

证券代码： 301023

证券简称： 江南奕帆

无锡江南奕帆电力传动科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2022-004

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（ <u>请文字说明其他活动内容</u> ）
参与单位名称及人员姓名	华泰证券 周敦伟 诺安基金 刘晓飞 中信建投 常义乐 万家基金 王立晟 平安资产 戴亚雄
时间	2022年8月22日(周一) 上午 9:00-10:00
地点	腾讯会议、公司会议室
上市公司接待人员姓名	1、董事、副总经理：刘松艳 2、董事会秘书、副总经理：唐颖彦 3、董事、副总经理：孙定坤 4、证券事务代表：马庆
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、公司光伏回转驱动电机、清洁机器人电机目前已经有哪 些在供应的大客户？今年各自的收入体量能达到多少？明年、后 年预计能贡献多少收入？</p> <p>清洗机器人电机项目启动要比回转驱动电机晚一些，目前已经 通过了一个客户的验证，另外有几个客户还在测试中。最近实 地拜访客户，部分应用的场景温度比较高，比如有的客户是用在 热带地区，对电机的使用需求有所差别。此外，电机控制这一块， 客户的使用要求也不同，有的需要添加控制模块，有的不需要。 公司会根据客户具体应用需求进行一定的定制化设计。原来设计 的通用的电机可能在一些应用场景下不太合适，公司正在做一些 优化，预计 2-3 个月能迭代完成。优化后还需要进行一个小批量 的供样和验证，这也需要一定的时间。目前实现了一个客户的出</p>

货，还未到大批量阶段，销售正在积极和其它客户沟通，因为暂时没有进入大批量，明年的营收暂时不好预测，公司正在切入新一代的产品。

回转驱动电机今年上游价格有一定的涨幅，下游客户部分项目进展比较慢，公司的产品是用在他们新一代的系统里面，而非老系统。下游客户每年都有几次的产品发布，上半年受疫情影响略微有些延误。如有客户在上海，因为疫情影响，测试暂停了一段时间，6月解封后陆续开始试验，寿命测试过程中一些小的问题公司都进行了及时的交流，目前还在优化中，预计到年底会有一个小批量订单，然后继续进行下一轮的验证。另外一家客户在常州，疫情也有反复，所以验证的周期有所拉长。具体的营收目前比较难预测，但订单都在陆续释放。

2、清洁机器人电机面向的是哪些客户？他们在产业链里处于一个什么样的位置？公司做的电机是类似于伺服电机的，还是其他的？具体电机的品类、使用寿命和单价是多少？

清洁机器人的全称实际上是光伏太阳能面板智能清洗机器人，应用于光伏领域。太阳能面板包括固定支架和回转支架，在户外使用时候，经常会有一些动物的粪便和灰尘覆盖在面板上，影响太阳能光伏的转化效率，需要定期对面板进行清理。目前客户端清洗机器人是一个长方体的结构，覆盖在太阳能面板上，有固定的轨道，几个电机带动运行，清扫电机带动钢丝毛刷来回不断的清洗，以永磁直流有刷电机为主，不是伺服电机，涉及到直流电机的一些直流电机的控制模式和控制方式。这一类产品对价格比较敏感，公司的直流电机也能满足寿命的要求，本身是一个易耗品，需要经常保养和维护。

电机的使用寿命要根据客户具体的使用工况来判断，比如公司的断路器开关是短时 S2 工作制，一天的开合次数很少。公司以客户端的寿命测试作为标准，但因为实际使用频率更低，所以实际的使用寿命会比实验室里测试出来的更长。断路器开关客户

实验室寿命测试的要求是 10000 循环，太阳能清洁机器人有的客户要求的是 2000 小时左右。

3、单个太阳能面板会使用几个电机？单价是多少？清扫机器人的售价在多少？

清扫机器人使用的电机数量是一样的，有两个行走电机和一个清扫电机组成。具体续航要取决于当地的环境，。

行走电机和清扫电机的功率要求不同，所以行走电机价格相比清扫电机要低一些，三个加起来大概价格在 1000-1500 元左右，占清洗机器人成本 10%-15%左右。

预计整个机器人的售价在 15000-20000 元左右，后续成为标准组件，维护成本降低，后续价格会有一定的下降空间。太阳能清扫机器人的结构不是特别复杂，目前因为设备受限，做不了很小的机器人电机，未来有机会，可能也会考虑进军小机器人电机。

4、清扫机器人目前的渗透率是多少？具体客户？有哪些竞争对手？未来的提升空间？ 海外大概什么水平？

目前渗透率应该不超过 5%，呈上升趋势，回转电机的渗透率从前几年的 3%提高到今年的 10%左右，清扫机器人的比例应该更低。通过一些客户的走访，公司发现使用机器人的客户还是很少，更多的还是定期的雇佣人工打扫面板。因为批的土地也越来越少，对单位面积发电量有了更高的要求，所以对清扫机器人的需求是明显上升的。

回转电机这块，美国的渗透率应该超过 90%了，公司的产品希望先在国内推开，客户的应用场景也涉及到全球各地，如果公司的产品能经受住考验，以后出口后竞争力会更强。此外，目前去海外做技术交流也不方便，所以公司期待的是先找附近的一些大客户，如无锡周边的苏州、常州、上海等，这些地方的后续服务和技术支持维修支出是较为可控的，等产品通过验证后再向其它地区推广，公司应该很快就能完成这一阶段目标。

