

五矿证券有限公司关于上海证券交易所 《关于北海国发川山生物股份有限公司2023年年度报告的 信息披露监管工作函》之核查意见

上海证券交易所：

根据贵所《关于北海国发川山生物股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2024】0490号）（以下简称“监管工作函”）的要求，五矿证券有限公司（以下简称“五矿证券”或“独立财务顾问”）作为北海国发川山生物股份有限公司（以下简称“国发股份”或“公司”）2020年发行股份购买资产支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“重组事项”）的独立财务顾问，会同公司及相关中介机构，就监管工作函中相关事项进行了逐项落实，现将监管工作函所涉及问题回复如下：

问题一、关于前期重组标的。

公司2020年重组置入标的广州高盛生物科技股份有限公司（以下简称“高盛生物”），主要产品服务为法医DNA检测设备、试剂耗材以及提供法医DNA检测服务。业绩承诺期为2020-2022年，三年业绩承诺完成率分别为102.91%、107.22%和119.24%。年报显示，报告期内高盛生物受客户需求下降、客户预算经费的大幅缩减、中标项目减少影响，实现营业收入1.17亿元，同比下滑40.66%，实现归属于母公司的净利润为722.86万元，同比下滑81.14%。公开信息显示，2023年4月高盛生物经理由原实际控制人康贤通变更为章戴荣，同时康贤通不再担任董事。

请公司补充披露：（1）高盛生物各项业务的经营模式、业务形式、成果交付方式、收入确认的依据及政策；（2）2020年至2023年各项业务的利润表主要数据及变动，并结合客户需求、客户预算经费、在手订单等具体影响因素的变化，分析报告期收入及业绩变动的的原因；（3）2020年至2023年各项业务前五大客户的名称、交易金额、注册资本、成立时间、实际控制人、往来款余额等，并说明公司、控股股东、实控人及其控制的企业与交易对方是否存在关联关系、是否发生其他业务或资金往来；（4）说明各项业务的销售模式及收入构成；经销模式下，前五大经销商2020年至2023年采购、销售公司产品数量、金额及库存情况，各期期末库存是否合理，产

品终端销售后是否安装或使用；（5）说明康贤通在高盛生物客户维护、业务拓展等方面发挥的主要作用以及目前的任职情况，其任职变化是否对高盛生物生产经营产生重大不利影响。请年审会计师及财务顾问发表意见。

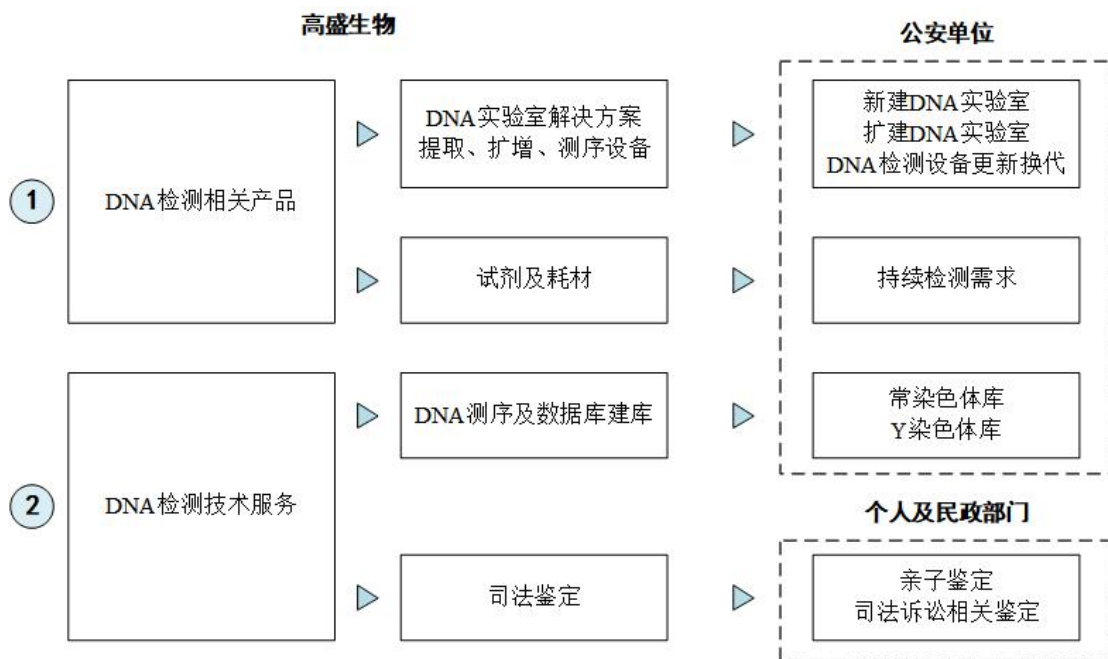
回复：

一、高盛生物各项业务的经营模式、业务形式、成果交付方式、收入确认的依据及政策；

（一）经营模式及业务形式

高盛生物主要产品服务包括 DNA 检测设备及试剂耗材的生产和销售，以及 DNA 检测服务等技术服务，所处细分行业为医疗器械行业中的体外诊断行业，是一家 DNA 检测综合解决方案提供商。主营业务覆盖 DNA 检测行业的上游、中游、下游，具体包括上游配备自主产品超微量 DNA 自动提取检测工作站，可实现检测样本自动化提取制备；中游提供 DNA 扩增、DNA 测序等设备及配套试剂耗材，满足客户 DNA 检测综合需求；下游通过派驻技术服务人员，为客户提供 DNA 测序及数据库建库服务。高盛生物通过有机地结合产业链上、中、下游产品和技术服务，形成了针对性的法医 DNA 检测整体解决方案。

高盛生物的主要经营模式涵盖销售模式、采购模式、生产和服务模式。主要经营模式示意图如下：



1、销售模式

根据销售对象及需求差异等情况，高盛生物主要采取“直销为主、经销为辅”的销售模式，即对于公安单位等主要客户采取直销的方式，通过参与招投标等符合政府采购管理相关规定的方式进行合作；对于通过经销商向终端客户的销售活动，则全部纳入经销模式管理。具体如下：

（1）直销模式

A、DNA 设备、试剂及耗材、测序建库等业务

对公安单位等主要客户，高盛生物采取直销模式，以招投标的形式开展合作。根据招投标形式的不同，DNA 检测行业内的采购方式可分为公开招投标方式和非公开招投标方式。

1) 公开招投标方式

公安单位等客户对检测设备、试剂及耗材、技术服务等进行采购，通常情况下以公开招投标方式为主。高盛生物销售部门搜集全国 DNA 检测业务相关的招标需求信息，针对招标需求信息，结合产品或服务价格、商务要求、技术要求、服务覆盖半径、响应时间等因素进行综合考虑决定是否参与投标。如参与投标，销售部门按照招标要求准备相应资格文件、撰写投标内容、提供协议文件、组织参与投标等。高盛生物中标后，与客户签署合同，根据中标文件具体条款，并按照公安单位 DNA 实验室专业要求，向公安单位提供 DNA 检测设备、试剂耗材或技术服务，以及提供持续协助解决 DNA 检测常规和疑难问题、定期对设备进行维护和保养等 DNA 检测综合解决方案。公开招投标是高盛生物获取订单最主要的方式。

2) 非公开招投标方式

除公开招投标外，公安单位、医院、研究机构等终端客户在满足相关规定的条件下，部分采购通过竞争性谈判、邀请招标和单一来源采购等方式进行。

由于 DNA 检测业务具有一定的专业壁垒，通常终端客户要求产品供应商提供专业的技术规划和服务支持，持续协助解决 DNA 检测常规和疑难问题，定期对设备进行维护和保养。高盛生物与客户合作过程中，深入了解客户 DNA 检测相关产品关键需求，与广东省内多家客户保持了长期合作关系。高盛生物根据终端客户的要求，通过参与竞争性谈判、邀请招标、单一来源采购等方式获取订单。

B、司法鉴定业务

高盛生物旗下的广东正航法医物证司法鉴定所（以下简称“正航鉴定所”）主要

从事痕迹、毒物、病理、临床、物证、文书等鉴定业务，其中主要为东莞、深圳等区域内的公安类客户（公安、交警等）提供痕迹、毒物、病理、临床等鉴定业务，通过长期合作已得到该类客户充分的肯定和认可，并已形成稳定的合作关系。

