东江环保股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2017-03

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 _____
参与单位名称及人员姓名	国泰君安证券，国信证券，长江证券，东兴证券，南方基金，国投瑞银，景林资产，宝盈基金，生命人寿，深圳高新投，富恩德资产，民森投资等 33 名投资者
时间	2017 年 5 月 16 日　下午 3:00-5:00
地点	深圳市南山区朗山路 9 号东江环保大楼 9 楼会议室
上市公司接待人员姓名	公司副总裁兼董秘王恬女士 公司总工程师及江西事业部总经理谢亨华先生
投资者关系活动主要内容介绍	**主要交流内容如下：** **一、　危废行业发展情况：** ● **2003-2010 年是危废行业起步阶段：**在 2003 年非典之后，2004 年 1 月国家环保总局印发了《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》，在全国共规划建设功能齐全的综合性危险废物处置中心 31 个，这批规划的危废集中处置设施项目大多都在 2005 年之后开始建设，到 2010 年的这五年都是危废设施的起步阶段， 2010 年建成之后很多运行效果不太理想，主要是危废收集量不够，工艺技术水平不够成熟，处理设施的功能和处理能力都不尽合理，运营管理水平也不高，专业技术人员不足。当时建成项目的水平偏低，这个阶段属于危废处理处置的起步阶段。 ● **2011-2015 年是危废行业的快速发展阶段：**2013 年两高司法解释开启行业高速发展之路；危废产生量爆发式增长，无害化处置设施能力严重不足。2014-2015 年，危废项目成为各路资金追捧的热门投资，如中信环保产业基金、光大环保、东方园林、雅居乐等都开始进入。 ● **“十三五”仍处于高速发展阶段：1）已有统计的危废并未得到完全处置，现有产能以资源化为主且未得到充分利用。**官方公布的危废产生量是 4220 余万吨，现在国家发放的处置能力是

5260 余万吨，其中大部分是资源化利用的，虽然简单从量上看起来是匹配的，但是事实上，实际处置的通过联单报批的危废只有 1500 余万吨，因此还有很大部分产能是闲置错配的。2）危废实际产生量并无官方数据，据测算每年约 8000 万-1 亿吨，处理处置产能仍然严重不足，因此未来几年行业仍会处于高速发展的阶段。

二、　新的危废处理技术的研发及推广：

- **水泥窑协同处置危废技术逐步成熟，适用性强、成本优势明显，有望得到快速发展，成为传统无害化产能的有效补充。**

  1）水泥窑可协同处置量大：目前我国水泥窑的产能大，可协同处置总量可在 300 万吨以上，水泥窑对废物的适用范围广，具备处置《国家危险废物名录》中所列的近 30 类特征废物的能力。

  2）处置效果好，可实现危废无害化、减量化，优势明显：处理温度高，水泥窑的热容量大，在高温焚烧区停留时间长，可彻底分解废物中有毒有害的有机物等；残渣和飞灰最终均成为熟料的成分，有害物质都可全部固熔在水泥熟料的晶格中不能再逸出或析出，对环境造成二次污染相对较小。处理的成本相对较低，预处理及进料系统改造新增投资也较新建焚烧系统要低。

  3）改造周期短，产能释放较传统新建产能快。

  4）有一定局限性，对于高硫高氯高氟的废物的适应性及可行性有待进一步验证，对废物的某些重金属的迁移转化特定仍不明确，废物中硫氯氟及重金属对水泥品质的影响还有待论证，相关的政策及技术标准规范还有待进一步完善。这些也对水泥窑协同处置有一定的影响。

- **目前危废处理技术还存在不少技术瓶颈，如混合废酸的资源化利用、废盐泥的资源化利用及安全处理处置、低品位的重金属污泥等的资源化利用、油泥的资源化利用等技术有待突破**

  1）废酸混合物如何资源化利用，如果完全按照无害化处置，进行中和填埋，其中含氯、硝基等形成的盐还是会溶于水，处理处置成本高，产废企业难以承受，公司目前正在开发相关的技术对这类废物进行资源化利用及有效的无害化处理处置；

  2）针对磷酸蚀刻液资源化利用，公司也在开展相关技术研究，从磷酸蚀刻废液中回收磷酸及磷酸盐产品，以实现磷酸蚀刻废液的资源化利用，取得更高的附加值；

3）低品位的重金属污泥等可用冶金炉及等离子体熔融炉处置技术研究，以使其中的有价金属实现资源化，同时使废渣变成玻璃体最后作为建材；

4）针对油泥等大宗类危险废物公司也在积极开展技术研究，力争在该领域能有所突破。

- **危废处理企业的业务从高技术壁垒的危废行业延伸到环保其他领域如流域治理，废水治理，土壤修复、河道治理等技术优势较明显，协同效应较强。**

  将业务链条延伸至 PPP，如流域治理，废水治理，土壤修复、河道治理等，协同优势明显。首先这些技术一般分为原位和异位，对于异位处置公司有最终的处置场所，焚烧填埋物化等手段；原位处理需要的氧化剂及固化稳定剂公司有相关技术研究及技术储备等，这些都是与危废主业相关联的，协同效应明显。

三、未来危废行业的发展前景：

- **展望未来，未来危废行业的催化剂主要在于两方面：**

  1）相关国家政策的出台，台账制等危废监管能力提升，对于产废企业的监管进一步趋严；2）行业内好的综合性处置项目较少，运营管理水平不高，跨界并购危废项目的企业或会逐步意识到危废项目存在着经营管理方面的风险的时候可能会出售部分资产，或者放慢并购步伐，对于行业内危废企业来说或是机遇。

