（上接B076版）

物关联关系

单位：元人民币

序号	公司名称	业务资质	合作开始时间	合作项目	采购内容	2023年	2024年	2025年	是否存在关联关系
1	研发服务供应商A	具备一站式分子生物学与RNA技术综合服务能力，受托为客户提供siRNA合成与核饰等药物研发服务	2021年10月	小核酸药物项目	临床前候选化合物筛选研究	847,971.68	23,108,198.09	31,275,912.73	否
2	研发服务供应商B	具备临床前医药研发服务资质，主要经营临床前动物疾病模型开发、体内药效兼顾临床前药代、探索性毒理试验以及体外功能检测研究	2025年1月	小核酸药物项目	技术服务（毒理学和药代动力学研究）	-	-	9,297,030.17	否
3	研发服务供应商C	专业提供生物医药非临床研究服务的综合研发服务（CRO）企业，可满足国际化申报需求；在小核酸领域具有丰富的新药研发项目经验	2021年1月	小核酸药物及其他项目	技术服务（毒理学和药代动力学研究）	-	127,000.00	7,521,698.11	否
4	研发服务供应商D	具备siRNA CMC开发平台和GMP产线	2025年1月	小核酸药物及其他项目	候选临床siRNA分子CMC研究	-	-	7,483,513.27	否
5	研发服务供应商E	具有自主研发的pMarTech技术Saas平台，从平台搭建到系统运营，可提供一站式数字化医学服务	2023年2月	艾可宁®项目	搭建专属数字化医学平台，并配套数据全周期管理、项目管控、运维及人员培训等数字化医学服务	34,308,480.19	28,928,150.59	4,692,923.57	否
6	研发服务供应商F	具备成熟的贴附药学技术开发能力，并已完成多个贴片项目申报，具备良好的申报经验	2023年11月	FB3002项目	药学研究、工艺验证、稳定性研究等服务	-	4,443,396.22	1,764,150.94	否
7	研发服务供应商G	主流供应商，免疫原性研究经验在国际上具有主导优势	2024年2月	FB4001项目	根据监管要求开展专项注册申请相关研究服务	-	4,061,740.15	-	否
8	研发服务供应商H	具备成熟的贴附药学技术开发能力，并已完成多个贴片项目申报，具备良好的申报经验	2024年7月	其他辅酶贴剂项目	药学研究、生产工艺技术支持服务等	-	2,040,000.00	3,772,000.00	否
9	研发服务供应商I	全球最大的临床CRO供应商之一，成熟完善的全链条服务体系，具备为全球多中心临床试验提供服务的能力	2022年6月	FB2001项目	全球临床试验的运营及管理服务	18,818,046.19	-	-	否
10	研发服务供应商J	创新型临床CRO公司，具备国际多中心临床试验与开发服务能力	2023年2月	FB2001项目	国内临床试验的运营及管理服务	9,254,349.53	-	-	否
11	研发服务供应商K	国内知名CDMO公司，具备成熟的原料药工艺生产技术开发能力，并有商业化规模的GMP原料药生产线，具备成熟的原料药申报经验	2022年3月	FB2001项目	原料药药学研究、原料药生产	8,012,722.86	-	-	否
12	研发服务供应商L	隶属国际头部生命科学产业集团，持有欧盟GMP生产资质，具备原料药规模化合规量产能力	2020年2月	FB1002项目	原料药生产	8,001,316.24	-	-	否
合计	/		/	/		79,242,896.69	62,708,485.05	65,807,228.79	/

2023年至2025年，公司持续优化研发管线，结合项目研发进度、技术水平及商业化价值审慎研判、动态调整在研项目，同步布局新兴技术与创新产品，持续完善研发管线体系。2023年，FB2001、FB1002项目处于临床试验已启动并持续推进的阶段，主要研发服务供应商提供临床试验运营及管理服务；2024年，综合评估市场环境与商业化前景后审慎终止了上述两项项目的开发，同步推进小核酸创新药早期研发、FB3001及系列热熔胶镇痛贴剂开发、FB4001项目的发补研究，如上表所示，各阶段研发工作均配套对应研发服务商保障落地实施；2025年，研发重心聚焦小核酸新药领域，FB7013、FB7011等项目开展临床前研究，新增研发服务商提供药学药效研究、CMC、IND支持性研究等相关工作。此外，公司常态化开展艾可宁®上市后相关研究，持续完善产品临床证据体系、夯实产品市场循证基础，依据研究开展进度匹配对应研发服务商提供配套技术服务，保障上市后研究规范、有序推进。

