

证券代码：603718

证券简称：海利生物

编号：2016-004 号

上海海利生物技术股份有限公司

关于上海序康医疗科技有限公司业务交流

会议记录

参会日期：2016 年 11 月 4 日	参会时间：10:00~11:00
参会形式：电话会议 接待人姓名及任职机构： 浦冬婵：海利生物副总裁、董事会秘书 梁霞：海利生物证券事务代表 张韶壬：序康医疗副总经理 任军：序康医疗研发总监	
参会人员姓名：	参会人员单位：
谢芝优	国泰君安农业行业研究员
许训华	万山资本
龚文伟	上海方御投资
王鹏	上海电气财务公司
左明辉	东方证券
朱宏伟	东方证券
王利洲	东莞证券
杨琳	中国人寿
任慧峰	中邮基金
齐征	中邮基金
曾蓝玉	中金蓝海资产
李佳	侏罗纪资产

顾宝成	华宝信托
冯浩琪	华泰证券
赵庆	南山资本
熊静	国泰君安
刘淼	国泰君安海南海口国贸大道营业部
符贤	国泰君安海南海口国贸大道营业部
郑建平	国泰君安福建福州杨桥东路营业部
林静	国联安基金
郭向博	天弘基金
李冰桓	太平洋证券
陈滨	宝银基金
李想	新华基金
曾尚	源乘投资
王家晨	西证创新投资
林伟	财通证券
马鹏	财通证券
<p>调研形式：</p> <p> <input type="checkbox"/> 公司现场接待 <input checked="" type="checkbox"/> 电话接待 <input type="checkbox"/> 其他场所接待 <input type="checkbox"/> 公开说明会 <input type="checkbox"/> 定期报告说明会 <input type="checkbox"/> 重要公告说明会 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 其他 </p>	
<p>调研活动主要内容：</p> <p>一、介绍序康基本情况</p> <p>答：上海序康医疗科技有限公司（以下简称“序康”）是一家致力于应用单细胞测序技术(MALBAC)，为生殖健康领域和肿瘤早期诊断提供整体解决方案的科技型公司，目前序康主要业务有两块：一是基于 MALBAC 技术的扩增试剂</p>	

盒的销售（目前主要以科研客户为主，针对临床服务的尚待 CFDA 批准）；二是与生殖中心合作的针对植入前胚胎的诊断及筛查检测服务：医院送来细胞或 DNA 提取样本，公司进行检测并收费。但由于 PGD（胚胎植入前遗传学诊断）需要具有三代试管婴儿资质的生殖中心才能进行，目前国内有资质的机构仅 40 多家并且在我国的渗透率较低，但序康领先世界 NICS（无创胚胎植入前筛查）却适用于二代试管婴儿以上，因此大大拓展了市场容量，并且由于其无创的特性，更是在安全性上更胜一筹，有利于患者的接纳和使用，介绍该技术的学术性文章在国际一流期刊 PNAS 上发表，引起了国际上的广泛关注。序康医疗主要有三家子公司，一是序康医疗科技（苏州）有限公司，主要为获取有关试剂盒 CFDA 注册证，目前 GMP 厂房正在设计和装修，预计 2016 年底主体完工，2017 年第一季度开始试生产。二是上海亿康医学检验所有限公司，已获得《中华人民共和国营利性医疗机构执业许可证》，这标志着上海亿康医学检验所可开展对外接受待检样本的技术服务，诊疗科目为医学检验科/临床细胞分子遗传学专业。三是泰州序康医疗科技有限公司，并于近期亦获得了《中华人民共和国营利性医疗机构执业许可证》，标志着序康医疗全面进军体外分子诊断市场的决心。

二、问答交流环节

1、问：目前辅助生殖的市场情况如何？

答：目前，根据中国人口协会、国家计生委联名发布的最新《中国不孕不育现状调研报告》显示，中国的不孕不育率从 20 年前的 2.5%—3% 攀升到 12.5%—15% 左右，患者人数超过 4000 万，即每 8 对夫妇中就有 1 对有不孕不育问题。且随着环境污染、生育年龄推迟、生活压力等原因，不孕夫妇人数还在不断增加。我国每年出生的新生儿数量约为 1600 万，按 12.5%—15% 的不孕不育率计算，理论上每年有 200—240 万新生儿因为不孕不育无法出生。假设这部分婴儿父母在中有 65% 愿意采用辅助生殖技术妊娠，则每年进行辅助生殖手术的夫妇为 130—156 万对；国内辅助生殖技术成功率约为 30%，假设每对夫妇平均进行 2.5 次辅助生殖手术；辅助生殖手术每次 2—4 万元不等，则辅助生殖市场的潜在规模约为 1072 亿元。再加上二胎政策的开放带来 20% 的市场扩容，则辅助生殖的潜在市场约为 1280 亿元。

