

证券代码：300503

证券简称：昊志机电

广州市昊志机电股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2021-002

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“2021年走进上市公司系列”交流活动	
参与单位名称及人员姓名	姓名	单位
	王东华	广东上市公司协会
	封志敏	
	罗江松	
	赵思皓	
	江河	
	余瑶	
	丘彬	深圳市全景网络有限公司
	谢娜	深圳市全景网络有限公司
	朱宇航	广发证券股份有限公司
	邱天蓝	易方达基金
	贾乃鑫	广发基金
	黄健	广州金控资产管理有限公司
	李苏霖	广东西域投资管理有限公司
	吴向伟	广州市知本复利投资管理有限公司
	吴少飞	深圳前海墨白资产管理有限公司
	马良驹	广东邦得资产管理有限公司
	蔡锦芸	广东凡德投资有限公司
	何振旗	广东宏亮投资管理有限公司
	陈江寒	广东宽盈投资管理有限公司
	吴振洋	广东兴富投资管理有限公司
	钟小兵	广州红猫资产管理有限公司
	张飞云	广州深蓝控股有限公司
	黄灼权	广州仰星投资管理有限公司
	陈扬升	
	陈璐斯	深圳科乐投资管理企业（有限合伙）
阮文正	深圳市复和资产管理有限公司	
陈春香	珠海阿巴马资产管理有限公司	

	刘昱江	广州越声理财
	吕生燊	
	林少铭	中国国际金融股份有限公司
	杨锬锋	兴业证券股份有限公司
	王倩	
	李政	国泰君安证券股份有限公司
	冯伟	粤开证券股份有限公司
	王洁	中信证券华南股份有限公司
	陈晓生	
	麦浩明	广州市航长投资管理有限公司
	卢永森	广州市泽元投资管理有限公司
时间	2021年5月10日09:30	
地点	公司二楼会议室	
上市公司接待 人员姓名	汤丽君；汤秀清；肖泳林；徐汉强	
投资者关系活 动主要内容介 绍	<p>为进一步加强与投资者的互动交流工作，公司参加了由广东上市公司协会、广东证券期货业协会和深圳市全景网络有限公司联合组织的“2021年走进上市公司系列”交流活动。</p> <p>现将活动主要内容及交流互动内容整理如下：</p> <p>一、座谈</p> <p>1、董事会秘书介绍公司及产品情况</p> <p>公司是专业从事高精密机电一体化的核心功能部件研发设计、生产制造、销售与维修服务的环保型高新技术企业，公司于2016年3月在深交所创业板上市。公司业务主要有数控机床和工业机器人核心功能部件，以及直驱类高速风机，主要产品包括主轴、转台、机器人减速器、直线电机、氢能源电池和节能环保领域的燃料电池压缩机系统（含高速电机、高频驱动、高速气动系统和控制系统）等。在公司收购 Infranor Holding SA（以下简称“Infranor 集团”）和 Bleu Indim SA 后，公司产品进一步拓展到数控系统、伺服驱动和伺服电机等核心功能部件，公司业务也拓展延伸到精密制造+精密控制。</p> <p>2、今年原材料上涨对公司影响；公司是否配置期货产品</p>	

答：（1）原材料在今年以来价格虽有所增长，但公司与供应商保持着长期良好的合作关系，且原材料占公司的成本比例在 30%左右，所以原材料价格上涨对公司影响较小。

（2）公司目前没有配置期货产品。

3、公司所收购 Infranor 集团后的管理情况，以及公司 Infranor 集团持股情况

答：（1）公司收购的 Infranor 集团在瑞士、德国、法国、西班牙、意大利、美国、英国和中国等国家均设有子公司，并且在众多新兴市场国家拥有合作伙伴，建立了遍布全球的营销渠道，并积累了丰富的客户资源和良好的市场口碑。

（2）为了充分利用 Infranor 集团在各国的营销资源，加快公司业务在海外市场的开拓，公司在对 Infranor 集团收购完成后并未对其运营团队做出太大调整。但对于董事会、高管团队、财务结构等多方面进行了优化，包括公司对 Infranor 集团的董事进行了改选，并委派了公司相关人员担任 Infranor 集团的董事长以及董事职务。同时，公司还招聘了当地的华裔人员加入 Infranor 集团的财务管理团队，最大限度地在保障运营团队稳定的同时能够实现公司的高效运转。