公安类客户发生鉴定需求时，向正航鉴定所提供委托书和鉴定材料，经正航鉴定所审查通过后予以受理，双方委托关系成立。正航鉴定所提供相关鉴定服务，出具鉴定报告，形成鉴定服务收入。其他客户主要为保险公司、银行等企业、其他组织、个人等，此类客户根据其具体需求主动联系正航司法鉴定所开展相关鉴定业务。

（2）经销模式

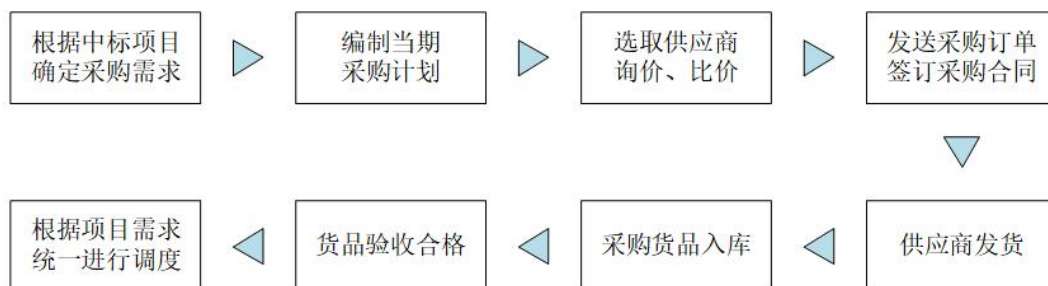
高盛生物与全国各地多家 DNA 检测行业内的企业建立了经销合作关系，并将所有向高盛生物采购 DNA 检测相关设备、试剂耗材产品或服务的非终端客户全部归类为经销商。

高盛生物与经销商客户之间不存在关于对销售区域划分、年度销售目标、销售指导价格、销售折扣优惠、退货管理、奖罚机制等进行约束的合作条款或约定，更不存在独家代理关系。该等经销商主要通过参与公安单位等客户公开招标等方式获取 DNA 检测相关设备、试剂耗材产品或服务业务订单，并根据其中标合同等情况汇总产品需求后，向高盛生物或其他类似供应商采购相应产品，并直接转手销售给其他经销商和/或终端客户。高盛生物与上述客户均为买断式交易，不存在经销商库存商品退货的情况。根据部分经销商配合提供的相关资料显示，其终端客户的类型可划分为公安单位、医院、研究鉴定机构等，其订单获取方式包括公开招投标、非公开招投标、直接签订合同等。

2、采购模式

高盛生物主要采用“以销定购”的采购模式，其中：设备采购主要根据与客户签订的销售合同，进行相应的采购；试剂及耗材采购主要是根据已有订单情况进行采购；其他设备零件或辅助材料，根据销售订单和产品设计需求进行采购。

高盛生物主要采购流程图如下：



高盛生物的采购部门根据中标项目确定采购需求，编制当期采购计划，选取供应商进行询价、比价，确定供应商后即向其发送采购订单，并签订采购合同；中标项目中，若客户已明确指定采用某一类供应商产品的，采购部门将根据合同订单的需求，与相应供应商沟通价格、货期、质量、付款方式、售后服务等，并按照采购需求发送订单，签订采购合同。供应商依据采购合同约定条款，将货品发货至高盛生物仓库，货品入库并验收合格后，采购部门根据项目的需求进行货物的统一调度。

高盛生物根据采购需求将符合要求的供应商列入初选供应商名单，随后通过调研考察供应商的产品质量和供应能力，对样品进行检测和试用，完成供应商调查评审。对于合作良好的 DNA 检测领域内的国内外知名设备和试剂耗材品牌供应商，高盛生物与该等供应商保持长期稳定的合作关系。

3、生产和服务模式

(1) 生产模式

高盛生物生产的产品主要为 DNA 提取检测设备等自主产品。高盛生物自主产品的生产主要由控股子公司高盛智造承担，目前生产的具体产品为超微量 DNA 自动化提取检测工作站等。

高盛生物主要生产流程图如下：



高盛生物根据中标项目销售订单的需求，由技术部门设计提取检测工作站自动化运作流程，设计产品运作流程图和生产计划，向采购部门提交生产部件需求，采购部门选择相应供应商，发送采购订单并签署采购合同。生产部件到货并验收后，技术部门从仓库领用相应生产部件后，经生产、组装、调试等步骤后，工作站实现稳定自动化运行进行验收，验收后入库。

1) DNA 提取检测工作站生产过程

技术部门设计提取检测工作站自动化运作流程，设计产品运作流程图和生产计划，向采购部门提交生产部件需求，采购部门选择相应供应商，发送采购订单并签署采购合同。生产部件到货并验收后，技术部门从仓库领用相应生产部件后，经生产、组装、调试等步骤后，工作站实现稳定自动化运行进行验收，验收后入库。

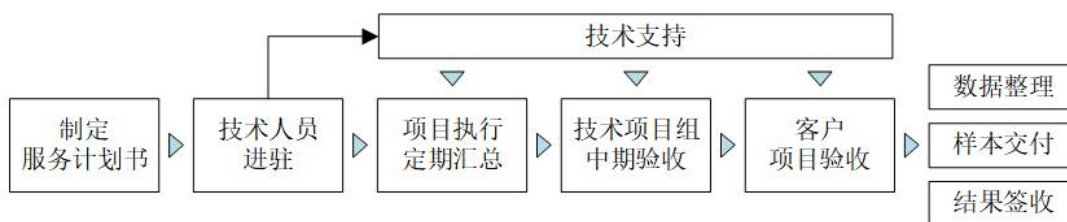
2) DNA 提取试剂生产过程

技术部门研发试剂配方，向采购部门提交采购需求，采购部门选择相应供应商并签署采购合同，原材料到货后，技术部门从仓库领用相应原材料后，经配比、实验、调试等步骤后，试剂盒实现稳定后进行包装储存。

(2) 服务模式

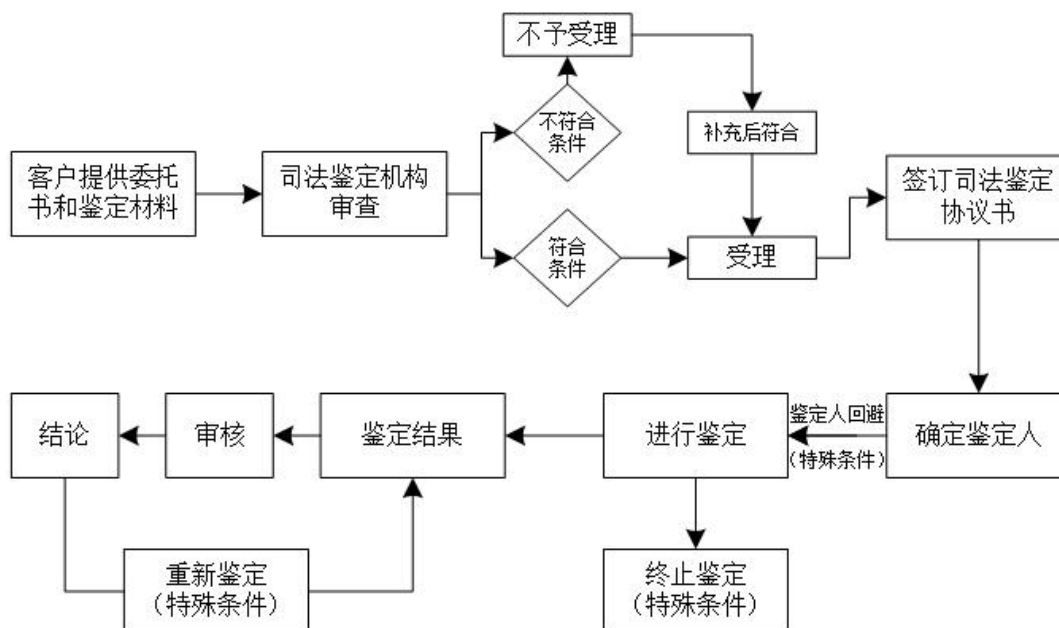
高盛生物涉及服务的业务类型为 DNA 检测技术服务，主要包括 DNA 测序及数据库建库业务、司法鉴定业务两类，具体服务模式如下：

