

中信证券股份有限公司

关于深圳华大基因股份有限公司

2023 年度日常关联交易预计的核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”）作为深圳华大基因股份有限公司（以下简称“华大基因”、“上市公司”或“公司”）向特定对象发行股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规规定，对华大基因 2023 年度日常关联交易预计事项进行了核查，并发表如下意见：

一、日常关联交易基本情况

（一）2023 年度日常关联交易概述

1、深圳华大基因股份有限公司（以下简称华大基因或公司）根据公司业务发展和日常经营的需要，预计 2023 年将与关联人发生的日常关联交易总金额不超过 136,395 万元人民币（以下万元均指人民币万元），关联交易主要包括采购商品与服务、销售商品、提供服务、出租设备、租赁房屋及设备、关联人代收代付等。其中，采购商品及服务的关联交易金额为 102,561 万元，销售商品及提供服务的关联交易金额为 30,852 万元，其他类关联交易金额为 2,983 万元；2022 年度公司与关联方实际发生的日常关联交易总金额为 148,325 万元，其中，采购类关联交易金额为 124,509 万元，销售类关联交易金额为 21,044 万元，其他类关联交易金额为 2,772 万元（2022 年度数据未经审计）。

2、公司召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》，关联董事汪建、尹焱、杜玉涛、WANG HONGQI（王洪琦）和王洪涛已对此议案回避表决，独立董事对此议案发表了事前认可意见和同意的独立意见。公司同日召开了第三届监事会第十六次会议审议本议案，关联监事刘斯奇、张金锋已回避表决，因非关联监事人数不足监事会人数的半数，监事会对本议案无法形成有效决议，监事会一致同意将本议案直接提交公司股东大

会审议。

3、按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法规及《公司章程》《关联交易管理制度》的相关规定，本次 2023 年度日常关联交易预计事项经公司董事会审议通过之后，尚需提交公司股东大会审议，关联股东需对此议案回避表决。

(二) 2023 年度预计日常关联交易类别和金额

关联交易类别	关联人	关联交易内容	关联交易定价原则	2023 年度预计金额（万元）	截至披露日已发生金额（万元）	2022 年发生金额（万元）
向关联人采购商品	华大控股及其子公司	采购物料、礼品	市场价格	1,100	7	936
	华大控股及其子公司	DNA 分型试剂盒、司法设备	市场价格	890		
	华大智造及其子公司			80,610	1,377	65,523
	其中：深圳华大智造销售有限公司	采购物料、设备	市场价格	47,116	527	41,628
	其中：MGI International Sales Co., Ltd.	采购物料、设备	市场价格	21,303	31	11,948
	其中：武汉华大智造科技有限公司	采购物料、设备	市场价格	8,187	819	10,101
	其中：华大智造及其他子公司	采购物料、设备	市场价格	4,004		1,846
	菁良科技（深圳）有限公司	采购物料	市场价格	95	4	339
	中健云康及其子公司	冷链保温箱	成本加成	1,000		
	常州新一产生命科技有限公司	采购物料	市场价格	152		12
	向关联人采购商品小计			83,847	1,388	66,810
向关联人采购服务	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	基因测序	市场价格	300		30
	PT NALEYA GENOMIK INDONESIA	实验室建设运营支撑服务	市场价格	150		
	北京华大蛋白质研发中心有限公司	抗体制备及鉴定服务	市场价格	197		136
	华大控股及其子公司	员工体检、培训、会议餐饮住宿、细胞存储、数据服务等	成本加成	2,034	5	1,201

	华大控股及其子公司	新生儿 DNA 档案、司法鉴定及检测服务	市场价格	764		137
	华大控股及其子公司	网络及运维服务	成本加成	2,272		1,594
	华大智造及其子公司	售后服务	市场价格	2,881	13	1,155
	华大研究院及其子公司	公共服务平台委托生产、细胞培养等	成本加成	2,500		2,228
	常州新一产生命科技有限公司	合成服务	市场价格	100		
	深圳华每嘉中企业管理咨询有限公司	财务核算代理服务	市场价格	135		403
	中健云康及其子公司	物流运输服务	市场价格	5,824		5,588
	北京宅急送及其子公司	物流运输服务	市场价格	500		973
	早知道科技及其子公司	信息化外包服务等	成本加成	1,058	28	784
	向关联人采购服务小计			18,714	46	14,229
向关联人销售商品	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	销售设备、试剂	市场价格	2,769		1,477
	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd	销售设备、试剂	市场价格	968		1,016
	Genalife Medical Company	销售设备、试剂	市场价格	2,579		
	Genscreen LLC	销售设备、试剂	市场价格	723		
	MHBGI, Limited Partnership	销售设备、试剂	市场价格	930		
	华大智造及其子公司	销售设备、试剂	市场价格	425		139
	华大控股及其子公司	销售一体机外壳	市场价格	100		9
	华昇诊断中心有限公司	销售设备、试剂	市场价格	12,502		13,055
	临沂华大医学检验所有限公司	销售设备、试剂	市场价格	595	29	514

	早知道科技及其子公司	销售设备	市场价格	3,000			
	向关联人销售商品小计			24,592	29	16,210	
向关联人提供服务	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	技术转移、售后服务等	市场价格	480	2	202	
	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd	基因测序、技术转移服务等	市场价格	282		11	
	PT NALEYA GENOMIK INDONESIA	基因测序、售后服务等	市场价格	140			
	北京华大蛋白质研发中心有限公司	基因测序、合成	市场价格	208		35	
	华大控股及其子公司	基因测序、营养代谢检测、合成	市场价格	2,631	2	2,217	
	深圳华大基因农业控股有限公司	基因测序	市场价格	25			
	北京华大生命科学研究院	基因测序、合成	市场价格	40			
	海南华大生命科技有限公司	基因测序、合成	市场价格	171		125	
	华大智造及其子公司	基因测序	市场价格	62		1	
	华昇诊断中心有限公司	基因测序	市场价格	1,586		2,107	
	华昇诊断中心有限公司	售后服务	市场价格	500			
	临沂华大医学检验所有限公司	基因测序	市场价格	110	1	75	
	早知道科技及其子公司	基因测序	市场价格	24		2	
		向关联人提供服务小计			6,260	5	4,775
	向关联人出租	华大控股及其子公司	出租房屋、设备	市场价格	108		
向关联人出租小计			108				
向关联人租赁	北京华大蛋白质研发中心有限公司	租赁房屋	市场价格	17			
	华大控股及其子公司	租赁房屋	市场价格	1,000		947	
	华大智造及其子公司	租赁房屋、设备	市场价格	200		72	

	向关联人租赁小计			1,217		1,019
关联人代收代付	华大控股及其子公司	代收代付电费	市场价格	418		280
	华大智造及其子公司	代收代付电费	市场价格	1,015		715
	华大智造及其子公司	代收代付专项经费	市场价格	225		16
	关联人代收代付小计			1,657		1,011
总计				136,395	1,468	104,054

注 1：深圳华大基因科技有限公司及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为华大控股及其子公司。

注 2：深圳华大智造科技股份有限公司及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为华大智造及其子公司。在上述华大智造及其子公司预计总额范围内可以根据实际情况在华大智造及其子公司内调剂使用，具体交易金额及内容以公司及子公司与关联方签订的合同为准。

注 3：广州中健云康网络科技有限公司及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为中健云康及其子公司。

注 4：深圳华大生命科学研究院及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为华大研究院及其子公司。

注 5：北京宅急送快运股份有限公司及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为北京宅急送及其子公司。

注 6：深圳市早知道科技有限公司及其控制下的子公司在本核查意见中统一简称为早知道科技及其子公司。

注 7：因控股股东华大控股及其子公司、华大智造及其子公司、中健云康及其子公司、华大研究院及其子公司、北京宅急送及其子公司、早知道科技及其子公司与公司发生日常关联交易的关联人数量众多，难以披露全部关联人信息，因此对于预计发生交易金额在 300 万以上且达到公司上一年度经审计净资产 0.5% 的单一关联人，单独列示关联人信息；其他关联人根据实际情况以同一实际控制人为口径进行合并列示。

