证券代码:688265　　证券简称:南模生物　　公告编号:2025-042

上海南方模式生物科技股份有限公司关于2024年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本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、准确性和完整性依法承担法律责任。

上海南方模式生物科技股份有限公司(以下简称“公司”)于2025年5月27日收到上海证券交易所《关于上海南方模式生物科技股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2025】0168号)(以下简称“《问询函》”),公司就函件关注的相关问题逐项进行了认真的核查落实,现就函件相关问题回复如下:

一、关于主营业务。

年报显示,(1) 公司2024年营业收入38,123.95万元, 其中标准化模型业务收入16,476.85万元, 同比增长16.58%,模型繁育业务收入9,005.94万元,同比下滑8.60%,药效评价和表型分析业务收入5,320.49万元,同比增长7.14%;(2)从客户类型来看,公司客户主要包括科研和工业客户;(3)2024年度,公司境内、境外业务收入分别为32,542.78万元、5,305.74万元,毛利率分别为41.66%、70.9%,其中境外业务收入规模同比增长31.88%。

请公司:(1)对公司不同细分业务板块报告期营业收入变动情况作出量价分析,说明标准化模型业务收入增长、模型繁育和定制化模型业务收入下滑的原因及合理性,营业收入变动趋势与同行业公司是否一致;(2)结合成本端与价格端同比变化情况,分析标准化模型和饲养服务业务毛利率变化的原因及合理性,量化测算成本或价格对毛利率的影响比例,毛利率变动趋势与同行业可比公司是否一致;(3)以表格形式,按不同细分业务板块列示科研和工业客户最近2年营业收入实现情况、客户数量、客单价等,分析客户结构、客户数量、采购习惯等变化对营业收入的影响;(4)说明公司工业客户和科研客户毛利率对比情况,并结合同行业可比公司分析差异的合理性;(5)说明公司境外业务主要产品或服务类型,营业收入同比大幅增加以及毛利率显著高于境内业务的原因及合理性;(6)以表格形式列示公司不同细分板块业务的产品交付方式、收入确认方法及依据,相关会计处理是否符合会计准则及与同行业公司是否存在较大差异。

【回复】:

(1)对公司不同细分业务板块报告期营业收入变动情况作出量价分析,说明标准化模型业务收入增长、模型繁育和定制化模型业务收入下滑的原因及合理性,营业收入变动趋势与同行业公司是否一致;

1)公司不同细分板块主营业务量价情况对比如下:

单位:万元

业务类型	2024年			2023年		
	收入金额	项目数量(个)	项目单价	收入金额	项目数量(个)	项目单价
定制化模型	3,390.56	973	3.48	3,936.59	1,068	3.69
标准化模型	16,476.85	13,968	1.18	14,133.56	9,626	1.47
模型繁育	9,005.94	6,268	1.44	9,853.84	4,794	2.06
药效评价及表型分析	5,320.49	1,140	4.67	4,966.10	941	5.28
饲养服务	2,996.53	352	8.51	3,021.69	337	8.97
其他模式生物技术服务	658.15	1,092	0.60	591.17	777	0.76

由上表可以看出,各业务类型项目单价2024年较2023年均有所下降。

标准化模型项目数量的增加引起该类业务收入增长,而定制化模型项目数量的减少导致该类业务收入下降;模型繁育业务收入则由于项目单价的下降比例超过了项目数量的增加比例,从而导致该类业务收入规模下降。

因为国内市场竞争加剧,加之客户价格敏感度提升,公司各业务类型的项目单价均有所下降;同时,2024年公司通过加大市场推广力度、深挖客户需求等多项措施,公司除定制化模型以外的业务项目数量均有所增加。

综上,各业务类型相关收入变动具有合理性。

2)公司标准化模型业务、模型繁育和定制化模型业务收入变动趋势与同行业对比情况如下:

单位:万元

业务类型	本公司		药康生物	
	收入金额	收入比上年增减	收入金额	收入比上年增减
定制化模型	3,390.56	-13.87%	3,361.33	-3.36%
标准化模型	16,476.85	16.58%	40,024.34	9.00%
模型繁育	9,005.94	-8.60%	8,514.99	8.00%

