

众华会计师事务所（特殊普通合伙）
关于苏州赛腾精密电子股份有限公司
《中国证监会行政许可项目审查
一次反馈意见通知书》的回复

众华会计师事务所（特殊普通合伙）
关于苏州赛腾精密电子股份有限公司
《中国证监会行政许可项目审查
一次反馈意见通知书》的回复

中国证券监督管理委员会：

中国证券监督管理委员会（以下简称“贵会”）对苏州赛腾精密电子股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“赛腾电子”）拟通过发行可转换债券、股份及支付现金的方式购买苏州菱欧自动化科技股份有限公司（以下简称菱欧科技或标的资产）100%股权申请文件提出的反馈意见，众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“众华”或“会计师”）对贵会提出的问题回复如下：

问题 11.申请文件显示，1）菱欧科技主要产品为各类自动化生产、检测设备，可应用于汽车、消费电子等行业的自动化生产。报告期 2016 年至 2018 年 1-10 月菱欧科技营业收入分别为 7,574.40 万元、10,302.67 万元和 11,641.43 万元，营业收入持续增长，其中 2017 年营业收入增长率达到 36%，2018 年 1-10 月营业收入已超过 2017 年全年。2）报告期菱欧科技客户主要为国外客户，且集中度较高。报告期各期菱欧科技对前五大客户的销售收入占比分别为 93.98%、83.92%和 88.14%。其中，日本电产株式会社（以下简称日本电产）和村田新能源（无锡）有限公司（以下简称村田新能源）收入占菱欧科技营业收入的比例分别为 86.52%、68.75%和 70.71%。请你公司：1）结合菱欧科技下游行业的发展趋势等，进一步补充披露报告期菱欧科技营业收入持续增长的具体原因及合理性。2）补充披露菱欧科技与报告期前五大客户业务合作背景及开始时间，是否存在关联关系，向前五大客户销售的产品内容、金额、定价模式等。3）补充披露报告期日本电产既是菱欧科技前五大客户，又是前五大供应商的具体原因及合理性。4）补充披露报告期菱欧科技前五大客户销售集中度较高的原因及合理性，尤其是对日本电产和村田新能源销售集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯例。5）

如菱欧科技存在境外销售，请补充披露境外销售占比，中介机构对境外销售的核查方式、过程和结果。6) 结合菱欧科技主要产品为自动化设备、对主要客户销售集中度较高的情况，补充披露菱欧科技收入是否受到下游行业产能扩张及固定资产投资规模周期的影响，未来营业收入是否具备可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合菱欧科技下游行业的发展趋势等，进一步补充披露报告期菱欧科技营业收入持续增长的具体原因及合理性

报告期内菱欧科技营业收入的增长情况如下：

项目	2018年1-10月				2017年度				2016年度
	收入	增幅	增长额	增长贡献	收入	增幅	增长额	增长贡献	收入
汽车	9,280.58	46.61%	2,950.40	220%	6,330.18	24.43%	1,242.86	45.55%	5,087.32
锂电池	1,746.69	-54.14%	-2,061.76	-154%	3,808.45	62.13%	1,459.44	53.49%	2,349.01
半导体及其他	614.16	274.40%	450.12	34%	164.04	18.81%	25.97	0.95%	138.07
合计	11,641.43	12.99%	1,338.76	1.00	10,302.67	36.02%	2,728.27	100.00%	7,574.40

报告期内，菱欧科技 2017 年收入增长主要来自于汽车类及锂电池类的自动化设备销售收入的增长，而 2018 年菱欧科技收入增长主要来自于汽车类自动化设备及半导体类自动化设备。

报告期内汽车行业尤其是汽车马达类自动化设备销售收入的增长是报告期内标的公司收入持续增长的主要因素，一方面，收入增长来源于下游汽车行业的整体需求增长，尤其是汽车马达细分领域下，根据水清木华研究中心发布的《2018-2023 年全球及中国汽车电机（小型电机、起动机与发电机以及新能源汽车用电机）行业研究报告》统计，2017 年全球汽车车身电机出货量为 24.9 亿台，占汽车电机出货总量的 62.4%，随着新能源汽车的发展，驱动电机市场快速增长。2017 年全球新能源汽车驱动电机市场规模约 26.1 亿美元，同比增长 21.4%；预计 2018-2023 年市场增速将维持在 20.0% 以上。伴随着汽车电机行业的整体增长，标的公司汽车类自动化设备需求也随之提升；另一方面，菱欧科技经过近 10 余

年的技术经验和客户资源积累，逐渐形成了其技术优势、客户优势等核心竞争力，逐渐取得了日系及欧美系汽车零部件生产厂商巨头的赞誉和信任，标的公司业务开始高速发展，汽车类自动化设备收入增长迅速。

伴随着汽车动力锂电池的发展，菱欧科技立足于消费电子类锂电池生产线的设计、组装能力可以结合自身汽车行业客户的优势，向动力电池领域发展，这也为菱欧科技锂电池板块的增长提供了新的空间。

报告期内，半导体行业自动化设备产品增速迅速，半导体类产品的下游为半导体产品封装测试工厂，自 2016 年 5 月开始全球半导体销售一直保持增长态势，2017 年 Q4 半导体全球销售额达到 1140 亿美元，2017 年全年销售额首度超过 4000 亿美元。菱欧科技作为半导体行业自动化设备的新进入者，以其多年的自动化设备设计制造经验，成功获得了大连三垦等知名企业客户的认可，半导体业务在下游行业整体增长的趋势下进一步增长。

2016 年至 2017 年，标的公司锂电池业务增长迅速，据中商产业研究院发布，全球锂电池出货量持续增长。据中商产业研究院发布的《2018-2023 年全球及中国锂行业深度调研及投资前景咨询报告》，2016 年、2017 年、2018 年，全球锂离子电池市场规模将达分别为 1570.45 亿元、1850.23 亿元、2060.62 亿元。预计 2018 年全年将达 2313.26 亿元。在锂电池行业需求的持续快速扩张的影响下，标的公司客户下游产业对于需求持续增加。2017 年至 2018 年 1-10 月，一方面受到菱欧科技主要客户索尼（村田新能源）的锂电池业务板块重组的影响，另一方面也受到 2018 年新能源汽车及其马达市场业务机会较为丰富，菱欧科技汽车行业业务发展较为迅猛，主动将业务重点转向汽车类业务，扩充市场份额的影响，菱欧科技 2018 年 1-10 月锂电池业务收入出现阶段性下降，但其下降幅度小于其他行业类产品的收入的高速增长，因此，报告期菱欧科技营业收入持续增长具备合理性。

二、菱欧科技与报告期前五大客户业务合作背景及开始时间，是否存在关联关系，向前五大客户销售的产品内容、金额、定价模式等

报告期内菱欧科技向前五大客户销售产品的金额详见下表列示：

序号	客户名称	主要销售产品	合作开始	金额	占比
2018年1-10月					
1	日本电产株式会社	汽车马达、汽车零部件自动化生产设备	2011年	5,428.56	46.63%
2	村田新能源(无锡)有限公司	锂电池自动生产设备	2005年	1,714.66	14.73%
3	斯丹德汽车系统(苏州)有限公司	汽车碳罐、阀及油管自动化生产设备	2007年	1,106.80	9.51%
4	博格华纳排放系统(宁波)有限公司	汽车零部件自动化生产设备	2013年	700.89	6.02%
5	有信汽车系统(无锡)有限公司	汽车零部件自动化生产设备	2012年	548.00	4.71%
合计				9,498.90	81.60%
2017年					
1	日本电产株式会社	汽车马达、汽车零部件自动化生产设备	2011年	3,577.88	34.73%
2	村田新能源(无锡)有限公司	锂电池自动生产设备	2005年	3,505.24	34.02%
3	爱柯迪股份有限公司	汽车零部件自动化生产设备	2015年	666.84	6.47%
4	东风富士汤姆森调温器有限公司	汽车碳罐和节温器自动化生产设备	2016年	554.10	5.38%
5	无锡格林司通自动化设备有限公司	锂电池自动生产设备	2015年	341.88	3.32%
合计				8,645.93	83.92%
2016年					
1	日本电产株式会社	汽车马达、汽车零部件自动化生产设备	2011年	4,051.03	53.48%
2	村田新能源(无锡)有限公司	锂电池自动生产设备	2005年	2,502.64	33.04%
3	伍德沃德控制器(天津)有限公司	控制系统柜	2006年	233.72	3.09%
4	有信汽车系统(无锡)有限公司	汽车零部件自动化生产设备	2012年	233.14	3.08%
5	斯丹德汽车系统(苏州)有限公司	汽车碳罐、阀及油管自动化生产设备	2007年	97.69	1.29%
合计				7,118.21	93.98%

菱欧科技与报告期前五大客户业务合作背景是首先取得该等客户的合格供应商资格，然后通过产品打样测试程序获取订单。报告期内，菱欧科技与上述客户均不存在关联关系。

菱欧科技自动化设备生产线及产品，定价方式主要基于产品设计、生产技术要求和技术实现难度，以投入成本加计一定利润率方式定价，并与客户进行商务谈判后确定最终价格。

三、报告期日本电产既是菱欧科技前五大客户，又是前五大供应商的具体原因及合理性

(1) 日本电产在报告期各期内均为菱欧科技前五大客户的原因及合理性

日本电产系全球最大的综合电动马达制造商之一，日本电产马达产品包括小型精密到超大型全系列产品。报告期内，日本电产是菱欧科技最重要的优质客户之一，菱欧科技主要向其提供应用于马达生产线的自动化设备，直接客户主要包括日本电产位于中国境内的子公司日本电产（大连）有限公司、日本电产汽车马达（浙江）有限公司及日本电产增成机器装置（浙江）有限公司。报告期内日本电产均位列第一大客户，双方建立了长期稳定的合作关系。

(2) 日本电产位列菱欧科技 2017 年前五大供应商的原因及合理性

日本电产（大连）有限公司为日本电产株式会社（Nidec）在中国境内子公司，2017 年日本电产（大连）有限公司位列菱欧科技第二大供应商，相关原因及合理性如下：

日本电产等国际知名电机制造商，为确保其生产效率及品质，通常会根据生产线上自动化设备的运行状况，按照内部一定的技术及安全标准，配备相应比例的自动化设备元器件作为备件，以确保在产线运行的自动化设备一旦发生元器件损耗可以及时更换，从而保障生产效率及产品品质，避免因突发元器件损耗或故障而中断生产流程；同时，日本电产为提高库存流转效率，也会根据自动化设备运行状态及备件实际耗用状况对该类备件库存进行动态调整，包括对外出售部分元器件。

基于上述原因，2017 年菱欧科技向日本电产采购了一批设备零部件，主要为部分标准化元器件如气缸、电机、滑轨等，应用于自动化设备产品中；菱欧科技对所采购零部件的要求标准为，以适用在手订单的规格要求为前提，截至本反馈回复出具日，相关零部件已经投产使用完毕。

菱欧科技向日本电产进行备件采购是双方正常合理的商业行为，有助于菱欧科技提高采购效率，具备合理性。

四、报告期菱欧科技前五大客户销售集中度较高，尤其是对日本电产和村田新能源销售集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