注 8：截至披露日是指截至 2023 年 1 月 9 日。截至披露日已发生金额是指 2023 年 1 月 1 日至 1 月 9 日期间，已履行 2022 年度关联交易审批程序的已签约合同在 2022 年尚未执行完，2023 年继续执行产生的交易金额。

注 9：2022 年发生金额为未经审计的关联交易发生额，实际数据以最终审计结果为准。

注 10：上表部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，是因四舍五入所致。

（三）2022 年度日常关联交易实际发生情况

1、2022 年度日常关联交易审批程序及披露情况

（1）公司于 2022 年 1 月 25 日召开的第三届董事会第五次会议和 2022 年 2 月 11 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》。根据公司业务发展及日常经营的需要，同意公司 2022 年度在人民币 133,677 万元（以下万元均指人民币万元）的日常关联交易额度内，向关联方采购商品与服务、销售商品、提供服务、出租设备、承租房屋及设备、关联人代收代付等。具体内容详见公司于 2022 年 1 月 26 日披露于巨潮资讯网的《关于 2022 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2022-007）。

（2）公司于 2022 年 2 月 22 日召开的第三届董事会第六次会议审议通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》。基于新型冠状病毒（以下简称新冠）肺炎疫情防控和经营业务活动的实际需要，同意公司增加 2022 年度日常关联交易预计额度 29,000 万元，包括向关联方采购服务、销售商品、提供服务等。具体内容详见公司于 2022 年 2 月 22 日披露于巨潮资讯网的《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-021）。

（3）公司于 2022 年 6 月 7 日召开的第三届董事会第八次会议和 2022 年 6 月 24 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》。基于新冠肺炎疫情防控 and 经营业务活动的实际需要，同意公司增加 2022 年度日常关联交易预计额度 58,690 万元，包括向关联方采购商品与服务、销售商品、提供服务等。具体内容详见公司于 2022 年 6 月 8 日披露于巨潮资讯网的《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-061）。

（4）公司于 2022 年 10 月 25 日分别召开了第三届董事会第十二次会议、第三届监事会第十三次会议，审议通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的议案》。基于新冠肺炎疫情防控 and 经营业务活动的实际需要，同意公司增加 2022 年度日常关联交易预计额度 15,850 万元。具体内容详见公司 2022 年 10 月 26 日披露于巨潮资讯网的《关于增加 2022 年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-106）。

综上，2022 年度公司按规定已履行审批程序的日常关联交易额度为 237,217 万元。

2、2022 年度日常关联交易执行情况

关联交易类别	关联人	关联交易内容	2022 年实际发生金额(万元)	2022 年度预计金额(万元)	实际发生额占同类业务比例(%)	实际发生额与预计金额差异(%)
向关联人采购商品	华大控股及其子公司	采购物料、礼品	936	1,274	0.32%	-26.53%
	华大智造及其子公司		65,523	99,982	22.35%	-34.47%
	其中：深圳华大智造销售有限公司	采购物料、设备	41,628	45,835	14.20%	-9.18%
	其中：MGI International Sales Co., Ltd.	采购物料、设备	11,948	25,664	4.08%	-53.44%
	其中：武汉华大智造科技有限公司	采购物料、设备	10,101	17,252	3.45%	-41.45%
	其中：MGI Tech Singapore Pte.Ltd	采购物料、设备		3,923		-100.00%
	其中：华大智造及其他子公司	采购物料、设备	1,846	7,308	0.63%	-74.74%
	湖南华大戴纳智造科技有限公司	采购物料、设备	11	500	0.00%	-97.80%
	北京华大蛋白质研发中心有限公司	采购物料	25	120	0.01%	-79.17%
	菁良基因科技（深圳）有限公司	采购物料	339	482	0.12%	-29.67%
	常州新一产生命科技有限公司	采购物料	12		0.00%	
	深圳华大基因农业控股有限公司	采购礼品		40	0.00%	-100.00%
	向关联人采购商品小计			66,846	102,398	22.80%
向关联人采购服务	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	基因测序、实验室建设运营支撑服务	30	680	0.01%	-95.59%
	北京华大蛋白质研发中心有限公司	抗体制备及鉴定服务	136	138	0.05%	-1.45%
	华大控股及其子公司	体检、培训、会议餐饮住宿、细胞存储、数据服务等	1,201	1,420	0.41%	-15.42%
	华大控股及其子公司	新生儿 DNA 档案、司法检测及鉴定服务	137	388	0.05%	-64.69%
	华大控股及其子公司	网络及运维服务	1,594	2,541	0.54%	-37.27%
	华大智造及其子公司	售后服务	1,155	2,713	0.39%	-57.43%
	华大研究院及其子公司	公共服务平台委托生产、细胞培养等	2,228	2,528	0.76%	-11.87%
	北京华大生命科学研究院	时空组学服务		186		-100.00%
	长沙华大梅溪湖医学检验所有限公司	基因测序	1	820	0.00%	-99.88%
	华昇诊断中心有限公司	代理服务	43,432	46,000	14.81%	-5.58%
	深圳华每嘉中企业管理咨询有限公司	代理服务	403	420	0.14%	-4.05%
	苏州泓迅生物科技股份有限公司	合成服务	1	60	0.00%	-98.33%
	中健云康及其子公司	物流运输服务	5,588	5,729	1.91%	-2.46%
	北京宅急送及其子公司	物流运输服务	973	2,700	0.33%	-63.96%
	早知道科技及其子公司	信息化外包服务等	784	1,000	0.27%	-21.60%

	向关联人采购服务小计		57,663	67,323	19.67%	-14.35%
向关联人销售商品	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	销售设备、试剂	1,477	1,578	0.23%	-6.40%
	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd	销售设备、试剂	1,016	1,468	0.16%	-30.79%
	MHBGI, Limited Partnership	销售设备、试剂		1,000	0.00%	-100.00%
	华大控股及其子公司	销售试剂	9	25	0.00%	-64.00%
	华大智造及其子公司	销售设备、试剂	139	762	0.02%	-81.76%
	华昇诊断中心有限公司	销售设备、试剂	13,055	46,406	2.03%	-71.87%
	临沂华大医学检验所有限公司	销售设备、试剂	514	603	0.08%	-14.76%
	长沙华大梅溪湖医学检验所有限公司	销售设备、试剂	40	900	0.01%	-95.56%
	深圳市猛犸公益基金会	销售设备、试剂	7		0.00%	
	北京华大通瀛科技有限公司	销售礼品	1		0.00%	
	常州新一产生命科技有限公司	销售设备	1		0.00%	
	小计		16,259	52,742	2.53%	-69.17%
向关联人提供服务	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	基因测序、售后服务等	202	450	0.03%	-55.11%
	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd	基因测序、售后服务等	11	282	0.00%	-96.10%
	北京华大蛋白质研发中心有限公司	基因测序、合成	35	20	0.01%	75.00%
	华大控股及其子公司	基因测序、营养代谢检测、合成	2,217	3,900	0.34%	-43.15%
	海南华大生命科技有限公司	基因测序、合成	125	200	0.02%	-37.50%
	华大智造及其子公司	基因测序、合成	1	261	0.00%	-99.62%
	爱博物（北京）国际教育科技有限公司	基因测序、合成	3		0.00%	
	菁良基因科技（深圳）有限公司	基因测序、合成	1		0.00%	
	华昇诊断中心有限公司	基因测序、售后服务等	2,107	5,597	0.33%	-62.35%
	临沂华大医学检验所有限公司	基因测序	75	504	0.01%	-85.12%
	早知道科技及其子公司	基因测序	2	400	0.00%	-99.50%
	深圳市广电公益基金会·华基金公益基金	基因测序	6	20	0.00%	-70.00%
小计		4,785	11,634	0.74%	-58.87%	
向关联人出租	华大控股及其子公司	出租设备		55		-100.00%
	小计			55		-100.00%
向关联人租赁	华大控股及其子公司	租赁房屋	947	1,146	0.32%	-17.36%
	华大智造及其子公司	租赁房屋、设备	72	100	0.02%	-28.00%
	小计		1,019	1,246	0.35%	-18.22%
关联人代收代付	华大控股及其子公司	代收代付电费	280	268	-	4.48%
	华大控股及其子公司	代收代付疫情劳务费	742	800	-	-7.25%
	华大智造及其子公司	代收代付电费	715	731	-	-2.19%
	华大智造及其子公司	代收代付专项经费	16	20	-	-20.00%
	小计		1,753	1,819	-	-3.63%
总计			148,325	237,217	-	-37.47%

