证券代码：688202　　证券简称：美迪西　　公告编号：2024-036

上海美迪西生物医药股份有限公司关于2023年年度报告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。

上海美迪西生物医药股份有限公司（以下简称“公司”或“美迪西”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于上海美迪西生物医药股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0178号）（以下简称“《监管问询函》”）。根据《监管问询函》的要求，公司会同相关中介机构对《监管问询函》所提及事项认真进行了核查落实，现将有关问题回复如下：

一、关于经营业绩

1、公司主要从事药物发现与药学研究以及临床前研究 CRO服务业务。年报显示2023年度，公司实现营业收入13.65亿元，同比下降17.68%，净利润-3,321.06万元，同比下降109.82%。公司业绩下滑主要是由于毛利率大幅下滑及计提大额减值准备所致。公司本期毛利率同比减少17.02个百分点，主要是由于医药行业竞争加剧，订单价格下降，并有部分订单延迟执行导致收入减少；而在成本端由于公司研发实验室运营费用及固定资产折旧，以及人力成本和相关费用有所增加，导致成本增加。公司 2023 年度员工人数同比减少23%。2024年一季度，公司实现营业收入2.60亿元，净利润-3,755.57万元。

请公司说明：（1）按药物发现与药学研究、临床前研究列示2023年度的营业收入、毛利率及同比变动情况，结合客户数量、客单价和主要订单推进情况分析营业收入和毛利率下滑的原因，营业收入和毛利率变动趋势与同行业公司同类业务的横向比较情况；（2）公司成本费用增加的具体情况及原因，人力成本增加与员工人数变化是否匹配；（3）公司在手订单价格、预计毛利率与以前年度比较情况，公司净利润下滑趋势是否仍将持续，公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施。

回复：

【公司回复】

一、按药物发现与药学研究、临床前研究列示2023年度的营业收入、毛利率及同比变动情况，结合客户数量、客单价和主要订单推进情况分析营业收入和毛利率下滑的原因，营业收入和毛利率变动趋势与同行业公司同类业务的横向比较情况

（一）公司药物发现与药学研究、临床前研究业务情况

公司药物发现与药学研究、临床前研究2023年度营业收入、毛利率及同比变动情况如下：

单位：万元

类型	项目	2023年度		2022年度
		数值	同比变化	数值
药物发现与药学研究	营业收入	63,179.81	-14.07%	73,523.56
	毛利率	15.92%	减少17.03个百分点	32.95%
临床前研究	营业收入	73,380.26	-20.55%	92,363.43
	毛利率	30.53%	减少16.50个百分点	47.03%

公司药物发现与药学研究、临床前研究业务2023年度营业收入、毛利率同比均有所下降，主要系受生物医药行业投融资热度放缓的影响，行业竞争加剧，公司订单价格下降及部分订单延迟执行，叠加公司人力成本增加及固定资产折旧等制造费用增加的影响，综合导致公司营业收入及毛利率有所下降。

（二）客户数量、客单价和主要订单推进情况

公司2023年客户数量、客单价情况如下：

单位：家；万元

类型	项目	2023年度		2022年度
		数值	同比变化	数值
药物发现与药学研究	客户数量	684	35.98%	503
	客单价	92.37	-36.81%	146.17
临床前研究	客户数量	681	3.97%	655
	客单价	107.75	-23.59%	141.01

注1：客单价=当期营业收入/当期客户数量.

注2：若某客户存在药物发现与药学研究、临床前研究两类业务，则两类业务的客户数量均统计该客户。

公司2023年各业务合作的客户数量保持增加，但由于公司各业务的客单价相比2022年有所下降，其中药物发现与药学研究业务客单价从2022年的146.17万元下降至2023年的92.37万元，同比下降36.81%，临床前研究业务客单价从2022年的141.01万元下降至2023年的107.75万元，同比下降23.59%，主要系受生物医药行业投融资热度下降的影响，行业竞争压力加剧，公司订单价格有所下降；同时受行业投融资环境影响，生物医药企业的研发推进更为谨慎，部分研发服务订单延迟执行，综合导致公司客单价有所下降。虽然公司2023年合作客户数量持续增长，但由于单家客户的合作金额下降，导致公司营业收入有所下降，同时叠加公司人力成本增加及固定资产折旧等制造费用增加的影响，综合导致公司营业收入及毛利率均有所下降。

公司服务订单的推进情况主要受客户研发战略、研发计划、资金安排等因素影响，公司主要订单按原有研发服务计划持续推进，但因受生物医药行业投融资环境变化、生物医药行业竞争加剧等因素影响，公司部分下游客户研发战略执行有所放缓、研发计划推进更为审慎，导致公司部分订单延迟执行，进而导致公司营业收入下降及毛利率下降。

（三）同行业公司同类业务的横向比较情况

公司同行业上市公司包括药明康德、康龙化成、昭衍新药、睿智医药、泓博医药等，其中药明康德业务分类披露口径为“化学业务”、“测试业务”、“生物学业务”等，相关业务中既包含临床前阶段业务，亦包含临床阶段业务，未单独披露临床前阶段的业务数据；康龙化成的实验室服务、CMC服务及大分子和细胞与基因治疗服务业务，睿智医药的化学业务及大分子业务，以及泓博医药的药物发现、工艺研究与开发业务内容与公司药物发现与药学研究业务相近；昭衍新药的药物非临床研究服务业务内容与公司临床前研究业务相近，因此选取康龙化成、昭衍新药、睿智医药、泓博医药同类业务数据进行对比。

公司药物发现与药学研究营业收入及毛利率趋势与同行业上市公司同类业务的对比情况如下：

单位：万元

名称	项目	2023年度		2022年度
		数值	变化情况	数值
康龙化成—实验室服务、CMC服务、大分子和细胞与基因治疗服务	营业收入	979,609.25	10.73%	884,652.64
	毛利率	39.07%	减少1.65个百分点	40.72%
睿智医药—化学业务、大分子业务	营业收入	53,373.12	-13.25%	61,526.78
	毛利率	8.12%	减少5.87个百分点	13.99%
泓博医药—药物发现、工艺研究与开发	营业收入	37,107.73	4.52%	35,503.39
	毛利率	33.59%	减少5.90个百分点	39.49%
公司—药物发现与药学研究	营业收入	63,179.81	-14.07%	73,523.56
	毛利率	15.92%	减少17.03个百分点	32.95%

