



**关于上海之江生物科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
发行注册环节反馈意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



二〇二〇年十一月

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

贵所于2020年10月16日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）已收悉。上海之江生物科技股份有限公司（以下简称“之江生物”、“公司”、“发行人”）与海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方已就落实函提到的问题进行了逐项落实、认真核查，现回复如下，请予审核。

本落实函回复中所使用的术语、名称、缩略语，除特别说明之外，与其在招股说明书中的含义相同。

类别	字体
落实函所列问题	黑体（不加粗）
落实函问题回复、中介机构核查意见	宋体（不加粗）
对招股说明书及 落实函回复 补充、修订内容	楷体（加粗）

目 录

问题 1	4
问题 2	17
问题 3	20
问题 4	25

问题 1

关于客户服务商。发行人报告期客户服务商费率平均超过 50%。请结合同行业可比公司服务商费率情况说明发行人相应费率水平是否与同行业可比公司存在重大差异，说明与客户服务商是否存在利益安排和商业贿赂，是否存在利益输送、体外循环以及关联方代付费用的情形。请发行人说明客户服务商与经销商重叠的原因，是否具有商业合理性，结合同行业可比公司情况说明是否符合行业惯例。请保荐机构、申报会计师说明核查情况并发表明确核查意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行人客户服务商费率水平与医疗器械行业可比公司不存在重大差异

（一）分子诊断行业公司直销客户开拓方式对比分析

除普通经销商外，发行人及同行业上市公司主要采用以下几种模式进行直销客户、配送经销商的开拓、维护及款项催收：通过企业自有销售团队人员进行客户开拓、日常维护等工作；通过与专业机构业务合作，开展技术培训、组织业务宣传活动，实现客户开拓、信息收集和客户维护；通过客户服务商协助进行客户开拓、维护和款项催收。

由于各公司经营理念差异，在对直销客户、配送经销商的开拓与维护方面，同行业可比上市公司存在一定差异，具体情况如下表所示：

公司	客户开拓与维护方式
艾德生物	专业销售人员与技术支持人员相结合的销售模式，采用与官方机构合作举办技术培训交流活动，开展临床诊断科研合作，参与业内学术会议等方式开拓和维护直销客户
凯普生物	通过在各省市设立的办事处，由其业务员直接向医院、研究机构等终端客户销售公司的诊断试剂和配套检测仪器产品
圣湘生物	主要依靠自身销售团队，通过广告宣传、学术推广、会务、展会等方式开拓新客户、维护老客户
硕世生物	自有销售团队拓展与客户服务商开拓、服务相结合
热景生物	主要通过自有销售团队开拓直销客户
达安基因	主要通过自有营销渠道进行客户开拓、维护

发行人	除部分客户由自有销售团队维护，主要通过客户服务商协助完成对于直销客户、配送经销商的开拓、维护、款项催收等工作。
-----	---

注：信息来源于艾德生物、凯普生物、达安基因年报，圣湘生物、硕世生物、热景生物招股说明书。

由上表可见，除硕世生物与发行人类似采取客户服务商模式直接进行客户开拓、维护外，同行业可比上市公司主要通过自有销售团队或宣传培训类服务机构进行客户的开拓和维护工作，费用体现形式存在一定差异。同时，由于硕世生物公开资料未披露客户服务费对应客户收入金额，无法进行直接比较。

（二）发行人销售费用与体外诊断行业上市公司比较情况

发行人将销售费用占直销业务收入比例与同行业公司进行比较，具体情况如下表所示：

公司	2019年	2018年	2017年
销售费用占直销收入比例			
艾德生物	63.27%	58.95%	81.54%
凯普生物	未披露	59.43%	56.02%
圣湘生物	92.64%	74.65%	66.04%
硕世生物	未披露	158.85%	144.75%
热景生物	未披露	306.40%	303.12%
发行人	84.68%	68.49%	59.83%
客户服务费占对应直销及配送经销收入比例			
发行人客户服务商费率	54.34%	55.85%	55.61%

注1：销售费用占直销收入比例=销售费用/直销业务收入；客户服务商费率=客户服务费/（对应直销收入+对应配送经销收入）

注2：艾德生物、凯普生物销售费用、直销业务收入数据来源于上市公司年报，圣湘生物、硕世生物、热景生物销售费用、直销业务收入数据来源于招股说明书。

注3：达安基因未披露直销收入占比，故未列入比较范围。

从上表同行业公司销售费用占直销业务收入比例差异性可以看出，各家公司的销售费用的发生并非主要基于直销收入。同行业可比上市公司中硕世生物、热景生物以经销商销售为主，但仍需要构建自有销售团队进行经销商维护和销售管理，销售费用以人员薪酬为主，因此销售费用与直销业务收入比例超过100%。

从发行人销售费用占直销收入比例和客户服务商费率两个数据报告期内比较情况来看，由于发行人在配送经销商模式下也会需要借助客户服务商进行部分款项催收、信息收集等工作，因此客户服务费的发生会对应部分配送经销商收入，相应导致销售费用占直销收入比例大于客户服务商费率。

综上，由于同行业上市公司未披露客户服务商费率指标，销售费用与直销收入比例与客户服务商费率的核算口径差异较大，亦无法通过该数据来进行替代分析，因此发行人客户服务商费率情况与同行业上市公司无法直接进行量化比较。