(1) 选取部分优质客户作为核心服务对象符合自动化行业的发展战略

自动化设备行业具有定制化程度高的特点，且客户订单需求多变，研发周期长，客户对供应商快速响应能力有着严格要求。在这种行业特征下，菱欧科技等设备厂商往往倾向于集中有限的研发、组装精力服务部分优质客户，从而深度切入核心客户的供应链体系中，伴随客户产品升级迭代，同时这种战略服务关系能够提高对客户产品及生产过程的理解能力和响应速度，进一步在行业竞争中拓宽护城河，掌握竞争主动权。

自动化设备往往是下游客户生产、检测产品的关键设备，直接关系到客户产品质量的优劣和良率高低。标的公司主要客户均有着严格的供应商筛选标准和技术要求，在选择供应商时有严格、复杂、长期的认证过程，尤其对于供应商的研发能力，品质控制、品牌形象及快速反应能力等各方面有着严格要求。这也要求自动化设备供应商必须集中投入主要技术资源深入研究客户生产流程及制造工艺，并经受客户长期的认证周期。较长的认证周期及较深的研究投入成为自动化设备行业的客户开发特点，这导致了自动化设备行业在客户群体的培育上主要以深度开发-集中服务-长期绑定的模式为主，难以实现其他行业多点开花、全面拓展的客户群。

菱欧科技在发展过程中主动选择汽车马达行业的龙头企业日本电产及锂电池行业的龙头企业村田新能源，两家客户在行业内均处于领先水平，其自动化设备需求量及技术难度要求均高于一般客户，且两家客户回款情况、信用水平均优

于一般客户。菱欧科技凭借自身出色的技术实力和研发经验与日本电产及村田新能源建立长期稳定的合作关系，集中主要研发资源重点服务两家客户，既保证了自身毛利水平及订单量，又能够集约使用研发资源，避免承接过于分散的订单而降低研发深度和技术水平，同时对两家行业领先客户的服务能力也树立起菱欧科技在行业内的口碑，为未来进一步发展打下坚实基础。

报告期内，菱欧科技通过优异的研发能力、定制化的设计开发及快速响应能力，顺利通过下游客户严格的认证程序，成为日本电产、村田新能源等国际知名客户的合格供应商，并与客户形成了长期稳定的合作关系，符合自动化设备行业的行业惯例。

（2）客户集中度较高符合下游行业的竞争格局

菱欧科技面向的下游行业主要为汽车零部件、锂电池、半导体行业，上述行业均为技术要求高、资金需求大、行业集中度较高的技术密集行业。菱欧科技所生产的自动化设备属于高端精密智能制造装备，面向的潜在目标客户也是行业内品控严格、技术复杂、具备较强竞争力的行业龙头客户，即菱欧科技主要客户为下游行业中高端细分市场的参与者，而汽车零部件、锂电池等行业的高端细分市场集中度更高，只有少数巨头能够通过技术、资金、品牌优势在高端细分市场取得优势地位并采购自动化组装设备等高端精密智能制造装备，日本电产、村田新能源即为所在行业领先的跨国巨头企业。下游行业的竞争格局决定了面向高端市场的精密自动化设备供应商的客户集中度较高，菱欧科技客户集中度较高也符合下游行业的竞争格局。

（3）菱欧科技与核心客户建立了长期稳定的合作关系，并已积极拓展其他核心客户，逐步降低客户集中度

总体来说，历史期内，菱欧科技对日本电产、村田新能源销售占比较高，但主要客户均为国际知名的行业领先企业，且经过严格的产品测试及产线实际生产才与菱欧科技建立起长期的合作关系，双方合作稳定，菱欧科技的持续盈利能力具备较强的保障。

另一方面，菱欧科技自身凭借其技术研发实力和品牌口碑，将通过不断开拓新客户和多样化产品布局的方式，降低客户集中风险，为企业未来发展收入及利润稳定提供进一步保障。菱欧科技积极开拓半导体、医疗等领域的自动化设备的业务机会，菱欧科技与三垦集团及其子公司大连三垦建立了良好的合作关系，积极布局半导体自动化设备领域，同时菱欧科技也积极与日本电装、大陆集团等不同细分领域的国际知名汽车零部件生产厂商洽谈合作。上述措施将会为公司降低客户集中风险提供积极作用。

五、如菱欧科技存在境外销售，请补充披露境外销售占比，中介机构对境外销售的核查方式、过程和结果

报告期内，菱欧科技存在境外销售，境外客户主要为日本电产的海外公司，境外销售收入占各年标的公司销售收入比例较小。具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-10月	2017年度	2016年度
销售收入	11,641.43	10,302.67	7,574.40
境外收入	104.10	25.02	239.57
占比	0.89%	0.24%	3.16%

针对菱欧科技的境外销售业务，会计师实施了以下核查程序：

1、取得主要海外客户名单，查询客户基本信息及股权结构，确认报告期交易的真实性及无关联关系存在；

2、核对境外销售明细与出口报关单、发货单、销售订单、销售发票等单据，以确认销售收入真实性和完整性；核查银行进账单等单据，核实付款单位与订单客户一致；查看公司电子口岸报关系统，验证报告期内公司出口报关金额与账面记录是否一致；

3、核查各年境外销售收入形成的应收账款期后收款情况，截止2018年10月底，上述境外销售应收款回款比例已超过95%。

六、结合菱欧科技主要产品为自动化设备、对主要客户销售集中度较高的情况，补充披露菱欧科技收入是否受到下游行业产能扩张及固定资产投资规模周期的影响，未来营业收入是否具备可持续性

菱欧科技主要产品为自动化设备，下游行业产能扩张节奏及固定资产投资规模周期一定程度上影响自动化设备的需求，但结合下游行业的发展趋势、菱欧科技客户的生产需求及行业地位，菱欧科技未来营业收入具备可持续性，具体如下：

1、我国自动化水平相对较低，市场空间广阔

随着我国经济产业结构调整、劳动力成本上升、劳动力供给下降和国家政策支持正助推工业自动化产业快速成长。未来十年甚至更长时间，我国将迎来新一轮人力替代，自动化行业将得到高速发展的良好机会。我国已经成为世界公认的制造业大国。然而人口红利逐渐消失、劳动力成本不断攀升已经成为阻碍我国制造业进一步发展的关键因素。随着我国人口老龄化情况的加剧，我国劳动力陷入新生动力不足和老龄化的双重困境，从而推动了劳动力成本的大幅上涨。自动化设备的发展不仅可以大幅减少人工成本，还能提高生产效率；在降低生产成本的同时，产品品质也能得到提升。即使下游行业产能扩张或固定资产投资规模周期可能存在一定不确定性，“机器换人”的趋势将长期不变，作为降低人工成本、提高生产效率的重要工具，自动化设备行业的市场空间十分广阔。

2、客户自动化生产设备需求逐步提升，客户产品更新迭代加速设备更新

自动化设备行业的下游为各类设备应用企业，如汽车零部件、消费电子、半导体等行业。随着未来工业 4.0 进程的进行，下游行业的产品功能和质量将进一步提高，自动化设备的普及水平和功能要求也随之进一步提高。以锂电池行业为例，消费电子、新能源汽车的不断发展要求锂电池不断向高能量密度、轻薄化发展，锂电池的设计因而不断推陈出新，诸如村田新能源这样领先的高端锂电池制造商将追随产品发展趋势开发更轻薄、更可靠、更高效的锂电池产品型号，新产品的推出往往伴随着锂电池生产设备的更新换代，因此催生出对自动化组装、检测设备的广阔需求。总体来看，汽车零部件、消费电子、半导体等行业均为高速发展、不断迭代的行业，其产品更新快、技术含量高，对自动化设备的更新需求同样十分旺盛。

3、优质客户资源确保市场份额稳定增长

菱欧科技以出色的研发能力、过硬的产品质量、优质的售后服务赢得了众多优质客户的信赖，与日本电产、村田新能源等多家国际知名企业建立了长期稳定的合作关系，成为其主要的自动化生产设备供应商。通过优质客户的交流与反馈，菱欧科技能够准确地了解到下游客户的生产需求，准确把握自动化设备制造业的整体发展趋势与未来走向，有利于企业提前研发具有市场前景的新技术、新产品，准确把握行业动态，保持优势地位，与优质客户共同发展，市场份额保持稳定增长。另一方面，优质客户的产能扩张节奏、设备更新周期更快，投资规模更大，能够为菱欧科技带来持续稳定的设备订单。

综上所述，菱欧科技下游行业前景广阔，市场潜力巨大，下游行业产能扩张及投资规模预计将持续为菱欧科技带来产品需求，菱欧科技未来营业收入稳定增长具备可持续性。

七、核查意见

经核查，会计师认为，报告期菱欧科技营业收入持续增长具有合理性；菱欧科技与报告期前五大客户不存在关联关系；报告期日本电产既是菱欧科技前五大客户又是前五大供应商具有合理性；报告期菱欧科技前五大客户销售集中度较高，尤其是对日本电产和村田新能源销售集中度较高，符合行业惯例；菱欧科技存在境外销售，境外销售的核查方式、过程和结果符合相关规定；菱欧科技收入会一定程度上受到下游行业产能扩张及固定资产投资规模周期的影响，未来营业收入具有可持续性。

问题 12.申请文件显示，1) 菱欧科技主要产品为自动化设备，主要应用于汽车、电子、半导体、医疗等行业。2) 报告期 2016 年至 2018 年 1-10 月营业收入存在较大增长，其中锂电池业务收入有所下降。请你公司补充披露 1) 报告期内菱欧科技各类产品的产销量、产能利用率及销售价格的变动趋势。2) 锂电池业务收入在 2018 年 1-10 月下降的原因，相关业务是否存在重大不利变化。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内菱欧科技各类产品的产销量、产能利用率及销售价格的变动趋势

1、产能利用率变化趋势

菱欧科技产品主要包括自动化生产、检测设备，广泛应用于汽车、消费电子等行业的自动化生产。标的公司产品根据客户的实际生产需求研发，采用订单驱动的以销定产方式组织生产，因此具有高度定制化的特征。基于该特征，标的公司采用机动灵活的柔性生产方式进行生产，各类设备生产线采用模块化布局方式，可根据不同产品的生产需求随时调整，不存在针对某类产品的标准化生产模式。

菱欧科技生产环节主要包括产品研发设计、自动化设备组装生产和设备调试作业，其中产品研发设计和自动化设备组装生产环节为限制公司产能扩张的关键环节。因此，以自动化设备台数作为产能、产量、产能利用率的统计标准无法真实、客观地反映公司的生产能力，而以研发人员和生产人员的工时数作为统计标准更能客观、准确地反映菱欧科技的生产情况。

报告期内，公司自动化设备的产能利用率变动情况如下：

项目	2018年1-10月	2017年	2016年
实际工时	350,837.00	396,958.50	364,747.50
定额工时	306,680.00	340,052.00	319,812.00
产能利用率	114.40%	116.73%	114.05%

注：当年额定工时=∑（当月工作日天数*8小时*每月期末研计及生产员工人数）

2016年、2017年及2018年1-10月，标的公司自动化设备的产能利用率分别为114.05%、116.73%和114.40%，公司产能利用率水平较高。

2、产量、销量及销售价格变动趋势

菱欧科技的主营业务系为行业客户实现智能化生产提供系统解决方案，具体产品包括汽车行业自动化设备、锂电池行业自动化设备和半导体、医疗及其他行业自动化设备。报告期内，菱欧科技的各类产品的产量、销量及销售价格的变化情况如下：

