

深圳华大基因股份有限公司

关于因同一实际控制人控制下关联方深圳华大智造科技股份有限公司科创板上市信息披露需要相应披露相关明细经营信息的公告

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（以下简称公司或华大股份）实际控制人汪建先生控制的深圳华大智造科技股份有限公司（以下简称华大智造或发行人）正在申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称科创板首发上市）。公司于近日收到华大智造的通知，华大智造应首发上市监管规则要求需更新其科创板首发上市申请材料，其中《关于深圳华大智造科技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审核问询函之回复报告》以及其他相关文件涉及公司与华大智造的具体交易明细信息及其他明细经营信息（以下简称明细经营信息）。

经公司审慎确认，该等明细经营信息所对应的各项交易均已及时依法履行了公司审议程序并依法及时进行了相关信息披露，该等明细经营信息均不属于公司依照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定应予以披露而未披露的、对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的信息；公司前期披露的信息不存在需要更正、补充之处。鉴于华大智造基于首发上市监管规则要求更新披露相关文件中涉及该等明细经营信息，根据监管要求并依照公平信息披露原则，公司对该等明细经营信息予以同步信息披露（下文中“发行人”均系为阅读语境方便，与华大智造申请首次公开发行股票并在科创板上市有关文件保持一致）。具体内容公告如下：

1、华大智造问询函问题 13 关于同业竞争

1.1 发行人披露的（一）请发行人结合前述情况，分析并披露其与实际控制人控制的其他企业是否存在同业竞争。如否，提供具体依据；如是，分析是否构成重大不利影响

b. 知识产权布局：

华大股份深耕于基因测序服务领域，致力于成为全球领先的科学技术服务提供商和精准医疗服务运营商，因此知识产权主要围绕下述核心技术进行布局：

核心技术领域	主要细分技术
生育健康相关检测技术领域	无创产前基因检测胎儿染色体非整倍体（NIFTY）检测技术
	胚胎植入前遗传学筛查与诊断技术
	遗传性耳聋检测技术
	新生儿遗传代谢病检测技术
	地中海贫血基因检测技术
	染色体异常检测技术
	单基因遗传病基因检测技术
	全外显子组基因检测技术
肿瘤检测方向相关技术领域	遗传性肿瘤基因检测技术
	肿瘤个性化用药指导基因检测技术
	Oseq™-ctDNA 无创肿瘤个体化诊疗基因检测技术
血液病方向检测技术领域	人类白细胞抗原（HLA）高分辨分型检测技术
	白血病融合基因定量检测技术
病原微生物检测技术领域	乙型肝炎病毒耐药及分型检测技术
	人乳头瘤病毒（HPV）基因分型检测技术
	丙型肝炎个体化治疗基因检测技术
	病原微生物快速检测技术

d.主要客户：报告期内，华大股份与华大智造的主要客户对比如下：

年度	序号	华大股份客户	销售内容	华大智造客户	销售内容
2020年1月至9月	1	客户 A	精准医学检测综合解决方案	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	以 MGISEQ-200、MGISEQ-2000 及 DNBSEQ-Tx 系列平台为主的测序仪及其配套产品；同时

年度	序号	华大股份客户	销售内容	华大智造客户	销售内容
					提供仪器相关售后维保服务
	2	客户 B	精准医学检测综合解决方案	Temasek Holdings (Private) Limited	样本提取试剂、自动化设备及其相关耗材
	3	客户 C	精准医学检测综合解决方案	Decode Science Pty Ltd	样本提取试剂、自动化设备及其相关耗材
	4	客户 D	感染防控基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	Amazon.com Services LLC	样本提取试剂、自动化设备及其相关耗材
	5	客户 E	精准医学检测综合解决方案	COGNA TECHNOLOGY SOLUTIONS L.L.C	样本提取试剂、DNBSEQ-T7 及其配套产品、自动化设备及其相关耗材
2019 年度	1	客户 F	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	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	以 BGISEQ-50、BGISEQ-500（包括整机及组件）、MGISEQ-200、MGISEQ-2000 及 DNBSEQ-Tx 系列平台为主的测序仪及其配套产品；同时提供仪器相关售后维保服务
	2	客户 G	生育健康基础研究和临床应用服务	北京吉因加科技有限公司	以 MGISEQ-200、MGISEQ-2000 及 DNBSEQ-T7 系列平台为主的测序仪及其配套产品；同时提供仪器相关售后维保服务
	3	客户 H	肿瘤防控及转化医学类服务；精准医学检测综合解决方案	恩迪生物科技股份有限公司	MGISEQ-200 OEM 组件及配套试剂和相关服务
	4	客户 I	生育健康基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	Bio-Medical Science Co., Ltd.	以 MGISEQ-200、MGISEQ-2000 及 DNBSEQ-T7 系列平台为主的测序仪及其配套产品和相