（三）发行人客户服务费率与医疗器械行业上市公司不存在重大差异

鉴于医疗器械行业中通过第三方客户服务商来开展与公司销售相关的推广活动，并承担催款职能具有普遍性，经查阅医疗器械行业科创板上市公司（含拟上市公司），采用客户服务商模式、并披露客户服务商费用及对应客户收入的上市公司（含拟上市公司）情况如下：

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
赛诺医疗（SH.688108）	未披露	44.97%	45.33%
三友医疗（SH.688085）	68.04%	69.41%	70.12%
威高骨科	56.67%	51.95%	59.61%
平均值	62.36%	55.44%	58.35%
发行人	54.34%	55.85%	55.61%

注：三友医疗、威高骨科客户服务商费率数据来源于第一轮审核问询意见回复；赛诺医疗取自招股说明书中执行两票制地区销售费用率，根据赛诺医疗招股书表述，赛诺医疗在两票制地区的推广职能及终端服务主要由客户服务商提供，因此选取该数据代表客户服务商费率。

由上可知，报告期内，发行人客户服务费率与其他医疗器械行业上市公司相比不存在重大差异。

二、发行人与客户服务商不存在利益安排和商业贿赂等行为

（一）发行人客户服务关系均通过市场化谈判产生

发行人向客户服务商采购客户服务，按照双方协商一致的服务标准，结合具体产品及客户服务工作内容，同时参照符合行业惯例的市场公允定价原则进行定价。发行人与客户服务商之间交易及其定价均系市场化谈判产生，不存在利益安排。

（二）与客户服务商签订协议中均明确禁止不正当利益安排和商业贿赂行为

报告期内，发行人签署的销售服务协议明确约定双方必须承诺反对各种形式的商业贿赂，在客户服务过程中不得以单位或个人名义采用财物或者其他手段贿

赂对方单位或个人，及在客户服务过程中均不得以单位或个人名义采用财物或者其他手段贿赂医疗机构、医疗卫生专业人士、医药监管机构及个人。

（三）发行人客户服务活动均按合同约定执行，不存在其他利益安排

发行人客户服务活动均与客户服务商签订《销售服务协议》。协议签订后，双方均按协议约定履约，不存在其他利益安排。

（四）发行人建立了相应内控制度及反商业贿赂制度

针对客户服务活动，发行人制定了客户服务商管理制度等内部控制制度，客户服务商及其员工都必须承诺反对各种形式的商业贿赂，并在合同中明确规定反贿赂条款。

综上，相关的服务具有真实商业背景，不存在利益安排、商业贿赂等行为。

三、发行人与客户服务商之间不存在利益输送、体外循环以及关联方代付费用的情形

（一）发行人与客户服务商之间不存在关联关系

报告期内，发行人客户服务商与发行人及实际控制人、董监高之间均不存在关联关系。

（二）客户服务商筛选及客户服务费支付均按照制度执行，不存在帐外支付客户服务费情况

报告期内，发行人严格执行客户服务商管理制度，对于客户服务商执行对应的筛选、考核、付款标准，履行了相应的内部审批程序。

报告期内，发行人客户服务费均据实入账，财务人员依据规定审查付款相关单据，对费用进行严格审核并支付，支付客户服务费均通过对公账户转账，不存在现金交易情形，不存在账外支付客户服务费情况。

（三）发行人与客户服务商之间资金往来均按实际发生业务进行结算

报告期内，除部分经销商与客户服务商存在重叠，发行人客户服务商与经销商之间不存在其他关联关系。对于同时担任客户服务商的经销商，发行人与之交

易及对应资金往来均根据实际发生业务进行结算，不存在虚构交易、无真实交易背景的资金循环。

（四）发行人董监高、财务人员、主要销售人员及主要关联方与客户服务商之间不存在资金往来

报告期内，发行人董监高、财务人员、主要销售人员及主要关联方与客户服务商均不存在资金往来，不存在关联方代付客户服务费的情况。

综上所述，发行人与客户服务商之间不存在利益输送、体外循环以及关联方代付费用的情形。

四、报告期内，发行人存在少量经销商和客户服务商重叠的情形，具备商业合理性，符合行业惯例

报告期内，由于终端客户对于产品供应商的要求存在差异，部分医院、疾控中心等客户采购产品时根据其采购政策，需要生产厂家或其指定配送商供货，经销商开拓客户后与发行人签订《销售服务协议》，由发行人直接与终端客户或者配送商建立购销关系，并由经销商进行后续的技术指导、催款等售后服务。因此会存在少量经销商与客户服务商重叠情形，但作为经销商所对应的终端客户与其作为服务商收取服务费对应维护的客户不存在重叠情形。

根据公开披露文件，发行人同行业可比公司中硕世生物（688399.SH）存在部分经销商与客户服务商重叠的情况。医疗器械上市公司中，三友医疗（688085.SH）亦存在部分经销商同时作为客户服务商提供服务情况。

