，分别按照账龄分析法、个别认定法扣除应收款项的预计评估风险损失，确定评估价值。

预付账款根据能够收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估价值。

坏账准备为企业按《企业会计准则》规定计提数，本次评估按零值确定。

单位：万元

应收账款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	416.24	416.24	-	-
2	天盈牧业	1,020.05	1,020.05	-	-
3	曙瑞牧业	652.50	652.50	-	-
4	祥瑞牧业	219.33	219.33	-	-
5	三盈牧业	325.18	325.18	-	-
6	天锦牧业	302.99	301.55	-1.44	-0.48
7	泉旺牧业	341.96	341.96	-	-
8	利群牧业	380.69	380.31	-0.38	-0.10
9	西锦牧业	207.66	203.54	-4.12	-1.99
10	梦园牧业	590.93	590.93	-	-



应收账款					
11	东润牧业	263.19	263.19	-	-
12	双鹤牧业	292.98	292.98	-	-
合 计		<b>5,013.70</b>	<b>5,007.76</b>	<b>-5.94</b>	<b>-0.12</b>

单位：万元

预付账款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	229.68	229.68	-	-
2	天盈牧业	107.94	104.24	-3.70	-3.43
3	曙瑞牧业	189.12	189.12	-	-
4	祥瑞牧业	67.54	65.22	-2.32	-3.43
5	三盈牧业	60.77	60.77	-	-
6	天锦牧业	81.40	74.28	-7.12	-8.75
7	泉旺牧业	134.49	134.49	-	-
8	利群牧业	87.56	87.56	-	-
9	西锦牧业	169.45	161.83	-7.62	-4.50
10	梦园牧业	94.20	94.20	-	-
11	东润牧业	84.14	80.99	-3.15	-3.74
12	双鹤牧业	122.04	103.22	-18.82	-15.42
合 计		<b>1,428.32</b>	<b>1,385.59</b>	<b>-42.73</b>	<b>-2.99</b>

单位：万元

其他应收款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	1,510.31	1,508.98	-1.33	-0.09
2	天盈牧业	347.70	346.89	-0.80	-0.23
3	曙瑞牧业	12.17	12.11	-0.06	-0.48
4	祥瑞牧业	1.98	1.68	-0.31	-15.41
5	三盈牧业	70.80	70.80	-	-
6	天锦牧业	822.33	822.33	-	-
7	泉旺牧业	1,171.39	1,171.39	-	-
8	利群牧业	1,066.96	1,062.52	-4.44	-0.42
9	西锦牧业	3.60	3.60	-	-

其他应收款					
10	梦园牧业	9.76	7.10	-2.66	-27.22
11	东润牧业	683.90	678.85	-5.05	-0.74
12	双鹤牧业	48.24	47.65	-0.59	-1.22
合 计		5,749.14	5,733.91	-15.23	-0.26

### 3、存货

包括：原材料、在库周转材料、消耗性生物资产。

本次评估分别按存货类别、经营模式、核算方法、勘查结果采用具体评估方法。均以含税价确定评估价值。数量以评估基准日实际数量为准。

#### (1) 原材料、在库周转材料

对于近期购入，周转较快，未产生毁损、积压现象，账面单价接近基准日市场价格的，以核实后的账面单价，乘以实际数量，确定评估价值。

单位：万元

存货-原材料					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	1,059.89	1,059.89	-	-
2	天盈牧业	871.85	871.85	-	-
3	曙瑞牧业	743.26	743.26	-	-
4	祥瑞牧业	642.68	642.68	-	-
5	三盈牧业	781.79	781.79	-	-
6	天锦牧业	1,183.04	1,183.04	-	-
7	泉旺牧业	881.58	881.58	-	-
8	利群牧业	1,209.55	1,209.55	-	-
9	西锦牧业	777.62	789.19	11.57	1.49
10	梦园牧业	1,072.28	1,072.28	-	-
11	东润牧业	816.48	816.48	-	-
12	双鹤牧业	825.17	825.17	-	-
合 计		10,865.18	10,876.75	11.57	0.11

单位：万元

存货-在库周转材料					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%

存货-在库周转材料					
1	阜瑞牧业	34.55	34.55	-	-
2	天盈牧业	10.83	10.83	-	-
3	曙瑞牧业	19.30	19.30	-	-
4	祥瑞牧业	8.85	8.85	-	-
5	三盈牧业	8.77	8.77	-	-
6	天锦牧业	5.83	5.83	-	-
7	泉旺牧业	8.77	8.77	-	-
8	利群牧业	16.14	16.14	-	-
9	西锦牧业	23.36	23.36	-	-
10	梦园牧业	13.63	13.63	-	-
11	东润牧业	13.33	13.33	-	-
12	双鹤牧业	7.58	7.58	-	-
合 计		170.95	170.95	-	-

## (2) 消耗性生物资产

为企业将于生产后 1 至 7 天销售的犊公牛，截至评估基准日饲养情况良好，评估单价为企业基准日招标价，乘以实际数量，确定评估价值。

评估价值=公犊牛市场价×实际数量

单位：头、万元

存货-消耗性生物资产						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	9.00	1.60	2.75	1.15	71.74
2	天盈牧业					
3	曙瑞牧业	13.00	2.68	3.97	1.28	47.67
4	祥瑞牧业					
5	三盈牧业	4.00	0.68	1.22	0.54	80.14
6	天锦牧业	4.00	0.66	1.22	0.56	85.89
7	泉旺牧业	2.00	0.44	0.61	0.17	38.84
8	利群牧业	16.00	3.56	4.88	1.32	36.89
9	西锦牧业	1.00	0.17	0.31	0.13	76.68
10	梦园牧业					
11	东润牧业	1.00	0.32	0.31	-0.02	-5.84

12	双鹤牧业	2.00	0.30	0.61	0.31	100.77
合 计		52.00	10.42	15.86	5.44	52.18

## （二）非流动资产

### 1、固定资产-建筑物类

对于企业自建的主要用于生产及办公用房，根据评估资产的具体情况，对此类资产采用成本法评估。由于企业免征增值税，故以含税价值确定评估价值。建筑面积数量以企业申报面积、清查申报资料及实际测量结果确定。

成本法，是指首先估测被评估资产的重置成本，然后估测被评估资产已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法。

评估价值=重置成本×综合成新率

#### （1）重置成本的确定

根据相关施工图纸及工程结算报告，依据建筑工程预算定额、费用定额及材料价差调整文件，采用决算调整法对典型建筑物测算工程造价，并加计施工建设过程中必须发生的设备、物资、资金等方面的消耗，按照资产所在地区及国家有关部门关于建筑物建造取费标准计算、确定典型建筑物的工程综合造价，以此对同类资产采用类比法，比较、确定其他各建筑物的相异点对工程综合造价的影响系数，由此确定其他各建筑物的工程综合造价，计取工程建设其它费用和资金成本，进而确定重置成本。

重置成本=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

#### （2）成新率的确定

以现场勘查结果，结合房屋建筑物的具体情况，分别按年限法和勘察法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

##### ①年限法成新率的确定

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

经济寿命年限参照《资产评估常用数据与参数手册》确定。

##### ②勘察法成新率的确定

主要依据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依

据》，根据现场勘查记录的各分部分项工程完好分值测算出结构、装修、设备三部分的完好分值，然后与这三部分的标准分值比较，求得三部分成新率，按不同权重折算，加总确定成新率。计算公式：

勘查法成新率=结构部分成新率×G+装修部分成新率×S+设备部分成新率×B

式中：G、S、B分别为结构、装修、设备评分修正系数。

两种方法计算出的成新率按不同权重折算，加总求和确定。

### ③综合成新率的确定

综合成新率=年限法成新率×40%+勘察法成新率×60%

单位：万元

固定资产-房屋建筑物类									
序号	名称	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	原值增值额	净值增值额	原值增值率%	净值增值率%
1	阜瑞牧业	5,351.04	4,211.71	5,542.98	4,474.63	191.94	262.92	3.59	6.24
2	天盈牧业	3,904.70	3,115.42	4,197.95	3,374.16	293.25	258.74	7.51	8.31
3	曙瑞牧业	4,991.22	4,089.28	5,123.68	3,973.27	132.46	-116.01	2.65	-2.84
4	祥瑞牧业	2,991.90	2,513.51	2,739.50	2,254.07	-252.40	-259.44	-8.44	-10.32
5	三盈牧业	3,782.55	3,105.49	3,624.78	2,937.94	-157.76	-167.55	-4.17	-5.40
6	天锦牧业	5,683.97	4,777.03	6,346.11	4,889.59	662.14	112.56	11.65	2.36
7	泉旺牧业	4,288.36	3,525.36	5,181.37	4,114.50	893.01	589.14	20.82	16.71
8	利群牧业	3,849.58	3,222.37	4,103.52	3,297.62	253.94	75.25	6.60	2.34
9	西锦牧业	3,872.70	3,200.71	4,095.17	3,387.68	222.47	186.97	5.74	5.84
10	梦园牧业	4,362.45	3,628.73	4,384.08	3,437.34	21.63	-191.39	0.50	-5.27
11	东润牧业	4,148.71	3,085.54	4,627.91	3,626.91	479.20	541.36	11.55	17.55
12	双鹤牧业	4,996.22	4,160.39	4,800.33	4,114.01	-195.89	-46.38	-3.92	-1.11
合计		52,223.40	42,635.54	54,767.39	43,881.70	2,543.99	1,246.16	4.87	2.92

## 2、固定资产-设备类

机器设备大多为单台机器设备，不具有整体获利能力；无法在现行市场中找到相同类似的可比参照物，因此本次评估采用成本法，对部分车辆、电子设备、其他设备采用市场法，均以含税价确定评估价值，数量以评估基准日实际数量为准。

成本法，是指首先估测被评估资产的重置成本，然后估测被评估资产

业已存在的各种贬值因素，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的各种评估方法。

评估价值=重置成本×综合成新率

#### (1) 重置成本的确定

①标准成套的机器设备通过市场途径确定购置价，加计该设备达到可使用状态所应发生的运杂费、安装调试费和必要的附件配套装置费，按照委估资产所在地区现行市场的取费标准，计取建设工程前期及其它费用和资金成本，根据国家相关税费政策，确定重置成本。

自制及非定型设备则通过成本途径，在核实设备材质与用量的前提下，调查目前各类非标设备含税造价，按照委估资产所在地区现行市场的取费标准，计取建设工程前期及其它费用和资金成本，确定重置成本。

重置成本=购置价×(1+运杂费率+安装调试费率+基础费率)×(1+前期及其他费率)×(1+资金成本率)

②办公用电子设备、其他设备通过市场询价确定购置价，确定重置成本。

重置成本=购置价

③车辆则通过市场询价，加计车辆购置税、其他合理费用，确定重置成本。

重置成本=购置价+购置税+其他费用

#### (2) 成新率的确定

##### ①主要机器设备成新率的确定：

机器设备的经济寿命年限：参照《资产评估常用方法与参数手册》确定；

已使用年限：根据已安装使用日期至评估基准日的时间结合设备的开机率确定；

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

勘查法成新率=∑技术观察分析评分值×各构成单元的分值权重×100%

综合成新率=年限法成新率×40%+勘查法成新率×60%

##### ②车辆成新率的确定：

根据《机动车强制报废标准规定》，参照《中华人民共和国国家标准二

手车鉴定评估技术规范》，结合车辆的类型分别运用年限法、里程法计算其成新率，按孰低原则确定理论成新率，然后将理论成新率与勘查法成新率加权平均，形成综合成新率，计算公式如下：

年限法成新率（无强制报废年限）=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

里程法成新率=（引导报废里程-已行驶里程）/引导报废里程×100%

理论成新率=MIN（年限法成新率，里程法成新率）

勘查法成新率=∑技术观察分析评分值×各构成单元的分值权重×100%

综合成新率=理论成新率×40%+勘查法成新率×60%

一般或低值设备成新率的确定：

成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

对目前市场已经不再出售同类型的车辆，直接以同类型设备的二手市场价确定评估价值。

单位：万元

固定资产-设备类									
序号	名称	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	原值增值额	净值增值额	原值增值率%	净值增值率%
1	阜瑞牧业	1,629.87	647.10	1,594.62	866.43	-35.25	219.33	-2.16	33.90
2	天盈牧业	1,492.14	694.65	1,555.75	1,026.57	63.61	331.92	4.26	47.78
3	曙瑞牧业	1,676.43	807.23	1,709.49	1,123.45	33.06	316.22	1.97	39.17
4	祥瑞牧业	926.18	338.01	983.54	596.15	57.36	258.14	6.19	76.37
5	三盈牧业	1,426.33	616.37	1,420.16	845.44	-6.17	229.07	-0.43	37.16
6	天锦牧业	1,919.12	952.55	1,989.54	1,291.73	70.42	339.18	3.67	35.61
7	泉旺牧业	1,568.87	610.02	1,500.70	864.85	-68.18	254.83	-4.35	41.77
8	利群牧业	1,668.85	781.37	1,659.76	971.84	-9.09	190.47	-0.54	24.38
9	西锦牧业	1,725.25	915.58	1,492.14	899.95	-233.11	-15.63	-13.51	-1.71
10	梦园牧业	1,553.88	725.43	1,619.37	900.08	65.49	174.66	4.21	24.08
11	东润牧业	1,533.54	680.89	1,604.61	992.88	71.07	311.99	4.63	45.82
12	双鹤牧业	1,139.16	632.24	1,162.39	770.94	23.23	138.70	2.04	21.94
合计		18,259.64	8,401.44	18,292.08	11,150.30	32.44	2,748.86	0.18	32.72

### 3、生产性生物资产

生产性生物资产为饲养用于经营的荷斯坦奶牛。根据生产性生物资产的自身特点和实地勘查结果，并对所收集资料数据进行认真整理、分析，采用成本法，以含税价值确定评估价值。

评估价值=评估单价×实际数量

(1) 评估单价确定方法

本次评估的荷斯坦母牛，按月龄分为犊母牛（0-6 月龄）、育成牛（6-14 月龄）、青年牛（14-24 月龄）、青年牛（24 月龄以上未转至成母牛）、成母牛（24 -96 月龄）、成母牛（97 月龄以上）。

①幼畜评估单价确定方法

犊母牛（0-6 月龄）评估单价=14 月龄母牛市场单价-（14-6）×育成牛单位成本-犊母牛单位成本×生长月龄

12 家牧场子公司犊母牛计算结果如下：

单位：头、万元

生产性生物资产-犊母牛						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	202.00	223.00	186.46	-36.54	-16.39
2	天盈牧业	187.00	157.36	176.30	18.93	12.03
3	曙瑞牧业	234.00	191.89	189.92	-1.97	-1.03
4	祥瑞牧业	123.00	129.90	116.09	-13.80	-10.63
5	三盈牧业	238.00	222.42	220.85	-1.58	-0.71
6	天锦牧业	428.00	269.87	385.73	115.86	42.93
7	泉旺牧业	226.00	247.66	221.30	-26.36	-10.64
8	利群牧业	267.00	242.89	280.90	38.00	15.65
9	西锦牧业	203.00	187.90	191.91	4.01	2.14
10	梦园牧业	198.00	195.74	195.90	0.16	0.08
11	东润牧业	210.00	182.32	199.03	16.70	9.16
12	双鹤牧业	182.00	115.74	187.66	71.92	62.14
合计		<b>2,698.00</b>	<b>2,366.70</b>	<b>2,552.04</b>	<b>185.34</b>	<b>7.83</b>