综上，2023-2025年期间，公司研发供应商的增减与合作变动，均与公司研发管线调整、在研项目推进节奏、研究内容拓展及监管合规要求高度匹配，系围绕新药研发、上市后研究及注册申报等实际需求开展的正常业务安排，相关变动具有商业合理性与必要性。

（二）列示近三年公司第三方研发服务费、试验耗材费的具体构成，并结合主要在研产品的研发阶段、临床试验方案、入组人数等，对比同行业公司可比项目，说明研究中心、临床用药等支出与公司研发进度、入组进度的匹配性。

单位：元人民币

第三方研发服务费	2023	2024	2025	小计	研发阶段及对应的服务内容	同行业对比分析
临床前研究						
小核酸药物		23,465,567.12	68,923,883.05	92,389,450.17	受公司委托对多个小核酸创新药项目开展早期研究工作，完成了1个小核酸药物的临床前研究，多个小核酸药物的候选化合物筛选工作。	根据恒康药业公开披露数据，不同的小核酸药物临床前研发费用亦不相同，单个小核酸药物临床前研发费用约2900-5600万元。
FB4001	488,017.61	7,774,316.81	2,383,484.88	10,645,819.30	FB4001在美国FDA申报仿制药，根据监管要求完成不同的发补研究试验。	根据输宇药业公开披露数据，多肽类产品国际仿制药上市申请，不同适应症研发项目预算约4100-7100万元。
FB3002及其他镇痛贴剂项目	6,418,535.87	7,514,734.73	6,314,330.59	20,247,601.19	公司对FB3002及其他镇痛贴剂项目开展临床前开发，包括1个在研项申报ANDA项目和若干处于药学研究阶段的项目，开展了小试工艺开发、放大生产、验证生产、稳定性研究、BE试验等具体工作。	根据恒瑞医药公开披露的数据，单个镇痛类贴剂产品临床前开发费用约1000万元。
其他项目	3,895,565.40	3,833,722.48	4,622,375.14	12,351,663.02	部分项目早期开发，IIT临床研究等。	
临床试验阶段研究						
FB2001	68,095,129.03	1,400,047.50		69,495,176.53	2023-2024年，公司开展FB2001静脉注射、雾化吸入两个予项目研发，项目周期内完成生殖毒性安全性评价、临床样品批量生产及NDA阶段药学研究；同步完成雾化吸入用FB2001的Ⅰ期、Ⅱ期及静脉注射用FB2001的Ⅱ期临床试验受试者入组，累计入组受试者209例。FB2001静脉注射、雾化吸入两个予项目于2024年终止。	根据公开数据披露，国内获批用于治疗新冠的创新药研发费用约5-9亿元。其中，先声药业研发费用5.02亿元。其临床入组人数1316人，受试者人均费用约38万/人。
FB1002	20,537,788.21	2,889,070.62		23,426,858.83	2023年，FB1002项目处于临床阶段，ABL项目在美国展开的Ⅰ期临床研究，完成了53例受试者入组和治疗；ABM项目在中国和美国，开展临床Ⅰ期临床研究，共入组16例受试者，公司委托第三方开展了临床药品的委托生产以及临床试验等工作。	2023年，FB1002项目在中国和美国展开临床试验；2024年该项目终止。2023-2024年，支出为两个项目临床阶段的部分支出，无法与其它公司完整临床阶段费用比较。
药品上市后研究						
艾可宁®	38,591,942.32	32,268,631.13	5,899,466.38	76,760,039.83	创新药上市后持续开展研究开发、优化用药方案及拓展适应症，是药品全生命周期研发工作的重要组成部分。2023年-2025年，公司委托研发服务供应商长开展的大规模真实世界病例采集、数据整理及统计分析工作，并非独立的临床诊疗活动或单一的数据归档，属于艾可宁®上市后延伸性研发配套工作。在启动合规临床试验及药品补充注册申报前，公司通过大样本真实世界数据挖掘，定向归集真实世界临床样本，研判适应症拓展潜力，验证4周长效给药方案可行性、梳理HIV合并症、围手术期、免疫重建不全、毓病毒血症等细分患者群体用药特征，明确后续临床试验药研发方向、入排标准与试验设计思路。该工作是药品研发及注册申报链条中不可或缺的前置环节，产出的数据结论供临床试验方案编制，补充注册申报参考。 依托前述真实世界研究形成的多层科研结论与临床数据，针对性指导临床试验方案编制与整体设计，联动多方科研机构依据开展符合规范的临床试验；通过真实世界研究数据与规范临床试验所得结果相互佐证、整合梳理，统筹推进药品补充注册申报事宜。 上述全周期项目均为药品获批上市后，围绕深挖产品临床价值，拓展注册范围与新增适应症布局的研发工作，对应经费开支列支为研发费用。项目以前期真实世界研究成果为根基落地临床试验，产出的系列研究数据支撑产品新适应症临床申报并实现获批，同时助力产品被纳入多部临床诊疗指南，逐步补齐产品上市后循证医学证据链条，完善全生命周期注册技术资料。	创新药完整研发周期涵盖候选化合物发现与筛选、临床前研究、IND申报、临床试验、上市申请、获批上市及上市后研究等全流程，其中上市后研究是创新药研发体系中不可或缺的关键环节。 艾可宁®为公司自主研发的全球首个长效HIV-1融合抑制剂，获监管部门优先审评、附条件批准上市。为夯实产品循证医学证据体系，满足附条件批准转常规上市监管要求，完善长期临床布局，公司需依规完成产品III期临床试验及上市后研究，积累真实世界研究与药物经济学数据，支撑产品医保准入及国际化注册。 据艾迪药业2025年度报告公开数据显示，两款I/II HIV创新药均布局并开展上市后研究，单款药物对应的上市后研究费用预算约1.4亿元至1.5亿元。
合计	138,026,968.44	79,146,090.39	88,143,540.04	305,316,598.87		

