

上海新世纪资产评估有限责任公司关于深圳证券交易所

《关于对朗源股份有限公司的关注函》

之专项核查意见

深圳证券交易所创业板公司管理部：

上海新世纪资产评估有限责任公司（以下简称“评估机构”）接受委托，对上海东方杰玛基因生物科技有限公司（以下简称东方杰玛）拟增资扩股了解全部股东权益价值进行了评估，同时也对北京东方亚美基因科技研究院有限公司（以下简称东方亚美）拟增资扩股了解全部股东权益价值进行了评估。评估基准日均为 2017 年 12 月 31 日，采用收益法，分别出具了评估报告。后于 2018 年 8 月 29 日收到贵部下发的《关于对朗源股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2018】第 207 号），评估机构现根据关注函中所涉及评估机构的有关问题进行说明和答复，具体内容如下：

问题 3-（3）请明确列示评估师采用收益法对东方杰玛及东方亚美基因股权价值评估过程中，预测期第一阶段各年度营业收入、营业利润及净利润相比上年同期的增长率，请充分说明各年度营业收入增长率取值的依据及合理性，请评估师发表专项意见。

答复：

一、【说明与分析】

（一）请明确列示评估师采用收益法对东方杰玛及东方亚美基因股权价值评估过程中，预测期第一阶段各年度营业收入、营业利润及净利润相比上年同期的增长率。

1、预测期第一阶段（2018 年-2022 年）各年度营业收入、营业利润及净利润相比上年同期的增长率

（1）预测期东方杰玛第一阶段各年度营业收入、营业利润及净利润相比上年同期的增长率

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	增长率			
						2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入	5,554.67	9,720.67	19,441.33	38,882.66	87,485.99	75.00%	100.00%	100.00%	125.00%
营业利润	872.11	2,135.63	5,165.18	11,294.10	26,763.57	144.88%	141.86%	118.66%	136.97%
净利润	709.63	1,698.93	4,068.30	8,859.40	20,947.54	139.41%	139.46%	117.77%	136.44%

(2) 预测期东方亚美基因第一阶段各年度营业收入、营业利润及净利润相比上年同期的增长率

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	增长率			
						2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入	5,097.04	10,922.22	16,383.33	24,575.00	49,149.99	114.29%	50.00%	50.00%	100.00%
营业利润	136.47	2,309.97	4,096.77	6,737.88	15,625.99	1592.66%	77.35%	64.47%	131.91%
净利润	146.58	2,046.91	3,605.13	5,911.51	13,650.72	1296.45%	76.13%	63.97%	130.92%

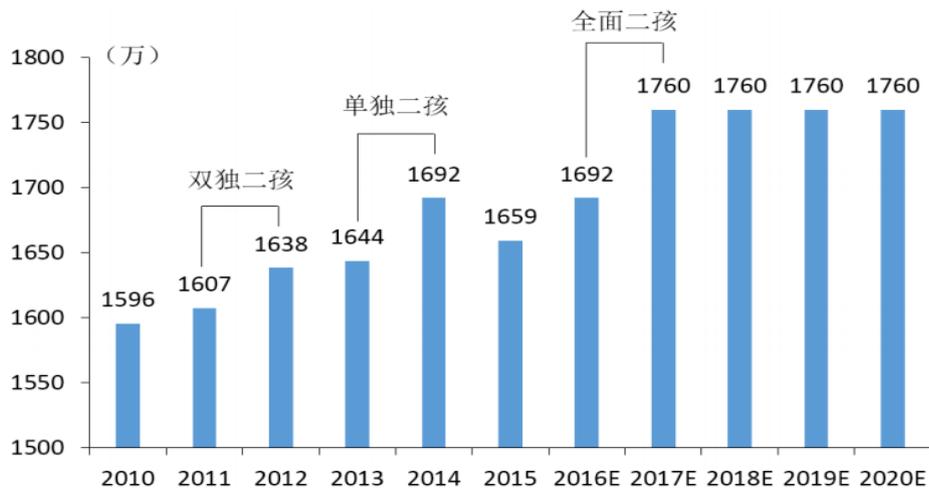
(二) 请充分说明各年度营业收入增长率取值的依据及合理性，请评估师发表专项意见。