育成牛（6-14 月龄）评估单价=14 月龄母牛市场单价-育成牛单位成本×生长月龄

12 家牧场子公司育成牛计算结果如下：



单位：头、万元

生产性生物资产-育成牛						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	318.00	627.72	515.29	-112.43	-17.91
2	天盈牧业	376.00	573.55	643.96	70.41	12.28
3	曙瑞牧业	262.00	407.86	432.89	25.03	6.14
4	祥瑞牧业	208.00	355.00	359.28	4.28	1.21
5	三盈牧业	221.00	440.36	381.83	-58.53	-13.29
6	天锦牧业	194.00	357.30	340.46	-16.84	-4.71
7	泉旺牧业	186.00	330.63	315.03	-15.60	-4.72
8	利群牧业	184.00	302.70	324.15	21.45	7.09
9	西锦牧业	343.00	586.31	595.43	9.13	1.56
10	梦园牧业	163.00	304.02	274.04	-29.98	-9.86
11	东润牧业	273.00	466.37	466.93	0.56	0.12
12	双鹤牧业	374.00	779.55	655.69	-123.86	-15.89
合计		3,102.00	5,531.36	5,304.97	-226.38	-4.09

青年牛（14-24月龄）评估单价=14月龄母牛市场单价+青年牛单位成本×生长月龄

青年牛（24月龄以上未转至成母牛）评估单价=残值

12家牧场子公司青年牛计算结果如下：

单位：头、万元

生产性生物资产-青年牛						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	267.00	771.97	692.86	-79.11	-10.25
2	天盈牧业	256.00	587.23	642.39	55.16	9.39
3	曙瑞牧业	216.00	566.93	516.63	-50.31	-8.87
4	祥瑞牧业	206.00	593.71	547.15	-46.56	-7.84
5	三盈牧业	240.00	804.44	544.12	-260.31	-32.36
6	天锦牧业	415.00	1,277.20	962.19	-315.01	-24.66
7	泉旺牧业	346.00	880.94	939.73	58.79	6.67
8	利群牧业	164.00	453.43	443.29	-10.13	-2.23
9	西锦牧业	288.00	689.19	775.87	86.67	12.58
10	梦园牧业	216.00	733.95	526.83	-207.12	-28.22

生产性生物资产-青年牛						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
11	东润牧业	256.00	704.88	672.00	-32.88	-4.66
12	双鹤牧业	636.00	2,148.05	1,536.05	-612.00	-28.49
合 计		<b>3,506.00</b>	<b>10,211.91</b>	<b>8,799.11</b>	<b>-1,412.81</b>	<b>-13.83</b>

犊公牛评估价值=公犊牛市场价×实际数量

② 产畜评估单价确定方法

成母牛（24月龄-96月龄）评估价值=（头胎成母牛（24月龄）价格-成母牛月摊销额×实际摊销月份）×实际数量

其中：头胎成母牛（24月龄）价格=14月龄母牛市场单价+（24-14）×青年牛单位饲养成本

成母牛月摊销额=（头胎成母牛（24月龄）价格-残值）/6/12

其中，残值以奶牛体重与淘汰牛销售单价之积确定。

单位：头、万元

生产性生物资产-泌乳牛						
序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	996	2,178.95	2,204.71	25.76	1.18
2	天盈牧业	864	1,511.75	2,175.23	663.48	43.89
3	曙瑞牧业	835	1,479.98	1,839.62	359.64	24.30
4	祥瑞牧业	508	1,017.98	1,323.26	305.29	29.99
5	三盈牧业	767	1,684.71	1,968.12	283.41	16.82
6	天锦牧业	806	1,657.15	2,418.02	760.87	45.91
7	泉旺牧业	822	1,438.66	1,739.11	300.45	20.88
8	利群牧业	932	1,677.78	2,121.74	443.96	26.46
9	西锦牧业	679	1,278.15	1,687.31	409.16	32.01
10	梦园牧业	784	1,780.31	2,096.95	316.64	17.79
11	东润牧业	776	1,585.27	1,902.05	316.78	19.98
12	双鹤牧业	866	1,902.81	1,994.45	91.64	4.82
合 计		<b>9,635</b>	<b>19,193.48</b>	<b>23,470.57</b>	<b>4,277.09</b>	<b>22.28</b>

单位：头、万元

生产性生物资产-干奶牛						
-------------	--	--	--	--	--	--

序号	名称	数量	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	210	461.48	398.99	-62.48	-13.54
2	天盈牧业	166	291.16	460.57	169.41	58.18
3	曙瑞牧业	162	255.53	315.38	59.86	23.42
4	祥瑞牧业	74	133.80	175.67	41.87	31.29
5	三盈牧业	156	300.01	376.11	76.10	25.37
6	天锦牧业	138	343.96	255.66	-88.31	-25.67
7	泉旺牧业	129	307.91	436.18	128.26	41.66
8	利群牧业	186	306.64	347.66	41.02	13.38
9	西锦牧业	102	169.68	212.48	42.79	25.22
10	梦园牧业	167	308.56	418.92	110.36	35.77
11	东润牧业	170	362.06	410.98	48.93	13.51
12	双鹤牧业	319	894.30	1,046.14	151.84	16.98
合计		1,979	4,135.10	4,854.75	719.65	17.40

### ③特殊牛群评估单价确定方法

对 24 月龄以上多次受孕仍未怀孕的青年牛(即截止评估基准日尚未成功转至成母牛而月龄已超 24 月的青年牛), 以残值确定评估单价;

对 24 -96 月龄成母牛以 24 月龄的青年牛评估单价为基准, 扣减月摊销额乘以实际摊销月份(奶牛实际月龄-24)确定。

对 97 月龄以上成母牛以残值确定评估单价。

对 6 胎以上的成母牛将淘汰, 以残值确定评估单价, 残值按奶牛平均体重与淘汰牛销售单价确定;

对成母牛瞎乳一只、二只、三只评估单价的确定方法为, 瞎乳一只不影响评估单价, 以适龄月份成母牛计算单价确定评估值; 瞎乳二只、三只及以上按残值计算, 残值单价的计算同淘汰牛。

对 0 月龄公犊牛, 以基准日企业实际出售价格确定评估单价。

#### (2) 14 月龄母牛市场单价确定方法和依据

14 月龄青年牛的评估单价以基准日三家以上经销商报价综合考虑商业折扣等因素后确定; 犊母牛、育成牛及青年牛的平均月养殖成本以目标公司提供的 12 家牛场 2020 年 1-9 月的平均月养殖成本计算确定。

根据市场调查、了解北京雄特牧业有限公司、北京天牧达进出口有限公司等三家进出口公司的市场价格，同时结合供货方在评估基准日近期市场销售价格得出14月龄纯种荷斯坦母牛到牛场的价格为每头22,000.00元。

(3) 犊母牛、育成牛及青年牛单位成本的确定方法和依据

根据目标公司提供的下属12家牛场2020年1-9月的犊母牛、育成牛及青年牛的平均月养殖成本计算确定牛群的价值，犊母牛、育成牛及青年牛的平均月养殖成本分别为：1,024.41元、1,186.03元、1,385.26元。

12家牧场子公司的牛只数量及评估结果如下：

单位：头

生产性生物资产-数量							
序号	名称	泌乳牛	干奶牛	青年牛	育成牛	犊母牛	合计
1	阜瑞牧业	996	210	267	318	202	1,993
2	天盈牧业	864	166	256	376	187	1,849
3	曙瑞牧业	835	162	216	262	234	1,709
4	祥瑞牧业	508	74	206	208	123	1,119
5	三盈牧业	767	156	240	221	238	1,622
6	天锦牧业	806	138	415	194	428	1,981
7	泉旺牧业	822	129	346	186	226	1,709
8	利群牧业	932	186	164	184	267	1,733
9	西锦牧业	679	102	288	343	203	1,615
10	梦园牧业	784	167	216	163	198	1,528
11	东润牧业	776	170	256	273	210	1,685
12	双鹤牧业	866	319	636	374	182	2,377
合 计		9,635	1,979	3,506	3,102.00	2,698	20,920

单位：万元

生产性生物资产-合计					
序号	名称	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
1	阜瑞牧业	4,263.11	3,998.31	-264.80	-6.21
2	天盈牧业	3,121.05	4,098.44	977.40	31.32
3	曙瑞牧业	2,902.20	3,294.45	392.25	13.52
4	祥瑞牧业	2,230.37	2,521.45	291.08	13.05
5	三盈牧业	3,451.94	3,491.04	39.10	1.13

生产性生物资产-合计					
序号	名称	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
6	天锦牧业	3,905.49	4,362.06	456.57	11.69
7	泉旺牧业	3,205.80	3,651.34	445.54	13.90
8	利群牧业	2,983.42	3,517.73	534.31	17.91
9	西锦牧业	2,911.23	3,462.99	551.76	18.95
10	梦园牧业	3,322.58	3,512.63	190.06	5.72
11	东润牧业	3,300.90	3,651.00	350.10	10.61
12	双鹤牧业	5,840.45	5,419.99	-420.46	-7.20
合 计		41,438.54	44,981.44	3,542.89	8.55

#### 4、无形资产-其他

为一牧云系统服务软件。管理软件属于通用性的应用软件，本次评估在调查其当前市场售价情况的基础上，采用市场法，以现行市场价格根据购置合同约定的升级条款，考察在用状况，综合分析、确定含税评估价值。

单位：万元

无形资产						
序号	名称	原始入账价值	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	阜瑞牧业	4.17		9.08	-	
2	天盈牧业	3.68	2.45	9.08	6.63	1.10
3	曙瑞牧业	9.67	6.51	9.08	2.57	0.06
4	祥瑞牧业	3.37	2.08	9.08	7.00	1.62
5	三盈牧业	3.70	2.53	9.08	6.56	1.03
6	天锦牧业	3.70	2.52	9.08	6.56	1.03
7	泉旺牧业	4.17	2.78	9.08	6.30	0.81
8	利群牧业	3.86	2.64	9.08	6.44	0.93
9	西锦牧业	3.83	2.62	9.08	6.46	0.94
10	梦园牧业	3.95	3.26	9.08	5.82	0.55
11	东润牧业	3.94	2.43	9.08	6.65	1.13
12	双鹤牧业	3.67	2.81	9.08	6.27	0.80
合 计		51.71	32.64	108.98	76.34	233.89

### (三) 负债

为流动负债、非流动负债。具体包括：短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、递延收益。

本次评估以核实后的实际应偿还的债务确定评估价值。

单位：万元

短期借款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业				
2	天盈牧业	250.00	250.00	-	-
3	曙瑞牧业	250.00	250.00	-	-
4	祥瑞牧业				
5	三盈牧业	250.00	250.00	-	-
6	天锦牧业	250.00	250.00	-	-
7	泉旺牧业	250.00	250.00	-	-
8	利群牧业				
9	西锦牧业				
10	梦园牧业	250.00	250.00	-	-
11	东润牧业				
12	双鹤牧业				
合 计		1,500.00	1,500.00	-	-

单位：万元

应付票据					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业				
2	天盈牧业	300.00	300.00	-	-
3	曙瑞牧业	250.00	250.00	-	-
4	祥瑞牧业				
5	三盈牧业	300.00	300.00	-	-
6	天锦牧业	300.00	300.00	-	-
7	泉旺牧业	300.00	300.00	-	-
8	利群牧业				
9	西锦牧业				
10	梦园牧业	300.00	300.00	-	-

应付票据					
11	东润牧业				
12	双鹤牧业				
合 计		1,750.00	1,750.00	-	-

单位：万元

应付账款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	1,821.14	1,821.14	-	-
2	天盈牧业	1,189.30	1,189.30	-	-
3	曙瑞牧业	1,584.81	1,584.81	-	-
4	祥瑞牧业	777.57	777.57	-	-
5	三盈牧业	1,199.00	1,199.00	-	-
6	天锦牧业	1,425.63	1,425.63	-	-
7	泉旺牧业	1,506.01	1,506.01	-	-
8	利群牧业	2,252.70	2,252.70	-	-
9	西锦牧业	1,281.02	1,281.02	-	-
10	梦园牧业	1,633.82	1,633.82	-	-
11	东润牧业	1,977.63	1,977.63	-	-
12	双鹤牧业	2,214.39	2,214.39	-	-
合 计		18,863.02	18,863.02	-	-

单位：万元

预收账款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	2.24	2.24	-	-
2	天盈牧业				
3	曙瑞牧业	1.67	1.67	-	-
4	祥瑞牧业				
5	三盈牧业				
6	天锦牧业				
7	泉旺牧业				
8	利群牧业				
9	西锦牧业	0.80	0.80	-	-

10	梦园牧业				
11	东润牧业				
12	双鹤牧业				
合 计		4.71	4.71	-	-

单位：万元

应付职工薪酬					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	41.60	41.60	-	-
2	天盈牧业	33.69	33.69	-	-
3	曙瑞牧业	6.87	6.87	-	-
4	祥瑞牧业	23.25	23.25	-	-
5	三盈牧业	32.71	32.71	-	-
6	天锦牧业	40.85	40.85	-	-
7	泉旺牧业	6.60	6.60	-	-
8	利群牧业	29.80	29.80	-	-
9	西锦牧业	36.55	36.55	-	-
10	梦园牧业	28.02	28.02	-	-
11	东润牧业	34.23	34.23	-	-
12	双鹤牧业	26.13	26.13	-	-
合 计		340.30	340.30	-	-

单位：万元

应交税费					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	108.52	108.52	-	-
2	天盈牧业	44.43	44.43	-	-
3	曙瑞牧业	75.40	75.40	-	-
4	祥瑞牧业	52.92	52.92	-	-
5	三盈牧业	93.07	93.07	-	-
6	天锦牧业	68.30	68.30	-	-
7	泉旺牧业	64.21	64.21	-	-
8	利群牧业	89.30	89.30	-	-
9	西锦牧业	86.99	86.99	-	-



应交税费					
10	梦园牧业	77.32	77.32	-	-
11	东润牧业	75.47	75.47	-	-
12	双鹤牧业	78.42	78.42	-	-
合 计		914.34	914.34	-	-

单位：万元

其他应付款					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	965.71	965.71	-	-
2	天盈牧业	999.53	999.53	-	-
3	曙瑞牧业	3,455.63	3,455.63	-	-
4	祥瑞牧业	4,673.74	4,673.74	-	-
5	三盈牧业	5,347.15	5,347.15	-	-
6	天锦牧业	437.66	437.66	-	-
7	泉旺牧业	836.06	836.06	-	-
8	利群牧业	772.80	772.80	-	-
9	西锦牧业	3,918.56	3,918.56	-	-
10	梦园牧业	4,301.08	4,301.08	-	-
11	东润牧业	969.03	969.03	-	-
12	双鹤牧业	3,036.91	3,036.91	-	-
合 计		29,713.86	29,713.86	-	-