试验耗材费	2023	2024	2025	小计	采购内容
临床前研究					
小核酸药物		105,923.13	694,748.16	800,671.29	研究耗材费用等
FB4001	344,207.30	2,396,502.84	483,698.37	3,224,408.51	注册申请发补试验所需的试剂、耗材采购等
FB3002及其他镇痛贴剂项目	19,346.27	288,713.20	1,555,149.90	1,863,209.37	贴剂中试批、工艺验证批生产物料消耗等
其他项目	798,524.27	667,256.39	1,111,632.84	2,577,412.50	其它研究耗材采购
临床阶段研究					
FB2001	852,700.98			852,700.98	研发和生产耗材采购费用等
FB1002	27,367.87			27,367.87	研究试验耗材等
药品上市后研究					
艾可宁®	1,661,846.63	767,165.53	94,391.70	2,523,403.86	物料费用等
合计	3,703,993.32	4,225,560.09	3,939,620.97	11,869,174.38	

艾可宁®开展上市后真实世界研究以及将其归集为研发费用的合理性说明：

本公司将真实世界研究（RWS）相关支出根据发起与控制主体、研究目的及产出用途进行归集：当本公司作为发起人并对研究方案、数据标准、统计分析与结论承担科学及合规责任，交付物与知识产权/数据主权归属于公司且研究旨在服务于注册支持、标签扩展或监管要求的证据生成与内部研发决策时，因相关投入主要目的不是为了维护已上市产品的常规销售，而是为了在已有产品基础上拓展一项全新的适应症、优化给药方案等，这类研究并非基础性的科学探索，而是将已有的、关于该药物的已知知识，进一步应用到新的具体目标上，成功完成上市后研究并获批，意味着企业将获得一个具有独立市场价值的“新产品”，因此相关活动符合《企业会计准则第6号一一无形资产》对开发阶段的定义：“在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。”相关支出认定为研发活动计入当期损益“研发费用”。

当研究由外部第三方主导，公司主要提供赞助或数据/样本支持，但对研究假设、统计分析策略、结论表述不行使研发意义上的控制且产出主要用于疾病与教育项目、市场洞察、准入沟通及医学信息传播等商业化支持活动时，相关支出计入“销售费用”。

综上，近三年，公司第三方研发服务费、试验耗材费主要涵盖临床前研究、临床技术服务、研究中心服务、试验用药等类别，均用于公司在研产品及上市后研究。相关费用规模与结构，与各项目研发阶段及研发进度匹配；经与同行业可比项目对比，公司临床前研究、临床试验阶段的研究和上市后研究试验等不同阶段的研发支出规模合理，符合行业费用区间。