由上表列示可知,定制化模型业务和标准化模型业务收入变动趋势与同行业可比公司一致,模型繁育业务同行业可比公司有所增长,而公司呈现下降趋势。公司模型繁育业务收入下降,主要系一方面科研院所新建动物房加剧市场竞争,另一方面同行业可比公司多处新建生产设施投入使用,公司部分订单转移到同行业可比公司,竞争激烈导致单价下降,公司模型繁育收入有所下降。

(2)结合成本端与价格端同比变化情况,分析标准化模型和饲养服务业务毛利率变化的原因及合理性,量化测算成本或价格对毛利率的影响比例,毛利率变动趋势与同行业可比公司是否一致;

1)标准化模型和饲养服务业务毛利率变化情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度			2023年度		
	收入金额	成本金额	毛利率	收入金额	成本金额	毛利率
标准化模型	16,476.85	6,741.87	59.08%	14,133.56	6,809.39	51.82%
饲养服务	2,996.53	2,231.34	25.54%	3,021.69	1,827.96	39.51%

标准化模型和饲养服务业务项目数量、单价、单位成本情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度			2023年度		
	项目数量(个)	项目单价	项目单位成本	项目数量(个)	项目单价	项目单位成本
标准化模型	13,968	1.18	0.48	9,626	1.47	0.71
饲养服务	352	8.51	6.34	337	8.97	5.42

由上表可知:

公司标准化模型业务毛利率较上年增加7.26个百分点,主要系:①科研客户需求稳定增长,供应给科研客户基因功能研究用的基因敲除小鼠模型、工具鼠模型等的引种和出售销量增幅较大;②公司通过调整笼位布局、控制采购价格、优化生产流程、提升发货及时性、提高活体保种率等措施持续加强成本管控和提高生产效率,使得本年标准化模型业务项目数量大幅增加,占用总笼位数未发生重大变化,标准化模型业务总成本未发生重大变化。

公司饲养服务毛利率较上年同期下降13.97个百分点,主要系:①市场竞争加剧,单价有所下降;②为满足客户需求公司持续调整笼位布局,饲养服务区域笼位使用率不饱和导致项目单位成本较高。

2)量化测算标准化模型和饲养服务业务成本或价格对毛利率的影响比例

采用影响因素替换变动分析法测算标准化模型和饲养服务业务价格和成本的变化对毛利率的影响如下:

单位:万元

业务类型	项目单价			项目单位成本		
	金额	变动率	对毛利率的影响	金额	变动率	对毛利率的影响
标准化模型	1.18	-19.66%	-11.79%	0.48	-31.77%	15.31%
饲养服务	8.51	-5.06%	-3.22%	6.34	16.87%	-10.20%

从上表可知,标准化模型业务毛利率的增加主要系项目数量较上年同期大幅增加,项目单位成本减少所致;饲养服务业务毛利率减少主要系饲养服务区域笼位使用率不饱和,项目单位成本较高所致。

3)标准化模型和饲养服务业务毛利率变动趋势与同行业可比公司对比如下:

业务类型	本公司			药康生物		
	收入变动	成本金额变动	毛利率变化	收入变动	成本金额变动	毛利率变化
标准化模型	16.58%	-0.99%	7.26%	9.00%	30.30%	-5.55%
饲养服务	-0.83%	22.07%	-13.97%	不适用	不适用	不适用

从上表对比数据可知,本公司标准化模型业务与药康生物商品化小鼠业务收入变动趋势一致,毛利率变化趋势不一致,主要系药康生物商品化小鼠业务包含基础品系小鼠,本公司无该部分业务,且药康生物2023年下半年多处生产设施投入使用,其2024年生产成本增加较多,故本公司与其标准化模型业务毛利率变化趋势不一致。另外,药康生物及同行业其他可比公司业务分类中均未单独列出饲养服务,故无法对比。

(3)以表格形式,按不同细分业务板块列示科研和工业客户最近2年营业收入实现情况、客户数量、客单价等,分析客户结构、客户数量、采购习惯等变化对营业收入的影响;

科研客户、工业客户最近2年细分业务具体情况如下:

单位:万元

业务类型	客户类型	2024年度			2023年度		
		收入金额	客户数量(个)	客单价	收入金额	客户数量(个)	客单价
定制化模型	工业	364.15	36	10.12	635.04	56	11.34
	科研	3,026.41	442	6.85	3,301.55	571	5.78
标准化模型	工业	6,600.99	573	11.52	6,342.27	491	12.92
	科研	9,875.85	4,316	2.29	7,791.29	3,346	2.33
模型繁育	工业	1,023.11	138	7.41	1,189.01	106	11.22
	科研	7,982.82	1,858	4.30	8,664.83	1,582	5.48
药效评价及表型分析	工业	4,554.06	173	26.32	4,303.40	186	23.14
	科研	766.41	205	3.74	662.70	202	3.28
饲养服务	工业	2,294.42	60	38.24	2,412.77	72	33.51
	科研	702.12	178	3.94	608.91	170	3.58
其他模式生物技术服务	工业	280.44	100	2.80	268.56	88	3.05
	科研	377.72	412	0.92	322.61	291	1.11

由上表可知,科研客户收入和工业客户收入占收入总额的比例本年和上年未发生重大变化;定制化模型业务主要为科研客户,科研客户数量高于工业客户,客单价低于工业客户;标准化模型业务中模型引种业务主要为科研客户,单个客户项目金额较小,数量较多,标准化小鼠出售业务主要为工业客户,单个客户项目金额大,数量少,故科研客户数量远高于工业客户,客单价远低于工业客户;模型繁育业务主要为科研客户,由于市场竞争加剧,模型繁育业务客单价较上年下降;药效评价及表型分析和饲养服务主要客户为工业客户,工业客户收入和客单价均高于科研客户。

(4)说明公司工业客户和科研客户毛利率对比情况,并结合同行业可比公司分析差异的合理性;

1)工业客户和科研客户毛利率对比情况如下:

单位:万元

业务类型	工业客户			科研客户		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
定制化模型	364.15	109.20	70.01%	3,026.41	1,421.37	53.03%
标准化模型	6,600.99	2,201.09	66.66%	9,875.85	4,540.78	54.02%
模型繁育	1,023.11	490.52	52.06%	7,982.82	5,914.89	25.90%
药效评价及表型分析	4,554.06	2,567.76	43.62%	766.41	672.63	12.24%
饲养服务	2,294.42	1,576.85	31.27%	702.12	654.49	6.78%
其他模式生物技术服务	280.44	183.54	34.55%	377.72	196.77	48.17%

由上表数据可知,除其他模式生物技术服务业务外,各业务类型工业客户毛利率均较科研客户高,主要系同类型业务工业客户项目单价高于科研客户。

2)同行业上市公司未从客户类型维度披露相关收入、成本和毛利率,故无法对比分析。

(5)说明公司境外业务主要产品或服务类型,营业收入同比大幅增加以及毛利率显著高于境内业务的原因及合理性;

1)公司向境外销售的主营业务类型以及年度对比情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度		2023年度	
	项目数量(个)	收入金额	项目数量(个)	收入金额
定制化模型	68	434.21	54	381.81
标准化模型	414	3,372.57	231	2,315.85
模型繁育	73	259.01	33	297.96
药效评价及表型分析	75	1,171.78	28	879.70
其他模式生物技术服务	15	68.18	13	147.75
合计	645	5,305.74	359	4,023.07

2024年境外主营业务收入增加,主要系标准化模型及药效评价及表型分析两类业务较上年增加所致。报告期公司积极扩展海外市场,扩建海外销售团队,加大海外自研基因敲除动物模型的推广应用,通过参与海外生物医药行业各类会议、学术研究等各项推广活动,提高标准化模型和药效评价及表型分析业务的销量。

2)境外毛利率显著高于境内业务的原因及合理性:

单位:万元

业务类型	2024年		2023年	
	外销单价	平均单价	外销单价	平均单价
定制化模型	6.39	3.48	7.07	3.69
标准化模型	8.15	1.18	10.03	1.47
模型繁育	3.55	1.44	9.03	2.06
药效评价及表型分析	15.62	4.67	31.42	5.28
其他模式生物技术服务	4.55	0.60	11.37	0.76