单位：万元

递延收益					
序号	名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	阜瑞牧业	6.14	-	-6.14	-100.00
2	天盈牧业	205.98	-	-205.98	-100.00
3	曙瑞牧业	449.56	-	-449.56	-100.00
4	祥瑞牧业	445.57	-	-445.57	-100.00
5	三盈牧业	367.42	-	-367.42	-100.00
6	天锦牧业	266.63	-	-266.63	-100.00
7	泉旺牧业	381.81	-	-381.81	-100.00
8	利群牧业	115.85	-	-115.85	-100.00

递延收益					
9	西锦牧业	296.31	-	-296.31	-100.00
10	梦园牧业	144.16	-	-144.16	-100.00
11	东润牧业	145.05	-	-145.05	-100.00
12	双鹤牧业	64.43	-	-64.43	-100.00
合 计		2,888.92	-	-2,888.92	-100.00

## 二、12家牧场子公司采用资产基础法进行评估的结果

### (一) 石河子市阜瑞牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	3,253.47	3,253.28	-0.19	-0.01
二、非流动资产合计	9,121.92	9,348.45	226.53	2.48
固定资产	4,858.81	5,341.06	482.25	9.93
其中：房屋建筑物类	4,211.71	4,474.63	262.92	6.24
设备类	647.10	866.43	219.33	33.89
生产性生物资产	4,263.11	3,998.31	-264.80	-6.21
无形资产	-	9.08	9.08	-
其中：其他无形资产	-	9.08	9.08	-
三、资产总计	12,375.39	12,601.74	226.35	1.83
四、流动负债	2,939.21	2,939.21	-	-
五、非流动负债	6.14	-	-6.14	-100.00
六、负债总计	2,945.34	2,939.21	-6.13	-0.21
七、股东权益合计（净资产）	9,430.05	9,662.53	232.48	2.47

### (二) 石河子市天盈牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	2,512.29	2,507.78	-4.51	-0.18
二、非流动资产合计	6,933.57	8,508.25	1,574.68	22.71
固定资产	3,810.07	4,400.73	590.66	15.50
其中：房屋建筑物类	3,115.42	3,374.16	258.74	8.31
设备类	694.65	1,026.57	331.92	47.78
生产性生物资产	3,121.05	4,098.44	977.39	31.32

无形资产	2.45	9.08	6.63	270.61
其中：其他无形资产	2.45	9.08	6.63	270.61
三、资产总计	9,445.86	11,016.04	1,570.18	16.62
四、流动负债	2,816.95	2,816.95	-	-
五、非流动负债	205.98	-	-205.98	-100.00
六、负债总计	3,022.93	2,816.95	-205.98	-6.81
七、股东权益合计（净资产）	6,422.93	8,199.09	1,776.16	27.65

### （三）石河子市曙瑞牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,720.27	1,721.49	1.22	0.07
二、非流动资产合计	7,805.22	8,400.25	595.03	7.62
固定资产	4,896.51	5,096.72	200.21	4.09
其中：房屋建筑物类	4,089.28	3,973.27	-116.01	-2.84
设备类	807.23	1,123.45	316.22	39.17
生产性生物资产	2,902.20	3,294.45	392.25	13.52
无形资产	6.51	9.08	2.57	39.48
其中：其他无形资产	6.51	9.08	2.57	39.48
三、资产总计	9,525.48	10,121.74	596.26	6.26
四、流动负债	5,624.38	5,624.38	-	-
五、非流动负债	449.56	-	-449.56	-100.00
六、负债总计	6,073.94	5,624.38	-449.56	-7.40
七、股东权益合计（净资产）	3,451.55	4,497.36	1,045.81	30.30

### （四）石河子市祥瑞牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	941.02	938.40	-2.62	-0.28
二、非流动资产合计	5,083.98	5,380.75	296.77	5.84
固定资产	2,851.52	2,850.22	-1.30	-0.05
其中：房屋建筑物类	2,513.51	2,254.07	-259.44	-10.32
设备类	338.01	596.15	258.14	76.37
生产性生物资产	2,230.37	2,521.45	291.08	13.05
无形资产	2.08	9.08	7.00	336.44

其中：其他无形资产	2.08	9.08	7.00	336.44
三、资产总计	6,025.00	6,319.15	294.15	4.88
四、流动负债	5,527.48	5,527.48	-	-
五、非流动负债	445.57	-	-445.57	-100.00
六、负债总计	5,973.05	5,527.48	-445.57	-7.46
七、股东权益合计（净资产）	51.94	791.67	739.73	1,423.91

#### （五）石河子市三盈牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,399.19	1,399.73	0.54	0.04
二、非流动资产合计	7,176.32	7,283.49	107.17	1.49
固定资产	3,721.86	3,783.38	61.52	1.65
其中：房屋建筑物类	3,105.49	2,937.94	-167.55	-5.40
设备类	616.37	845.44	229.07	37.16
生产性生物资产	3,451.94	3,491.04	39.10	1.13
无形资产	2.53	9.08	6.56	259.45
其中：其他无形资产	2.53	9.08	6.56	259.45
三、资产总计	8,575.51	8,683.22	107.71	1.26
四、流动负债	7,221.93	7,221.93	-	-
五、非流动负债	367.42	-	-367.42	-100.00
六、负债总计	7,589.35	7,221.93	-367.42	-4.84
七、股东权益合计（净资产）	986.16	1,461.29	475.13	48.18

#### （六）石河子市天锦牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	2,548.95	2,540.95	-8.00	-0.31
二、非流动资产合计	9,637.60	10,552.46	914.86	9.49
固定资产	5,729.58	6,181.31	451.73	7.88
其中：房屋建筑物类	4,777.03	4,889.59	112.56	2.36
设备类	952.55	1,291.73	339.18	35.61
生产性生物资产	3,905.49	4,362.06	456.57	11.69
无形资产	2.52	9.08	6.56	259.69
其中：其他无形资产	2.52	9.08	6.56	259.69

三、资产总计	12,186.55	13,093.41	906.86	7.44
四、流动负债	2,522.45	2,522.45	-	-
五、非流动负债	266.63	-	-266.63	-100.00
六、负债总计	2,789.08	2,522.45	-266.63	-9.56
七、股东权益合计（净资产）	9,397.47	10,570.96	1,173.49	12.49

### （七）石河子市泉旺牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	2,689.57	2,689.74	0.17	0.01
二、非流动资产合计	7,343.96	8,639.77	1,295.81	17.64
固定资产	4,135.38	4,979.35	843.97	20.41
其中：房屋建筑物类	3,525.36	4,114.50	589.14	16.71
设备类	610.02	864.85	254.83	41.77
生产性生物资产	3,205.80	3,651.34	445.54	13.90
无形资产	2.78	9.08	6.30	226.28
其中：其他无形资产	2.78	9.08	6.30	226.28
三、资产总计	10,033.53	11,329.51	1,295.98	12.92
四、流动负债	2,962.88	2,962.88	-	-
五、非流动负债	381.81	-	-381.81	-100.00
六、负债总计	3,344.69	2,962.88	-381.81	-11.42
七、股东权益合计（净资产）	6,688.84	8,366.63	1,677.79	25.08

### （八）石河子市利群牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	2,765.14	2,761.65	-3.50	-0.13
二、非流动资产合计	6,989.80	7,796.27	806.47	11.54
固定资产	4,003.74	4,269.46	265.72	6.64
其中：房屋建筑物类	3,222.37	3,297.62	75.25	2.34
设备类	781.37	971.84	190.47	24.38
生产性生物资产	2,983.42	3,517.73	534.31	17.91
无形资产	2.64	9.08	6.44	244.27
其中：其他无形资产	2.64	9.08	6.44	244.27
三、资产总计	9,754.95	10,557.92	802.97	8.23

四、流动负债	3,144.59	3,144.59	-	-
五、非流动负债	115.85	-	-115.85	-100.00
六、负债总计	3,260.45	3,144.59	-115.86	-3.55
七、股东权益合计（净资产）	6,494.50	7,413.33	918.83	14.15

(九) 石河子市西锦牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,232.16	1,232.13	-0.04	-0.00
二、非流动资产合计	7,030.14	7,759.70	729.56	10.38
固定资产	4,116.29	4,287.62	171.33	4.16
其中：房屋建筑物类	3,200.71	3,387.68	186.97	5.84
设备类	915.58	899.95	-15.63	-1.71
生产性生物资产	2,911.23	3,462.99	551.76	18.95
无形资产	2.62	9.08	6.46	246.70
其中：其他无形资产	2.62	9.08	6.46	246.70
三、资产总计	8,262.30	8,991.82	729.52	8.83
四、流动负债	5,323.92	5,323.92	-	-
五、非流动负债	296.31	-	-296.31	-100.00
六、负债总计	5,620.23	5,323.92	-296.31	-5.27
七、股东权益合计（净资产）	2,642.07	3,667.90	1,025.83	38.83

(十) 石河子市梦园牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,931.56	1,928.90	-2.66	-0.14
二、非流动资产合计	7,680.00	7,859.14	179.14	2.33
固定资产	4,354.16	4,337.43	-16.73	-0.38
其中：房屋建筑物类	3,628.73	3,437.34	-191.39	-5.27
设备类	725.43	900.08	174.66	24.08
生产性生物资产	3,322.58	3,512.63	190.05	5.72
无形资产	3.26	9.08	5.82	178.24
其中：其他无形资产	3.26	9.08	5.82	178.24
三、资产总计	9,611.55	9,788.04	176.49	1.84
四、流动负债	6,590.23	6,590.23	-	-

五、非流动负债	144.16	-	-144.16	-100.00
六、负债总计	6,734.39	6,590.23	-144.16	-2.14
七、股东权益合计（净资产）	2,877.16	3,197.80	320.64	11.14

### （十一）石河子市东润牧业有限责任公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,861.70	1,853.48	-8.22	-0.44
二、非流动资产合计	7,069.76	8,279.87	1,210.11	17.12
固定资产	3,766.43	4,619.79	853.35	22.66
其中：房屋建筑物类	3,085.54	3,626.91	541.36	17.55
设备类	680.89	992.88	311.99	45.82
生产性生物资产	3,300.90	3,651.00	350.10	10.61
无形资产	2.43	9.08	6.65	273.80
其中：其他无形资产	2.43	9.08	6.65	273.80
三、资产总计	8,931.46	10,133.35	1,201.89	13.46
四、流动负债	3,056.36	3,056.36	-	-
五、非流动负债	145.05	-	-145.05	-100.00
六、负债总计	3,201.41	3,056.36	-145.05	-4.53
七、股东权益合计（净资产）	5,730.05	7,076.99	1,346.94	23.51

### （十二）新疆双鹤牧业有限公司

科目名称	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增值额 (万元)	增减值率 (%)
一、流动资产合计	1,296.31	1,277.20	-19.11	-1.47
二、非流动资产合计	10,635.89	10,314.02	-321.87	-3.03
固定资产	4,792.63	4,884.95	92.32	1.93
其中：房屋建筑物类	4,160.39	4,114.01	-46.38	-1.11
设备类	632.24	770.94	138.70	21.94
生产性生物资产	5,840.45	5,419.99	-420.46	-7.20
无形资产	2.81	9.08	6.27	223.45
其中：其他无形资产	2.81	9.08	6.27	223.45
三、资产总计	11,932.19	11,591.22	-340.97	-2.86
四、流动负债	5,355.85	5,355.85	-	-
五、非流动负债	64.43	-	-64.43	-100.00

六、负债总计	5,420.28	5,355.85	-64.43	-1.19
七、股东权益合计（净资产）	6,511.91	6,235.37	-276.54	-4.25

### 三、本次交易是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 业绩补偿及奖励中规定：“1.交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。

在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”

本次交易采用资产基础法评估结果作为定价依据，天山广和资产基础法评估过程中，各项资产的评估均不存在采用基于未来收益预期的方法，因此，本次交易未设置业绩补偿符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定。

**问题 24：**截至 2020 年 9 月 30 日，标的公司固定资产账面价值为 51,037.56 万元，占总资产比例为 43.37%，其中，房屋建筑物及机械设备账面价值占固定资产的 95.07%；生产性生物资产账面价值为 41,438.54 万元，占总资产比例为 35.21%。

(1) 请结合历史数据，逐一补充披露对标的公司各牧场子公司的生产性生物资产各项成本、残值及淘汰价等指标的确认口径、依据及合理性。

(2) 请补充披露固定资产评估的具体情况 & 评估增值结果，说明关键参数选择依据及合理性，标的资产评估增值的合理性。

(3) 请量化分析并补充披露标的公司 12 家牧场子公司的评估增值主要来自于生产性生物资产、固定资产的增值及非流动负债-递延收益的减值



的原因及合理性。

(4) 请独立财务顾问与评估师发表明确意见。

回复：

一、请结合历史数据，逐一补充披露对标的公司各牧场子公司的生产性生物资产各项成本、残值及淘汰价等指标的确认口径、依据及合理性

标的公司 12 家牧场子公司均从事奶牛的规模化养殖并对外销售优质生鲜乳，为增强评估的可比性，评估机构在对 12 家牧场子公司进行资产基础法评估时选择了相同的评估方法。评估机构以 14 个月龄母牛的市场价格为依据，根据牛只养殖过程中的平均月饲养成本、折旧年限、残值率等计算得出标的公司不同月龄奶牛的资产基础法评估结果。具体情况如下：

(一) 14 个月龄牛只市场价格的确认口径、依据及合理性

1、确认口径

14 月龄牛只的评估单价以基准日三家以上经销商报价综合考虑商业折扣等因素后确定。

2、确认依据及合理性

根据北京雄特牧业有限公司、北京天牧达进出口有限公司等三家进出口公司于 2020 年 10 月提供的 14 个月龄纯种荷斯坦母牛的市场报价。考虑合理商业折扣后确定标的公司 14 个月龄母牛的评估价值。具体市场报价情况如下：

单位：元/头

序号	公司名称	价格
1	北京雄特牧业有限公司	24,600.00
2	北京天牧达进出口有限公司	25,000.00
3	华之晟（天津）国际贸易有限公司	25,500.00
	平均值	25,033.33
	商业折扣率	90%
	询价结果	22,530.00

选取 90% 的商业折扣率主要系考虑标的公司规模化购买并结合企业

历史经验综合确定。因此，结合评估机构的市场询价结果及标的公司选取的折扣率等因素，本次选取 22,000 元为 14 个月龄母牛的评估价格具有合理性及谨慎性。同时，标的公司亦于近期对 14 个月龄纯种荷斯坦母牛进行了询价，受市场供需关系及生鲜乳价格持续上涨影响，目前上述奶牛的市场询价结果已在 30,000 元左右。因此，以 22,000 元确定标的公司 14 个月龄奶牛的评估价值具有谨慎性及合理性。

