

《关于上海海得控制系统股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》回复之
专项核查报告

80

目 录

内 容	页 码
问题 1	2
问题 3	43
问题 4	69
问题 5	88
问题 6	104
问题 7	112
问题 8	116

众华会计师事务所（特殊普通合伙）
《关于上海海得控制系统股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金申请的
审核问询函》回复之专项核查报告

众会字（2023）第 08775 号

深圳证券交易所：

贵所上市审核中心于 2023 年 8 月 16 日出具的《关于上海海得控制系统股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》(审核函(2023)130013 号) (以下简称“审核问询函”) 已收悉。众华会计师事务所（特殊普通合伙）(以下简称“我们”、“会计师”) 对审核问询函中涉及会计师核查并发表明确意见的问题逐一进行了核查，现将核查意见汇报如下：

如无特别说明，本审核问询函回复中采用与《上海海得控制系统股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》“释义”中一致的简称。本审核问询函回复部分表格所列数据横向或纵向加总与合计数可能存在尾数差异，为数据折算及计算过程中四舍五入所致。



问题 1

申请文件显示：（1）报告期内，工业自动化产品解决方案型销售业务占上海行芝达自动化科技有限公司（以下简称“行芝达”或“标的资产”）总收入 90% 以上，该业务主要为将上游原厂的产品销售至下游客户，同时提供产品技术验证、编程调试、功能优化等技术支持服务；（2）报告期各期末，标的资产固定资产账面价值分别为 379.71 万元、2,883.07 万元和 2,895.97 万元，占资产总额的比例分别为 0.37%、1.76% 和 1.74%，且主要为办公场所的数套房屋；（3）报告期内，基于业务特点和经营实际情况，标的资产未认定核心技术人员，且研发费用率低于可比公司；（4）报告期各期，标的资产向前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为 89.40%、84.79% 和 84.51%，其中向欧姆龙的采购金额占采购总额的比例为 82.18%、75.69% 和 73.88%；（5）欧姆龙按照销售规模、技术能力等因素对经销商进行分级，标的资产分级为授权经销商，标的资产与欧姆龙未存在相关长期战略协议，相关销售协议均为每年签署且有效期为一年；（6）标的资产客户多为新能源汽车、光伏、消费电子的龙头企业，报告期各期对前五大客户的收入占当期收入的比例分别为 42.78%、58.35% 和 68.90%；（7）报告期各期末，标的资产存货金额分别为 14,345.68 万元、21,082.28 万元和 15,684.07 万元，占资产总额比例分别为 13.89%、12.89%、9.41%，上市公司 2022 年末和 2023 年 5 月末存货金额占资产总额比例分别为 15.78% 和 24.56%，且标的资产存货周转率高于同行业上市公司同期水平。

请上市公司补充披露：（1）基于标的资产销售业务的实际开展情况、固定资产金额占比、未认定核心技术人员、研发费用低于可比公司等情形，使用通俗易懂的语言披露“工业自动化产品解决方案型销售业务”的具体业务模式，包括但不限于方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等环节的实际服务内容、提供服务所需的技术和能力、是否需配备技术人员、配备人员所需的专业技能等，该类业务与标的资产其他业务的具体区分依据和主要区别，与同行业内其他公司的类似业务模式是否存在差异，同分销业务或贸易业务是否存在显著差异；（2）结合采购合同、相关销售协议的主要条款，补充披露标的资产与欧姆龙的具体合作模式，是否与同行业公司一致，是否同标的资产与其他供应商的合作模式存在差异，如是，详细披露形成差异的原因及合理性，及对合作稳定性的影响；（3）欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的准入和考核制度，标的