（三）结合上述支出所涉研究阶段、公司研发费用的归集标准、以及研发相关内部控制机制及有效性等，说明公司研发费用的会计核算是否准确，是否存在将与研发无关的成本、费用在研发支出中核算的情形。

1、公司内部研究开发项目所处研究阶段

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化，其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准如下：

研究阶段：公司项目可行性调查、立项及前期研究开发作为研究阶段起点，为研发部门将项目立项资料提交公司审核通过，终点为取得药品上市前最后一次临床试验批件。项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

开发阶段：公司临床试验和药品申报生产的阶段作为开发阶段。开发阶段的起点为在药品上市前取得最后一次临床试验批件，终点为研发项目达到预定用途如取得新药证书或生产批件等。公司进入开发阶段的项目支出，满足资本化条件的，先在“开发支出”科目分项目进行明细核算，在项目达到预定用途如取得新药证书或生产批件形成无形资产时转入“无形资产”科目分项目进行明细核算并开始摊销。

2、研发相关内部控制机制

公司研发活动的相关成本费用按照研发项目进行归集与核算，符合《企业会计准则》《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》等规定的要求。公司按照权责发生制将研发费用分明细和分项目进行归集，公司研发费用包括第三方研发服务费、人工费用、折旧和摊销、试验耗材、其他费用。

（1）公司研发相关内部控制机制的建立、执行及有效性情况

序号	相关内控机制	内控机制执行情况	内控机制有效性
1	研发项目立项制度	公司建立了如下研发立项管理制度： 明确各项目中各环节责任人 1.项目发起人：根据公司需求，提出项目目标构想，发起项目，并为项目提供必要的资金与资源，通常为公司董事长； 2.项目负责人：负责确定项目目标及范围，审核项目立项报告、研发策略及计划； 3.项目经理：按立项要求收集相关信息和资料，收集项目评估意见，编写研发项目立项报告，组织决策会议； 4.项目决策委员会：由公司董事长、总经理、首席技术官以及研发、临床、商务发展、注册、市场和财务部门负责人组成，对项目进行评审，做出项目是否立项、投资和活动的决议。 明确项目的立项与投资决策会 项目经理在完成立项报告和项目计划书，并通过项目负责人审核后，协调相关立项与投资决策会 1.研发项目立项与投资决策会参会人员为项目决策委员会成员、项目发起人、项目负责人、项目经理，也可邀请项目主要成员参与讨论； 2.项目经理应负责做好会议记录，明确会议决策，完成会议记录归档； 3.项目决策委员会表决通过后项目方可启动； 4.拟定项目立项决议书，经公司盖章后生效。	相关内部控制设计有效并得到有效执行
2	研发项目管理规程	1.项目规划管理：项目发起人发起项目后，由项目负责人和PM邀请各职能部门主要负责人根据项目总体目标，范围等关键信息评估项目可行性，制定项目计划（包含每项工作所需时间），测算项目预算和资源，并识别项目存在的风险和可以采取的应对措施，由PM进行汇总和整合，组织讨论，形成项目计划。项目计划经项目发起人和决策委员会认可后生效。 2.项目执行管理： 1）随项目推进阶段性细化计划，或依据市场、政策等外部因素及执行偏差调整变更项目计划； 2）团队统计划，预算落地执行，项目资产定期归档，归档资料由职能部门负责人审核； 3）调整项目成员任务范围，时间节点等，需抄送其职能上级，便于工作量与工作质量考评； 4）PM全程跟踪计划落地、预算使用，建立周报/月报/阶段性汇报机制，定期向项目负责人、发起方及相关高管报备； 5）项目涉及委托研究，定制物料等商务事项，按《研发/采购商务流程及管理规定》执行； 6）PM同步记录项目重大事件，供项目回顾、审查及交接使用。 3.项目执行变更管理：项目执行中，若因外部因素或执行偏差出现范围调整、进度加急/暂停终止、人员变动等情况，均视为项目变更，相关人员需及时告知PM，由PM组织评估变更、拟定方案及新计划并上报项目负责人，再按影响程度及进度偏差范围，判定是否需报请项目发起人和决策委员会审批，获批后方可执行变更；同时PM全程跟踪变更处理流程，并将重大影响变更存档。 4.项目偏差管理：项目计划发生偏差时，项目组成员应首先通知PM，由PM组织分析主客观原因，评估纠正偏差的措施，经规定流程上报批准后，落实相关整改方案和计划调整。 5.执行中的风险管理：项目启动前需将风险评估及应对措施纳入项目计划；风险管理贯穿项目全流程，执行中若出现新增或变动风险，需及时上报PM，由PM组织评估影响，划定上报等级，并判定是否调整项目计划。 6.项目质量管理：通过项目质量责任、项目质量监控、存档保管要求及项目考核管理，提升项目质量。 7.项目收尾管理：项目结题、中止或终止时，由PM牵头编制专项报告，载明目标与预算达成情况，中止/终止原因，归档清单，各阶段计划复盘、经验教训及人员资质；报告经项目负责人审批后，报送发起人和决策委员会审定，审定后项目组按研发部档案管理规程整理归档，经PM及项目负责人审核，由PM组织专题会议，释放人员、仪器等项目资源。	相关内部控制设计有效并得到有效执行
3	研发会计核算制度	公司建立了研发会计核算制度： 1.公司于财务核算系统中设立了研发管线核算模块，以准确核算不同研发管线的费用归集； 2.公司搭建权责清晰的职能架构，明确研发职能与人员配置，统一规范工时填报及项目分配管理； 3.公司明确制定公共费用管理规则，以保证公共费用分摊标准合理、一贯； 4.公司设立并维护研发合同管理台账，以保证相关费用的确认与合同进度相匹配； 5.公司建立了研发商务流程制度，规范研发商务各环节审批与执行流程。	相关内部控制设计有效并得到有效执行