## (二) 月平均饲养成本确认的口径、依据及合理性

### 1、确认口径

各牧场子公司犊母牛、育成牛、青年牛的月平均饲养成本=∑各牧场子公司 2020 年 1-9 月每月的犊母牛、育成牛、青年牛养殖成本/(∑各牧场子公司各月末犊母牛、育成牛、青年牛数量/9)；

犊母牛、育成牛、青年牛月平均饲养成本=∑12 家牧场子公司犊母牛、育成牛、青年牛的月平均饲养成本/12。

### 2、确认依据及合理性

根据标的公司提供的下属 12 家牧场子公司 2020 年 1-9 月的犊母牛、育成牛及青年牛各月养殖成本，计算得到各家犊母牛、育成牛及青年牛的 1-9 月平均月养殖成本，再将 12 家牧场子公司犊母牛、育成牛及青年牛 1-9 月平均月养殖成本进行平均计算得到，犊母牛、育成牛及青年牛的平均月养殖成本分别为：1,024.41 元、1,186.03 元、1,385.26 元。具体过程如下：

单元：元/月

序号	单位名称	平均月饲养成本		
		犊牛	育成牛	青年牛
1	阜瑞牧业	1,204.32	1,312.43	1,515.46
2	天盈牧业	895.17	1089.86	1,490.97
3	曙瑞牧业	1,006.81	1113.78	1,299.56
4	祥瑞牧业	1,215.70	1,203.33	1,475.06
5	三盈牧业	1,143.70	1,277.76	1,391.58
6	天锦牧业	870.9	1,198.84	1,272.22
7	泉旺牧业	1,080.50	1,109.94	1,293.10
8	利群牧业	968.19	1,111.01	1,500.36
9	西锦牧业	976.44	1,105.56	1,319.57

序号	单位名称	平均月饲养成本		
		犊牛	育成牛	青年牛
10	梦园牧业	1,035.36	1,246.14	1,436.38
11	东润牧业	929.87	1,149.07	1,323.50
12	双鹤牧业	966.02	1,314.67	1,305.36
平均数		<b>1,024.41</b>	<b>1,186.03</b>	<b>1,385.26</b>

根据各牧场基准日以前的 2018 年度、2019 年度及基准日后 2020 年 10 至 12 月的犊母牛、育成牛及青年牛月平均饲养成本数据,分析得到,自 2018 年起各类牛只各月饲养成本在逐年上涨,且基准日后的 2020 年 10 至 12 月的月平均饲养成本较 2020 年 1 至 9 月仍在上升,详见下表:

单位:元/月

年份	平均养殖成本		
	犊母牛	育成牛	青年牛
2018 年度	802.07	1,059.11	1,012.12
2019 年度	921.42	1,112.85	1,201.31
2020 年 1-9 月	1,024.41	1,186.03	1,385.26
2020 年 10-12 月	1,280.34	1,245.69	1,531.82

综合历史期各年饲养成本变化趋势,考虑本次评估是对评估基准日时点牛只价格进行估算,2020 年 1-9 月饲养成本水平能较好的体现基准日时点企业饲养水平及管理能力的,选取 1-9 月平均数据能将异常数据均化,使成本水平接近平均值,故本次评估最终采用 2020 年 1-9 月的犊母牛、育成牛及青年牛月平均饲养成本作为本次评估月平均饲养成本。

鉴于标的公司各牛场不同种类的牛只月平均饲养成本基本保持一致,为统一计算口径,评估机构以 2020 年 1-9 月 12 家牛场平均的月养殖成本为依据具有合理性。

### (三) 残值及淘汰价的确认口径、依据及合理性

#### 1、确认口径

淘汰平均单价选取标的公司 2019 年-2020 年 9 月淘汰牛的月平均招标价格确定,牛只体重为根据实际体重估算调整,根据牛只的体重及淘汰平均单价的乘积得出牛只的残值。

## 2、确认依据及合理性

2019年1月至2020年9月，标的公司通过招投标确定的销售单价情况如下：

单位：元/公斤

区间	招标价格
2019年1-4月	13.20
2020年5-8月	14.80
2020年9-11月	19.60
2019年12月	24.30
2020年1月	24.30
2020年2-5月	19.40
2020年6-7月	20.50
2020年8-9月	22.00
平均值	18.19

本次评估机构在预测奶牛的淘汰平均单价时选取18元/公斤进行预测，与2019年至2020年9月的平均招标单价基本一致，淘汰平均单价的预测具有合理性。考虑到2020年以来，淘汰牛的平均销售单价的持续上涨，本次牛只淘汰价格的预计具有谨慎性。

残值为根据提供的牛只重量与淘汰平均单价的乘积确定，具有合理性。

## 二、请补充披露固定资产评估的具体情况及其评估增值结果，说明关键参数选择依据及合理性，标的资产评估增值的合理性

鉴于天山广和账面上仅存在一辆凯美瑞轿车且账面价值较低，标的公司固定资产主要来源于12家牧场子公司的房屋建筑物及设备，12家牧场子公司房屋建筑物及设备类固定资产增值原因及合理性如下：

### （一）房屋建筑物部分评估增值的原因及合理性

12家牧场子公司房屋建筑类固定资产的账面价值及评估价值如下表：

单位：万元、m<sup>2</sup>

类别	建筑面积	项数	账面原值	账面净值	评估原值	评估价值	原值增值率%	净值增值率%
房屋	361,184.92	236	35,867.73	29,189.89	34,114.03	29,034.04	-4.89	-0.53

建筑物								
构筑物及其他辅助设施	1,318,604.48	568	16,355.67	13,445.65	20,653.36	14,847.65	26.28	10.43
合计	1,679,789.40	804	52,223.40	42,635.54	54,767.39	43,881.70	4.87	2.92

由上表可知，评估原值较账面原值增值 2,543.99 万元，增值率 4.87%；  
评估净值较账面净值增值 1,246.16 万元，增值率 2.92%。

### 一、重置成本增值

12 家牧场子公司的房屋建筑物大部分于 2014 年建成，建成日至评估基准日间，石河子市的人材机价格产生了较大变化，导致重置成本的直接工程费提高，提升后的直接工程费加计工程前期取费及合理工期内的资金成本共同构成重置成本增值。

建成日至评估基准日间人材机变化情况表：

项目	单位	2014 年 12 月 单价	2020 年 9 月 单价	单位 价差	增长率 (%)
建筑人工费	元/工 日	84.82	97.78	12.96	15.28
装饰人工费	元/工 日	93.30	100.02	6.72	7.20
安装人工费	元/工 日	86.75	107.55	20.80	23.98
热轧光圆钢筋 HPB300 Φ10	t	3,214.00	4,382.14	1,168. 14	36.35
热轧光圆钢筋 HPB300 Φ12	t	3,164.00	4,325.64	1,161. 64	36.71
商品混凝土 C15 (泵送)	m3	235.00	361.60	126.60	53.87
商品混凝土 C20 (泵送)	m3	250.00	371.77	121.77	48.71
商品混凝土 C25 (泵送)	m3	260.00	383.07	123.07	47.33
商品混凝土 C30 (泵送)	m3	280.00	414.71	134.71	48.11
商品混凝土 C35 (泵送)	m3	325.00	435.05	110.05	33.86
商品混凝土 C40 (泵送)	m3	365.00	477.99	112.99	30.96
商品混凝土 C45 (泵送)	m3	385.00	500.59	115.59	30.02
商品混凝土 C50 (泵送)	m3	435.00	554.83	119.83	27.55

项目	单位	2014年12月 单价	2020年9月 单价	单位 价差	增长率 (%)
商品混凝土 C55 (泵送)	m3	495.00	598.90	103.90	20.99
商品混凝土 C60 (泵送)	m3	535.00	653.14	118.14	22.08
砾石 10mm	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
砾石 10mm 以内	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
砾石 20mm	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
砾石 20mm 以内	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
砾石 40mm	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
砾石 40mm 以内	m3	30.00	60.00	30.00	100.00
加气混凝土砌块	m3	170.00	320.00	150.00	88.24
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*35+2*16	m	71.93	72.64	0.71	0.98
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*50+2*25	m	104.23	105.08	0.85	0.81
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*70+2*35	m	142.91	144.15	1.24	0.87
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*25+1*16	m	51.04	51.64	0.60	1.17
交联聚乙烯电力电缆 YJV 3*185+2*95	m	373.89	376.37	2.48	0.66

数据来源：新疆工程造价信息网公布的石河子市建设工程综合价格信息及机价网

## 二、成新率

由于会计折旧年限一般短于评估使用的经济耐用年限，故原值增值率一般低于净值增值率，本次原值增值率高于净值增值率的原因如下：

企业申报的房屋建筑物的会计折旧年限均为 30 年，评估对其按两大类“固定资产-房屋建筑物”选取经济耐用年限分别为 50、40、10 年，“固定资产-构筑物及其他辅助设施”选取经济耐用年限分别为 30、20、10 年。

详见下表：

企业申报会计折旧年限（年）		评估使用经济耐用年限（年）			
房屋建筑物	30	固定资产-房屋建筑物	钢筋混凝土结构生产用房； 砖混结构非生产用房	砖混结构生产用房	房屋-简易结构
			50	40	10

		固定资产-构筑物及其他辅助设施	构筑物-井	构筑物-地坪、围墙、水池等	构筑物-简易棚等
			30	20	10

选取依据及分类详见下表:

评估参考依据	房屋分类	寿命年限
《房地产估价规范》 (GB/T50291-1999)	钢筋混凝土结构生产用房	50
	砖混结构非生产用房	50
	砖混结构生产用房	40
	房屋-简易结构	10
	构筑物-井	30
	构筑物-地坪、围墙、水池等	20
	构筑物-简易棚等	10

部分房屋经济耐用年限低于企业会计折旧年限,是本次房屋建筑物净值增值率低于原值增值率的主要原因。

因此,本次评估中房屋建筑物类固定资产的增值具有合理性。

## (二) 机器设备部分评估增值的原因及合理性

12家牧场子公司机器设备类固定资产汇总的账面价值及评估价值如下表:

单位:万元、台、套

类别	数量	账面原值	账面净值	评估原值	评估价值	原值增值率%	净值增值率%
机器设备	71,512	17,830.19	8,254.15	17,946.05	10,964.26	0.65	32.83
车辆	8	33.64	28.08	69.02	66.50	105.17	136.82
电子设备	3,568	395.80	119.21	277.01	119.54	-30.01	0.28
合计	75,088	18,259.64	8,401.44	18,292.08	11,150.30	0.18	32.72

由上表可知,评估原值较账面原值增值32.44万元,增值率0.18%;评估净值较账面净值增值2,748.86万元,增值率32.72%。

1、企业使用的机器设备近几年价格变化较小,整体重置价值水平与入账价值水平相当,原值增值率0.18%具有合理性。

2、机器设备类固定资产评估净值增值原因主要是企业的会计折旧年限

短于评估采用的经济使用年限，使得评估测算得到的成新率高于账面成新率，导致评估净值较账面净值增值。

企业会计折旧年限取决于企业执行的会计政策，12家牧场子公司的机器设备类固定资产会计采用折旧年限、评估采用的经济寿命年限统计如下：

固定资产类别	会计折旧年限(年)	评估采用年限(年)	参考类别	手册年限
挤奶机	10	16	专用设备	12-16年
固液分离机	10	12	专用设备	12-16年
立式饲料搅拌机	10	15	粮油作物和饲料加工设备	10-18年
秸秆揉丝机	10	15	粮油作物和饲料加工设备	10-18年
快速制冷成套设备	10	15	专用设备	12-16年
热风炉	10	15	工业炉窑	14-18年
变压器	10	25	传导设备	25年
配电柜	10	20	电气设备	16-20
初乳巴杀机	10	15	粮油作物和饲料加工设备	10-18年
TMR 饲喂车	10	16	专用设备	12-16年
电器类	5	8	家用电器	5-10年
家具类	5	8	办公用设备	4-8年

综上，12家牧场子公司的建筑物及构筑物、机器设备评估增值主要是两方面因素综合所致，一是由于建筑物及构筑物人工费、材料费用的上涨，导致资产购建成本增加，造成评估原值增值；二是建筑物及构筑物、机器设备评估采用的经济寿命年限长于企业计提折旧年限，导致评估净值增值。

三、请量化分析并补充披露标的公司12家牧场子公司的评估增值主要来自于生产性生物资产、固定资产的增值及非流动负债-递延收益的减值的原因及合理性。

标的公司长期股权投资科目评估增值11,918.03万元，主要来源于12



家牧场子公司生产性生物资产、固定资产的增值及非流动负债-递延收益的减值，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	增值额	增值率
固定资产	51,036.98	55,032.02	3,995.03	7.83%
其中：房屋建筑物类	42,635.54	43,881.72	1,246.17	2.92%
设备类	8,401.44	11,150.31	2,748.88	32.72%
生产性生物资产	41,438.54	44,981.43	3,542.90	8.55%
非流动负债-递延收益	2,888.91	-	-2,888.91	-100.00%

### （一）固定资产增值的原因及合理性

房屋增值的原因及合理性参见本题“二、固定资产评估的具体情况 & 评估增值结果，说明关键参数选择依据及合理性，标的资产评估增值的合理性”。

### （二）生产性生物资产增值的原因及合理性

12 家牧场子公司纳入评估范围的生产性生物资产评估基准日账面价值及评估价值如下表所示：

单位：万元

类别	单位	数量	账面价值	评估价值	增值额
幼畜	头	9,306	18,109.97	16,653.92	-1,456.05
产畜	头	11,614	23,328.58	28,325.32	4,996.74
合计	头	20,920	41,438.54	44,979.24	3,540.69

受奶牛存栏量不足及生鲜乳价格上涨影响，奶牛价格自 2019 年下半年以来呈现上涨趋势，截至评估基准日前后，14 月龄荷斯坦奶牛的市场价格已达到 22,000 元以上，以标的公司 2020 年 1-9 月的平均月饲养成本计算，标的公司 24 月龄的牛只账面价值应达到 35,852.60 元。截至评估基准日 2020 年 9 月 30 日，标的公司成母牛平均账面原值为 28,257.18 元，低于荷斯坦奶牛的市场价格。鉴于报告期内 12 家牧场子公司奶牛基本通过自行繁育取得，生产性生物资产的评估增值具有合理性。

### （三）非流动负债-递延收益减值的原因及合理性

标的公司下属 12 家牧场子公司非流动负债-递延收益为尚未转入当期损益的政府补助，截至评估基准日 2020 年 9 月 30 日，12 家牧场子公司递

延收益余额为 2,888.91 万元。鉴于该等款项无需于评估基准日后支付，且标的公司免征企业所得税，因此以零元作为递延收益的评估值。因此，标的公司非流动负债-递延收益的减值具有合理性。