期间	产品-应用领域	产量 (台)	销量 (台)	营业收入 (万元)	平均销售价格 (万元)
2018年 1-10月	汽车	171	175	9,280.58	53.03
	锂电池	35	35	1,746.69	49.91
	半导体、医疗及其他	11	14	614.16	43.87
	合计	217	224	11,641.43	51.97
2017年	汽车	175	139	6,330.18	45.54
	锂电池	81	85	3,808.45	44.81
	半导体、医疗及其他	6	2	164.04	82.02
	合计	262	226	10,302.67	45.59
2016年	汽车	108	104	5,087.32	48.92
	锂电池	59	60	2,349.01	39.15
	半导体、医疗及其他	11	10	138.07	13.81
	合计	178	174	7,574.40	43.53

2016年、2017年及2018年1-10月，菱欧科技自动化设备销量分别174台、226台和224台，呈现增长趋势；自动化设备平均销售价格分别为43.53万元、45.59万元和51.97万元，呈现上升趋势，主要系菱欧科技不断提升技术实力，在加深与原有汽车领域客户合作的同时，积极开拓半导体等行业业务，在业务量及业务创新方面均有较大提升，因而销售数量及单台产品售价均呈增长趋势。

2017年，菱欧科技汽车类业务持续发展，由于与其中部分客户存在“定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，存在部分新增产品发出商品，因此2017年汽车行业类产品产量与当年汽车类产品销量相比较为高。

二、锂电池业务收入在2018年1-10月下降的原因，相关业务是否存在重大不利变化

报告期内，菱欧科技锂电池业务收入、销量、平均价格情况如下：

单位：万元

项目\年份	2018年1-10月	2017年度	2016年度
锂电池业务收入（万元）	1,746.69	3,808.45	2,349.01
锂电池自动化设备销量（台）	35	85	60
锂电池自动化设备平均价格（万元）	49.91	44.81	39.15

锂电池业务收入在 2018 年 1-10 月下降的主要原因是公司锂电池行业的主要客户索尼（村田新能源）的锂电池业务板块于 2017 年 11 月进行了重组¹。村田收购索尼锂电池板块后，内部需进行团队、业务、技术等方面的整合，受此影响，村田新能源暂时推迟了产能扩张节奏及设备更新计划。同时，2018 年新能源汽车及其马达市场业务机会较为丰富，菱欧科技汽车行业业务发展较为迅猛，主动将业务重点转向汽车类业务，扩充市场份额。综合以上因素，菱欧科技 2018 年 1-10 月锂电池业务收入出现阶段性下降。

目前，村田新能源已继续启动产能扩张及设备更新计划，菱欧科技已取得村田新能源扩建产线的自动化设备订单，并已经完成新增自动化生产线的设计工作。截至本反馈回复出具之日，菱欧科技已获得村田新能源 492 万元在手订单，同时也正就更多的业务进行洽谈合作，未来将会与村田新能源继续保持持续、稳定的合作关系。

另一方面，菱欧科技也在积极与其他锂电池行业细分行业下游客户洽谈合作，积极拓展锂电池行业客户及销售渠道。目前公司研发中的车载电池及后道 pack 自动组装机等设备将为公司开拓新的业务机会，目前有望达成合作的客户包括星恒电源、松下等，具备初步业务意向业务约两千万元。

截至本反馈回复出具之日，公司 2018 年锂电池业务收入为 1,752.05 万元，与评估预测值 1,796.69 万元基本一致，基本达到了预期标准。评估结果已充分考虑当前锂电池业务的情况。

三、核查意见

经核查，会计师认为，报告期内菱欧科技各类产品的产销量、产能利用率及销售价格的变动趋势具有合理性；锂电池业务收入在 2018 年 1-10 月下降不会导致相关业务在未来发生重大不利变化。

¹ 报告期内，索尼旗下索尼电子(无锡)有限公司是菱欧科技锂电池行业的主要客户，因索尼集团旗下锂电池板块于 2017 年被村田制作所收购，2017 年 11 月 21 日，公司原客户索尼电子(无锡)有限公司更名为村田新能源（无锡）有限公司，后者与菱欧科技继续保持业务关系。

问题 13.申请文件显示，菱欧科技的自动化设备为高度定制化产品，不同的应用行业、不同的型号设备毛利率均存在差异。从菱欧科技毛利率来看，报告期 2016 年至 2018 年 1-10 月，菱欧科技综合毛利率分别为 27.16%、27.93%和 27.03%，保持较为稳定的状态。请你公司结合菱欧科技报告期产品为高度定制化的实际情况，补充披露菱欧科技报告期毛利率较为稳定的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、菱欧科技报告期毛利率较为稳定的合理性

菱欧科技的产品以定制化为主要特征，其产品价格的制定需要充分考虑到产品设计要求、研发周期、技术难度、成本投入及市场竞争状况等因素，通常以成本加成一定利润率的模式向客户报价，并最终通过商务谈判协商的方式确定产品价格。但菱欧科技经过在行业内多年的技术积累及产品推广，及与主要客户建立的持续、稳定的合作关系，在其内部已初步将相对稳定的利润率水平空间作为产品预算目标及报价策略贯彻下来，从而维持多数产品的毛利率水平在一个相对较为稳定的区间，使得报告期内菱欧科技综合毛利率水平保持了较为平稳的状态。具体情况分析如下：

1、成本加计利润率为主要的产品定价方式，使得不同产品的利润率维持在一个相对较稳定的区间

与普通标准设备不同，自动化设备产品多为非标准化产品。基于自动化设备行业产品定制化高、非标性的研发生产特点，在产品质量获得客户认可的情况下，菱欧科技生产、销售的各类自动化设备一般采用成本加成的定价方式，并最终通过谈判协商确定订单价格。因此，尽管单个产品价格由于产品高度定制化而存在一定波动，但在整体层面可保障菱欧科技产品拥有足够的利润空间，维持较为稳定的利润里。

具体而言，菱欧科技在客户生产线投产前即切入到客户的产线设计环节中，为客户提供符合特定需求的定制化智能化生产线综合解决方案。由于菱欧科技具备较强的成本预算能力，一般在产品研发设计完成后，市场部门以产品预估成本

为基础，充分考虑不同产品的技术难度、研发周期、生产成本投入、市场竞争格局等因素，加成一定利润率向客户报价，并最终经双方业务人员协商谈判后确定最终销售价格。

2、产品竞争力保证业务筛选能力，从而保障标的公司整体利润空间

随着项目经验逐步积累，菱欧科技产品的市场认可度逐步提高，公司产品品牌、规模效应等优势日益突出，产品在市场上具有较强的竞争力，因此公司在项目选择上获得了一定的主动权，在项目前期便进行筛选、评估工作，业务重心向符合公司战略的客户及收益较高的项目倾斜，适当放弃部分低毛利或风险较大的项目，以保障足够的利润空间，促进公司的长期稳定的持续发展。菱欧科技综合考虑战略目标、利润空间、项目难度主动筛选合适的项目及订单，从而在结果上维持相对稳定的利润水平。

3、报告期产品高度定制化，但主要产品毛利率较为集中

菱欧科技的自动化设备为高度定制化产品，根据不同的功能需求、技术参数、组装及检测效率，各具体型号设备工艺、技术水平和产品功能都存在一定差异。报告期内，菱欧科技产品的毛利率范围较广，毛利率区间从 10%到 50%涵盖较大范围。但由于菱欧科技采用以成本加成为基础的定价方式，且具备一定项目筛选能力，因此主要项目的毛利率均处于较为稳定的水平。

当开拓新的业务范围，或服务战略客户特定需要时，菱欧科技会主动以较低的毛利率承接订单。例如，在开拓新客户或新产品类别时，菱欧科技会以较低的价格开拓市场。待产品质量得到客户认可、打开市场后会将产品价格逐步回调到正常范围。同时，菱欧科技在面对技术含量很高、研发难度较大、功能性需求特别、具有一定风险的项目时，会采取较高的定价，因此该类产品的毛利率会相对较高。

综上所述，虽然菱欧科技产品定制化程度较高，但随着产品竞争能力的增强，公司有能力采用以成本加成为基础的定价方式、具备一定项目筛选能力，在保证业务发展的前提下有较高的成本预算能力，保证合适利润空间。因此报告期整体毛利率相对稳定具有合理性。

二、核查意见

经核查，会计师认为，菱欧科技报告期毛利率较为稳定具有合理性。

问题 14.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 10 月末，菱欧科技应收账款及应收票据余额分别为 2,572.56 万元、1,790.32 万元和 2,406.75 万元，占流动资产和总资产的比例较高。请你公司 1) 结合菱欧科技的主要销售模式、对主要客户的信用政策等，补充披露报告期各期菱欧科技应收账款及应收票据占比较高的原因及合理性，2017 年应收账款及应收票据余额波动较大的原因。2) 补充披露截至到目前菱欧科技报告期末应收账款的期后回款情况，并结合账龄进一步分析坏账准备计提是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

一、结合菱欧科技的主要销售模式、对主要客户的信用政策等，补充披露报告期各期菱欧科技应收账款及应收票据占比较高的原因及合理性，2017 年应收账款及应收票据余额波动较大的原因。

1、补充披露报告期各期菱欧科技应收账款及应收票据占比较高的原因及合理性

报告期各期末，菱欧科技应收账款及应收票据分别为 2,572.65 万元、1,790.32 万元及 2,406.75 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 43.08%、21.52% 及 30.93%，占当期期末总资产的比例分别为 41.21%、20.94% 及 29.57%，占当期营业收入比例分别为 35.78%、18.36%、20.67%。

(1) 资产结构因素

由于菱欧科技的生产环节以研发和组装为主，对生产设备的依赖程度小，且其主要生产场所和经营场地均通过租赁方式取得，因此固定资产规模较小，应收账款及应收票据占总资产比例相对较高。

(2) 主要客户应收账款余额占比较高

基于产品定制化的特点，菱欧科技会就每一项目与客户确定技术要求后签署相关合同及订单，并采用直销模式进行销售，直接与终端客户建立良好的合作关系。报告期内，菱欧科技应收账款余额主要系如村田新能源、日本电产等国际知名客户应收账款，具体如下：

截至 2018 年 10 月 31 日，菱欧科技应收账款前五名客户明细及占应收账款余额比例情况如下：

客户名称	账面余额 (万元)	账龄	占应收账款 比例
日本电产汽车马达（浙江）有限公司	702.60	一年以内	28.03%
日本电产（大连）有限公司	484.64	一年以内	19.33%
斯丹德汽车系统（苏州）有限公司	230.00	一年以内	9.18%
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	222.72	一年以内	8.88%
无锡格林司通自动化设备有限公司	170.94	一年以内	6.82%
合计	1,810.91	-	72.24%

截至 2017 年 12 月 31 日，菱欧科技应收账款前五名客户明细及占应收账款余额比例情况如下：

客户名称	账面余额（万 元）	账龄	占比
村田新能源（无锡）有限公司	594.15	一年以内	31.41%
康斯博格汽车部件（无锡）有限公司	270.07	一年以内	14.28%
东风富士汤姆森调温器有限公司	248.52	一年以内	13.14%
无锡格林司通自动化设备有限公司	170.94	一年以内	9.04%
日本电产（大连）有限公司	164.11	一年以内	8.68%
合计	1,447.79	-	76.55%