1) DNA 测序及数据库建库业务



高盛生物向公安单位提供 DNA 测序及数据库建库服务。高盛生物参与公安单位 DNA 测序及数据库建库项目公开招标，中标后，由高盛生物技术部门制定服务计划书，技术服务人员派驻客户单位。技术人员派驻客户单位执行相应中标项目，派驻客户单位的技术人员实施全程跟踪和专业技术支持，并按照周度、月度定期汇总业务进度。同时，技术项目组按照合同要求进行项目中期验收。项目完成后，客户组织项目验收，技术项目组进行数据整理、样本交付和检测结果签收。

2) 司法鉴定业务



广东正航法医物证司法鉴定所向客户提供司法鉴定服务，主要包括亲子鉴定、毒

物鉴定、工伤鉴定等。委托人向高盛生物下属司法鉴定机构提供委托书和鉴定材料，由司法鉴定机构进行审查，符合条件的予以受理，不符合条件的，经补充材料符合后予以受理。司法鉴定机构受理委托书和鉴定材料，与委托人签订相关司法鉴定协议书，并确定鉴定人，若鉴定人存在可能影响鉴定结论等情形，鉴定人则需回避。鉴定人对鉴定材料进行鉴定并出具鉴定结果，鉴定结果存在疑问或鉴定过程存在问题则需进行补充鉴定（更换试剂盒或鉴定人等）确定。具备副主任级法医师对鉴定结果审核后给予鉴定结论，若存在结论错误或结论不完整等情形可重新鉴定。

（二）成果交付方式

针对 DNA 检测设备和 DNA 检测试剂耗材的销售，高盛生物的产品交付一般采用送货上门、邮寄或客户自提的方式进行货物交付。产品交付后，客户或其委托提货人对货物进行检验，对于设备类产品由客户出具验收报告，对于试剂耗材类产品由客户签署验收单。针对 DNA 测序及数据库建库服务，公司为公安单位提供从样本检测、分析、数据入库等 DNA 检测技术服务后，由客户出具项目验收单或项目进度确认表。针对司法鉴定服务，高盛生物完成鉴定服务后向客户出具鉴定报告。

（三）收入确认的依据及政策

1、收入确认和计量原则

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：a. 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；b. 客户能够控制公司履约过程中在建商品；c. 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：a. 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；b. 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法

定所有权；c. 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；d. 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；e. 客户已接受该商品；f. 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

A. 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

B. 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

C. 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

D. 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

2、收入确认的依据及具体方法

（1）按时点确认的收入

高盛生物销售 DNA 检测设备及耗材等产品、提供司法鉴定等服务，属于在某一时间点履行履约义务。收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（2）按履约进度确认的收入

高盛生物提供 DNA 测序及数据库建库等服务，由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照经服务接收方验收确认的已完成量确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

二、2020年至2023年各项业务的利润表主要数据及变动，并结合客户需求、客户预算经费、在手订单等具体影响因素的变化，分析报告期收入及业绩变动的原因；

(一) 2020年至2023年高盛生物各项业务的利润表主要数据及变动情况

1、DNA检测相关业务

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入(A)	11,688.60	-35.74%	18,189.96	2.32%	17,777.04	19.52%	14,874.30
成本(B)	7,391.78	-31.71%	10,824.21	-6.76%	11,608.60	24.67%	9,311.19
利润(C=A-B)	4,296.82	-41.66%	7,365.75	19.41%	6,168.44	10.88%	5,563.11

2、其他

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
收入(A)	-	-	1,497.16	-	-	-	-
成本(B)	-	-	1,296.15	-	-	-	-
利润(C=A-B)	-	-	201.01	-	-	-	-

(二) 结合客户需求、客户预算经费、在手订单等具体影响因素的变化，分析报告期收入及业绩变动的原因

2020年度、2021年度、2022年度高盛生物实现归属母公司股东的净利润分别为2,860.23万元、3,187.55万元、3,848.62万元。受客户需求下降、客户预算经费的大幅缩减及中标项目减少等因素影响，2023年高盛生物全年可执行的合同金额相应减少，收入下降，致使净利润与上年同期相比下降81.14%。

1、客户需求及采购预算变动情况

高盛生物的主要客户为公安单位，其合作模式为高盛生物或其经销商参与公安单位的招投标并中标后签署合同，根据合同要求进行供货或提供服务。DNA检测试剂一般有使用有效期，属于消耗品，公安单位通常根据其案件量及检测计划需求按年度进行采购。DNA检测相关设备的使用期限一般在4-5年，客户新建DNA实验室时的采购量较大，客户采购后不需要每年进行更新换代，但公安单位根据其DNA实验室的实际需求，一般会增加部分设备采购，并根据相关设备使用情况及技术发展情况进行设备更换。同时，公安单位根据各自的DNA数据库建设计划和需求，采购DNA数据库建库

服务。综上，各公安单位主要根据其 DNA 实验室建设、案件及 DNA 检测量、DNA 数据库建设计划等具体安排所形成的对检测设备、试剂耗材、建库服务等方面的需求，对相关产品及服务进行招投标采购。

高盛生物的客户主要分布在广东省内公安单位，经查询 2020 年至 2023 年广东省内地市级政府预算中已公开的公安单位 DNA 实验室相关设备耗材采购预算（招标）情况，具体如下：

单位：万元

项目类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
DNA 数据库常库	730	650	710	390
DNA 数据库 Y 库	2,773	6,662	11,630	2,532
案件耗材	7,194	8,797	11,147	9,430
设备	2,873	1,311	2,160	2,576
合计	13,570	17,420	25,647	14,928

注：表格数据根据广东省各地招投标网站公布的项目采购预算（招标）情况进行分类汇总得出。

高盛生物主要向公安局等规模较大的公安单位提供 DNA 实验室的设备扩增、更新换代和耗材采购服务，从而形成持续的 DNA 检测设备、试剂耗材销售收入。2020 年至 2021 年期间，广东各级政府机构及公安部门 DNA 数据库建库等工作推进速度较快，高盛生物 DNA 检测设备及耗材、DNA 检测服务等业务取得较大增长，2021 年广东省各级政府机构及公安部门 DNA 数据库建库预算数据达到峰值状态。随后 2023 年开始，各级政府机构及公安部门强化预算约束，严格控制财政开支，公安单位缩减或推迟了数据库建库、试剂耗材采购等预算需求。

2、高盛生物中标项目金额及期末在手订单金额变动情况

高盛生物 2020 年-2023 年中标及业务合同构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公开招投标中标合同	6,812.50	11,021.31	15,897.17	7,471.65
非公开招投标获取的业务合同	728.80	1,499.86	607.34	1,307.22
经销销售合同	3,079.64	6,100.04	5,884.42	3,213.28
司法鉴定服务委托合同	1,691.65	1,519.19	1,427.34	1,052.45
合计	12,312.59	20,140.40	23,816.27	13,044.60

注：1、上表中标金额涉及全国范围；

2、高盛生物中标金额只统计 DNA 检测业务通过公开招投标形式中标的金额，部分中标合同的持续时间为 2-3 年，当年中标合同金额和当年营业确认收入的金额会存在差异；

3、非公开招投标获取的业务合同统计公安客户以非公开招投标形式中标的合同金额；

4、经销销售合同金额统计当年和经销商签订的合同金额；

5、司法鉴定服务金额统计当年确认的鉴定业务服务合同金额。

结合前述表格，由于 2022 年和 2023 年预算数据逐渐下滑，致使高盛生物 2022 年后中标金额逐年下降，由于高盛生物部分中标合同的持续时间为 2-3 年，因此营业收入金额从 2023 年开始出现下滑。同时从政府招标采购需求数据下达，到中标订单，再到收入确认具有一定延迟性，2021 年部分中标订单的业务在 2022 年发生，对应在 2022 年确认，同理 2023 年中标订单金额持续下降，最终导致 2023 年高盛生物收入下降较多。

高盛生物 2020 年-2023 年各期末在手订单情况如下：

单位：万元

业务类型	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	期末在手订单合同金额	待执行金额	期末在手订单合同金额	待执行金额	期末在手订单合同金额	待执行金额	期末在手订单合同金额	待执行金额
DNA 检测设备及耗材	10,032.65	5,437.01	15,713.50	6,863.66	15,825.50	7,961.92	10,538.00	8,457.54
DNA 检测服务	-	-	446.40	446.40	2,145.20	865.00	511.00	172.30
司法鉴定	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	10,032.65	5,437.01	16,159.90	7,310.06	17,970.70	8,826.92	11,049.00	8,629.85

