

---

# 中信证券股份有限公司

## 关于深圳华大基因股份有限公司

### 增加2018年度预计日常关联交易额度的核查意见

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”、“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，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》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律法规规定，对华大基因增加 2018 年度预计日常关联交易额度相关事项进行了核查，并发表如下意见：

#### 一、日常关联交易的基本情况

##### （一）2018 年度日常关联交易概述

1、深圳华大基因股份有限公司于 2018 年 4 月 19 日召开的第一届董事会第十九次会议和 2018 年 5 月 21 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过了《关于 2018 年度日常关联交易预计的预案》，公司 2018 年度预计将与关联方发生的日常关联交易总额不超过 45,891 万元。详见公司 2018 年 4 月 20 日披露于巨潮资讯网的《关于 2018 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2018-019）。

2、2018 年上半年，公司在复杂疾病领域获得的订单数量和数据产量较去年同期增长较快，基于后续生产经营的实际需要，公司计划进一步扩充自主平台测序仪，计划采购新型测序仪设备及配件包括 MGISEQ-2000、MGISEQ-200 及配套设备，并取得相应的维保服务。同时，公司拟委托深圳华大生命科学研究院（以下简称“华大研究院”）托管运营的国家基因库公共服务平台作为临时产能的补充。鉴于上述情况，公司决定增加 2018 年度预计日常关联交易额度 17,330 万元。

3、公司于 2018 年 8 月 27 日召开的公司第二届董事会第二次会议审议通过《关于增加 2018 年度预计日常关联交易额度的议案》，关联董事汪建、尹烨、王俊、孙英俊已对此议案回避表决。公司独立董事对本次关联交易事项发表了事前

---

认可意见以及独立意见。按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》相关法规及《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关规定，本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度事项属于董事会审议权限范围，无需提交股东大会审议。

(二) 预计增加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	本次调整前预计金额(万元)	新增金额(万元)	本次调整后预计金额(万元)	报告期初至披露日已发生金额(万元)	2017年发生金额(万元)
向关联人采购物料	深圳华大智造科技有限公司	采购物料	成本加成	11,926	3,449	15,375	6,728	8,229
	武汉华大智造科技有限公司	采购物料	成本加成	5,288	-3,449	1,839	281	-
	BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited	采购物料	成本加成	1,154	-	1,154	230	427
	<b>小计</b>			<b>18,368</b>	<b>-</b>	<b>18,368</b>	<b>7,239</b>	<b>8,656</b>
向关联人采购固定资产	深圳华大智造科技有限公司	采购固定资产	成本加成	16,766	-4,245	12,521	6,980	21,054
	武汉华大智造科技有限公司	采购固定资产	成本加成	4,018	11,038	15,056	4,005	-
	BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited	采购固定资产	成本加成	1,028	4,016	5,044	388	-
	<b>小计</b>			<b>21,812</b>	<b>10,809</b>	<b>32,621</b>	<b>11,373</b>	<b>21,054</b>
采购服务	深圳华大智造科技有限公司	维保服务	市场价格	-	935	935	-	-
	武汉华大智造科技有限公司	维保服务	市场价格	-	48	48	-	-
	深圳华大生命科学研究院	公共服务平台委托生产	成本加成	-	5,538	5,538	-	-
	<b>小计</b>			<b>-</b>	<b>6,521</b>	<b>6,521</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>合计</b>				<b>40,180</b>	<b>17,330</b>	<b>57,510</b>	<b>18,612</b>	<b>29,710</b>

综上，本次预计新增日常关联交易 17,330 万元。

## 二、关联方介绍与关联关系

### (一) 深圳华大智造科技有限公司（以下简称“华大智造”）

#### 1、关联方的基本情况

名称	深圳华大智造科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	深圳市盐田区北山工业区综合楼及 11 栋 2 楼
法定代表人	牟峰
注册资本	1,000.00 万美元
实收资本	500.00 万美元
经营范围	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）
成立日期	2016 年 4 月 13 日
股权结构	BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited（香港华大基因医疗设备有限公司）持股 100%