康龙化成与泓博医药同类业务在2023年营业收入虽小幅增长，但相较2022年的增长情况，同比增长幅度均出现不同程度下降，而睿智医药同类业务2023年营业收入相比上年有所下降；同时康龙化成、睿智医药、泓博医药2023年同类业务毛利率均有所减少，均出现了行业竞争加剧后业绩承压的情形。此外，康龙化成于其2024年一季度报告中亦披露因受到全球医药健康行业投融资阶段性遇冷、客户需求增速暂时放缓的市场环境影响，其营业收入同比下降，毛利率同比减少。综上情况，公司药物发现与药学研究营业收入及毛利率变动趋势与同行业上市公司不存在重大差异。

公司临床前研究营业收入及毛利率趋势与同行业上市公司同类业务的对比情况如下：

单位：万元

名称	项目	2023年度		2022年度
		数值	变化情况	数值
昭衍新药—药物非临床研究服务	营业收入	230,899.92	4.31%	221,359.84
	毛利率	43.22%	减少5.09个百分点	48.31%
公司—临床前研究	营业收入	73,380.26	-20.55%	92,363.43
	毛利率	30.53%	减少16.50个百分点	47.03%

昭衍新药同类业务2023年营业收入小幅增长4.31%，毛利率有所下滑，其于《昭衍新药关于上海证券交易所对公司2023年年度报告的信息披露监管工作函的回复公告》中披露“营业收入承压：2023年度受行业投融资热度减弱以及医药市场需求增速放缓等影响，同业竞争加剧，签单压力增大，销售订单的利润空间被压缩，实验模型价格和人力成本上涨不能完全传导给客户”，其临床前研究业务的变化趋势与公司相近。

二、公司成本费用增加的具体情况及原因，人力成本增加与员工人数变化是否匹配

（一）公司成本费用增加主要系人工成本和制造费用增加所致

公司2023年营业成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		本期金额较上年同期变动比例
	金额	占比	金额	占比	
直接材料	34,420.50	33.06%	42,600.65	43.37%	-19.20%
人工成本	48,932.90	47.00%	41,513.73	42.26%	17.87%
制造费用	20,748.79	19.93%	14,111.56	14.37%	47.03%
合计	104,102.19	100%	98,225.94	100%	5.98%

公司2023年营业成本增加主要系人工成本和制造费用增加，其中人工成本同比2022年增加17.87%，占成本比重由2022年的42.26%增加至2023年的47.00%，制造费用2023年同比增加47.03%，占成本比重由2022年的14.37%增加至2023年的19.93%。公司2023年人工成本增加主要系公司业务人员薪酬总体水平提升以及月均业务人员数量小幅增加所致；公司2023年制造费用增加主要系公司基于前期市场环境及发展规划于2023年完成南汇园区部分新建实验场所及美迪西杭州实验室的建设并投入使用，公司购置专业设备、实验楼装修验收完成导致固定资产折旧以及长期待摊费用增加，进而导致公司制造费用相较上年有所增加。

（二）公司人工成本增加与员工人数变化相匹配

2023年营业成本中人工成本48,932.90万元，较2022年人工成本41,513.73万元同比增长17.87%，公司2023年人工成本增加主要系公司业务人员薪酬总体水平提升以及月均业务人员数量小幅增加所致。以2022年、2023年各月末业务人员数量的平均数为口径计算各年度平均人数，2022年度的月均业务人员数量为2,643人，2023年度的月均业务人员数量为2,670人，公司2023年平均业务人员数量相较2022年增加1.03%。

同时公司人才队伍质量有所提升，其中公司2023年末硕士及博士学历员工占比29.73%，较2022年末提高7.02个百分点，导致公司业务人员2023年薪酬总体水平相较2022年有所提升，进而导致公司人工成本同比增长。

综上，公司人工成本增加与员工人数变化情况相匹配。

三、公司在手订单价格、预计毛利率与以前年度比较情况，公司净利润下滑趋势是否仍将持续，公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施

受生物医药行业投融资热度下降的影响，市场需求发生变化，行业竞争加剧，公司为争取市场业务机会，主动降低部分业务订单报价，公司在手订单价格总体而言相比以前年度有所下降，而固定资产折旧及长期待摊费用等刚性成本费用短期内对公司经营业绩的压力仍存在，预估未来一段期间内，公司预计毛利率相较以前年度将有所下降。在前述因素的综合影响下，公司净利润水平存在下滑趋势持续的可能性。

公司将积极通过开发新客户、完善创新药研发平台、降本增效等方式提升自身竞争力和盈利能力，最大限度降低可能对经营业绩的不利影响，提升公司盈利能力。公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施具体包括：

1、稳步发展主营业务

公司将发挥研发平台资源和优势，在优化业务结构的同时，同步巩固客户开拓能力和订单承接能力。在现有基础上，集中优势资源满足国内外创新药物临床前研究服务需求，围绕临床前研究一体化策略，持续深化融合发展，将目前的一体化优势从化学药延伸至生物药领域，进行横向扩张，夯实临床前一体化研发服务能力。

2、深化竞争优势

公司将紧密跟踪创新药物研发前沿动态，并基于客户需求，持续加大药物研发关键技术研究，主要包括完善寡核苷酸药物研发中试平台、建立基因毒性杂质评估平台、基于iPS来源的类器官平台、完善基于AI技术的一站式创新药临床前研发服务平台等，推动现有一站式生物医药临床前研发服务平台向着前沿化、智能化领域迈进，增强公司的研发服务能力与竞争优势。

3、优化人力资源管理体系

公司围绕“内生外引双驱动”实施人才策略，将持续健全人才资源管理，优化内部组织及人才结构，通过落实各项人效提升措施，以充满韧性的内部环境更好地应对外部市场变化，保障公司长期发展。