根据广东省地市级公安单位已公开的财政预算（招标）情况、高盛生物中标情况及各期末在手订单情况，2021 年-2022 年财政预算及高盛生物中标情况较好且期末在手订单合同金额较多，高盛生物业绩持续上涨。2022 年、2023 年高盛生物的主要客户公安局受财政预算缩减等因素影响，对相关产品的招标采购需求较 2021 年有所下降，由于从政府招标采购需求数据下达到收入确认具有一定延迟性，2022 年、2023 年高盛生物中标订单金额持续下滑，最终导致 2023 年高盛生物全年可执行的合同金额相应减少，收入和净利润下降。

三、2020 年至 2023 年各项业务前五大客户的名称、交易金额、注册资本、成立时间、实际控制人、往来款余额等，并说明公司、控股股东、实控人及其控制的企

业与交易对方是否存在关联关系、是否发生其他业务或资金往来；

(一) 2020 年至 2023 年，高盛生物营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	11,688.60	19,687.12	17,777.05	14,874.30
其他业务收入	2.43	15.31	8.45	
合计	11,691.04	19,702.42	17,785.49	14,874.30

2020 年至 2023 年高盛生物的主营业务为司法 IVD（体外诊断）业务，包括 DNA 检测设备及试剂耗材的生产和销售，以及 DNA 检测服务、司法鉴定服务等。主营业务具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
DNA 检测设备及耗材	9,307.08	14,470.94	14,351.32	13,494.22
DNA 检测服务	785.63	2,285.82	2,079.17	387.20
司法鉴定	1,595.89	1,433.20	1,346.55	992.88
其他业务	-	1,497.16	-	-
合计	11,688.60	19,687.12	17,777.05	14,874.30

其他业务主要为高盛生物子公司广东高盛信息科技有限公司（以下简称“高盛信息”）开展的智慧城市业务。高盛信息成立于 2019 年 6 月，由高盛生物投资设立，其前身为广东高盛法医科技有限公司，基于经营发展需要，2021 年 5 月该公司变更了公司名称和营业范围，经营智慧城市业务板块。智慧城市业务的终端客户和 DNA 检测业务的终端客户类似，同为公安交警单位。高盛生物为客户单位提供 DNA 检测相关产品及服务的过程中，了解到客户有智慧安防方面的需求。

1、2022 年智慧城市业务的开展情况

2022 年度，高盛信息与广东易辰科技有限公司（以下简称“广东易辰”）签订销售合同，合同金额 1,691.79 万元，该合同项目内容为惠州市“畅通工程”城市智慧交通建设项目（项目总金额为 2.65 亿）的一部分，即提供城市智慧交通建设项目中前端感知建设产品以及全息路口的规划设计、现场实施、集成对接、联调服务。具体的产品和服务包括 277 台 900 万环保卡口抓拍单元、545 台广域雷达、160 台边缘

计算终端、300台900万高清电警抓拍一体机、410台高清球机、长短焦摄像机各8台、微卡口摄像机77台以及20个全息路口规划设计与实施服务（含20台ITS800的实施服务，80台智能摄像机工程调优服务，80台雷达工程调优服务，20个全息路口的集成对接、联调服务）、20个ITS800的实施服务培训等。据公开网络查询，该业务终端客户为惠州市公安局交警支队。签订合同后，高盛信息根据合同约定和客户要求，2022年3月-2022年11月，先后和合肥神州数码有限公司、福建福特科光电股份有限公司签订多份采购合同，采购相关产品。因所购产品的占用空间较大，为更方便快捷满足客户的需求，2022年3月-2022年10月，高盛信息和北京科捷物流有限公司签订仓储物流协议，北京科捷物流有限公司为高盛信息提供仓储及物流服务。期间，根据客户要求，高盛生物先后6批次安排科捷物流发送货物到客户指定收货地点广东省惠州市惠城区水口街道骆屋老村11号（广东易辰旧仓库地址）、广东省惠州市惠城区江北街道三新六村31号（广东易辰项目部及新仓库地址）。2022年11月，广东易辰出具验收单，确认高盛信息已按照合同提供产品及服务，据此，高盛信息当期确认全部合同收入1,497.16万元。高盛信息交付的前端感知建设产品终端客户已投入使用。2022年，高盛信息净利润124.28万元，高盛生物业绩承诺的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为3,420.00万元，实际完成4,078.04万元，超过承诺数658.04万元，故该项业务对高盛生物完成业绩承诺影响不大。

2、2023年智慧城市业务的开展情况

2023年度，根据高盛信息与客户高新兴科技股份有限公司（以下简称“高新兴”，主板上市公司）签订的广州市公安局黄埔区分局4K高清视频系统884个点点位的升级改造建设项目合同，合同金额为2,112.06万元，终端客户为广州市公安局黄埔分局。合同包括系统设备采购、前端系统建设、传输系统建设、后端系统建设、中心机房、软件、运行维护服务、应急布控服务。具体的工作内容包括但不限于设备采购、基础开挖、基础浇灌、手井实施、取电路由开挖、取电敷设、取电接通、杆体安装、箱体安装、设备安装、系统调试等服务。建设项目经终端客户验收后，进入3年的运维租赁期。该项目已于2023年1月11日通过广州市公安局黄埔区分局验收，高盛信息从1月份开始为客户提供后续运维租赁服务。截至2024年5月31日，高盛信息已按照项目进度收到64%的合同款项（其中：52%为工程项目款，12%为运维服务款），余下的36%为运维服务款，将在27个月内分9期收回。

因终端客户要求，合同形式为租赁合同，考虑到客户以独占使用权为目的承租上述产品或服务，并且约定租赁期结束后客户仍享有上述租赁物的唯一使用权（如高新兴不继续使用租赁物，则高盛信息不得将租赁物挪作他用或提供给除高新兴以外的单位使用），综合判断，该业务在会计上按照融资租赁处理，即不再将租赁收入确认为主营业务收入，而是通过投资收益和财务费用等科目来影响当期损益。根据计算，整个合同期和该项业务直接相关的损益金额为 213.71 万元，2023 年度该业务财务费用金额 12.21 万元，投资收益金额 96.49 万元。因租赁模式属于非经常性的业务模式，2023 年度将上述损益计入非经常性损益。

（二）各业务前五大客户具体情况如下：

1、DNA 检测设备及耗材

（1）2023 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	东莞市公安局	683.53	/	/	/	-652.59
2	陕西省公安厅	586.21	/	/	/	-392.38
3	深圳市路德科技发展有限公司	460.25	550.00	2006.6.12	徐洋	-
4	北京拓普塞斯生物技术有限公司	265.49	200.00	2008.8.7	杨明	-
5	广州市公安局增城区分局	255.45	/	/	/	95.52
合计		2,250.93				-949.45

注：往来余额正数代表应收账款，负数代表预收账款或服务，下同。

（2）2022 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司	1,091.95	10,520.44	2007.12.26	刘鸣宇	-
2	东莞市公安局	709.47	/	/	/	-704.98
3	陕西省公安厅	670.97	/	/	/	-1,046.17
4	广州市公安局番禺区分局	635.54	/	/	/	671.64
5	德阳市公安局	597.35	/	/	/	-214.10

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
合计		3,705.28				-1,293.62

(3) 2021 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州柏迪生物科技有限公司	1,293.95	500.00	2017.11.30	陈清亮	-3.99
2	陕西省公安厅	800.28	/	/	/	-491.67
3	云南熙茂华美科技有限公司	614.68	2,000.00	2012.12.26	刘云海	-48.95
4	江门市公安局	613.87	/	/	/	-236.71
5	重庆捷猫科技有限公司	587.96	200.00	2020.06.18	蒋新志	5.55
合计		3,910.74				-775.77

(4) 2020 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	东莞市公安局	998.22	/	/	/	-70.13
2	云南熙茂华美科技有限公司	952.50	2,000.00	2012.12.26	刘云海	-17.56
3	佛山市公安局南海分局	700.23	/	/	/	-11.06
4	广州柏迪生物科技有限公司	568.19	500.00	2017.11.30	陈清亮	60.72
5	广州市公安局黄埔区分局	558.94				22.36
合计		3,778.08				-15.67