资产成为授权经销商以来相关条件是否发生重大变化，标的资产已取得代理权的品牌、数量、区域范围，代理品牌数量区域等要素是否存在受限情形，并结合是否同其他授权代理商存在差异等，补充披露标的资产相关业务的竞争力和行业地位；（4）标的资产同欧姆龙历史续签合同的具体情况，历史期续签是否存在新增条件，是否存在中断或未及时续签的情形，判断未来标的资产与欧姆龙续签不存在实质性障碍的具体依据，本次交易完成后主要供应商的稳定性和可持续性，是否存在替代供应商或其他解决措施，如否，请进行充分的风险揭示；（5）结合上述问题以及报告期内标的资产收入呈不断增长趋势、具体采购模式、采购周期与销售周期的匹配性、不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期、标的资产存货周转率高于同行业上市公司的原因，并对比同行业可比公司情况等，披露标的资产在产业链所处地位及具体业务内容，相关业务是否具有核心竞争力；（6）基于上述内容，并结合标的资产客户集中度高、客户均为业内龙头企业的情形，补充披露欧姆龙是否存在调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的情形，标的资产是否存在对单一供应商的重大依赖及供应商流失对其持续经营能力的影响，本次交易是否有利于增强上市公司持续经营的能力，是否符合《重组办法》四十三的规定。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、基于标的资产销售业务的实际开展情况、固定资产金额占比、未认定核心技术人员、研发费用低于可比公司等情形，使用通俗易懂的语言披露“工业自动化产品解决方案型销售业务”的具体业务模式，包括但不限于方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等环节的实际服务内容、提供服务所需的技术和能力、是否需配备技术人员、配备人员所需的专业技能等，该类业务与标的资产其他业务的具体区分依据和主要区别，与同行业内其他公司的类似业务模式是否存在差异，同分销业务或贸易业务是否存在显著差异

（一）基于标的资产销售业务的实际开展情况、固定资产金额占比、未认定核心技术人员、研发费用低于可比公司等情形，使用通俗易懂的语言披露“工业自动化产品解决方案型销售业务”的具体业务模式

1、关于标的资产销售业务的实际开展情况、固定资产金额占比、未认定核心技术人员、研发费用低于可比公司等情况的说明



标的公司在工业自动化产品解决方案型销售业务中为客户提供的技术服务与标的公司的固定资产规模无直接挂钩关系，标的公司人员提供技术服务的所在场地为客户经营场地或标的公司经营场地，标的公司经营场地包括自有房产及租赁房产，能够满足使用需求。

工业自动化产品解决方案型销售业务通常在整体方案设计、产品选型、技术验证、编程调试及功能优化等环节配备技术人员，这些技术人员不属于专门从事研究活动的研发人员，因此这些人员的薪酬不计入研发费用。标的公司主营业务中工业自动化自主品牌方案型销售业务和工业自动化系统集成业务需要研发人员进行研发工作，报告期内上述两项业务的收入占比相对较低，研发投入金额相对较小，因此标的公司未在研发人员中认定核心技术人员。

报告期内，标的公司研发费用率低于海得控制、高威科、润欣科技。主要原因如下：海得控制以产品销售和系统集成及服务型销售为主，高威科以技术集成产品销售为主，上述两家公司对自有产品的研发投入相对较大，导致其研发费用率较高。润欣科技以 IC 产品分销和解决方案设计业务为主并开展定制和自研芯片业务，导致其研发费用率较高。因此，标的公司研发费用率低于可比公司具有合理性。报告期内，标的公司的工业自动化自主品牌方案型销售业务和工业自动化系统集成业务尚在起步成长阶段，研发费用率较低与当前发展阶段相匹配。

综上，标的公司报告期内固定资产占比、未认定核心技术人员、研发费用低于可比公司等情况与标的公司的业务模式及当前发展阶段相匹配。

2、使用通俗易懂的语言披露“工业自动化产品解决方案型销售业务”的具体业务模式

标的公司工业自动化产品解决方案型销售是以“客户资源+产品性能+技术服务”为基础，针对制造业客户对设备或产线的技术规范要求，基于自身长期积累的客户行业经验、工业自动化控制技术和各自动化品牌产品的理解，提出自动化控制系统解决方案，并对其中的关键技术进行验证，得到客户认可后形成可供销售的工业自动化产品清单，进而实现产品的销售，并在客户应用的过程中协助客户进行软件编程和调试等技术服务工作。

工业自动化行业产业链上游为工业自动化产品品牌生产厂商，中游为工业自动化产品服务提供商，可分为偏重渠道关系的产品分销商和侧重技术应用的方案提供商；下游为工业自动化产品客户，主要包括装备制造（OEM 厂商）、系



