

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：2021-007

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（线上会议）
参与单位名称及人员姓名	天风证券：杨松、徐晓欣；中天国富：戴阳；富国基金：方辰左；嘉实基金：谢泽林；睿远基金：唐倩；中欧基金：田川；兴证资管：刁举鹏；高毅资产：邓晓峰；大成基金：陈泉龙；东方基金：党新星；海通证券：贺文斌；北京宏道投资管理有限公司：孙宗禹等 101 人。
时间	2021 年 7 月 22 日 17:00-18:00
地点	广东省深圳市盐田区洪安三街 21 号华大基因会议室
上市公司接待人员姓名	副董事长 尹烨；总经理 赵立见；副总经理 杜玉涛；副总经理 陈唯军；副总经理 王洪琦；副总经理 李宁；副总经理 朱师达；副总经理 陈轶青；副总经理、董事会秘书 徐茜；财务总监 王玉珏；人力资源总监 霍守江
投资者关系活动主要内容介绍	本次活动是深圳华大基因股份有限公司（简称公司或华大基因）与天风证券的交流会，活动采用线上电话会议的形式，公司和投资者就公司近期经营情况进行了深入交流。 一、公司近期经营情况介绍 公司 CEO 赵立见先生首先介绍了出席本次会议的公司高管的基本情况，随后公司财务总监王玉珏先生和董事会秘书徐茜女士分别简要回顾了 2021 年上半年华大基因经营情况及公司各板块业务的发展情况。 二、关于投资者问题及回复 1、目前，国内新冠疫情防控趋于常态化，从公司的角度来看，有什么应对策略以及未来的布局进展？ 答：国内新冠疫情防控形势虽持续向好，但全面落实好“外防输

	入、内防反弹”的防控工作任务依然艰巨，新冠检测仍是常态化防控的重要保障。目前，公司在新冠产品研发布局及新冠检测综合解决方案的极致化交付方面具有显著优势。 在新冠产品研发布局方面，公司针对多联检检测、核酸快速检测、不同变异株检测的市场需求，加大研发资源及国际资质申报的投入，相关检测试剂盒均已获得欧盟 CE 准入资质。目前，公司已形成病毒测序、核酸检测、核酸快检、抗原快检、抗体快检、中和抗体检测等多产品覆盖体系。 同时，针对国内部分地区疫情散发的情况，公司充分发挥气膜“火眼”实验室通量高、建设速度快的优势，助力国内抗疫。2021 年上半年，广东省出现散发疫情后，公司第一时间驰援深圳、广州、佛山等地的疫情，公司在深圳连夜搭建了三座“火眼”实验室，日检测通量可达 11 万单管，仅用 10 小时建成的 15 万单管日通量的“火眼”实验室落地广州，同时，也以极致化的交付速度高效支援了佛山抗疫工作。 公司以工程化模式建设规模化、标准化、信息化、自动化的“火眼”实验室平台，能够在“平时”为日常化应用和科研服务，在“疫时”快速响应应急检测和科研攻关需求，是重塑公共卫生应急体系和防疫基础设施的新基建。 2、“火眼”实验室在其他常规业务方面的拓展情况如何，有何计划？ 答：疫情期间，华大基因积极为各个国家和地区的公众健康做出贡献，公司借助长期积累的全球销售渠道，新冠检测产品已经覆盖全球超过 180 个国家和地区，并且和多国政府建立直接合作。公司在海外累计运营“火眼”实验室超过 80 个，分布在全球近 30 个国家和地区。 除了“火眼”实验室的全球布局外，公司还建立了海外本地化的 IVD 生产工厂，将从公共卫生项目路径切入，致力于建立区域性的公共卫生价值闭环服务。未来，华大基因将进一步以“火眼”实验室建设的渠道为切入点，不断加强与海外业务合作，结合各地特点深入探索向常规业务的转化模式，拓展未来业务的增量空间。
--	---