2、DNA 检测服务

(1) 2023 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州市公安局	397.41	/	/	/	-
2	肇庆市公安局	363.21	/	/	/	385.00
3	广东省毒品实验技术中心	11.31	/	/	/	-
4	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司	10.53	10,520.42	2007.12.26	刘鸣宇	-

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
5	广州皓洋仪器进出口有限公司	3.17	3,000.00	2004.08.19	曹武军	-
合计		785.63				385.00

(2) 2022 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州市公安局	572.71	/	/	/	-
2	肇庆市公安局	363.21	/	/	/	385.00
3	珠海市公安局	271.70	/	/	/	-
4	清远市公安局	262.16	/	/	/	-
5	东莞市公安局长安分局	79.09	/	/	/	-
合计		1,548.88				385.00

(3) 2021 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州市公安局	690.40	/	/	/	-
2	东莞市公安局长安分局	117.06	/	/	/	-
3	东莞市公安局虎门分局	97.55	/	/		-
4	清远市公安局	93.77	/	/	/	-
5	江门市公安局	85.67	/	/	/	-
合计		1,084.46				-

(4) 2020 年

单位：万元

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州市公安局	163.86	/	/	/	
2	珠海市公安局	155.66	/	/	/	-196.00
3	深圳华大法医科技有限公司	21.96	3,500.00	2015.06.03	汪建	-
4	广州皓洋仪器进出口有限公司	13.79	3,000.00	2004.08.19	曹武军	-
5	广州市公安局海珠区分局凤阳派出所	5.66	/	/	/	-

序号	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
1	广州市公安局	163.86	/	/	/	
2	珠海市公安局	155.66	/	/	/	-196.00
合计		360.94				-196.00

由于 DNA 检测服务业务的客户主要为各地公安局、公安分局、交警大队等公安系统政府组织，未涉及有关注册资本、实际控制人事项，同时未能在官方公开信息中检索到公安系统政府组织成立时间，故无法列示。

3、司法鉴定

单位：万元

年度	序号	客户名称	交易金额	往来款余额
2023 年	1	深圳市公安局光明分局	225.69	59.83
	2	大朗交警大队	88.40	0.40
	3	黄江交警大队	52.45	2.62
	4	深圳市公安局龙岗分局	50.13	4.35
	5	东莞市公安局交通警察支队万江大队	46.42	2.18
	合计		463.09	69.37
2022 年	1	深圳市公安局光明分局	172.49	72.92
	2	清溪交警大队	69.46	26.89
	3	黄江交警大队	55.90	2.66
	4	东莞市公安局塘厦公安分局	42.87	1.05
	5	寮步交警大队	36.05	-
	合计		376.76	103.51
2021 年	1	大朗交警大队	116.26	84.82
	2	清溪交警大队	53.96	26.38
	3	东莞市公安局交通警察支队常平大队	50.81	43.81
	4	虎门公安分局	50.56	0.00
	5	寮步交警大队	36.83	3.49
	合计		308.42	158.49
2020 年	1	广东省公安厅	56.60	17.59
	2	清溪交警大队	46.46	0.53
	3	长安公安分局	45.10	23.16

年度	序号	客户名称	交易金额	往来款余额
	4	大朗交警大队	41.83	13.74
	5	东莞市公安局交通警察支队常平大队	29.37	-0.26
	合计		219.36	54.75

由于司法鉴定业务的客户均为各地公安局、公安分局、交警大队等公安系统政府组织，未涉及有关注册资本、实际控制人事项，同时未能在官方公开信息中检索到公安系统政府组织成立时间，故未列示。

4、其他

其他业务为高盛信息开展的智慧城市业务，具体如下。

单位：万元

年度	客户名称	交易金额	注册资本	成立时间	实际控制人	往来款余额
2022年	广东易辰科技有限公司	1,497.16	2,000.00	2019.9.27	何在富	603.40

(三)说明公司、控股股东、实控人及其控制的企业与交易对方是否存在关联关系、是否发生其他业务或资金往来。

如上述表格所示，2020年至2023年期间高盛生物各业务的前五大客户绝大部分为公安系统政府组织，其余为深圳市路德科技发展有限公司、北京拓普塞斯生物技术有限公司、深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司等9家民营企业。

上述9家民营企业中，广州柏迪生物科技有限公司已于2023年5月4日注销；除深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司外，深圳市路德科技发展有限公司等7家企业已出具声明函，均确认与国发股份、公司控股股东、实控人及其控制的企业不存在关联关系；除向高盛生物及其子公司采购DNA检测设备及耗材等正常业务往来和资金往来外，与国发股份及其控制的其他企业、公司控股股东、实控人及其控制的其他企业均不存在其他业务或资金往来。经查询国家企业信用信息公示系统，深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司的最终实际控制人为刘鸣宇，与国发股份、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在关联关系。

会计师通过历年审计，本次独立财务顾问核查，同时国发股份自查和前述交易对手是否存在关联关系及业务往来和资金往来，未发现公司控股股东、实控人及其控制的其他企业与高盛生物各业务前五大客户存在业务往来和资金往来。此外，国发股份

及其控股股东、实际控制人均已出具声明函，声明除高盛生物和其自身客户产生正常交易外，公司控股股东、实控人及其控制的其他企业与高盛生物各业务前五大客户不存在关联关系、无业务往来和资金往来。

综上，除高盛生物和其自身客户产生正常交易外，国发股份、公司控股股东、实控人及其控制的企业与上述交易对方不存在关联关系、未发生其他业务或资金往来。

四、说明各项业务的销售模式及收入构成；经销模式下，前五大经销商 2020 年至 2023 年采购、销售公司产品数量、金额及库存情况，各期期末库存是否合理，产品终端销售后是否安装或使用；

（一）高盛生物各项业务的销售模式及收入构成如下：

单位：万元

销售模式	业务类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
直销模式	DNA 检测设备 及耗材	6,306.01	53.95%	9,899.58	50.28%	9,147.96	51.46%	9,837.78	68.10%
	DNA 检测服务	785.63	6.72%	2,285.82	11.61%	2,079.17	11.70%	387.20	0.64%
	司法鉴定	1,595.89	13.65%	1,433.20	7.28%	1,346.55	7.57%	992.88	6.68%
	小计	8,687.53	74.32%	13,618.59	69.18%	12,573.68	70.73%	11,217.86	75.42%
经销模式	DNA 检测设备 及耗材	3,001.07	25.68%	4,571.36	23.22%	5,203.37	29.27%	3,656.43	24.58%
	其他	0.00	0.00%	1,497.16	7.60%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	小计	3,001.07	25.68%	6,068.52	30.82%	5,203.37	29.27%	3,656.43	24.58%
合计		11,688.60	100.00%	19,687.12	100.00%	17,777.05	100.00%	14,874.30	100.00%

由上表可知，公司各业务主要以直销为主，经销为辅，涉及经销模式的业务有 DNA 检测设备及耗材和其他业务。2020 年至 2023 年直销收入占比分别为 75.42%、70.73%、69.18%、74.32%，经销收入占比分别为 24.58%、29.27%、30.82%、25.68%。

（二）经销模式下，前五大经销商 2020 年至 2023 年采购、销售公司产品数量、金额及库存情况

高盛生物与全国各地多家 DNA 检测行业内的企业建立了经销业务，并将所有向其采购 DNA 检测相关设备、试剂耗材产品或服务的非终端客户全部归类为经销商。

高盛生物与经销商客户之间不存在关于对销售区域划分、年度销售目标、销售指

导价格、销售折扣优惠、退货管理、奖罚机制等进行约束的合作条款或约定，更不存在独家代理关系。该等经销商从事业务与高盛生物部分相同，即也通过参与公安单位等客户公开招标等方式获取 DNA 检测相关设备、试剂耗材产品或服务业务订单，并根据其中标合同等情况汇总产品需求后，向高盛生物或其他类似供应商采购相应产品，并直接转手销售给其他经销商和/或终端客户。高盛生物与上述客户均为买断式交易，不存在经销商库存商品退货的情况。根据部分经销商配合提供的相关资料显示，其终端客户的类型可划分为公安单位、医院、研究鉴定机构等，其订单获取方式包括公开招标、非公开招标、直接签订合同等。