年度	序号	华大股份客户	销售内容	华大智造客户	销售内容
					关售后维保服务
	5	客户 J	生育健康基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	北京泛生子基因科技有限公司	MGISEQ-2000 OEM 组件及配套试剂和相关服务
2018 年度	1	客户 H	肿瘤防控及转化医学类服务；精准医学检测综合解决方案	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	以 MGISEQ-200、MGISEQ-2000 及 BGISEQ-500（包括整机及组件）为主的测序仪及其配套产品
	2	客户 K	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	北京吉因加科技有限公司	MGISEQ-200 和 MGISEQ-2000 的测序仪及其配套产品
	3	客户 I	生育健康基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	深圳市早知道科技有限公司	MGISEQ-2000 的测序仪及其配套产品
	4	客户 L	多组学大数据服务与合成业务	Helicon Company LLC	MGISEQ-200 和 MGISEQ-2000 的测序仪及其配套产品
	5	客户 J	生育健康基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	Bio-Medical Science Co., Ltd.	MGISEQ-200 和 MGISEQ-2000 的测序仪及其配套产品
	2017 年度	1	客户 M	生育健康基础研究和临床应用服务	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织
2		客户 H	肿瘤防控及转化医学类服务；精准医学检测综合解决方案	北京吉因加科技有限公司	BGISEQ-500 及其配套试剂
3		客户 I	生育健康基础研究和临床应用服务；精准医学检测综合解决方案	北京中源合聚生物科技有限公司	BGISEQ-500 及其加载系统
4		客户 N	生育健康基础研究和临床应用服务；肿瘤防	中国食品药品检定研究院	BGISEQ-500 相关试剂

年度	序号	华大股份客户	销售内容	华大智造客户	销售内容
			控及转化医学类服务		
	5	客户 K	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	北京英木和生物技术有限公司	BGISEQ-500 相关试剂

注 1：上述表格以属于同一实际控制人控制的企业口径进行披露。

注 2：“华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织”中，华大智造合并报表体系相关主体除外。

根据华大股份与华大智造与该等客户签署的合同，重叠客户向华大股份购买的是精准医学检测综合解决方案，向华大智造购买的是实验室自动化业务、基因测序仪业务相关的仪器设备及试剂耗材，因此，华大股份与华大智造的客户群虽存在小部分重叠，但客户需求不同。

e. 主要供应商：报告期内，华大股份与华大智造前五大供应商中除关联方华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织外，不存在供应商重叠的情形。华大股份与华大智造的主要供应商对比如下：

年度	序号	华大股份供应商	采购产品	华大智造供应商	采购产品
2020 年 1 月至 9 月	1	供应商 A	试剂耗材	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	dNTP、酶、其他
	2	供应商 B	实验室设备及试剂耗材等	东莞市聚瑞电气技术有限公司	机械加工件、流体器件
	3	供应商 C	试剂耗材	深圳市奇力隆科技有限公司	半成品、机械加工件、其他
	4	供应商 D	实验室设备及试剂耗材	苏州为度生物技术有限公司	化学辅料
	5	供应商 E	实验室设备	INHECO GmbH	机械加工件、自动化器件
2019 年度	1	供应商 B	实验室设备及试剂耗材等	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	dNTP、酶、其他
	2	供应商 F	试剂耗材	Ibex Engineering	自动化器件、其他
	3	供应商 G	实验室设备及试剂耗材	茂莱（南京）仪器有限公司	半成品、光学器件、自动化器件、其他
	4	供应商 H	试剂耗材	PCO Imaging Asia Pte. Ltd	电子电气件、光学器件、其他