4、加强市场开拓

公司将继续围绕“内抓技术整合，外促交流合作”，在继续做深做透国内市场的同时，切实加大海外市场拓展力度。在稳固国内市场份额方面，公司将挖掘各事业部的特色增长业务板块，如药物发现的筑药网、药学研究的分析测试服务、临床前研究的药代药理药效等。在寻找海外市场新增长点方面，公司将在海外产业核心区域多点布局，加强商务团队的建设。

5、加速全球化布局

公司已投入使用美国波士顿的研发实验室，波士顿实验室将与国内各研发实验中心联动，在资源共享的同时，实现差异化发展，为海外客户提供符合国际标准、更灵活、高质量、高效率的临床前CRO服务，力争逐步提升公司的海外业务占比。

6、深化提质增效

公司将切实推动精细化管理，持续优化日常运营流程并积极推进各项降本增效措施，加强成本控制及预算管理，切实提升运营效率和盈利能力。

以上是公司基于当前行业和市场变化，以及公司经营情况做出的初步判断和应对举措，不构成本公司对投资者的承诺，敬请投资者注意投资风险。

2、年报显示，公司客户结构以境内客户为主，境内客户收入为9.78亿元，同比下降22.44%，占主营业务收入 71.63%；境外客户收入为3.87亿元，同比下降2.59%，占主营业务收入 28.37%。境内毛利率为 21.80%，境外毛利率为 28.75%。

请公司说明：结合境内外客户和订单情况以及境内外业务变动驱动因素，公司境内外收入变动幅度存在差异的原因，境外业务毛利率高于境内业务的合理性。

请年审会计师说明：（1）对公司境外收入的审计程序及其充分性、有效性，包括但不限于境外客户函证与走访情况、第三方数据的验证及匹配情况等；（2）公司境外客户应收账款期后收回情况，未收回账款对应的客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配。

回复：

【公司回复】

一、结合境内外客户和订单情况以及境内外业务变动驱动因素，公司境内外收入变动幅度存在差异的原因，境外业务毛利率高于境内业务的合理性

（一）境内外收入变动幅度存在差异的原因

公司境内外客户数量变化情况如下：

项目	2023年度		2022年度
	家数	同比变化	家数
境内客户	896	13.42%	790
境外客户	224	31.76%	170

公司持续加强海外市场拓展，并建立美国波士顿研发实验室增强海外服务能力，虽然受到生物医药投融资环境变化、行业竞争压力加剧等因素影响，但公司境外服务客户数量仍保持增加，公司境外客户数量从2022年的170家增长至2023年的224家，同比增加31.76%，相较境内客户数量增幅更大。

公司境内外药物发现与药学研究、临床前研究业务的收入情况如下：

单位：万元

项目	类型	2023年度		2022年度		本期金额较上年同期变动比例
		金额	占比	金额	占比	
境内	药物发现与药学研究	37,060.56	37.89%	46,395.03	36.79%	-20.12%
	临床前研究	60,755.19	62.11%	79,718.94	63.21%	-23.79%
境内合计		97,815.75	100%	126,113.97	100%	-22.44%
境外	药物发现与药学研究	26,119.25	67.41%	27,128.53	68.21%	-3.72%
	临床前研究	12,625.07	32.59%	12,644.48	31.79%	-0.15%
境外合计		38,744.32	100%	39,773.01	100%	-2.59%

公司境内业务订单主要以临床前研究为主，2023年境内临床前研究收入占比为62.11%，境外业务订单主要以药物发现与药学研究为主，2023年境外药物发现与药学研究的收入占比为67.41%。

公司境内外收入业务变动受全球及国内生物医药行业投融资景气度、行业竞争情况以及公司业务发展及海外布局情况等因素的影响。结合公司境内外客户和订单情况，公司境内外收入变动幅度存在差异的原因主要包括：（1）公司境内外业务的主要构成存在差异，境内业务以临床前研究业务为主，境外业务以药物发现与药学研究为主，在公司临床前研究业务新签订单规模降幅更大的背景下，公司境内业务规模所受到的影响更为明显；（2）公司持续加强海外拓展力度，公司境外服务客户数量相较境内呈现更显著的增长。此外，近两年美元汇率总体有所走高，对公司境外收入规模的统计有提升的影响，亦在一定程度上扩大了境内外业务收入变动幅度的差异。

（二）境外业务毛利率高于境内业务具有合理性

公司境内外药物发现与药学研究、临床前研究业务的毛利率对比情况如下：

项目	类型	2023年度	2022年度
境内	药物发现与药学研究	13.82%	31.26%
	临床前研究	26.66%	45.70%
境内合计		21.80%	40.39%
境外	药物发现与药学研究	18.89%	35.84%
	临床前研究	49.14%	55.40%
境外合计		28.75%	42.06%

公司2023年境内外药物发现与药学研究毛利率相近且变化幅度相近，公司2023年境外临床前研究毛利率高于境内，导致境外业务毛利率高于境内业务，主要原因包括：（1）公司境内外临床前研究业务的主要细分业务不一，境外临床前研究业务以早期DMPK项目、药理药效项目为主，而境内临床前研究业务以用于申报的安全性评价项目为主，安全性评价项目使用非人灵长类实验动物的比重较高，需使用的实验动物成本、人力投入相对更高且项目周期更长，鉴于实验动物价格变化及人力成本上涨对订单价格的传导具有滞后性且难以完全传导给下游客户，导致境内临床前研究业务毛利率相对境外较低，境外业务毛利率高于境内业务具有合理性；（2）近两年美元汇率总体有所走高，对公司境外收入规模有提升的影响，亦在一定程度上提高了境外业务毛利率。综上，境外业务毛利率高于境内业务具有合理性。

【年审会计师回复】

一、对公司境外收入的审计程序及其充分性、有效性，包括但不限于境外客户函证与走访情况、第三方数据的验证及匹配情况等。

1、核查程序（包括但不限于）

（1）了解项目管理流程、评估并测试与营业收入相关的关键内部控制。

（2）检查合同收入确认的会计政策，检查并复核重大技术研发合同及关键合同条款，包括项目名称、客户名称、业务类型及金额、项目研发内容、研发成果提交形式等；根据公司业务收入确认方法及收入确认依据，分析收入确认方法和时点是否符合《企业会计准则》的规定。