截至 2016 年 12 月 31 日，菱欧科技应收账款前五名客户明细及占应收账款余额比例情况如下：

客户名称	账面余额 (万元)	账龄	占比
村田新能源（无锡）有限公司 ^注	1,034.65	一年以内	38.18%
日本电产增成机器装置（浙江）有限公司	463.61	一年以内	17.11%
康斯博格汽车部件（无锡）有限公司	315.63	一年以内	11.65%
日本电产（大连）有限公司	287.62	一年以内	10.61%
有信汽车系统（无锡）有限公司	117.84	一年以内	4.35%
合计	2,219.34	-	81.90%

注：因索尼集团旗下锂电池板块于 2017 年被村田制作所收购，2017 年 11 月 21 日，公司原客户索尼电子(无锡)有限公司更名为村田新能源（无锡）有限公司，为方便理解，该客户名称均以“村田新能源（无锡）有限公司”列示，下同。

报告期各期末，菱欧科技应收账款占比较大的主要客户为村田新能源、日本电产、斯丹德、富士汤姆森等，各期末前五大应收账款余额的客户占期末应收占款余额比例均超过 70%，主要系报告期内标的公司的客户较为集中，日本电产、村田新能源等客户的业务收入较高，且报告期末该类客户的相应款项处于信用期内。

对于日本电产²、村田新能源等信誉较好、经营规模较大、合作时间较长的国际知名厂商客户，菱欧科技采用验收开票后 30 天-60 天收取货款的方式进行结算。对于其他客户，菱欧科技主要采用“定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，并根据订单差异，在谨慎控制回款风险的前提下，采用“一事一议”的方式分期收取一定比例的合同金额。“定金-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式下，验收款、质保金部分货款需在发货并通过客户验收后一定时期后方可收取，不同项目的信用期可能存在一定差异。

因此，根据菱欧科技与下游客户的主要信用政策情况，一般报告期各期末应收账款余额主要由各报告期前最后 2 个月的销售收入形成。报告期内，公司应收账款账面余额与当期最后 2 个月营业收入的匹配情况如下：

² 日本电产集团为菱欧科技主要客户，其在下属子公司日本电产汽车马达（浙江）有限公司、日本电产（大连）有限公司、日本电产增成机器装置（浙江）有限公司均为菱欧科技直接客户。

单位：万元

项目	2018年10月31日	2017年12月31日/	2016年12月31日/
	/2018年9-10月	2017年11-12月	2016年11-12月
应收账款及应收票据	2,406.75	1,790.32	2,572.56
当期营业收入 (未经审计)	2,746.80	2,361.64	3,036.19
期末应收账款占当期 营业收入比例	87.62%	75.81%	84.73%

如上表所示，报告期各期末公司应收账款余额较当期最后2个月的销售规模处于合理水平，前2个月营业收入可以覆盖各期末应收账款。这与公司对主要客户的信用政策相符。

综上所述，报告期各期末，菱欧科技应收账款及应收票据占比较高与标的公司资产结构相关，与标的公司销售模式、对主要客户的信用政策符合，具备合理性。

2、补充披露2017年应收账款及应收票据余额波动较大的原因。

报告期各期末，菱欧科技应收账款及应收票据分别为2,572.65万元、1,790.32万元及2,406.75万元，占当期期末流动资产的比例分别为43.08%、21.52%及30.93%，占当期营业收入比例分别为35.78%、18.36%、20.67%。其中，2017年末应收账款及应收票据净额偏低的主要原因是菱欧科技对公司第一大客户日本电产当期末应收账款余额较低所致。

报告期内，各期末菱欧科技对主要客户日本电产应收账款余额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2018年10月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
日本电产应收账款	1,197.97	47.79%	256.10	13.54%	767.47	28.32%

2017年，作为报告期内营业收入均位列公司第一的客户日本电产，根据其当年自身生产线的建设需求，当年自动化设备的大部分订单已在报告期中完成交付和结算工作。因此，报告期末，日本电产这一客户处于信用期内的应收账款较低，由此导致2017年末公司应收账款余额偏低，具备合理性。

二、补充披露截至到目前菱欧科技报告期末应收账款的期后回款情况，并结合账龄进一步分析坏账准备计提是否充分。

1、截至到目前菱欧科技报告期末应收账款的期后回款情况

截至本反馈回复出具之日，菱欧科技应收账款期后回款总体情况如下：

单位：万元

报告期末	应收账款余额	坏账准备金额	期后回款金额	回款比例
2018年10月31日	2,506.73	150.98	1,119.51	44.66%
2017年12月31日	1,891.38	101.06	1,794.13	94.86%
2016年12月31日	2,710.01	137.45	2,638.39	97.36%

由上表可见，2016年末及2017年末绝大部分应收账款已于期后收回，尚未回收部分主要为质保金；2018年10月末应收账款期后回收比例达44.66%，剩余部分处于信用期内。总体而言，菱欧科技客户均为行业内较为知名企业，资信良好，信誉度较高，客户出现信用风险的可能性较小，整体期后回款情况良好。

2、结合账龄进一步分析坏账准备计提是否充分

报告期内，菱欧科技按照账龄计提坏账的政策和比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内(含1年)	5%	5%
1-2年(含2年)	10%	10%
2-3年(含3年)	20%	20%
3-4年(含4年)	50%	50%
4-5年(含5年)	80%	80%
5年以上	100%	100%

菱欧科技结合自身业务特点，制定了较为谨慎的坏账准备计提政策并按照该政策于各会计期末足额计提坏账准备，菱欧科技与同行业上市公司坏账准备计提比例具体如下：

项目	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
天永智能	5%	10%	30%	100%	100%	100%
海伦哲	2%-5%	8%	20%	50%	50%	50%
东杰智能	5%	10%	30%	50%	80%	100%

项目	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
华昌达	5%	10%	30%	50%	70%	100%
智云股份	1%	10%	50%	100%	100%	100%
上海沪工	5%	10%	20%	50%	80%	100%
克来机电	5%	10%	20%	50%	80%	100%
平均值	4%	10%	29%	64%	80%	93%
菱欧科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%

如上表所示，菱欧科技应收账款坏账计提比例与行业平均水平基本相一致，其应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司不存在重大差异，因此其坏账计提政策较为谨慎，坏账计提充分合理。

报告期各期菱欧科技坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2018年10月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例%		金额	比例%		金额	比例%	
1年以内	2,238.74	89.31	111.94	1,839.45	97.25	91.97	2,671.05	98.56	133.55
1—2年	227.65	9.08	22.76	12.97	0.69	1.30	38.96	1.44	3.90
2—3年	12.97	0.52	2.59	38.96	2.06	7.79	-	-	-
3—4年	27.38	1.09	13.69	-	-	-	-	-	-
4—5年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	2,506.73	100.00	150.98	1,891.38	100.00	101.06	2,710.01	100.00	137.45

报告期内，菱欧科技账龄一年以内应收账款占最高，分别为 98.56%、97.25%、89.31%，账龄结构较为健康，相应的坏账准备计提充分。

综上所述，菱欧科技坏账计提情况和账龄情况具备合理性，且菱欧科技与上述主要客户合作关系良好，应收账款可收回风险较小，坏账准备计提充分。

三、核查意见

经核查，会计师认为，报告期各期菱欧科技应收账款及应收票据占比较高具有合理性；结合截至到目前菱欧科技报告期末应收账款的期后回款情况，坏账准备计提充分。

问题 15.申请文件显示，1) 菱欧科技采取以销定产模式。2) 报告期 2016 年至 2018 年 10 月末，菱欧科技存货余额分别为 2,411.90 万元、5,220.98 万元和 3,542.32 万元，占比较高，且 2017 年存货规模出现大幅增长。请你公司：1) 结合菱欧科技的产销模式、报告期各期末在手订单等，进一步补充披露存货规模较高的原因及合理性，与菱欧科技的产销模式是否相符。2) 补充披露菱欧科技 2017 年末存货余额较 2016 年大幅上升的原因及合理性，并结合菱欧科技报告期存货周转率的变化情况，分析其与菱欧科技主要产品生产验收周期是否匹配。3) 补充披露发出商品项下的协议签订时间、销售对象、产品、价格及付款安排，补充披露当前协议执行进展，是否已完成收入确认。4) 结合存货类别、库龄等补充披露菱欧科技跌价准备计提是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合菱欧科技的产销模式、报告期各期末在手订单等，进一步补充披露存货规模较高的原因及合理性，与菱欧科技的产销模式是否相符

报告期内，菱欧科技的存货构成如下：

项目	2018.10.31		2017.12.31		2016.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
原材料	32.27	0.91%	22.67	0.43%	67.38	2.79%
在产品	1,884.02	53.19%	2,926.98	56.06%	1,413.96	58.62%
库存商品	402.70	11.37%	712.40	13.64%	496.21	20.57%
发出商品	1,223.33	34.53%	1,558.93	29.86%	434.35	18.01%
余额合计	3,542.32	100.00%	5,220.98	100.00%	2,411.90	100.00%
存货跌价准备	0.00		0.00		0.00	
存货净额	3,542.32		5,220.98		2,411.90	

2016 年、2017 年及 2018 年 1-10 月，菱欧科技存货余额分别为 2,411.90 万元、5,220.98 万元、3,542.32 万元，总体而言，存货余额随菱欧科技业务规模扩大而呈增长趋势。存货主要由在产品、库存商品及发出商品构成，2016 年至 2018 年 1-10 月，上述三项占存货余额比例分别为 97.21%、99.57%、99.09%。

报告期内，菱欧科技主要存货水平与各期末在手订单匹配情况如下：

年度	项目	有对应订单金额 (万元)	无对应订单金额 (万元)	小计 (万元)	订单覆盖比例 (%)
2018.10.31	在产品	1,884.02	0.00	1,884.02	100.00
	库存商品	402.70	0.00	402.70	100.00
	发出商品	1,223.33	0.00	1,223.33	100.00
	合计	3,510.05	0.00	3,510.05	100.00
2017.12.31	在产品	2,926.98	0.00	2,926.98	100.00
	库存商品	712.40	0.00	712.40	100.00
	发出商品	1,558.93	0.00	1,558.93	100.00
	合计	5,198.31	0.00	5,198.31	100.00
2016.12.31	在产品	1,413.96	0.00	1,413.96	100.00
	库存商品	496.21	0.00	496.21	100.00
	发出商品	434.35	0.00	434.35	100.00
	合计	2,344.52	0.00	2,344.52	100.00

菱欧科技以订单式生产方式为主，以销定产模式下菱欧科技在产品、库存商品、发出商品均有明确订单支持，订单覆盖比例均达到 100%。

菱欧科技产销模式为典型的以销定产、定制化生产模式。订单式生产模式下，发出商品均有订单支撑，菱欧科技的生产、销售、验收节奏根据客户设备采购需求而确定，客户设备采购订单则根据其自身生产安排确定。因此，在各个时点客户设备订单并不均匀，在不同时期存在一定差异，由此导致菱欧科技生产、交付、验收节奏出现变化，并反映为存货在各期末的波动。

根据上述报告期末菱欧科技存货水平、各期末存货与在手订单匹配情况，菱欧科技存货余额总体与业务规模增长趋势一致。同时，在以验收为收入确认原则的情况下，在产品余额、发出商品余额受年末在执行订单所要求的组装时间、交付时间、验收周期等影响较大，与实际业务情况相符。菱欧科技存货规模较高的情况与实际产销模式、在手订单情况相符合，具备合理性。

