

# 济南恒誉环保科技股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

股票简称：恒誉环保

股票代码：688309

编号：2020-001

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	华西证券股份有限公司：王秀钢、李化
时间	2020年8月31日
地点	恒誉环保公司会议室
公司接待人员	董事会秘书钟穗丽、董事王忠诚
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>问答环节：</b></p> <p><b>1. 做一个简单的公司介绍</b></p> <p>请观看公司宣传片。公司作为高端裂解装备和技术综合解决方案提供商，不仅仅是单纯的装备制造，更多的是能提供工业连续的、工艺集成的智能高端装备，和有机废弃物综合处理解决方案。</p> <p><b>2. 公司核心技术介绍</b></p> <p>公司主要核心技术有：</p> <p>① 以热分散技术解决结焦问题。裂解物料易结焦是裂解行业的世界性难题。需要裂解处理的物料普遍存在传热性能差、物料受热不均匀等问题。物料在设备导热表面极易形成结焦与积碳，导热效率降低，形成堵塞，并需进一步提高供热温度，这将造成设备使用寿命降低、物料裂解不完全等系列问题，导致裂解无法正常进行。如果处理不当，甚至导致重大安全隐患。因此，防止结焦成为裂解领域的需要解决的首要技术难题，这也是裂解行业极难实现工业连续化的主要原因之一。公司通过多项专利技术和专有技术等特殊设计，改变了物料受热的环境和运动的轨迹，从根本上杜绝了形成结焦所需的环境条件，同时完成动态均匀受</p>

热和快速裂解，实现了裂解器无结焦的连续运行。

② 以热气密技术解决裂解过程的动态密封问题。动态密封是实现工业连续化裂解的关键技术之一，即保证物料连续进入裂解器及固体产物连续导出裂解器的同时，防止空气进入裂解器及裂解器内的油气泄露，以实现物料在无氧或贫氧条件下，安全、稳定、连续裂解。因物料组成的差异、含水率的高低等诸多原因，造成压力随时变化，增加了动态密封的难度。公司创新研发了将“工艺+结构+物料”相结合的专有密封技术，控制工作压力始终稳定在设定值范围内，实现了生产线连续进出料下的稳定动态密封。

③ 以防聚合技术解决裂解气相产物易聚合问题。裂解产生的以烯烃为主的小分子有机物易发生聚合反应，生成大分子链物质如胶质、沥青质等，易造成设备及管道的堵塞，影响生产线的长期稳定运行。公司自主研发的防聚合工艺及技术，根据气相产物沸点的不同，运用气液混流工艺，将气相产物温度迅速降低至设计温度，同时实现气液产物的快速分离，降低了聚合反应的几率，提高了油收率，保证了生产线的长期稳定运行。

### 3. 公司技术壁垒阐述

公司以“工艺+结构”的技术组合构建较高的技术壁垒，以工艺指导结构，以结构实现工艺。工艺是指依据单一或数个物理化学反应或过程，设计出一套能将原料转变为客户所需产品的生产流程，对生产流程的经济性、操作性、合理性和可靠性进行分析，并选择适当的生产设备、管线和电气仪表等配套设施。结构是指在指定的工艺原理及条件下，设计出满足工艺要求的非标准化的部件。发行人裂解技术充分利用工艺和结构的双重作用保障，实现进出料系统和裂解系统的动态密封、防聚合分液器的阻聚降尘、有害气体的冷却净化等，在安全环保的前提下实现生产线的工业化稳定运行。

另外，公司通过建立知识产权保护体系，提高和巩固公司的技术保护屏障。截止目前，公司在裂解领域已拥有国内专利技术68项，其中发明专利24项，并就6项技术在美国、加拿大、日本等国家和地区取得了12项国际专利。针对工艺、裂解关键要素最优匹配技术等部分软性的关键技

	<p>术，公司以技术秘密的形式并结合制度、措施实施保护。</p> <p><b>4. 交流行业发展前景</b></p> <p>公司所处的裂解行业技术在有机固废、危废处理领域的规范应用尚处于起步阶段，随着国家新《环境保护法》的实施，符合安全、环保要求的连续化裂解设备日益成为市场主流。同时，由于裂解技术在有机固废、危废处理领域体现出的优异技术性能，裂解技术及裂解装备未来有望在更多的领域实现工业化、规模化应用。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2020年8月31日