备注：香港华大基因医疗设备有限公司为公司控股股东华大控股全资孙公司 Complete Genomics, Inc.的全资子公司。

最近一年未经审计的主要财务数据如下：截至 2017 年 12 月 31 日，华大智造总资产 813,772,984.52 元，净资产 81,955,074.19 元，2017 年营业收入 503,445,608.78 元，净利润 45,975,000.46 元。

最近一期未经审计的主要财务数据如下：截至 2018 年 6 月 30 日，华大智造总资产 1,415,687,799.07 元，净资产 131,496,763.52 元，2018 年 1-6 月营业收入 275,603,779.06 元，净利润 49,541,688.95 元。

## 2、关联方与上市公司的关联关系

华大智造是上市公司控股股东深圳华大基因科技有限公司控制的企业。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.1.3 条第（二）款规定的关联关系情形。

## 3、履约能力分析

根据华大智造的主要财务指标和经营情况，华大智造依法持续且正常经营，有能力向公司提供测序仪系统配件、维保服务以及试剂耗材，具有良好的履约能力。

### （二）武汉华大智造科技有限公司（以下简称“武汉智造”）

#### 1、关联方的基本情况

名称	武汉华大智造科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	武汉市东湖新技术开发区高新大道 666 号武汉国家生物产业基地项目 B、C、D 区研发楼 B2 栋
法定代表人	牟峰
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1000.00 万元

<b>经营范围</b>	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)。
<b>成立日期</b>	2016 年 8 月 29 日
<b>股权结构</b>	华大智造持股 100%

最近一年未经审计的主要财务数据如下：截至 2017 年 12 月 31 日，武汉智造总资产 75,480,594.88 元，净资产 3,630,606.61 元，2017 年营业收入 2,891,850.52 元，净利润 -6,105,817.12 元。

最近一期未经审计的主要财务数据如下：截至 2018 年 6 月 30 日，武汉智造总资产 152,958,701.05 元，净资产 14,427,798.61 元，2018 年 1-6 月营业收入 56,734,414.29 元，净利润 10,797,192.37 元。

## 2、关联方与上市公司的关联关系

武汉智造是上市公司控股股东深圳华大基因科技有限公司控制的企业。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.1.3 条第（二）款规定的关联关系情形。

## 3、履约能力分析

根据武汉智造的主要财务指标和经营情况，武汉智造依法持续且正常经营，具有良好的履约能力。

### （三）BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited（以下简称“香港智造”）

#### 1、关联方的基本情况

<b>名称</b>	BGI Complete Genomics Hong Kong Co., Limited
-----------	--

中文全称	香港华大基因医疗设备有限公司
类型	有限责任公司
住所	UNIT 2102, 21/F BONHAM TRADE CTR 50 BONHAM STRAND EAST SHEUNG WAH HK
董事	徐讯
注册资本	100.00 万港币
实收资本	10.00 万港币
主要业务	测序设备及物料进出口贸易
成立日期	2016 年 2 月 25 日
股权结构	Complete Genomics, Inc. 公司持股 100%

备注：Complete Genomics, Inc 为公司控股股东华大控股全资孙公司

最近一年未经审计的主要财务数据如下：截至 2017 年 12 月 31 日，香港智造总资产 65,965,206.00 港元，净资产-325,229.00 港元，2017 年营业收入 10,058,471.00 港元，净利润-1,040,890.00 港元。

最近一期未经审计的主要财务数据如下：截至 2018 年 6 月 30 日，香港智造总资产 93,738,552.61 港元，净资产 -1,870,663.54 港元，2018 年 1-6 月营业收入 18,133,167.95 港元，净利润 -1,545,439.53 港元。

## 2、关联方与上市公司的关联关系

香港智造是上市公司控股股东深圳华大基因科技有限公司控制的企业。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.1.3 条第（二）款规定的关联关系情形。