披露日期及索引	<p>具体内容详见发布在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）相关公告，2022年1月26日披露于巨潮资讯网的《关于2022年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2022-007）；2022年2月22日披露于巨潮资讯网的《关于增加2022年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-021）；2022年6月8日披露于巨潮资讯网的《关于增加2022年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-061）；2022年10月26日披露于巨潮资讯网的《关于增加2022年度日常关联交易预计额度的公告》（公告编号：2022-106）。</p>
<p>公司董事会对日常关联交易实际发生情况与预计存在较大差异的说明（如适用）</p>	<p>公司2022年度日常关联交易实际发生金额不足预计金额80%，主要原因为：</p> <p>2022年日常关联交易是基于市场需求、公司业务运营整体规划进行预计的，需严格遵守关联交易审批的相关规定同时兼顾经营决策效率，故该日常关联交易的预计总金额是双方2022年合作可能发生业务的上限金额。实际发生额是按照双方实际签订合同金额和执行进度确定，受市场情况、公司采购安排、运营策略变化等因素影响，公司2022年度日常关联交易实际发生金额较年初预计金额存在差异，实际发生金额少于全年预计金额，上述差异属于正常经营行为，不会对公司日常经营及业绩产生重大影响。</p>
<p>公司董事会对日常关联交易实际发生情况与预计存在较大差异的说明（如适用）</p>	<p>经核查，公司2022年度日常关联交易执行情况符合公司业务的实际情况和经营发展需要，关联交易事项符合市场原则，交易定价公允合理。受市场情况、采购安排、运营策略变化等因素影响，公司2022年日常关联交易实际发生金额不足预计金额80%，实际发生情况与预计存在差异属于正常的经营行为，不会对公司日常经营及业绩产生重大影响，不存在损害公司及股东利益，尤其是中小股东利益的情形。</p>

注 1：因华大控股、华大智造、华大研究院、早知道科技、中健云康、北京宅急送下属公司与公司发生日常关联交易的关联人数量众多，难以披露全部关联人信息，因此对于预计发生交易金额在 100 万以上且达到公司上一年度经审计净资产 0.5% 的单一关联人，单独列示关联人信息；其他关联人根据实际情况以同一实际控制人为口径进行合并列示。

注 2：上表中向关联人常州新一产生命科技有限公司采购商品、向关联人深圳市猛犸公益基金会、北京华大通瀛科技有限公司、常州新一产生命科技有限公司销售商品、向关联人北京华大蛋白质研发中心有限公司、爱博物（北京）国际教育科技有限公司、菁良基因科技（深圳）有限公司提供服务、向关联人华大控股及其子公司代收代付电费相应执行差额已在总经理授权范围内履行了审批程序。

注 3：以上 2022 年度 1-12 月关联交易实际发生金额未经审计。

注 4：上表部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，是因四舍五入所致。

二、关联人介绍和关联关系

(一) 关联人基本信息

序号	企业名称	注册地址	与上市公司的关联关系	法定代表人	注册资本	主营业务
1	深圳华大基因科技有限公司(以下简称华大控股)	深圳市盐田区盐田街道沿港社区北山道 146 号北山工业区 11 栋 8 楼	华大控股是上市公司的控股股东。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第(一)款规定的关联关系情形	汪建	10,000 万元人民币	一般经营项目是:计算机软硬件及外围设备的技术研发和销售;货物及技术进出口业务;投资兴办实业(具体项目另行申报);水产品养殖和销售;生物技术的研发、转让与咨询服务。教育教学检测和评价活动;以自有资金从事投资活动。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动),许可经营项目是:无
2	深圳华大智造科技股份有限公司(以下简称华大智造)	深圳市盐田区北山工业区综合楼及 11 栋 2 楼	与上市公司受同一实际控制人控制;该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第(三)款规定的关联关系情形	牟峰	37,179.0525 万元人民币	一般经营项目是:;许可经营项目是:医疗仪器、医疗器械(基因测序仪及配套设备、测序试剂、酶试剂和软件)、机械设备(测序仪配套设备)、仪器仪表(基因测序仪)、生化试剂(测序试剂)、生物试剂(酶试剂)、耗材及生物工程相关产品(危险化学品限许可证规定范围)、配套软件、系统集成的研发、制造、批发、佣金代理(不含拍卖)、进出口及相关配套业务(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品,

						按国家有关规定办理申请);技术开发、推广服务;技术咨询、交流服务;技术转让服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。
3	深圳华大智造销售有限公司(以下简称智造销售)	深圳市盐田区盐田街道沿港社区北山道146号北山工业区11栋2楼	与上市公司受同一实际控制人控制;该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条第(三)款规定的关联关系情形	蒋慧	5,000万元人民币	一般经营项目是:软件开发;国内贸易代理;软件销售、安装、培训;汽车零配件零售;汽车零配件批发;汽车新车销售;电气机械设备销售;电子元器件与机电组件设备销售;机械设备销售;塑料制品销售;高性能密封材料销售;新型膜材料销售;智能仓储装备销售;生物制品的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息系统集成、运行维护服务;药物检测仪器销售;第一、二类医疗器械、机械设备、仪器仪表、软件的批发、零售、租赁、安装、注册及培训;实验室试剂(不含危险品)、实验室耗材的零售兼批发;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。许可经营项目是:第三类医疗器械的销售
4	MGI International Sales Co., Limited (以下简称 MGI)	RM A 26/F KINGS WING PLAZA 2 NO 1 ON KWAN ST SHEK MUN SHATIN NT	与上市公司受同一实际控制人控制;该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条	不适用	100万港币	基因测序设备、试剂及配套产品,实验室自动化系列产品的销售、商务和物流

			第(三)款规定的关联关系情形			
5	武汉华大智造科技有限公司(以下简称武汉智造)	武汉市东湖新技术开发区高新二路 388 号武汉光谷国际生物医药企业加速器 3.1 期 24 栋	与上市公司受同一实际控制人控制;该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第(三)款规定的关联关系情形	张伟	2,000 万元人民币	第 I、II、III 类医疗器械、机械设备、仪器仪表、实验室试剂(不含危险品)、实验室耗材的研发、制造、批发兼零售;信息系统集成服务;生物制品的技术开发、技术咨询、技术转让;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
6	菁良科技(深圳)有限公司(以下简称菁良生物)	深圳市盐田区海山街道田东社区深盐路 2028 号大百汇生命健康产业园 1 栋三单元 802	公司控股股东华大控股间接参股菁良生物,对菁良生物能施加重大影响。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第(五)款规定的关联关系情形	李菁华	2,069.089 万元人民币	一般经营项目是:医学研究和实验发展;生物技术研究、开发、咨询及技术转让;销售实验仪器及耗材;生物试剂研发及销售;货物及技术进出口、代理进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动),许可经营项目是:第一、二、三类医疗器械的研发、生产、销售
7	广州中健云康网络科技有限公司(以下简称中健云康)	广州市黄埔区(中新广州知识城)亿创街 1 号 406 房之 511	合营企业,该关联人符合《企业会计准则第 36 号》第二章第四条规定的关联关系情形	杨炎俊	1,966.4448 万元人民币	商品批发贸易(许可审批类商品除外);商品零售贸易(许可审批类商品除外);信息技术咨询服务;数据处理和存储服务;网络技术的研究、开发;电子、通信与自动控制技术研究、开发;互联网区块链技术研究开发服务;计算机技术开发、技术服务;电子防伪系统技术开发、