在评估过程中，对行业市场进行了必要分析，根据市场分析对预测期第一阶段收入进行了相应分析并测算。具体如下所述：

1、市场分析和预测

(1) 人口增长因素分析

图7：2010-2020年我国出生人数预计变化

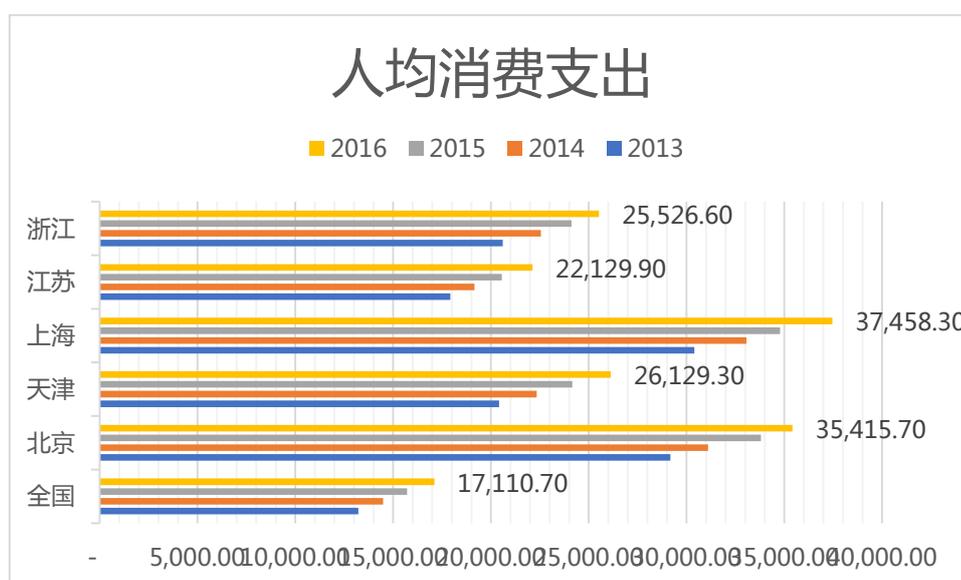
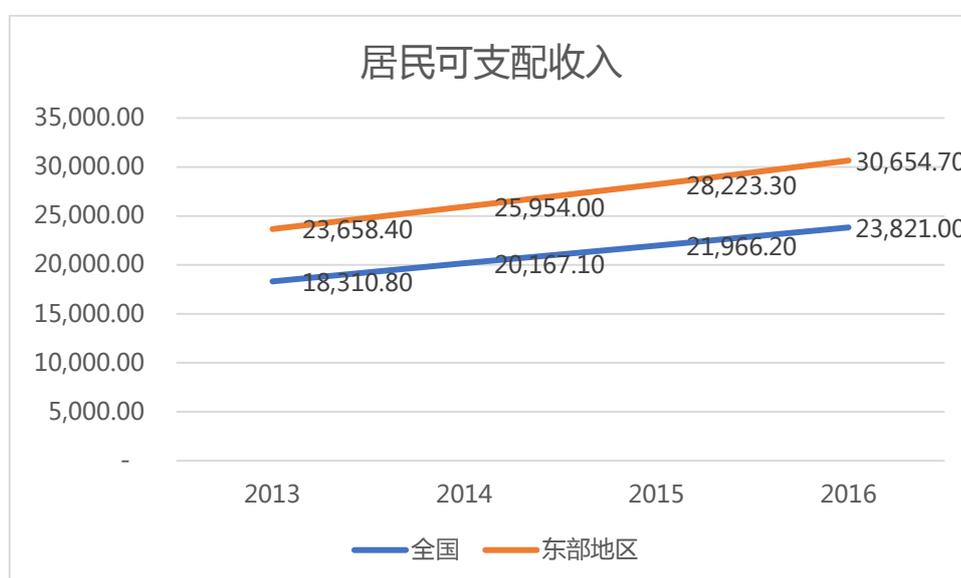


资料来源：华金证券行业研报

自上个世纪 70 年代推行计划生育政策以来，我国高生育率的趋势被遏制，逐渐进入低生育率时期。2011 年，双独二孩政策全面实施，导致 2012 年出生人口同比增加 30 万；2013 年，单独二孩政策全面实施，导致 2014 年出生人口同比增长 50 万；2016 年，二孩政策全面放开，预计 2017 年将迎来新一波的出生高潮。此后，我们预计每年出生人数将维持在 1800 万左右。受益于人口的增长，整个基因检测对象人群也将继续增加。