（3）获取销售台账，复核加计，并与总账数和明细账合计数核对，与报表数核对。

（4）从收入明细账和项目合同台账双向出发，对营业收入的发生、完整性、截止进行查验。对资产负债表日确认的履约进度情况，获取并查验收入确认依据包括项目执行期间发送客户的沟通邮件、实验方案、实验记录、阶段性研究报告、化合物合成的质检单、产品交接单等。

对境外销售收入细节测试结果如下：

单位：万元

项目	2023年度	细节测试查验金额	细节测试查验比例
境外收入	38,744.32	28,529.90	73.64%

（5）对报告期内主要客户发送询证函，询证内容包括项目合同金额、当期开票金额、当期收款金额、累计开票金额、累计收款金额以及截至2023年12月31日的项目进展情况；对回函进行跟进措施，并对未收到的回函进行替代测试。

本期对境外营业收入发函、回函情况：

单位：万元

项目	2023年度
境外收入金额	38,744.32
发函金额	28,467.88
发函比例	73.48%
回函金额	19,402.09
回函占发函金额比例	68.15%

（6）对报告期内重要境外客户**** Hong Kong Limited进行走访，对境外客户**** Pharmaceuticals Inc.进行视频访谈，了解双方合作背景、业务模式、交易定价、结算方式等。

本期对境外客户走访情况如下：

单位：万元

项目	2023年度
境外收入金额	38,744.32
走访客户金额	5,197.94
走访比例	13.42%

2、核查结论

经核查，会计师认为：

上述公司回复与我们执行2023年度财务报表审计过程中了解的相关情况没有重大不一致。

二、公司境外客户应收账款期后收回情况，未收回账款对应的客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配。

【公司回复】

① 截至2024年5月31日止，公司境外客户应收账款期后收回情况

单位：万元

项目	2023年期末余额	期后回款金额	期后回款比例
境外应收账款	11,549.29	6,324.79	54.76%

② 未收回账款对应的客户及原因

客户名称	未收回应收账款余额（万元）	未回款原因
**** Pharmaceuticals Inc.	1,859.07	根据客户付款计划，尚未到客户承诺付款期
**** Hong Kong Limited	1,710.88	已对账一致，客户近期安排支付
**** 创新中心	172.59	已于2024年6月付款
**** Medicines	133.59	账期内，未到付款时点
**** AB	126.48	已对账一致，客户近期安排支付
**** Therapeutics, Inc.	86.26	客户延迟付款，正在催收中
**** Biologics, Inc.	77.61	客户延迟付款，正在催收中
****, Inc.	71.65	客户延迟付款，正在催收中
**** Therapeutics Management Inc.	70.67	已于2024年6月付款
**** Therapeutics Inc	51.94	尚未到合同约定付款时间
**** Biosciences,Inc.	51.54	客户延迟付款，正在催收中
50万元以下	812.23	部分延期支付、部分未达约定付款节点等
合计	5,224.51	

③ 销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配

单位：万元

项目	公式	2023年度
境外销售收入	A	38,744.32
加：应收帐款（期初-期末）	B	-3,637.37
加：合同资产（期初-期末）	C	495.49
加：合同负债（期末-期初）	D	1,070.24
销售商品、提供劳务收到的现金	E=A+B+C+D	36,672.68
当期境外应收回款金额	F	36,672.68
核对	G=E-F	-

由上表可知，境外销售商品、提供劳务收到的现金与境外收入基本匹配。

【年审会计师回复】

1、核查程序（包括但不限于）

（1）了解与应收账款管理相关的内部控制，评价这些控制的设计是否合理，确定其是否得到了执行，并测试相关内部控制运行的有效性。

（2）获取公司应收账款回款明细表，抽查相关记账凭证及原始凭据，比对应收账款贷方发生额往来方与对应银行流水往来方是否一致。

（3）获取应收账款余额构成明细，向公司财务负责人及应收主管了解重要应收账款未回款的原因。

（4）执行期后收款测试，包括检查客户的期后回款情况及其真实性。

（5）向构成应收账款余额的重要客户进行函证，并对未收到的回函进行替代测试。

本期对境外应收账款发函、回函情况：

单位：万元

项目	金额或占比
境外应收账款余额	11,549.29
发函金额	6,240.91
发函比例	54.04%
回函金额	4,801.98
回函占发函金额比例	76.94%

（6）对期末重要境外应收客户**** Hong Kong Limited进行走访，对境外客户**** Pharmaceuticals Inc.进行视频访谈，了解双方合作背景、业务模式、交易定价、结算方式等。

本期对境外客户走访情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31
境外应收账款余额	11,549.29
视频访谈/走访境外客户应收账款余额	4,264.28
视频访谈/走访比例	36.92%

2、核查结论

经核查，会计师认为：

公司境外销售商品、提供劳务收到的现金与境外收入基本匹配，收入期后回款均为对应客户的回款；期后应收账款未回款的原因真实，与实际情况相符。

二、关于应收账款与收入确认

3、年报显示，（1）最近3年末，公司应收账款账面价值分别为21,519.57万元、51,405.72万元、59,130.30万元。公司自2022年应收账款规模大幅增加，对应的公司经营活动现金流量净额由2021年的45,293.66万元转为2022年的-2,133.08万元；（2）公司主要项目类型分为FTE课题及非FTE课题，其中FTE课题的收入确认方法为资产负债表日按提供的时间及约定的FTE价格确认收入，非FTE课题根据业务类型主要分为INT、FFS及其他，并分别采用一次性和按里程碑交付成果确认收入；（3）公司2023年计提坏账准备4,247.42万元，公司对2家客户的应收账款全额计提坏账准备并进行核销、1家客户单项计提坏账准备。