（3）公司还建立了定期汇报或巡查机制，要求 Infranor 集团定期报送财务报表，汇报经营情况及工作进展。但受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，公司相关人员无法亲身前往 Infranor 集团进行现场指导或交流等，目前 Infranor 集团董事会主要通过视频会议或电话会议方式定期召开董事会会议，听取管理层的相关汇报，并讨论制订重要决策，公司相关人员也会不定期与 Infranor 集团管理层召开视频或电话会议，及时了解 Infranor 集团的经营情况与业务问题，并协调公司与 Infranor 集团的业务协同中面临的具体问题

（4）公司持有 Infranor 集团 100% 股权，能够对 Infranor 集团完全实施控制。

4、公司目前产品结构情况

答：目前公司产品结构包括各类主轴、转台、减速器、关节模组、末端执行机构、直线电机等产品，并通过对瑞士 Infranor 集团的收购，将公司产品线进一步拓展至运动控制器、伺服电机和伺服驱动等运动控制领域核心产品，公司在数控机床和工业机器人核心功能部件领域形成了较为完整的产品布局。

其中：（1）公司的主轴产品主要包括 PCB 钻孔机和成型机电主轴、数控雕铣机主轴、高速加工中心主轴、钻攻中心主轴、磨床主轴、车床主轴、木工主轴等几大系列产品，主要配套各类数控机床，用于消费电子、PCB、模具、五金、家具、汽车等行业产品的加工，产品品种系列齐全，应用领域广泛。

（2）公司的转台产品分为力矩电机转台和谐波转台两大类，包括四轴（立式、卧式）、五轴（单臂、摇篮）等多个规格品种，可配套加工中心、钻攻中心等各类数控机床，用于复杂零件的复合加工、超精加工和超精检测。

（3）在减速器方面，公司于 2014 年开始进行谐波减速器的研发，截至目前已经形成了 6 大系列（DHSG、DCSG、DHS、DCS、DHD、DCD）、9 种规格（11、14、17、20、25、32、40、45、50）、6 大减速比（30、50、80、100、120、160）的双波、三波产品系列，并进一步开发了机器人关节模组、末端执行机构等相关产品，可应用于汽车制造、金属制品、食品饮料、3C、医药、物流等行业，应用领域广泛。此外，公司还正在进行 RV 减速器的研发。

（4）直线电机主要配套各类高速精密数控机床、加工中心及其他数控装备，与负载直接刚性连接，具有高响应、高速度、高精度和高效率等特点，此外机床的行程灵活配置直线电机的长度，而不损失电机性能，将极大的提升数控机床的整体性能。

（5）伺服电机在伺服系统中作为执行元件，其作用是将伺服控制器的脉冲信号转化为电机转动的角位移和角速度。伺服电机主要由定子和转子构成，定子上有励磁绕组和控制绕组，其内部的转子是永磁铁或感应线圈，转子在由励磁绕组产生的旋转磁场的作用下转动。Mavilor 是公司伺服电机产品的研发和生产主体，其伺服电机产品覆盖直流伺服电机和交流伺服电

机。

(6) 伺服驱动是信号转换和信号放大的中枢，将多个输入信号与反馈信号进行综合并加以放大，根据综合信号的极性的不同，输出相应的信号控制伺服电机正转或者反转。伺服驱动器主要由前置磁放大器、触发管、晶闸管主回路和电源等部件组成。Infranor 法国是公司伺服驱动产品的研发和生产主体，其推出的 PAC、CD、EASY 系列交流伺服驱动器，具有电机驱动控制性能卓越、功能丰富、应用组合灵活及易用性好等特点。

(7) Cybelec 瑞士和 Cybelec 中国是运动控制器产品的研发和生产主体。运动控制器产品的核心是软件系统，公司的运动控制器拥有丰富、强大的底层专用运动控制算法并且拥有成熟的软件开发能力。此外，公司重视更方便用户使用的人机交互界面中的触屏技术的设计，使技术人员可快速和准确的实现相应的指标的设置，极大的降低操作难度、提高操作效率和操作准确度。Cybelec 运动控制器在折弯、剪板等金属成型机械领域建立了一定的竞争优势，同时通过持续的产品开发和推广，其应用领域不断延伸，目前已成功开发了应用于工业机器人、加工中心、数控铣床、多轴联动数控机床等领域的运动控制器（数控系统）产品。

5、公司在 2020 年度经营情况，以及各产品销售情况

答：公司 2020 年度实现营业收入 87,437.69 万元，同比增长 148.75%，其中主轴业务、转台等功能部件相关业务（含转台、直线电机、减速器、口罩机零部件）、运动控制产品（伺服驱动、伺服电机、运动控制器）、维修及零配件业务收入和其他业务收入占营业收入的比重分别为 41.22%、19.30%、29.57%、9.83%和 0.08%，各业务板块的经营情况具体分析如下：