年度	序号	华大股份 供应商	采购产品	华大智造 供应商	采购产品
	5	供应商 I	实验室设备及试剂耗材	深圳市微步流体控制有限公司	流体器件
2018 年度	1	供应商 B	实验室设备及试剂耗材等	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	dNTP、酶、其他
	2	供应商 F	试剂耗材及维保费	Ibex Engineering	自动化器件、其他
	3	供应商 G	实验室设备及试剂耗材	SNH Medical Office Properties Trust	租赁房屋
	4	供应商 J	实验室设备及试剂耗材	茂莱（南京）仪器有限公司	半成品、光学器件、自动化器件、其他
	5	供应商 K	实验室设备及试剂耗材	Skywater Technology Foundry, Inc	晶圆等
2017 年度	1	供应商 B	实验室设备及试剂耗材等	华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织	dNTP、酶、其他
	2	供应商 F	测序仪及试剂耗材	HCP LIFE SCIENCE REIT	租赁房屋
	3	供应商 G	实验室设备及试剂耗材	Applied Scientific Instrumentation, Inc	电子电气件、光学器件、自动化器件、流体器件、其他
	4	供应商 L	IT 设备和软件及配套电力工程	PCO Imaging Asia Pte. Ltd	电子电气件、光学器件、其他
	5	供应商 J	实验室设备及试剂耗材	茂莱（南京）仪器有限公司	半成品、光学器件、自动化器件、其他

注 1：上述表格以属于同一实际控制人控制的企业口径进行披露。

注 2：“华大控股及其他受汪建先生控制的企业或组织”中，华大智造合并报表体系相关主体除外。

1.2 发行人说明的（二）华大股份对外销售的产品或解决方案中，是否包括基因测序仪及相关试剂。如是，自产或采购自发行人的数量明细

在报告期内，华大股份以整体方案模式提供给客户的产品或解决方案中，通过 OEM 生产或采购自发行人的产品数量明细情况如下：

对外销售的产品或解决方案		具体数量明细			
		2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
基因测序仪	OEM生产BGISEQ-500	6台	10台	51台	51台
	其他机型整机采购自发行人	21台	60台	18台	1台
相关试剂	OEM生产BGISEQ-500配套测序试剂	5,302盒	6,781盒	3,684盒	106盒
	其他机型配套测序试剂采购自发行人	517盒	569盒	144盒	-

2、华大智造问询函问题 14 关于关联交易

2.1 请发行人说明：（1）按仪器型号、试剂耗材类型，分类列表说明关联商品销售的具体内容；并结合购买方的业务及经营情况，分析前述关联采购是否为购买方自用，购买数量是否与其经营规模或研究活动相匹配

2) 华大股份采购华大智造仪器设备后的使用情况：

①华大股份向华大智造关联采购测序仪后具体使用情况如下：

单位：台

项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	合计
华大股份采购情况	22	315	406	209	952
采购后以整体方案模式提供给客户	27	70	69	52	218
采购后自用	28	122	308	174	632
剩余库存情况	124	157	34	5	124

②华大股份从公司采购的实验室自动化设备，包括 MGISP-960、MGISP-100 系列自动化样本处理系统和 MGIFLP 系列实验室自动化流水线，具体使用情况如下：

单位：台

项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年	合计
华大股份采购情况	212	54	30	10	306
采购以整体方案模式模式提供给客户	112	21	2	2	137
采购后	48	35	26	8	117

项目	2020年 1-9月	2019年	2018年	2017年	合计
自用情况					
剩余库存情况	52	-	2	-	52

3) 量化分析华大股份自用仪器设备与收入的匹配关系

①报告期内，华大股份仪器采购的变化情况与市场需求相匹配

2017年至2019年，华大股份的临床服务交付样本量复合增长率约33%、科研服务数据产出量复合增长率约57%。

②报告期内，华大股份自用仪器的采购情况与新增产能具有匹配关系

报告期内，华大股份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、多组学大数据服务四项业务合计收入与产能匹配的情况如下：

项目	2020年 1-9月	2019年	2018年	2017年
产能 (数据量 TB)	9,222.00	11,038.00	10,489.00	4,491.00
华大股份上述四项 服务收入合计(万 元)	202,610.93	222,247.95	206,091.84	185,355.71
四项服务的合计收 入与产能的比率	21.97	20.13	19.65	41.27