						技术服务;物联网技术研究开发;车辆工程的技术研究、开发;信息系统集成服务;供应链管理;通信技术研究开发、技术服务;物流代理服务;广告业;软件开发;企业管理咨询咨询服务;非许可类医疗器械经营;房屋租赁;场地租赁(不含仓储);贸易咨询服务;教育咨询服务;文化艺术咨询服务;投资咨询服务;营养健康咨询服务;商品信息咨询服务;仓储咨询服务;能源技术咨询服务;网络安全信息咨询;环保技术咨询、交流服务;医疗技术咨询、交流服务;冷链科技咨询、交流服务;科技信息咨询服务;贸易代理;货物进出口(专营专控商品除外);健康管理咨询服务(须经审批的诊疗活动、心理咨询除外,不含许可经营项目,法律法规禁止经营的项目不得经营);道路普通货运(无车承运);普通货物运输(搬家运输服务);内贸普通货物运输;许可类医疗器械经营
8	常州新一产生命科技有限公司(以下简称常州新一产)	常州市金坛区金城镇西城路118号	与上市公司受同一实际控制人控制;该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条第(三)款规定的关联关系情形	沈玥	1,000万元人民币	许可项目:医疗服务;第二类医疗器械生产;第三类医疗器械生产;第三类医疗器械经营;药品生产;药品委托生产;食品生产;保健食品生产;食品销售;药品零售;新化学物质进口(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目:细胞技术研发和应用;农业科学研究和试验发展;医学研究和试验发展;与农业生产经营有关的技

						术、信息、设施建设运营等服务;工程和技术研究和试验发展;健康咨询服务(不含诊疗服务);信息技术咨询服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;科技中介服务;园区管理服务;创业空间服务;科技推广和应用服务;生物基材料技术研发;生物基材料聚合技术研发;生物化工产品技术研发;自然科学研究和试验发展;互联网数据服务;人工智能基础资源与技术平台;人工智能应用软件开发;软件开发;新材料技术研发;第一类医疗器械生产;第二类医疗器械销售;第一类医疗器械销售;海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发;化工产品销售(不含许可类化工产品);专用化学产品销售(不含危险化学品);工业酶制剂研发;货物进出口;技术进出口;进出口代理;生物基材料制造;生物基材料销售;日用品批发;日用品销售;化妆品零售;互联网销售(除销售需要许可的商品);卫生用品和一次性使用医疗用品销售;个人卫生用品销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)
9	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd (以下简称	No.3689, Rama IV Road, Phra Khanong Sub-district, Khlong Toei District, Bangkok 10110,	合营企业, 该关联人符合《企业会计准则第 36 号》第二章第四条规定的关联	不适用	30,000 万泰铢	经营、批发、零售、经销医疗器械设备、医疗用品设备、医疗科研实验开发服务、临床检测服务、研发服务、医疗器械设备制造、医疗用品设备

	Bangkok)	Thailand	关系情形			
10	PT NALEYA GENOMIK INDONESIA (以下简称 PT NALEYA)	Wisma MRA 18th floor, Jl. TB. Simatupang No. 19, Cilandak Barat, Cilandak, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12430	合营企业, 该关联人符合《企业会计准则第 36 号》第二章第四条规定的关联关系情形	不适用	300 亿印尼盾	经营私人 and 公共客户运营实验室、提供为第三方实验室管理服务
11	北京华大蛋白质研发中心有限公司 (以下简称华大蛋白质)	北京市顺义区临空经济核心区裕华路 28 号 8 号楼 4 层 8401 室	公司监事刘斯奇系华大蛋白质董事长, 该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第 (三) 款规定的关联关系情形	尹长城	7,888 万元人民币	研究、开发、生产、销售生物技术及其产品; 医学研究和试验发展; 检测服务 (不含认证认可); 投资咨询; 技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。 (市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
12	深圳华大生命科学研究院 (以下简称华大研究院)	广东省深圳市盐田区盐田街道北山工业区综合楼	受同一最终控股公司控制; 该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第 (二) 款规定的关联关系情形	杨焕明	2,500 万元人民币 (开办资金)	为研究基因科学, 推动生物技术与全民健康事业的发展。 (从事国际前沿基因组科学基础及应用研究与技术开发) (为基因组研究成果产业化发展提供技术支持) (与基因组科学研究和个性化医疗长期发展项目相结合, 从事低成本全民健康工程相关的公益事业)

13	深圳华每嘉中企业管理咨询有限公司 (以下简称华每嘉中)	深圳市罗湖区南湖街道和平社区深南东路 4003 号世界金融中心 A6CD	公司已于 2022 年 6 月将持有的华每嘉中 40% 股权转让。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.6 条第(二)款规定的关联关系情形	曹俊	200 万元人民币	一般经营项目是：企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询，代理记账；从事信息科技、网络科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子商务技术的技术开发，计算机软硬件及辅助设备的销售，以服务外包方式从事人力资源服务，人才中介，市场信息咨询与调查。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）
14	北京宅急送快运股份有限公司(以下简称北京宅急送)	北京市顺义区北京空港物流基地物流园八街 3 号	公司董事王洪涛系北京宅急送董事长；该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第(三)款规定的关联关系情形	王洪涛	65,850.9366 万元	普通货运、货物专用运输(冷藏保鲜)；国内快递(邮政企业专营业务除外)；销售第三类医疗器械；铁路包装、托运、搬家；快递咨询服务；仓储服务(不含危险化学品、粮油仓储)；国际货运代理业务(含国际展品、私人物品及过境货物运输代理；国际多式联运、集运(含集装箱拼箱))；国际快递(不含私人信函及县级以上党政军机关公文의 寄递业务)；国际货运代理业务咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口(但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外)；销售一类、二类医疗器械；接受委托提供劳务服务(不含排队服务、对外劳务合作)。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售第三类医疗器械、普通货运、货物专用运输(冷藏保鲜)以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准

						的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
15	深圳市早知道科技有限公司(以下简称早知道科技)	深圳市福田区沙头街道车公庙天安创新科技广场 A1002	公司以债转股方式对早知道科技增资并受让其部分股权，对其有重大影响。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条第(五)款规定的关联关系情形	陈钢	1,591.509 万元人民币	一般经营项目是：生物科技技术开发；生物制品（不含疫苗及其他限制项目）的销售；经营电子商务；经营货物及技术进出口；计算机软件技术开发；人工智能与机器学习网络技术开发；信息咨询。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；化妆品零售；日用百货销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：经营性互联网信息服务企业；第二类、第三类医疗器械的销售；医学技术研发、临床检验技术服务；制作、发行广播电视节目（时政、新闻及是类专题、专栏除外）。食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
16	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd (以下简称 Borneo)	c/o Abrahams Davidson & Co., Ground, 1st & 2nd Floor, Units 1 & 2 Block B,Bangunan Begawan Pehin Dato Hj Md	合营企业，该关联人符合《企业会计准则第 36 号》第二章第四条规定的关联关系情形	不适用	350 万文莱币	经营、批发、零售、经销医疗器械设备、医疗用品设备、医疗科研实验开发服务、临床检测服务、研发服务、医疗器械设备制造、医疗用品设备