(1) 2020 年，公司主轴业务的销售收入为 36,046.02 万元，同比增长 37.96%，其中高速加工中心主轴（钻攻中心主轴）、PCB 成型机主轴、PCB 钻孔机主轴销售收入均较上年有较大幅度增长，数控雕铣机主轴等较上年有所下降。因 Infranor 集团纳入合并报表范围及口罩机零部件销售收入较大影响，公司主轴业务收入占营业收入的比重较上年有所下降。

(2) 2020 年，公司转台等功能部件相关业务（含转台、直线电机、减速器、口罩机零部件）实现销售收入 16,875.55 万元，较上年增长 2,531.95%。

其中，因市场需求增加，公司转台产品在 2020 年度实现销售收入 5,044.37 万元，较上年大幅增长 870.19%，公司自主研发的超声波焊接系统等口罩机零部件为公司带来了较大的业务增量，在 2020 年度实现销售收入为 11,463.37 万元，上年未实现销售。

(3) 2020 年，公司完成了对瑞士 Infranor 集团的收购，Infranor 集团自 2020 年起纳入公司合并报表范围，其生产的运动控制产品（伺服驱动、伺服电机、运动控制器）在 2020 年度贡献的销售收入为 25,851.76 万元，占公司营业收入的比重为 29.57%。

(4) 2020 年，公司维修及零配件业务实现营业收入 8,595.39 万元，较上年增长 2.83%，因公司总体营业收入大幅增长导致维修及零配件业务占营业收入的比重由上年的 23.78% 下降至 9.83%。

6、公司 2021 年一季度应收账款较大，公司后续拟采取的措施

答：截止 2021 年 3 月 31 日，公司的应收账款账面原值为 43,876.28 万元，占公司资产总额的比重为 20.57%，账面价值较大，其中对前五大欠款客户的应收账款占公司应收账款余额的比重达 34.55%。

针对规模较大的应收账款，公司将实时跟踪，定期进行分析，确保每笔应收款项有跟踪、有反馈，从而降低应收款项回收风险。

7、富士康是否为公司重点客户

答：目前，富士康不是公司前十大客户。

8、公司高管团队建设情况

答：公司的管理团队稳定，随着公司发展经营的逐步扩大，后续公司会考虑吸收更多的新鲜血液进入团队当中。

9、公司减速器业务的情况

答：公司于 2014 年开始进行谐波减速器的研发，截至目前已经形成了 6 大系列（DHSG、DCSG、DHS、DCS、DHD、DCD）、8 种规格（11、14、17、20、25、32、40、50）、6 大减速比（30、50、80、100、120、160）的

双波、三波产品系列，并进一步开发了机器人关节模组、末端执行机构等相关产品，可应用于汽车制造、金属制品、食品饮料、3C、医药、物流等行业，应用领域广泛。目前公司还正在进行RV减速器的研发。除依靠自身技术力量进行研究开发以外，公司还注重与大专院校、科研院所等外部机构进行“产、学、研”合作，以加强公司研发人员对于基础理论和技术的掌握和学习，进一步增强公司的技术储备和技术创新能力，当前公司与广东省智能制造研究所、华南理工大学、广州大学均有相关方面的合作研发项目，公司在减速器领域拥有丰富的产品序列和深厚的技术储备。

此外，公司开发了专业的谐波减速器测试平台，并建立了谐波减速器测试标准及检测体系，能够对谐波减速器的各项重要参数进行严苛、专业、快速的检测，大大缩短了产品横向评价周期，助力于市场的快速推广。同时，公司通过专用齿形及凸轮轮廓、专用润滑脂、新型密封设计、独特柔轮加工工艺等先进技术和工艺的运用，使公司的谐波减速器具有高精度、使用寿命长、体积小、重量轻、传动平稳、承载力大、扭动刚性大、振动小、耐冲击等特点，产品的精度及寿命能够与世界一流品牌竞争，并荣获了“金手指奖 2019 年中国国际机器人年度评选”之“创新产品奖”，公司减速器产品具有良好的市场发展前景。

