

证券代码：300676

证券简称：华大基因

公告编号：2020-079

深圳华大基因股份有限公司

关于深圳证券交易所对公司 2019 年年报问询函的回复函公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳华大基因股份有限公司（以下简称“华大基因”或“公司”）于 2020 年 6 月 9 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对深圳华大基因股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第 449 号）。公司对问询函提出的问题进行了逐项核查与分析，现就问询函相关问题回复公告如下：

1. 本报告期末你公司按组合计提坏账准备的应收账款分类为“医学板块”和“科服板块”两类，且账龄不超 3 年的应收账款坏账准备计提比例大幅上升，请你公司结合客户特点、以前期间应收账款回收情况等说明分类依据、坏账准备计提比例大幅上升的原因、是否符合会计准则相关规定等。

回复：

（1）结合客户特点、以前期间应收账款回款情况等说明分类依据

报告期公司除了对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失外，按组合计提坏账准备的应收账款分类为“医学板块”和“科服板块”两类，主要分类依据如下：

医学板块，即提供订单型服务，是指接受客户委托，按订单为客户提供相关服务，主要包括提供生育健康基础研究和临床应用服务、肿瘤防控及转化医学类服务、感染防控基础研究和临床应用服务。订单型服务面向的终端客户群体主要是大型医院、政府机构等，结算周期较长，应收账款回款相对较慢，应收余额相对较大，但其均属于风险较低水平。基于以上客户情况及信用风险特征，公司将其分类为医学板块。

科服板块，即提供项目型服务，是指接受客户委托，按项目为客户提供多组学大数据服务与合成业务。项目型服务面向的客户群体主要是国内外高校、研究所、医药公司等具有科研能力的机构，项目型业务执行周期较长，一般按照项目进度结算。其款项支付情况通常还受制于科研经费的下发等，在历史期间信用损失风险相对较高于订单型服务，公司将其分类为科服板块。

（2）坏账准备计提比例大幅上升的原因

财政部于2017年修订了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》等四项金融工具准则（以下简称“新金融工具准则”），规定金融工具减值由“已发生损失法”替换为“预期信用损失法”。公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则。修订后的新金融工具准则规定，企业采用预期损失法对金融工具的减值进行会计处理，应当考虑包括前瞻性信息在内的各种可获得信息。新金融工具准则关于减值的规定通常称为“预期信用损失法”。

对于不含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。公司基于单项和组合评估应收账款的预期信用损失。对于划分为信用风险组合的应收账款，公司考虑了不同客户的信用风险特征，划分“医学板块”和“科服板块”，以账龄组合为基础采用减值矩阵评估应收账款的预期信用损失。

减值矩阵法是在账龄分析的基础上，利用迁移率（或滚动率）对历史损失率进行估计，并在考虑前瞻信息后对信用损失进行预测的方法。此方法适用于应收账款、合同资产等预期信用损失的计量，该方法运用步骤如下：（1）统计近期较为稳定的经营周期内应收账款账龄；（2）计算该周期内应收账款迁移率及其平均值；（3）计算历史损失率；（4）前瞻性信息调整；（5）计算预期信用损失。

医学板块，即提供订单型服务。以医疗机构为主要客户的生育健康、肿瘤及感染防控的收入金额和占比不断升高，医疗机构多为公立事业单位，结算和回款周期较长，导致应收账款余额的增长。以医疗机构为客户的应收账款周转率下降，具有一定的行业特征。同时公司近年来在全国各地不断开拓新的基因健康筛查民生项目，承担更多政府民生工程，而受各地财政资金拨备手续流程冗长因素影响，

政府客户一般结算周期较长，且部分合同会约定待政府收到财政拨款之后再回款至公司。随着行业的发展和市场逐渐成熟，公司业务规模的不断增长，医疗机构、政府机构等回款周期相对较长的客户销售占比上升，使得运用减值矩阵模型得到的预期信用损失率较高。

科服板块，即提供项目型服务。应收账款主要来自国内外高校、研究所、医药公司，合同约定按照项目进度收款，因项目执行周期普遍较长导致累计长期应收项目尾款增加；同时由于基础科研类测序行业竞争加剧、科研预算收紧，项目型业务客户催收回款难度增加，导致应收账款余额大幅上升，使得运用减值矩阵模型得到的预期信用损失率较高。