各年度前五大经销商明细如下：

1、2023 年度

单位：万元

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
1	深圳市路德科技发展有限公司	见附表 1	1,323.05	460.25	深圳市福田区竹子林紫竹 6 道 16 号物证鉴定中心（终端客户）	设备 4 台/套、耗材 1572 盒/套/份	设备 4 台/套、耗材 1572 盒/套/份	0
2	北京拓普塞斯生物技术有限公司	主要客户为广东省外的医院、高校	1,574.39	265.49	无锡惠山区文惠路 18-1 号铺楼一层（经销商）	设备 2 台、耗材 11 盒/套	设备 2 台、耗材 11 盒/套	0
3	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司	见附表 2	1,123.99	241.56	深圳市福田区华富街道深南大道 1006 号深圳国际创新中心 A 栋 22 层东（经销商）	耗材 1438 盒/套	/	/
4	云南熙茂华美科技有限公司	主要客户为广东省外的医院、公安单位	4,063.56	220.02	云南省昆明市西山区金碧路云津大厦 12 楼 12-2（经销商）	设备 1 台、耗材 348 盒/套	设备 1 台、耗材 348 盒/套	0
5	南京安杰惠生物技术有限公司	主要客户为广东省外的公安单位	1,190.99	194.79	南京市玄武区珠江路 88 号新世界中心 A 座 3008（经销商）	设备 2 台、耗材 479 盒/套	设备 2 台、耗材 479 盒/套	0
合计				1,382.10				

注：上述经销商的中标金额系根据企查查网站（<https://www.qcc.com/>）查询计算获得，和实际中标金额可能存在差异，下同。

根据公开渠道查询的信息，深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司（以下简称“深圳奔凯”）成立于2007年12月26日，注册资本为1.05亿元，业务领域涵盖政府企业数字化智能化、人力资源外包服务、酒业、文化传媒、股权投资等多个领域。通过其中标信息可知，DNA检测等业务亦是其业务之一，公司与其合作的业务仅是深圳奔凯业务板块之一。深圳奔凯曾是新三板挂牌公司，于2018年9月申请摘牌，2019年2月21日摘牌，2017年营业收入为3.03亿元，净利润为3,180.15万元。2022年度会计师对其进行访谈确认高盛生物向其销售金额占其采购金额比例约5%左右。

因深圳奔凯未能回函，通过公开数据查询，该业务主要系该经销商2023年5月中标深圳市公安局刑事警察支队国产DNA试剂耗材采购项目（项目总金额927.99万元），高盛生物主要向该经销商销售DNA检测耗材241.56万元。截至2023年末，该经销商货款已全部收回。

2、2022年度

单位：万元

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
1	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司	见附表2	1,544.07	1,091.95	深圳市福田区华富街道深南大道1006号深圳国际创新中心A栋22层东（经销商）	耗材 202200 盒/条/包	/	/
2	成都警星科技有限公司	主要客户为广东省外的公安单位	1,668.41	583.01	四川省泸州市西南医科大学司法鉴定中心（忠山院区）（终端客户）	设备9台/套、耗材19盒/瓶/个	设备9台/套、耗材19盒/瓶/个	0
3	广州莱德尔生物科技有限公司	见附表3	585.10	318.08	广州高新技术产业开发区广州科学城揽月路80号广州科技创新基地B区第三层301-302单元（经销商）	耗材 34825盒/套/瓶/个	耗材 34785盒/套/瓶/个	耗材40盒
4	广州泛美实验室系统科技股份有限公司	遂溪县公安局DNA实验室配套设备耗材及安装项目	431.87	232.74	广东省遂溪县遂城镇城北街2号（终端客户）	设备48台、耗材67盒/套/支/个	/	/
5	杭州浙锐科技有限	主要客户为广东省外的公安	710.12	232.69	浙江省杭州市滨江区西兴街道江陵路1916	设备2台、耗材	设备2台、耗材	0

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
	公司	单位			号兴祺大厦1幢1404室（经销商）	3446 盒/套/瓶/个	3446 盒/套/瓶/个	
合计				2,543.79				

因深圳奔凯未能回函，通过公开数据查询，该业务主要系该经销商 2022 年 6 月中标深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材（项目总金额 1,386.00 万元），高盛生物主要向该经销商销售 DNA 检测耗材 1091.95 万元。截至 2022 年末，该经销商货款已全部收回。

因广州泛美实验室系统科技股份有限公司未能回函，通过公开数据查询，该经销商成立于 2004 年，注册资本 5939.4823 万人民币，是一家专业的实验室环境控制系统集成商，致力于为生命科学领域的各类用户从事研究开发、检验检测、科学教育等活动提供安全、精准、智能的实验室运行环境，为新三板挂牌公司，2022 年营业收入 5.27 亿元，净利润 5,695.03 万元。该项业务主要系该经销商 2019 年 11 月中标遂溪县公安局 DNA 实验室配套设备耗材及安装项目（项目金额 431.87 万元）。高盛生物向该经销商销售设备 212.95 万元，经获取终端客户设备安装使用照片，已调试安装完毕。

3、2021 年度

单位：万元

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
1	广州柏迪生物科技有限公司	深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材	1,516.00	1,293.95	广州市越秀区人民北路 698 号友谊裤都 6 楼 6003A（经销商）	耗材 272705 盒/包/个	/	/
2	云南熙茂华美科技有限公司	主要客户为广东省外的医院、公安单位	3,017.82	614.68	云南省昆明市西山区金碧路云津大厦 12 楼 12-2（经销商）	设备 1 台/套、耗材 1229 盒/瓶/个	设备 1 台/套、耗材 1208 盒/瓶/个	耗材 21 盒/瓶/个
3	重庆捷猫科技有限公司	主要客户为广东省外公安单位	884.34	587.96	重庆市渝北区洪湖西路 22 号上丁商务楼 22-21 号（经销商）	耗材 657 盒/瓶/个	耗材 614 盒/瓶/个	耗材 43 盒/瓶/个

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
4	广州莱德尔生物科技有限公司	见附表3	1,507.00	470.71	广州高新技术产业开发区广州科学城揽月路80号广州科技创新基地B区第三层301-302单元(经销商)	耗材 22495 盒/ 瓶/个	耗材 22475 盒/ 瓶/个	耗材 20 盒
5	北京启迪利泰科技有限公司	主要客户为广东省外公安单位	29.98	328.97	北京市海淀区清河街道西二旗西路2号院B区55号楼101室(经销商)	耗材 371 盒/包/个	耗材 371 盒/包/个	0
合计				3,296.27				

广州柏迪生物科技有限公司（以下简称“广州柏迪”）业务主要系该经销商 2021 年 5 月中标深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材（项目总金额 1,516.00 万元），高盛生物主要向该经销商销售 DNA 检测耗材 1,293.95 万元，不存在退货情况。截至 2021 年末，该经销商货款已全部收回。其主要客户为广东省内医院、公安单位和高校。除了上表列示的公开渠道查询的信息，其医院业务多以非公开招投标的形式获取订单，2018—2021 年该经销商一直是高盛生物前五大经销商。2021 年因中标深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材（项目总金额 1,516.00 万元），导致当年从高盛生物采购金额较大，高盛生物向其销售具体数据如下表所示。高盛生物和广州柏迪之间正常开展销售采购业务，其不是高盛生物独家代理商，亦不存在关联关系。因 DNA 检测业务下降较多，实际控制人拟改变战略发展方向，故广州柏迪于 2023 年注销。

2018-2023 年高盛生物向广州柏迪生物科技有限公司销售收入表

单位：万元

年度	销售金额
2023	-
2022	3.53
2021	1,293.95
2020	568.19
2019	552.15
2018	539.92

4、2020 年度

单位：万元

序号	经销商名称	经销商主要中标项目客户	经销商中标金额	销售金额	收货地址	经销商采购数量	经销商对外销售数量	期末库存数量
1	云南熙茂华美科技有限公司	主要客户为广东省外的医院、公安	1,974.01	952.50	云南省昆明市西山区金碧路云津大厦12楼12-2(经销商)	设备2套、耗材1397盒/包/个	设备2套、耗材1392盒/包/个	耗材75盒/包/个
2	广州柏迪生物科技有限公司	肇庆市公安局DNA试剂耗材采购项目	175.86	568.19	广州市越秀区人民北路698号友谊裤都6楼6003A(经销商)	耗材7390盒/包/个	/	/
3	广西普洛格生物科技有限公司	公开渠道未查询到相关中标信息	/	399.65	南宁市西乡塘区高新大道148号嘉信时代广场3栋8层1号房(经销商)	耗材10919盒/包/个/瓶	/	/
4	南昌誉恒生物科技有限公司	主要客户为广东省外的公安	346.27	326.75	南昌市红谷滩新区红谷大道1628号第一街区综合办公楼D201(经销商)	耗材304盒/包/个	耗材299盒/包/个	耗材5盒
5	沈阳格润生物技术有限公司	主要客户为广东省外的公安、高校	635.91	116.81	否沈阳市皇姑区鸭绿江西街27号6门(经销商)	耗材24盒	耗材24盒	0
合计				2,363.91				