（2）公司研发费用的归集和会计核算过程情况

序号	费用项目	归集标准	会计核算过程
1	第三方研发服务费	通过外包、合作研发等方式，委托其他单位（例如CRO公司和医院）或者与之合作进行研发而支付的费用。	1）委托技术服务合同和关键程序研发商务流程制度进行，审批按照签字政策进行； 2）财务人员通过付款单据上的所述用途计入相应的研发项目。
2	人工费用	企业在职研发人员的工资、奖金、股份支付费用、社会保险费、住房公积金等人工费用，研发人员主要包括：参与公司各研发项目的研发部员工以及购部门员工。	1）员工薪酬统计表需经人力资源部负责人审批； 2）各业务人员每月提报项目工时统计表，并经各项目负责人审批； 3）财务部每月根据工时统计表，将各个研发人员薪酬在各研发项目中进行分配。
3	折旧和摊销	用于研发活动的仪器、设备等资产的折旧摊销费	1）用于开发活动的仪器、设备等资产由研发部门人员进行采购申请，采购部进行相关的采购流程； 2）财务在初始确认该资产时，根据采购申请人填报的研发项目，在资产清单中确认该资产归属的研发项目。后续计量时，将计算的各项资产的折旧或摊销计入对应的项目； 3）用于研发活动的共用仪器、设备，根据各业务部门每月提报的人员工时统计表在各研发项目中进行分摊。
4	试验耗材	研发活动直接消耗的原材料、在产品和低值易耗品	1）对于仅研发活动使用的原材料、低值易耗品，研发部人员进行从采购申请至验收入库的流程之后，财务部人员根据物控部提交的入库单记入研发支出； 2）对于研发活动、生产活动共用的原材料、低值易耗品以及在产品，相关人员进行从采购申请或生产至验收入库的流程之后，财务部人员根据物控部提交的入库单记入存货； 3）每个月物控部门人员根据领用单录入进销存系统，财务部根据领用消耗情况记入研发支出； 4）对于每个研发项目专用的原材料、在产品和低值易耗品，财务人员直接计入该项目下的研发支出，对于每个项目通用的原材料、在产品和低值易耗品，根据各业务部门每月提报的人员工时统计表在各研发项目中进行分摊。
5	其他费用	与研发活动直接相关的其他费用，包括翻译费、会议费、差旅费、办公费、研发人员培训费、专家咨询费等，对于上述研发支出，分为与单个研发项目相关的直接费用，以及与所有研发项目相关的间接费用。	1）财务人员通过付款单据描述判断是否与单个研发项目相关，若与单个研发项目相关则记入相应研发项目； 2）若是间接费用，根据各业务部门每月提报的人员工时在各研发项目中进行分摊。