进一步针对无创产前筛查（NIPT），目前我国该产品的渗透率较低，还不到 10%，市场规模约为 10 亿左右，有较大的提升空间。假设 5 年后，NIPT 产品在高龄产妇中的渗透率为 80%，在余下产妇中的渗透率为 30%，NIPT 产品单价为 2000 元，则 5 年后我国 NIPT 的市场规模约为 122 亿左右。

全国经批准开展人类辅助生殖技术和设置人类精子库的医疗机构共有 432 所，每年完成 70 万-80 万例。但是目前获得 PDG 三代试管婴儿相关资质的机构有 40 多家，我国现有的辅助生殖技术和机构远远不能满足市场需求，辅助生殖市场空间巨大。

目前，辅助生殖技术的成功报道大多数来自西班牙、美国及中国，这些成功案例中大多数都结合使用了 PGD/PGS 技术，目前 PGD/PGS 在海外市场的渗透率大约达到 20%-30%左右。预测未来新兴辅助生殖技术会将市场容量大大扩大。

当前较为典型的市场案例为成功培育出第二例试管婴儿的澳大利亚 Monash IVF 公司，其致力于研究和开发生殖辅助药物及提供辅助生殖服务，旗下共有 22 个诊所，5 个服务中心，2 个日间医院，2 个实验室。其 2015 财年（2014 年 6 月 30 日至 2015 年 6 月 30 日）来自澳大利亚的收入约为人民币 5.65 亿，来自海外市场收入约为人民币 2646.5 万。

2、问：序康有哪些突出优势？

答：研发优势：哈佛大学校长及研究员协会与序康医疗签署了 MALBAC 技术在全球用于科研服务独家许可及 MALBAC 技术在中国用于临床服务独家许可协议。该技术创始人为美国哈佛大学化学生物学系终生教授谢晓亮院士，首席技术官陆思嘉为哈佛大学化学生物学博士。谢晓亮院士在公认的世界四大名刊之一美国国家科学院 PNAS 杂志上发表了关于植入前胚胎遗传学诊断登的相关成果。序康的研发实力雄厚，目前已报送国内外专利 11 项。目前国内直接竞争对手主要有嘉宝仁和以及贝康医疗。

速度优势：序康医疗一般的检测在 5-7 个工作日出报告，在行业中已经是处于领先地位，另外公司还有 Chrominst 产品，使得整个检测过程只需要 9 个小时，适用于鲜胚移植以及二次冻胚植入需求的客户。

无创优势：通过 MALBAC 技术结合第二代高通量测序的方法，利用微量的胚胎培养液中游离的 DNA，得到胚胎染色体的筛查结果，作为甄选移植胚胎的

参考条件，其核心是无需胚胎活检，只需收取囊胚培养液即可对胚胎 22 对常染色体和 XY 性染色体进行非整倍体筛查，无创、安全，操作简单。

试剂优势：序康有很强的建库试剂研发能力，基本不需要外购，而这是目前其他厂家所不具备的优势。

序康医疗目前已经和北京大学第三医院、北京军区总医院、山西省妇幼保健院、海军总医院、石家庄国际和平医院、天津市中心妇产医院、青岛妇儿医院、山东中医院大学第二附属医院、上海长征医院、上海长海医院、曙光医院、南京市妇幼保健院、无锡市妇幼保健院、华中科技大学附属协和医院、广东省人民医院、澳门生育诊治医疗中心等各地区共计 200 多家医院和生殖中心有合作关系。

3、问：序康资质获取情况进展？

答：2016 年 9 月份向上海市发改委递交了二代测序试点单位的申请材料。

诊断试剂：正在通过“创新绿色通道”申请过程中。

4、问：序康目前的收入情况？

答：2015 年，序康共检测了 8,000-10,000 个检测样本，今年截至目前已检测样本数远超过 10,000 个。2016 年 1-9 月收入相较 2015 全年已经增长 1 倍，预计 2016 年全年销售收入相较 2015 年增长 2 倍左右。

5、问：序康未来发展规划简单介绍？

答：序康未来会进一步加强研发，并针对目标人群的预防向上游发展，加强对缺陷基因携带者的诊断筛查能力，从而保证辅助生殖技术的可靠性，同时随着公司在肿瘤诊断领域研发的推进，未来除了在辅助生殖领域内的业务外也会争取在肿瘤早期诊断方面有更多的发展。

记录：梁霞

审核：浦冬婵