

证券代码：003043

证券简称：华亚智能

苏州华亚智能科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：投 2021-02

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
接待时间、参与单位名称及人员	时间：2021年9月16日 15:00-16:20 东吴证券：凌砾 申港证券：夏纾雨 国泰君安：李阳东 时间：2021年9月16日 17:00-18:00 东吴证券：凌砾 中银国际证券：杨绍辉 曾晖 叶善庭 雷苏容 嘉实基金：陈俊杰 张泓 卓佳亮 延健磊 田林矗
地点	公司一楼会议室
上市公司接待人员	董事会秘书 杨曙光
投资者关系活动主要内容介绍	第一阶段 1、上市公司发展历史和主营业务 公司创始人从1998年12月起，创立公司前身华亚有限，一直从事精密金属制造业务。公司主营业务是专业领域的精密金属制造，专注于向国内外领先的高端设备制造商提供“小批量、多品种、工艺复杂、精密度高”的定制化精密金属结构件产品，包括制造工艺研发与改善、定制化设计与开发、智能化生产与测试、专用设备维修与装配等。 2、公司和传统金属加工企业的区别？ 公司与传统的金属加工企业在产品、下游业务领域均

有所不同。不同于传统的钣金加工板材、型材产品，公司产品属于高端精密金属结构件，具有定制化的特点，工艺复杂、精度要求高。

公司面向半导体设备、新能源及电力设备、通用设备、轨道交通和医疗器械等领域客户，凭借在精密金属制造业多年的技术经验积累，为上述领域的高端客户提供定制化精密金属结构件产品。

3、行业有什么壁垒吗？

精密金属制造技术是重大技术装备制造的关键技术，直接影响到成套装备的整体水平和运行可靠性。

精密焊接结构件制造过程中最为关键的是焊接及喷涂工艺。公司的精密焊接及表面喷涂的能力在业内享有较高声誉。目前已经在这一领域达到行业领先水平，在行业内获得高度认可。

公司自设立以来，一直专注于精密金属制造领域，随着生产和销售规模的不断扩大，技术积累和企业实力的不断增强，综合竞争力处于行业领先地位。

资质认证方面，公司面向的行业客户需要严格的质量控制体系、行业质量认证标准和严苛的合格供应商认证。公司已取得通过莱茵 TUV 认证的资质包括：轨道交通行业的国际铁路行业标准（IRIS）ISO/TS22163:2017 认证和铁路设备焊接资质 EN 15085-2 CL1；汽车行业的 IATF16949:2016 认证；金属加工行业熔化焊焊接质量认证 EN ISO3834-2；航空航天行业的 EN 9100:2018 零部件的制造和装配认证证书（相当于航空航天质量管理体系认证 AS 9100 D 和日本工业标准 JISQ 9100:2016）。在半导体设备维修领域，子公司澳科泰克已经取得针对半导体设备真空阀门维修的 ISO9001:2015 质量管理体系认证。

客户认证方面，公司面向的主要客户和半导体行业客

户，存在复杂、长期的认证过程，需要对供应商生产制造能力、质量控制及快速反应能力等进行全面的考核和评估，以保障材料质量的稳定、一致性和可追溯性。

公司面向的国外客户，半导体设备巨头，都有严格的一级供应商初步认证、二级供应商的严格认证，不会轻易换供应商。公司产品获得半导体设备领域客户认证，大概需要经历 3 个月-6 个月的认证周期。公司作为 UCT、捷普等客户的供应商，产品也需要通过终端客户如 AMAT、Lam Research 客户的认证，才能进入其产品供应链体系。

4、公司对 UCT 的产品是怎样的？

公司主要向 UCT 供应钣金方面的结构件，是 UCT 的主要供应商。除此之外，也提供少量机加工和表面处理的产品。

5、公司和同行业的竞争是否激烈？

基于行业特性，公司在业内的竞争没有想象中的激烈。在一定范围内，客户对价格敏感程度不高。客户更看重产品质量、产品交期。其次，不同于大批量的产品毛利率较低的特点，公司产品具有小批量、多品种的特征，所以单个产品的毛利率比较高。

此外，像半导体设备，作为半导体制造所需的核心装备，对精密金属制品的诸如气密性、喷涂颗粒、装配洁净度、关键料件、防 ESD 静电等方面技术标准和工艺要求苛刻。行业不同、技术的不同，也是造成不同毛利率的区别。