(2) 收入增长因素分析

随着我国经济水平的不断增长，居民人均收入也在逐年上升。居民可支配收入的增长必将提高居民的消费支出。居民生活条件的不断完善，也必将提高居民的健康意识，也会对基因检测行业带来新的增长。



资料来源：2017 年国家统计年鉴

(3) 目标人群数量分析

被评估企业 2016-2017 年检测人群年龄分析情况

2016 年检测人群	男性	女性	总人数	比重
20 以下	271	210	481	61.51%
20-30	16	43	59	7.54%
30-40	14	33	47	6.01%
40-50	49	79	128	16.37%
50-60	25	32	57	7.29%
60 以上	1	9	10	1.28%
合计	376	406	782	100%

资料来源：标的企业经营统计数据

2017 年检测人群	男性	女性	总人数	比重
20 以下	277	187	464	25.58%
20-30	57	120	177	9.76%
30-40	86	280	366	20.18%
40-50	113	249	362	19.96%
50-60	121	213	334	18.41%
60 以上	47	64	111	6.12%
合计	701	1,113	1,814	100%

资料来源：标的企业经营统计数据

上表可以看出，检测人群年龄段集中于 20 岁至 60 岁之间，此与被评估公司基因检测产品的分类也较匹配。根据国家统计年鉴数据，该年龄段人口情况如下：

2016 年	总人口	0-14 岁	15-64 岁	65 岁以上
人数（万人）	138,271	23,008	100,260	15,003

资料来源：2017 年国家统计局年鉴

抽样数据		1-14 岁		15-64 岁	
2016 年	抽样人数	人数	占比	人数	占比
北京	18,132	1,973	10.88%	14,031	77.38%
天津	13,046	1,421	10.89%	10,142	77.74%
上海	20,188	1,953	9.67%	15,618	77.36%
江苏	66,998	9,199	13.73%	48,750	72.76%
浙江	46,831	6,063	12.95%	35,319	75.42%

资料来源：2017 年国家统计局年鉴

2016年	北京	天津	上海	江苏	浙江	合计
分地区人口(万人)	2,173	1,562	2,420	7,999	5,590	19,744
目标年龄段占比	77.38%	77.74%	77.36%	72.76%	75.42%	-
目标年龄段人数(万人)	1,681	1,214	1,872	5,820	42,16	14,803

资料来源: 2017年国家统计局年鉴

根据2017年国家统计局年鉴数据分析, 仅京津及江浙沪地区, 目标年龄段人数即有14,803万人, 按照每百人中有一人进行基因检测, 即1%的转化率, 也将有百万人级的市场基础用户。

通过以上所述的市场营销策略和渠道开拓方式东方基因的基因样本数据从2018年起会取得爆发式的增加, 预计将新增100万以上的基础用户。

2、未来年度收入测算

(1) 东方杰玛收入测算

东方杰玛2015年—2017年的营业收入和营业成本数据如下表(单位: 万元)

检测项目	历史数据		
	2015年	2016年	2017年
肿瘤易感基因检测	387.40	1,180.08	536.40
衰老基因检测	63.70	420.42	125.44
药物代谢基因检测	151.20	902.16	166.32
儿童禀赋基因检测	391.02	537.04	293.02
女性两癌: 乳腺癌+卵巢癌	7.84	78.40	542.92
女性两癌筛查(乳腺癌 卵巢癌)	-	-	214.09
男性两癌筛查(肺癌 前列腺癌)	-	-	213.30
贵族草致癌微生物体	529.76	-	1,765.28
其他	29.14	2,278.60	1,348.45
营业收入合计	1,560.06	5,396.70	5,205.22

上述财务数据已经上海诚昌会计师事务所审计确认, 并出具了《审计报告》(沪诚专审(2018)第141号)。

项目	2015年	2016年	2017年	均值
营业收入(万元)	1,560.06	5,396.70	5,205.22	-
增长率	-	245.93%	-3.55%	121.19%

项目	2015年	2016年	2017年	均值
总检测样本量（人次）	997.00	1,990.00	2,804.00	-
增长率	-	100%	41%	70.25%

根据上表数据，可以看出无论是营业收入还是检测样本量，前三年均呈现上升趋势。收入平均年增长率为121.19%，检测样本量平均增长率为70.25%。

评估在对未来经营年度收入预测时，考虑以上历史增长情况，将检测样本本年增长率定在75%-100%，单价维持2017年价格不变，另考虑企业在实际经营活动中的优惠活动，再增设收入折扣率70%因素，以测算未来年度营业收入。