## 3、履约能力分析

根据香港智造的主要财务指标和经营情况，香港智造依法持续且正常经营，

具有良好的履约能力。

#### （四）深圳华大生命科学研究院（以下简称“华大研究院”）

##### 1、关联方的基本情况

名称	深圳华大生命科学研究院
住所	深圳市盐田区北山工业区综合楼
法定代表人	杨焕明
开办资金	2,500.00 万元
经营范围	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）
成立日期	2008 年 6 月 19 日
股权结构	深圳华大基因科技有限公司出资 100%

最近一年未经审计的主要财务数据如下：截至 2017 年 12 月 31 日，华大研究院总资产 2,407,074,867.78 元，净资产-176,081,215.53 元，2017 年度营业收入 312,680,466.31 元，净利润 -126,543,642.04 元。

最近一期未经审计的主要财务数据如下：截至 2018 年 6 月 30 日，华大研究院总资产 2,222,074,551.41 元，净资产 -148,715,375.22 元，2018 年 1-6 月营业收入 299,785,599.29 元，净利润 27,365,840.31 元。

##### 2、与上市公司的关联关系

华大研究院是上市公司控股股东深圳华大基因科技有限公司控制的单位。该关联人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.1.3 条第（二）款规定



---

的关联关系情形。

### 3、履约能力分析

根据华大研究院的主要财务指标和经营情况，华大研究院依法持续且正常经营，具有良好的履约能力。

## 三、关联交易的主要内容

### （一）关联交易的主要内容和必要性

#### 1、公司向华大智造、武汉智造及香港智造采购测序仪及配件及测序仪维保服务

公司于 2018 年上半年在复杂疾病领域获得的订单数量及数据产量较去年同期增长较快。为了更好的满足订单生产，缩短产品交付周期，提升产能通量，公司计划进一步扩充 MGISEQ-2000、BGISEQ-50、MGISEQ-200 测序仪及配套设备的需求，以满足各市场情景下的多维竞争力，其中：1) BGISEQ-50 设备以小通量快速运行的特点，来满足客户对病原项目快速检测的交付需求；2) MGISEQ-200 能满足中通量的测序需求，大幅缩短科服产品交付周期，主要应用于靶向 DNA 和 RNA，微生物测序产品；3) MGISEQ-2000 设备能同时满足中通量和大通量的测序需求，大幅缩短科服产品交付周期，主要应用于全基因组、外显子组、转录组测序产品。预计本次采购上述设备需新增关联交易额度为人民币 1.08 亿元。

公司向华大智造及武汉智造采购的测序仪配件含一年的维保服务，超出保修期后需按年支付维保服务费，本次新增超出一年保修期的设备维保服务费 983 万元。

#### 2、公司向华大研究院公共服务平台委托生产

华大研究院托管运营的国家基因库在满足其自身公益类服务、科研合作类服务开展的前提下，利用国家基因库“三库两平台”的平台拓展能力向公众提供技术与服务，以符合市场公允价格下，合理收取技术服务费，收入全部反哺国家基因库，用于其公益行为、技术发展、平台运维管理及功能扩建，维持可持续性发

---

展。

基于基因测序数据产量的乐观预期，公司在扩充自主平台的同时，考虑到新平台建设周期及设备调试等问题，计划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。华大研究院按照租用公共服务平台所实际发生的数据量及业务量收取租赁费。

## （二）关联交易的定价政策和定价依据

公司向关联方新增采购测序仪设备、获取测序仪维保服务、获取公共服务平台委托生产服务，双方遵循诚实信用、等价有偿、公平自愿、合理公允的原则，交易价格依据市场价格和成本加成的原则协商确定。

