证券代码：华大基因 证券简称：300676

**深圳华大基因股份有限公司投资者关系活动记录表**

 编号：2020-003

|  |  |
| --- | --- |
| 投资者关系活动类别 | √特定对象调研 □分析师会议□媒体采访 □业绩说明会□新闻发布会 □路演活动√现场参观 □其他 （请文字说明其他活动内容） |
| 参与单位名称及人员姓名 | 开源证券：杜佐远、刘海华；安信基金：谢德康；前海人寿：吴伟；上元资本：贺冬英、菜苗；招商基金：张馨洋；金信基金：吴清宇；兴银基金：王天洋；太平洋证券：李蕾 |
| 时间 | 2020年6月16日 14:30-16:00 |
| 地点 | 广东省深圳市盐田区北山道136号华大基因8楼会议室 |
| 上市公司接待人员姓名 | 证券部 宋丹伦、邹美娟 |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | **一、华大基因博物馆参观**公司证券部工作人员带领投资者参观了华大基因博物馆，期间简要回顾了华大的发展史，同时就2019年度及2020年一季度公司经营业绩及相关成果进行了介绍。**二、座谈交流****1、新冠疫情之后，“火眼”实验室将如何定位？**答：面对2020年初新型冠状（以下简称“新冠”）病毒疫情在全球爆发的严峻形势，公司加快感染防控业务的产品研发，快速完成新冠病毒基因测序，成功研制新冠病毒检测试剂盒，并在欧盟、美国、日本、澳大利亚等全球主要市场获得资质认证。同时公司快速提升新冠病毒的检测通量，在深圳、武汉、天津等十几个主要城市布局“火眼”实验室，承接样本检测工作，为全国抗击疫情、恢复社会经济有序运转提供了科学保障，也为未来应对突发性公共卫生事件的能力做好技术储备。随着疫情蔓延，迅速提升本地检测能力亦成为各国疫情防控的工作重点，公司积极响应海外国家的建设需求，在全球范围内协助海外各国筹建火眼实验室，助力全球疫情防控工作。在新冠病毒肺炎防控工作结束后，我们希望“火眼”实验室能继续在精准医学和疾病防控工作中发挥价值。**2、除新冠检测试剂盒以外，公司还有哪些产品在海外有布局？**答：公司在欧洲、美洲、亚太等地区设有海外中心和核心实验室，服务营销网络已覆盖全球100多个国家和地区，合作海外医疗和科研机构超过3,000家。公司在2019年成立了海外质谱中心——美国圣何塞质谱中心，可为客户提供蛋白质组学和药物表征等一系列质谱服务。公司BGISEQ-500基因测序仪器及无创产前基因测序业务的配套试剂、软件6项产品获得了欧盟CE认证，核酸提取试剂盒、无创产前基因检测建库试剂盒和分析软件3项产品获得了马来西亚MDA注册证。2020年4月，公司的BRCA1/2基因突变检测试剂盒和EGFR/KRAS/ALK基因突变联合检测试剂盒2项肿瘤相关基因检测产品获得了欧盟CE认证。未来公司将继续延续海外合作优势，依托丹麦哥本哈根实验室的ISO13485质量体系，建立以CE IVDD/IVDR资质申报为核心的海外IVD产品中心，加速LDT 服务产品向IVD产品转化。完善海外精准医学分析解读方案，加速建设海外遗传咨询服务体系。拓展在新兴国家的连锁实验室数量，完善实验室BOO（Building-Owning-Operation）运营管理体系。集中优势资源，建设海外IVD优质渠道合作网络。**3、公司产品销售渠道是怎样搭建的？**答：按销售渠道和客户类型的不同特点，公司实行直销和代理的销售模式。公司通过全球各地设立的子公司、分公司建立营销网络并提供技术咨询服务，一直以来推行知识营销策略的方式来保证公司销售收入的快速增长。对于公司内部销售资源可实现覆盖的区域，公司实行直销的销售模式。直销模式更便于公司自主掌控市场资源。公司总部位于中国深圳，在北京、天津、上海、武汉、广州等国内主要城市设有分支机构和医学检验所，并在欧洲、美洲、亚太等地区设有海外中心和核心实验室，已形成服务覆盖全球100多个国家和地区的营销网络。针对国内外现有销售渠道难以有效覆盖的区域，公司根据服务或产品的特点，借助代理机构、医疗器械经营机构的现有渠道和资源快速开展业务。公司具备渠道优势，业务已经覆盖了全球100多个国家和地区，包括中国境内2,000多家科研机构和2,300多家医疗机构，其中三甲医院400多家；欧洲、美洲、亚太等地区合作的海外医疗和科研机构超过3,000家。**4、公司肿瘤防控板块具有什么优势？