二、菱欧科技2017年末存货余额较2016年大幅上升的原因及合理性，并结合菱欧科技报告期存货周转率的变化情况，分析其与菱欧科技主要产品生产验收周期是否匹配

2017 年末与 2016 年末相比，存货余额及变动情况如下：

项目	2017.12.31		2016.12.31
	余额 (万元)	变动幅度 (万元)	余额 (万元)
原材料	22.67	-44.71	67.38
在产品	2,926.98	1,513.02	1,413.96
库存商品	712.40	216.19	496.21
发出商品	1,558.93	1,124.58	434.35
余额合计	5,220.98	2,809.08	2,411.90

由上表可知，2017 年末存货余额较 2016 年大幅上升主要是由于在产品及发出商品两项金额上升明显，主要由于客户采购订单下达时间差异所致。结合菱欧科技生产验收周期及经营状况，期末的在产品主要与当年度下半年公司新承接订单情况相关；而下一年度上半年的确认收入的金额则能够在一定程度上体现当期末发出商品及在产品的金额，因此 2017 年、2016 年末在产品、发出商品与相关财务数据、经营数据的勾稽情况如下：

项目	2017.12.31			2016.12.31
	余额	变动情况	变动幅度	余额
	(万元)	(%)	(万元)	(万元)
在产品	2,926.98	107.01%	1,513.02	1,413.96
发出商品	1,558.93	258.91%	1,124.58	434.35
余额合计	5,220.98	116.47%	2,809.08	2,411.90
项目	2017 年下半年			2016 年下半年
新承接订单金额	7,853.37	49.75%	2,609.01	5,244.36
项目	2018 年上半年			2017 年上半年
营业收入	6,253.87	77.62%	2,732.86	3,521.01

根据上表，2017 年下半年菱欧科技新签署销售订单较多，2017 年下半年新签订单金额与 2016 年同期相比大幅增长，增长 49.75%，该部分订单主要在 2017 年下半年开始研发、组装，体现为 2017 年末在产品金额较 2016 年末增长明显。而 2017 年末发出商品逐渐在 2018 年上半年完成验收，同时部分 2017 年末在产品也在 2018 年上半年交付、验收，上述因素综合作用导致 2018 年上半年菱欧科技收入水平较上年度增长明显，增幅为 77.62%，变动幅度及变动金额与存货变动情况相符，印证了 2017 年末发出商品及在产品较上年同期有明显增长的合理性。

报告期内菱欧科技存货周转率情况如下：

项目	2018年 1-10月	2017年	2016年
	天数	天数	天数
存货周转天数	155	185	141

从存货周转率可以发现，2017年与2016年相比，存货周转率有一定程度的下降，主要原因是2017年下半年菱欧科技承接订单较多，菱欧科技根据客户交付及验收要求组织生产及发货，使得2017年末存货中在产品及发出商品金额较大，从而降低了2017年存货周转率，因此菱欧科技的存货余额变动情况与存货周转率变化情况及主要产品生产、验收周期相匹配。

三、发出商品项下的协议签订时间、销售对象、产品、价格及付款安排，补充披露当前协议执行进展，是否已完成收入确认

报告期各期末公司发出商品项下相关情况如下（根据发出商品金额降序排列选取各期末主要发出商品，其他金额较小且较为分散的订单未予列示）：

单位：万元

2018年10月31日主要发出商品情况						
销售对象	产品名称	发出商品金额	合同签订时间	合同金额	期后确认收入	付款安排
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	JLR 节温器装配线	201.49	2016年11月16日	234.19	是	根据签订合同发货-预验收-验收-质保期满等节点分期付款
曲阜天博汽车零部件制造有限公司	调温器 T34 装配线	167.44	2018年5月30日	228.45	是	
伊格尔机械密封（无锡）有限公司	LS-7 号线	115.12	2017年7月21日	115.38	是	
有信汽车系统（无锡）有限公司	大众锁芯装配线（改造线）	108.81	2017年7月26日	120.00	是	
康斯博格汽车部件（无锡）有限公司	MRD32I 腰撑气泵生产线项目	106.62	2018年6月8日	172.70	是	
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	节温器的组装测试设备	103.41	2016年8月15日	129.31	是	
伊格尔机械密封（无锡）有限公司	完成品画像检查装置	68.83	2018年8月9日	71.79	是	
有信汽车系统（无锡）有限公司	PQ35 线改造	61.63	2017年7月26日	62.00	是	
苏州安通林汽车内饰有限公司	VF12 组装测试线	60.45	2018年6月27日	116.38	否[注]	
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	Next EV HV OP35 FEN 压装工作站	54.48	2018年5月15日	74.45	是	
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	JCS LV PTC 加热器集成设备	51.99	2018年3月6日	105.13	是	
无锡理昌科技有限公司	D14 PT ASSY 组付及的项目	43.66	2018年5月31日	67.07	是	
上述发出商品合计		1,143.93		1,496.86		
占当期末发出商品比例		93.51%				
2017年12月31日主要发出商品情况						
销售对象	产品名称	发出商品金额	合同签订时间	合同金额	期后确认收入	付款安排
大连三垦电气有限公司	检查设备	269.02	2017年7月20日	536.04	是	根据签订合同发货-预验收-验收-质保
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	JLR 节温器装配线	201.49	2016年11月16日	234.19	是	
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	节温器的组装测试设备	103.41	2016年8月15日	170.94	是	

博格华纳排放系统（宁波）有限公司	NEXT EV PTC 设备	115.46	2017 年 7 月 26 日	200.00	是	保期满等节点分期付款
无锡理昌科技有限公司	D13-R-2 线	109.48	2016 年 12 月 29 日	193.16	是	
有信汽车系统（无锡）有限公司	大众锁芯装配线（改造线）	108.81	2017 年 7 月 26 日	120.00	是	
博格华纳排放系统（宁波）有限公司	压 PCB 板设备	96.99	2014 年 8 月 28 日	129.15	是	
斯丹德汽车系统（苏州）有限公司	无盖油箱盖测试设备	94.73	2016 年 12 月 2 日	132.80	是	
上述发出商品合计		1,099.39		1,716.28		
占当期末发出商品比例		71.22%				
2016 年 12 月 31 日主要发出商品情况						
销售对象	产品名称	发出商品金额	合同签订时间	合同金额	期后确认收入	付款安排
爱科迪股份有限公司	DCT300 拨叉项目（增加功能设备）	98.77	2016 年 6 月 3 日	113.25	是	根据签订合同发货-预验
斯丹德汽车系统（苏州）有限公司	碳罐装配线	58.51	2016 年 4 月 13 日	102.56	是	收-验收-质保期满等节点分期付款
索尼电子（无锡）有限公司	DSF 检查 1 台	44.55	2016 年 11 月 9 日	51.80	是	
斯丹德汽车系统（苏州）有限公司	灌碳机夹具+改造	41.67	2016 年 9 月 12 日	79.33	是	验收后 30-60 天付款
斯丹德汽车系统（苏州）有限公司	管口内壁抛光设备	34.13	2016 年 4 月 20 日	50.85	是	
上述发出商品合计		277.62		397.79		
占当期末发出商品比例		63.92%				

注：苏州安通林汽车内饰有限公司 VF12 组装测试线截至目前尚未实现收入，主要原因系该订单签订于 2018 年 6 月末，相关设备于 9 月交付客户后，根据约定进度目前尚未达到验收周期，因此未实现收入。

由上表可知，菱欧科技各期末发出商品项下产品均有明确订单支撑，上述订单执行按照约定进度履行验收程序并确认收入。

四、结合存货类别、库龄等补充披露菱欧科技跌价准备计提是否充分

1、菱欧科技报告期各期末的存货情况

报告期各期末，菱欧科技存货情况如下：

单位：万元

项目	2018.10.31		2017.12.31		2016.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
原材料	32.27	0.91%	22.67	0.43%	67.38	2.79%
在产品	1,884.02	53.19%	2,926.98	56.06%	1,413.96	58.62%
库存商品	402.70	11.37%	712.40	13.64%	496.21	20.57%
发出商品	1,223.33	34.53%	1,558.93	29.86%	434.35	18.01%
余额合计	3,542.32	100.00%	5,220.98	100.00%	2,411.90	100.00%
存货跌价准备	-	-	-	-	-	-
存货净额	3,542.32		5,220.98		2,411.90	

由上表可知，菱欧科技主要存货类别为在产品、库存商品及发出商品，原材料在存货中所占比例极小。根据菱欧科技以销定产的生产模式，菱欧科技主要在产品、库存商品、发出商品均有对应在手订单支持，且对于大部分客户均要求签订订单后预付部分价款，因此减值风险较小。

2、菱欧科技报告期各期末的存货库龄情况

报告期各期末，菱欧科技库龄情况如下：

单位：万元

报告期	项目	库龄		
		1年以内	1-2年	2年以上
2018.10.31	原材料	32.27	-	-
	在产品	1,884.02	-	-
	库存商品	94.44	48.21	260.05
	发出商品	727.85	495.47	-
	合计	2,738.59	543.67	260.05
2017.12.31	原材料	22.67	-	-
	在产品	2,926.98	-	-
	库存商品	452.35	-	260.05

	发出商品	1,541.53	17.39	-
	合计	4943.53	17.39	260.05
2016.12.31	原材料	67.38	-	-
	在产品	1,413.96	-	-
	库存商品	139.17	357.04	-
	发出商品	434.35	-	-
	合计	2,054.86	357.04	-

(1) 菱欧科技采用定制化生产模式以销定产，存货通常都能够与客户订单相匹配，同时对于大多数客户均要求签订合同支付预付款后方启动采购及生产流程，同时，期后回款情况良好，不存在大额应收账款无法收回的情况，因此存货减值风险较低。

(2) 报告期各期存货库龄基本在两年以内。库龄超过两年的均为因客户投产计划或产品型号发生变化而应客户要求暂缓发货，相关订单均已收到部分预收款，减值风险较小，具体如下：

①2016 年末库龄较长的存货情况

2016 年末菱欧科技库龄超过一年的存货主要为库存商品，具体原因为下列订单对应设备因客户原因未能及时交付：

A. 博格华纳加热器装配线项目

2014 年末，博格华纳排放系统（宁波）有限公司向菱欧科技采购加热器装配线，合同金额 140 万元，菱欧科技组装完成后，客户产品型号及参数发生变化，故客户提出对已经组装完成的该批设备进行改造以适应更新后的产品，综合考虑与客户的合作关系及改装订单毛利水平等因素后，菱欧科技接受改造订单，并开始着手对该批设备进行改造，因上述原因，2016 年末该批库存商品设备 106.77 万元库龄为 1 年以上。因该批设备菱欧科技已经在产品组装完成前预收 30% 货款，并已就后续设备改造签订了订单，客户为长期合作的知名汽车零部件厂商，相关存货减值风险较小。

B. 特斯拉 Sun Shield 装配线项目

2014 年 8 月，菱欧科技取得特斯拉汽车 Sun Shield 装配线项目，项目金额为 217.31 万元（不含税）。菱欧科技根据客户要求开发进行开发组装，产品组装完成后，

特斯拉工厂新建计划发生变化，拟将新建工厂地址进行调整，故暂缓交付时间，菱欧科技将按照客户指令发货。因上述原因，2016年末该批设备153.28万元库龄超过1年。因该批设备菱欧科技已经在产品组装完成前预收80%货款，足以覆盖产品成本，且客户为知名汽车整车厂商，相关存货减值风险较小。

