

## 青岛东软载波科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-001

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 checked="" type="checkbox"/> 其他      电话采访	
参与单位名称及人员姓名	国盛证券 宋嘉吉	
时间	2023年2月14日 15-15:50时	
地点	公司	
上市公司接待人员姓名	副总经理、董事会秘书：王辉	
投资者关系活动主要内容介绍	采用电话会议方式进行，本次主要内容如下：	
	问：	答：
	1、用于智能电表的双模 HPLC 芯片/模块预计多长时间内能够完成替换，空间及规模有多大？	国网总计约 4.7-5 亿只表，已完成单模载波通信更换约一半左右，剩余预计 2-3 年完成双模更换。
	2、增量市场方面，公司当前双模 HPLC 产品情况如何？是否已经开始给国网供货？出货水平以及市占率？未来南网是否也会有需求？	公司双模模组已通过国网认证并开始供货，各省公司 2023 年招标尚未开始，市场份额无法预计；南网目前招标是单模，未来是否换双模目前未知。
	3、微控市场方面，公司是否有新的进展？未来是否有较大增长空间？	<p>2022 年 1-9 月，集成电路业务主要供应商状况比较稳定，其中主要的晶圆制造供应商为三星、台积电、联电，封装测试的主要供应商为华天、长电、通富微等，上述供应商都是行业内规模较大，技术及质量水平较高的厂商。上海微电子长期与上述厂商合作，建立了较好的合作关系。2022 年由于下游需求的降低，之前产能紧张状况得到缓解，供应稳定。</p> <p>美国牵头的西方及日韩台对于我国集成电路行业的制裁，截至目前主要集中在先进工艺的设备、材料、软件、知识产权及部分特定行业（如人工智能）等领域，因为上海微电子的产品主要使用的为成熟工艺（40nm 及以上），制裁对于上海微电子的直接影响有限。但是不排除如果后续制裁扩大化，将对部分海外制造产品产生影响，为应对此种风险，上海微电子有针对性的加强了与国内集成电路制造商的合作，对于部分重点产品利用国内工艺完成了设计储备。</p>
4、用电信息采集业务除用在国网	公司能源互联网板块业务围绕智能配电、	

	<p>外，是否有在储能电站、充电桩等其他领域使用？</p>	<p>智能用电、智能微电网及综合能源应用需求，基于公司成熟的高速双模通信技术，推动客户侧各类能源设施与电网的广泛互联和深度感知，业务涵盖配电室智能化、智能台区建设、用电信息采集及深化应用、分布式能源服务、商业用能服务、工业企业及园区用能服务等，具备完整的分布式光伏发电接入方案、小型分布式风电系统集成方案、储能电站系统方案、微电网系统方案、光储充一体化电站整体方案的规划、设计、施工、运维等相关业务。上述技术可以应用到充电桩等业务。基于 HPLC 及双模技术的用电信息采集方案在充电桩有序充电管理上已有应用。</p>
	<p>5、当前在智慧医院、校园、园区、小区以及农业方面是否有新的进展？当前发展情况如何？</p>	<p>智能化领域，公司提供面向家庭用能场景、建筑用能节能场景、园区用能节能场景，智能电子提供三大类产品和系统：（1）全屋智能类产品和系统：包括智能照明系统、智能遮阳系统、智能安防系统、智能温控系统、背景音乐系统、楼宇对讲系统、语音控制系统、智能家电控制系统、能源管理系统。（2）智能建筑类产品和系统：分为政府办公楼智能化、自持型建筑智能化、高校建筑智能化、中小学建筑智能化、各类型酒店建筑智能化、各类型医院建筑智能化等。（3）智慧园区产品和系统：相比全屋智能和建筑智能这两大类产品 and 系统而言，园区智能化更加复杂，需求更加多样化。园区智能化向运营费用和设备安装成本更低、运营安全系数大幅提升、会展活动要求更高盈利、园区建筑更加节能、生产效率更高的方向发展，已经逐渐进入实际需求落地阶段。</p>
	<p>6、智能控制系统是定制化产品还是通用型产品？</p>	<p>大的框架是通用型产品，如果客户有特殊要求，可以增加或减少使用模块。</p>
	<p>7、公司是否有使用人工智能相关技术？</p>	<p>公司的芯片产品、融合通信产品、智能化解决方案主要面向物联网应用，提供数据的采集、传输及应用，为各类上层应用提供基础服务。部分智能化产品有自学习和边缘计算功能。</p>
	<p>8、目前国网的 HPLC 与华为的 PLC-IoT 在技术上是否兼容？</p>	<p>除国网 HPLC 芯片外，公司已研发并量产针对 PLC-IoT 专用芯片 SSC1670，与华为方案兼容。</p>
	<p>9、目前海外公司如德州仪器也有 HPLC 相关技术，请问公司目前 HPLC 的技术水平处在什么水平？公司目前的研发与技术积累情况如何？</p>	<p>公司 HPLC 技术是首家通过国家电网 HPLC 及双模芯片级互联互通检测的厂商；在 PLC 领域布局的芯片方案是国际上最完整的，应用受到国内外客户好评。</p>

	<p>10、请介绍公司业务海外拓展情况？</p>	<p>公司海外业务持续发展，除乌兹别克斯坦 G3 方案模组，越南无线方案模组持续供货外，东软 G3、G3 双模、1642 窄带低速方案在保加利亚、泰国、印尼、吉尔吉斯斯坦、非洲等国家和地区形成批量订单，市场范围进一步扩大，公司 G3 双模产品多个项目同时出货，现场效果表现出色。</p> <p>和表厂客户的相关合作持续深入并由点及面扩大，和多个客户形成了多市场、多种类的产品合作，公司海外通信方案进一步获得了业内客户的认可和肯定。</p> <p>2022 年 H1，公司推出新一代 G3&amp;G3 双模 SSC1657+5361E 通信方案，并顺利通过 G3-PLC 联盟 FCC 频段及 CENELEC-A 频段双模平台认证，是全球首款通过 G3-PLC 联盟 V6 双模平台认证的通信方案。同时公司 SSC1657+RFT5361E 双模模组也被 G3-PLC 联盟选定为标准测试参考设备，用于其日本 TUV 和法国 LANPARK 认证实验室。标志着公司产品标准化水平进一步提高。</p>
附件清单（如有）	无	
日期	2023 年 2 月 14 日	