12 家牧场子公司非流动负债-递延收益具体明细如下：

序号	项目	单位名称	金额	收到项目资金时间	对应文件	2020 年 1-9 月递延收益余额
1	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	天盈	1,611,100.00	2017/9/21	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	13,412,979.48
2	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	曙瑞	1,611,100.00	2017/9/19	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
3	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	祥瑞	1,611,100.00	2017/9/23	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
4	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	三盈	1,611,100.00	2017/9/18	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
5	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	天锦	1,611,100.00	2017/9/19	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
6	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	泉旺	1,611,100.00	2017/9/19	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
7	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	西锦	1,611,100.00	2017/9/26	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
8	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	梦园	1,611,100.00	2017/9/19	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	
9	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	东润	1,611,200.00	2017/9/19	师发改委 师发农改 经(2017) 38 号	

序号	项目	单位名称	金额	收到项目资金时间	对应文件	2020年1-9月 递延收益余额
10	奶牛养殖大县种养结合整县推进试点项目	双鹤	500,000.00	2017/9/14	师发改委 师发农改 经(2017) 38号	
11	奶牛养殖场项目款	祥瑞	2,800,000.00	2016/12/1	师财建 (08)115 号文	5,013,244.31
12	奶牛养殖场项目款	曙瑞	2,930,000.00	2016/12/1	师财建 (08)115 号文	
13	畜禽粪污资源化利用 工程项目	卓瑞	100,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	6,103,087.18
14	畜禽粪污资源化利用 工程项目	天盈	1,400,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
15	畜禽粪污资源化利用 工程项目	祥瑞	1,200,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
16	畜禽粪污资源化利用 工程项目	三盈	2,600,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
17	畜禽粪污资源化利用 工程项目	天锦	1,500,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
18	畜禽粪污资源化利用 工程项目	泉旺	3,000,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
19	畜禽粪污资源化利用 工程项目	利群	1,200,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	
20	畜禽粪污资源化利用 工程项目	西锦	1,600,000.00	2018/9/30	师发改投 资发 (2018) 216号	

序号	项目	单位名称	金额	收到项目资金时间	对应文件	2020年1-9月递延收益余额
21	畜禽粪污资源化利用工程项目	双鹤	300,000.00	2018/9/30	师发改投资发(2018)216号	
22	奶牛标准化规模化养殖建设项目	天锦	1,700,000.00	2019/1/1		1,605,791.67
23	肉牛肉羊标准化养殖建设项目	三盈	800,000.00	2019/1/1	师发农改经(2018)10号	754,137.93
24	2018年农业资源及生态保护补助资金	曙瑞	500,000.00	2020/9/30	师市财预(2020)196号	2,000,000.00
25	2018年农业资源及生态保护补助资金	泉旺	500,000.00	2020/9/30	师市财预(2020)196号	
26	2018年农业资源及生态保护补助资金	利群	500,000.00	2020/9/30	师市财预(2020)196号	
27	2018年农业资源及生态保护补助资金	西锦	500,000.00	2020/9/30	师市财预(2020)196号	
						28,889,240.57

#### 四、中介机构核查意见

独立财务顾问和评估师认为：

1、评估机构关于标的公司各牧场子公司的生产性生物资产各项成本、残值及淘汰价等指标的确认口径、依据具有合理性。

2、12家牧场子公司的建筑物及构筑物、机器设备评估增值主要由于人工费、材料费用的上涨以及评估所用的经济寿命年限长于企业计提的折旧年限所致，本次评估净值增值具有合理性。

3、报告期内，12家牧场子公司奶牛基本通过自行繁育取得，生产性生物资产的评估增值具有合理性。

25.报告书披露，因未来生鲜乳价格走势、上游原材料的供应量及价格走势具有不确定性，盈利预测的结果具有一定的不确定性，本次交易未选取收益法评估结果作为最终评估结论。收益法评估价值计算过程与结果显示，2021年至2025年预测年营业收入增长率为11.71%、14.55%、15.63%、12.73%，预测净利润增长率为4.14%、6.01%、4.52%、25.66%。

(1) 补充披露收益法评估过程中奶牛数量、日单产、生鲜乳单价及营业成本各细分项的预测具体依据，结合历史变化情况论证其预测期数据基准选用及变动合理性。

(2) 请说明收益法评估过程中是否已充分考虑上述生鲜乳价格走势、上游原材料的供应量及价格走势的不确定情况，并说明具体考虑过程。

(3) 请结合上述考虑过程，进一步说明收益法评估过程与《草案》所述未选取收益法评估结果作为最终评估结论原因的逻辑是否一致，未选取收益法评估结果作为最终评估结论的原因是否充分合理。

(4) 请按照《监管规则适用指引——评估类第1号》的相关要求，说明无风险利率、市场风险溢价、 $\beta$ 值、特定风险系数、权益资本成本、付息负债资本成本、权益资本价值在投资性资产中所占的比例、付息负债价值在投资性资产中所占的比例、适用所得税税率等参数的具体选取或计算依据，并逐项详细说明是否符合《监管规则适用指引——评估类第1号》的要求。(评估负责)

回复：

一、补充披露收益法评估过程中奶牛数量、日单产、生鲜乳单价及营业成本各细分项的预测具体依据，结合历史变化情况论证其预测期数据基准选用及变动合理性。

(一) 奶牛数量预测依据及合理性

预测期各年奶牛数量见下表：

单位：头

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
产畜	11,039	11,400	12,362	13,743	15,422	17,375
幼畜	9,631	11,645	13,512	15,416	17,482	19,776

合计	20,670	23,045	25,874	29,159	32,904	37,151
产畜占比	53%	49%	48%	47%	47%	47%
产畜增长数量	-	361	962	1381	1679	1953
产畜增长率	-	3%	8%	11%	12%	13%

历史期各年奶牛数量见下表：

单位：头

项目	2018年	2019年	2020年1-9月
产畜	11,226	11,082	11614
幼畜	8,030	8,193	9,306
合计	19,256	19,275	20,920
产畜占比	56%	56%	56%
产畜增长数量	-	-144	532
产畜增长率	-	-1%	5%

受标的公司 2019 年存在将富余奶牛销售予天山军垦下属的影响，标的公司 2019 年末产畜数量较 2018 年末有所下降。2020 年以来，为规范及减少关联交易，标的公司停止了牛只销售行为，标的公司泌乳牛数量呈现自然增长趋势，截至 2019 年 9 月末，标的公司泌乳牛数量较 2019 年末增长 5%，与预测期平均产畜增长率不存在较大差异。

标的企业历史期成母牛占比均为 56%，预测期各年成母牛占比在 47%至 49% 之间，预测指标低于企业历史指标和行业标准指标的原因系本次评估采用的成母牛淘汰率高于企业历史该项指标所致。选取 20%的成母牛淘汰率主要是综合考虑在总体存栏规模持续提升的基础上，兼顾提升牛群质量，提高单产，因此主动加大牛只淘汰力度，通过加快牛群流转速度，提升牛群整体质量。

综上，本次预测奶牛数量基准的选用及变动符合公司未来发展规划，是合理的。

## （二）日单产预测依据及合理性

预测期各年日单产见下表：

单位：公斤/头

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
产畜日单产	27.99	28.27	28.84	29.41	30	30
年增长额	-	0.28	0.57	0.57	0.59	-

年增长率	-	1%	2%	2%	2%	-
------	---	----	----	----	----	---

历史期各年日单产见下表：

单位：公斤/头

项目	2018年	2019年	2020年1-9月
每头牛日单产	23.99	25.75	27.56
年增长额	-	1.76	1.81
年增长率	-	7%	7%

通过上表得到各牛场历史期各年日单产年增长率均为7%。截止评估基准日平均每头牛日单产27.56公斤。根据中国奶业协会发布的数据情况显示，2020年，全年共有1,291个奶牛场的129.5万头奶牛进行生产性能测定，参测奶牛测定日平均产奶量达到32.4公斤，经与企业了解，国内同行业优质奶牛日单产为30公斤以上。预测期第一年使用牧场实际日单产27.99公斤，以后各期在该基础上逐年上涨至30公斤，永续期保持30公斤/头/天。

结合企业历史及发展状况，参考行业标准，本次对日单产的预测合理、谨慎。

### （三）生鲜乳单价预测依据及合理性

预测期各年生鲜乳单价见下表：

单位：元/公斤

项目	2020年10-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
生鲜乳单价	4.58	4.58	4.63	4.68	4.73	4.73
年增长额	-	-	0.05	0.05	0.05	-
年增长率	-	-	1%	1%	1%	-

历史期各年生鲜乳单价见下表：

单位：元/公斤

项目	2018年	2019年	2020年1-9月
生鲜乳单价	3.47	4.06	4.35
年增长额	-	0.59	0.29
年增长率	-	17%	7%

受生鲜乳持续处于供不应求状态影响，本次评估基准日至今，标的公司生鲜乳销售单价呈现继续上涨趋势，其中，2020年10-12月及2021年1月，标的公司生鲜乳平均销售单价分别为4.58元/公斤和4.80元/公斤。其中，2020年1

月的平均生鲜乳销售单价已超过稳定期 2024 年的水平，因此，本次生鲜乳单价的预测是合理的、谨慎的。

#### （四）营业成本预测依据及合理性

##### 1、营业成本预测

预测期各年营业成本见下表：

单位：万元

项目	2020 年 10-12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
主营业务成本	8,794.96	36,084.86	40,904.63	47,537.20	55,891.40	62,331.45
其他业务成本	156.44	777.36	829.53	916.00	1,026.97	1,154.04
营业成本	8,951.40	36,862.22	41,734.15	48,453.20	56,918.37	63,485.49
主营成本占比	98%	98%	98%	98%	98%	98%
其他成本占比	2%	2%	2%	2%	2%	2%
营业收入	11,194.92	45,084.53	50,366.08	57,693.14	66,709.16	75,198.66
成本占收入比	80%	82%	83%	84%	85%	84%

历史期各年营业成本见下表：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年 1-9 月	平均
主营业务成本	24,623.24	26,952.38	23,725.55	
其他业务成本	291.28	1,060.01	761.07	
营业成本	24,914.52	28,012.39	24,486.62	
主营成本占比	99%	96%	97%	
其他成本占比	1%	4%	3%	
营业收入	26,903.72	35,637.32	31,157.63	
成本占收入比	93%	79%	79%	84%

通过对企业历史数据的分析得到，历史期平均营业成本占营业收入的比重为 84%，2019 年及 2020 年企业通过科学管理，成本控制水平得到了显著的提升，致该比重较 2018 年下降 15%至 79%。

经与企业管理层、原材料供应商的沟通了解，未来各年除人工等正常因素的上涨外，直接材料的上涨将会导致成本的直接提升，本次预测结合企业历史成本构成，对固定成本、变动成本分别进行了预测，最终得到各年预测期的营业成本，各年营业成本占营业收入的比重由 2021 年的 82%逐步上涨至永续期的 84%，故



本次预测具有合理性。

## 2、营业成本预测过程

营业成本预测分为主营业务成本和其他业务成本，具体核算内容如下：

### (1) 主营业务成本-生鲜乳

#### ①直接材料

直接材料主要为青贮、苜蓿、啤酒糟、牛饲料及各种添加料等。根据未来年度成母牛数量及年度耗材计算该部分成本。

直接材料=预测期成母牛数量×年度耗材量×单价

年度耗材量根据 2020 年 1-9 月平均饲草料消耗量换算得出。预测单价采用基准日单价并考虑一定的增长比例。

#### ②辅助材料

辅助材料根据未来年度成母牛数量及年度耗材量计算该部分成本。

年度耗材量根据 2020 年 1-9 月平均辅助材料消耗量换算得出。预测单价采用基准日单价并考虑一定的增长比例。

#### ③制造费用

制造费用主要为职工薪酬、折旧费、租赁费、维修费、物料消耗、运输费等。其中基准日职工薪酬占比 32.01%，折旧费占比 35.22%。对各类费用分别预测如下：

职工薪酬包括职工工资、各种社会保险、福利费等。该类费用主要与未来工资增长幅度及企业薪酬政策相关。根据历史期人员工资水平，结合公司未来业务发展状况，通过预测未来人员人数和人均年工资，确定预测期的人员工资。同时，分析历史年度各项费用的计提比例和实际耗用情况，以全体人员工资预测值为基础，预测未来年度的人工附加费。

折旧为固定资产每年应计提的折旧费用，以评估基准日固定资产的账面原值，乘以年折旧率进行预测。

其他费用主要包括维修费、物料消耗费、运输费等。未来年度根据与收入的占比进行预测。

制造费用=成母牛数量/总牛群数量×制造费用总额

永续期假设与 2025 年持平。

#### ④生产性生物资产折旧

生产性生物资产折旧年限为6年，采用直线法计提折旧，并考虑预测期新增的成母牛，当年增加的折旧。

#### (2) 其他业务成本-犊公牛

犊公牛成本=犊公牛数量×入账单价+犊公牛数量×日耗奶量×生鲜乳成本单价×天数

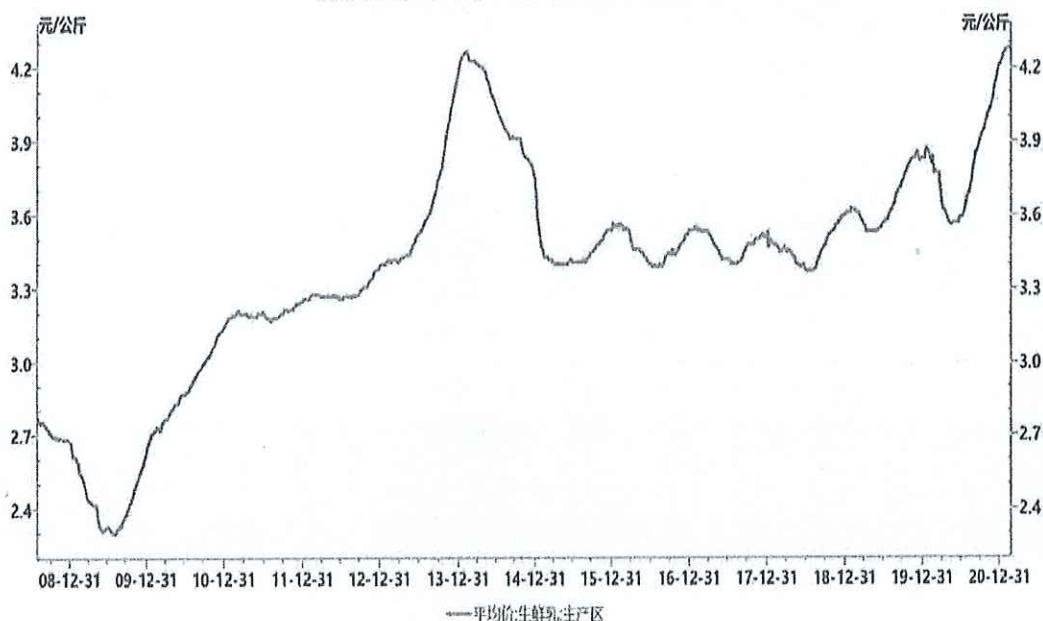
二、请说明收益法评估过程中是否已充分考虑上述生鲜乳价格走势、上游原材料的供应量及价格走势的不确定情况，并说明具体考虑过程。