由上表可知,境外销售项目单价远高于平均单价,系行业惯例,从而毛利率显著高于境内业务,具有合理性。

(6)以表格形式列示公司不同细分板块业务的产品交付方式、收入确认方法及依据,相关会计处理是否符合会计准则及与同行业公司是否存在较大差异。

1)公司各业务类型产品交付方式、收入确认方法及依据和相关会计处理如下:

业务类型	产品交付方式	收入确认方法和会计处理	确认单据
定制化模型业务	模型小鼠	定制化模型指在客户提供DNA序列信息、策略建议的基础上,按照客户的个性化需求完成策略验证、模型构建,并向客户交付可稳定遗传的基因敲除模型产品。当定制化模型结题生产完成符合客户要求的可稳定遗传的模型小鼠),公司并将定制化模型产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	签收单
标准化模型业务	模型小鼠	标准化模型指公司以自身的先导研究和原创策略,构建的药效评价、引种、工具等基因修饰模型产品,当公司将标准化模型产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	签收单
自然繁育服务	模型小鼠	公司按客户要求在繁育期间向客户多次交付模型繁育产品,公司按自然繁育期间实际占用的笼位数量、占用期限以及期间相关辅助服务内容,根据合同约定的单位服务费用,按月确认自然繁育服务收入。	确认单
辅助生殖繁育业务	模型小鼠	当公司通过辅助生殖繁育方式结题繁育完成符合客户要求的指定基因模型),并将产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	签收单
SIPF净化业务	模型小鼠	当公司通过胚胎移植方式结题(达到SPF级别微生物标准),并将产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	签收单
表型分析服务、药效评价服务等技术服务	提供报告、提交报告	公司向客户交付技术服务成果(结题报告),并经客户确认后,表明公司享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	确认单
饲养服务	提供服务	公司按实际占用笼位数量、饲养服务期限以及期间相关辅助服务内容,根据合同约定的单位饲养服务费用,按月确认饲养服务收入。	确认单

公司各项业务均以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品控制权时确认收入,符合新收入准则的相关规定。

2)同行业公司对比情况

业务类型	本公司收入确认政策	药康生物收入确认政策	对比情况
定制化模型业务/特定化小鼠模型创制	公司定制化模型结题(生产完成符合客户要求的可稳定遗传的模型小鼠),公司并将定制化模型产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	特定化小鼠模型创制业务在将基因敲除模式动物运抵客户指定交货地点,经客户则货签收或交付后客户未在异议期内提出异议,取得相关商品控制权后确认收入,或者收到客户通知转定制繁育小鼠时确认收入。	一致
标准化模型业务/商品化小鼠模型销售	标准化模型指公司以自身的先导研究和原创策略,构建的药效评价、引种、工具等基因敲除模型产品,当公司将标准化模型产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	根据合同或者订单约定,公司将基因敲除模式动物运抵客户指定交货地点,经客户则货签收或交付后客户未在异议期内提出异议,表明公司已将相关商品控制权转移给客户,公司即确认收入。	一致
自然繁育服务/定制繁育业务	公司按客户要求在繁育期间向客户多次交付模型繁育产品,公司按自然繁育期间实际占用的笼位数量、占用期限以及期间相关辅助服务内容,根据合同约定的单位服务费用,按月确认自然繁育服务收入。	定制繁育业务于定期或者最终完成时向客户提供项目技术汇报、繁育进度清单等资料,与客户对账并经客户确认无误后确认收入。	一致
表型分析服务、药效评价服务等技术服务/功能药效业务	公司向客户交付技术服务成果(结题报告),并经客户确认后,表明公司享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	功能药效业务无交付报告的,将基因敲除模式动物及组织样本运抵客户指定交货地点,经客户则货签收或交付后客户未在异议期内提出异议,取得相关商品控制权后确认收入;需要交付报告的,将基因敲除模式动物运抵客户指定地点,同时将结题报告移交给客户后,控制权转移到确认收入	一致