4) 量化分析华大股份以整体方案模式提供给客户仪器设备与收入的匹配关系

2017年-2020年9月，华大股份对外以整体方案模式提供给客户测序仪及实验室自动化设备情况：

项目	2020年 1-9月	2019年度	2018年度	2017年度	合计
采购后以整体方 案模式提供给客 户的测序仪数量 (台)	27	70	69	52	218
采购后以整体方 案模式提供给客 户的实验室自动 化设备数量(台)	112	21	2	2	137
合计	139	91	71	54	355

华大股份精准医学检测综合解决方案（万元）	471,961.05	57,125.53	47,071.09	23,407.18	599,564.85
----------------------	------------	-----------	-----------	-----------	------------

注：华大股份向客户提供实验室自动化设备为自动化样本处理系统。

(5) 量化分析华大股份向华大智造采购试剂后使用情况

①测序试剂及芯片及文库制备试剂

报告期内，华大股份从华大智造采购的测序试剂及芯片、文库制备试剂消耗配比情况如下：

单位：万元

类别	2020年1-9月			2019年			2018年			2017年			合计		
	入库金额	消耗金额	消耗比例	入库金额	消耗金额	消耗比例	入库金额	消耗金额	消耗比例	入库金额	消耗金额	消耗比例	入库金额	消耗金额	消耗比例
测序试剂及芯片	12,144.68	11,561.71	95.20%	14,812.74	15,086.72	101.85%	14,751.73	13,695.46	92.84%	8,307.08	7,366.20	88.67%	50,016.22	47,710.10	95.39%
文库制备试剂	701.60	571.41	81.44%	997.75	910.65	91.27%	525.99	498.48	94.77%	277.58	257.81	92.87%	2,502.93	2,238.35	89.43%
合计	12,846.28	12,133.12	94.45%	15,810.49	15,997.37	101.18%	15,277.72	14,193.94	92.91%	8,584.66	7,624.01	88.81%	52,519.15	49,948.45	95.11%

②样本处理试剂

华大股份采购发行人样本处理试剂后具体使用情况如下：

单位：万元

类别	2020年初 库存金额	2020年1-9 月采购金额	2020年1-9 月耗用金额	2020年1-9 月对外以整体 方案模式提供 给客户的金额	2020年9月 30日库存 金额
样本处理试剂	0.58	12,473.85	1,228.85	9,989.37	1,256.21

2.2 请发行人说明：（5）在疫情导致实验室自动化业务收入大幅增加的情况下，关联销售金额 2020 年 1-9 月大幅下降的原因及合理性；关联方除发行人外，是否存在其他同类产品供应商；发行人与关联方之间的销售合作模式，每年销售金额的确定方式，是否存在年初预算或框架协议等，关联销售金额是否可以由实际控制人根据发行人收入情况，通过调节关联企业采购金额进行调节

2、关联方除发行人外，是否存在其他同类产品供应商

报告期内，主要关联方华大股份及华大研究院除发行人外，存在其他同类产品的供应商，主要包括 Illumina 和 Thermo Fisher，具体情况如下：

报告期内，华大股份向 Illumina 采购了基因测序相关试剂及少量基因测序仪，采购测序试剂主要系应用于其早期采购的 Illumina 测序仪。同时，华大股份报告期内亦向 Thermo Fisher 采购了实验室仪器设备及配套试剂耗材。2017 年-2019 年期间，Illumina 和 Thermo Fisher 均系华大股份的前五大供应商，2020 年 1-9 月，上述两家公司已不属于华大股份的前五大供应商。

3、华大智造问询函问题 24 关于收入确认问题

3.1 发行人说明报告期各期末关联方处的存货情况，报告期内向关联方销售的产品及内容的最终销售实现情况，是否存在通过关联方销售调节收入、利润或调解收入确认期间的情形，是否存在向关联方压货确认收入的情形，公司来自关联方收入的客观性及准确性

1、报告期各期末关联方处的存货情况，报告期内向关联方销售的产品及内容的最终销售实现情况

（1）华大股份关联采购后的自用及销售情况详见本反馈意见回复之“问题 14.1 关于关联交易”之“二、发行人说明（一）按仪器型号、试剂耗材类型，分类列表说明关联商品销售的具体内容；并结合购买方的业务及经营情况，分析

前述关联采购是否为购买方自用，购买数量是否与其经营规模或研究活动相匹配”相关分析

1) 采购后的存货具体情况如下：

①华大股份向华大智造关联采购测序仪后的使用情况

单位：台

项目	2020年 1-9月	2019年	2018年	2017年	合计
华大股份采购情况	22	315	406	209	952
采购后以整体方案模式提供给客户	27	70	69	52	218
采购后自用	28	122	308	174	632
剩余库存情况	124	157	34	5	124