	目前，公司新冠检测向常规业务转化已初具规模，2021 年上半年，基于常规业务相关的精准医学检测综合解决方案收入较上年同期实现了大幅增长，为公司海外业务的可持续发展提供重要支撑。同时，公司有多项常规业务的产品已经在海外取得了准入的资质，包括地贫、肺癌、肠癌、常见感染性疾病等产品都已获得了 CE 的准入资质，为进一步拓展国际业务提供了相应的产品储备。 未来，公司将进一步以“火眼”实验室所建设的渠道为切入点，不断加强海外业务合作，结合各地特点深入探索向常规业务的转化模式，拓展未来业务的增量空间。 3、未来整个分子诊断行业的发展趋势如何，有何细分板块有较大机遇，公司有什么布局？ 答：全球范围内传染病的日益流行大大增加了相应的诊断治疗、研究及早发现和预防的需求。以基因检测为代表的分子诊断技术在生育健康、肿瘤防控和感染防控均具有重要的临床应用。 在生育健康方面，公司提供全方位/全周期的多组学临床应用检测服务，始终保持着业界标杆的领先地位。近期，国务院发布了《关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》，提出综合防治出生缺陷的相关意见，相关政策的落地实施，有望推动分子诊断在出生缺陷三级防控方面的更广泛应用。 在肿瘤防控方面，公司同样利用分子诊断及免疫诊断技术建立全面完善的产品体系及技术布局，形成遗传性风险评估、肿瘤筛查、用药指导、复发监测等产品布局，并紧跟全球先进的科学发现进展，布局了一系列前沿检测产品。 在病原微生物检测方面，新冠疫情爆发以来，以核酸检测技术为主的新冠病毒检测试剂盒在病例诊断、与其他流感样疾病的区分、病例解除隔离出院等方面起到了重要的作用。在新冠病毒检测方面，公司推出包括核酸检测试剂盒、抗体检测试剂盒、抗原检测试剂盒、多联检试剂盒在内的多项新冠病毒检测试剂盒，技术覆盖荧光 PCR 法、联合探针锚定聚合测序法、酶联免疫吸附测定法、胶体金法及荧光免
--	---

	疫层析法等，满足不同地区及人群的疫情防控需求。此外，公司在宏基因组检测技术方面具有领先的产品布局。 4、请详细介绍一下公司目前民生项目布局。 答：华大基因一直坚持“技术惠民”的方针，致力在提升技术的前提下，不断降低检测成本，以应用到大人群筛查项目中。公司最早在生育健康领域开展和推广的无创产前检测（NIPT）、耳聋基因检测、新生儿代谢病筛查、地中海贫血等项目已陆续纳入民生项目中。 截至 2020 年末，公司开展的民生项目覆盖了全国 20 余个省、自治区和直辖市，民生项目筛查人次已累计达到 1,100 余万次。目前，公司的民生项目布局不仅局限在生育健康领域，近期公司还与湖南省长沙县签署战略合作并启动“基于社区网格化模式开展肠癌早筛”的民生工程。未来，公司也会基于基因组学技术，积极探索民生项目从生育健康领域向肿瘤筛查、感染防控等领域的拓展。 基于自主测序平台的技术优势和大样本量检测的规模效应，华大基因通过优化产品成本、营销费用等方式，并在严守质量关和保持合理利润的前提下，较大幅的降低了检测服务费用，让更多家庭受益于精准医学。 5、公司民生项目的组织实施形式是什么样的？ 答：在人民健康需求日益增长背景下，随着“加快推动从以治病为中心转变为以人民健康为中心”“坚持预防为主，防治结合”等一系列政策的提出和逐步落地，生命健康行业的早筛早诊早治、预防关口前移意义重大。 华大基因率先拓展基因健康筛查应用于大样本量的民生项目，截至目前已与河北省、湖北省武汉市、山东省青岛市、湖南省长沙市、江西省吉安市等多地政府开展了民生合作。以深圳市为例，自 2012 年至 2018 年，随着无创产前民生合作项目的实施，唐氏儿活产率从 3.49/万下降到 0.82/万，出生缺陷防控效果显著。同时，河北省卫健委委托河北医科大学，对孕妇无创产前基因免费筛查项目实施效果及社会经济效益进行总结与评估，评估报告显示总体成本效益比可达 1: 16.56，即政府每投入 1 元，可获得 16.56 元收益，取得了显著的卫生经济学效
--	---

