

证券代码：000723

证券简称：美锦能源

山西美锦能源股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2019-001

投资者关系活动类别	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称及人员姓名	美锦能源 副总经理兼资本运营部总经理 姚锦丽 鸿基创能 首席技术官 加拿大国家工程院院士 叶博士 鸿基创能 总经理 邹博士 佛山飞驰汽车 总经理 江总
时间	2019年1月17日
地点	
上市公司接待人员姓名	
投资者关系活动主要内容介绍	<p>Q：国外膜电极的成本和国内膜电极的成本大概是什么情况？用到车上每辆车大概用多少膜电极呢？</p> <p>A：如果从国外比较有质量的公司能够拿到1800美金左右是一个很不错的价格，量应该是在5000~10000平米的量级。</p> <p>1500~2000美金左右。如果更高一点，2500~3000美金也是很正常。用量的话，根据每个电车的功率以及平均膜电极的功率密度，1平方米发10kW，100个kW的车，一个电堆大概10个平米左右。随功率密度不断提高，按照1平米10kW是可以预期的。</p> <p>Q：美锦副产氢成本，美锦副产氢规模？</p> <p>A：现在年产能660万吨的焦炭，副产氢气占到焦炉气的50%~55%</p>

。可以低成本制取数量可观的氢气，所以美锦是具有相当大的成本优势的，也是我们发展新能源的动机。

Q：燃料电池整车资质有什么要求？有相关资质吗？

A：客车需要专门的氢燃料车生产资质，公司已经具备。

Q：2018年公司客车销量燃料电池车销量以及未来预期销量，价格。

A：近几年生产销售的增长比较快，预期2019年到2020年保持良好的发展势头。

Q：价格设什么水平？大概的范围是多少？

A：根据参数以及客户要求不同。飞驰的价格在国内是有竞争力的。8.5米的车型其他企业大概在200万左右。

Q：公司在马来西亚出口客车情况是怎样的？

A：与马来西亚的合同是10台车，3台先投入运营，目前正在制作过程中。下一步当地政府会将当地燃油车全部更换为氢能车，在前10台投运之后，车辆也是由飞驰生产。此外我们在荷兰、英国、比利时等也都在谈判，都有很大的进展。

Q：非铂催化剂进展如何？

A：非铂催化剂在耐久性等还有一些缺陷，目前还是比较初步的阶段，我们目前还是把重点放在材料性能上面，真正到产品应用要在10年以后的时间点上。因为燃料电池技术特点是越往上游，操作量以及时间周期会非常长，质子交换膜的发展已经超过50年，商品化的产品目前也是屈指可数。所以目前公司还是以选购市场可靠的供应商为主。公司在上游也以研发为主。

Q：膜电极生产线的进度？

A：对的。这条生产线是在全球的第三套，也是国内的第一条。避免了对质子交换膜产生缺损的技术，目前也被比较大的两家整机厂应用。

Q：广东省相关的政策如何？未来燃料电池车的量有多少？

A：在燃料电池规划方面，氢能产业作为佛山政府的重要发展

	<p>方向，同时广东省政府把氢能作为支柱产业发展，目前是配套了最好的政策。就国家氢能产业发展的方向，由于氢能产业发展的要求，广东很早提出了一个规模的预测：到2020年广州市将全部实现新能源化的公交运行，佛山市要提前一年。同时佛山市提出在2019年要投入1000量氢燃料电池客车。所以尤其飞驰作为佛山的氢能企业，有一个很好的发展空间。</p> <p>Q: MEA膜技术大概会怎么演变，随着产能利用率的提升、自动化设备加上，我们和其他企业有什么区别呢？</p> <p>A: 膜电极很多地方都可以做，但是差别在于膜电极的背后包含了相当长的产业化试错、验证的集合性的项目。所以把生产线交给另外一家公司也可以有产出，但是性能、寿命到什么程度是不可以保证的。所以这是一个IP和logo非常集中的。有生产线、有配方是可以完整生产出来的。但是却很难生产到用户满意的产品。蕴含了非常高的技术在里面，包括材料化学、高分子技术、以及对燃料电池的理解，需要时间和经验的。</p>
附件清单(如有)	
日期	2019年1月21日