**答：华大基因肿瘤防控及转化医学类服务围绕多类肿瘤构建肿瘤“预、筛、诊、监”闭环建立全面有效的防控体系。2019年，公司肿瘤防控业务营收2.8亿元，毛利率为38.78%。公司充分利用自主平台和生物信息大数据优势，围绕多类肿瘤进行精准防治。公司在肿瘤临床业务方面与中国医学科学院北京协和医院、复旦大学附属中山医院、广州医科大学附属第一医院等超过400家三甲医院建立了长期业务合作关系，并成功测试运行了多家肿瘤高通量测序实验室，累计为超过8万名受检者提供肿瘤相关基因检测服务。在肿瘤早筛领域，公司子公司华大数极已完成核心癌症早筛技术研发，检测技术性能比肩早筛领域国际同行，已推出无创肠癌早筛基因检测产品华常康™。公司积极推动宫颈癌和肠癌筛查服务，HPV分型基因检测和无创肠癌早筛基因检测已成为服务于百姓的惠民检测项目。公司产品管线已完成单个癌种和综合多癌种检测技术原型开发，并表现出较高的敏感性和特异性，目前已进入扩大临床验证阶段，为未来肿瘤早筛市场的先发产品优势打下基础。在肿瘤精准诊断领域，公司用于非小细胞肺癌伴随诊断的EGFR/KRAS/ALK基因突变联合检测试剂盒及配套分析软件已经于2019年获得我国国家药监局批准，用于卵巢癌及乳腺癌伴随诊断的BRCA1/2基因突变检测试剂盒注册申请于今年6月初获得国家药监局受理。在海外，以上两项肿瘤相关基因检测产品在今年4月完成欧盟CE认证。上述两项肿瘤相关检测产品的资质申报进展进一步提升了公司在肿瘤靶向用药基因突变检测方面的核心竞争力，对公司肿瘤防控业务将产生积极影响。**5、公司研发投入持续增加，主要在哪些领域进行了布局？**答：在生育健康领域，公司推出多种单基因病无创产前检测，率先在国内实现多种单基因病的临床转化。公司的遗传性耳聋基因检测产品可一次性对24个耳聋基因超过208个明确致病突变位点进行筛查，提供更全面、符合中国人群特点的遗传性耳聋基因筛查服务；公司地中海贫血基因无创筛查能够基于高通量测序技术和qPCR法两种检测技术进行筛查，前者能够实现大规模、通量测序目标，一次性提供超过500多种地贫基因变异检测；后者灵敏便捷，应用较为广泛。同时，对扩展性隐性单基因病携带者筛查进行整体升级，一次性筛查155种亚洲人相对常见的单基因隐性遗传病，提供更快速、准确、高效的单基因遗传病扩展性携带者筛查方案。在肿瘤防控领域，针对肿瘤样本的复杂性以及所携带的变异信息频率较低的特性，公司自主开发一系列针对肿瘤组织类样本和血浆类样本的专利检测技术以及产品配套独立算法，具有多项行业领先的技术优势，能够在保证检出灵敏度的同时，保持检出结果的高特异性，为肿瘤患者海量基因数据解析提供科学依据。同时，随着肿瘤研究的前沿进展和检测技术的快速发展，使肿瘤早期诊断成为可能，公司快速布局肿瘤早筛领域，产品管线已完成单个癌种和综合多癌种检测技术原型开发，其表现出较高的敏感性和特异性，目前已进入扩大临床验证阶段，为未来肿瘤早筛市场的先发产品优势打下基础。在感染防控方面，公司新增PMseq®病原微生物高通量基因检测plus+系列产品，与基于宏基因组学技术的PMseq®检测产品联合使用，包括特定耐药基因多重检测产品、结核分枝杆菌鉴定及利福平/异烟肼耐药基因检测产品以及特定RNA病原体检测产品。2019年公司新推出了PMseq®脓毒症病原微生物基因检测，主要应用于脓毒血症相关病原体的检测。针对脓毒血症病原学检出率较低的问题，该产品的高数据量覆盖的特点提高了检测敏感性，进而显著提高病原诊断阳性率，指导临床靶向使用抗生素，实现感染的精准诊断。在多组学大数据服务方面，公司依托自主平台测序技术、Dr. Tom多组学数据挖掘系统、UMI标签建库技术、双链环化建库技术等一系列具有自主知识产权的技术，保证了多组学大数据结果的准确性，数据挖掘的高效性和简易度，保持在全球范围内领先优势。公司在2019年还陆续推出了stLFR WGS、双链环化WGBS、5X全长转录组等一系列具有自主知识产权的竞争力产品，以及基于长读长测序平台的基因组、转录组和微生物完成图等产品，这些产品的推出有望对公司未来业务开展产生积极影响合成业务方面，2019年推出自主知识产权的iBEST难度基因合成技术，能够应用于任意序列基因的合成，尤其在包含复杂结构等难度基因合成上表现优越。基于iBEST技术及搭建的自动化基因合成平台，公司基因合成服务客户覆盖度进一步提升，受到多个国家客户的高度认可。  |
| 附件清单（如有） | 无 |
| 日期 | 2020年6月16日 |