统集成商（SI）和终端用户（EU）。目前国内工业自动化行业产业链上游仍以外资厂商为主导。为便于了解中国市场及为中国用户提供及时、有效的服务，大部分外资厂商采用了经销模式；内资厂商一般会根据下游客客户的个性化要求、客户战略地位等不同，采用直销和经销相结合的销售模式。通过中游工业自动化产品服务提供商进行销售是自动化产品流通的重要形式，且该模式已较为成熟。中游工业自动化产品服务提供商已经成为了中国自动化控制产品市场的重要组成部分。标的公司作为工业自动化产品解决方案提供商，处于工业自动化行业产业链的中游，为下游客客户提供工业自动化产品及服务。

标的公司销售的主要硬件产品包括代理长期合作的外部供应商的品牌产品和基于客户设备控制应用需求而开发的自主品牌产品。外部供应商主要包括：欧姆龙、尼得科、科尔摩根、菲尼克斯、牧川、汇川、禾川、那智不二越等品牌；产品类型主要包括：控制系统类、驱动系统类、工业传感器类、工业控制元器件类、工业安全系统类、工业机器人类等；产品系列主要包括：PLC（可编程控制器）、伺服驱动、传感器、电子元器件、安全设备产品、减速机、机器人等。

“客户资源”主要是基于标的公司对于所聚焦的行业自动化设备控制要求及生产工艺的理解，结合对系统配置所需产品应用特点的经验积累，形成针对行业客户的系统方案能力、产品配置能力、技术服务能力，从而在所聚焦行业中积累了良好的客户资源。“产品性能”主要是对多种类工业自动化产品性能的理解和知识掌握；“技术服务”主要涵盖方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化在内的一系列技术支持服务。

标的公司的业务主要聚焦于新能源、半导体、智能消费电子等领域。销售主要面向的下游客客户为新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备、纺织机械、包装机械、机床工具等对于生产现场自动化需求较强的制造业 OEM 厂商、系统集成商及终端用户。该类客户对于高端智能装备控制系统具有较高的自动化、数字化、智能化需求，因此是下游行业应用的快速发展带动了工业自动化产品需求的增长，进而推动了工业自动化产品市场规模及标的公司业务规模的持续增长。

基于解决方案型业务模式的经验积累，行芝达已经发展成为具有一定规模和市场地位的专业工业自动化产品解决方案提供商，拥有丰富的行业经验、专业的管理团队以及渠道管理经验，形成了具有差异化竞争能力的业务模式。解决方案型销售模式与一般传统的代理/分销模式相比，虽然在销售形式上相似，但行芝达



的业务模式须具备掌握多种控制技术及不同种类控制产品技术的综合服务能力，包括涵盖了生产现场控制层和执行层所需的全部自动化产品组合能力和系统方案构建能力，对行业客户的增值服务比传统代理/分销模式具备更高的商业价值。此外，一站式产品采购能力、物流及供应链管理能力等比较竞争优势，使行芝达取得了在新能源汽车、光伏、消费电子、医疗设备、半导体等先进制造行业广泛的销售业务机会和较高的市场销售规模。

综上所述，随着以“客户资源+产品性能+技术服务”为基础的解决方案型业务模式在行业客户中的成熟应用，行芝达已经形成具有优势的综合服务能力，具备满足复杂工业场景需求的系统解决方案能力，能够应对工业自动化场景中不同应用领域、不同控制目标、不同合作团队等不同行业客户的需求，帮助客户快速完成设备产线的开发和生产交付、提升生产现场自动化（FA）水平。

（二）包括但不限于方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等环节的实际服务内容、提供服务所需的技术和能力、是否需配备技术人员、配备人员所需的专业技能等

标的公司作为专业的工业自动化产品的综合服务提供商，销售模式以解决方案型销售为主，需要提供方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等技术服务。

行芝达“客户资源+产品性能+技术服务”业务模式下，方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等环节的实际服务内容如下：

服务类型	实际服务内容	提供服务所需的技术和能力	是否需配备技术人员
整体方案设计	根据客户所要达到的控制功能需求，提出可行性高、成本可控的整体解决方案。	1、熟悉客户行业特点、应用场景和工艺流程，以及其中的关键课题 2、熟悉主要工业自动化品牌产品的技术性能、价格和交货期等 3、掌握不同行业、应用场景的技术，通常包括视觉技术、控制技术、驱动技术、机器人应用技术和安全技术	是