请公司说明：（1）以表格形式列示公司不同类型项目采用的收入确认方法、当期确认收入及收入确认依据，相关营业收入所形成应收账款的账龄确定方式；（2）公司自2022年开始应收账款规模大幅增加的原因，公司2022年度和2023年度新增应收账款平均回款周期、同比变化及期后回款情况；（3）公司2023年末应收账款前五大客户及长期未回款（账龄超过2年）前五大客户情况、坏账准备计提及期后回款情况；（4）已核销应收款、单项计提减值应收账款所涉及的客户及相关交易和收入确认情况；（5）结合公司应收账款账龄迁徙及期后回款情况，坏账准备计提充分性。

请年审会计师说明：（1）针对应收账款所履行的函证程序及其充分性、有效性；（2）针对应收账款坏账计提充分性履行的审计程序及获取的审计证据。

回复：

【公司回复】

一、以表格形式列示公司不同类型项目采用的收入确认方法、当期确认收入及收入确认依据，相关营业收入所形成应收账款的账龄确定方式

公司不同类型的收入确认方法、当期确认收入金额及收入确认依据如下：

项目	业务类型	收入确认方法	2023年确认收入	收入确认依据
FTE课题		按技术服务合同中客户要求，配置不同级别的研发人员提供服务。以一个工作人员在一定时期内全部工作时间的计算单位为基础，把非全时工作人员数折算为全时工作人员的相等数量。以国家法定工作日为基准，1个FTE指该人员全部工作时间都用于本项目，0.5个FTE指该人员全部工作时间的一半用于本项目。 FTE课题于资产负债表日按提供的时间及约定的FTE价格及实际耗用的材料费定期开票并扣除相应增值税后确认为该项目的当期收入	41,059.83万元	根据合同约定的每月FTE实际折算数量乘以合同约定的全时当量劳务费率及实际耗用的昂贵材料料费确认收入，按月确认
非FTE课题-INT、FFS及其他	一次性确认	对于金额小且研发周期较短（三万美金以下且研发周期短于三个月）或不能拆分出形象进度节点的研发项目，在项目完成后向客户交付研发成果（化合物或试验报告），并取得客户确认/签收后，一次性确认收入。	22,988.59万元	交付客户的项目研发成果的证明文件，如化合物合成报告/化合物交付交接表/发送客户实验数据的邮件等
	按里程碑交付成果	对于金额较大且研发周期较长的研发项目，在项目达到某一里程碑时，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务的收入。 具体确认依据、时点和确认金额遵照公式：本期确认的收入=项目研发合同总金额×本期末止劳务的累计完工进度-以前会计期间累计完成的合同金额并扣除相应增值税后确认为该项目的当期收入。 在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入。	72,511.65万元	各项目形象进度节点完成的阶段性研究报告、与客户的沟通邮件及实验方案、实验记录或实验报告草案、项目总结报告等

公司营业收入所形成的应收账款的账龄按照收入确认日期或约定付款日期进行计算。

二、公司自2022年开始应收账款规模大幅增加的原因，公司2022年度和2023年度新增应收账款平均回款周期、同比变化及期后回款情况

（一）2022年以来应收账款规模大幅增加的原因

公司2022年以来应收账款规模增加的原因主要为：（1）公司经营规模总体有所增长，相较于2021年营业收入116,726.16万元，公司2022年营业收入165,893.03万元及2023年营业收入136,563.09万元均有所增长，公司经营规模总体有所增加，带动了应收账款规模的增长。（2）在经济存在下行压力，外部环境复杂多变，且生物医药投融资热度下降的情形下，部分客户出于对未来存在不确定性风险的考虑，对款项支付更为保守稳健，综合导致公司应收账款大幅增加。

（二）2022年度和2023年度新增应收账款情况

2022年度、2023年度新增应收账款平均回款周期、同比变化及期后回款情况具体如下：

单位：万元

项目	余额	同比变化	平均回款周期	期后回款情况	期后回款占比
2023年新增应收账款	48,365.98	-1.57%	164天	19,811.42	40.96%
2022年新增应收账款	49,136.29	154.17%	89天	21,193.64	43.13%

注1：公司新增应收账款对手方平均回款周期计算公式为：回款周期=360*新增应收账款对手方本期平均应收账款余额/新增应收账款对手方本期营业收入之和。

注2：2023年新增应收账款期后回款统计截至2024年5月31日，2022年新增应收账款新增应收账款期后回款统计截至2023年5月31日。

三、公司2023年末应收账款前五大客户及长期未回款（账龄超过2年）前五大客户情况、坏账准备计提及期后回款情况

公司2023年末应收账款前五大客户情况，坏账准备计提及期后回款情况具体如下：

单位：万元

应收前五大客户	应收账款余额	账龄	坏账准备金额	期后回款
南京****有限公司	2,752.09	1年以内	137.60	1,262.50
江苏****股份有限公司	2,601.21	1年以内	130.06	807.39
苏州****有限公司	2,501.58	1年以内	125.08	-
厦门****股份有限公司	2,455.97	1年以内	122.80	-
**** Hong Kong Limited	2,405.21	1年以内	120.26	694.33

注：期后回款统计截至2024年5月31日。

南京****有限公司是中美合资创新药物研发公司，致力于化学小分子抗癌药物的研究与开发，合作客户包括恒瑞医药、正大天晴等。

江苏****有限公司为上交所上市公司，公司主要产品涵盖抗肿瘤药、手术麻醉类用药、心血管药等众多领域。

苏州****有限公司是一家创新型生物科技公司，已布局多条创新药管线。根据其官方网站披露，其曾荣获苏州高新区科技创新创业领军人才，并获批“江苏省外国专家工作室”。

厦门****股份有限公司主要从事体外诊断试剂及仪器研发、生产、销售，根据其官方网站披露，其曾获国家专精特新“小巨人”企业、福建省优秀民营企业等荣誉。

**** Hong Kong Limited是一家创新型生物科技公司，拥有涵盖纤维化、肿瘤学、免疫学及其他治疗领域多款候选药物管线，已完成多轮融资，累计融资金额达数亿美元。

公司2023年长期未回款（账龄超过2年）前五大客户情况，2年以上应收账款坏账准备计提及期后回款情况具体如下：

单位：万元

长期未回款（账龄超过2年）前五大客户	2年以上应收账款余额	2年以上应收账款坏账准备金额	期后回款
武汉****有限公司	514.22	327.30	-
北京****有限公司	431.14	201.49	25.00
海门****有限公司	242.81	48.56	-
上海****有限公司	213.94	42.79	40.22
****股份有限公司	211.04	42.21	6.90

