

证券代码：300238

证券简称：冠昊生物

## 广东冠昊生物科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2014-006

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	国金证券：郭妮妮 易方达基金：王勇 海富通基金：张金涛
时间	2014-6-16 下午 14:00 开始
地点	广州市萝岗区玉岩路 12 号 公司 506 会议室
上市公司接待人员姓名	细胞与干细胞中心首席科学家 胡敏杰先生 副总经理、财务负责人兼董事会秘书 周利军先生 董事会办公室 助理 邱懿儒女士
投资者关系活动主要内容介绍	<p>本次活动主要采用解答投资者提问的方式进行，本次活动的会谈纪要如下：</p> <p>董事会秘书周利军先生首先对公司的技术、产品及所处行业等进行了简要的概括介绍。</p> <p>投资者：年报披露冠昊新成立的两个子公司目标是什么？</p> <p>周利军：公司新成立的两个子公司，一个是以生物材料研发为主，一个是以细胞技术研发为主。再生医用技术公司主要是搭建一个细胞技术平台。</p> <p>虽然国内很多医院在开展细胞治疗，且在医院建立的洁净厂房硬件不错，但是不熟悉怎么做标准化的细胞生产，在质量</p>

控制等软件方面不足，例如按 GMP 管理等。冠昊生物按技术授权方提供的资料，参照美国细胞生产的有关标准，严格按照 SFDA 的 GMP 要求，建立了一套标准化的质量管理体系，ACI 技术就将近 500 个 SOP 文件，每一个 SOP 标准操作都是按照标准做。

投资者：冠昊生物的细胞生产质量管理体系优势在哪些方面？

胡博士：在广州总部，我们历时 9 个月现在已经搭建了一个细胞生产体系平台。我们倡导“前店后厂”，简单来说，就是医院负责治疗，是前面的店，工厂负责细胞生产，就是后面的厂。医院所擅长的是治疗，主要工作做细胞样品采集和最后成品植入，剩下的工作交由工厂来做，我们做冷链运输、检测、细胞分离、扩增、成品质量控制及鉴定。这样可以把细胞生产规范化，国家有关监管部门现在也比较认同和支持这种方式。冠昊生物计划在树立一个规范细胞生产的旗帜，引领产业按国际标准规范化发展。

投资者：公司在做的细胞治疗主要有哪些项目？

胡博士：我们现在已经搭建好细胞生产质量体系的平台，第一个项目就是我们临床上的 ACI 项目。

细胞技术产业化开发的过程包括研发、临床试验、生产、临床应用。我们引入的 ACI 项目已经是在临床应用这个阶段，在国外已经通过临床试验验证。这个技术在国外十多年前已经开始应用第一代，美国 FDA 审批过软骨移植技术，我们引进的是第三代改良技术。

投资者：ACI 的三代技术分别是什么？

胡博士：第一代是自体取骨膜，缝成一个口袋把自体细胞打进去，缺点是细胞成活率不高，细胞会游离、多度增生。

第二代是做成一个人工蛋白膜代替骨膜。

第三代是把细胞放到膜上培养，再把培养好的整个膜植入

人体，但是仍然存在一个问题就是细胞生长后会分泌基质，细胞在“舒适”的环境就不容易迁移出去。

我们做的第三代改进技术，是当细胞生长到一定程度，还没达到不容易迁移的程度，就把膜移植进体内，由于体内的环境更宜细胞生长，细胞自动会从膜上迁移到受损部位。所以我们的技术相当于是第三代改进技术，膜只是一个把细胞带进体内的载体。

投资者：冠昊生物使用的技术跟第三代的区别是植入进去的更快？

胡博士：我们的技术会让细胞更快的迁移，迁移后就是修复过程开始，所以我们的技术会让修复更快。

投资者：那细胞迁移后膜会降解么？

胡博士：会，因为是胶原蛋白膜，降解后产生的营养物质还能给组织修复中的细胞提供部分养分。

投资者：关于 ACI 及其他组织工程产品是以后医疗技术发展的趋势吗？公司的发展策略是什么？

胡博士：ACI 获批使用的过程是，首先报临床医院的伦理委员会，通过伦理委员会审核后，再报卫计委授权召开的专家评审会进行技术认证，再把评审结果及其他资料报卫计委备案，卫计委会根据专家意见来做审批。

据了解，在 2013 年底召开的技术评审会议，广东省内有 20 多家医院申报相关的细胞治疗，但仅通过了应用我们 ACI 的两家医院，这表明，我们在 ACI 细胞技术临床应用、生产环节的技术是非常好的，目前，在做其他医院的的推广工作。

我们在细胞技术应用方面的计划是，首先，纵向发展，我们会把软骨细胞的项目继续配套完善。如果软骨有炎症，临床上就会需要先处理，不处理好就治疗容易软骨纤维化，因为软骨细胞没有消炎的作用。另外，年纪大了，软骨细胞分化能力会降低。现在我们也在想办法做改善，增强细胞活性。其次，

	<p>横向发展，拓展其它细胞治疗方向，例如免疫细胞等。可以理解为，我们会通过再生医学公司（注：第二届董事会第二十次会议已审议通过成立该公司），在细胞治疗领域双维度拓展。</p> <p>投资者：国内的免疫细胞的路径跟国外的是不是完全不一样？</p> <p>胡博士：不完全一样，国内现在在做的大多是 DC、CIK、NK 等，是属于早期的免疫细胞治疗技术，都是相当于“广谱”的细胞治疗技术。国外最新的免疫细胞治疗技术趋势是 T 细胞，更有针对性。</p> <p>投资者：我们现在细胞治疗与国内普遍使用的细胞技术有什么不同？</p> <p>胡博士：“标准化、规范化”就是我们的优势，在安全性、有效性上会有较大提高。</p> <p>投资者：国内是否会对自体细胞治疗规范？如果免疫细胞治疗要规范，会不会对公司有影响？</p> <p>周利军：我们希望尽早规范，特别是涉及到培养细胞的环境及过程控制、冷链运输等环节，这些都直接影响到细胞治疗的效果。监管部门加强规范就是提高了行业进入门槛，对于我们的发展是非常好的，因为我们就是按国际标准建立的高标准质量管理体系。</p> <p>投资者：新成立的两个子公司是否还有新的技术引进来？</p> <p>周利军：生物材料公司主要以动物源性技术为主，再生医学公司会继续引进细胞治疗的新技术，正如胡博士之前提到的，纵向与横向发展，不断引进成熟技术或与专家团队合作研发。</p> <p>谢谢各位投资者莅临指导！</p>
附件清单	无
日期	2014 年 6 月 16 日