目前，公司的减速器已实现批量销售，还有部分潜在客户正对公司产品进行测试和试用，公司正加紧拓展减速器市场，以提升公司的销售规模 and 市场份额。

10、公司研发模式，以及研发团队情况

答：（1）公司技研部、机器人事业部下属的研发部门、高速风机事业部下属的研发部门和生产运营部下属的工艺课负责公司的技术研发相关工作，并根据公司目前主要产品的技术方向以及未来产品研发规划，设置了专业研发小组。公司根据客户的需求进行开发，布局新的产品领域并进行前瞻性研究，还致力于对现有产品的性能进行持续优化和升级，以满足下游行业相关材料、结构和技术工艺不断变革以及生产效率、加工精度要求不断提高的需求，巩固公司的产品领先优势。

此外，Cybelec 瑞士、Infranor 法国和 Mavilor 分别设有独立的技术开发

部门，分别专注于运动控制器、伺服驱动和伺服电机的开发和升级，并基于客户确定的规格、参数、时间、预算和技术等要求，为客户提供定制化的运动控制解决方案。目前，公司正积极整合瑞士 Infranor 集团在运动控制领域的研发资源和技术积累，不断推进公司整体研发水平和产品性能的提升。

除依靠自身技术力量进行研究开发以外，公司还注重与大专院校、科研院所等外部机构进行“产、学、研”合作，与哈尔滨工业大学、湖南大学、广东省智能制造研究所、华南理工大学、德国弗劳恩霍夫协会 LBF 研究所等大专院校、专业机构建立了良好的合作关系，不断加强公司研发人员对于基础理论和技术的掌握和学习，进一步提高了研发人员的能力，增强了公司的技术储备和技术创新能力。

(2) 公司高度重视研发投入，2018 年度、2019 年度、2020 年度公司的研发投入分别为 5,988.16 万元、5,421.81 万元、7,021.70 万元，占营业收入的比重分别为 12.97%、15.42%、8.03%。公司拥有一支强大的研发团队，截至 2020 年 12 月末，公司拥有研发人员 265 人（含境外研发人员），占员工总数的 16.19%，其中绝大部分拥有本科及以上学历，具有较为丰富的技术积累和研发经验。未来，公司将继续加大研发投入，增强公司研发团队的建设。

11、公司收购 Infranor 集团后，对于相关技术的转移以及产品国产化的情况如何

答：公司已经与瑞士 Infranor 集团签订相关合作开发协议，由瑞士 Infranor 集团的研发团队与公司相关研发人员对接，积极推进相关产品开发工作。同时，在技术方面瑞士 Infranor 集团无条件授权公司在中国境内使用瑞士 Infranor 集团及其下属子公司与双方合作研发的新产品和技术转移的成熟产品相关的全部专利和非专利技术，相关技术转移不存在障碍。截至目前，公司与 Infranor 集团在伺服电机、伺服驱动器和数控系统等领域的合作已经全面展开，在伺服电机方面，公司与 Infranor 集团正在进行机器人关节模组新产品、BL 系列成熟产品等的合作研发；在伺服驱动器方面，面向中国市场的新产品系列 Pac HP（代表紧凑型和高性能）、机器人关节伺服放

大器新产品正在合作研发过程中。后续，公司将进一步加强公司境内研发团队与瑞士 Infranor 集团研发人员交流、学习和合作，逐步吸收、消化并掌握瑞士 Infranor 集团在伺服系统、伺服电机和运动控制器等方面的核心技术，开发出满足国内市场需求的伺服电机、伺服驱动和数控系统产品，并争取早日实现上述产品在国内的批量化生产和销售。

12、公司 2020 年度商誉减值以及财务费用的状况

答：截至 2020 年 12 月 31 日，公司商誉的账面价值为 22,471.73 万元，其中 2017 年 10 月非同一控制下合并东莞显隆形成商誉 2,528.99 万元，2020 年 1 月非同一控制下合并瑞士 Infranor 集团形成商誉 19,942.75 万元。根据《企业会计准则》的规定，上述商誉在未来每年年度终了需进行减值测试。如果东莞显隆、瑞士 Infranor 集团的经营情况不如预期，则相关商誉将存在减值风险，这将对公司的经营业绩造成较大不利影响。对此，公司将进一步加强下属公司的后续整合和管理工作，深化在财务管理、人力资源管理、客户管理、项目管理、资源统筹、业务拓展等方面的融合，发挥整合协同效应，激发增长新动能。同时通过信息化系统的集团化应用和数据对接，建设集团化风险控制体系，最大限度地降低商誉减值风险

2020 年度，公司的财务费用增幅为 39.57%，主要系将 Infranor 集团纳入合并范围，以及通过银行借款、融资租赁等方式筹集的有息负债金额较大所致，公司会逐步减少银行的融资，加大对现金流的管控力度，降低财务费用。