		Yusof, Kg.Kiulap, BE1518, Brunei Darussalam				
17	Genalife Medical Company (以下简称 Genalife)	6620 abbas bin qis,4319 in Saudi Arabia - Riyadh	合营企业, 该关联人符合 《企业会计准则第 37 号》 第二章第四条规定的关联 关系情形	不适用	4,050 万 SAR	食品实验室、兽医实验室、材料、产品、工艺、装置 和设备的检验和试验、医疗器械及产品实验室、医学 科学研究、生物科技科学研究、临床研究中心、血浆 采集中心
18	Genscreen LLC (以 下简称 Genscreen)	17 Khalkobod str., Yunusabad district, Tashkent, Republic of Uzbekistan	合营企业, 该关联人符合 《企业会计准则第 36 号》 第二章第四条规定的关联 关系情形	不适用	330,613.80 万 乌兹索姆	公司的主要业务包括: a) 其他卫生健康相关 b) 乌兹别克斯坦共和国法律不禁止的其他类型的商业 活动。
19	MHBGI, Limited Partnership (以下简 称 MHBGI)	7 Hatnufa Street, Petach Tikva, Israel.	合营企业, 该关联人符合 《企业会计准则第 36 号》 第二章第四条规定的关联 关系情形	不适用	不适用	提供以色列地区新冠样本检测等服务
20	Sunrise Diagnostic Centre Limited 华昇 诊断中心有限公司 (以下简称华昇诊 断)	BLK A 3/F TAI PING INDUSTRIAL PARK 51 TING KOK ROAD TAI PO	联营企业, 该关联人符合 《企业会计准则第 36 号》 第二章第四条规定的关联 关系情形	不适用	100 港币	香港地区新冠病毒检测等服务

21	临沂华大医学检验 有限公司(以下简称 临沂华大)	山东省临沂市经济开发区芝麻 墩镇沂河东路 181 号名都国际	合营企业, 公司监事张金锋 任临沂华大监事长, 该关联 人符合《企业会计准则第 36 号》第二章第四条和《深圳 证券交易所创业板股票上 市规则》第 7.2.3 条第(五) 款规定的关联关系情形	杜红宝	1,000 万元人 民币	医学检验所, 医学检验科, 临床免疫, 血清学专业, 临床细胞分子遗传学专业(以上凭许可证经营); 一 类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、计算机 软件、计算机硬件、医疗实验室设备和器具的销售; 从事健康科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨 询、技术转让; 健康管理咨询; 生物科技领域内的技 术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。(依法须 经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活 动)。(不得从事本辖区产业政策禁止和限制类项目 的经营活动)(凭资质经营)
22	深圳华大基因农业 控股有限公司(以下 简称华大农业)	深圳市大鹏新区大鹏街道鹏飞 路 7 号 A205	公司控股股东华大控股参 股华大农业, 对华大农业能 施加重大影响。该关联人符 合《深圳证券交易所创业板 股票上市规则》第 7.2.3 条 第(五)款规定的关联关系 情形	梅永红	50,000 万元人 民币	一般经营项目是: 农业相关股权投资、投资咨询、投 资管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管 理等业务,根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要 审批的,依法取得相关审批文件后方可经营);投资兴办 实业(具体项目另行申报);机械的研发;生物技术领域新 产品、新工艺、新技术的研究开发及成果产业化; 循 环经济领域新产品、新工艺、新技术的研究开发及成 果产业化; 生物能源工程和环境工程技术项目承包、 技术转让、技术咨询; 初级农产品的购销; 国内外商 品贸易; 经营进出口业务; 化肥、农药的研发; 日化 产品及化妆品的研究开发及销售。(法律、行政法规、

						国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：种子的加工;初级农产品的加工、农产品深加工;农产品的仓储、配送;普通食品新产品、新工艺、新技术的研究开发及成果产业化；生物能源工程技术培训；益生菌菌粉、压片糖果、固体饮料及其他食品的生产。酒类、醋类的研发、加工、购销；动植物的育种;种子的生产繁育;农业领域动植物新品种培育、种植、养殖；农业、养殖及产品深加工。种子的购销；农资进出口；农产品进出口；食品的购销、加工、进出口；化肥的生产、购销;农药、机械的购销、生产；种子进出口；功能性食品、保健食品、保健药品的新产品、新工艺、新技术的研究开发及成果产业化；保健食品的生产、购销。健康培训。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
23	北京华大生命科学研究院（以下简称北京华大研究院）	北京市大兴区礼贤镇元平北路1号自贸试验区大兴机场片区自贸创新服务中心一层0002号	与上市公司受同一实际控制人控制；该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第7.2.3条第（三）款规定的关联关系情形	刘心	1,000 万元人民币	宗旨：研究生命科学，推进生物技术与全民健康事业的发展。业务范围：1、从事生命科学领域中包括人、动植物、微生物等相关的以基因组学为基础及应用研究与技术开发;2、为生命科学研究成果产业化发展提供技术支持与服务;3、开展科学仪器设备及试剂研发及产业化销售;4、从事全民健康工程相关的公益事业

24	海南华大生命科技有限公司（以下简称海南华大）	海南省三亚市崖州区崖州海南省三亚市崖州区崖州湾科技城雅布伦产业园 2 号楼 4 层-431	与上市公司受同一实际控制人控制；该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 7.2.3 条第（三）款规定的关联关系情形	方晓东	1,000 万元人民币	许可项目：保健食品销售；食品经营（销售预包装食品）；食品经营（销售散装食品）；药品批发；药品零售；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：农业科学研究和试验发展；农业专业及辅助性活动；地产中草药(不含中药饮片)购销；健康咨询服务（不含诊疗服务）；食用农产品批发；食用农产品零售；水产品批发；水产品零售；初级农产品收购；化妆品零售；化妆品批发；细胞技术研发和应用；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；人体基因诊断与治疗技术开发；医学研究和试验发展；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机系统服务；软件开发；信息系统集成服务；网络与信息安全软件开发；医疗设备租赁；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；实验分析仪器销售；绘图、计算及测量仪器销售；玻璃仪器销售；教学专用仪器销售；科技中介服务；贸易经纪；国内贸易代理；以自有资金从事投资活动；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；电子产品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；生物农
----	------------------------	---	---	-----	-------------	---

						药技术研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
--	--	--	--	--	--	------------------------------------

(二) 关联人最近一年及一期主要财务指标

单位：万元人民币

序号	企业名称	2022年9月30日/2022年1-9月				2021年12月31日/2021年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	深圳华大基因科技有限公司	823,035	-111,962	3,395	-16,752	773,126	-95,210	28,640	-40,885
2	深圳华大智造科技股份有限公司	1,173,627	945,303	328,973	201,971	594,322	407,469	392,864	47,572
3	菁良科技（深圳）有限公司	2,795	2,277	1,728	-115	2,613	2,392	1,997	-442
4	广州中健云康网络科技有限公司	14,643	11,681	25,159	1,052	8,741	8,132	12,232	573.42
5	常州新一产生命科技有限公司	651	330	18	130				
6	Bangkok Genomics Innovation Co., Ltd	5,044	2,883	2,978	636	3,590	2,854	7,266	2,020
7	北京华大蛋白质研发中心有限公司	2,319	1,922	844	-1,103	3,156	3,024	1,840	-701
8	深圳华大生命科学研究院	108,639	-6,976	25,926	-4,933	183,852	-2,043	41,090	1,833
9	深圳华每嘉中企业管理咨询有限公司	100	78	434	97	86	-19	558	-104
10	北京宅急送快运股份有限公司	11,815	2,764	8,688	5	3,863	1,333	11,826	-694
11	深圳市早知道科技有限公司	11,933	2,946	4,521	187	8,086	-3,778	4,309	-988
12	Borneo Genomics Innovation Sdn Bhd	11,970	5,167	11,239	426	6,794	4,347	13,699	2,071