(3) 是否符合会计准则相关规定

自2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失法，对不含重大融资成分的应收账款，使用简化方法，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。对于划分为信用风险组合的应收账款，公司参考过去事项，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司对预期信用损失率的确认是基于迁徙率模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出。公司根据近五年，即2015-2019年应收账款余额，区分不同业务风险特征，基于四年平均迁徙率计算各账龄段应收账款迁徙率，综合考虑前瞻性信息调整后得到预期信用损失率，以此确定预期信用损失，计算过程如下：

步骤一：区分风险特征

考虑到公司不同业务的信用风险特征不同，公司将应收账款余额分类为医学板块和科服板块。对于单项认定的客户，考虑到其显著不同于正常客户的风险特征，公司单独对其计提减值损失，不纳入迁徙率模型。

步骤二：计算平均迁徙率

公司根据2015年至2019年分账龄区间的应收账款余额，分别计算出医学板块1年以内的4年平均迁徙率约为21%，1-2年以内的4年平均迁徙率约为48%，2-3年以内的4年平均迁徙率约为79%；分别计算出科服板块1年以内的4年平均迁徙率

约为39%，1-2年以内的4年平均迁徙率约为65%，2-3年以内的4年平均迁徙率约为86%。公司分别根据2016年、2017年、2018年三年以上的订单型客户和项目型客户的应收账款金额和截至2019年12月31日的回款金额分别确定订单型应收账款3年以上的迁徙率为90%，项目型应收账款3年以上的迁徙率为100%。

步骤三：前瞻性调整

公司将应收账款的回款与销售人员的业务提成挂钩，同时新增与外部催账公司的合作，对超过约定付款期限的应收账款持续催收，加强应收账款管理。在上述措施下，2019年订单型服务长账龄应收账款的迁徙率显著好转，1-2年迁徙率较2018年下降约25%，2-3年迁徙率较2018年下降约7%。同时，公司鼓励在项目型服务大合同下签子合同以加快应收账款周转。在该措施下，2019年项目型服务1年以内的应收账款迁徙率较2018年下降约14%，效果显著。综上所述，公司认为基于应收账款管理的优化和业务调整，对未来应收账款的迁徙持乐观态度，因此在历史损失率基础上前瞻性调整约-10%。

步骤四：计算预期信用损失率

应收账款账龄都是从最早一年以内逐年向后迁徙形成的，故利用每一个账龄阶段向高一阶段账龄阶段的迁徙率×高一阶段账龄阶段的历史损失率确定该账龄阶段的历史损失率。公司通过综合参考前瞻性资料，对账龄迁徙率进行前瞻性调整，最终计算出的预期信用损失率，详见下表：

医学板块	4年历史 平均迁徙率	考虑前瞻性 预期信用损失率
1年以内	21%	6%
1-2年	48%	30%
2-3年	79%	60%
3年以上	90%	90%

科服板块	4年历史 平均迁徙率	考虑前瞻性 预期信用损失率
1年以内	39%	20%
1-2年	65%	50%
2-3年	86%	80%
3年以上	100%	100%

综上，公司认为预期信用损失模型参数选取近四年历史数据作为基础，既考虑了过去事项，又结合当前状况，再考虑前瞻性因素，公司对期末应收账款坏账准备的计提是严格按照会计准则相关规定执行的。

2. 近三年你公司前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例持续上升，请你公司列示近三年前五名供应商名称、采购金额、是否为你公司关联方，并结合行业特性、你公司经营模式等说明关联采购金额持续上升的原因，及你公司关联采购的必要性、公允性等。

回复：

(1) 近三年前五名供应商名称、采购金额、是否关联方如下表列示：

单位：人民币万元

年份	供应商	采购金额	是否关联方
2019 年	供应商一	64,167.65	是
	供应商二	6,038.74	否
	供应商三	4,740.74	否
	供应商四	2,387.68	否
	供应商五	1,787.02	否
	合计	79,121.83	
2018 年	供应商一	64,685.85	是
	供应商二	10,135.24	否
	供应商三	6,376.22	否
	供应商六	5,088.29	否
	供应商七	2,092.88	否
	合计	88,378.48	
2017 年	供应商一	30,036.08	是
	供应商二	12,860.47	否