13、公司 2020 年计提的应收账款金额较大，相关款项是否存在回转的可能性

答：截至 2020 年 12 月 31 日，公司的应收账款账面原值为 38,750.15 万元，占公司资产总额的比重为 18.94%，账面价值较大。公司的应收账款较为集中，其中对前五大欠款客户的应收账款余额占公司应收账款期末余额的比重达 34.06%。2020 年度，公司对深圳市远洋翔瑞机械有限公司的应收账款因其破产而单项计提坏账准备，2020 年末坏账准备余额为 7,136.49 万元，北海市硕华科技有限公司、松林数控设备（深圳）有限公司因账龄

长、存在回款风险而进行单项计提坏账准备，坏账准备余额分别为 590.91 万元、303.19 万元，2020 年公司合计形成坏账损失 2,212.00 万元。

针对上述计提坏账准备的客户，公司均已向相关法院、仲裁机构提起诉讼、仲裁。其中，公司诉深圳市远洋翔瑞机械有限公司一案，广州市中级人民法院已作出了一审判决，但鉴于远洋翔瑞已经处于破产清算状态，且广州市中级人民法院已冻结的沃尔夫的银行存款金额较小，轮候查封的土地需待其他人民法院依法解除查封后才能正式查封，并且轮候查封的土地和查封的机器设备均未经价值评估，因此，未来公司对远洋翔瑞的相关债权的清偿情况存在较大不确定性。而其他案件目前亦处于法律程序中，未来相关款项能否收回亦存在不确定性。

14、今年 PCB 板块的回暖，对公司业绩的影响如何

答：随着大数据、万物互联、智慧城市等趋势的持续发展，2021 年度的 PCB 行业景气度保持上行状态。公司在 2021 年度的 PCB 成型机主轴和 PCB 钻孔机主轴产品订单情况良好，PCB 成型机主轴和 PCB 钻孔机主轴 2021 年第一季度的销售收入均较上年同期大幅增长。

15、公司现有业务布局及未来发展规划

答：公司是国内领先的数控机床主轴制造商，近年来，公司紧抓我国高端装备制造业快速发展的契机，立足主轴行业，借助公司在研发、制造、客户、品牌等方面的积累，稳步向数控机床和工业机器人等高端装备的其他核心功能部件领域横向扩张，致力于成为全球顶级的高端装备核心功能部件设计制造商。除主轴外，公司自主开发的转台、直线电机、谐波减速器等功能部件产品均已实现销售。此外，公司于 2020 年 1 月完成对瑞士 Infranor 集团的收购，将核心功能部件产品线拓展至数控系统、伺服电机和伺服驱动器等运动控制领域核心产品。

在产业布局方面，公司将继续完善公司的主轴产品体系，巩固并提升公司主轴业务的行业领先地位。同时，紧抓我国高端装备制造业快速发展的契机，充分利用公司的客户资源和品牌优势，推动公司的转台、直线电机、减速器及其他运动控制产品销售规模的增长，以进一步完善公司在数

	<p>控机床和机器人核心功能部件领域的产业布局。</p> <p>在产品研发方面，公司将推动公司境内研发团队与瑞士 Infranor 集团研发人员交流、学习和合作，逐步吸收、消化并掌握瑞士 Infranor 集团在伺服系统、伺服电机和运动控制器等方面的核心技术，开发出满足国内市场需求的伺服电机、伺服驱动和数控系统产品，并实现上述产品在国内的批量化生产和销售。此外，公司将不断完善现有产品的型号序列，优化现有产品的性能以及完成 RV 减速器和高速风机等产品的研发工作。</p> <p>在市场开拓方面，公司将继续巩固与现有客户的合作关系，加大对其他潜在客户的开拓力度，充分整合 Infranor 集团在瑞士、德国、法国、西班牙、意大利、美国、英国等国家的子公司，以及在众多新兴市场国家的合作伙伴等遍布全球的营销网络资源，进一步拓展公司产品的海外的销售渠道。</p> <p>公司将通过上述努力，不断提升公司服务高端装备制造业的广度和深度，增强公司向装备制造商提供核心功能部件产品系统化解方案的服务能力，为公司做大做强注入新的盈利增长点，推动公司加快向高端装备核心功能部件设计制造商升级。</p> <p>二、参观公司展厅</p> <p>公司总经理和董事会秘书带领调研人员参观展厅并介绍公司产品。</p> <p>会议过程中，公司相关领导与投资者进行了充分的交流与沟通，严格按照《信息披露管理制度》等规定，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，未出现未公开重大信息泄露等情况。</p>
附件清单（如有）无	
日期	2021年5月11日