服务类型	实际服务内容	提供服务所需的技术和能力	是否需配备技术人员
产品选型	基于用户设备功能、性能需求、设备参数，结合控制功能方案设计，对设备所需的控制系统及相应工业自动化产品进行选型。	熟悉各品牌自动化产品的性能参数和价格，根据整体方案选出最优产品组合，并根据预期交货期的变化来进行调整替代	是
技术验证	对整体方案的关键技术课题进行局部的测试和验证。	熟悉相关应用技术，如： 1、视觉图像技术：缺陷检测、字符识别 2、运动控制技术：同步技术、Matlab技术、AI算法 3、驱动技术：高阶调谐技术 4、机器人应用技术：自动上下料技术、移动小车车队管理 5、安全评估技术：安全评估、安全标准	是
编程调试	根据客户需求及应用场景，对设备进行现场调试。	1、具备技术验证服务所需的技术和能力 2、熟悉客户生产工艺和工业自动化先进技术，以及相应技术的软件编程和现场调试能力	是
功能优化	根据客户应用需求及产品性能，对产品进行二次程序编程，嵌入原厂硬件产品。	编程调试所需的技术和能力	是
产品供应、物流配送	根据客户的采购需求，合理安排库存、调拨库存或进行采购，提供产品供应、物流配送等供应链服务，确保产品的及时交付。	-	否
售后服务 / 维护服务	根据客户产品使用情况，为客户提供售后服务包括生产现场故障排除、协调厂商退换货等。	1、熟悉应用场景和工艺条件 2、相关产品和系统应用能力	是



根据上表所述，标的公司在提供技术服务的过程中，需要熟悉客户的工艺流程、熟悉各品牌自动化产品相关性能参数、性价比以及交付能力、相应技术的软件编程和现场调试，上述流程均需要由标的公司的技术人员参与，相关技术人员均具有电气自动化及机电一体化相关专业背景或工作经验，熟悉各品牌自动化产品各种性能及应用，并具备自动化设计、编程、调试等工作经验。

（三）该类业务与标的资产其他业务的具体区分依据和主要区别

标的公司主营业务包括工业自动化产品销售业务与工业自动化系统集成业务，区分依据和主要区别是基于两个因素：产品是代理还是自主品牌、是否涉及提供技术服务，具体列示如下：

业务类别	二级分类	主要产品或服务	区分依据	主要区别
工业自动化产品销售业务	工业自动化产品解决方案型销售	为客户提供完整的工业自动化产品与服务，如 PLC、传感器、减速机、伺服系统、安全设备产品、机器人、电子元器件等产品及相关技术服务	技术服务+代理产品	为客户提供技术服务，形成整体解决方案，最终交付的硬件产品来自于所代理的品牌厂商
	工业自动化自主品牌方案型销售	为客户提供如分布式 I/O 系统、阀岛、直线驱动电机等自主品牌的产品及相关技术服务	技术服务+自主产品	为客户提供技术服务，形成整体解决方案，最终交付的硬件产品为行芝达自主品牌产品
	工业自动化产品分销业务	根据客户对工业自动化产品的需求，提供传统分销业务，不包含技术服务	代理产品	无技术服务，交付的硬件产品来自于所代理的品牌厂商
工业自动化系统集成业务		为客户提供小型定制化设备，如自动上下料系统、机器人应用和智能搬运设备等，以及相关的软件开发	定制化系统集成产品	对相关硬件设备进行装配，并结合软件系统进行编程、烧录和调试等一整套定制化服务，交付定制化系统集成产品

综上，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售涉及为客户提供技术服务并形成整体解决方案，最终交付的硬件产品来自于所代理的品牌厂商；工业自动化自主品牌方案型销售涉及为客户提供技术服务并形成整体解决方案，交付的硬件产品为行芝达自主品牌产品；工业自动化产品分销业务不涉及技术服务，交付



的硬件产品来自于所代理的品牌厂商；工业自动化系统集成业务系对相关硬件设备进行采购、加工和装配，并结合软件系统进行编程、烧录和调试等一整套定制化服务，交付定制化系统集成产品。标的公司相关业务分类的区分依据和主要区别明确。

（四）与同行业内其他公司的类似业务模式是否存在差异

根据同行业可比公司公开披露的信息，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售与同行业可比公司类似业务的对比如下：