C. 博格华纳 PCB 板压合设备

2014年末，博格华纳排放系统（宁波）有限公司向菱欧科技采购PCB板压装设备，合同金额129.15万元，菱欧科技组装完成后，客户对该设备增加新的功能要求，需增加自动下料包装功能，故客户提出对已经组装完成的该批设备进行改造以增加设备功能，综合考虑与客户的合作关系及改装订单毛利水平等因素后，菱欧科技接受改造订单，并开始着手对该批设备进行改造，因上述原因，2016年末该批设备96.99万元库龄超过1年。后该批设备于2017年改装完毕交付客户，目前该批设备已完成验收。因该订单在签约后已预收30%合同价款，并已就后续设备改造签订了订单，客户为长期合作的知名汽车零部件厂商，相关存货减值风险较小。截至反馈意见回复出具日，该项订单已实现收入及收款。

②2017年末库龄较长的存货情况

2017年末菱欧科技超过一年的存货主要为博格华纳加热器装配线项目、特斯拉Sun Shield装配线项目形成的库存商品，库龄较长的原因参见上文分析情况。

③2018年10月31日库龄较长的存货情况

2018年10月31日菱欧科技超过一年的存货为库存商品及发出商品，其中库存商品库龄较长的原因参见上文2016年分析情况。库龄在1年以上的发出商品主要为博格华纳排放系统（宁波）有限公司订单（主要为JLR节温器装配线201.49万元、节温器组装测试设备103.41万元）及有信汽车系统（无锡）有限公司订单（主要为大众锁芯装配线108.81万元）。截至本反馈回复出具之日，上述3项订单涉及未验收的发出商品全部已经验收完毕并实现收款。出现上述库龄较长的原因主要是博格华纳产线投产进度不及预期，导致客户验收节奏较慢，有信订单应客户要求进行了改造延长了交付、验收周期。

除上述情况外，报告期内菱欧科技不存在库龄在 1 年以上的存货。相关存货减值风险较小。

报告期菱欧科技的存货跌价准备计提方式如下：存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。期末，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

报告期内，菱欧科技存货余额分别为 2,411.90 万元、5,220.98 万元、3,542.32 万元，存货由原材料、在产品、库存商品及发出商品构成。菱欧科技采取“以销定产，以产定采”的采购和生产模式，在产品、库存商和发出商品品为根据客户订单已生产完毕待发货的产品，相关合同正常履行，订单能够覆盖对应存货，不存在减值迹象；菱欧科技所采购的原材料均为根据销售订单用以产品生产，相关销售订单正常履行，可收回金额均明显高于账面价值，不存在减值迹象。

综上所述，报告期内，菱欧科技各存货不存在减值迹象，计提存货跌价准备情况合理。

五、核查意见

经核查，会计师认为，存货规模较高具有合理性，与菱欧科技的产销模式相符；菱欧科技 2017 年末存货余额较 2016 年大幅上升具有合理性，其与菱欧科技主要产品生产验收周期匹配；菱欧科技存货跌价准备计提情况合理。

问题 16.申请文件显示，报告期 2016 年至 2018 年 10 月末，菱欧科技固定资产金额分别为 151.40 元、140.29 万元和 243.19 万元，固定资产规模较小。请你公司结合报告期菱欧科技的生产模式、产量、产能等情况，补充披露菱欧科技固定资产规模较小的合理性，与产能、产量规模是否匹配，是否能满足生产经营的需要。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、菱欧科技固定资产规模较小的合理性，与产能、产量规模是否匹配，是否能满足生产经营的需要

首先，菱欧科技的生产模式是典型的定制化生产，根据客户订单组织生产。菱欧科技产品主要包括自动化生产、检测设备，广泛应用于汽车、消费电子等行业的自动化生产。标的公司产品根据客户的实际生产需求研发，采用订单驱动的以销定产方式组织生产，因此具有高度定制化的特征。基于该特征，标的公司采用机动灵活的柔性生产方式进行生产，各类设备生产线采用模块化布局方式，可根据不同产品的生产需求随时调整，不存在针对某类产品的标准化生产模式。生产环节主要包括产品研发设计、自动化设备组装生产和设备调试作业，其中产品研发设计和自动化设备组装生产环节为限制公司产能扩张的关键环节，属于技术驱动型的轻资产生产模式。菱欧科技生产环节以研发和组装为主，对固定资产的依赖程度小，固定资产规模与产能、产量规模的关联度较小。

其次，菱欧科技生产组装过程中使用的标准件包括气缸、导轨、丝杠、PLC、伺服电机、电线、螺丝等通用零部件，上述标准件主要来自外购，不需要大量固定资产投资满足自制标准件的需求。

最后，菱欧科技及其子公司的主要生产场所和经营场地均通过租赁方式取得，因此固定资产规模较小。

综上所述，菱欧科技的生产模式、采购模式及主要生产场所取得方式决定了其固定资产规模较小，但可以支撑已有领域订单对产能和产量的需求，能够满足生产经营的需要。

二、核查意见

经核查，会计师认为，菱欧科技固定资产规模较小具有合理性，能满足生产经营的需要。

问题 17.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-10 月，菱欧科技期间费用率分别为 21.88%、19.50%和 15.89%。2) 从利润表项目总体情况来看，菱欧科技报告期毛利率变化较小，期间费用率存在明显下降，导致报告期净利率存在明显上升。请你公司 1) 补充披露报告期各项期间费用变动的具体原因及合理性，并进一步分析报告期菱欧科技期间费用率持续下降的合理性。2) 结合报告期内菱欧科技员工人数、平均薪酬情况等，补充披露销售费用和管理费用中员工费用变动趋势不一致的原因。3) 补充披露报告期菱欧科技与关联方租赁费用的定价模式，租赁费用大幅上升的原因，有无长期租赁合同，对菱欧科技生产经营的影响。4) 补充披露报告期菱欧科技财务费用规模持续上升的合理性，与计息负债规模是否匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期各项期间费用变动的具体原因及合理性，期间费用率持续下降的合理性分析

报告期内，菱欧科技的期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用四类。报告期内，菱欧科技的各项期间费用及占营业收入比例的情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-10 月	2017 年	2016 年
销售费用	324.2	290.16	252.82
占营业收入比例	2.78%	2.82%	3.34%
管理费用	725.78	989.06	907.88
占营业收入比例	6.23%	9.60%	11.99%
研发费用	673.3	636.04	412.14
占收入比例	5.78%	6.17%	5.44%
财务费用	126.4	93.45	84.45
占收入比例	1.09%	0.91%	1.11%
四项费用合计	1,849.68	2,008.71	1,657.29
四项费用合计占比	15.88%	19.50%	21.88%
营业收入	11,641.43	10,302.67	7,574.40

2016年度、2017年度和2018年1-10月，菱欧科技的期间费用金额总计分别为1,657.29万元，2,008.71万元和1,849.68万元，占营业收入的比例分别为21.88%、19.50%和15.88%。期间费用金额2017年较2016年整体呈上升趋势，占营业收入的比例有所下降。

菱欧科技作为一个研发、生产、销售自动化设备的高新技术企业，人才及研发投入为业务增长的直接驱动因素，因此报告期内管理及销售人员薪酬及研发投入均随着收入的增长而相应增加，呈现出与收入的匹配性，而期间费用里包含的其他与业务收入非直接相关的费用项目，未与报告期内营业收入同比增长，尤其是在报告期内营业收入较为快速增长的情况下，导致期间费用率呈现了持续下降趋势，这一情形与标的公司目前的发展状况及经营特征相符。

各项期间费用具体分析如下：

(1) 销售费用

菱欧科技的销售费用主要由职工薪酬、差旅费、办公费用、市场推广费、业务招待费、汽车费用、会务费及其他费用组成。报告期内销售费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2018年1-10月	2017年	2016年
职工薪酬	134.42	76.07	56.18
差旅费	65.54	66.98	22.92
办公费用	12.76	8.62	14.77
市场推广费	90.31	89.35	93.80
业务招待费	16.62	21.12	6.00
汽车费用	1.15	4.13	4.56
会务费	1.00	23.44	53.26
其他费用	2.41	0.46	1.31
销售费用	324.20	290.16	252.82
营业收入	11,641.43	10,302.67	7,574.40
销售费用率	2.78%	2.82%	3.34%

报告期内，菱欧科技的销售费用分别为 252.82 万元、290.16 万元和 324.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 3.34%、2.82%、2.78%。其中，职工薪酬、差旅费等与公司开展销售业务关系相关度较高，与收入上升趋势较为匹配，而其他费用与公司收入的相关性较弱，未随收入规模增长而同比增加，从而导致销售费用率整体有所下降。

（2）管理费用

菱欧科技管理费用主要由职工薪酬、办公费用、差旅费、业务招待费用、折旧费用、摊销费用、保险费、租赁费用、中介费、汽车使用费及其他费用等组成。报告期内管理费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-10 月	2017 年	2016 年
职工薪酬	375.93	466.46	375.07
办公费用	66.42	72.22	76.22
差旅费	69.95	146.54	50.43
业务招待费用	33.17	30.28	31.84
折旧费用	24.14	23.82	18.92
摊销费用	12.81	41.67	17.73
保险费	2.11	2.15	6.87
租赁费用	34.25	28.62	19.69
中介费	43.29	65.06	140.60
汽车使用费	32.43	46.22	19.57
其他费用	31.27	66.03	150.95
管理费用	725.78	989.06	907.88
营业收入	11,641.43	10,302.67	7,574.40
占营业收入比例	6.23%	9.60%	11.99%

报告期内，菱欧科技的管理费用分别为 907.88 万元、989.06 万元和 725.78 万元，占营业收入的比例分别为 11.99%、9.60%、6.23%。其中，占比最高的为职工薪酬，报告期内呈增长趋势，而其他非收入直接相关的固定类费用支出项目，

未随收入增长呈同比增加趋势，如 2016 年因新三板挂牌而导致当年中介费金额较大，办公费、业务招待费、折旧费等与报告期内标的公司的管理规模相适应，也维持在较为稳定的水平，由此导致管理费用率整体有所下降

(3) 研发费用

2016 年、2017 年及 2018 年 1-10 月，菱欧科技研发费用分别为 412.14 万元、636.04 万元及 673.30 万元，报告期内逐年增长。报告期内，菱欧科技的研发费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-10 月
研发费用	412.14	636.04	673.30
主营业务收入	7,574.40	10,302.67	11,641.43
占营业收入比例	5.44%	6.17%	5.78%

菱欧科技产品主要为汽车、锂电池、半导体、医疗等行业提供自动化生产设备，由于下游行业产品更新较快，为保持公司产品的技术先进性及市场竞争力，报告期内通过持续投入不断加强产品的研发力度，相应的研发费用支出不断提高，与收入增长趋势相符。

(4) 财务费用

菱欧科技的财务费用主要为汇兑损益、利息收入、银行借款利息支出、应收账款保理利息支出及银行手续费支出。报告期内，菱欧科技的财务费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-10 月	2017 年	2016 年
利息支出	117.18	96.03	74.52
-银行借款利息	37.70	44.33	56.39
-应收账款保理利息	79.48	51.70	18.13
减:利息收入	6.92	1.12	11.05
汇兑净损失	12.92	-5.15	17.36
财务费用	126.40	93.45	84.45