13	MHBGI, Limited Partnership	8,007	6,617	22,238	11,135	14,642	13,252	47,895	23,728
14	华昇诊断中心有限公司	69,189	34,254	108,365	47,350	18,521	7,947	43,983	17,738
15	临沂华大医学检验所有限公司	1,033	998	807	-37	1,040	1,035	1,055	204
16	深圳华大基因农业控股有限公司	13,795	12,422	464	-432	14,473	12,096	108	-1,187
17	北京华大生命科学研究院	478	-1,528	139	-1,526	260	-2		-1,002
18	海南华大生命科技有限公司	647	482	257	79	433	403		-97

注 1: 以上关联人中, 华每嘉中、Borneo 2021 年财务数据未经审计, 其他关联人 2021 年财务数据已经审计; 以上关联人 2022 年 1-9 月财务数据均未经审计。

注 2: 常州新一产生命科技有限公司成立于 2022 年 1 月, 2021 年财务基本情况不适用; PT NALEYA GENOMIK INDONESIA 成立于 2022 年 8 月, Genalive Medical Company 成立于 2022 年 12 月, Genscreen LLC 成立于 2022 年 10 月, 2021 年及 2022 年 1-9 月财务基本情况均不适用。

注 3: 以上关联人中, 深圳华大智造科技股份有限公司系合并法人财务数据, 其他关联人财务数据系单体法人财务数据。

（三）关联人履约能力分析

根据以上关联方的主要财务指标和经营情况，上述关联方依法存续且正常经营，具有良好的履约能力。

三、关联交易主要内容

（一）关联交易的定价政策和定价依据

公司将向关联人采购商品与服务、销售商品、提供服务、出租房屋及设备、租赁房屋及设备，以及关联人代收代付，交易价格由双方遵循诚实信用、等价有偿、公平自愿、价格公允的基本原则，依据市场价格、成本加成、利润分割的原则协商定价、交易。由于基因测序行业中定制业务占比较大，在市场上能够方便获得同类业务价格的时候，公司选择市场价格与关联人结算，如医学类基因检测业务通用性较强，市场价格较易获取，因此此类交易以市场价格为定价原则；当业务定制性很强，市场上难以找到同类业务价格的时候，公司选择成本加成的方式与关联方结算；在不适用成本加成法的情况下，公司可考虑选择利润分割法定价。

在成本加成类别中，公司和关联人结合外部市场现状，客观考虑交易双方的真实成本和合理收益，建立了以成本加成为定价方式的关联交易规则和制度并严格执行。公司与关联人发生的采购交易，主要参考可比公司的毛利率平均水平、完全成本加成率等统计数据，结合综合成本确定成本加成率进行定价，同时结合第三方出具的转让定价报告等文件进行定价公允性的分析，验证关联采购交易的转让定价安排总体符合独立交易原则。

在利润分割类别中，将公司与关联人对关联交易的利润在各方之间采用合理标准进行分配，通常根据关联交易各方所执行的功能、承担的风险和使用的资产，采用符合独立交易原则的利润分割方式，确定各方应当取得的合理利润；当难以获取可比交易信息时，可以结合实际情况考虑与价值贡献相关的收入、成本、费用、资产、雇员人数等因素，分析关联交易各方对价值做出的贡献，将利润在各方之间进行分配。同时结合第三方出具的转让定价报告等文件进行相关公允性的分析，验证关联交易利润分割法总体符合独立交易原则。

（二）关联交易的主要内容及必要性

公司与上述关联方发生的日常关联交易均为公司日常经营业务发展过程中必要和持续发生的。公司与上述列示的主要关联方在 2023 年预计发生的日常关联交易主要内容及必要性如下：

1、向关联人采购商品

向关联人华大控股及其子公司采购礼品、物料，主要是采购农产品、护肤品、保健品及饮品等作为礼品或员工节日福利；采购益生菌类产品，主要系其专利菌株安全性好、有效性高，作为公司肠道菌群检测等的补充产品，为做肠道菌群检测的客户改善措施，形成闭环解决方案。

向关联人华大控股子公司深圳华大法医科技有限公司采购 DNA 分型试剂盒、一代司法测序设备等，主要是海外独联体区域部分合作客户需开展相关司法业务如身份鉴定、案件分析等，目前公司尚不具备相关司法鉴定资质，申请该项资质周期长、难度大，且司法鉴定业务非公司主营业务，故就以上客户需求与华大控股的子公司开展合作。

向关联人华大智造及其子公司（智造销售、MGI、武汉智造等）采购基因测序仪和相关配套设备、配件，实验室自动化设备及相关配套试剂。第一，公司向特定对象发行股票的募投项目医学检验解决方案平台建设及生物样本库建设，需购置相应的检测及自动化设备等，提升现有医学检验业务的自动化生产和交付能力，升级公司医学检验整体解决方案平台。第二，基于“火眼”实验室全球化部署，加强海外测序交付平台建设，为全球客户提供精准医疗检测服务和多组学科学技术服务。第三，2023 年公司持续加大国产测序平台的市场推广力度，进一步拓展深化全球市场布局。2022 年四季度国家贴息贷款帮助医疗机构提升检测、诊断能力建设，促进医疗机构的测序仪及相关辅助设备的需求集中释放，华大自主可控国产仪器，特别是通量更低、检测周期更短、更适合临床应用场景的 G99 机型，有望迎来更多业务机会。

向关联人菁良生物采购物料，主要是采购企业参考品盘，用于在试剂盒资质申报过程中评估试剂盒的分析性能和稳定性。公司通过对多家供应商在满足基因

位点需求、质量、成本、可溯源等方面进行全面评估后，最终选择向菁良生物采购企业参考品盘。

向关联人中健云康及其子公司采购冷链保温箱，主要是基于海外冷链物流市场中存在的温控货物在途追踪、温度监控等特定需求，公司结合中健云康开发的海外版物流系统、温度监控系统、冷链保温箱，打造国际供应链物流运输贸易产品。中健云康的冷链保温箱与市场同产品相比较具有温控时效长、温控稳定等优势，预计可面向中东区域独家代理。

向关联人常州新一产采购序列合成物料，用于定制化芯片、定制化参考品的制备原材料。常州新一产在满足基因位点需求、质量、成本、可溯源等方面评估综合性能较好。

2、向关联人采购服务

向关联人 Bangkok 采购基因测序服务，主要是公司海外 NIFTY、WES、WGS 等业务产能不足时，需委托 Bangkok 进行检测。

向关联人 PT NALEYA 采购实验室建设运营支撑服务，主要系公司在印尼开展公共卫生项目相关业务的需要，委托关联人在当地统一代订酒店车辆、采买低值耗材等实验室建设运营相关的保障支撑服务，提升业务开展的便捷及效率。

向关联人华大蛋白质采购抗体制备及鉴定服务等。华大蛋白质具有先进成熟的蛋白质组学平台、抗体平台、药物研发平台、药物代谢检测平台及精细重组蛋白质生产平台为主的技术体系。在单克隆抗体制备筛选和鉴定方面具有丰富的经验和可靠的技术服务方案，可为公司快速、准确地提供有效单克隆抗体制备及鉴定服务。

向关联人华大控股及其子公司采购特色多组学精准健康评估体检服务，为员工提供有别于传统体检的健康筛查方案，以华大特色多组学健康指数为员工的整体健康状况进行评估，给予实时可及的健康管理服务。

向关联人华大控股及其子公司采购会议服务及培训服务，主要是参加华大控股及其子公司组织的国际学术会议及培训，有助于公司加强与业内的基因组学学术交流，提升公司前沿科学的参与广度与深度。另外基于市场推广、学术交流等

目的，将国家基因库作为会议接待场所，由此需要国家基因库提供会议餐饮住宿等服务。

向关联人华大控股子公司深圳华大基因细胞科技有限责任公司采购细胞存储服务，主要是公司少量采购细胞存储服务用于高端客户群体的个性化需求。

向关联人华大控股子公司武汉华大吉诺因生物科技有限公司（以下简称华大吉诺因）采购数据服务，由于免疫类研究的快速发展，公司现有的分析流程无法满足部分多组学项目的分析需求，计划使用华大吉诺因现有的新抗原预测信息分析流程作为对此类项目的补充分析，保证项目顺利交付。