综上，发行人部分经销商与客户服务商重叠情况符合行业惯例。

报告期内，经销商和客户服务商重叠具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020年1-3月			2019年度			2018年度			2017年度		
		经销金额	客户服务费	客户服务费对应客户收入	经销金额	客户服务费	客户服务费对应客户收入	经销金额	客户服务费	客户服务费对应客户收入	经销金额	客户服务费	客户服务费对应客户收入
1	杭州索嘉生物科技有限公司	304.14	28.02	67.47	342.28	26.12	48.76	260.17	14.65	26.57	266.90	4.43	7.65
2	成都百联创维科技有限公司	290.90	10.19	46.60	44.59	-	-	19.96	-	-	6.17	-	-
3	泰州民信保溢医疗科技有限公司	165.23	5.41	9.41	488.15	25.97	43.57	238.47	17.42	27.34	51.37	3.59	6.18
4	重庆桦诚医疗器械有限公司	87.05	-	-	75.68	63.64	105.71	7.15	-	-	3.42	19.00	32.14
5	四川伊联科技有限公司	57.21	-	-	437.94	88.60	143.05	297.17	70.48	115.11	192.64	65.37	106.70
6	天津金联惠达科技发展有限公司	50.34	0.90	2.02	26.94	7.56	16.33	15.57	13.01	29.19	2.03	10.49	19.73
7	北京鑫诺美迪基因检测技术有限公司	28.28	1.50	2.40	190.55	8.27	13.97	156.42	11.27	17.81	141.93	1.50	2.49

	司												
8	泰州鸿源生 物科技有限 公司	21.54	15.83	31.24	30.14	78.48	124.85	21.89	83.64	139.02	20.03	44.93	78.57
9	武汉恒达远 科技有限公 司	17.56	7.17	11.97	0.49	95.83	159.50	0.80	8.40	14.15	-	-	-
10	杭州甄秀生 物科技有限 公司	5.03	2.07	3.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	北京赛银吉 乐科技有限 公司	2.83	-	-	10.98	-	-	20.54	-	-	17.85	0.80	1.28
12	四川科渝生 物技术有限 公司	2.04	9.19	15.17	2.93	44.61	73.64	-	47.87	79.03	-	38.24	63.12
13	北京博晟时 代科技有限 公司	1.64	3.56	8.98	179.99	23.87	60.31	128.13	23.94	60.48	139.94	16.32	41.15
14	武汉鸿泽润 科技有限公 司	0.51	112.75	188.43	6.59	-	-	-	-	-	-	-	-
15	厦门昱坤元 环保科技有	0.33	5.83	10.93	0.05	6.91	11.25	-	-	-	-	-	-

	限公司												
16	杭州康呈生物科技有限公司	-	297.61	701.61	-	132.15	335.74	49.15	-	-	-	-	-
17	深圳市诺亚生物科技有限公司	-	268.60	541.19	-	726.84	1,236.51	11.97	553.25	837.79	-	358.17	553.14
18	佛山市骏领生物技术服务有限公司	-	15.82	25.52	-	11.12	22.86	0.59	8.41	15.02	-	-	-
19	杭州德朗生物科技有限公司	-	2.14	3.79	29.31	14.46	29.44	-	-	-	-	-	-
20	上海科医联创医学检验所有限公司	-	-	-	-	53.56	103.71	9.83	14.57	26.42	-	-	-
21	武汉康润贝澳生物技术有限公司	-	-	-	5.89	11.46	21.88	2.46	-	-	0.68	-	-
合计		1,034.64	786.59	1,670.23	1,872.49	1,419.44	2,551.09	1,240.27	866.91	1,387.93	842.95	562.84	912.16
占同类型业务比例		7.78%	40.23%	40.08%	12.85%	32.64%	31.01%	10.58%	25.30%	22.62%	8.61%	23.31%	21.01%

注1：重合经销金额占同类型业务比例=重合经销商经销金额合计/经销业务收入；重合客户服务费占同类型业务比例=重合客户服务费金额合计/总客户服务商费用；重合客户服务费对应客户收入占同类型业务比例=重合部分客户服务费对应客户收入/总客户服务费对应客户收入

重合部分经销商的终端客户与客户服务商对应维护的客户不存在重叠情况。报告期内，每年占重合经销收入前 50%的经销商终端客户及其作为客户服务商服务客户具体情况如下表所示：

单位：万元

客户/ 客户服务商	2020 年 1-3 月			
	当期经销 收入	经销终端	当期客 户服务 费	服务客户
杭州索嘉生物科技有限公司	304.14	浙江省 CDC、杭州市 CDC、宁波市 CDC 等 86 家 CDC、新昌县卫生健康局、海曙区畜牧兽医局、北仑区卫生健康局、萧山区人民医院、绍兴文理学院附属医院、温州市中西医结合医院、温州医学院附属第二医院	28.02	浙江省舟山医院
成都百联创维科技有限公司	290.90	四川省 CDC、宜宾市 CDC、自贡市 CDC、达州市 CDC	10.19	重庆医药和平医疗器械有限公司
泰州民信保溢医疗科技有限公司	165.23	盐城市大丰人民医院、睢宁县中医院、徐州市贾汪区人民医院、滨海县人民医院、建湖县人民医院、徐州市传染病医院、泰兴市人民医院、如皋博爱医院有限公司、徐州市铜山妇幼保健院	5.41	徐州市中医院
四川伊联科技有限公司	57.21	攀枝花市中西医结合医院、川北医学院附属医院	-	-
杭州康呈生物科技有限公司	-	-	297.61	Bio-PortEuropes. r. o. 、 BusinessInternationalG roupLLC 、 I. T. A. spol. sr. o 、 KNOW-HOW
深圳市诺亚生物科技有限公司	-	-	268.60	深圳市罗湖医院集团、深圳宝安区沙井人民医院