注：期后回款统计截至2024年5月31日。

武汉****有限公司主要从事肿瘤、抗炎症等疾病领域的化学药、生物药和现代中药研发、生产和销售，为武汉市2018年“科技小巨人”企业。

北京****有限公司主要从事新药研发，其母公司曾获得IDG资本、启迪创投、深创投等投资。

海门****有限公司是一家以从事医药制造业为主的企业。

上海****科技有限公司致力于靶向离子通道进行相关疾病的药物研发，曾获得翠亨资产、广州产投集团、趣道资管等的投资。

****股份有限公司为上交所上市公司，是一家集科研、开发、生产、销售于一体的高科技生物制药企业。

四、已核销应收款、单项计提减值应收账款所涉及的客户及相关交易和收入确认情况

公司已核销应收款、单项计提减值应收账款所涉及的客户及相关交易和收入确认情况如下：

单位：万元

客户名称	核销/单项计提金额	核销或单项计提原因	交易内容	收入确认情况
****有限公司	2,350.00	客户已注销	新型复合靶向小分子抑制剂从靶点到PCC的创新药技术开发	公司于2022年确认对应收入2,358.49万元及应收账款2,500万元（含税）
福建****有限公司	165.33	客户已注销	埃格列净原料药及其片剂、琥珀酸曲格列汀原料药及其片剂、磷酸西格列汀原料药及其片剂的技术开发	公司于2018年至2019年累计确认收入377.50万元及应收账款400.15万元（含税）
北京****有限公司	132.58	无法联系，控股股东被列为失信被执行人	I类生物技术药非临床药代动力学及安全评价研究	公司于2017年至2020年累计确认收入361.49万元及应收账款383.18万元（含税）

五、结合公司应收账款账龄迁徙及期后回款情况，坏账准备计提充分性

（一）应收账款账龄迁徙情况

公司2023年应收账款账龄迁徙情况如下：

账龄	2020年至2021年迁徙率	2021年至2022年迁徙率	2022年至2023年迁徙率	平均迁徙率	预期信用损失率
1年以内	16.35%	17.07%	24.26%	19.23%	2.87%
1-2年	40.06%	73.06%	61.12%	58.08%	14.90%
2-3年	68.42%	81.21%	87.75%	79.13%	25.66%
3-4年	17.72%	82.45%	85.46%	61.87%	32.43%
4-5年	8.11%	99.14%	49.99%	52.41%	52.41%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

（二）公司期后回款情况

公司2023年末应收账款期后回款的情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	期后回款	期后回款比例
2023年应收账款	64,668.93	19,826.36	30.66%

注：期后回款统计截至2024年5月31日。

公司部分生物医药客户受经济下行、融资进度等影响导致回款有所延缓，公司目前已实现应收账款期后回款19,826.36万元，占2023年末应收账款余额的比例为30.66%。

（三）公司坏账计提具有充分性

账龄	应收账款余额（万元）	根据应收账款账龄迁徙率计算的预期信用损失率	测算计提坏账金额（万元）	公司实际执行的应收款项预期信用损失率	公司实际计提坏账准备金额（万元）	坏账计提影响金额（万元）
	A	B	C=A×B	D	E=A×D	F=E-C
1年以内	48,365.98	2.87%	1,386.11	5.00%	2,418.30	1,032.19
1-2年	11,918.93	14.90%	1,776.48	10.00%	1,191.89	-584.59
2-3年	2,017.54	25.66%	517.73	20.00%	403.51	-114.22
3-4年	1,354.42	32.43%	439.24	50.00%	677.21	237.96
4-5年	671.69	52.41%	352.05	80.00%	537.35	185.30
5年以上	207.80	100.00%	207.80	100.00%	207.80	-
合计	64,536.35		4,679.41		5,436.06	756.65

注:表格内加计尾差系单位由元换算为万元所致。

根据上表所示，公司按账龄组合的应收账款坏账准备计提金额超出按应收账款迁徙率模型计算的预期信用损失金额756.65万元。

结合公司应收账款账龄迁徙及期后回款情况，对于公司应收账款账龄迁徙计算，公司应收账款历史违约损失率低于公司现时坏账准备计提比例，公司坏账计提具有充分性；同时公司期后应收账款回款情况不存在重大异常情形。

此外，公司及同行业上市公司2023年末应收账款坏账准备实际计提比例对比如下：

单位：万元

公司名称	应收账款余额	坏账准备金额（含单项计提）	计提比例
药明康德	827,454.98	37,316.95	4.51%
康龙化成	231,648.63	7,446.07	3.21%
睿智医药	30,560.43	4,175.17	13.66%
昭衍新药	22,460.22	1,858.78	8.28%
泓博医药	9,018.64	465.33	5.16%
平均计提比例			6.96%
公司	64,668.93	5,568.64	8.61%

结合公司及同行业上市公司2023年末应收账款坏账准备实际计提比例对比情况，公司应收账款坏账实际计提比例约为8.61%，处于同行业上市公司中的偏高水平。综上，公司坏账计提具有充分性。

【年审会计师回复】

一、针对应收账款所履行的函证程序及其充分性、有效性。

1、核查程序（包括但不限于）

向构成应收账款余额的重要客户进行函证并对未收到的回函执行替代测试。函证的选样标准如下：按照客户应收余额从大到小排序，对应收余额200万以上的客户全部函证，对剩余的客户结合收入大额标准选取，并随机选取样本进行函证：

截至审计报告出具日，期末应收账款发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日
期末应收账款金额	64,668.93
坏账准备	5,568.64
应收账款净值	59,100.30
发函金额	49,460.73
发函比例	76.48%
回函金额	41,433.57
回函占发函金额比例	83.77%