报告期内，菱欧科技的财务费用分别为 84.45 万元、93.45 万元和 126.40 万元。其中主要费用为利息支出，包括银行借款利息费用以及应收账款保理利息费用。报告期内，为加快应收账款回收进度，菱欧科技对部分应收账款办理了保理业务，由此产生保理利息费用，分别为 18.13 万元、51.70 万元及 79.48 万元，保理利息费用与业务规模直接相关，因此，随着业务的快速发展，财务费用呈上升现象，具备合理性。

二、结合报告期内菱欧科技员工人数、平均薪酬情况等，补充披露销售费用和管理费用中员工费用变动趋势不一致的原因

报告期内，菱欧科技员工人数、平均薪酬情况如下表所示：

单位：元

部门	2018年1-10月		2017年		2016年	
	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数	平均薪酬	人数
销售人员	8,348.98	13	8,007.43	8	6,106.85	8
管理人员	12,615.24	25	14,007.67	28	11,063.99	28

报告期内，随着菱欧科技业务收入规模不断提升，销售团队规模也随之扩张，团队人数从 8 人增加到 13 人。同时，菱欧科技销售团队激励机制不断完善，销售人员平均薪酬逐年上升。

报告期内，菱欧科技管理人员平均薪酬分别为 11,063.99 元、14,007.67 元和 12,615.24，薪酬呈现先上升后平稳的趋势。2017 年度较 2016 年度平均薪酬大幅上升，主要系公司业务增长导致当年奖金额增加；2018 年 1-10 月管理人员平均月薪较 2017 年度下降，主要系由于时间区间尚未覆盖全年，2018 年度年终奖及部分员工福利还未发放，因此 2018 年 1-10 月平均薪酬相对较低。

报告期内，菱欧科技销售费用、管理费用中员工费用及占营业收入比例变动情况如下：

单位：万元

部门	2018年1-10月		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用中职工薪酬	134.42	1.15%	76.07	0.74%	56.18	0.74%
管理费用中职工薪酬	375.93	3.23%	466.46	4.53%	375.07	4.95%
营业收入	11,641.43	100.00%	10,302.67	100.00%	7,574.40	100.00%

报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 56.18 万元、76.07 万元和 134.42 万元，呈现上升趋势。主要系销售人员员工数量增加及平均薪酬上升所致，与销售部门员工数量变动及平均薪酬变动趋势一致。

报告期内，管理费用中职工薪酬变动整体呈先上升趋势后平稳的态势。其中，2017 年度较 2016 年度管理人员薪资大幅提升，使得 2017 年度管理费用中职工薪酬有所上升；而由于 2018 年度年终奖及部分员工福利尚未发放，因此 2018 年 1-10 月管理费用中的职工薪酬相对较低。管理费用中职工薪酬变动情况与管理人员数量变动及平均薪酬变动趋势较为一致。

综上所述，报告期内销售费用和管理费用中员工费用变动趋势分别与销售部和管理部门员工数量、平均薪酬变动趋势基本保持一致。由于 2018 年度年终奖尚未发放，因此 2018 年 1-10 月管理费用中职工薪酬较低。总体来看，销售费用和管理费用变动趋势符合公司业务发展情况，具有合理性。

三、报告期菱欧科技与关联方租赁费用的定价模式，租赁费用大幅上升的原因，有无长期租赁合同，对菱欧科技生产经营的影响

报告期内，2016 年关联租赁价格为菱欧科技参考历史合作情况及租赁市场情况，经双方协商制定，2017 年、2018 年菱欧科技向关联方进行租赁的租赁价格参考市场同类价格，经双方协商制定。报告期内，租赁费用上升的主要原因为，受宏观环境及房地产热的影响，参考周围地区市场价格，菱欧科技厂房租赁租金随着近年来厂房租金上涨趋势有所增长。

目前菱欧科技已与欧菱公司续签订了 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的租赁合同，并采用每年续签的方式订立租赁价格，未签订长期租赁合同。针对该事项对生产经营可能产生的影响，上市公司的应对措施如下。

出租方欧菱公司及其股东已出具承诺函，承诺除上市公司或菱欧科技主动提出不再续租或终止正在履行的租赁协议外，将无条件地按市场公允价格将上述厂房租赁给菱欧科技使用，欧菱公司不得主动终止正在履行的租赁合同、不得拒绝菱欧科技续租、亦不得将上述厂房转让给第三方。

此外，菱欧科技主营业务为自动化设备的设计、生产和销售，关键生产流程为组装、装配，该工艺流程对厂房无特殊要求。菱欧科技地处苏州市吴中区，制造业发达，周边工业厂房房源众多，可替代性强。若菱欧科技所租赁场所因业务扩展或其他原因而不再继续使用，上市公司可采取在同区域内重新租赁厂房的方式以确保其生产经营的稳定性，若在短期内无法及时找到适当的待出租厂房，上市公司可以向菱欧科技提供部分厂房供租赁使用。

综上所述，菱欧科技到期不能续租的风险较小，且上市公司能有效采取措施应对不能续租的风险，因此，未签订长期租赁合同不会对菱欧科技未来生产经营造成重大不利影响。

四、报告期菱欧科技财务费用规模持续上升的合理性，与计息负债规模是否匹配

菱欧科技的财务费用主要为汇兑损益、利息收入、银行借款利息支出、应收账款保理利息支出及银行手续费支出。报告期内，菱欧科技的财务费用明细情况如下表：

单位：万元

项目	2018年1-10月	2017年	2016年
利息支出	117.18	96.03	74.52
-银行借款利息	37.70	44.33	56.39
-应收账款保理利息	79.48	51.70	18.13
减:利息收入	6.92	1.12	11.05
汇兑净损失	12.92	-5.15	17.36
财务费用	126.40	93.45	84.45

报告期内，菱欧科技的财务费用分别为 84.45 万元、93.45 万元和 126.40 万元。其中主要费用为利息支出，包括银行借款利息费用以及应收账款保理利息费用。报告期内，银行借款平均借款规模为 1,000 万元、789.88 万元和 851.25 万元，年均借款利率为 5.64%、5.61%和 5.31%，银行借款利息支出与借款规模和利率水平相匹配。报告期内，为加快应收账款回收进度，对部分应收账款办理了保理

业务，由此产生保理利息费用，分别为 18.13 万元、51.70 万元及 79.48 万元，保理利息费用与业务规模直接相关。

五、核查意见

经核查，会计师认为，报告期内各项期间费用变动及期间费用率持续下降与标的公司目前发展状况及经营特征相符，具有合理性；销售费用和管理费用中员工费用变动趋势不一致具有合理性；报告期菱欧科技与关联方租赁费用大幅上升具有合理性，未签订长期租赁合同不会对菱欧科技未来生产经营造成重大不利影响；报告期，考虑到保理费用影响，菱欧科技银行借款利息费用规模与应收计息负债规模匹配。

问题 18.申请文件显示，1) 报告期 2016 年至 2018 年 1-10 月，菱欧科技税金及附加金额为 62.93 万元，53.19 万元和 82.91 万元，其中 2017 年税金及附加金额下降；而同期菱欧科技营业收入持续增长。2) 报告期菱欧科技所得税费用金额分别为 15.36 万元、114.34 万元和 158.76 万元，占利润总额的比例分别为 3.6%、9.8%和 12.5%。菱欧科技 2015 年 8 月 24 日获得高新技术企业证书，在有效期内享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税税率按照 15%征收。请你公司补充披露：1) 报告期内菱欧科技税金及附加变动趋势与收入变动趋势不一致的原因及合理性，并对税金及附加与营业收入的匹配性进行测试。2) 报告期内菱欧科技所得税费用占利润总额的比例远低于高新技术企业优惠税率的具体原因及合理性，并对所得税费用和应纳税所得额的匹配性进行测算。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内菱欧科技税金及附加与营业收入匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 1-10 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	11,641.43	10,302.67	7,574.40
税金及附加	82.91	53.19	62.93
税金占营业收入比重	0.71%	0.52%	0.83%

报告期各期税金及附加明细如下：

单位：万元

项 目	2018年1-10月	2017年度	2016年度
城市维护建设税	38.53	23.19	31.33
教育费附加	38.53	23.19	31.33
印花税	2.17	2.47	0.28
地方基金	3.69	4.34	-
合计	82.91	53.19	62.93

对菱欧科技报告期内营业收入、增值税情况及各项税金及附加明细进行匹配性测试如下：

计算过程	项 目		2018年1-10月	2017年度	2016年度
			/2018年10月31日	/2017年12月31日	/2016年12月31日
A	应交增值税		770.52	463.80	626.58
	交税项目	比例	2018年1-10月	2017年度	2016年度
B=A*5%	城建税	5%	38.53	23.19	31.33
C=A*3%	教育费附加	3%	23.12	13.91	18.80
D=A*2%	地方教育费附加	2%	15.41	9.28	12.53
E=B+C+D	合计		77.05	46.38	62.66

由上表可见，报告期内菱欧科技税金及附加主要由当期应交增值税金额确定。而应交增值税为当期销项税额及其他减去进项税额及其他。报告期内菱欧科技销项税跟随营业收入波动，报告期内持续增多，而各期进项税额随着菱欧科技采购金额及结算周期而变动，2017年菱欧科技下半年承接订单较多，并为完成相应订单采购较多原材料，导致2017年较2016年采购金额增加较多，相应进项税额增多，上述因素共同导致2017年度应交增值税额比2016年降低，进而影响税金及附加金额随之降低。

综上所述，报告期内税金及附加金额一方面受到各期收入的影响，同时也受采购金额影响，报告期各期采购金额因客户订单及菱欧科技采购、生产节奏而呈现一定波动，因此税金及附加变动趋势与收入变动趋势存在一定差异。

二、报告期内菱欧科技所得税费用占利润总额的比例远低于高新技术企业优惠税率的具体原因及合理性，并对所得税费用和应纳税所得额的匹配性进行测算

报告期内菱欧科技所得税费用与利润总额匹配关系及调整过程如下：

项目	2016年	2017年	2018年1-10月
利润总额	421.39	1,164.34	1,268.08
按法定/适用税率计算的所得税费用	63.21	174.65	190.21
调整以前期间所得税的影响	-21.73	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3.97	4.14	19.04
研发费用附加扣除及其他纳税调减的影响	-30.08	-64.45	-50.50
所得税费用	15.36	114.34	158.76

由上表可知，主要由于按税法规定的研发费用附加在所得税前扣除的影响，导致报告期内菱欧科技所得税费用占利润总额的比例低于高新技术企业优惠税率，菱欧科技严格按照相关税收法规要求核定研究开发费用附加扣除金额并向主管税务机关进行申报备案，与报告期内发生的研发支出相匹配。

三、核查意见

经核查，会计师认为，报告期内菱欧科技税金及附加变动趋势与收入变动趋势不一致具有合理性；报告期内菱欧科技所得税费用占利润总额比例远低于高新技术企业优惠税率具有合理性，所得税费用与应纳税所得额具有匹配关系。

问题 19.申请文件显示，1) 本次交易对标的资产评估采用收益法作为最终评估结论。截至评估基准日，标的资产净资产账面价值 3,217.61 万元，评估值为 21,100 万元，评估增值率为 555.77%。2) 本次交易完成后，上市公司将新增商誉 14,959.73 万元。请你公司：1) 结合标的资产在行业内的技术水平、竞争优势、客户资源等情况补充披露本次评估增值率较高的原因及合理性。2) 补充披露本次交易备考报表商誉的具体确认依据，是否已充分识别菱欧科技相关可辨认净资产的公允价值，并进一步补充披露假设交易在报告期末实施，备考合并报表的商誉确认金额，并量化分析商誉减值对上市公司盈利的影响并充分揭示风险。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产在行业内的技术水平、竞争优势、客户资源等情况补充披露本次评估增值率较高的原因及合理性