	供应商三	5,285.34	否
	供应商八	2,443.34	否
	供应商六	2,097.35	否
	合计	52,722.58	

注：上述供应商一是属于同受最终控制方控制的关联方。

(2) 公司关联采购金额持续上升的原因，及公司关联采购的必要性说明

报告期内公司关联采购金额逐年增加主要系公司从深圳华大智造科技有限公司（以下简称“华大智造”）、武汉华大智造科技有限公司及 BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited 等关联方采购的测序仪及试剂、耗材逐年增加所致。

全球基因行业高通量基因测序仪的代表企业是华大智造（公司最终控制方控制的关联公司）和美国 Illumina, Inc.，目前公司拥有包括 Illumina HiSeq 2000/2500/4000、Ion Proton、Pacbio、BGISEQ、MGISEQ、DNBSEQ 系列测序仪在内的多种高通量测序仪器设备。基于国际贸易摩擦风险加剧和国产化替代的角度考虑，公司近年来加强推进了自主平台的产能布局以减少国际贸易摩擦可能给公司带来成本增加的风险。

在报告期内，公司生育健康基础研究和临床应用服务、肿瘤防控及转化医学类服务、感染防控基础研究和临床应用服务及多组学大数据服务与合成业务规模均不断增长，为满足公司日常生产及销售所需，对自主平台测序仪及试剂的采购需求也相应增加。2016 年公司开始配置自主平台测序仪 BGISEQ-500，截至 2019 年 12 月 31 日公司已有 BGISEQ-500、BGISEQ-50、MGISEQ-200、MGISEQ-2000、DNBSEQ-T7 等多个自主测序平台，可根据不同测序仪的性能进行有针对性的产品迭代，以便不同的测序仪匹配不同的临床应用场景，形成多平台、多产品的梯次化布局，满足临床及科研的多样化需求。

公司实际控制人控制的测序设备板块公司华大智造，定位于测序仪以及其他生命科学仪器设备，包括配套试剂的研发、生产和销售，属于公司的上游供应商。测序设备作为公司开展业务的主要生产工具，需要根据市场变化进行更新换代。从国际贸易摩擦加剧和国产替代角度考虑，公司在测序耗材短期产能短缺或出于

便利性和经济性考虑的情况下，亦会采购相关国产测序仪或试剂的某些零配件或原料。报告期内公司向关联方采购的商品主要系用于自用或对外销售的自主平台测序仪及其配套试剂、耗材，由于测序试剂配套性较强，不同平台的测序仪试剂难以通用，随着自主平台测序仪采购增加，配套试剂及耗材采购也相应增加。

综上所述，公司的关联采购具有必要性及合理性。

(3) 公司关联采购公允性说明

根据德勤税务师事务所出具的“深圳华大基因股份有限公司上市范围内关联公司与华大智造体系关联公司转让定价分析备忘录”进行定价公允性的分析，华大智造对公司销售的商品完全成本加成率位于可比公司加权平均完全成本加成率四分位区间内，从整体上可以合理认为，公司与华大智造的关联购销交易符合独立交易原则。

报告期内公司与华大智造的关联采购事项在平等协商的基础上遵循了“公平、公正、公允”的原则，交易定价具有公允性。

3. 本报告期，你公司肿瘤防控及转化医学类服务、多组学大数据服务与合成业务毛利率下降幅度较大，请你公司结合行业特点、公司经营情况等说明原因。

回复：

(1) 报告期公司肿瘤防控及转化医学类服务的毛利率下降幅度较大主要原因系公司坚持在肿瘤基础科研和临床应用方面深耕，尤其在妇瘤领域，已进行了 BRCA 到 HRR（英文全称“Homologous Recombination Repair”，中文译名“同源重组修复”）再到 HRD（英文全称“Homologous recombination deficiency”，中文译名“同源重组缺陷”）的全方位布局，公司在国内率先进行了 HRD score 同源重组缺陷检测产品的探索和检测，这项检测能够使一部分 BRCA 或 HRR 基因突变阴性的患者获益。公司签订的 HRD 检测项目系战略合作项目，为抢占市场先机，产品价格相对偏低，同时在项目前期需要大量的技术验证，以及在旧平台上展开检测产生的成本过高，导致肿瘤防控及转化医学类服务整体毛利率下降。目前，技术优化以及平台转换使得产品成本可控。