小计	817.48	-	609.83	-
占重合部分同类金额比例	79.01%	-	77.53%	-
客户/客户服务商	2019年			
	当期经销收入	经销终端	当期客户服务费	服务客户
杭州索嘉生物科技有限公司	342.28	浙江省CDC、杭州市CDC、宁波市CDC等68家CDC、宁波市畜牧兽医局、慈溪市畜牧兽医局等9家政府机关、萧山区人民医院、绍兴文理学院附属医院、衢州市人民医院、建德市第一人民医院、温州医学院附属第二医院	26.12	浙江省舟山医院
成都百联创维科技有限公司	44.59	自贡市CDC	-	
泰州民信保溢医疗科技有限公司	488.15	徐州市肿瘤医院、苏北人民医院、徐州市贾汪区人民医院、睢宁县中医院、滨海县人民医院、如皋博爱医院有限公司、徐州市铜山妇幼保健院、建湖县人民医院	25.97	徐州市中医院、南京四五四医院
四川伊联科技有限公司	437.94	川北医学院附属医院、西南医科大学附属医院、南充市中心医院	88.60	什邡市人民医院
杭州康呈生物科技有限公司	-	-	132.15	浙江大学医学院附属邵逸夫医院
深圳市诺亚生物科技有限公司	-	-	726.84	深圳市罗湖医院集团
小计	1,312.96	-	999.68	
占重合部分同	70.12%	-	70.43%	

类金额比例				
客户/客户服务商	2018年			
	当期经销收入	经销终端	当期客户服务费	服务客户
杭州索嘉生物科技有限公司	260.17	浙江省CDC、杭州市CDC、宁波市CDC等58家CDC、宁波市畜牧兽医局、慈溪市畜牧兽医局、萧山区第一人民医院、衢州市人民医院	14.65	浙江省舟山医院
成都百联创维科技有限公司	19.96	自贡市CDC	-	-
泰州民信保溢医疗科技有限公司	238.47	苏北人民医院、徐州市贾汪区人民医院、徐州市肿瘤医院、如皋博爱医院有限公司、徐州市铜山区妇幼保健院、睢宁县中医院	17.42	徐州市中医院
四川伊联科技有限公司	297.17	川北医学院附属医院、攀枝花市中西医结合医院	70.48	什邡市人民医院、绵竹市人民医院
杭州康呈生物科技有限公司	49.15	浙江省妇女儿童基金会	-	-
深圳市诺亚生物科技有限公司	11.97	深圳博瀚医学检验实验室	553.25	深圳市罗湖医院集团、深圳市南山区人民医院
小计	876.89	-	655.80	-
占重合部分同类金额比例	70.70%	-	75.65%	-
客户/客户服务商	2017年			
	当期经销收入	经销终端客户	当期客户服务费	服务客户

杭州索嘉生物科技有限公司	266.90	温州市 CDC、富阳区 CDC、杭州市 CDC、慈溪市 CDC 等 65 家 CDC、瑞安市卫生局、义乌市出入境检验检疫局、金华市出入境检验检疫局、萧山区第一人民医院、绍兴第二医院	4.43	浙江省舟山医院
成都百联创维科技有限公司	6.17	达州市 CDC、四川省 CDC	-	-
泰州民信保溢医疗科技有限公司	51.37	苏北人民医院、徐州市贾汪区人民医院、徐州市肿瘤医院、睢宁县中医院	3.59	中国人民解放军第九十七医院
四川伊联科技有限公司	192.64	川北医学院附属医院、攀枝花市中西医结合医院、南充市中心医院	65.37	什邡市人民医院、绵竹市人民医院
深圳市诺亚生物科技有限公司	-	-	358.17	深圳市罗湖医院集团、深圳市南山区人民医院
小计	517.08	-	431.56	-
占重合部分同类金额比例	61.34%	-	76.68%	-

注：当期经销收入占重合部分同类金额比例=前 50%身份重合经销商当期经销收入/全部身份重合经销商当期经销收入，当期客户服务费占重合部分同类金额比例=前 50%身份重合客户服务商当期客户服务费/全部身份重合客户服务商当期客户服务费

【核查程序】

保荐机构、申报会计师就上述问题履行的主要核查程序如下：

1、访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解发行人经营策略、现行销售体系以及采用客户服务商模式的原因；

2、查阅同行业可比公司公开市场资料，了解客户服务费占其对应收入比例以及是否存在客户服务商与经销商重叠情况；

3、查阅发行人与客户服务商之间的协议、客户服务商服务记录，并结合客户服务商访谈，核查客户服务活动的真实性、合规性；

4、获取了公司的客户服务费明细，对客户服务费明细的构成、计算方法进行了复核并与协议约定的计算依据进行核对；查阅了发行人客户服务费计提、支付相关财务单据，核查发行人客户服务费计提、支付是否符合客户服务商管理制度和相关协议规定；

5、核查客户服务商的业务活动记录，通过企信宝、天眼查、国家企业信用信息公示系统等网络工具，核查报告期内客户服务商的工商信息，通过裁判文书网等网络工具查询客户服务商是否存在商业贿赂情况；

6、查阅发行人客户服务商管理制度，了解发行人对客户服务商筛选、客户服务费支付、反商业贿赂规定及客户服务商的考核等情况；

7、访谈发行人报告期内同时担任客户服务商的经销商，对合作历史、合作方式、同时担任经销商、客户服务商的原因、作为经销商时对应终端客户、作为客户服务商时服务客户等事项进行了解并形成访谈记录，核查经销商与客户服务商重叠是否具有商业合理性。

【核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人客户服务费率符合行业的商业惯例，与同行业可比公司不存在重大差异；发行人与客户服务商之间客户服务活动按照合同约定不存在利益安排和商业贿赂，亦不存在利益输送、体外循环以及关联方代付费用的情形；发行人存在经销商与客户服务商重叠情况，主要系受部分