四、战略定位技术+服务：

- 公司看到参考发达国家相关公司发展历程，行业从产能不足到过剩再到未来可能重新洗牌的过程中，技术服务占营收比例较大，30%以上，认为技术的力量是公司发展最关键的决定性因素之一，公司因此定位未来的战略方向是技术+服务，行业未来的趋势是清洁生产，减量化、资源化，服务前移，目前正在探索危废设施的规划建设运营提供总承包服务的模式，以及前端的减量化及废物管理相关技术，对公司自身来说也是轻资产业务，预计新的盈利模式的探索会在三年之内有所突破。
- **东江环保非常重视技术，拥有完善的三层技术研发体系：**

  1）技术委员会负责战略发展的技术定位；2）研究院解决危废处理处置及资源化利用的共性问题；3）事业部及分子公司自己解决日常生产的技术个案问题。

- **第一层：**集团公司技术委员会，负责各个基地建设投资，向外并购的大技术方案的审核，是最高决策机构，成员都为公司内部危废无害化处置及资源化利用的核心专家及公司高层。
- **第二层：**1）技术管理部，职能是公司知识产权保护，技术成果推广应用，技术平台的搭建，日常对外技术交流合作，技术方案评审等；2）东江环保研究院，分为下面几个研究室：①有机化学研究室，针对废有机溶剂、废矿物油等相关有资源化利用价值产品的开发研究；②无机盐产品研究，包括含铜蚀刻废液，退锡水，废酸等资源化利用，产品包括硫酸铜，碱式氯化铜、氢氧化铜、氧化铜、氯化铜、氢氧化锡、硝酸铜、磷酸盐等；③火法冶金研究，针对含铜、镍、铬等表面处理废物、废催化剂、含锌废物等，用火法冶金的工艺，解决含重金属废物的资源化利用，将重金属变成电解铜、镍铁合金、氧化锌、稀贵金属等资源化产品；④无害化处置研究，负责危废的焚烧填埋和生活垃圾的焚烧填埋，物化废水及渗沥液处理处置技术研究；⑤水的研究室，如市政污水处理、物化废水处理、渗沥液处理及中水回用等技术研究；⑥针对环保政策及技术规范的研究，包括一些前瞻性课题的研究，积极参与国家相关标准的制定等，例如大宗废物的处理处置、油泥处置等。
- **第三层：**日常的生产技术问题的研究，各个事业部或分子公司也有相关的技术部门，去解决日常生产中的技术问题。

五、核心竞争力：

- **公司异地扩张主要以并购+改扩建为主，一般会投入大量资金将项目打造为行业一流水平：**1）每收购一个项目都会投入大资金重新做技改，如沿海固废，如东，惠天然，嘉兴德达，浙江华鑫、河北衡水，山东潍坊等。2）从行业来看，好项目不多，尤其是综合性的处置中心更少；从整体技术实力来讲，东江不愧于行业龙头的地位，拥有多个综合性危废中心，无害化和资源化能力齐全，协同效应显著，可根据来料类型，分别处置，而很多的处理企业，设施不完善，资质相对单一。
- 在过去七八年中，公司研发人员团队稳定，研究成果丰硕，申请专利 100 多项，积累了丰富的经验和教训，做到这个行业的领先水平，希望将每个资源化产品做到极致。例如，硫酸铜工业级产品，附加值较低，但要是做到电镀级的硫酸铜，价值就体现了，现在的硫酸铜产品，公司可以根据不同的客户来定制，生产的碱式氯化铜更是可以出口欧盟，欧盟标准对它的纯度和粒径要求非常高，东江是国内唯一可以生产 α 晶型的，粒度均匀，洁净控制非常好。

	六、经营及规划： ● **典型项目：**公司江西危废处置中心项目竞争实力极强，品牌优势显著，投产后预计年贡献净利润 1.3-1.4 亿。 ● **关于公司的江西危废处置中心项目介绍：**无害化 8.6 万吨已投产，年贡献 3000 余万利润；资源化 28 万吨预计 18 年底投产；稀贵金属回收 3.08 万吨项目预计 2020 年投产，整个江西危废处理处置中心建成后预计实现年净利润 1.3-1.4 亿。 ● **公司在江西市场品牌优势显著，**公司作为行业龙头的技术水平规范、管理水平高及运营经验丰富，因此公司在有项目布局的区域品牌优势都较为显著，竞争实力极强。1）对于客户来说，中外合资企业和外资企业环保意识强，公司的品牌知名度和处理质量有保障，将危废交给公司处置能将风险降至最低，以上原因使得合资及外资企业愿意选择公司。2）公司无害化处置收费较高，是由于公司规范达标处置危废所需成本也相对较高，例如，有的废物含氯较高，因此收费要高，一吨含氯 20%的废物，公司在处置的时候需要加加入更多的原辅料搭配来处理，因此成本会更高。江西无害化项目目前已经满产，危废来料非常充足。 ● **公司业绩释放偏慢为行业特性，产能规划清晰。**公司业绩释放偏慢，主要是由于环评审批或维稳等公司不可控因素，危废项目从立项到投产一般四年要是能做成就非常快了。 ● **公司产能规划：**1）17 年 168 万吨，包括 90 万吨无害化（20 万吨焚烧+13 万吨填埋+59 万吨物化）及 70 万吨左右资源化；2）18 年 260 万吨，包括 140 万吨无害化（40 万吨焚烧+18 万吨填埋+85 万吨物化），以及资源化 120 万吨左右。 ● **公司定增进度：**六月底预计可以上报证监会，预计快的话在明年上半年完成。
附件清单（如有）	无
日期	2017 年 5 月 16 日