这些都是对公司的技术、生产能力、运营管理能力等多方面能力的综合考验。

6、毛利率是否可以长期维持？

如果整个市场技术进步、新机器、新机床设备出现，

市场规模继续扩大，新竞争者加入，竞争激烈，可能会造成毛利率的下降。但是基于前述因素及公司与客户较强的粘性，公司具有较强的竞争力及持续创新能力。

7、海外客户和国内客户的产品价格有差别吗？

无法进行直接比较，供应的产品不一样、生产流程、技术含量、工艺不一样、供货距离不一样，导致价格存在差异。

8、供给北方华创和中微半导体的产品有哪些？

公司相关产品已经获得了北方华创和中微半导体的认证，已经在小批量供货中，持续保持业务关系。

公司供给北方华创主要是氧化炉、刻蚀设备的精密金属结构件，供给中微半导体是物理气相沉积设备方面的精密金属结构件。

9、公司在生产排单处理方面是怎样的？

公司的主要产品是下批量、多品种的定制化产品，产线上料号很多，为了实现更科学的生产管理，公司自 2017 年以来，推行了全面智能化生产改造的第三次技术升级，重点改造智能仓储系统、制造执行系统及自动化数控折弯中心，梳理及优化关键生产工序制造流程。

公司建立了 ERP、MES 信息化管理平台，将自动化设备物联网连接，控制设备生产、利用程序自动化排单，提高了设备利用率和生产效率、柔性生产；通过自动化设备加开放接口，构成物联网，客户可以看到所需产品在公司生产进程、生产流水线的加工处理进度，并且可以追踪到产品生产批次。

10、公司是怎么对接客户的订单的？

按照以销定产的原则安排生产，根据销售预测和客户订单，结合生产能力制定生产计划，合理调配资源，组织

生产制造，确保按期交货。从物料清单，到采购，到订单交付，存货周转周期一般在 2-3 个月左右。

11、国内外客户的收入是怎么确认的？

①内销客户的收入确认

公司采用发货且验收合格后确认收入。即公司发货并取得客户签收记录后，与客户就已验收情况进行核对。双方认可后，此时公司将验收核对内容对应的产品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方。

②外销客户的收入确认

对于外销产品，采用 FOB、EXW、FCA 等指定交货点方式销售产品的，公司在取得货物报关单时，根据对应合同或订单约定金额确认收入；采用 DAP 等目的地交货方式出口销售产品的，以货物装船报关，取得报关单且货物运抵合同约定地点交付给客户时，根据对应合同或订单约定金额确认收入。

12、客户的订单周期是怎么样的？

订单是比较充足的，一般会提前滚动周期。客户不同，其订单滚动周期不同，在 1 月至 3 个月或者更长时间滚动。目前在手订单已经排到 2021 年 12 月。

13、目前公司生产是怎样确保产能和订单交付的？

公司通过追加生产班次，增加生产人员，增加设备、将简单工序交付外协，合理安排生产顺利，尽可能利用资源，确保产能和订单交付。

14、举一个技术方面需要考虑的例子。

表面处理技术和焊接技术是高端设备用的精密金属结构件的两项关键技术。同时高端设备对外观的要求几乎是“0 缺陷”要求。在表面处理技术方面的技术难度主要体现在对表面外观、涂层附着力、涂层厚度的要求高。处理

大型、小型不同结构件、喷涂位置、顺序的工艺不同要求，甚至需要考虑夏季、冬季的不同温差等差异造成的影响。公司采用的是静电喷涂领先技术，质量稳定。焊接技术强主要体现在对大尺寸、厚板和不同材料的焊接后的形位公差、焊接强度和焊接外观要求高。公司能焊接母材厚度从 0.1mm 到 100mm，长度从 2mm 到 8000mm 的金属结构件，同时变形度很小。焊接后产品的形位公差大会影响客户后续的装配，焊接强度不高会影响产品的安全性、可靠性。

15、公司原材料采购金额也是比较大的，有什么特殊要求吗？

原材料采购方面没有特别的特殊要求，但有一些材料是客户指定的。

16、公司有哪些加工设备呢？

公司拥有激光切割机、数控冲床、立 CNC 加工中心、数控折弯机、大型联动折弯机、五面体加工中心、自动化钣金立体料库、光纤激光切管机、喷涂流水线、焊接机器人、数控车床等高精度设备，设备是比较齐全的。

17、请问是怎么进入半导体行业的？

2005 年的时候，一个国外客户在国内的原有供应商无法提供合格产品的情况下，在国内找到了公司。公司试做产品后，经这家客户检验，符合质量要求，因此进入了对方产品的供应链体系，之后开始持续供应。