公司名称	业务类别	业务模式介绍
高威科	技术集成产品销售	技术集成产品销售是基于下游客户的个性化需求，在售前咨询的基础上，为客户提供控制功能方案设计、产品选型、应用软件编程、界面开发、功能测试和（或）现场调试等技术服务，以达到客户功能需求，从而实现自动化产品销售。
海得控制	工业电气自动化业务	工业电气自动化业务主要是为机械设备制造行业OEM用户和电力、交通、市政等项目市场的电气成套商与系统集成商等用户，提供可帮助用户实现电气化、自动化、数字化等智能制造基础能力的电气与自动化产品的配套与服务。通过与国内外主流电气自动化产品厂商保持长期稳定的合作关系，结合公司的自有产品，为客户提供执行层、控制层、数据交互层所需的电气自动化产品与技术服务。
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	以“客户资源+产品性能+技术服务”为基础，为客户提供解决方案，实现对工业自动化控制系统产品及其配套元器件等硬件产品的销售。“客户资源”主要是基于行芝达对于客户服务经验的积淀和需求的理解；“产品性能”主要是对工业自动化产品性能的理解和知识掌握；“技术服务”主要是在服务过程中，行芝达提供一系列技术服务包括方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等技术支持服务。

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书。

根据上表内容，同行业可比公司中高威科的技术集成产品销售、海得控制的工业电气自动化业务的业务模式与标的公司相近，系基于客户需求为客户提供工业自动化控制产品及技术服务，从而实现工业自动化产品销售。

综上，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售的业务模式与同行业公司不存在重大差异。

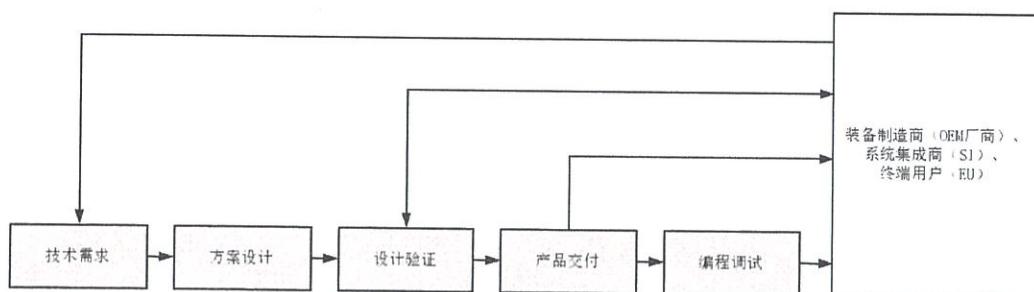
（五）同分销业务或贸易业务是否存在显著差异



标的公司的工业自动化产品解决方案型销售与工业自动化产品分销业务存在差异，主要体现在业务模式方面，分销业务仅是单纯销售工业自动化产品，工业自动化产品解决方案型销售提供产品和技术服务，具体如下：

工业自动化产品分销业务是标的公司根据下游客户的询价单进行报价、获得客户确认后签订合同形成订单，再根据订单进行备货，到货后通过物流网络向下游客户供货的过程，即从品牌厂商采购工业自动化产品后销售给下游客户。在分销业务模式下，产品清单是由客户自己确定的，这类产品通常技术含量比较低、应用比较简单，或者客户自己有足够的技术力量来确保产品清单的有效性以及后续的正常使用。该业务模式下客户更关注的是产品的价格和交货期等因素，因此较低的价格和高效的供应链管理是成功的关键。

工业自动化产品解决方案型销售是行芝达在产品销售前根据客户的技术需求提供一个解决方案，向客户展示方案的可行性并进行技术验证，技术验证过程是一个双向互动的过程，验证结果满足客户的技术指标后客户方才决定是否采纳方案，并基于该方案达成工业自动化产品销售。在解决方案型销售模式下，产品清单是由解决方案提供商提供的，这类产品通常技术含量比较高、应用也比较复杂，在后续的使用过程中，随着应用场景的变化还需要为客户提供相应的技术支持，以确保客户持续的生产。客户更关注的是方案的可行性、技术的领先性和服务的及时性，因此一个高水平的应用技术团队、对行业发展趋势的洞察、对自动化技术的把握是这类模式能够得到推广的关键。工业自动化产品解决方案型销售的简要流程图如下：