(2) 报告期公司多组学大数据服务与合成业务的毛利率下降幅度较大主要原因如下：第一，2019年多组学大数据中的人全基因组重测序(以下简称“WGS”)产品毛利率水平主要受市场竞争、大项目引进、技术升级、测序平台更新换代和服务水平等的影响，且如果提供实验设计到数据分析和解读全流程的业务，毛利率通常比较高，而只为基础科研和医学研究进行简单建库测序的项目毛利率通常较低。2019年为进一步提升公司的全球竞争力和影响力，公司引入了数例大型WGS疾病队列研究项目和大人基因组项目，这些项目作为公司标杆业务，相对价格偏低，且前期均做了低价测试验证，因此对整体WGS的毛利率影响较大。第二，2019年多组学大数据服务中的动植物 *De novo* (从头测序) 测序产品毛利率水平主要受测序平台更新换代、技术升级、仪器饱和度和市场竞争的影响。随着基因测序技术进步，完成首次测序的物种越来越多，该类测序服务市场需求逐渐降低，建库测序分析流程逐步标准化，技术门槛降低。且该类测序服务使用到的 PacBio Sequel II 和 Nanopore PromethION 等测序平台的升级换代，使得市场竞争激烈，动植物 *De novo* 测序产品价格持续下降，因此导致该产品毛利率降低。

4. 本报告期末你公司其他非流动金融资产同比增幅较大，其中，私募基金股权投资较期初增加约 1.61 亿元，请你公司列示相关投资事项、所投资私募基金是否已办理备案手续、主要投资方向等，并说明本报告期新增私募股权投资的原因、交易是否公允、是否能够与你公司现有业务形成协同效应等。

回复：

(1) 报告期私募基金股权投资较期初增加约 1.61 亿元对应明细如下：

单位：人民币万元

被投资单位名称	2019年1月1日			2019年12月31日			2019年
	成本	公允价值变动	公允价值	成本	公允价值变动	公允价值	较期初增加
苏州工业园区薄荷创业投资合伙企业（有限合伙）	3,009	300	3,309	2,934	1,178	4,112	803
苏州工业园区薄荷二期创业投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	600	12	612	612
北京雅惠乾沣股权投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	500	45	545	545
高林厚健（上海）创业投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	3,000	-103	2,897	2,897
广州市松禾医健创业投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	6,000	-22	5,978	5,978
南京华大共赢一号创业投资企业（有限合伙）	-	-	-	5,250	-33	5,217	5,217
合计	3,009	300	3,309	18,284	1,077	19,361	16,052

(2) 公司所投资私募基金投资事项、备案手续、主要投资方向如下:

基金公司名称	主要投资方向	是否已办理备案手续
苏州工业园区薄荷创业投资合伙企业(有限合伙)	主要投资于生物制药和诊断设备	是
苏州工业园区薄荷二期创业投资合伙企业(有限合伙)	主要投资于生命科学和医疗健康领域, 关注与之相关的新材料和健康服务行业	是
北京雅惠乾沣股权投资合伙企业(有限合伙)	主要投资于中国境内精准医疗细分领域专业	是
高林厚健(上海)创业投资合伙企业(有限合伙)	主要投资于生物产业, 包括生物医药, 农业, 能源, 环保等	是
广州市松禾医健创业投资合伙企业(有限合伙)	主要投资于《广州市新兴产业目录》中生物与健康产业领域	是
南京华大共赢一号创业投资企业(有限合伙)	主要投资于生物医药及技术, 生物农业等大健康产业	是