综上,同行业可比公司药康生物与本公司各业务类型收入政策对比一致,不存在较大差异。

(7)保存机构核查意见

针对上述事项,保荐机构主要执行以下核查程序:

1)了解公司细分业务板块收入确认方法及依据,并与同行业可比上市公司的相关收入确认政策进行对比,分析公司收入确认方法及依据是否与可比公司一致;

2)取得公司近两年收入明细表,并结合细分业务板块的量价变动、成本波动分析毛利率变动的合理性;

3)分析公司不同细分业务板块、不同客户类型、不同销售区域收入、毛利率变动情况及其合理性;

4)对公司相关管理人员、财务负责人员等进行访谈,了解公司的收入变动情况、主要产品的市场需求和竞争格局情况、境内外毛利率差异原因及合理性;

5)查询同行业可比公司公开披露的年度报告等公开信息,核查同行业可比公司的主要产品收入、毛利率变动情况。

经核查,保荐机构认为:

1)各业务类型项目单价2024年较2023年均有所下降。项目数量的增加导致标准化模型业务收入增长,而项目数量的减少导致公司定制化模型业务收入下降; 模型繁育业务收入则由于单价的下降比例超过了项目数量的增加比例,从而导致收入规模下降,各业务类型相关收入变动具有合理性;

2)定制化模型业务和标准化模型业务收入变动趋势与同行业可比公司一致,模型繁育业务同行业可比公司有所增长,而公司呈现下降趋势,其结合细分业务板块的量价变动、成本波动分析毛利率变动的合理性;

3)分析公司不同细分业务板块、不同客户类型、不同销售区域收入、毛利率变动情况及其合理性;

4)对公司相关管理人员、财务负责人员等进行访谈,了解公司的收入变动情况、主要产品的市场需求和竞争格局情况、境内外毛利率差异原因及合理性;

5)查询同行业可比公司公开披露的年度报告等公开信息,核查同行业可比公司的主要产品收入、毛利率变动情况。

经核查,年审会计师认为:

1)各业务类型项目单价2024年较2023年均有所下降。项目数量的增加导致标准化模型业务收入增长,而项目数量的减少导致公司定制化模型业务收入下降; 模型繁育业务收入则由于单价的下降比例超过了项目数量的增加比例,从而导致收入规模下降,各业务类型相关收入变动具有合理性;

2)定制化模型业务和标准化模型业务收入变动趋势与同行业可比公司一致,模型繁育业务同行业可比公司有所增长,而公司呈现下降趋势,主要受科研院所新建动物房以及市场竞争压力,单价下降导致模型繁育收入有所下降;

3)公司项目单价、成本变动比例不同导致毛利率波动;

4)公司标准化模型业务与药康生物商品化小鼠业务收入变动趋势一致,毛利率变化趋势不一致,主要系药康生物商品化小鼠业务包含基础品系小鼠,公司无该部分业务,且药康生物2023年下半年多处生产设施投入使用,其2024年生产成本增加较多,故公司与其标准化模型业务毛利率变化趋势不一致。同行业公司无饲养服务,无法直接对比;

5)科研客户总体毛利率低于工业客户毛利率,主要系同类型业务工业客户项目单价高于科研客户;

6)标准化模型和药效评价及表型分析两类业务大幅增加促进了境外营业收入的大幅增长;

7)境外销售项目平均单价高于境内,从而毛利率高于境内;

8)公司不同细分板块业务收入确认方法符合会计准则,与同行业公司不存在较大差异。

(8)年审会计师核查意见

针对上述事项,年审会计师主要执行以下核查程序:

1)了解公司细分业务板块收入确认方法及依据,并与同行业可比上市公司的相关收入确认政策进行对比,分析公司收入确认方法及依据是否与可比公司一致;

2)取得公司近两年收入明细表,并结合细分业务板块的量价变动、成本波动分析毛利率变动的合理性;

3)分析公司不同细分业务板块、不同客户类型、不同销售区域收入、毛利率变动情况及其合理性;

4)对公司相关管理人员、财务负责人员等进行访谈,了解公司的收入变动情况、主要产品的市场需求和竞争格局情况、境内外毛利率差异原因及合理性;