综上，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售与工业自动化产品分销业务存在显著差异。传统的分销业务或贸易业务是以物流网络等配送服务为核心服务，而工业自动化产品解决方案型销售除了需提供传统的分销业务或贸易业务相关服务，还需要根据客户需求提供方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、



功能优化等技术服务，以满足客户在工业自动化应用场景中的使用需求，进而协助提升生产制造业的自动化、信息化、智能化水平，提升生产效率，并且客户对解决方案的认可程度决定是否能够达成产品销售。

（六）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（一）主营业务介绍”之“1、工业自动化产品销售业务”之“（1）工业自动化产品解决方案型销售”中对“工业自动化产品解决方案型销售业务”的具体业务模式进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“3、技术服务模式”中对技术服务的实际服务内容进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（一）主营业务介绍”之“3、标的公司主营业务的划分依据”中对“该类业务与标的资产其他业务的具体区分依据和主要区别”事项进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（一）主营业务介绍”之“4、标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务与同行业内其他公司的类似业务模式是否存在差异”中对“该类业务与同行业内其他公司的类似业务模式是否存在差异”事项进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（一）主营业务介绍”之“5、标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务与分销业务或贸易业务是否存在显著差异”中对“该类业务同分销业务或贸易业务是否存在显著差异”事项进行了补充披露。

二、结合采购合同、相关销售协议的主要条款，补充披露标的资产与欧姆龙的具体合作模式，是否与同行业公司一致，是否同标的资产与其他供应商的合作模式存在差异，如是，详细披露形成差异的原因及合理性，及对合作稳定性的影响

（一）标的资产与欧姆龙的具体合作模式

欧姆龙在中国的主要经营模式为经销模式，标的公司为欧姆龙的经销商。标的公司与欧姆龙的具体合作模式如下：



项目	主要内容或相关条款
代理产品范围	<p>工业自动化产品中除软件产品外的全系列欧姆龙品牌产品。</p> <p>双方约定的条款具体如下：</p> <p>1、协议约定范围：可在 DOL 系统网上查询和订购的硬件产品和服务产品（但软件产品除外，如欧姆龙的 Duespc 数据采集分析软件）。</p> <p>2、代理证约定范围：欧姆龙指定的欧姆龙工业自动化商品，并进行相关服务业务。</p>
代理地域范围	中国境内（不包括中国香港、中国澳门和中国台湾，下同）
代理协议期限	有效期为一年，每年签署
交付、所有权转移条款	<p>欧姆龙与标的公司的销售交易为买断式销售。</p> <p>双方约定的条款具体如下：</p> <p>1、交付和风险负担</p> <p>(1) 交付：甲方将按照《订货管理规定》，向乙方交付协议产品。当甲方将乙方订购的协议产品运至交付地或交付给乙方或者乙方委托的货运公司或服务实施完成时，视为交付完成。</p> <p>(2) 风险负担：协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在交付前由甲方负担，交付后由乙方负担。</p> <p>2、所有权的转移</p> <p>协议产品若涉及所有权转移的，则所有权在甲方向乙方交付协议产品后从甲方转移至乙方。</p>
结算及信用条款	<p>欧姆龙授予标的公司一定的信用额度，超出信用额度的采购“先款后货”。</p> <p>双方约定的条款具体如下：</p> <p>1、乙方应在甲方出货前将协议产品款项全额汇至甲方指定的银行账户。甲方确认银行汇款后方可出货。</p> <p>2、如与前款交易条件不同时，甲乙双方经协商后，另外制定书面协议。</p> <p>3、乙方希望以银行承兑汇票方式向甲方支付款项的，应事先取得甲方同意，并执行《银行承兑汇票收取制度》的规定。</p> <p>4、欧姆龙与标的公司另外制定书面协议如下：</p> <p>(1) 货款支付：乙方向甲方支付货款的方式为信用赊销方式。信用赊销方式，是指在甲方为乙方设定的赊销信用额度内，甲方按照甲乙双方同意的订货通知单发货给乙方，并将该批发送货物的货款发票交付给乙方，乙方应于发票出票日的次次月 5 日前，按照发票注明的金额将货款付至甲方指定账户；</p> <p>(2) 甲方给予乙方信用额度。</p>
返利政策	<p>欧姆龙主要以标的公司的销售考核情况为参考依据对标的公司授予返利补贴。</p> <p>欧姆龙设定的返利类型包括：销售折扣、战略商品销售折扣、技术能力补贴、MAP（Mutual Action Plan，共同行动计划）支援。</p>