(3) 报告期新增私募股权投资原因、交易公允性与协同效应

为了充分借助专业投资机构的优势资源和投资管理经验, 帮助公司获取新的投资机会, 发掘并整合产业链资源, 推动公司在基因测序行业相关领域进行业务升级、延伸和拓展, 报告期公司新增如下与公司主营业务契合度较高的基金投资, 可与公司现有业务产生战略协同、优势互补效应, 符合公司布局基因全产业链生态圈的战略方向及全体股东利益:

1、新增对薄荷天使基金投资约600万元。该基金在打造创新型驱动国家的方向指引下, 专注孵化培育拥有新技术、新产品、新模式的生命科学和医疗健康的创新型项目, 孵化并投资于一批能够引领中国医疗健康领域产业升级和模式创新的早期创新项目, 以股权为工具, 打通项目与产业、市场和政策资源的对接渠道, 以满足中国日益增长的医疗和健康服务的需求。薄荷天使基金规模15,000万元, 公司作为有限合伙人认缴出资1,500万元, 占股10%, 截至2019年12月31日实际出资600万元。本次出资价格遵循市场化原则确定, 交易定价公允。

2、新增对北京雅惠乾沣基金投资约500万元, 该基金的主要投资方向为中国境内精准医疗细分领域。北京雅惠基金规模55,960万, 公司作为有限合伙人认缴

出资1,000万元，占股1.79%，截至2019年12月31日实际出资500万元。本次出资价格遵循市场化原则确定，交易定价公允。

3、新增对高林厚健创投基金投资3,000万元，该基金专注于生物产业、清洁技术等领域。公司与高林（深圳）资本管理有限公司（以下简称“深圳高林”）签署《高林厚健（上海）创业投资合伙企业（有限合伙）财产份额转让协议》，以自有资金1元人民币受让深圳高林持有的高林厚健创投基金7.5%的财产份额，即对应人民币叁仟万元整（RMB 30,000,000.00）的财产份额。鉴于交易对手深圳高林未向高林厚健创投基金实际出资，本次3,000万元人民币对应的7.5%财产份额转让对价为1元人民币。转让完成后，此3,000万元人民币财产份额的出资义务由公司履行，截至2019年12月31日公司已履行实际出资3,000万元。本次交易价格由公司与交易对手遵循市场化原则协商确定，交易定价公允。

4、新增对广州市松禾医健基金投资约6,000万元，该基金主要投资方向为《广州市新兴产业目录》中生物与健康产业领域。广州松禾基金规模30,000万元，公司作为有限合伙人认缴出资6,000万元，实际出资6,000万元，占股20%。本次出资价格遵循市场化原则确定，交易定价公允。

5、新增对南京华大共赢一号基金投资约5,250万元，该基金主要投资方向为基因技术、医疗器械、高值耗材及生物农业等领域。共青城汉腾投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“共青城汉腾”）将其持有的7,500万元的财产份额（其中包括2,250万元的实缴份额及5,250万元的认缴份额）以2,250万元的价格转让给公司，即共青城汉腾将其已向南京华大共赢一号实缴出资的2,250万元的财产份额以2,250万元的价格转让给公司，将其未实缴出资的5,250万元的财产份额以0元转让给公司，并由公司履行5,250万元财产份额的实缴出资义务，截至2019年12月31日公司已履行实际出资5,250万元。根据上海众华资产评估有限公司以2019年6月30日为评估基准日就《华大共赢（深圳）股权投资基金管理有限公司拟了解现值所涉及的南京华大共赢一号创业投资企业（有限合伙）全部基金股权价值资产评估报告》（沪众评报字<2019>第0495号），南京华大共赢一号创业投资企业（有限合伙）于评估基准日所有者权益账面值为10,506.76万元，全部基金股权价值为11,006.76万元，增值率4.76%。本次交易价格为平价转让，该交易

价格系转让双方结合评估报告情况并遵循市场化原则友好协商确定，交易价格与基金初始设立时其他有限合伙人认购份额的价格相同，交易定价公允。

5. 本报告期末你公司新增预付专利款 2.63 亿元，请你公司报备相关合同并列示主要合同条款、你公司是否已及时履行信息披露义务、截至回函日期合同履行进度等。

回复：

(1) 主要合同条款如下：

报告期末公司新增预付专利款2.63亿元人民币，主要系强化竞争优势，缩短产品开发周期，引进海外互补型检测产品的专利及相关技术所致。2019年2月20日，公司的全资子公司BGI HEALTH (HK) COMPANY LIMITED（以下简称“香港医学”）与美国Natera,Inc.（以下简称“Natera公司”）签署的《许可协议》（以下简称“协议”）主要合同条款如下：