2、核查结论

经核查，会计师认为：

针对应收账款所执行的审计程序和获取的审计证据是充分适当的，针对未回函函证执行了替代测试，审计证据充分、有效。

二、针对应收账款坏账计提充分性履行的审计程序及获取的审计证据。

1、核查程序（包括但不限于）

（1）查阅本报告期重要应收客户工商资料，分析注册地址、注册资本及经营范围等与公司业务是否相匹配。

（2）对本期重大项目的销售合同、销售发票、收入确认依据进行了检查，确认了交易的真实性和准确性。

（3）取得并复核公司应收账款账龄分布表，了解公司应收账款账龄分布情况，并复核应收账款账龄的准确性。

（4）获取公司应收账款明细，了解应收账款变动情况，核查客户是否系失信执行人，是否出现风险事件或重大负面舆论，向财务总监了解应收账款主要客户对应项目进展情况。

（5）对期末较大金额的应收账款，了解对应挂账项目的原因、项目执行进展及合理性，对重要应收款客户进行视频访谈或实地走访，了解双方合作背景、业务模式、交易定价、结算方式等。

（6）对期末构成应收账款余额的客户期后收款进行查验，检查客户的期后回款情况，确认应收账款结存的真实性。

（7）检查公司对应收账款坏账的计提依据，分析计提的充分性，复核计提金额的准确性。

2、核查结论

经核查，会计师认为：

在所有重大方面，公司应收账款坏账准备计提政策符合企业会计准则的相关规定，计提充分。

三、关于存货

问题4. 年报显示，（1）公司 2023年末存货账面价值 16,551.84万元，其中原材料 13,199.72 万元，主要为开展业务所需的实验用猴，在产品3,335.18万元，主要为未达到里程碑节点的合同成本；（2）2023年度，公司对原材料计提存货减值准备1,729.09万元。

请公司说明：

（1）实验用猴具体构成，包括但不限于实验用猴品类、数量、预计可使用年限和次数、采购成本等，实验用猴期末可变现净值确定及跌价准备计提方式和依据，可变现净值与实验用猴市场价格波动情况及公司实验用猴实际状况是否相符；

（2）结合公司订单价格和毛利率下滑及期后交付情况，期末在产品中是否存在亏损合同。

请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

【公司回复】

一、实验用猴具体构成，包括但不限于实验用猴品类、数量、预计可使用年限和次数、采购成本等，实验用猴期末可变现净值确定及跌价准备计提方式和依据，可变现净值与实验用猴市场价格波动情况及公司实验用猴实际状况是否相符。

① 实验用猴具体构成如下：

实验猴品类	预计使用次数	结存数量（次）	预计可使用年限	2023年实验用猴采购成本（万元）	结存金额（万元）
恒河猴	10次/只	1,865	常规使用年限为3年，常用的实验用猴为3-5岁龄	14,896.70	1,451.86
食蟹猴	10次/只	10,471	常规使用年限为3年，常用的实验用猴为3-5岁龄		13,043.83
合计		12,336		14,896.70	14,495.69

② 实验用猴期末可变现净值确定及跌价准备计提方式和依据。

A、有在手订单的实验用猴

实验用猴期末按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，梳理在手订单及实验猴结存情况，对于对应在手订单的实验用猴，其可变现净值按该等存货对应的项目合同售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定，预计完工成本由管理层参考已发生合同履约成本，预计完成试验所需工时、直接材料等成本，以及人工成本、制造费用、工时费率等因素综合预计。

存货跌价准备计提方式如下：

实验猴品类	有订单部分结存数量（次）	结存单价（万元/次）	结存金额（万元）	订单售价（万元）	预计完工成本（万元）	估计将发生的销售费用及相关税费（万元）	可变现净值（万元）	计提存货跌价准备金额
	A	B	C=A×B	D	E	F	G=D-E-F	H=如果单个项目 C〉G，则为C-G;如果 C〈G，则为0

2023年末，实验用猴分品种的存货跌价计提汇总结果如下：

实验猴品类	说明	有订单部分的实验用猴结存金额（万元）	订单售价（万元）	预计完工成本（万元）	估计将发生的销售费用及相关税费（万元）	可变现净值（万元）	计提存货跌价准备金额（万元）
恒河猴	未减值部分	641.46	1,162.30	250.15	65.79	846.36	
恒河猴	减值部分	140.13	70.00	1.63	3.96	64.41	75.72
食蟹猴	未减值部分	5,800.02	18,146.61	5,889.16	986.39	11,271.06	
食蟹猴	减值部分	2,065.39	1,839.60	106.03	104.13	1,629.44	435.95
合计		8,647.00	21,218.51	6,246.97	1,160.27	13,811.27	511.67

注：表格内加计尾差系单位由元换算为万元所致。

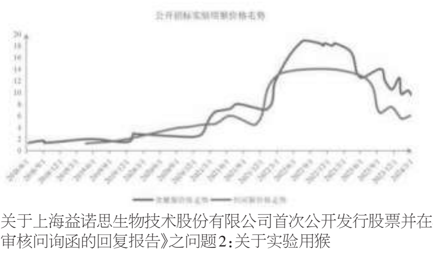
B、无在手订单的实验用猴

无在手订单的实验用猴，即持有实验用猴的数量多于销售合同约定数量的，由于2024年一季度无恒河猴的成交定价合同，超出合同部分的恒河猴的可变现净值以2023年年末近期销售合同报价金额作为基础计算；超出合同部分的食蟹猴的可变现净值以2024年一季度成交合同报价中的实验猴单价为基础计算。

实验猴品类	无订单部分的实验用猴结存金额（万元）	存货跌价计提金额（万元）
恒河猴	670.27	200.16
食蟹猴	5,178.42	1,017.26
合计	5,848.69	1,217.42