综上所述，公司研发相关内控制度设计合理，执行有效，充分证明了相关投入作为研发活动的实质产出与价值。研发费用的归集和会计核算准确，不存在将与研发无关的成本、费用在研发支出中核算的情形。

二、会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师执行了以下核查程序：

1、了解并评价与研发费用的确认相关的关键财务报告内部控制设计和运行的有效性；

2、查阅了公司前五大研发服务商的代表性合同及企业信用报告；

3、针对主要第三方研发服务商进行访谈，了解提供服务的研发项目进展情况、费用结算情况；

4、询问相关研发人员，获取并检查与前沿生物各个研发项目所处阶段和进展情况相关支持性文件，评价各研发项目的支出确认为费用是否符合企业会计准则的要求；

5、选取客户，获取与委外服务机构的协议，查阅协议条款，并就相关合同进度、资产负债表日的往来款项余额和本年交易发生额执行函证程序，以检查研发费用金额的准确性和截止性；

6、获取人工费用、折旧与摊销的计算表及该等费用分摊至研发费用的分摊表，执行实质性分析程序或重新计算，并复核分摊至研发费用的过程，以评价该等费用计入研发费用金额的准确性；

7、对相关性质的研发费用的支出，在抽样基础上，检查其合同、发票、付款单据等支持性文件，关注相关交易的真实性、金额的准确性和归集为研发费用的合理性；

8、查阅资产负债表日后的费用明细账，选取样本，通过检查发票、银行回单等支持性文件，以执行费用截止性测试，评价费用是否计入正确的会计期间。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、近三年公司研发供应商的增减与合作变动系围绕新药研发、上市后研究及注册申报等实际需求开展的正常业务安排，相关变动具有商业合理性与必要性；近三年公司与前五大研发服务供应商不存在关联关系；

2、近三年前五大研发服务供应商采购内容与公司研发进度、入组进度相匹配；

3、公司研发费用的会计核算准确，不存在将与研发无关的成本、费用在研发支出中核算的情形。

问题4 关于销售费用

年报显示，2025年公司销售费用8,674.75万元，其中市场推广费5,029.79万元，占比57.98%，本期销售费用率为70.31%，较上年略有增加。

请公司：（1）列示近三年前十大销售费用支付对象的具体情况，包括但不限于名称、交易金额、服务内容、成立时间、注册资本、合作历史等，以及该等支付对象是否涉及公司关联方、员工或其他利益相关方，是否存在流向经销商的情形，是否存在公司为他方垫付资金、承担费用等利益安排情形。（2）结合公司产品自上市以来历年在医院准入家数、药房覆盖家数、真实世界研究等方面的市场推广情况，说明历年销售费用与上述市场推广活动的匹配性，以及公司销售费用率长期高于同行业公司的合理性。（3）结合公司销售费用在各季度的发生额分布，说明是否与往年季度波动一致，如否，请说明理由。

回复：

一、公司回复

（一）列示近三年前十大销售费用支付对象的具体情况，包括但不限于名称、交易金额、服务内容、成立时间、注册资本、合作历史等，以及该等支付对象是否涉及公司关联方、员工或其他利益相关方，是否存在流向经销商的情形，是否存在公司为他方垫付资金、承担费用等利益安排情形。

近三年前十大销售费用支付对象的具体情况

单位：元人民币

序号	2023年度前十大销售费用供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	合作起始时间	金额	服务内容
1	供应商A	2008年2月	2,000.00	2021年8月	12,243,194.38	劳务外包与代理推广服务，支撑市场维护、医学培训及患者教育等相关工作落地
2	供应商B	2016年8月	5,000.00	2022年8月	1,968,880.06	检验检测项目外包服务
3	供应商C	1993年11月	10.00	2016年10月	1,850,399.29	参加行业学术会议及公益活动，真实世界数据库项目
4	供应商D	2020年6月	/	2020年7月	1,841,889.17	海外业务拓展
5	供应商E	2009年1月	65,000.00	2023年9月	1,498,834.72	指定区域代理推广服务费
6	供应商F	2011年10月	50.00	2021年4月	875,471.70	参加行业学术活动及学术项目
7	供应商G	2015年3月	5,000.00	2023年3月	567,406.42	会展及会议全流程服务
8	供应商H	2004年7月	3,000.00	2023年2月	480,564.85	会展及会议全流程服务
9	供应商I	1996年6月	2,000.00	2021年3月	311,677.46	会展及会议全流程服务
10	供应商J	2021年9月	500.00	2023年3月	283,018.87	代理的海外产品进口咨询服务
合计	-	-	-	-	21,921,326.92	-