1、协议签署时间、生效时间及履行期限：协议签署日期2019年2月20日，自签署日期之时开始生效，有效期10年，除非提前终止；此后，双方可通过签订书面协议的方式续订本协议并延长一个或多个额外的协议期。

2、交易内容：(a)合作开发基于自主平台测序设备和试剂的Natera NIPT（无创产前检查）检测和Natera肿瘤检测；(b)让公司可以在NIPT协议区域和肿瘤协议区域实现这些版本的商业化；(c)公司向Natera公司提供特定的生产、供应和实验室服务。

3、许可内容：许可NIPT产品和肿瘤产品，指满足以下条件的体外诊断产品：

（1）以Natera NIPT检测或肿瘤检测为基础；（2）使用自主平台仪器或试剂进行；以及（3）根据开发计划进行开发和验证。

4、交易价格及结算方式：（1）预付许可费：香港医学需在收到ODI（境外直接投资）批准后14天内预付Natera公司许可费共1,500万美元，其中包括NIPT产品许可费450万美元，及肿瘤学基因检测产品许可费1,050万美元。（2）里程碑付款：香港医学需另支付Natera公司里程碑付款共1,500万美元，付款节点分别

如下：Natera公司将相关技术文档移交给香港医学，应支付金额250万美元；在完成项目可行性研究并收到ODI批准之后，应支付金额250万美元；在Natera公司收到许可NIPT产品的欧盟CE认证之后，应支付金额500万美元；在收到许可肿瘤产品在中国的监管批准后，应支付金额500万美元。（3）许可使用费：香港医学需预付Natera公司未来出售相关产品的许可使用费2,000万美元，其中包括NIPT产品900万美元，及肿瘤学基因检测产品1,100万美元。（4）在香港医学全额付清预付许可费之后，Natera公司应向香港医学支付600万美元作为购买测序服务的预付款。

5、违约责任：如协议下的任何一方逾期付款，将从该款项到期应付的最后日期之后第五天开始对该笔款项计收利息，利率采用《华尔街日报》在到期日公布的最优惠利率或者法律允许的最高利率（以较低利率为准），计息期从到期日开始直至全额付清，且此利息的支付和对此笔款项的接受不意味着应收款方否定或放弃其因该延期付款而可能享有的、寻求任何其他救济（无论是法律上的还是衡平法上的）的权利。如香港医学没有按照协议履行付款义务，公司将对香港医学到期应付给Natera公司（或 Natera公司受偿方（视情况而定））的任何及所有付款、赔付、赔偿和其他损害赔偿、损失和成本承担一般保证责任。

(2) 履行信息披露义务说明

公司的全资子公司香港医学2019年2月与Natera公司签署的技术许可协议的合同总金额5,000万美元（按1美元兑人民币6.7220元的汇率，5,000万美元合同金额换算为人民币3.36亿元，下同）未达到公司上一年度（2018年度）经审计净资产（431,404.87万元）的10%，按照《深圳证券交易所创业板上市规则》以及《公司章程》等相关规定，签订该许可协议的交易事项未达到公司董事会的审议标准，无需履行信息披露义务。同时，公司为香港医学引进Natera公司生育健康产品相关技术和肿瘤基因检测技术的使用权的上述合作事项提供履约担保，该履约担保总金额为5,000万美元。公司为全资子公司香港医学提供5,000万美元的履约担保事项属于公司董事会的审议权限范围。公司于2019年3月7日召开第二届董事会第七次会议和第二届监事会第七次会议审议通过《关于为全资子公司提供履约担保的议案》，同意公司在该许可协议交易事项下为全资子公司香港医学提供履约担

保事项，并按规定履行了相关信息披露义务。具体详见公司于2019年3月9日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于为全资子公司提供履约担保的公告》（公告编号：2019-020）等相关公告。