向关联人华大控股及其子公司采购新生儿 DNA 档案和亲子鉴定服务、猝死基因检测服务等。新生儿 DNA 档案为个体识别项目，通过微卫星 DNA(Microsatellite DNA)分型技术为每个新生儿建立独有的 DNA 档案，一旦发生走失或被拐等，可利用分型数据实现个体识别或亲缘关系比对。“个体识别”、“亲权鉴定”归属于司法鉴定执业范围，司法鉴定行业进入壁垒较高。在公司特定项目实施过程中，部分客户存在建立新生儿 DNA 档案和亲子鉴定服务、猝死基因检测的产品附加需求，目前公司尚不具备相关司法鉴定资质，申请该项资质周期长、难度大，且司法鉴定业务非公司主营业务，故就以上检测服务与华大控股的子公司开展合作。

向关联人华大控股及其子公司采购网络及运维服务，主要是华大控股基于信息安全考虑统一布局网络信息管理、运维服务。

向关联人华大智造及其子公司采购售后服务，包含与仪器使用相关的二次安装、维保、维修和培训服务。其中，向关联人采购的测序仪及其配套设备含一年的免费维保服务，超出保修期后，根据需求需按年或按次支付维保服务费。

向关联人华大研究院及其子公司采购样本存储、样本处理及核酸提取、数据服务、机柜托管及公共服务平台生产服务，主要是公司在扩充自主平台的同时，使用华大研究院托管运营的国家基因库现有平台作为扩充产能的额外补充，保证订单的及时交付。向关联人华大研究院采购细胞培养服务，用于 ctDNA 血浆国家标准品研制，以及相关肿瘤检测产品资质申报项目。华大研究院托管运营的国家

家基因库具有活体库平台、专门的细胞培养及质量管理体系，公司目前尚无具有细胞培养资质的实验室，需委托华大研究院执行。

向关联人常州新一产采购引物合成、基因合成服务，主要是公司出于业务经济性和交付周期考虑，会将零星的引物合成业务进行外包。

向关联人华每嘉中采购财务核算代理服务，主要是通过把基础财务核算工作外包，在确保公司基础财务核算满足各项要求的同时，公司内的财务人员可以更加专注于做好业务财务和战略财务，服务于公司业务发展。

向关联人中健云康及其下属子公司采购物流运输服务，包括样本运输、试剂运输、信息录入、物流包装、仓储等服务。中健云康系从事医学检验物流供应链的专业服务提供商，领导团队具备第三方医检公司管理经验，与公司在医学样本运输方面的匹配度较高。同时，中健云康可提供个性化物流运输服务，灵活地提供运输方式，在保障交付时效方面具有较强的行业竞争力，有利于提升公司供应链服务质量。另外，基于海外 ICL 实验室等项目本地化建设需要，公司委托中健云康在海外搭建当地物流网络，建设海外版冷链样本物流系统。

向关联人北京宅急送及其子公司采购物流运输服务，主要基于北京宅急送与沙特航空、埃塞航空、长龙航空等合作的运输资源，拟委托北京宅急送进行中东和非洲区域的国际段物流运输和清关代理，可助力提升国际通关能力、降低海外运输成本、满足个性化运输需求。

向关联人早知道科技及其子公司采购信息化外包服务，主要是开发面向海外客户的肿瘤早筛、遗传病携带者检测、个人基因组等各种检测的定制化网络预约、电子交易、数据分析和报告交付查询信息系统。随着公司检测业务在全球市场的不断拓展，为了提高相关检测服务的用户体验、交付效率及相关流程的规范统一，相关业务的信息系统开发尤为重要。关联人在面向下游客户的检测服务信息系统方面有长期的国际化开发运营经验，在之前与公司开展的新冠核酸检测信息系统合作中高效稳定地为相关业务提供了信息系统开发运营服务，委托其开发有利于公司更高效地实现产品销售和交付，持续提升客户体验。

3、向关联人销售商品

向关联人 Bangkok 销售设备或试剂主要是关联人基于在泰国的业务渠道及客户资源，向泰国本地客户提供检测服务业务及仪器试剂销售业务，需向公司采购 Nifty、WES、WGS 等试剂盒和仪器。

向关联人 Borneo 销售设备或试剂主要是关联人基于在文莱的业务渠道及客户资源，向文莱本地客户提供检测服务业务及仪器试剂销售业务，需向公司采购 Nifty、Colotect、HPV 等试剂盒和仪器。

向关联人 Genalife 销售 ICL 实验室设备和试剂，主要是关联人在沙特当地开展普检和特检业务，面向临床客户和消费者提供日常检测服务，同时承接公立机构大规模检测项目，需向公司采购相应设备试剂。

向关联人 Genscreen 销售设备和试剂，主要是乌兹别克斯坦公共卫生防控、精准医疗业务的需要，向公司采购上述业务所需设备及配套试剂。

向关联人 MHBGI 销售设备、试剂，主要是关联人基于以色列当地肠癌早期筛查、无创全因业务的需要，需向公司采购无创肠癌、无创全因基因检测等所需设备及配套试剂。

向关联人华大智造及其子公司销售试剂和设备，主要是华大智造、武汉智造采购建库试剂和分析解读系统用于其新推出测序仪报证过程中的临床性能验证。

向关联人华大控股及其子公司销售一体机外壳，其作为华大鉴证司法业务一体化分析系统服务器的外壳，起保护、防护、强化品牌识别的作用。基于公司的一体机产品在多年的临床应用中积累了大量经验，产品优势明显。

向关联人华昇诊断销售设备、试剂，主要是华昇诊断应对①香港市民持有 48 小时核酸报告结果前往内地政策要求；②跨境货车司机、跨境学童等重点人群检测需求；③通关后内地人员大量来港，香港本地市民愿检尽检等核酸检测需求，向公司采购新冠核酸检测试剂盒及传统业务实验室所需设备及配套试剂。

向关联人临沂华大销售设备或试剂，主要是与关联人合资建立的实验室，已具备部分产品本地化交付能力，需向公司采购配套试剂盒，以满足生产需求。

向关联人早知道科技及其子公司销售设备，主要基于关联人自身业务测序需

要，开拓终端及临床客户，关联人计划采购公司自主国产仪器增加产能、扩大销售做业务拓展布局。

4、向关联人提供服务

向关联人 Bangkok 提供技术转移、售后等服务，主要是泰国新冠疫情持续，因泰国当地抗击新冠疫情的需要，关联人需向公司采购“火眼”实验室设计与建设、人员培训和实验室运营等服务；以及关联人实验室设备委托公司定期维修保养。

向关联人 Borneo 提供基因测序及技术转移服务等，主要是公司基于当地业务拓展需要，向关联人提供地贫、HPV、肿瘤筛查等检测产品的技术转移服务，使关联人具备本地化检测的能力。

向关联人 PT NALEYA 基因测序、售后等服务，主要是关联人基于在印尼的业务渠道及客户资源，向印尼本地客户提供生育健康、肿瘤检测服务业务，其中部分产品尚不具备本地化交付能力，需委托公司检测。

向关联人华大蛋白质、华大控股及其子公司、华大农业、北京华大研究院、海南华大提供服务，主要是关联人在科学研究过程中产生的建库测序需求，委托给公司执行；或委托公司进行医学产品检测服务；或委托公司提供一代测序或合成服务；或委托公司进行营养代谢检测服务。

向华大智造及其子公司提供服务，主要是一代测序等服务。关联人在科学研究过程会产生少量检测需求，为了保证成本及质量可控，售后沟通更便捷，会委托公司进行。

向关联人华昇诊断提供基因测序服务，主要是华昇诊断承接了 HPV、无创肠癌基因检测等基因检测服务，因其尚不具备本地化生产能力，需要委托公司的全资子公司华大基因健康科技（香港）有限公司进行检测。向关联人华昇诊断提供售后维保、维修等服务，主要是关联人实验室设备委托公司定期维修保养。