终端客户采购政策影响，具备商业合理性，符合行业惯例。

问题 2

关于更换财务总监。根据前次申报招股说明书披露，发行人财务总监姜长涛于 2016 年 10 月 31 日辞职，之后又于 2017 年 3 月 27 日经董事会审议复职。本次申报招股说明书披露：财务总监姜长涛 2017 年 1 月至今，历任之江生物财务经理、财务总监。请发行人说明前后披露不一致的原因并对招股说明书进行修改。说明姜长涛辞职的原因，短时间内复职的原因。请保荐机构说明核查情况并发表明确核查意见。

回复：

【发行人说明】

一、本次申报招股说明书与前次申报招股说明书关于财务总监姜长涛任职经历披露说明

姜长涛先生于 2013 年 1 月至 2016 年 10 月先后担任发行人的财务经理、财务总监。2016 年 10 月，姜长涛因个人原因从发行人处离职。2017 年 1 月，姜长涛重新任职于公司，任职之初担任公司财务经理，2017 年 3 月 27 日，公司召开第二届董事会第十一次会议，聘任姜长涛为财务总监。

本次申报招股说明书与前次申报招股说明书关于财务总监姜长涛任职经历变动信息披露情况具体如下：

项目	披露章节	披露内容
本次申报招股说明书	第五节 发行人基本情况/九/（一）/3、高级管理人员情况/（5）财务总监姜长涛	姜长涛，男，1979 年 6 月出生，中国籍，无境外居留权，本科，注册会计师、注册税务师、注册内审师。2001 年 8 月至 2006 年 5 月，任昆山昆詮五金有限公司担任会计、财务主管；2006 年 6 月至 2010 年 7 月，任牧田（中国）有限公司高级内部审计师；2010 年 7 月至 2012 年 3 月，任亚洲克莉丝汀国际控股有限公司财务部经理，2012 年 3 月至 2013 年 1 月，任大都集团（中国）总部财务

		部经理； 2013 年 1 月至 2016 年 10 月，历任之江生物财务经理、财务总监； 2016 年 11 月至 2016 年 11 月，任上海颐尊水疗康体会所管理有限公司财务总监； 2016 年 12 月至 2016 年 12 月，任上海虎巴网络科技股份有限公司审计总监； 2017 年 1 月至今，历任之江生物财务经理、财务总监。
前次申报招股说明书	第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/一/（三）高级管理人员	姜长涛：男，1979 年 6 月出生，中国籍，无境外居留权，本科学历，注册会计师、注册税务师、注册内审师。2001 年 8 月至 2006 年 5 月于昆山昆詮五金有限公司担任会计、财务主管；2006 年 6 月至 2010 年 7 月于牧田（中国）有限公司担任高级内部审计师；2010 年 7 月至 2012 年 3 月于亚洲克莉丝汀国际控股有限公司担任集团财务部经理，2012 年 3 月至 2013 年 1 月于大都集团（中国）总部担任财务部经理，2013 年 1 月至 2016 年 10 月于公司担任财务经理、财务总监；2016 年 11 月至 2016 年 11 月于上海颐尊水疗康体会所管理有限公司担任财务总监；2016 年 12 月至 2016 年 12 月于上海虎巴网络科技股份有限公司担任审计总监；2017 年至今于公司历任财务经理、财务总监；现任公司财务总监。
	第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/九/（三）高级管理人员变动情况	2016 年 10 月 31 日，财务总监姜长涛辞职。 2017 年 3 月 27 日，公司第二届董事会第十一次会议聘任姜长涛为财务总监。 2017 年 8 月 8 日，公司召开第三届董事会第一次会议，续聘邵俊斌为公司总经理，赵洪昇为副总经理，麻静明为副总经理，倪卫琴为副总经理、董事会秘书，姜长涛为财务总监。 姜长涛于 2013 年 1 月至 2016 年 10 月于公司担任财务经理、财务总监，因个人原因，于 2016 年 10 月从公司离职，其与公司未签署竞业禁止协议，亦未与其他公司签署竞业禁止协议。 姜长涛于 2017 年 1 月重新任职于公司并担任公司财务经理；2017 年 3 月，公司聘任姜长涛为财务总监。姜长涛重新任职于公司符合相关法律规定，不存在违反协议约定的情况。

由上可见，前次申报招股说明书披露的 2017 年 3 月 27 日经董事会审议复职系指重新聘任为财务总监的时点，姜长涛重新回到发行人处任职时点是 2017 年

1月, 任职岗位是财务经理, 因此本次申报招股说明书披露的“2017年1月至今, 历任之江生物财务经理、财务总监。”是将姜长涛重回发行人的履历进行了合并披露。

【发行人补充披露】

为避免混淆投资者关于财务总监姜长涛任职信息, 本次招股说明书已于“第五节 发行人基本情况”之“九/（一）/3、高级管理人员情况/（5）财务总监姜长涛”处修订如下:

“姜长涛, 男, 1979年6月出生, 中国籍, 无境外居留权, 本科, 注册会计师、注册税务师、注册内审师。2001年8月至2006年5月, 任昆山昆詮五金有限公司担任会计、财务主管; 2006年6月至2010年7月, 任牧田（中国）有限公司高级内部审计师; 2010年7月至2012年3月, 任亚洲克莉丝汀国际控股有限公司财务部经理, 2012年3月至2013年1月, 任大都集团（中国）总部财务部经理; 2013年1月至2016年10月, 历任之江生物财务经理、财务总监; 2016年11月至2016年11月, 任上海颐尊水疗康体会所管理有限公司财务总监; 2016年12月至2016年12月, 任上海虎巴网络科技股份有限公司审计总监; **2017年1月至2017年3月, 任之江生物财务经理; 2017年3月至今, 任之江生物财务总监。**”