#### (一) 收益法评估过程是否已充分考虑生鲜乳价格走势

生鲜乳的价格受市场供求、奶牛饲养成本、产品质量、产业政策、居民生活水平等多种因素影响。受2008年的三聚氰胺事件影响，生鲜乳价格在2008年-2009年是近十年最低点，随着消费者对国内乳制品的信心逐渐恢复，生鲜乳价格也呈现快速上涨趋势，至2014年初达到较高水平，此后受乳制品及原奶的进口冲击，价格回归到3.4元/公斤。2018年下半年，随着生鲜乳的周期性波动并叠加振兴奶业等行业政策的不断出台，在我国居民可支配收入逐渐增多的背景下，生鲜乳价格开启了震荡向上的增长趋势；2019年价格均高于往年同期，生鲜乳价格在1-4月份出现季节性回落后再次上涨，1-12月份平均价格为3.84元/千克，与2018年全年平均价格相比增长5.49%；2020年至今生鲜乳价格持续震荡上涨。

2008年至今，我国生鲜乳（主产区）平均价的变动情况如下图所示：

我国生鲜乳平均价（主产区2008年-2021年）



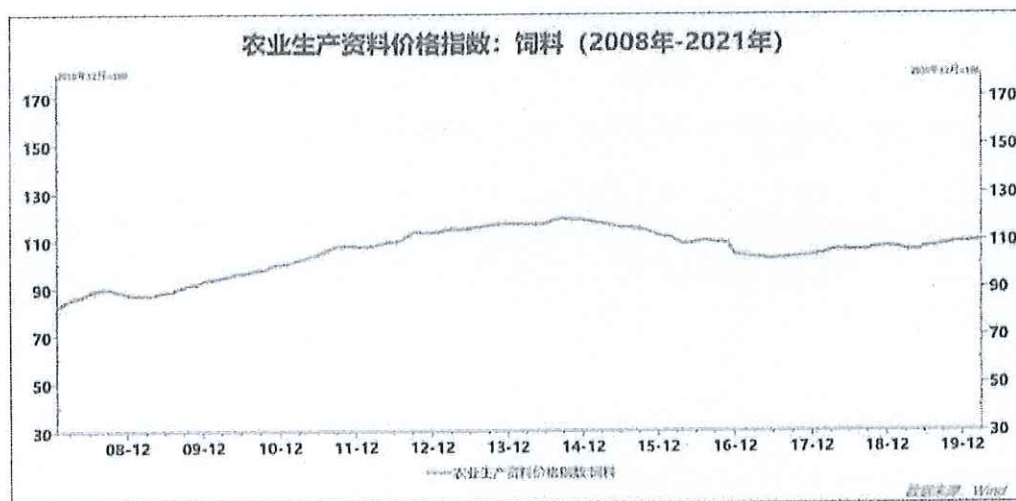
注：生鲜乳主产区统计范围：河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、山东、河南、陕西、宁夏、新疆

数据来源：农业农村部，Wind 资讯

由上表可知，受生鲜乳持续处于供不应求状态的影响，2018年下半年以来，生鲜乳销售价格持续处于震荡上升状态，至今已达到历史最高水平。报告期内，标的公司生鲜乳平均销售单价分别为3.47元/公斤、4.06元/公斤和4.35元/公斤，平均增长率达到12.10%。2020年10月至今，标的公司生鲜乳销售单价呈现继续上涨趋势，其中，2020年10-12月及2021年1月，标的公司生鲜乳平均销售单价分别为4.58元/公斤和4.80元/公斤，标的公司生鲜乳价格继续呈现上涨趋势。考虑目前我国对奶牛养殖行业的政策支持及目前生鲜乳市场的供需状态（参见本回复问题15之“二、请合理选取同行业公司，对比说明标的公司报告期内生鲜乳销售单价增长的合理性，进一步定量论证毛利率大幅增长合理性，结合历史数据说明生鲜乳销售价格是否存在周期性，标的公司毛利率增长趋势是否可持续”之“（二）结合历史数据说明生鲜乳销售价格是否存在周期性，标的公司毛利率增长趋势是否可持续”），生鲜乳价格预计将在未来一段区间内将维持较高水平，但增速会放缓，从周期性变化看，会有一定的震荡波动。据此，以标的公司2020年10-12月的平均生鲜乳销售价格4.58元/公斤为2021年的预测价格，且2022年每年保持1%的增长，至2024年及稳定期4.73元/公斤的生鲜乳销售价格预测具有客观性。

## （二）收益法评估过程是否已充分考虑原材料供应商及价格走势

报告期内，标的公司原材料主要由精饲料、青贮、苜蓿草及麦草等构成，其中，精饲料占原材料消耗的比例在 60%以上，因此，精饲料价格的波动系奶牛养殖成本变化的重要影响因素。2008 年-2020 年 3 月，农业生产资料价格指数—饲料的波动情况如下图所示：



数据来源：wind 咨询

由上表可知，饲料生产资料价格相对稳定，历史年度内不存在较大波动。2018 年下半年以来，受下游养殖行业终端产品价格的上涨，饲料生产资料价格亦呈现出上涨趋势，但与标的公司生鲜乳销售价格上涨趋势相比，其价格变动幅度显著低于生鲜乳价格的上涨幅度。

预测期内，在标的公司平均牛只数量每年呈现以 9%的增长率增长的情况下，评估机构在预测过程中充分考虑了未来原材料价格上涨的因素，营业成本以每年 14.58%的增长率进行增长，标的公司营业成本的预测具备较大的谨慎性。

## （三）生鲜乳价格走势、原材料供应量及价格走势的不确定情况

从生鲜乳价格走势来看，虽然生鲜乳销售单价目前维持在较高水平且预计将在未来一段区间内将维持较高水平。但考虑到除市场供需关系、产业政策、居民生活水平等对生鲜乳价格的影响外，生鲜乳销售价格亦可能受到食品安全、国外低价竞争等偶发性因素的影响，如 2008 年发生的三聚氰胺事件、2014 年进口原奶及乳制品的低价竞争。上述情况均存在一定的不确定性，可能对收益法中对未来生鲜乳销售价格的预测造成一定的不利影响。

从上游原材料的供应量及价格走势来看，标的公司原材料主要由精饲料、青贮、苜蓿、麦草等构成，其中精饲料的主要构成为玉米。虽然标的公司谨慎预测了未来原材料价格上涨的因素，但考虑到玉米、青贮、苜蓿、麦草等初级农产品具备需求量大且单位价格较低的特点，运输距离对标的公司营业成本的影响较大。报告期内，标的公司主要原材料基本从新疆本地采购，但若未来因气候原因导致上述原材料存在供应短缺的情况，标的公司原材料将需从国内其他省份或国外进口，导致标的公司未来营业成本可能存在一定的波动性。

**三、请结合上述考虑过程，进一步说明收益法评估过程与《草案》所述未选取收益法评估结果作为最终评估结论原因的逻辑是否一致，未选取收益法评估结果作为最终评估结论的原因是否充分合理。**

根据前述分析，本次评估过程中，评估机构已结合标的公司历史经营数据及生鲜乳、饲料等市场价格走势情况，谨慎预测了标的公司未来期间的盈利水平；但考虑包括食品安全、进口原奶及乳制品低价竞争及气候变化等偶发性因素的不可预见性，预测期内生鲜乳价格、原材料供应及价格变动数据可能与实际情况存在一定的差异，并对收益法评估结果造成一定的影响。因此，本次收益法评估过程与重组报告书所述未选取收益法评估结果作为定价依据的理由不存在逻辑不一致的情形。

同时，标的公司主要从事奶牛的规模化养殖并对外销售生鲜乳，具有典型的资本密集以及重资产等特征，截至评估基准日 2020 年 9 月 30 日，标的公司固定资产、生产性生物资产账面价值合计占总资产的比例已达到 78.58%，占比较大。固定资产和生产性生物资产的状况及重置价格更能反映标的公司的企业价值以及未来市场竞争能力和持续经营能力。资产基础法的评估结果有利于剔除产品价格波动及成本波动对评估结果的影响。

综上所述，本次交易采用资产基础法与收益法两种评估方法对标的资产进行评估，在收益法评估过程中，对未来产品价格、成本等相关参数进行了谨慎预测；并且本次交易最终作价以资产基础法评估结果作为定价依据，定价依据选取更加谨慎，有利于保护上市公司股东利益。

**四、请按照《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的相关要求，**

说明无风险利率、市场风险溢价、β值、特定风险系数、权益资本成本、付息负债资本成本、权益资本价值在投资性资产中所占的比例、付息负债价值在投资性资产中所占的比例、适用所得税税率等参数的具体选取或计算依据，并逐项详细说明是否符合《监管规则适用指引——评估类第1号》的要求。

本次评估采用加权平均资本成本定价模型（WACC）。

$$R = R_e \times W_e + R_d \times (1 - T) \times W_d$$

R<sub>e</sub>: 权益资本成本；R<sub>d</sub>: 付息负债资本成本；W<sub>e</sub>: 权益资本价值在投资性资产中所占的比例；W<sub>d</sub>: 付息负债价值在投资性资产中所占的比例；T: 适用所得税税率。其中，权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。

计算公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

R<sub>f</sub>: 无风险收益率；MRP: R<sub>m</sub>-R<sub>f</sub>: 市场平均风险溢价；R<sub>m</sub>: 市场预期收益率；β: 预期市场风险系数；R<sub>c</sub>: 企业特定风险调整系数

目标资本结构（D/E）通过分析，参考可比上市公司的平均资本结构确定。

依据《监管规则适用指引——评估类第1号》（以下简称“指引”）及《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》要求，对本次评估中无风险利率、市场风险溢价、β值、特定风险系数、权益资本成本、付息负债资本成本、权益资本价值在投资性资产中所占的比例、付息负债价值在投资性资产中所占的比例、适用所得税税率等参数做如下说明：

### （一）无风险收益率 R<sub>f</sub>

本次无风险报酬率是按照政府发行的长期国债到期收益率来确定，具体以剩余年限在10年以上国债于评估基准日的到期收益率平均值3.92%作为无风险报酬率。本次无风险收益率R<sub>f</sub>的确定符合《监管规则适用指引——评估类第1号》的要求。测算过程及结果如下：

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限(年)	剩余期限(年)
------	------	---------------	---------	---------

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
010706.SH	07 国债 06	4.3110	30.0000	16.6274
019003.SH	10 国债 03	4.1187	30.0000	19.4164
019014.SH	10 国债 14	4.0668	50.0000	39.6466
019018.SH	10 国债 18	4.0666	30.0000	19.7233
019023.SH	10 国债 23	3.3270	30.0000	19.8274
019026.SH	10 国债 26	3.9952	30.0000	19.8767
019037.SH	10 国债 37	4.4440	50.0000	40.1339
019040.SH	10 国债 40	4.2704	30.0000	20.1913
019105.SH	11 国债 05	3.8659	30.0000	20.4016
019110.SH	11 国债 10	2.7383	20.0000	10.5753
019112.SH	11 国债 12	4.5258	50.0000	40.6521
019116.SH	11 国债 16	4.1578	30.0000	20.7288
019123.SH	11 国债 23	3.9059	50.0000	41.1120
019206.SH	12 国债 06	4.0662	20.0000	11.5616
019208.SH	12 国债 08	4.2911	50.0000	41.6274
019212.SH	12 国债 12	3.9714	30.0000	21.7425
019213.SH	12 国债 13	4.1584	30.0000	21.8384
019218.SH	12 国债 18	3.4595	20.0000	11.9918
019220.SH	12 国债 20	4.3930	50.0000	42.1257
019309.SH	13 国债 09	2.8541	20.0000	12.5589
019310.SH	13 国债 10	4.2810	50.0000	42.6356
019316.SH	13 国债 16	2.7808	20.0000	12.8658
019319.SH	13 国债 19	3.2903	30.0000	22.9616
019324.SH	13 国债 24	5.3750	50.0000	43.1339
019325.SH	13 国债 25	3.7245	30.0000	23.1913
019409.SH	14 国债 09	4.8221	20.0000	13.5753
019410.SH	14 国债 10	4.7199	50.0000	43.6521
019416.SH	14 国债 16	4.8116	30.0000	23.8137
019417.SH	14 国债 17	4.6786	20.0000	13.8630
019425.SH	14 国债 25	4.3421	30.0000	24.0738
019427.SH	14 国债 27	4.2598	50.0000	44.1503
019508.SH	15 国债 08	3.4153	20.0000	14.5726

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限(年)	剩余期限(年)
019510.SH	15 国债 10	3.5706	50.0000	44.6493
019517.SH	15 国债 17	3.7476	30.0000	24.8219
019521.SH	15 国债 21	3.4660	20.0000	14.9781
019525.SH	15 国债 25	3.7716	30.0000	25.0546
019528.SH	15 国债 28	3.7381	50.0000	45.1475
019536.SH	16 国债 08	3.7857	30.0000	25.5671
019541.SH	16 国债 13	3.7518	50.0000	45.6438
019547.SH	16 国债 19	3.7571	30.0000	25.8932
019554.SH	16 国债 26	3.5320	50.0000	46.1421
019559.SH	17 国债 05	3.9170	30.0000	26.3907
019565.SH	17 国债 11	4.1178	50.0000	46.6411
019569.SH	17 国债 15	3.7423	30.0000	26.8137
019577.SH	17 国债 22	3.9728	30.0000	27.0628
019581.SH	17 国债 26	4.4135	50.0000	47.1393
019588.SH	18 国债 06	4.2616	30.0000	27.4658
019594.SH	18 国债 12	4.1688	50.0000	47.6384
019599.SH	18 国债 17	3.7768	30.0000	27.8110
019606.SH	18 国债 24	3.7872	30.0000	28.0601
019607.SH	18 国债 25	3.8529	50.0000	48.1366
019618.SH	19 国债 08	3.8832	50.0000	48.7315
019620.SH	19 国债 10	3.1767	30.0000	28.8082
019630.SH	20 国债 04	3.6298	30.0000	29.4575
019633.SH	20 国债 07	3.7614	50.0000	49.6493
019642.SH	20 国债 12	3.8434	30.0000	29.9562
019646.SH	20 国债 16		10.0000	10.0000
019806.SH	08 国债 06	4.5460	30.0000	17.6027
019820.SH	08 国债 20	3.9445	30.0000	18.0628
019905.SH	09 国债 05	4.0569	30.0000	18.5233
019925.SH	09 国债 25	4.6236	30.0000	19.0410
019930.SH	09 国债 30	4.3420	50.0000	39.1667
020005.IB	02 国债 05	3.1765	30.0000	11.6466
030014.IB	03 国债 14	1.6387	30.0000	13.2077