东方杰玛未来年度收入预测情况如下：

检测项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
肿瘤易感基因检测	938.70	1,642.73	3,285.45	6,570.90	14,784.53
衰老基因检测	219.52	384.16	768.32	1,536.64	3,457.44
药物代谢基因检测	291.06	509.36	1,018.71	2,037.42	4,584.20
儿童禀赋基因检测	512.79	897.37	1,794.75	3,589.50	8,076.36
女性两癌筛查 (乳腺癌 卵巢癌)	374.66	655.65	1,311.30	2,622.60	5,900.86
男性两癌筛查 (肺癌 前列腺癌)	373.28	653.23	1,306.46	2,612.93	5,879.08
个人健康管理豪华版(436项)	398.00	696.50	1,393.00	2,786.00	6,268.50
常见病(70余项)	1,000.00	1,750.00	3,500.00	7,000.00	15,750.00
全基因组测序(约550项左右)	540.00	945.00	1,890.00	3,780.00	8,505.00
天赋潜能全套100项	198.00	346.50	693.00	1,386.00	3,118.50
贵族草致癌微生物体	3,089.24	5,406.17	10,812.34	21,624.68	48,655.53
收入折扣率	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
主营收入合计	<u>5,554.67</u>	<u>9,720.67</u>	<u>19,441.33</u>	<u>38,882.66</u>	<u>87,485.99</u>

(2) 东方亚美收入测算

同东方杰玛一样，东方亚美未来年度收入测算也是根据历史经营数据分析再加以估算得到。

项目	2015年	2016年	2017年	均值
营业收入（万元）	2,537.00	3,052.14	4,584.34	-
增长率	-	20.31%	50.20%	35.25%
总检测样本量（人次）	-	1,629.00	2,284.00	-

增长率	-	-	40.21%	40.21%
-----	---	---	--------	--------

根据上表数据，可以看出无论是营业收入还是检测样本量，前三年均呈现上升趋势。收入平均年增长率为 35.25%，检测样本量增长率为 40.21%。

评估在对未来经营年度收入预测时，考虑以上历史增长情况，将检测样本年增长率定在 50%-100%，单价维持 2017 年价格不变，另考虑企业在实际经营活动中的优惠活动，再增设收入折扣率 70%因素，以测算未来年度营业收入。

东方亚美公司未来年度收入预测情况如下：

检测项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
肿瘤易感基因检测	2,154.54	5,349.29	8,023.94	12,035.89	25,732.31
衰老基因检测	645.33	1,290.66	1,935.99	2,903.99	5,807.97
药物代谢基因检测	1,149.12	2,298.24	3,447.36	5,171.04	10,342.08
儿童禀赋基因检测	627.69	1,255.38	1,883.07	2,824.61	5,649.21
女性两癌筛查 (乳腺癌 卵巢癌)	319.95	639.90	959.85	1,439.78	2,879.55
男性两癌筛查 (肺癌 前列腺癌)	248.85	497.70	746.55	1,119.83	2,239.65
个人健康管理豪华版 (436 项)	398.00	796.00	1,194.00	1,791.00	3,582.00
常见病 (70 余项)	1,000.00	2,000.00	3,000.00	4,500.00	9,000.00
全基因组测序 (约 550 项左右)	540.00	1,080.00	1,620.00	2,430.00	3,645.00
天赋潜能全套 100 项	198.00	396.00	594.00	891.00	1,336.50
收入折扣率	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
营业收入合计	<u>5,097.04</u>	<u>10,922.22</u>	<u>16,383.33</u>	<u>24,575.00</u>	<u>49,149.99</u>

上述分析及预测期收入实现，是基于被评估方目前正在进行的检测项目或已经开发并陆续进行的检测项目。

二、【评估机构意见】

经核查，评估机构认为，标的公司的 2018 年至 2022 年各年度营业收入增长测算与标的公司经营状况相匹配，测算依据及预测结果合理。

（本页无正文，为《上海新世纪资产评估有限责任公司关于深圳证券交易所
〈关于对朗源股份有限公司的关注函〉之专项核查意见》之盖章页）

资产评估师

资产评估师

上海新世纪资产评估有限责任公司

年 月 日