## （三）关联交易定价的公允性

### 1、公司向华大智造、武汉智造及香港智造采购测序仪及配件及测序仪维保服务

华大智造在该项交易中，以独立第三方德勤会计师事务所出具的《深圳华大基因股份有限公司上市范围内关联公司与上市范围外关联公司 2017 年度转让定价分析备忘录》中可比公司 2014~2016 年三年加权平均完全成本加成率区间为基础，综合考虑进行定价。可比公司三年加权平均完全成本加成率四分位区间为 2.28%至 14.62%，中位值为 10.96%，深圳华大智造 2017 年的整体完全成本加成率为 8.63%，位于可比公司完全成本加成率水平区间内，略低于中位值。维保服务费根据测序仪的使用年限和使用用途不同，按照测序仪购买价格的 7.7% -8.7% 收取，与 Illumina 等行业内公司维保服务费占比金额具有可比性。武汉智造及香港智造定价政策同华大智造。

### 2、公司向华大研究院公共服务平台委托生产

华大研究院托管运营的国家基因库涉及的业务类型主要有：样本提取、数据分析、全基因组检测等。由于该类业务定制性很强、设备及技术差异化明显，市场上难以找到业务相似的可比公司报价，同时基因库处于建设期，业务正在开拓中，暂未与独立第三方签订合同或订单。目前基因库根据各业务量的等级，按照 4.07%-10.00% 利润率作为完全成本加成定价比例。

---

#### 四、关联交易目的和对上市公司的影响

公司本次增加与关联方华大智造、武汉智造、香港智造及华大研究院的日常关联交易额度，内容为采购测序仪设备、获取相应测序仪维保服务、获取公共服务平台委托生产服务，本次增加预计日常关联交易事项属于公司保持正常、持续经营的实际需要，有利于公司与上述关联方实现业务上的互补协同效应，提升公司测序业务的规模效应与成本优势。

上述关联交易是在公平互利的基础上进行的，关联交易价格公平、公允、合理，不会损害公司和股东的利益，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响，公司的主营业务也不会因上述关联交易行为而对关联方形成依赖，亦不会对公司的独立性构成影响。

#### 五、关联交易履行的法律程序

##### （一）董事会意见

华大基因于2018年8月27日召开的第二届董事会第二次会议审议通过了《关于增加2018年度预计日常关联交易额度的议案》，其中公司关联董事汪建、尹烨、王俊、孙英俊对此议案回避表决。

##### （二）独立董事的事前认可意见及独立意见

###### 1、独立董事的事前认可意见

公司2018年度预计发生的日常关联交易符合公司业务持续发展的实际需要，交易事项符合市场原则，交易定价公允，不存在损害公司及股东利益，特别是中小股东利益的情形；也不存在董事利用职务便利为自己或者他人牟取属于上市公司的商业机会及上市公司向董事利益倾斜的情形。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》等相关规定，公司本次增加2018年度预计日常关联交易事项符合规定的审议程序。

因此，我们一致同意将上述事项提交公司第二届董事会第二次会议审议。

###### 2、独立董事发表的独立意见

---

本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度符合公司业务持续发展的实际需要，交易事项符合市场原则，交易定价公允，有利于公司业务持续稳定发展，不存在损害公司及股东利益，特别是中小股东利益的情形；审议程序合法合规，关联董事对该议案依法进行了回避表决。

因此，我们一致同意公司本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度事项。

### **（三）监事会意见**

经审核，监事会认为：本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度事项是基于公司业务持续发展所需，公司与关联方进行的交易遵循诚实信用、公平公正的市场原则，交易定价合理公允，不存在损害公司及中小股东利益的情形。该关联交易事项的审议、决策程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定。同意公司本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度事项。

## **六、保荐机构意见**

保荐机构审阅了华大基因本次关联交易的相关议案及文件资料，了解了关联方基本情况，以及其与公司之间的交易定价原则及交易金额。

经核查，保荐机构认为：本次增加 2018 年度预计日常关联交易额度的事项符合公司业务发展及生产经营的正常需要，已经公司董事会及监事会审议通过，独立董事对此进行了事前认可并发表了相关独立意见。本次关联交易事项的决策程序符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及《公司章程》的规定，公司上述关联交易定价政策具有合理依据。

（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增加2018年度预计日常关联交易额度的核查意见》之签署页）

保荐代表人： \_\_\_\_\_

路明

焦延延

中信证券股份有限公司

2018年8月28日