但现在，一般企业成为国外相关客户的合格供应商是要求供应商先通过认证，然后才能进行产品认证以及后续产品供应。

18、公司开展半导体设备维修业务是怎样的？

公司通过全资子公司迈迪康医疗科技（苏州）有限公司与韩国背景的株式会社 AK TECH CO.,LTD 共同设立

孙公司苏州澳科泰克半导体技术有限公司，进行半导体设备上的一些部件维修。公司持有澳科泰克 70%的股份，韩方持有澳科泰克 30%的股份，目前发展到的规模客户是 SK 海力士和三星。当然目前维修业务和装配业务营业收入规模较小，2021 年上半年 300-400 万人民币的规模，今年才开始盈利。

19、公司开展半导体设备维修业务，为什么客户不找设备原厂维修呢？

原厂是可以维修的。客户不找原厂，而选用公司作为半导体设备维修，主要有三个原因，具体包括：一是原厂维修价格会比较贵，大概是原厂新品价格的 70%-80%左右；二是原厂相对更注重生产业务，对维修业务这块不够重视、投入人力物力较少；三是原厂维修耗时比较长。以上这三点导致公司有利于开展半导体设备维修业务。

20、公司对技术人员、一线生产人员的培训、未来规划是怎么样的？

公司将成立独立的精密焊接事业部，进一步提升公司焊接实力和焊接产能。

对于焊接、喷涂等需要熟练操作技艺的一线技术人员，公司定期组织技术培训。此外，公司通过原有的技术优秀员工，培养新进员工。在焊接技术产品方面的培训，一般长达 3 个月到半年以上。

公司将以内部培养与外部引进两种方式，培养具有跨学科知识背景、跨行业开发能力以及团队高效合作的高层次优秀技术研发人才。同时，未来将优化人才晋升通道，让人才能更好地发挥其价值。

提升团队技术实力，从而提高公司的市场竞争地位。

21、目前公司半导体方面 60%左右营业收入，未来这方面是怎么规划的？

公司继续看好未来半导体设备市场。随着设备产品的更新换代，新产品的出现，同时国家政策、国家大基金等对半导体企业的重视，未来市场规模有望进一步扩大。

国内市场也是华亚未来开拓的方向，华亚已经开始在推进扩大产能的工作，已经在购买设备，在马来西亚设立建设全资子公司，同时在筹划其他扩大产能的规划，加快建设进度。2022年年底或2023年年初，可能会试生产。但离后期项目正式达产尚需要时间，也需要办理相关手续等。

按照募投项目的规划，预计募投项目全部达产后年均增加营业收入4-5亿左右。

公司先期以国外公司现在国外订单充足，国外客户订单有增无减；目前主要精力在国外客户上，国内的客户正在逐步开拓；半导体设备领域形成正式的供需关系需要较大时间，经历严格的认证和产品加工能力的认可，每一个新品都需要认证，所以国内客户仍处于小规模供应阶段，但有望在未来发展壮大。

国内本土企业方面，公司已经进入国内领先制造商中微半导体、北方华创的供应链体系。但目前，公司在国内市场的销售占比不高。待募投项目落地达产后，产能扩大，订单增多，国内营业收入有望进一步增长。

22、公司近期准备股权激励吗？

关于是否准备股权激励，具体请以公告为准。

23、介绍一下公司未来几年的规划

1) 在保持其他行业领域的市场的同时，仍以半导体业务为核心，继续夯实公司的基本功、技术能力、生产业务市场业务；

2) 成立精密焊接事业部；

3) 提升半导体设备维修业务；

- 4) 预期未来开展半导体设备集成装配;
- 5) 扩大智能装备制造领域的业务;
- 6) 尽可能更早推进募投项目的落地, 同时加快马来西亚新公司的投产进度;
- 7) 进一步提升生产智能化、引进技术、生产等各方面的人才。

第二阶段

1、公司基本情况、客户介绍构成

公司主要为国内外知名半导体设备制造商、品牌商及其他领域代表性客户提供各类定制化精密金属结构。

公司半导体设备领域结构件业务直接客户为: 超科林、ICHOR、捷普、天弘、依工电子等半导体设备部件制造商; 间接客户为: 半导体晶圆制造设备国际巨头 AMAT、Lam Research, 晶圆检测设备国际知名制造商 Rudolph Technologies 和国内领先的中微半导体等设备制造商。