序号	2024年度前十大销售费用供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	合作起始时间	金额	服务内容
1	供应商A	2008年2月	2,000.00	2021年8月	9,240,770.24	劳务外包与代理推广服务，支撑市场维护、医学培训及患者教育等相关工作落地
2	供应商K	2022年3月	1,000.00	2024年9月	7,735,849.06	品牌宣传视频企划、制作及定点投放
3	供应商L	2015年7月	2,000.00	2024年9月	4,622,641.50	患者教育方案企划、视频制作以及线上投流
4	供应商M	2022年9月	300.00	2024年10月	4,153,331.13	调研平台建设，项目定制，活动引流等
5	供应商C	1993年11月	10.00	2016年10月	4,130,989.14	参加行业学术会议及公益活动，真实世界数据库项目
6	供应商N	2015年10月	18,918.02	2024年11月	2,358,490.56	患者教育方案企划、视频制作及线上投流
7	供应商O	2020年12月	300.00	2024年10月	2,326,924.51	市场医学策略整理，推广材料制作，医学数据分析，医学文章撰写及发布
8	供应商P	2022年5月	500.00	2024年5月	2,062,417.60	代理的海外产品安全性数据收集
9	供应商F	2011年10月	50.00	2021年4月	1,332,075.46	参加行业学术活动及学术项目
10	供应商B	2016年8月	5,000.00	2022年8月	1,113,756.98	检验检测项目外包服务
合计	-	-	-	-	39,077,246.18	-

序号	2025年度前十大销售费用供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	合作起始时间	金额	服务内容
1	供应商L	2015年7月	2,000.00	2024年9月	7,877,358.50	患者教育方案企划、视频制作及线上投流
2	供应商K	2022年3月	1,000.00	2024年9月	4,716,981.14	品牌宣传视频企划、制作及定点投放
3	供应商Q	2000年12月	17,472.14	2025年11月	4,528,301.89	品牌宣传策划及推广宣传
4	供应商R	2021年3月	1,000.00	2025年3月	4,357,350.93	数据库及公司产品药物警戒信息收集、分析与报告
5	供应商C	1993年11月	10.00	2016年10月	3,982,495.43	参加行业学术会议及公益活动，真实世界数据库项目
6	供应商M	2022年9月	300.00	2024年10月	3,692,938.69	调研平台建设，项目定制，活动引流等
7	供应商O	2020年12月	300.00	2024年10月	3,575,966.02	市场医学策略整理，推广材料制作，医学数据分析，医学文章撰写及发布
8	供应商S	2021年3月	100.00	2025年5月	3,396,226.44	BD产品特定市场容量调研，可行性分析
9	供应商N	2015年10月	18,918.02	2024年11月	3,301,886.79	患者教育方案企划、视频制作及线上投流
10	供应商F	2011年10月	50.00	2021年4月	2,830,188.68	参加行业学术活动及学术项目
合计	-	-	-	-	42,259,694.51	-

经核查，公司近三年前十大销售费用支付对象均为独立第三方机构，与公司关联方、员工或其他利益相关方等不存在关联关系或其他利益关联；相关费用均基于真实业务背景发生，资金流向清晰可追溯，不存在销售费用资金直接或间接流向经销商的情形；公司严格按照会计准则及内部管理制度核算与支付费用，不存在为他方垫付资金、承担无关费用或其他利益输送安排的情形。

（二）结合公司产品自上市以来历年在医院准入家数、药房覆盖家数、真实世界研究等方面的市场推广情况，说明历年销售费用与上述市场推广活动的匹配性，以及公司销售费用率长期高于同行业公司的合理性。

1、销售费用与市场推广活动的匹配性

报告期内，公司核心产品艾可宁®作为全球首个长效HIV融合抑制剂，依托差异化临床价值，坚定执行“渠道拓展+学术建设”双轮驱动战略。公司销售费用投放始终与各阶段商业化策略高度协同，经历了由“规模扩张”向“质量增效”的稳健转型，具备充分的商业合理性。