二、姜长涛辞职的原因, 短时间内复职的原因

（1）辞职原因

2016年10月, 姜长涛综合考虑工作职责、薪酬待遇、发展空间等因素从发行人处离职。

（2）短时间内复职的原因

自姜长涛从公司离职后, 公司未新聘任财务总监, 2016年12月, 公司决定启动IPO事宜, 综合考虑认为姜长涛为财务总监的合适人选, 双方进行接触沟通后对岗位职责、薪酬待遇等达成一致; 同时, 姜长涛从公司离职后, 在新单位入职时间较短, 亦未与其他公司签署相关竞业禁止协议。

因此,姜长涛离职后又于2017年1月重新任职于发行人担任公司财务经理,并于2017年3月被聘任为财务总监。

【核查情况】

一、核查程序

保荐机构就上述问题履行的主要核查程序如下:

1、取得并查阅了前次申报文件及历次反馈文件与本次申报文件及历次问询回复文件中关于姜长涛任职的情况;

2、查阅了姜长涛离职并再次任职发行人的会议文件、劳动合同、竞业禁止协议以及董监高调查表;

3、对姜长涛进行访谈,了解其离职又复职的背景及变动原因。

二、核查意见

经核查,保荐机构认为:本次申报招股说明书与前次申报招股说明书对财务总监姜长涛任职情况不涉及披露信息的实质差异;2016年底姜长涛离职及短时间内复职的原因具有一定合理性,且重新任职已履行相应内部决策程序以及符合相关法律规定。

问题3

请发行人结合其主要产品与“生物安全相关病原微生物检测新技术和新产品”项目获得国家技术进步二等奖之间的关联性,进一步说明“已将该获奖技术运用于主营业务的情况”说法是否准确合理。请保荐人核查并发表明确意见。

回复:

【发行人说明】

一、发行人主要产品与国家技术进步二等奖“生物安全相关病原微生物检测新技术和新产品”项目之间的关联性

生物安全相关病原微生物会导致多种严重的传染病，当时我国在相关检测领域以免疫学检测为主，存在灵敏度相对较低的缺陷，无法满足准确防控的需求。

“生物安全相关病原微生物检测新技术和新产品”项目获得国家技术进步二等奖的原因是运用实时荧光 PCR 检测技术生产的核酸检测试剂盒以实现准确检测病原微生物达到有效防控传染病。

发行人实际控制人等所获奖项内容由新技术和新产品两方面构成。新技术系灵敏度更高的 PCR 检测新技术，包括对探针标记基团包括淬灭基团、发光基团的修饰工艺进行优化，完善了稳定的探针及引物合成工艺和稳定的实时荧光 PCR 反应体系，建立了成熟稳定的实时荧光 PCR 产品研发及产业化新技术平台。新产品系结核分支杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、甲型 H1N1 流感病毒等 39 种实时荧光 PCR 检测产品。

报告期内，公司主要产品为核酸检测试剂盒，核酸检测试剂盒收入占主营业务收入的比重分别为 94.43%、94.03%、87.01%和 72.76%。发行人核酸检测试剂盒的核心技术之一即是实时荧光 PCR 检测技术，发行人的核酸检测试剂盒均是在实时荧光 PCR 产品研发及产业化新技术平台基础上研发的，相关技术均来源于该国家技术发明二等奖的技术运用，与国家技术发明二等奖中的新产品具有相同的底层技术。

二、发行人已将获奖技术运用于主营业务的情况

截至本回复出具日，发行人已取得三类注册证书 36 项，其中运用实时荧光 PCR 检测技术的核酸检测试剂盒产品 35 项，相关产品构成了发行人主营业务收入来源，相关注册证书情况如下：

序号	产品名称	所运用检测技术	首次取得注册证号	首次申请年份	现行有效注册号	有效期	持证人
1	乙型肝炎病毒核酸测定试剂盒（荧光 PCR 法）	实时荧光 PCR 技术	国食药监械（准）字 2009 第 3400628 号	2009	国械注准 20173404070	2017.07.12-2022.07.11	之江生物
2	甲型 H1N1 流感病毒（2009）RNA 检测试剂盒（荧光 PCR 法）	实时荧光 PCR 技术	国食药监械（准）字 2009 第 3401022 号	2009	国械注准 20173404333	2017.08.30-2022.08.29	之江生物

3	巨细胞病毒(CMV) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2010 第 3400273 号	2010	国械注准 20183401700	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
4	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌耐药基因检测试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2010 第 3400274 号	2010	国械注准 20183401708	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
5	沙眼衣原体(CT) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2010 第 3400270 号	2010	国械注准 20183401707	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
6	肠道病毒 71 型(EV71) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2010 第 3400272 号	2010	国械注准 20183401709	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
7	柯萨奇病毒 16 型(CA16) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2010 第 3400271 号	2010	国械注准 20183401699	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
8	解脲支原体(UU) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400032 号	2011	国械注准 20143401825	2019.01.11-2024.01.10	之江生物
9	淋球菌(NG) 核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400035 号	2011	国械注准 20143401828	2019.01.11-2024.01.10	之江生物
10	人乳头瘤病毒(HPV) 6 型、11 型核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400033 号	2011	国械注准 20143401826	2019.01.11-2024.01.10	之江生物
11	肠道病毒通用型核酸测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400034 号	2011	国械注准 20143401827	2019.01.11-2024.01.10	之江生物
12	乙型肝炎病毒(HBV) 基因分型测定试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400126 号	2011	国械注准 20153400079	2019.11.15-2024.11.14	之江生物
13	结核分枝杆菌核酸检测试剂盒(荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械(准)字 2011 第 3400128 号	2011	国械注准 20153400548	2019.09.16-2024.09.15	之江生物