	益。 公司根据各地经济发展水平、人口特点等实际情况，积极关注各地民生健康项目的需求，通过各地竞争性磋商或公开招标等方式参与项目的投标，并通过公司各地医检所落地实施项目。在民生项目开展实施过程中，公司持续推动精准医学技术及检测平台的本地化，通过民生信息化平台，助力各地医疗系统逐步形成精准医学网络，并促进健康服务体系的完善和基本医疗卫生服务的普及，对当地民生工程建设以及社会经济发展起到了重要的积极作用。 6、公司肿瘤产品线的布局如何，如何考量和权衡检测成本和价格？ 答：公司基于自主可控的测序平台和技术体系，从预防、早筛、诊疗、监测四个维度建立肿瘤基因检测的闭环产品线。 公司现有的肿瘤早筛产品和研发布局都经过了充分论证技术可行性，对适合分子检测的单癌种和多癌种产品进行布局。技术方面，公司也在多组学检测方面重点布局，通过利用高通量测序和质谱检测的综合手段来解决相应的临床问题，并推动大人群肿瘤筛查的民生项目。 科学有效与产品可及是公司开发肿瘤产品的宗旨之一。截至 2020 年末，公司无创肠癌筛查基因检测业务（华常康®）已覆盖 26 省 40 多个地市，累计完成超过 8 万例肠癌筛查检测，发现约 5,000 例阳性受检者，阳性受检者肠镜异常率达 57%，通过早期确诊和干预治疗，有效预防了结直肠癌的发生和恶化。 另外，截至 2020 年末，在宫颈癌筛查项目方面，公司已覆盖全国 30 省 130 地市，累计完成超过 570 万例 HPV 检测，发现约 56 万例阳性受检者，通过及时进行临床确诊或干预治疗，有效预防了宫颈癌的发生。 近期，公司旗下专注于肿瘤早筛业务的华大数极的三项肠癌辅助诊断产品的配套试剂盒于近日获得了欧盟 CE 准入资质，至此，华大数极的结直肠癌辅助诊断产品，从样本采集、提取、DNA 前处理到 DNA 检测，全流程四个环节均已取得 CE 证书和准入许可，可以为客户提供
--	--

	可靠、规范的检测试剂及服务，进一步提升了公司在肿瘤检测方面的核心竞争力。截至目前，华大数极已完成核心癌症早筛技术研发，申请了多个核心技术专利，检测技术性能比肩早筛领域国际同行，目前正在开展多个早筛技术多中心验证试验和前瞻性临床验证。 此外，公司 2020 年还发布了具有较高敏感性和特异性的 cfDNA 无创肝癌筛查基因检测产品-华甘宁™。2020 年 6 月公司于美国临床肿瘤学会（ASCO）年度会议发布了消化系统多癌种早筛技术，其对消化系统癌症的检测灵敏度达 76.7%-89.5%，特异性达 91.7%-95.8%，并能同步实现癌症器官的有效溯源。目前，公司多癌种产品已进入扩大临床验证阶段并计划分阶段启动资质申报工作，为肿瘤早筛市场的先发产品优势打下基础。 未来，公司将持续优化肠癌、肝癌早筛产品的性能，加大多癌种早筛的产品开发、临床性能验证、国内外资质申报等方面的投入力度。基于性能领先的自主研发技术、国产测序平台的成本优势、高效的实验室工程化建设及运营经验及大规模自动化检测能力，探索推进大人群癌症防控项目。 在肿瘤用药指导方面，公司一直深耕 PARP 抑制剂伴随诊断的相关检测，持续推动相关分子标记物 BRCA-HRR-HRD 的产品市场准入及推广。公司自主研发的 BRCA1/2 基因突变检测的配套提取试剂和软件均已获得 CE 准入资质，结合 2020 年已获批 CE 资质的 BRCA1/2 基因突变检测试剂盒，实现了 BRCA 检测全流程欧盟 CE 资质保障。公司于 2020 年率先推出华然迪™同源重组缺陷评分检测，相较于 BRCA 基因检测可有效筛选出更大的 PARP 抑制剂潜在获益人群。2021 年 1 月，公司与阿斯利康就奥拉帕利在 HRD 伴随诊断试剂盒及在试剂盒上市后共同推广签署合作备忘录，推进 HRD 检测国内患者可及。目前公司已同国内多家大型三甲医院和药企进行科研合作和临床试验合作，有望在国内卵巢癌、乳腺癌、胰腺癌、前列腺癌等癌症的 HRD 检测研究方面取得重要进展。华大基因还推出华妍安®子宫内膜癌分子分型检测，在 PARP 抑制剂伴随诊断产品的基础上，进一步拓展妇瘤诊疗方面
--	--