证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
070006.IB	07 国债 06	3.3960	30.0000	16.6274
080006.IB	08 国债 06	3.5968	30.0000	17.6027
080020.IB	08 国债 20	3.5106	30.0000	18.0628
090005.IB	09 付息国债 05	3.1510	30.0000	18.5233
090025.IB	09 付息国债 25	3.4598	30.0000	19.0410
090030.IB	09 付息国债 30	4.3433	50.0000	39.1667
100003.IB	10 付息国债 03	3.4420	30.0000	19.4164
100014.IB	10 付息国债 14	3.4338	50.0000	39.6466
100018.IB	10 付息国债 18	3.6702	30.0000	19.7233
100023.BC	10 国债 23(柜台)		30.0000	19.8274
100023.IB	10 付息国债 23	3.6609	30.0000	19.8274
100026.IB	10 付息国债 26	3.7163	30.0000	19.8767
100037.IB	10 付息国债 37	3.9112	50.0000	40.1339
100040.IB	10 付息国债 40	3.7012	30.0000	20.1913
100706.SZ	国债 0706	4.3110	30.0000	16.6274
100806.SZ	国债 0806	4.5460	30.0000	17.6027
100820.SZ	国债 0820	3.9445	30.0000	18.0628
100905.SZ	国债 0905	4.0569	30.0000	18.5233
100925.SZ	国债 0925	4.2198	30.0000	19.0410
100930.SZ	国债 0930	4.3420	50.0000	39.1667
101003.SZ	国债 1003	4.1187	30.0000	19.4164
101014.SZ	国债 1014	4.0160	50.0000	39.6466
101018.SZ	国债 1018	4.0666	30.0000	19.7233
101023.SZ	国债 1023	3.9951	30.0000	19.8274
101026.SZ	国债 1026	3.9952	30.0000	19.8767
101037.SZ	国债 1037	4.4440	50.0000	40.1339
101040.SZ	国债 1040	4.2704	30.0000	20.1913
101105.SZ	国债 1105	4.3515	30.0000	20.4016
101110.SZ	国债 1110	4.1890	20.0000	10.5753
101112.SZ	国债 1112	4.5258	50.0000	40.6521
101116.SZ	国债 1116	4.5462	30.0000	20.7288
101123.SZ	国债 1123	4.3726	50.0000	41.1120

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
101206.SZ	国债 1206	4.0662	20.0000	11.5616
101208.SZ	国债 1208	4.2911	50.0000	41.6274
101212.SZ	国债 1212	4.1076	30.0000	21.7425
101213.SZ	国债 1213	4.1584	30.0000	21.8384
101218.SZ	国债 1218	4.1384	20.0000	11.9918
101220.SZ	国债 1220	4.3930	50.0000	42.1257
101309.SZ	国债 1309	4.0258	20.0000	12.5589
101310.SZ	国债 1310	4.2810	50.0000	42.6356
101316.SZ	国债 1316	4.3619	20.0000	12.8658
101319.SZ	国债 1319	4.8131	30.0000	22.9616
101324.SZ	国债 1324	5.3750	50.0000	43.1339
101325.SZ	国债 1325	5.1087	30.0000	23.1913
101409.SZ	国债 1409	4.8221	20.0000	13.5753
101410.SZ	国债 1410	4.7199	50.0000	43.6521
101416.SZ	国债 1416	4.8116	30.0000	23.8137
101417.SZ	国债 1417	4.6786	20.0000	13.8630
101425.SZ	国债 1425	3.2305	30.0000	24.0738
101427.SZ	国债 1427	4.2808	50.0000	44.1503
101508.SZ	国债 1508	4.1280	20.0000	14.5726
101510.SZ	国债 1510	3.7673	50.0000	44.6493
101517.SZ	国债 1517	3.9749	30.0000	24.8219
101521.SZ	国债 1521	3.7722	20.0000	14.9781
101525.SZ	国债 1525	3.7716	30.0000	25.0546
101528.SZ	国债 1528	3.7604	50.0000	45.1475
101608.SZ	国债 1608	3.5479	30.0000	25.5671
101613.SZ	国债 1613	3.7448	50.0000	45.6438
101619.SZ	国债 1619	3.7358	30.0000	25.8932
101626.SZ	国债 1626	3.5071	50.0000	46.1421
101705.SZ	国债 1705	3.8017	30.0000	26.3907
101711.SZ	国债 1711	4.1178	50.0000	46.6411
101715.SZ	国债 1715	4.0872	30.0000	26.8137
101722.SZ	国债 1722	4.3220	30.0000	27.0628

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限(年)	剩余期限(年)
101726.SZ	国债 1726	4.4135	50.0000	47.1393
101806.SZ	国债 1806	4.2616	30.0000	27.4658
101812.SZ	国债 1812	4.1688	50.0000	47.6384
101817.SZ	国债 1817	4.0055	30.0000	27.8110
101824.SZ	国债 1824	4.1178	30.0000	28.0601
101825.SZ	国债 1825	3.8529	50.0000	48.1366
101908.SZ	国债 1908	4.0365	50.0000	48.7315
101986.SZ	国债 1910	3.8935	30.0000	28.8082
102004.SZ	国债 2004	3.4165	30.0000	29.4575
102007.SZ	国债 2007	3.7614	50.0000	49.6493
102012.SZ	国债 2012	3.8434	30.0000	29.9562
102016.SZ	国债 2016		10.0000	10.0000
110005.IB	11 付息国债 05	3.5466	30.0000	20.4016
110010.IB	11 付息国债 10	3.1347	20.0000	10.5753
110012.IB	11 付息国债 12	3.4582	50.0000	40.6521
110016.IB	11 付息国债 16	3.7310	30.0000	20.7288
110023.IB	11 付息国债 23	3.9625	50.0000	41.1120
120006.BC	12 国债 06(柜台)		20.0000	11.5616
120006.IB	12 付息国债 06	3.1688	20.0000	11.5616
120008.IB	12 付息国债 08	3.9421	50.0000	41.6274
120012.IB	12 付息国债 12	3.7671	30.0000	21.7425
120013.IB	12 付息国债 13	3.7319	30.0000	21.8384
120018.IB	12 付息国债 18	3.2770	20.0000	11.9918
120020.IB	12 付息国债 20	3.9662	50.0000	42.1257
130009.BC	13 付息国债 09(柜台)		20.0000	12.5589
130009.IB	13 付息国债 09	2.8370	20.0000	12.5589
130010.BC	13 付息国债 10(柜台)		50.0000	42.6356
130010.IB	13 付息国债 10	4.0835	50.0000	42.6356
130016.BC	13 付息国债 16(柜台)		20.0000	12.8658
130016.IB	13 付息国债 16	3.1312	20.0000	12.8658
130019.BC	13 付息国债 19(柜台)		30.0000	22.9616
130019.IB	13 付息国债 19	3.7836	30.0000	22.9616

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
130024.BC	13 付息国债 24(柜台)		50.0000	43.1339
130024.IB	13 付息国债 24	3.9903	50.0000	43.1339
130025.BC	13 付息国债 25(柜台)		30.0000	23.1913
130025.IB	13 付息国债 25	3.7719	30.0000	23.1913
140009.BC	14 付息国债 09(柜台)		20.0000	13.5753
140009.IB	14 付息国债 09	3.0309	20.0000	13.5753
140010.BC	14 付息国债 10(柜台)		50.0000	43.6521
140010.IB	14 付息国债 10	3.8110	50.0000	43.6521
140016.BC	14 付息国债 16(柜台)		30.0000	23.8137
140016.IB	14 付息国债 16	3.7800	30.0000	23.8137
140017.BC	14 付息国债 17(柜台)		20.0000	13.8630
140017.IB	14 付息国债 17	2.9421	20.0000	13.8630
140025.BC	14 付息国债 25(柜台)		30.0000	24.0738
140025.IB	14 付息国债 25	3.6809	30.0000	24.0738
140027.BC	14 付息国债 27(柜台)		50.0000	44.1503
140027.IB	14 付息国债 27	3.7815	50.0000	44.1503
150008.BC	15 付息国债 08(柜台)		20.0000	14.5726
150008.IB	15 付息国债 08	3.6007	20.0000	14.5726
150010.BC	15 付息国债 10(柜台)		50.0000	44.6493
150010.IB	15 付息国债 10	4.0337	50.0000	44.6493
150017.BC	15 付息国债 17(柜台)		30.0000	24.8219
150017.IB	15 付息国债 17	3.8082	30.0000	24.8219
150021.BC	15 付息国债 21(柜台)		20.0000	14.9781
150021.IB	15 付息国债 21	3.5746	20.0000	14.9781
150025.BC	15 付息国债 25(柜台)		30.0000	25.0546
150025.IB	15 付息国债 25	3.6141	30.0000	25.0546
150028.BC	15 付息国债 28(柜台)		50.0000	45.1475
150028.IB	15 付息国债 28	3.4451	50.0000	45.1475
160008.BC	16 付息国债 08(柜台)		30.0000	25.5671
160008.IB	16 付息国债 08	3.7115	30.0000	25.5671
160013.BC	16 付息国债 13(柜台)		50.0000	45.6438
160013.IB	16 付息国债 13	3.7777	50.0000	45.6438

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
160019.BC	16 付息国债 19(柜台)		30.0000	25.8932
160019.IB	16 付息国债 19	3.8034	30.0000	25.8932
160026.BC	16 付息国债 26(柜台)		50.0000	46.1421
160026.IB	16 付息国债 26	3.5589	50.0000	46.1421
170005.BC	17 付息国债 05(柜台)		30.0000	26.3907
170005.IB	17 付息国债 05	3.7006	30.0000	26.3907
170011.BC	17 付息国债 11(柜台)		50.0000	46.6411
170011.IB	17 付息国债 11	3.8610	50.0000	46.6411
170015.BC	17 付息国债 15(柜台)		30.0000	26.8137
170015.IB	17 付息国债 15	3.8358	30.0000	26.8137
170022.BC	17 付息国债 22(柜台)		30.0000	27.0628
170022.IB	17 付息国债 22	3.7920	30.0000	27.0628
170026.BC	17 付息国债 26(柜台)		50.0000	47.1393
170026.IB	17 付息国债 26	3.4252	50.0000	47.1393
180006.BC	18 付息国债 06(柜台)		30.0000	27.4658
180006.IB	18 付息国债 06	3.8392	30.0000	27.4658
180012.BC	18 付息国债 12(柜台)		50.0000	47.6384
180012.IB	18 付息国债 12	3.4249	50.0000	47.6384
180017.BC	18 付息国债 17(柜台)		30.0000	27.8110
180017.IB	18 付息国债 17	3.8388	30.0000	27.8110
180024.BC	18 付息国债 24(柜台)		30.0000	28.0601
180024.IB	18 付息国债 24	3.8592	30.0000	28.0601
180025.BC	18 付息国债 25(柜台)		50.0000	48.1366
180025.IB	18 付息国债 25	3.8284	50.0000	48.1366
190008.BC	19 付息国债 08(柜台)		50.0000	48.7315
190008.IB	19 付息国债 08	4.0170	50.0000	48.7315
190010.BC	19 付息国债 10(柜台)		30.0000	28.8082
190010.IB	19 付息国债 10	3.8846	30.0000	28.8082
200004.BC	20 付息国债 04(柜台)		30.0000	29.4575
200004.IB	20 付息国债 04	3.8797	30.0000	29.4575
200007.BC	20 付息国债 07(柜台)		50.0000	49.6493
200007.IB	20 付息国债 07	4.0221	50.0000	49.6493

证券代码	证券简称	收盘到期收益 (%)	债券期限 (年)	剩余期限 (年)
200012.BC	20 付息国债 12(柜台)		30.0000	29.9562
200012.IB	20 付息国债 12	3.8823	30.0000	29.9562
200016.BC	20 付息国债 16(柜台)		10.0000	10.0000
200016.IB	20 付息国债 16		10.0000	10.0000
平均值			3.9154	

## (二) 市场平均风险溢价的确定

市场风险溢价 (Market Risk Premium) 是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分, 是市场预期回报率与无风险利率的差。

市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额

式中: 成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2019 年美国股票基本补偿额与国债的算术平均收益差 6.43%; 国家风险补偿额取 0.69%, 最终本次评估市场风险溢价取 7.12%。

年投资回报率				
年份	标准普尔 500 指数	3 个月短期国债	美国长期国库券	Baa 公司债券
1928	43.81%	3.08%	0.84%	3.22%
1929	-8.30%	3.16%	4.20%	3.02%
1930	-25.12%	4.55%	4.54%	0.54%
1931	-43.84%	2.31%	-2.56%	-15.68%
1932	-8.64%	1.07%	8.79%	23.59%
1933	49.98%	0.96%	1.86%	12.97%
1934	-1.19%	0.28%	7.96%	18.82%
1935	46.74%	0.17%	4.47%	13.31%
1936	31.94%	0.17%	5.02%	11.38%
1937	-35.34%	0.28%	1.38%	-4.42%
1938	29.28%	0.07%	4.21%	9.24%
1939	-1.10%	0.05%	4.41%	7.98%
1940	-10.67%	0.04%	5.40%	8.65%
1941	-12.77%	0.13%	-2.02%	5.01%
1942	19.17%	0.34%	2.29%	5.18%
1943	25.06%	0.38%	2.49%	8.04%

年投资回报率				
年份	标准普尔 500 指数	3 个月短期国债	美国长期国库券	Baa 公司债券
1944	19.03%	0.38%	2.58%	6.57%
1945	35.82%	0.38%	3.80%	6.80%
1946	-8.43%	0.38%	3.13%	2.51%
1947	5.20%	0.60%	0.92%	0.26%
1948	5.70%	1.05%	1.95%	3.44%
1949	18.30%	1.12%	4.66%	5.38%
1950	30.81%	1.20%	0.43%	4.24%
1951	23.68%	1.52%	-0.30%	-0.19%
1952	18.15%	1.72%	2.27%	4.44%
1953	-1.21%	1.89%	4.14%	1.62%
1954	52.56%	0.94%	3.29%	6.16%
1955	32.60%	1.73%	-1.34%	2.04%
1956	7.44%	2.63%	-2.26%	-2.35%
1957	-10.46%	3.23%	6.80%	-0.72%
1958	43.72%	1.77%	-2.10%	6.43%
1959	12.06%	3.39%	-2.65%	1.57%
1960	0.34%	2.88%	11.64%	6.66%
1961	26.64%	2.35%	2.06%	5.10%
1962	-8.81%	2.77%	5.69%	6.50%
1963	22.61%	3.16%	1.68%	5.46%
1964	16.42%	3.55%	3.73%	5.16%
1965	12.40%	3.95%	0.72%	3.19%
1966	-9.97%	4.86%	2.91%	-3.45%
1967	23.80%	4.31%	-1.58%	0.90%
1968	10.81%	5.34%	3.27%	4.85%
1969	-8.24%	6.67%	-5.01%	-2.03%
1970	3.56%	6.39%	16.75%	5.65%
1971	14.22%	4.33%	9.79%	14.00%
1972	18.76%	4.07%	2.82%	11.41%
1973	-14.31%	7.03%	3.66%	4.32%
1974	-25.90%	7.83%	1.99%	-4.38%