注：1、广州柏迪生物科技有限公司已于2023年5月4日注销，无法获悉其对外销售和期末库存数据，该经销商终端客户主要为医院和公安局。截至2021年末，该经销商货款已全部收回。

2、广西普洛格生物科技有限公司已于2022年11月29日注销，无法获悉其对外销售和期末库存数据。该经销商货款已全部收回。

因此，高盛生物与上述2020年至2023年的前五大经销商之间均不存在独家代理关系，高盛生物无法获悉高盛生物向其销售占其采购总额的比例。上述客户向高盛生物的采购均为买断式交易，不存在经销商库存商品退货的情况。

针对DNA检测设备，根据经销商出具的说明函，在其对外销售设备的当年度已安装调试完毕，实现最终销售。

针对DNA检测耗材，根据经销商出具的说明函，其终端客户主要为公安单位或鉴定所，除少数经销商客户因其预计销售安排存在少量备货的情况外，高盛生物向主要

经销商销售的产品绝大部分已实现最终销售。

五、说明康贤通在高盛生物客户维护、业务拓展等方面发挥的主要作用以及目前的任职情况，其任职变化是否对高盛生物生产经营产生重大不利影响。

（一）康贤通在高盛生物客户维护、业务拓展等方面发挥的主要作用

康贤通在生物医药等领域从业超过 15 年，具备医学和管理学的复合专业背景，对行业及上下游产业链有较深刻的理解和认识，市场开拓能力较强，拥有丰富的企业管理能力和经验。康贤通在担任高盛生物董事长、总经理期间，作为高盛生物经营管理团队的领导者，主导高盛生物的重大事项决策和业务发展方向，为高盛生物的发展做出了重要贡献，例如在业务开拓方面，康贤通曾带领团队积极参与如中国警用装备博览会、公安部项目推广会等各类行业展会和专业会议，参加刑事技术比赛和创新创业大赛，前述活动广泛展示了高盛生物的产品和服务，不仅提升高盛生物的品牌知名度及行业影响力，也为高盛生物赢得宝贵的市场机会；在客户维护方面，康贤通注重与公安客户的深度合作，通过组织司法 DNA 检测技术交流会，加强与客户的沟通和互动，确保了客户满意度和忠诚度，并且组织了多次全国招商会，成功吸引了更多的合作伙伴，扩大高盛生物的销售网络 and 市场份额。

综上，康贤通在其担任高盛生物董事长、总经理期间发挥了重要作用，为高盛生物发展奠定坚实的基础，推动高盛生物在司法 IVD（体外诊断）领域的快速发展。

（二）康贤通目前的任职情况

经高盛生物于 2023 年 3 月 28 日召开的第一届董事会第十五次会议审议通过，康贤通自 2023 年 3 月底起辞任公司董事、总经理职务，同时鉴于在司法 DNA 体外诊断领域多年从业经验，对体外诊断在法医领域的具体应用有独到的认识和理解，公司聘任其为高级顾问。除前述任职情况外，康贤通还在广州博通资产管理有限公司、无穷食品有限公司、广州南粤投资顾问有限公司分别担任执行董事、董事和监事职务。

（三）康贤通的任职变化是否对高盛生物生产经营产生重大不利影响

1、康贤通目前在高盛生物担任高级顾问履行职责情况

康贤通作为高盛生物的高级顾问，主要履行下述职责：一是指导高盛生物一代 DNA 测序技术应用和市场开发工作；二是协助现有经营管理团队做好高盛生物客户维护、协调工作；三是参与公司对外投资等重大项目的尽职调查、商务谈判等，为公司在体外诊断领域的并购重组、对外投资等提供专业性意见和建议。

因此，康贤通虽然职位发生变化，但仍为高盛生物的核心团队成员，并且继续在高盛生物的业务开拓和客户维护等方面发挥其应有的作用。

2、自国发股份收购高盛生物以来，高盛生物经营管理层和核心团队稳定并得到优化和加强

自国发股份收购高盛生物以来，国发股份管理层重视高盛生物团队建设、人才培养以及团队的稳定性，通过打造科学的绩效管理体系、建立完善的人才培训制度，完善高盛生物内外部人才选拔体系，营造人才快速成长与发展的良好氛围：

(1) 积极引进外部专业人才，提升人才竞争力，在原有管理团队的基础上进行优化和加强

随着高盛生物的发展，其核心团队成员已从收购前五人（即康贤通、章戴荣、刘虹甫、罗深恒、陈永利）扩充至目前九人（即在前述基础上增加吴斌、康志群樊海赟、陈勇），保持了核心团队的稳定性，进一步增强了团队凝聚力。吴斌系 2022 年 5 月国发股份委派的董事长；樊海赟系 2021 年 1 月国发股份向高盛生物委派的财务总监；康志群系 2023 年 3 月从外部引进的人才，担任高盛生物的董事、副总经理；陈勇系 2023 年 1 月从外部引进的资深专业人士，在高盛生物担任技术总监。

此外，在 2020 年国发股份收购高盛生物过程中，高盛生物与其核心人员签署了任期三年的劳动合同及相关竞业禁止协议，设置了有效的相关任期限制及竞业禁止安排，并在《北海国发海洋生物产业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》中约定了竞业禁止条款。该项措施能够有效防范高盛生物核心人员流失的风险。

(2) 内部培养和提拔年轻管理干部

经高盛生物第一届董事会第十五次会议审议通过，高盛生物聘任章戴荣为高盛生物总经理。章戴荣在生物医药领域从业超过 12 年，具有长期的分子生物学行业经历和丰富的管理经验，自 2016 年进入高盛生物以来，先后任职董事会秘书和总经理助理，并兼任高盛智造总经理，主导高盛智造的生物分子自动化提取装备研发，在模块高密度集成与控制技术等整机技术方面取得突出成绩，研发成果如“超微量 DNA 自动提取检测工作站”、“合成生物学智造自动化物联系统”相应获得国家级、省级、市级奖项。前述举措进一步落实了高盛生物的人才战略，并将为高盛生物持续发展注入新的动力。

综上所述，康贤通虽然职位发生变化，但仍为高盛生物的核心团队成员，同时高盛生物在原有管理团队的基础上进行优化和加强，注重培养和提拔年轻管理干部，并通过人才引进等方式不断加强管理团队综合实力，提升整体竞争力，因此康贤通的任职变化不会对高盛生物生产经营产生重大不利影响。

六、核查程序及意见

（一）核查程序

1、查阅高盛生物 2020 年至 2023 年的年度审计报告和 2020 年至 2023 年国发股份年度报告，查阅高盛生物 2020 年至 2023 年主要财务数据，获取各业务的主要利润表数据。

2、获取高盛生物 2020 年至 2023 年各项业务的经营模式、业务形式、成果交付方式、收入确认的依据及政策、各期末在手订单情况说明，了解业绩变动原因；通过网络查询高盛生物主要客户已公开的 2020 年至 2023 年相关业务的预算(招标)情况，查阅高盛生物 2020 年至 2023 年的项目中标情况，分析高盛生物业绩变动原因。

3、获取高盛生物 2020 年至 2023 年各项业务前五大客户的名称、交易金额、注册资本、成立时间、实际控制人、往来款余额等说明；通过国家企业信用信息公示系统查询了公司各项业务前五大客户基本信息，包括注册时间、股权结构、实际控制人等情况；获取高盛信息签订主要业务合同资料，了解智慧城市业务的有关情况；获取 2020 年至 2023 年国发股份、国发股份控股股东、实控人及其控制的企业的银行流水，并核查前述主体和高盛生物各业务前五大客户是否存在关联关系、异常业务往来或资金往来；获取国发股份、国发股份控股股东、实控人有关声明函；获取高盛生物各项业务前五大公司法人客户类客户的声明函。