标的公司设立以来致力于为下游企业提供自动化设备整体解决方案，凭借在行业内深耕多年的技术积累及客户渠道，标的公司的自动化设备产品在汽车、电子、半导体等行业中广为应用，自动化设备行业的生产工艺对生产厂房和固定设备等固定资产不存在依赖性，主要生产工艺为设计、组织、装配、测算等流程，行业中多以轻资产模式运营。标的公司目前拥有 46 项发明专利、31 项实用新型专利，凭借技术优势与日本电产、索尼（村田新能源）、斯丹德等下游领先客户建立起长期稳定的合作关系。基于技术优势，标的公司未来将进一步拓展相关自动化领域业务，与客户进行更深入的合作，业务规模和盈利有望稳步增长，基于上述原因标的资产评估增值率达 555.77%，高于传统重资产企业的评估水平，但相较同行业可比交易评估水平具备合理性。

标的公司在技术水平、竞争能力、客户资源等方面具体具备以下优势：

1、多年行业技术创新和积累形成的技术水平优势

标的公司在产品设计上具有较高的技术含量，其核心技术集机械制造、自动化控制、电子电器、软件系统集成和数据处理等多个学科的专业知识和应用于一体，满足了各类工业企业用户的在线质量检测、自动化装配的个性化需求。

标的公司在电动马达、汽车零部件、电池等领域具有较强的技术研发优势，其中：标的公司从事马达行业设备设计与制造 10 年以上，具有丰富的开发与集成经验，可以实现车载马达生产设备全方面覆盖，能够匹配客户多种需求；标的公司从事汽车零部件非标设计 15 年以上，涉及多种汽车零部件，如安全带、排档、门锁、节温器、加热器、仪表盘、摇窗机、座椅、碳罐、变速箱等；标的公司从事锂电池非标设计近 15 年，涉及各种圆柱形、方形锂电池及新能源电池。此外，菱欧科技在半导体及医疗自动化设备等新方向上，也逐渐通过技术创新和积累，形成了自己的技术优势。菱欧科技经过多年的技术创新、研发和积累，形成了 46 项发明专利、31 项实用新型专利，其研发技术水平和生产技术水平均具备较强的竞争优势。

2、核心技术团队与销售团队的贴身服务形成菱欧科技的服务竞争能力

在非标准化自动化设备行业中，菱欧科技凭借多年积累的技术优势，拥有较强的研发能力，并通过优质的客户服务和高效的生产管理安排，赢得了国际知名企业的长期稳定合作，具备较强的竞争能力。从技术优势及研发能力的角度来看，菱欧科技具有一批目前在行业内具备较为领先水平的专利技术如：自动化搬运系统、汽车零部件自动化组装与测试系统、DSF 电池双面折曲技术等；且形成了一批优秀的由机械工程师、电气工程师、软件工程师组成的核心技术团队；而在客户服务方面，菱欧科技生产自动化设备属于专用非标准化设备，客户对产品一般均有特殊的技术指标或机械结构等个性化要求。通过服务客户的销售人员与定制研发设计的技术人员的无缝贴合服务，形成了较强的客户服务能力。技术水平的不断创新积累和客户服务能力的不断提升保障了菱欧科技长足的核心竞争能力。

3、优质而长期良好合作所形成的客户资源优势

客户资源方面，由于自动化设备直接关系到客户产品的质量水平及良率，且自动化设备一旦投产嵌入客户工厂，更换成本较高，因此客户将会对自动化设备产品稳定性提出较高要求。为保证自身生产过程的稳定高效，客户尤其是企业规模较大的行业巨头往往会对自动化设备供应商进行严格的前期考察，认证期较长，而一旦企业切入核心客户的供应链体系，客户一般不会轻易变更自动化设备的供应商。在长期的合作中，菱欧科技已经与索尼（村田新能源）、日本电产、大连三垦、有信、康斯博格等建立起长期稳定的合作关系。

由于菱欧科技在多年积累下，培养了一个研发能力强且专业全面的技术团队；积累了一定的较为先进的技术成果；同时又具备优质丰富的客户资源，使得标的企业具有较强的盈利能力和较为稳健的成长能力，从而评估增值率相对较高。

比对近期上市公司的收购案例，此类可比公司评估增值率情况如下：

单位：万元

代码	上市公司	标的公司	评估基准日	静态市盈率	评估值	评估增值率
002076.SZ	雪莱特	卓誉自动化	2017/6/30	14.60	30,285.03	1128.24%
603960.SH	克来机电	上海众源	2017/6/30	61.80	21,800.00	513.42%
300276.SZ	三丰智能	鑫燕隆	2016/9/30	28.43	263,035.26	781.81%
300278.SZ	华昌达	德梅柯	2013/12/31	16.39	63,010.60	1009.19%
000821.SZ	京山轻机	苏州晟成	2016/12/31	13.12	80,900.49	1367.86%
300656.SZ	民德电子	泰博迅睿	2017/12/31	18.09	14,566.53	893.48%
平均			-	25.40	-	949.00%
603283.SH	赛腾电子	菱欧科技	2018/10/31	20.57	21,100.00	555.77%

数据来源：可比上市公司重组报告书

经比较，标的公司本次估值对应的评估增值率与同行业可比收购案例相比处于较低水平，且介于可比交易标的市盈率范围区间内，低于近期市场可比交易标的的增值率平均水平 949.00%。经与同行业比较，菱欧科技的静态市盈率为 20.57，略低于同行业可比交易案例平均值 25.40，本次交易作价较为公允。

综上所述，本次评估增值率较高存在合理性，且交易估值公允，交易定价具有合理性。

二、本次交易备考报表商誉的具体确认依据，是否已充分识别菱欧科技相关可辨认净资产的公允价值，并进一步补充披露假设交易在报告期末实施，备考合并报表的商誉确认金额，并量化分析商誉减值对上市公司盈利的影响并充分揭示风险

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条：“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。”。本次交易备考报表以 2018 年 10 月 31 日为基准日，结合本次交易价格、各项可辨认净资产公允价值以及相应确认的递延所得税负债，计算确认商誉的金额。

本次交易备考报表假设本次交易已于报告最早期初完成（即 2017 年 1 月 1 日），备考期间内商誉金额未发生变化。由于报告最早期各类可辨认资产、负债和实际评估基准日存在一定差异，考虑到这种差异的影响，在确定菱欧科技备考报表最早期可辨认净资产公允价值时以其 2017 年 1 月 1 日的可辨认净资产账面

价值为基础，结合截至评估基准日菱欧科技可辨认净资产的评估增值 3,324.31 万元，倒推至 2017 年 1 月 1 日菱欧科技可辨认净资产的评估增值为 3,887.16 万元，确定 2017 年 1 月 1 日可辨认净资产的公允价值为 6,445.45 万元，相应确认递延所得税负债 586.08 万元。具体明细如下：

单位：万元

序号	计算过程	科目	2018 年 10 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
A	/	账面净资产	3,217.61	2,558.29
B	/	存货增值	908.69	567.89
C	/	固定资产增值	115.46	168.37
D	/	无形资产增值	2,300.16	3,150.90
E	/	递延所得税负债	501.65	586.08
F	F=A+B+C+D	可辨认净资产公允价值	6,541.92	6,445.45
G		交易对价/合并成本	21,000.00	20,819.11
H	H=G-F	商誉	14,959.73	14,959.73

本次评估基准日为 2018 年 10 月 31 日，在核查过程中，会计师对菱欧科技的全部资产及相关负债进行了详细核查，识别菱欧科技是否拥有未在报表中确认的可辨认资产和负债，并将其中公允价值能可靠计量的专利著作权等资产按照公允价值确认为无形资产。

综上所述，菱欧科技可辨认净资产识别是充分的。

2、量化分析商誉减值对上市公司的影响

本次交易可能产生的商誉减值对上市公司经营业绩产生影响的敏感性分析如下表所示：

单位：万元

商誉减值比例	商誉原值	商誉减值金额	对上市公司利润的影响	对当期净利润的影响	
				2016 年度	2017 年度
1.00%	14,959.73	149.60	149.60	3.11%	1.56%
5.00%	14,959.73	747.99	747.99	15.57%	7.82%
10.00%	14,959.73	1,495.97	1,495.97	31.13%	15.64%
20.00%	14,959.73	2,991.95	2,991.95	62.27%	31.27%

如上表所示，本次交易形成的商誉若发生减值，减值损失金额将相应抵减上市公司净利润。若菱欧科技无法实现预期收益，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，对上市公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。

3、揭示商誉减值风险

公司本次交易属于非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》规定，本次交易支付的成本与取得可辨认净资产公允价值之间的差额将计入交易完成后合并报表的商誉。本次收购完成后公司将确认较大金额的商誉，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的公司未来不能实现预期收益，则该等商誉将存在减值风险，若未来出现大额计提商誉减值的情况，将对上市公司的经营业绩产生较大不利影响，提请投资者注意。

三、核查意见

经核查，会计师认为，本次评估增值率较高具有合理性；本次交易备考报表商誉的确认依据充分，已充分识别菱欧科技相关可辨认净资产的公允价值；若菱欧科技无法较好地实现预期收益，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，对上市公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。

问题 23.申请文件显示，本次交易完成前后，上市公司 2017 年、2018 年 1-6 月基本每股收益由 0.80 元、0.49 元分别上升至 0.83 元、0.51 元。请你公司结合本次交易发行可转换公司债券的实际情况，补充披露本次交易完成前后上市公司的稀释每股收益情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易完成前后上市公司的稀释每股收益情况

根据《企业会计准则第 34 号——每股收益》及其他相关规定，对于可转换公司债券，计算稀释每股收益时，分子的调整项目为在备考净利润基础上加回可转换公司债券当期已确认为本次交易完成前后上市公司的稀释每股收费用的利息等的税后影响额；分母的调整项目为假定可转换公司债券于备考期期初转换为普通股的股数加权平均数。

根据备考报表有关数据，2017 年度可转换债券的利息费用除以新增加的股数小于当期基本每股收益，可转换债券具有稀释性；2018 年 1-10 月期间，可转换债券的的利息费用除以新增加的股数大于当期基本每股收益，可转换债券不具

有稀释性。

本次交易完成前后上市公司的稀释每股收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-10月			2017年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
营业收入	71,646.70	83,288.13	16.25%	68,317.54	78,620.21	15.08%
利润总额	9,317.40	9,720.05	4.32%	10,769.17	11,260.53	4.56%
归属于母公司所有者的净利润	7,916.65	8,290.36	4.72%	9,566.91	10,044.88	5.00%
基本每股收益 (元/股)	0.49	0.51	0.02	0.80	0.83	0.03
稀释每股收益 (元/股)	0.49	0.51	0.02	0.80	0.82	0.02

二、核查意见

经核查，会计师认为，本次交易完成前后上市公司的稀释每股收益计算已考虑本次交易发行可转换公司债券的影响并充分披露。

（此页无正文，为《众华会计师事务所（特殊普通合伙）关于〈中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书〉[181991号]之反馈意见回复》之签章页）

经办注册会计师：

陆士敏

奚晓茵

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日