年投资回报率				
年份	标准普尔 500 指数	3 个月短期国债	美国长期国库券	Baa 公司债券
1975	37.00%	5.78%	3.61%	11.05%
1976	23.83%	4.97%	15.98%	19.75%
1977	-6.98%	5.27%	1.29%	9.95%
1978	6.51%	7.19%	-0.78%	3.14%
1979	18.52%	10.07%	0.67%	-2.01%
1980	31.74%	11.43%	-2.99%	-3.32%
1981	-4.70%	14.03%	8.20%	8.46%
1982	20.42%	10.61%	32.81%	29.05%
1983	22.34%	8.61%	3.20%	16.19%
1984	6.15%	9.52%	13.73%	15.62%
1985	31.24%	7.48%	25.71%	23.86%
1986	18.49%	5.98%	24.28%	21.49%
1987	5.81%	5.78%	-4.96%	2.29%
1988	16.54%	6.67%	8.22%	15.12%
1989	31.48%	8.11%	17.69%	15.79%
1990	-3.06%	7.49%	6.24%	6.14%
1991	30.23%	5.38%	15.00%	17.85%
1992	7.49%	3.43%	9.36%	12.17%
1993	9.97%	3.00%	14.21%	16.43%
1994	1.33%	4.25%	-8.04%	-1.32%
1995	37.20%	5.49%	23.48%	20.16%
1996	22.68%	5.01%	1.43%	4.79%
1997	33.10%	5.06%	9.94%	11.83%
1998	28.34%	4.78%	14.92%	7.95%
1999	20.89%	4.64%	-8.25%	0.84%
2000	-9.03%	5.82%	16.66%	9.33%
2001	-11.85%	3.39%	5.57%	7.82%
2002	-21.97%	1.60%	15.12%	12.18%
2003	28.36%	1.01%	0.38%	13.53%
2004	10.74%	1.37%	4.49%	9.89%
2005	4.83%	3.15%	2.87%	4.92%



年投资回报率				
年份	标准普尔 500 指数	3 个月短期国债	美国长期国库券	Baa 公司债券
2006	15.61%	4.73%	1.96%	7.05%
2007	5.48%	4.35%	10.21%	3.15%
2008	-36.55%	1.37%	20.10%	-5.07%
2009	25.94%	0.15%	-11.12%	23.33%
2010	14.82%	0.14%	8.46%	8.35%
2011	2.10%	0.05%	16.04%	12.58%
2012	15.89%	0.09%	2.97%	10.12%
2013	32.15%	0.06%	-9.10%	-1.06%
2014	13.52%	0.03%	10.75%	10.38%
2015	1.38%	0.05%	1.28%	-0.70%
2016	11.77%	0.32%	0.69%	10.37%
2017	21.61%	0.93%	2.80%	9.72%
2018	-4.23%	1.94%	-0.02%	-2.76%
2019	31.22%	1.55%	9.64%	15.33%
算术平均历史收益率	11.57%	3.40%	5.15%	7.22%

通过上表计算得到 1928-2019 年美国股票基本补偿额等于 11.57%；

国债的算术平均收益 5.15%。

成熟股票市场的基本补偿额

$$=1928-2019 \text{ 年美国股票基本补偿额 } 11.57\% - \text{国债的算术平均收益 } 5.15\% \\ =6.43\%$$

MRP=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额

$$=6.43\% + 0.69\% \\ =7.12\%$$

本次评估基准日为 2020 年 9 月 30 日，本次市场平均风险溢价通过上述方法计算，市场平均风险溢价为 7.12%，以此为基础计算得出的折现率为 12%（取整）。

2021 年 1 月 22 日，中国证监会颁布了《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，对市场平均风险溢价提出了新的要求。按照新要求计算的市场平均风险溢价为 7.15%，以此为基础计算得出的折现率亦为 12%（取整）。故该项变动对收

益法评估值没有影响。

### (三) 风险系数 $\beta$ 值的确定

#### 1. 可比公司的选择

A 股上市公司中，与被评估单位属于同行业的上市公司共有 14 家。通过 Wind 证券资讯终端系统，在综合考虑上市公司业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段的同时，重点关注被评估单位的资产特性，以相关指标作为选取可比公司的标准。

被评估单位属于重资产企业，固定资产、生物资产等非流动资产占资产总额的比例为 78.58%，固定资产、生物资产等非流动资产对企业具有重要影响，因此选择与长期资产使用效率相关的总资产周转天数、非流动资产周转天数、固定资产周转天数等 3 项指标为确定可比公司的标准，从 14 家上市公司中选取可比公司。

14 家上市公司指标数据情况如下：

证券代码	证券名称	非流动资产周 转天数 [报告期] 2020 年三季度 [单位]天	固定资产周 转天 数 [报告期]2020 年三季度 [单位]天	总资产周 转天 数 [报告期] 2020 年三季度 [单位]天
000735.SZ	罗牛山	810.8108	386.4319	1,081.7308
002234.SZ	民和股份	408.4534	260.6429	685.9756
002299.SZ	圣农发展	303.4452	268.7637	409.2769
002321.SZ	华英农业	531.6007	234.2327	981.4613
002458.SZ	益生股份	479.8896	273.7781	758.2140
002714.SZ	牧原股份	337.4529	204.4990	540.1080
002746.SZ	仙坛股份	135.6920	105.9530	494.5055
002982.SZ	湘佳股份	157.5722	107.7887	321.6200
300106.SZ	西部牧业	275.0939	181.6469	509.7225
300313.SZ	天山生物	1,859.5041	526.1107	2,080.1233
300498.SZ	温氏股份	225.3944	115.9893	348.6570
300761.SZ	立华股份	182.1862	108.2425	393.6434
600975.SH	新五丰	128.9460	77.5907	286.5938

证券代码	证券名称	非流动资产周转天数 [报告期] 2020年三季度 [单位]天	固定资产周转天数 [报告期]2020年三季度 [单位]天	总资产周转天数 [报告期] 2020年三季度 [单位]天
603477.SH	巨星农牧	495.6857	257.4371	910.6239

根据被评估单位备考报表数据，计算得到被评估单位非流动资产周转天数、固定资产周转天数、总资产周转天数分别为 801.6450、442.2718 和 1,019.8492，三项指标仅能反映被评估单位实际状况，若以被评估单位指标数据为基础进行可比公司的选取，可能会出现偏离行业水平的情况，因此本次以能够反映行业均衡水平的上市公司作为可比公司。

对于上述 14 家上市公司的三项指标，行业均衡水平以中位数为确定基准，将基准指标对应的公司和最靠近基准指标的公司，作为备选可比公司，同时考虑备选上市公司上市时间、指标集中度等情况，最终确定可比公司。

最终选取的可比公司如下：

证券代码	证券名称	非流动资产周转天数 [报告期] 2020年三季度 [单位]天	固定资产周转天数 [报告期]2020年三季度 [单位]天	总资产周转天数 [报告期] 2020年三季度 [单位]天
002234.SZ	民和股份	408.4534	260.6429	685.9756
002299.SZ	圣农发展	303.4452	268.7637	409.2769
002458.SZ	益生股份	479.8896	273.7781	758.2140
002714.SZ	牧原股份	337.4529	204.4990	540.1080
300106.SZ	西部牧业	275.0939	181.6469	509.7225

上表反映的民和股份、圣农发展、益生股份、牧原股份、西部牧业等 5 家公司在总资产周转天数、非流动资产周转天数、固定资产周转天数 3 项指标中的集中度最高，能够反映该行业的一般均衡水平，具有行业代表性，选择其作为可比公司更具合理性。另外，选择这 5 家公司为可比公司，也与历史选取口径保持一致，前后期可比性更强。因此，本次可比公司的选取是合理的。

## 2. $\beta$ 值的计算过程

非上市公司的股权贝塔系数，通常由多家可比上市公司的平均股权贝塔系数调整得到，本次数据从 Wind 资讯查询获取。

$\beta$ 值被认为是衡量公司相对风险的指标。通过 Wind 证券资讯终端系统，结合可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取合理时间跨度的贝塔数据，查取可比上市公司评估基准日有财务杠杆的 $\beta$ 值、带息债务与权益资本比值，并求取平均数，企业所得税率为 25%，换算为无财务杠杆的 $\beta$ 值，取其算术平均值，即 0.7300。

证券代码	证券简称	无杠杆贝塔系数
002234.SZ	民和股份	0.85
002299.SZ	圣农发展	0.29
002458.SZ	益生股份	1.06
002714.SZ	牧原股份	0.78
300106.SZ	西部牧业	0.67
平均值		0.7300

企业经营过程中将保持目标公司资本结构 0.0519:

序号	名称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务 / 股权价值
1	民和股份	0.8807	25%	4.79%
2	圣农发展	0.3127	25%	10.99%
3	益生股份	1.0586	0%	0.24%
4	牧原股份	0.7984	25%	3.06%
5	西部牧业	0.705	25%	6.86%
	算术平均	0.7511		0.0519

标的企业享受所得税免税政策，计算得到有财务杠杆的的系统风险系数 $\beta$ 为 0.7700。

序号	项目	系数
1	无杠杆风险系数	0.7300
2	所得税	
3	带息债务 / 股权价值	0.0519
4	有杠杆风险系数	0.7700

### 3.可比公司选择差异说明

报告书披露的 14 家 A 股上市公司，主要是为了获取行业平均毛利率水平，通过对行业相关的所有企业的选取，以充足的样本量消除异化数据。而评估在选取可比公司时，重点考虑了可比公司与被评估企业在总资产周转天数、非流动资

产周转天数、固定资产周转天数等方面的相关程度，以 14 家上市公司为基础进行了筛选，最终确定了民和股份、圣农发展等五家可比公司。

#### （四）特定风险的确定

公司特定风险是指企业在经营过程中，由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争，资金融通、资金周转等可能出现的不确定性因素对被评估单位预期收益带来的影响。

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，充分考虑企业经营风险、市场风险、管理风险等因素，根据经验进行判断确定合理的特定风险报酬率，通常该项指标的经验取值区间在 0%-5%，本次评估综合考虑企业未来发展中可能存在的上述风险因素后，确定公司的特定风险调整系数为 3%，具体风险因素及分析如下：

序号	项目	风险分析	风险率
1	经营风险	经营风险是指由于企业经营管理上的原因给企业的未来盈利能力带来的不确定性。经营风险不仅因行业而异，即使在同一行业各企业也存在很大差别。经营风险主要来自于以下几个方面：1. 市场销售：市场需求、市场价格、企业可能生产的产品数量等不确定因素，尤其是竞争使产销不稳定，加大了经营风险；2. 生产成本：原料的供应和价格、工人和机器的生产效率、工人的工资和奖金等都是不确定因素，因而产生经营风险；3. 生产技术：设备事故、产品质量问题、新技术的出现等，具有不确定性，因而产生经营风险；4. 其他：外部环境的变化，如天灾、经济景气程度、通货膨胀、有协作关系的企业违约等，企业不能预见和控制，而产生经营风险。因此委估对象具有一定的经营风险。	1%
2	市场风险	市场风险是指由于某种全局性的因素引起的投资收益的可能变动，这些因素包括社会、政治、经济的各个方面。这些因素来自企业外部，是企业无法控制和回避的。市场风险主要来自市场供给和需求的变化。	1%

序号	项目	风险分析	风险率
3	管理风险	管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。这种风险具体体现在构成管理体系的每个细节上，可以分为四个部分：管理者的素质、组织结构、企业文化、管理过程。若管理出现问题，将会给企业与管理者造成无法挽回的损失。	1%
合计			3%

2019年度上市公司重大资产重组资产评估分析报告中对2017至2019年收益法评估参数进行了分析和统计，其中公司特有风险率总体平均值为2.30%（见下表）。

年度	参数	WACC	债务资本成本	权益资本成本	无风险报酬率	市场风险溢价	公司特有风险
总体	平均值	11.63%	4.13%	12.91%	3.71%	6.85%	2.30%
	标准差	1.46%	1.78%	1.89%	0.61%	0.74%	1.10%
2017年	平均值	11.93%	3.54%	13.00%	3.63%	7.09%	2.31%
	标准差	1.38%	2.15%	2.05%	0.61%	0.69%	1.16%
2018年	平均值	11.80%	4.45%	13.16%	3.74%	6.86%	2.19%
	标准差	1.24%	1.52%	1.74%	0.43%	0.60%	0.99%
2019年	平均值	11.07%	4.60%	12.51%	3.77%	6.56%	2.42%
	标准差	1.66%	1.13%	1.79%	0.77%	0.85%	1.15%

综上，本次评估选取的特定风险系数3%是合理且谨慎的。

#### （五）权益资本价值在投资性资产中所占的比例、付息负债价值在投资性资产中所占的比例即指引中的资本结构

根据指引要求，资本结构可以采用被评估企业评估基准日的真实资本结构，也可以参考可比公司、行业资本结构水平采用目标资本结构，本次评估采用可比公司资本结构，详见下表：

序号	名称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务/股权价值
1	民和股份	0.8807	25%	4.79%
2	圣农发展	0.3127	25%	10.99%

3	益生股份	1.0586	0%	0.24%
4	牧原股份	0.7984	25%	3.06%
5	西部牧业	0.705	25%	6.86%
	算术平均	0.7511		0.0519%

目标公司基准日资本结构情况:

$$\begin{aligned} W_e: \text{权益资本价值在投资性资本中所占的比例} &= 1 / (1 + 0.0519\%) \\ &= 95.07\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W_d: \text{付息负债价值在投资性资本中所占的比例} &= 1 - 95.07\% \\ &= 4.93\% \end{aligned}$$

### (六) 权益资本成本的确定

将选取的无风险报酬率、市场风险报酬率代入公式计算得出折现率为 12.39%。

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times (K_m - R_f) + \epsilon \\ &= 3.92\% + 0.7679 \times (7.12\% - 3.92\%) + 3\% \\ &= 12.39\% \end{aligned}$$

### (七) 所得税税率

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的规定，被评估单位适用“牲畜、家禽的饲养”、“农产品初加工”免征企业所得税。

### (八) 付息负债资本成本的确定

取评估基准日五年以上的银行贷款利率 4.90%。

### (九) 加权平均资本成本（折现率 WACC）

通过结合上述指标计算得到本次评估使用折现率

$$\begin{aligned} R &= R_e \times W_e + R_d \times (1 - T) \times W_d \\ &= 12.39\% \times 95.07\% + 4.9\% \times (1 - 0\%) \times 4.93\% \\ &= 12\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

因此，本次评估折现率的取值合理，同时折现率确定过程客观，符合《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的有关规定。

## 五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

- 1、本次预测奶牛数量基准的选用及变动符合公司未来发展规划，具有合理性；
- 2、生鲜乳单价的预测综合考虑了企业历史各年单价及各年增长情况，并结合奶价行业信息，预测具有合理性；
- 3、考虑到包括食品安全、进口原奶低价竞争等偶发性因素的不可预见性，预测期内生鲜乳价格等可能与实际情况存在一定差异，并对收益法评估结果造成一定的影响，本次收益法评估过程与重组报告书未选取收益法评估结果作为定价依据的理由不存在明显差异；
- 4、无风险利率、市场风险溢价等指标符合《监管规则适用指引——评估类第1号》的要求。



此页无正文，为《北京卓信大华资产评估有限公司关于对新疆西部牧业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件问询函的回复》的签字盖章页)



资产评估师:  

资产评估师:  

2021年3月18日