5)查询同行业可比公司公开披露的年度报告等公开信息,核查同行业可比公司的主要产品收入、毛利率变动情况。

经核查,年审会计师认为:

1)各业务类型项目单价2024年较2023年均有所下降。项目数量的增加导致标准化模型业务收入增长,而项目数量的减少导致公司定制化模型业务收入下降; 模型繁育业务收入则由于单价的下降比例超过了项目数量的增加比例,从而导致收入规模下降,各业务类型相关收入变动具有合理性;

2)定制化模型业务和标准化模型业务收入变动趋势与同行业可比公司一致,模型繁育业务同行业可比公司有所增长,而公司呈现下降趋势,主要受科研院所新建动物房以及市场竞争压力,单价下降导致模型繁育收入有所下降;

3)公司项目单价、成本变动比例不同导致毛利率波动;

4)公司标准化模型业务与药康生物商品化小鼠业务收入变动趋势一致,毛利率变化趋势不一致,主要系药康生物商品化小鼠业务包含基础品系小鼠,公司无该部分业务,且药康生物2023年下半年多处生产设施投入使用,其2024年生产成本增加较多,故公司与其标准化模型业务毛利率变化趋势不一致。同行业公司无饲养服务,无法直接对比;

5)科研客户总体毛利率低于工业客户毛利率,主要系同类型业务工业客户项目单价高于科研客户;

6)标准化模型和药效评价及表型分析两类业务大幅增加促进了境外营业收入的大幅增长;

7)境外销售项目平均单价高于境内,从而毛利率高于境内;

8)公司不同细分板块业务收入确认方法符合会计准则,与同行业公司不存在较大差异。

(8)年审会计师核查意见

针对上述事项,年审会计师主要执行以下核查程序:

1)了解公司细分业务板块收入确认方法及依据,并与同行业可比上市公司的相关收入确认政策进行对比,分析公司收入确认方法及依据是否与可比公司一致;

2)取得公司近两年收入明细表,并结合细分业务板块的量价变动、成本波动分析毛利率变动的合理性;

3)分析公司不同细分业务板块、不同客户类型、不同销售区域收入、毛利率变动情况及其合理性;

4)对公司相关管理人员、财务负责人员等进行访谈,了解公司的收入变动情况、主要产品的市场需求和竞争格局情况、境内外毛利率差异原因及合理性;

5)查询同行业可比公司公开披露的年度报告等公开信息,核查同行业可比公司的主要产品收入、毛利率变动情况。

经核查,年审会计师认为:

1)各业务类型项目单价2024年较2023年均有所下降。项目数量的增加导致标准化模型业务收入增长,而项目数量的减少导致公司定制化模型业务收入下降; 模型繁育业务收入则由于单价的下降比例超过了项目数量的增加比例,从而导致收入规模下降,各业务类型相关收入变动具有合理性;

2)定制化模型业务和标准化模型业务收入变动趋势与同行业可比公司一致,模型繁育业务同行业可比公司有所增长,而公司呈现下降趋势。公司模型繁育业务收入下降,主要系一方面科研院所新建动物房加剧市场竞争,另一方面同行业可比公司多处新建生产设施投入使用,公司部分订单转移到同行业可比公司,竞争激烈导致单价下降,公司模型繁育收入有所下降。

(2)结合成本端与价格端同比变化情况,分析标准化模型和饲养服务业务毛利率变化的原因及合理性,量化测算成本或价格对毛利率的影响比例,毛利率变动趋势与同行业可比公司是否一致;

1)标准化模型和饲养服务业务毛利率变化情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度			2023年度		
	收入金额	成本金额	毛利率	收入金额	成本金额	毛利率
标准化模型	16,476.85	6,741.87	59.08%	14,133.56	6,809.39	51.82%
饲养服务	2,996.53	2,231.34	25.54%	3,021.69	1,827.96	39.51%

标准化模型和饲养服务业务项目数量、单价、单位成本情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度			2023年度		
	项目数量(个)	项目单价	项目单位成本	项目数量(个)	项目单价	项目单位成本
标准化模型	13,968	1.18	0.48	9,626	1.47	0.71
饲养服务	352	8.51	6.34	337	8.97	5.42