4、了解高盛生物的各项业务和销售模式，获取高盛生物各项业务销售模式及收入构成情况说明；获取高盛生物经销模式下 2020 年至 2023 年前五大经销商的销售明细；通过向前五大经销商发函确认其采购数量和金额、对外销售数量、期末库存数量，以及产品销售后的安装或使用情况。

5、获取国发股份关于康贤通在高盛生物客户维护、业务拓展等方面发挥的主要作用的说明；访谈康贤通先生，了解其任职变化的原因、在外任职等有关情况；获取康贤通与高盛生物签订的劳动合同、竞业禁止协议等有关资料。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、公司已补充披露高盛生物各项业务的经营模式、业务形式、成果交付方式、收入确认的依据及政策。

2、公司已补充披露高盛生物 2020 年至 2023 年各项业务的利润表主要数据及变动情况、报告期收入及业绩变动原因，高盛生物报告期收入及业绩变动主要系受客户需求下降、客户预算经费的大幅缩减及中标项目减少等因素影响，具有合理性。

3、公司已补充披露 2020 年至 2023 年各项业务前五大客户的名称、交易金额、注册资本、成立时间、实际控制人、往来款余额等。高盛生物各项业务前五大客户，除和高盛生物产生正常交易外，国发股份、公司控股股东、实控人及其控制的企业与其各业务前五大客户不存在关联关系、未发生其他业务或资金往来。

4、公司已补充披露高盛生物各项业务的销售模式及收入构成，补充披露前五大经销商 2020 年至 2023 年采购数量、金额以及对外销售数量、期末库存情况。高盛生物经销商终端客户主要为公安单位或鉴定所，除少数经销商客户因其预计销售安排存在少量备货的情况外，高盛生物向主要经销商销售的产品绝大部分已实现最终销售。

5、公司已补充披露康贤通在高盛生物客户维护、业务拓展等方面发挥的主要作用以及目前的任职情况。康贤通虽然职位发生变化，但仍为高盛生物的核心团队成员，同时高盛生物在原有管理团队的基础上进行优化和加强，注重培养和提拔年轻管理干部，并通过人才引进等方式不断加强管理团队综合实力，提升整体竞争力。因此，康贤通先生的任职变化不会对高盛生物的生产经营产生重大不利影响。

（以下无正文）

（此页无正文，为《五矿证券有限公司关于上海证券交易所<关于北海国发川山生物股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函>之核查意见》之盖章页）



附表 1：深圳市路德科技发展有限公司 2023 年主要中标项目信息

单位：万元

中标时间	招标编号	招标客户	招标项目名称	中标金额	其他投标人
2023.5.31	SZDL2023000839	深圳市公安局	DNA 检验设备一批	647.20	深圳德佑科贸有限责任公司、深圳众成生物科技有限公司、深圳市合创慧科技有限公司
2023.6.29	3324-DH2331H1071 (SZDL2023001331)	深圳市公安局刑事警察支队	进口 DNA 试剂耗材采购项目	197.04	单一来源采购
2023.6.29	3324-DH2332H2088 (LGDL2023000113)	深圳市公安局龙岗分局	深圳市公安局龙岗分局 2023 年度刑事技术消耗品采购项目	308.11	江西舒派博生物科技有限公司、优天生物科技(深圳)有限公司
2023.11.30	FTDL2023000154	深圳市公安局福田分局	深圳市公安局福田分局犯罪侦查(DNA 实验室耗材)采购项目	170.70	优天生物科技(深圳)有限公司、深圳德佑科贸有限责任公司
	合计			1,323.05	

注：上述中标金额系根据企查查网站 (<https://www.qcc.com/>) 查询计算获得，和实际中标金额可能存在差异，下同。

附表 2：深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司 2022-2023 年主要中标项目信息

单位：万元

中标时间	招标编号	招标客户	招标项目名称	中标金额	其他投标人
2022.6.22	SZCG2022000432	深圳市公安局	深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材采购	1,386.00	深圳市丰兆国通技术有限公司、广州柏迪生物科技有限公司
2022.11.4	SZDL2022002096	深圳市中医院	光纤网络布线	158.07	深圳市艾能聚科技有限公司、索尔集团股份有限公司
	2022 年合计			1,544.07	
2023.5.26	SZDL2023000766	深圳市公安局	国产 DNA 试剂耗材采购项目	927.99	深圳市丰兆国通技术有限公司、深圳莱鹏信息科技有限公司
2023.1.9	SZDL2022002552	深圳市公安局刑事警察支队	DNA 数据库建库服务	196.00	深圳市安华计算机有限公司、深圳市丰兆国通技术有限公司
	2023 年合计			1,123.99	

附表 3：广州莱德尔生物科技有限公司 2021-2022 年主要中标项目信息

单位：万元

中标时间	招标编号	招标客户	招标项目名称	中标金额	其他投标人
2021.8.24	CLF0121GZ06ZC42	广州市公安局荔湾区分局	广州市公安局荔湾区分局 2021-2022 年度 DNA 实验室试剂耗材采购项目	321.50	广州和泰科技有限公司、南宁智因生物科技有限公司
2021.6.17	441901-2021-02484	东莞市公安局	刑三 DNA 实验室检案区购买试剂及耗材	1,000.00	广州容宇生物科技有限公司、广州春树医药科技有限公司
2021.11.11	惠公易省云采市直(2021)079号	广州市公安局番禺区分局	惠州市公安局男性家族排查系统检验试剂耗材和血样采集卡采购项目	185.50	广州春树医药科技有限公司、广州柏迪生物科技有限公司
	2021 年合计			1,507.00	
2022.8.8	DHH22-ZH2CHGY-122	珠海市公安局(刑警支队)	珠海市公安局(刑警支队)2022 年 DNA 实验室国产专用耗材采购项目	150.00	广州皓洋仪器进出口有限公司、南宁市皓泰生物科技有限公司
2022.10.21	CZ2022-8582	广州市公安局黄埔区分局	广州市公安局黄埔区分局全自动微量生物检材核酸提取工作站采购项目	263.50	广州春树医药科技有限公司、四川华瑞泰科技有限公司
2022.11.25	2022-JQ20-W1041	某医院	某医院全自动核酸提取分装仪采购项目	171.60	广州春树医药科技有限公司、广州皓洋仪器进出口有限公司、珠海市天健仁和医疗科技有限公司
	2022 年合计			585.10	

附表 4：深圳市公安局 2020 年-2023 年招标信息汇总表

单位：万元

招标年份	招标编号	招标项目名称	招标金额	投标单位
2020年	SZCG2020195315	国产 DNA 试剂耗材	485.94	深圳市泊湾科技有限公司（中标）、广州高盛生物科技有限公司、深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司、深圳市新乐数码科技有限公司、深圳市伯明翰生物科技有限公司、深圳市赛泰克生物科技有限公司
2021年	SZCG2021199335	国产 DNA 试剂耗材	1,516.00	广州柏迪生物科技有限公司（中标）、深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司、深圳市路德科技发展有限公司、广州深远基因科技有限公司、深圳市安华计算机有限公司
2022年	SZCG2022000432	深圳市公安局刑事警察支队国产 DNA 试剂耗材采购	1,386.00	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司（中标）、深圳市丰兆国通技术有限公司、广州柏迪生物科技有限公司
2023年	3324-DH23321F1172-D（SZDL2023002470）	DNA 数据库建库服务项目	296.80	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司（中标）、深圳市安华计算机有限公司、深圳市创加美科技有限公司
2023年	SZDL2023000766	国产 DNA 试剂耗材采购项目	927.99	深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司（中标）、深圳市丰兆国通技术有限公司、深圳莱鹏信息科技有限公司
2023年	3324-DH2331H1071（SZDL2023001331）	进口 DNA 试剂耗材采购项目	200.00	深圳市路德科技发展有限公司（中标）单一来源采购
2023年	SZDL2023000839	DNA 检验设备一批	647.20	深圳市路德科技发展有限公司（中标）、深圳德佑科贸有限责任公司、深圳众成生物科技有限公司、深圳市合创慧科技有限公司
合计			5,459.93	

注：以上投标单位中，深圳市泊湾科技有限公司、广州柏迪生物科技有限公司、深圳市奔凯信息服务集团股份有限公司、深圳市路德科技发展有限公司、广州深远基因科技有限公司从高盛生物采购过 DNA 检测产品，其他公司未和高盛生物发生业务关系。