(3) 截至回函日期合同履行进度说明

截至回函日期，公司已预付Natera公司许可费1,500万美元、许可使用费2,000万美元及完成项目可行性研究里程碑付款250万美元。Natera公司已预付公司全部600万美元测序服务费用。目前，已收到相关技术文档，Natera公司在自主平台的相关技术转移工作正在进行中。

6. 本报告期末你公司新增长期应付款 3.01 亿元，其中应付股权回购义务款项约 2.36 亿元，请你公司说明相关会计处理，列示回购条款等合同主要条款并报备相关合同。

回复：

公司在2019年年度报告披露的合并资产负债表的长期应付款报表项目金额为3.01亿元，其中融资租赁售后回购确认的长期应付款报表项目金额为0.65亿元，股权回购义务确认的长期应付款报表项目金额为2.36亿元。

公司于2019年8月27日注册成立子公司华大数极生物科技（深圳）有限公司（以下简称“华大数极”），注册资本为1,000万元。为促进华大数极未来业务发展，完善法人治理结构，充实资本实力，满足公司肿瘤早筛业务战略发展需求，华大数极于2019年12月19日与机构投资者完成了增资股权协议签署，报告期末华大数极注册资本增资至1,185.4839万元。

公司于2019年8月29日注册成立子公司深圳华大因源医药科技有限公司（以下简称“华大因源”），注册资本为1,000万元。为促进华大因源未来业务发展，完善法人治理结构，充实资本实力，满足公司感染防控业务战略发展需求及建立长效激励机制，华大因源于2019年12月27日与机构投资者完成了增资股权协议签署；公司与机构投资者完成了股权转让协议签署，报告期末华大因源注册资本增

资至1,330万元。

上述投资协议中约定了“退出回购权”条款：

投资协议生效后，如发生以下情形之一的（以较早者为准），投资方有权（但无义务）要求华大基因和/或标的公司按照以下价格回购其持有的标的公司股权：按单利 12%的年回报率计算的投资本金加利息，即回购价款=投资方本轮投资款 $\times (1+12\% \times n)$ ，n 为交割日至回购价款支付日期间的天数/365：

（1）若交割日满三年以后，标的公司未能在2023年3月31日以前向中国证券监督管理委员会或届时其他有权机构提交的首次公开发行股票并上市申请；

（2）若标的公司未能在2024年12月31日以前在境内主板、中小板、创业板、科创板或其他投资方认可的境内外证券交易所完成合格发行上市或者出售；

（3）如果投资方有充分合理的意见认为公司符合相关标准并且有能力完成一个投资方认可的合格发行上市或出售交易，而公司无正当理由拒绝进行两者中任何一项；

（4）标的公司或华大基因发生的其他重大违约情形。

针对上述股权回购义务，认定为金融负债，在报表层面确认为长期应付款的会计准则依据为：《企业会计准则第37号——金融工具列报》的相关规定，金融负债，是指企业符合下列条件之一的负债：

1. 向其他方交付现金或其他金融资产合同义务；
2. 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
3. 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
4. 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

考虑到转让及增资对应股权在法律形式上属于普通股，而非可转换可赎回的优先股，因此在合并报表层面，在收到股权转让款、增资款时，公司首先作为正

常的股权转让、增资入股交易，相关款项计入货币资金和所有者权益。对于投资协议中附带的普通股回购义务条款做以下考虑：由于投资协议在普通股权利之外还赋予了投资人在触发回购条件时要求公司和华大因源/华大数极回购的权利，且回购触发事件中包含了“成功上市”事项，公司对该事项不具有控制权，因此在公司合并报表层面，公司整体承担了不能无条件避免回购自身权益工具的现金支付义务，因此该等股份不再符合权益工具定义，而应确认为一项金融负债，其金额等于未来回购所需支付现金的现值。公司对此部分金融负债计入以摊余成本计量的长期应付款，从所有者权益中转出。公司将收到华大因源投资人款项2.2亿元及股份回购义务应计提利息540万元，收到华大数极投资人款项1,015万元及股份回购义务应计提利息98万元，在合并层面共确认2.36亿元股权回购义务对应的长期应付款。

特此公告。

深圳华大基因股份有限公司董事会

2020年6月15日