清扫机器人具体客户不方便透露，有三家左右在小批量供

货，里面有上市公司。公司主要供应生产厂家，基本没有和下游建设者合作，因为必须通过工厂组装、测试才能发货到现场使用，不是直接组装就能用的。

5、光伏电机的毛利率和净利率能维持在什么样的水平？远期能稳定在什么区间？

光伏电机毛利率要略低于储能开关的电机，大概在35%左右，净利率在25-30%。公司原来主营业务的产品特定点是小批量多品种，每个月单个规格型号能达到几万台的也很少，而光伏的客户虽然每家应用上有一定区别，但整体相差不大，内部很多零件是可以共用的，通用性比较强。

6、回转驱动电机 1G 瓦大概对应多少价值量？回转电机收入和体量的目标？竞争力怎么看？

1G 瓦大概对应应在 1200 多万。目前有几个产品已经通过验证了。这一板块的竞争比较激烈，公司预计大批量以后的毛利率在30%左右，公司的成本控制能力比较强，相对其他公司是有一定优势的，期待净利率比竞争对手高6-8%。

7、电网一块对订单的展望？

今年和往年相比，销量和产品结构上没有太大的变化，上半年受疫情影响，业绩增长有所放缓，内销外销出货有所影响，但目前已经在逐步恢复中了。下半年疫情稳定情况下，公司预测断路器开关这一板块的业务会有所增长，因为电网的需求也比较大，会有进一步的升级改造，可能会是新的增长驱动点。国内大客户的需求也明显上升，是否属于疫后反弹暂时不好判断。

8、光伏清洗机器人应用的区域会不会有限制？是否西北用的多一些，其它地区用的会少一点？

主要看场地的平整度，如果成本下降了，分布式应用的也会比较多，像工厂的屋顶都可以用，因为投入是一次性的，做了转接以后可以实现转弯，我们也在客户的现场看到了。机器人行走的路径不局限于直行，环行也是可以的，在屋顶上就可以转弯了。

未来可以通过一定的设计研发，扩宽更多的应用场景。

9、清扫机器人的客户有营收 10 亿以上的吗？

目前还没有，回转电机有营收 10 亿以上的客户。清扫机器人企业营收达到 10 亿应该还需要时间，但应该不会很晚。和客户的交流中，公司了解到目前出让的土地越来越少，发电量的要求越来越高，所以只能通过回转和清洁提升转化率。

10、明年储能开关增长的展望？

近期客户反馈的数据也可以感受到，虽然疫情时期有一定影响，最近限电比较多，但通过弹性工作制等方式调节，对生产影响不大。这也意味着用电需求很旺盛，但供给还是有一定的局限的，对电力分布式改造还是有推动的，下游的需求公司还是保持乐观的。相对太阳能和机器人来说，这一块业务更加稳定、可持续，毛利波动也较小。

11、收入增速比较平稳，但半年报净利率还在提升，是什么原因？

产品板块的毛利和净利还是比较稳定的，主要是因为汇率增长形成了汇兑收益，还有理财和政府补助的影响，所以净利增长比较多，主营业务还是比较平稳的。

12、在头部比较大的跟踪支架厂家的份额有多少？

市场份额逐步提升中，公司项目去年年底才正式开始小批量，需要一些时间得到大厂的认可，但速度不会很慢，有一些企业也来公司考察过，对公司做有刷直流电机的能力以及产能交付能力都是非常认可的。

13、跟踪支架有没有开拓海外客户？

目前有此规划，像 NT、艾瑞这几个客户，公司了解到他们对价格比较敏感。其次，公司希望产品得到附近的客户的充分验证后再向更远的市场推广，目前已经建立了一定的沟通渠道。

14、回转电机有正式的出货了吗？今年预计实现收入？

回转电机已经在陆续出货了，收入这块要看客户释放的量，

	<p>今年可能不会很大。公司也在打造自己的团队，布局一些其他的电机，如道闸等。</p> <p>15、回转电机和清扫机器人电机核心壁垒？</p> <p>最核心的壁垒还是品质，应用场景比较偏僻，维护成本比较高，但和公司原有业务的应用场景比较吻合，公司原来的电机就是用在一個对可靠性要求特别高的一个场合。此外，光伏电机是单品种，当量比较大的时候，价格的竞争会比较激烈。公司传统的业务板块产品对可靠性要求非常高，但对价格没有那么敏感。性价比也是必须的，公司成本控制能力是比较强的。</p> <p>16、回转电机和清扫机器人电机产能主要放哪里，是原来的工厂还是其它地方？产能扩张的计划是怎么样的？</p> <p>目前小批量阶段还是放在原来的工厂，根据客户订单量的大小决定，后期可能会放到新的工厂布局，去做一些符合政府要求、满足精益生产要求的信息化的系统建设。</p> <p>17、之前 70 万套产能释放节奏？新厂区的大概产能？</p> <p>70 万套产能是老厂区的设计产能，老厂区现在已经饱和了，目前已经达到 110 万台套的年产能了。后续太阳能电机这一块有量释放的话会安排到新厂区布局。新产区建筑面积更大，饱和的话会比老厂区的产能更大。单一品种的产品，公司后续会提升自动化程度，单位面积的产能会更大。</p> <p>18、产能明年会紧张吗？</p> <p>产能没有瓶颈，后续可能招人会有瓶颈，因为当地外地的员工不是特别多，具体要看后续的量上来后的情况，应该不会有很大瓶颈。</p> <p>19、老厂区生产 110 万台套对应多少工人？</p> <p>公司目前总人数是三百人左右，生产工人大概在 270 人左右。</p>
附件清单(如有)	
日期	2022 年 8 月 24 日