14	人乳头瘤病毒 (HPV) 16 型、18 型核酸检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2011 第 3400121 号	2011	国械注准 20153400078	2019.11.19-2024.11.18	之江生物
15	高危型人乳头瘤病毒 (HPV) 分型核酸检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2011 第 3400139 号	2011	国械注准 20153400044	2019.11.15-2024.11.14	之江生物
16	丙型肝炎病毒 (HCV) 核酸定量测定试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2011 第 3400273 号	2011	国械注准 20153400264	2019.11.15-2024.11.14	之江生物
17	人感染 H7N9 禽流感病毒 RNA 检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2013 第 3400758 号	2013	国械注准 20193401509	2019.01.11-2024.01.10	之江生物
18	甲、乙型流感病毒核酸联合测定试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2013 第 3401800 号	2013	国械注准 20173404656	2017.11.28-2022.11.27	之江生物
19	碳青霉烯耐药基因 KPC 检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400850 号	2014	国械注准 20183401706	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
20	嗜肺军团菌核酸检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400849 号	2014	国械注准 20183401704	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
21	沙门氏菌及志贺氏菌核酸联合检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400858 号	2014	国械注准 20183401701	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
22	肺炎支原体及肺炎衣原体核酸联合测定试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400813 号	2014	国械注准 20183401705	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
23	单纯疱疹病毒 I、II 分型核酸检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400814 号	2014	国械注准 20183401702	2018.04.20-2023.04.19	之江生物
24	EB 病毒核酸检测试剂盒 (荧光 PCR 法)	实时荧光 PCR 技术	国食药监械 (准)字 2014 第 3400815 号	2014	国械注准 20183401703	2018.04.20-2023.04.19	之江生物

25	A组链球菌(GAS)核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403242	2017	国械注准20173403242	2017.06.28-2022.06.27	之江生物
26	肺炎克雷伯菌核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403243	2017	国械注准20173403243	2017.06.28-2022.06.27	之江生物
27	人型支原体(MH)核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403285	2017	国械注准20173403285	2017.07.19-2022.07.18	之江生物
28	白色念珠菌核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403286	2017	国械注准20173403286	2017.07.19-2022.07.18	之江生物
29	呼吸道合胞病毒(RSV)A、B分型核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403287	2017	国械注准20173403287	2017.07.19-2022.07.18	之江生物
30	B组链球菌(GBS)核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403276	2017	国械注准20173403276	2017.07.21-2022.07.20	之江生物
31	真菌26SrRNA基因核酸测定试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173403331	2017	国械注准20173403331	2017.11.07-2022.09.10	之江生物
32	寨卡病毒核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20173401534	2017	国械注准20173401534	2017.12.06-2022.12.05	之江生物
33	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20193400153	2019	国械注准20193400153	2019.03.12-2024.03.11	之江生物
34	高危型人乳头瘤病毒(HPV)核酸检测及16&18分型试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20193400824	2019	国械注准20193400824	2019.11.01-2024.10.31	之江生物
35	新型冠状病毒2019-nCoV核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	实时荧光PCR技术	国械注准20203400057	2020	国械注准20203400057	2020.01.26-2021.01.25	之江生物
36	实时荧光定量PCR分析仪	/	国械注准20203220013	2020	国械注准20203220013	2020.01.08-2025.01.07	之江科技

由上表可以看出,发行人获得三类注册证书的核酸检测试剂盒均运用实时荧光PCR技术,在2011年发行人实际控制人等获得国家技术发明二等奖后,持续将该项目的相关经验技术应用于公司核酸检测试剂盒的研发,持续开发了一系列核酸检测试剂,运用于公司主营业务,因此发行人关于“已将获奖技术运用于主营业务的情况”说法准确合理。

【核查程序】

保荐机构就上述问题履行的主要核查程序如下:

- 1、查阅公司产品手册、收入明细账、财务报表及附注等相关资料；
- 2、查阅“国家技术发明二等奖”获奖证书及内容介绍；
- 3、访谈公司实际控制人及研发相关人员，了解该国家技术发明二等奖的技术运用与主营业务的情形及关联度；
- 4、登录国家药品监督管理局核查发行人核酸检测试剂盒的注册情况。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为，发行人主要产品核酸检测试剂盒均是在实时荧光 PCR 产品研发及产业化新技术平台基础上研发的，相关技术均来源于国家技术发明二等奖“生物安全相关病原微生物检测新技术和新产品”项目的技术运用，与获奖新产品具有相同的底层技术，且发行人后续持续将获奖项目的相关经验技术应用于公司核酸检测试剂盒的研发，持续开发了一系列核酸检测试剂，核酸检测试剂收入是发行人的主要收入来源。因此，发行人产品与国家技术发明二等奖“生物安全相关病原微生物检测新技术和新产品”项目具有较强相关性，发行人已将获奖技术运用于主营业务的情况说法准确合理。