由上表可知:

公司标准化模型业务毛利率较上年增加7.26个百分点,主要系:①科研客户需求稳定增长,供应给科研客户基因功能研究用的基因敲除小鼠模型、工具鼠模型等的引种和出售销量增幅较大;②公司通过调整笼位布局、控制采购价格、优化生产流程、提升发货及时性、提高活体保种率等措施持续加强成本管控和提高生产效率,使得本年标准化模型业务项目数量大幅增加,占用总笼位数未发生重大变化,标准化模型业务总成本未发生重大变化。

公司饲养服务毛利率较上年同期下降13.97个百分点,主要系:①市场竞争加剧,单价有所下降;②为满足客户需求公司持续调整笼位布局,饲养服务区域笼位使用率不饱和导致项目单位成本较高。

2)量化测算标准化模型和饲养服务业务成本或价格对毛利率的影响比例

采用影响因素替换变动分析法测算标准化模型和饲养服务业务价格和成本的变化对毛利率的影响如下:

单位:万元

业务类型	项目单价			项目单位成本		
	金额	变动率	对毛利率的影响	金额	变动率	对毛利率的影响
标准化模型	1.18	-19.66%	-11.79%	0.48	-31.77%	15.31%
饲养服务	8.51	-5.06%	-3.22%	6.34	16.87%	-10.20%

从上表可知,标准化模型业务毛利率的增加主要系项目数量较上年同期大幅增加,项目单位成本减少所致;饲养服务业务毛利率减少主要系饲养服务区域笼位使用率不饱和,项目单位成本较高所致。

3)标准化模型和饲养服务业务毛利率变动趋势与同行业可比公司对比如下:

业务类型	本公司			药康生物		
	收入变动	成本金额变动	毛利率变化	收入变动	成本金额变动	毛利率变化
标准化模型	16.58%	-0.99%	7.26%	9.00%	30.30%	-5.55%
饲养服务	-0.83%	22.07%	-13.97%	不适用	不适用	不适用

从上表对比数据可知,本公司标准化模型业务与药康生物商品化小鼠业务收入变动趋势一致,毛利率变化趋势不一致,主要系药康生物商品化小鼠业务包含基础品系小鼠,本公司无该部分业务,且药康生物2023年下半年多处生产设施投入使用,其2024年生产成本增加较多,故本公司与其标准化模型业务毛利率变化趋势不一致。另外,药康生物及同行业其他可比公司业务分类中均未单独列出饲养服务,故无法对比。

(3)以表格形式,按不同细分业务板块列示科研和工业客户最近2年营业收入实现情况、客户数量、客单价等,分析客户结构、客户数量、采购习惯等变化对营业收入的影响;

科研客户、工业客户最近2年细分业务具体情况如下:

单位:万元

业务类型	客户类型	2024年度			2023年度		
		收入金额	客户数量(个)	客单价	收入金额	客户数量(个)	客单价
定制化模型	工业	364.15	36	10.12	635.04	56	11.34
	科研	3,026.41	442	6.85	3,301.55	571	5.78
标准化模型	工业	6,600.99	573	11.52	6,342.27	491	12.92
	科研	9,875.85	4,316	2.29	7,791.29	3,346	2.33
模型繁育	工业	1,023.11	138	7.41	1,189.01	106	11.22
	科研	7,982.82	1,858	4.30	8,664.83	1,582	5.48
药效评价及表型分析	工业	4,554.06	173	26.32	4,303.40	186	23.14
	科研	766.41	205	3.74	662.70	202	3.28
饲养服务	工业	2,294.42	60	38.24	2,412.77	72	33.51
	科研	702.12	178	3.94	608.91	170	3.58
其他模式生物技术服务	工业	280.44	100	2.80	268.56	88	3.05
	科研	377.72	412	0.92	322.61	291	1.11