②华大股份向华大智造关联采购实验室自动化设备后的使用情况

单位：台

项目	2020年 1-9月	2019年	2018年	2017年	合计
华大股份采购情况	212	54	30	10	306
采购以整体方案模式模式提供给客户	112	21	2	2	137
采购后自用情况	48	35	26	8	117
剩余库存情况	52	-	2	-	52

③华大股份向华大智造关联采购试剂产品后的使用情况

单位：万元

项目	期初库存 金额 a	本期采购 金额 b	期末库存 金额 c	本期销售 金额 d	本期耗用 总金额 e
2017年	147.51	8,755.15	1,191.11	-	7,711.54
2018年	1,191.11	15,595.86	2,244.08	27.88	14,515.01
2019年	2,244.08	16,161.33	1,713.88	378.89	16,312.63
2020年1-9月	1,713.88	25,593.39	3,481.45	10,199.15	13,626.68

注：本期销售 d+本期耗用 e=期初库存 a+本期采购 b-期末库存 c

2) 华大股份仪器设备的库存核查情况

各报告期期末，华大股份库存情况为：

单位：台

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	期后销售及

					1-9月	在手订单数量
测序仪	22	5	34	157	124	159

①截至2019年12月31日,华大股份向发行人采购测序仪的库存数量为157台。截至2019年末,华大股份与9名客户签订的销售合同中已有89台测序仪的销售计划。

②截至2020年9月30日,华大股份向发行人采购测序仪的库存数量为124台,其预计库存消化情况为:2020年第四季度华大股份已对外销售测序仪33台;2020年9月-2021年3月,华大股份与2名客户签订的销售合同中已有126台测序仪的销售计划。

3) 华大股份向发行人采购试剂产品的库存核查情况

单位:万元

项目	期初库存金额 a	本期采购金额 b	本期销售金额 c	本期耗用总金额 d	销售及耗用金额占比 $e=(c+d)/b$	期末库存金额 f
2017年	147.51	8,755.15	-	7,711.54	88.08%	1,191.11
2018年	1,191.11	15,595.86	27.88	14,515.01	93.25%	2,244.08
2019年	2,244.08	16,161.33	378.89	16,312.63	103.28%	1,713.88
2020年1-9月	1,713.88	25,593.39	10,199.15	13,626.68	93.09%	3,481.45

注:本期销售 c+本期耗用 d=期初库存 a+本期采购 b-期末库存 f

4、华大智造问询函问题 26 关于境外业务收入

4.1 发行人披露(2)公司境外收入的披露口径,通过关联方最终销往境内外的具体情况,销往境外的相关产品及向境外销售的可持续性,国际经济环境的变化对公司的外销是否存在重大不利影响

(5) 通过关联方最终销往境内境外的具体情况

华大股份采购华大智造产品后,通过精准医学检测综合解决方案方式最终销往境内外的具体情况为:

1) 仪器

单位:台

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度	合计

最终销往境内	27	89	65	53	234
最终销往境外	112	2	6	1	121
合计	139	91	71	54	355

2) 样本处理试剂

2017年-2019年，华大股份没有通过向华大智造采购样本处理试剂再对外出售的情况。2020年1-9月，华大股份通过向华大智造采购样本处理试剂，并作为精准医学检测综合解决方案向境内和境外出售的金额分别为33.30万元和9,956.07万元，最终销往境外的比例较高，主要由于2020年1-9月受全球疫情影响，华大股份海外与新冠相关的精准医学检测综合解决方案占比较高，其中所包括的实验室自动化产品占比较多。

公司上述明细经营信息敬请参阅上海证券交易所科创板股票审核专区 (<http://kcb.sse.com.cn>) 项目动态中华大智造发行上市相关信息披露文件。

公司董事会确认，截至本公告披露之日，公司不存在应披露而未披露的事项；公司将持续关注和跟进华大智造应首发上市监管规则要求需更新的科创板首发上市申请材料相关事宜，严格按照法律法规的规定与要求，及时履行信息披露义务，敬请广大投资者关注并注意投资风险。

特此公告。

深圳华大基因股份有限公司董事会

2021年3月22日