③ 可变现净值与实验用猴市场价格波动情况及公司实验用猴实际状况是否相符

2023年末至2024年一季度，实验猴的市场价格呈现震荡状态，波动情况如下：



数据来源：《关于上海益诺思生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告》之问题2：关于实验用猴

由于实验用猴不存在一个公开报价的交易市场，实验用猴的价格主要受实验用猴种类、采购合同签订时间、采购数量、实验用猴质量等因素影响。而公开招标价格一般为科研院所的小批量采购价格，与CRO企业大批量采购价格存在差异，公开招标价格变动趋势能够一定程度上反映实验用猴市场价格的变动趋势，但波动幅度与真实的市场价格波动幅度存在偏差。一般会较真实的市场价格波动幅度有所放大。

公司对无对应订单的实验用猴计算可变现净值的基础与实验用猴市场价格相符，不存在较大差异。

二、结合公司订单价格和毛利率下滑及期后交付情况，期末在产品中是否存在亏损合同。

期末在产品主要为实验周期在3-6月的项目，该类项目在提交客户最终实验报告或交付化学合成物或实验数据后，经客户签收确认，公司确认收入并结转成本。针对以上项目，公司期末预估每个未完工项目的收入与成本，并结合已发生成本费用估计至完工时将要发生的成本费用，进而用预估收入减去至完工时将要发生的成本费用测算出每个未完工项目的可变现净值，并与其账面成本进行比较。

期末在产品合同情况如下：

项目	公式	合同未发生亏损	合同发生亏损	合计
项目数量		283	35	318
对应订单金额（万元）	A	67,944.48	245.56	68,190.03
销售费用及税费（万元）	B	3,498.91	8.78	3,507.70
预计收入（万元）	C=A-B	64,445.56	236.77	64,682.34
预计投入总成本（万元）	D	46,950.30	252.45	47,202.76
其中：在产品结存金额（万元）		3,179.70	155.49	3,335.18
亏损金额（万元）	若（D- C ）〉=0，合同亏损金额=D-C，否则未亏损	-	15.68	15.68

注：表格内加计尾差系单位由元换算为万元所致。

期末在产品中，存在少部分项目合同发生亏损的情况，主要受定价策略、项目实际投入超出预期等因素的影响，导致预计投入总成本大于收入；由于实际发生亏损的金额对财务报表影响不重大，公司未计提在产品存货跌价损失。

【年审会计师回复】

1、核查程序（包括但不限于）

（1）了解与存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

（2）取得期末存货结存明细，检查存货库龄情况，抽样测试库龄记录的准确性，并分析存货余额变动的合理性及存货是否存在减值迹象。

（3）获取公司的期末在手订单清单，分析存货中在手订单的覆盖情况。

（4）获取公司2023年的采购清单，抽样获取采购合同、入库单、结算单等单据，对存货进行计价测试，检查存货结存单价、结存金额是否准确。

（5）关注并获取公开可查询的实验猴市场价格的波动情况，判断实验猴是否存在减值迹象。

（6）获取各类细分业务服务的流程，了解公司料工费核算的管控制度，确认管控制度与细分业务流程相契合。

（7）了解公司的成本核算方法及归集过程，评价公司成本核算方式的合理性。

（8）获取企业的存货跌价计算表，检查影响存货跌价的关键数据来源是否可靠，复核存货可变现净值计算的准确性，重新测算企业存货跌价计提金额是否准确。

（9）获取合同台账，选取大额期末在产品余额项目，检查合同，获取项目进展资料及期后在产品交付依据。

2、核查结论

经核查，会计师认为：

公司关于存货可变现净值的回复与我们执行2023年度财务报表审计过程中了解的相关情况没有重大不一致，所有重大方面存货跌价计提政策符合企业会计准则的相关规定，存货跌价准备计提充分、准确。

四、关于其他

5、年报显示，公司报告期内公司完成向特定对象发行股票，收到9.85亿元募集资金。公司期末货币资金4.71亿元，同比增加139.37%。购买的保本浮动型结构性存款导致交易性金融资产新增5.18亿元，购买的保本大额存单导致债权投资新增0.81亿元。公司本期短期借款为3.49亿元，同比增加52.3%。

请公司说明：在资金充裕的情况下，增加短期借款的合理性。

回复：

【公司回复】

截至2023年末，公司货币资金余额为47,187.02万元，购买理财余额为59,500.00万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目		募集资金	自有资金	合 计
货币资金		14,281.07	32,905.95	47,187.02
理财		45,500.00	14,000.00	59,500.00
其中：结构性存款		45,500.00	6,000.00	51,500.00
大额存单		-	8,000.00	8,000.00
合 计		59,781.07	46,905.95	106,687.02
募集资金构成	补充流动资金	16,705.12	-	-
	募投项目	43,075.95	-	-
可自由支配资金		16,705.12	46,905.95	63,611.07

注：上述理财余额不包括公允价值变动部分。

在资金充裕的情况下，公司增加短期借款的合理性如下：

（1）公司2023年末银行存款及理财中，募集资金总额为59,781.07万元，其中专项用于募投项目的建设资金为43,075.95万元，剩余可使用补充流动资金为16,705.12万元，自有资金为46,905.95万元，公司实际可自由支配资金合计为63,611.07万元，主要用于满足公司日常经营活动所需资金。

（2）公司为积极应对行业发展趋势和市场竞争，在保证正常生产经营的情况所需运营资金需求下，考虑到行业的周期性波动，公司有必要保持一定的资金储备以应对外部市场的变化，公司管理层结合经营管理经验、现金收支等情况，将3-6个月的2023年度经营活动现金流出均值作为现金保有量目标。公司2023年度月均经营活动现金流出11,297.15万元，公司现有可自由支配资金能够满足5.63个月的经营活动现金流出需求，符合公司现金保有量目标。

（3）截至2023年末，公司短期借款余额为3.49亿元，其中1.93亿元为2023年8月前向银行的借款，主要系公司再融资募集资金尚未到账，为缓解公司运营及募投项目建设资金紧张形成的借款。同时结合银行2023年度短期借款利率不断走低，主要集中在2.4%-2.8%，借款资金成本较低，因此为了优化资本结构，充分利用财务杠杆，公司通过有效的资金管理，适当增加有息负债补充流动资金，有助于公司经营的稳定，确保生产运营安全。

特此公告。

上海美迪西生物医药股份有限公司董事会
2024年6月20日