由上表可知,科研客户收入和工业客户收入占收入总额的比例本年和上年未发生重大变化;定制化模型业务主要为科研客户,科研客户数量高于工业客户,客单价低于工业客户;标准化模型业务中模型引种业务主要为科研客户,单个客户项目金额较小,数量较多,标准化小鼠出售业务主要为工业客户,单个客户项目金额大,数量少,故科研客户数量远高于工业客户,客单价远低于工业客户;模型繁育业务主要为科研客户,由于市场竞争加剧,模型繁育业务客单价较上年下降;药效评价及表型分析和饲养服务主要客户为工业客户,工业客户收入和客单价均高于科研客户。

(4)说明公司工业客户和科研客户毛利率对比情况,并结合同行业可比公司分析差异的合理性;

1)工业客户和科研客户毛利率对比情况如下:

单位:万元

业务类型	工业客户			科研客户		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
定制化模型	364.15	109.20	70.01%	3,026.41	1,421.37	53.03%
标准化模型	6,600.99	2,201.09	66.66%	9,875.85	4,540.78	54.02%
模型繁育	1,023.11	490.52	52.06%	7,982.82	5,914.89	25.90%
药效评价及表型分析	4,554.06	2,567.76	43.62%	766.41	672.63	12.24%
饲养服务	2,294.42	1,576.85	31.27%	702.12	654.49	6.78%
其他模式生物技术服务	280.44	183.54	34.55%	377.72	196.77	48.17%

由上表数据可知,除其他模式生物技术服务业务外,各业务类型工业客户毛利率均较科研客户高,主要系同类型业务工业客户项目单价高于科研客户。

2)同行业上市公司未从客户类型维度披露相关收入、成本和毛利率,故无法对比分析。

(5)说明公司境外业务主要产品或服务类型,营业收入同比大幅增加以及毛利率显著高于境内业务的原因及合理性;

1)公司向境外销售的主营业务类型以及年度对比情况如下:

单位:万元

业务类型	2024年度		2023年度	
	项目数量(个)	收入金额	项目数量(个)	收入金额
定制化模型	68	434.21	54	381.81
标准化模型	414	3,372.57	231	2,315.85
模型繁育	73	259.01	33	297.96
药效评价及表型分析	75	1,171.78	28	879.70
其他模式生物技术服务	15	68.18	13	147.75
合计	645	5,305.74	359	4,023.07

2024年境外主营业务收入增加,主要系标准化模型及药效评价及表型分析两类业务较上年增加所致。报告期公司积极扩展海外市场,扩建海外销售团队,加大海外自研基因敲除动物模型的推广应用,通过参与海外生物医药行业各类会议、学术研究等各项推广活动,提高标准化模型和药效评价及表型分析业务的销量。

2)境外毛利率显著高于境内业务的原因及合理性:

单位:万元

业务类型	2024年		2023年	
	外销单价	平均单价	外销单价	平均单价
定制化模型	6.39	3.48	7.07	3.69
标准化模型	8.15	1.18	10.03	1.47
模型繁育	3.55	1.44	9.03	2.06
药效评价及表型分析	15.62	4.67	31.42	5.28
其他模式生物技术服务	4.55	0.60	11.37	0.76

由上表可知,境外销售项目单价远高于平均单价,系行业惯例,从而毛利率显著高于境内业务,具有合理性。

(6)以表格形式列示公司不同细分板块业务的产品交付方式、收入确认方法及依据,相关会计处理是否符合会计准则及与同行业公司是否存在较大差异。

1)公司各业务类型产品交付方式、收入确认方法及依据和相关会计处理如下:

业务类型	产品交付方式	收入确认方法和会计处理	确认单据
定制化模型业务	模型小鼠	定制化模型指在客户提供DNA序列信息、策略建议的基础上,按照客户的个性化需求完成策略验证、模型构建,并向客户交付可稳定遗传的基因敲除模型产品。当定制化模型结题生产完成符合客户要求的可稳定遗传的模型小鼠),公司并将定制化模型产品交付客户,经客户确认或交付后客户未在异议期内提出异议(若合同约定异议期,一般为3-30天),表明公司已将该产品的控制权转移给客户,并享有现时收款权利,公司即确认实现收入。	签收单
标准化模型业务	模型小鼠	标准化模型指公司以自身的先导研究和原创策略,构建的药效评价、引种、工具等基因敲除模型产品,当公司将标准化模型产