公司新能源及电力设备领域结构件业务客户为: 知名光伏逆变器制造商 SMA、爱士惟、全球最大的工业与技术服务商通用电气和知名电气制造商施耐德等。

公司轨道交通领域结构件业务客户为: 国内重要轨道交通设备制造商坦达集团金鑫美莱克、江苏经纬、唐山华达等。

公司医疗器械领域结构件业务客户为: 全球领先医疗设备和系统供应商瑞典洁定集团子公司迈柯唯, 中国最大的医疗设备与解决方案供应商迈瑞医疗等。

在半导体设备结构件业务领域, 公司作为超科林、ICHOR、捷普、天弘、依工电子等设备部件制造商的一级供应商。公司作为半导体晶圆制造设备国际巨头 AMAT、Lam Research 的二级供应商。国内本土企业方面, 公司已经进入国内领先制造商中微半导体、北方华创的供应链体

系。

公司目前不是 ASML 的直接供应商。

2、行业有什么壁垒吗？

精密金属制造技术是重大技术装备制造的关键技术，直接影响到成套装备的整体水平和运行可靠性。

精密焊接结构件制造过程中最为关键的是焊接及喷涂工艺。公司的精密焊接及表面喷涂的能力在业内享有较高声誉。目前已经在这一领域达到行业领先水平，在行业内获得高度认可。

公司面向的行业客户需要严格的质量控制体系、行业质量认证标准和严苛的合格供应商认证。公司已取得通过德国莱茵 TUV 认证的资质；金属加工行业熔化焊焊接质量认证等等。

焊接和表面处理方面，像焊接强度、缺陷、行为公差等均需要控制。整体焊接后需控制形位公差，表面进行粉末静电喷涂；焊接成型后需控制孔位尺寸精度，须使用专用焊接夹具保证焊接变形量等。

3、公司上游金属原材料有哪些？

上游行业金属原材料包括铝板材、铝型材、不锈钢、碳钢、铜等等，公司采购数量比较大。

4、公司有哪些加工设备呢？

公司拥有激光切割机、数控冲床、立式加工中心、数控折弯机、五面体加工中心、自动化钣金立体料库、光纤激光切管机、喷涂流水线、焊接机器人、数控车床等等，设备是比较齐全的。

5、简要介绍公司产品财务数据方面及明年的销售规划

上半年公司营业收入规模 2.3 亿元，较去年同期增长。主要增长来源于半导体设备方面的收入增长。半导体毛利

率 50%-60%。预期半导体设备今年营业收入继续增长，占公司营业收入比重加大。

去年有 3.6 亿的营业收入，预期今年整体有 4 亿多的营业收入。公司一般在年底做来年的预期规划。

6、相对同类生产厂商，公司有哪些优势呢？

公司主要还是面向“小批量、多品种”的生产，各领域的产品是有差异的，重叠度低。公司在部分产品方面是有一些竞争对手。除了公司拥有良好的焊接技术、表面处理技术外，但同类厂商中，是没有全套加工工序的。

公司产品初看起来比较简单，但实际上结构件所用的技术，流程很复杂；与普通钣金产品的区别在于：首先结构件的工艺流程较多，所用的技术跨度大，主要涉及数控技术、机加工技术、焊接技术、表面处理技术，不是简单的一种技术就可以完成的。其次，因涉及的技术多，对员工的拥有的技术能力要求就高，同时加工周期较长。再次，因为公司拥有拥从数控车间、精加工车间、焊接车间到表面处理车间、装配车间比较完整的制造工序，可以相对缩短客户的采购周期，降低客户的综合采购成本，以便于公司对客户产品的整体加工规划。最后，公司产品定位为小批量、多品种的中高端设备领域的精密金属结构件，精密金属结构件的生产规模越大，其加工绝非是可以靠人多能完成得好的，公司拥有柔性的生产制造体现和智能化管控系统来科学地进行生产加工管控。

整体来说，公司精密金属制造流程包含较为完整的工序和生产工艺，具备集精密焊接、表面处理和精密机械加工等多类精密金属制造核心技术，能够从事结构设计、样品开发、结构性能测试、精密焊接、精密机械加工、表面处理、装配以及售后维护等一系列环节，为客户提供专业精密金属制造解决方案。既整体提升了公司的价值，也有

	<p>效帮助客户节约寻找不同供应商的时间和管理成本。</p> <p>7、公司后期产能规划是怎样的？</p> <p>马来西亚子公司已经正式设立，预期今年会开始投入生产；继续推进募投项目的落地，正式达产之后会新增4-5个亿的营业收入。后期再视市场而定。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2021年9月16日