	的产品管线。 在肿瘤监测方面，公司与美国 Natera 公司建立合作，联合研发基于 DNBSEQ™ 测序技术、针对实体瘤患者定制化监测的 Signatera™MRD 检测技术。目前公司已完成该技术结合国产测序平台的技术转移，并在 2021 年 6 月与美国 Natera 公司联合宣布 Signatera/华见微®-肿瘤 MRD 定制化检测正式在中国上市。该产品不仅能够精准预测肿瘤复发，还可以快速判断手术、化疗、靶向和免疫治疗等治疗效果，同时高效辅助药厂合作伙伴开展创新性临床试验设计，使临床研究能更早地做出更合理的决策。 华大基因一直以“科技普惠”为目标，希望公司的前沿技术成果能够让更多的人受益，在坚持做好技术的同时，不断降低检测成本和终端价格，让更多人用得起，用得上，真正做到科学有效和和产品可及，不忘“基因科技造福人类”的初心。 7、质谱类产品布局情况如何，未来质谱是否有较大的市场潜力？ 答：质谱技术比传统诊断技术更具灵敏性、特异性和准确性，且具有高通量、高效率 and 低成本的优势。精准医疗的前提是精准诊断，基因测序和质谱是实现精准诊断的两大技术，临床质谱检测有望成为与基因测序并驾齐驱的平台型技术。 公司基于高质量临床质谱检测服务平台，开发了一系列的医学检验产品，包括新生儿遗传代谢病筛查、新生儿先天性肾上腺皮质增生症检测、新生儿溶酶体贮积症检测、羊水代谢物检测、孕期营养检测、人体氨基酸检测、人体维生素检测、人体类固醇激素检测、人体胆汁酸谱检测等产品。 华大基因的质谱平台与测序平台共同构成从基因组到蛋白质组、代谢组的大数据核心采集平台。依托于全面、先进的质谱平台优势，公司积极参与了临床质谱相关领域的行业标准制定，并布局了临床质谱全套解决方案。 8、公司在感染防控的业务布局如何，能否对未来市场空间进行一下展望？
--	---

	答：感染防控业务方面，PMseq®病原微生物高通量基因检测作为核心产品，旨在解决临床疑难危重感染性疾病病原检测困难、阳性率低、检测周期长的难题，以实现感染病原的快速精准诊断。截至 2020 年底，公司新增高敏版 PMseq®病原微生物高通量基因检测产品，根据不同病原类型（DNA 或 RNA 病原体）以及不同检测灵敏度，从血流感染、中枢神经系统感染、呼吸系统感染及局灶感染四大症候群维度对产品进行了细化。在中通量病原体检测方面，公司新增呼吸道感染病原体检测产品---六项呼吸道病原体核酸检测试剂盒（荧光 PCR 法），定性检测呼吸道标本中的甲型流感病毒、乙型流感病毒、人腺病毒、肺炎支原体、人鼻病毒及呼吸道合胞病毒核酸，为上述病原体感染患者提供辅助诊断。 由于病原微生物高通量基因检测的主要应用对象是医院的疑难危重感染，入院检测能够更加发挥其技术优势和对临床的辅助作用，公司也在积极加大这项服务的入院布局。2021 年上半年，公司基于宏基因组技术优势加速入院转化，新推出了基于并行计算加速的质控和比对算法，具有独立知识产权的 PMseq Datician 病原专家分析系统，有效提高了分析的时效性与准确性，可帮助医院实现本地化智能生信分析，真正让宏基因组检测产品落地医院；此外，公司根据症候群加快中低通量产品平台体系研发，积极拓展呼吸道多联检等产品的市场推广。 截至 2020 年末，感染防控业务覆盖国内省市自治区及直辖市约 30 个，合作科研机构 7 家，医疗机构约 1,000 家。主要客户群体包括研究所、医院重症医学科、呼吸科、感染科等科室的疑似感染患者，尤其是疑难、危重感染患者，涉及不明原因发热、血流感染、脑炎脑膜炎症候群、呼吸道感染等各种感染性相关疾病。依托各医检所中心实验室，PMseq®检测样本量呈现快速增长趋势，截至 2020 年末，PMseq®系列产品累计完成超过 13 万份样本检测。 9、华大基因和华大智造的业务定位分别是什么？自主测序仪的优势主要体现在哪里？
--	---

	答：华大基因定位于科学技术服务提供商和精准医疗服务运营商，主营业务为通过基因检测、质谱检测、生物信息分析等多组学大数据技术手段，为科研机构、企事业单位、医疗机构、社会卫生组织等提供研究服务和精准医学检测综合解决方案。华大智造系上市公司的关联公司，属于生命科学高端装备制造业，专注为中下游用户提供生命科学的核心工具支撑。 国产自主测序仪打破了进口测序仪的垄断局面，具有成本可控的优势，截至目前，公司采用的国产自主测序仪的技术实力和成本优势已获得国内外客户的积极评价，对推动基因科技普惠大众具有重要意义。
附件清单（如有）	无
日期	2021 年 7 月 22 日