向关联人临沂华大提供基因测序服务，主要是无创产前基因检测、HPV 检测等医学检测服务。公司在当地设立合资公司承接临床检测项目，但目前合资公司部分产品尚不具备本地化生产能力，因此将其承接的基因检测服务委托给公司

执行。

向关联人早知道科技及其子公司提供基因检测服务，包含 HPV、肿瘤早筛等基因检测服务。关联人主要基于其成熟的 C 端销售渠道，作为代理商向公司采购上述服务并对其客户销售。

5、向关联人出租

向关联人华大控股子公司华大吉诺因出租基因测序仪，满足其必要的技术研发需求。

向关联人华大控股子公司深圳华大法医科技有限公司出租测序仪，主要是公安机关现行关于司法业务的建库标准系以 3730 测序仪为检测平台设立的标准，因此华大司法租赁 3730 测序仪用于司法业务建库测序。

向关联方华大控股子公司湖北华大基因研究院出租房屋及收取物业水电公共服务费，出租房屋是公司名下武汉国家生物产业基地项目 B、C、D 区研发楼 B2 栋产权，关联方出于开展业务的便利性，选择租用公司的物业进行办公。公司和关联方开展业务的场所有明显的物理隔离，未因为租用房屋而出现合署办公的情形。

6、向关联人租赁

向关联人华大蛋白质租赁房屋，租赁地址为北京市顺义区裕华路 28 号空港工业园区 B 区 8 号楼 3 层，用于满足公司仓储需求，公司选择租用该物业。公司和关联人开展业务的场所有明显的物理隔离，未因为租用房屋而出现合署办公的情形。

向关联人华大控股子公司华大研究院租赁房屋，包括房租、水电费、房屋维修费等；2015 年开始公司与华大研究院签署《房屋租赁协议》，租赁地址为深圳市盐田区明珠路盐田港南方明珠公寓第七栋 7 至 14 层（注：现为公司总部主要办公场所），出于开展业务的持续性和便利性，公司选择继续租用。此为上市公司独立办公场所，公司和关联人开展业务的场所互相独立，未因为租用房屋而出现合署办公的情形。

向关联人华大研究院租赁公寓客房，租赁地址主要为深圳市盐田区明珠路盐田港南方明珠公寓第 5-6 栋公寓客房，公寓客房毗邻公司办公楼，基于工作便利性考虑，将其作为公司客户、片区员工在深圳总部盐田区工作时的招待房使用。

向关联人华大控股子公司租赁青岛宿舍房屋，公司的子公司青岛华大医学检验所有限公司（以下简称青岛华大医检所）将继续向华大控股子公司青岛华大生命科技有限公司租赁位于青岛市黄岛区中德生态园国际社区房屋，用于满足青岛华大医检所员工住宿需求。

向关联人华大智造子公司 Complete Genomics Inc.(以下简称 CG 公司)租赁房屋及设备，基于 CG 公司在美洲有闲置办公场地，其基础装修、IT 及其他配套设施完善，故向 CG 公司租赁房屋及设备能减少公司的控股子公司 BGI Americas Corporation 的运营成本，提高运营效率。公司和关联人开展业务的场所有明显的物理隔离，未因为租用房屋而出现合署办公的情形。

7、关联人代收代付

向关联人华大控股子公司（华大吉诺因、湖北研究院）提供代收代付电费服务，主要是公司子公司武汉华大医学检验所有限公司与关联人分别租用武汉市东湖新技术开发区相邻区域办公，为节约修建配电房的成本，双方共用一个配电房。因租赁场所无法满足公司的用电需求，需要扩容，扩容仅能由一个法人主体进行申请，公司作为申请主体，统一缴纳电费后，再与关联人进行电费结算。公司和关联人开展业务的场所有明显的物理隔离，未出现合署办公的情形。

向关联人华大智造及其子公司采购代收代付电费服务，主要是公司在使用深圳市盐田区北山工业区综合楼，因深圳供电局有限公司要求整栋综合楼统一收取电费，由关联人统一缴纳电费后，公司再与其进行电费结算。公司和关联人开展业务的场所有明显的物理隔离，未出现合署办公的情形。

关联人华大智造及其子公司代收代付专项经费，主要是关联人华大智造牵头申报的深圳市科创委技术攻关重大项目“重 2022D015 新型基因测序一体机关键技术研发”项目，公司为该项目的合作单位之一。该项目获批后，由项目管理机构将该专项获批的所有经费全部拨付给华大智造，再由华大智造将代收的经费转

给项目参与单位。

（三）关联交易协议签署情况

上述关联交易系公司日常经营业务，交易具体价格、款项安排和结算方式等主要条款将在协议签订时确定。关联交易的具体协议待实际业务发生时按照法律法规的要求安排签署。

四、关联交易目的和对上市公司的影响

上述 2023 年度公司向关联方采购商品与服务、销售商品与提供服务、出租设备、承租房屋及设备，以及关联人代收代付等日常经营性交易，是基于公司业务发展与生产经营的正常需要，公司与关联方基于各自的优势，发挥双方在业务上的协同效应，助力公司业务发展的海外战略布局，促进公司业务的持续发展。

上述日常关联交易遵循诚实信用、等价有偿、公平自愿、合理公允的原则，依据市场价格、成本加成、利润分割原则协商定价、公平交易，不存在损害公司及中小股东利益的情形。公司具备独立完整的业务体系，公司主营业务不会因此类日常交易对关联方形成依赖，亦不会对公司业务的独立性构成影响。

五、独立董事的事前认可意见和发表的独立意见

（一）独立董事的事前认可意见

公司本次2023年度日常关联交易预计额度事项均为公司日常经营活动而产生，符合公司业务发展的实际需要，交易价格依据市场原则协商确定，定价公允合理，不存在损害公司及股东利益，尤其是中小股东利益的情形。本议案在提交公司董事会审议前，已将该关联交易事项事先与我们进行了沟通，相关事项及资料的有关内容已事先提交我们审阅并取得认可。

独立董事一致同意将《关于2023年度日常关联交易预计的议案》提交公司第三届董事会第十五次会议审议。

（二）独立董事发表的独立意见

1、公司2023年度日常关联交易预计事项符合公司业务发展的实际需要，属

于正常的商业行为。关联交易事项在关联各方平等协商的基础上按照市场原则进行，遵循“公平、公正、公开”的原则，交易定价公允合理，决策程序合法有效，不存在损害公司及股东利益，尤其是中小股东利益的情形。本次交易事项在董事会审议过程中，关联董事依法进行了回避表决，审议程序合法合规。

2、经核查，公司2022年度日常关联交易执行情况符合公司业务的实际情况和经营发展需要，关联交易事项符合市场原则，交易定价公允合理。受市场情况、采购安排、运营策略变化等因素影响，公司2022年日常关联交易实际发生金额不足预计金额的80%，实际发生情况与预计存在差异属于正常的经营行为，不会对公司日常经营及业绩产生重大影响，不存在损害公司及股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

公司独立董事一致同意《关于2023年度日常关联交易预计的议案》，并同意提交公司股东大会审议。

六、保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为：本次华大基因2023年度日常关联交易预计事项已经上市公司董事会审议通过，关联董事予以回避表决，独立董事对该事项发表了事前认可意见及独立意见，履行了必要的内部审批程序，且经公司董事会审议通过之后，尚需提交公司股东大会审议，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规的规定要求。保荐机构对本次2023年度日常关联交易预计事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于深圳华大基因股份有限公司2023年度日常关联交易预计的核查意见》之签署页）

保荐代表人： _____

焦延延

黄彪

中信证券股份有限公司

2023年1月19日