问题 4

请发行人进一步说明与 TriLink 签订相关知识产权授权协议期限较短的原因和合理性；合作协议到期后是否存在不再续约的风险及对公司主营产品生产的影响程度；说明针对上述风险所采取的应对措施。请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、请发行人进一步说明与 TriLink 签订相关知识产权授权协议期限较短的原因和合理性

发行人自 2012 年开始向 TriLink 采购 dNTP 产品，双方自达成合作意向开始签署的相关知识产权授权协议的期限为 2-3 年，期间未有间断，双方合作关系稳定，最新签订的《License and Supply Agreement》协议有效期为自 2020 年 6 月

22日至2023年6月21日，但如果双方同意并在合作协议期满前30天以书面形式确认，则可续期1年。

发行人与TriLink并非通过单独签署授权协议的形式约定相关知识产权授权条款，而是签署框架采购协议，对协议有效期内发行人向TriLink采购产品过程中涉及到的知识产权进行约定，采购协议签署周期通常为2-3年，符合商业惯例及双方之间的合作习惯，具备有合理性。

二、合作协议到期后是否存在不再续约的风险及对公司主营产品生产的影响程度

（一）合作协议到期后是否存在不再续约的风险

发行人与TriLink自2012年开始合作，多年来形成了稳定的合作关系，发行人向TriLink采购dNTP产品系市场化的交易行为，符合双方经济利益。在无重大特殊情形下，发行人与TriLink公司一般不存在合作协议到期后不再续约的风险。

（二）对公司主营产品生产的影响程度

发行人使用TriLink产品主要用于生产高危型人乳头瘤病毒（HPV）分型核酸测定试剂盒、肺炎支原体及肺炎衣原体核酸联合检测试剂盒、人感染H7N9禽流感病毒RNA检测试剂等产品。发行人之所以选择在上述主营产品中使用TriLink产品，主要系其对产品质量存在更高的要求所致，实际生产过程中，利用专利dNTP生产的核酸检测试剂相较于利用普通dNTP生产的产品更具有性能上的稳定性，但二者均符合市场上客户对于核酸检测试剂的采购标准，二者具备可替代性，因此实际若发生无法采购获得专利dNTP的情况，则发行人采购其他dNTP同样可满足生产需求，不会对其产品质量造成重大影响。

因此，发行人对TriLink产品不存在重大依赖，如发生到期后不再续约的情况，发行人可使用其他同类产品进行替代生产，不会产生对主营业务的重大影响。

三、说明针对上述风险所采取的应对措施

发行人针对上述风险采取的主要应对措施为使用或备选其他供应商的dNTP产品，以减少上述风险对公司主营业务产品的影响，具体情况如下：

1、报告期内，发行人dNTP的供应商主要有两家，分别为TriLink和QIAGEN

N.V.。发行人生产核酸检测试剂的过程中，或单独使用某个供应商的 dNTP，或根据需求混合使用两个供应商的 dNTP，上述两家产品均能满足发行人产品生产需求，可以相互替代。

2、经发行人实验其他市场同类产品，如天根生化科技（北京）有限公司、深圳市菲鹏生物制药股份有限公司等供应商的 dNTP 原材料均能满足发行人产品质量需求，发行人已筛选出相应的备选供应商，同时发行人将有计划扩大 dNTP 供应商的筛选，增加同类产品的选择范围。发行人对目前主要采购的两家供应商不构成重大且不可替代的依赖。

因此，针对重大特殊情形下可能存在的发行人与 TriLink 公司合作协议到期后不能续约的风险，发行人已采取积极有效的风险应对措施，确保不致因原材料短缺对发行人生产经营造成重大影响。

【核查程序】

保荐机构就上述问题履行的主要核查程序如下：

1、查阅了发行人与 TriLink Biotechnologies 签订的《License and Supply Agreement》，访谈发行人及 TriLink Biotechnologies，了解发行人与 TriLink Biotechnologies 的合作情况，判断未来业务持续合作的可能性；

2、访谈发行人相关人员，了解发行人 dNTP 的使用情况、供应商储备情况，判断发行人 TriLink 专利 dNTP 产品的可替代性情况；

3、取得并查阅了报告期内发行人向 TriLink 采购的 dNTP 形成的产品清单并对销售收入进行统计，确定其占营业收入的比重；

4、取得并查阅了发行人营业成本明细表，并计算 dNTP 占直接材料及产品成本的比重。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为，发行人与 TriLink 约定有知识产权授权条款的采购协议的签署周期通常为 2-3 年，符合商业惯例及双方之间的合作习惯，具备有合理性；发行人与 TriLink 公司经过多年合作，形成了稳定的合作关系，发行人与 TriLink 公司一般不存在合作协议到期后不再续约的风险；TriLink 公司生产的专利 dNTP 具有可替代性，发行人对其不存在重大依赖，如发生到期后不再续约的

情况，发行人可通过向备选供应商采购的方式解决原料供应问题，发行人已采取积极有效的风险应对措施，确保不致因原材料短缺对发行人生产经营造成重大影响。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于上海之江生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

董事长签字、盖章：



邵俊斌

上海之江生物科技股份有限公司



声 明

本人已认真阅读上海之江生物科技股份有限公司发行注册环节反馈意见落实函回复的全部内容，确认回复内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

董事长签字、盖章：



邵俊斌

上海之江生物科技股份有限公司



声 明

本人已认真阅读上海之江生物科技股份有限公司发行注册环节反馈意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，发行注册环节反馈意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：_____



周杰