2023年，公司把握疫后复苏窗口，实施“广覆盖、强学术”的扩张型策略，快速完成全国渠道网络布局与基础学术生态搭建。2024年，面对行业竞争加剧及基层认知壁垒，战略重心转向“渠道下沉+认知渗透”，通过精细化推广破解基层市场痛点。2025年，随着产品临床价值获广泛认可，公司进入“存量深耕+精细运营”阶段，聚焦门诊场景拓展与科研成果转化，并前瞻性地布局全球化BD合作。各期费用投向均精准服务于当期战略目标，具体匹配情况如下表所示：

年度	费用主要投向与服务内容	业务成果
2023年	依托劳务外包、区域代理推广及会展合务，重点投向渠道属地化拓展、DTP药房运维及真实世界数据积累，	全国280余家定点医院、180余家DTP药房覆盖，助力产品年销售额首次突破亿元。 同步聚焦免疫重建与暴露后预防，常态化开展学术活动夯实临床基础。
2024年	新增品牌宣传、患者教育及医学策略研发，重点投向基层市场认知渗透、精细化学术推广及全流程药物警戒体系建设。	全国300余家定点医院、200余家DTP药房的覆盖，辐射范围拓展至300个省/直辖市，通过精准触达基层场景破解临床用药认知痛点，有效实现渠道下沉与学术赋能的业务闭环。
2025年	聚焦场景化品牌患教、学术成果转化及B2B商务拓展，重点投向存量市场精细化运营、管线调研及海外准入路径分析。	全国300余家定点医院、250余家DTP药房的覆盖。 全年发表24篇核心研究文献，彻底打通科研成果向商业价值的转化路径，并同步支撑全球化布局。
2023年-2025年	2023年至2025年，公司先后参加了2期由第三方发起的艾滋病真实世界数据研究项目，通过收集到的长周期诊疗数据，系统分析验证艾可宁®在真实临床实践中，在解决高病载、低病毒血症等棘手临床需求中的治疗潜力，并明确了其在简化治疗、HIV合并症管理及提升依从性方面的差异化优势。	研究成果已投稿国际学术期刊，为产品建立了坚实的循证医学基础，此外为一线临床医生提供了制定个体化治疗方案的高级别数据支持，助力公司聚焦存量患者优化治疗的市场方向，并为拓展新的应用场景与细分患者人群、最终驱动市场增长提供了关键动力。

2、销售费用率高于同行业公司的合理性

公司销售费用率相对偏高，系由商业化发展阶段、行业特性及产品属性共同决定的客观结果，符合创新药企发展规律，具备充分商业合理性。

首先，商业化早期阶段的刚性成本特征。公司作为研发驱动型药企，目前主要依赖艾可宁®单品贡献收入，营收基数尚处爬坡期，为保障全国化布局，需维持完整的营销体系及刚性投入，缺乏多产品线带来的费用分摊效应，导致单位营收费用占比相对较高。

其次，艾滋病赛道特殊的市场培育成本。相较成熟病种，艾滋病领域认知壁垒高、隐私性强，加之国内长期形成的口服药治疗习惯，艾可宁®作为全新机制的长效注射创新剂型具备差异化优势，但临床认知与患者接受度需要长期、系统性培育，需持续投入专项学术科普、处方理念迭代、患者教育引导等工作，持续破除疾病认知误区与传统用药习惯，此类增量投入是成熟品种无需承担的。

最后，细分领域持续深耕的必要投入。?公司围绕免疫重建、门诊简化治疗等细分场景开展深入研究，需配套持续性学术推广以转化科研成果、挖掘增量价值，该类投入是构建差异化壁垒、实现长期商业价值的战略基石。

综上所述，公司销售费用率高于同行业具备充分商业合理性，不存在异常或不合理情形。

（三）结合公司销售费用在各季度的发生额分布，说明是否与往年季度波动一致，如否，请说明理由。

单位：元人民币

年度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年金额
2023年	12,643,780.18	15,708,190.65	14,606,956.73	21,813,533.58	64,772,461.14
2024年	16,798,046.40	17,326,234.79	13,797,263.47	38,422,457.18	86,344,001.84
2025年	21,243,275.06	16,432,839.93	28,182,029.18	20,889,378.83	86,747,523.00

2023年及2024年，公司市场推广相关费用年度内整体呈现第一至第四季度逐步增长的趋势，其中第四季度费用占比相对较高。主要系公司学术推广服务