	其中，销售折扣、战略商品销售折扣对应的返利根据销售考核情况以及欧姆龙设定的折扣系数计算确定，技术能力补贴、MAP 支援对应的返利以欧姆龙相关考核情况确定。返利的结算周期为半年或一年。
--	---

备注：标的公司与欧姆龙合作条款中的“甲方”为欧姆龙，“乙方”为标的公司，下同。

综上，欧姆龙在中国的主要经营模式为经销模式，标的公司为欧姆龙的经销商。标的公司与欧姆龙签署的销售协议有效期为一年（每年续签），交易方式均为买断式交易，欧姆龙会提供信用政策和返利政策。

（二）标的资产与欧姆龙的具体合作模式是否与同行业公司基本一致

报告期内，标的公司与主要供应商的合作模式及与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	高威科	标的公司
第一大供应商	三菱	欧姆龙
代理产品范围	工业自动化控制、驱动产品(FA)、工业自动化中低压配电产品(LV)	工业自动化产品中除软件产品外的全系列欧姆龙品牌产品
代理地域范围	主要销售区域为华北区域，但经三菱备案后可向中国大陆其他地区客户销售	中国境内
代理协议期限	一年签署一次	有效期为一年，每年签署
交付、所有权转移条款	三菱与高威科的销售交易为买断式销售。	欧姆龙与标的公司的销售交易为买断式销售。
结算及信用条款	三菱授予高威科一定的信用额度，超出信用额度的采购“先款后货”。	欧姆龙授予标的公司一定的信用额度，超出信用额度的采购“先款后货”。
返利政策	1、产品对象：变频器、伺服、机架式可编程控制器、一体化式可编程控制器四大产品系列。 2、折扣折让类型：（1）基本折扣折让：每半个财年结算一次； （2）连续性折扣折让：每年结算一次，每年支付一次；（3）其他返利。	欧姆龙主要以标的公司的销售考核情况为参考依据对标的公司授予返利补贴。 欧姆龙设定的返利类型包括：销售折扣、战略商品销售折扣、技术能力补贴、MAP 支援。 返利的结算周期为半年或一年。

备注：可比公司高威科的资料来源于其上市相关披露文件，可比公司海得控制、众业达、英唐智控、力源信息、润欣科技的上市年份较早，其最新年度报告未披露与第一大供应商的具体合作模式。



标的公司与欧姆龙的合作模式和可比公司高威科与其第一大供应商三菱的合作模式不存在显著差异。代理协议有效期均为一年（每年续签），交易方式均为买断式交易，供应商会提供相似的信用政策和返利政策。

综上，标的公司与欧姆龙的具体合作模式与同行业公司基本一致。

（三）标的资产与欧姆龙的具体合作模式是否同标的资产与其他供应商的合作模式存在差异

标的公司通过与上游工业自动化产品制造商签署代理协议或订单式合同开展合作。标的公司与报告期各期前五大供应商的合同主要条款如下：

1、代理产品范围

标的公司与报告期各期前五大供应商的代理产品范围具体约定如下：

序号	供应商	主要内容
1	欧姆龙	工业自动化产品中除软件产品外的全系列欧姆龙品牌产品
2	埃恩斯	Kollmorgen 全系列产品
3	禾川科技	“禾川”品牌系列产品
4	高创传动	高创直线电机驱动器产品、高创伺服驱动器产品、东菱伺服驱动器产品
5	华茂欧特	不适用
6	尼得科	减速机、计测器
7	牧川自动化	牧川自动化生产的高精密行星减速机系列产品
8	汇川技术	变频器产品、大传动产品、控制类产品 PLC/HMI、机械传动产品、运动控制产品、电液伺服产品、智能纺织产品、机电产品

备注：

- 1、标的公司与华茂欧特未签署框架协议，下同。
- 2、标的公司与汇川技术的合作模式相关内容为 2022 年区域授权分销协议中的约定，有效期 2022 年 4 月 13 日-2022 年 12 月 31 日，2023 年未续签，下同。

2、代理地域范围

标的公司与报告期各期前五大供应商的代理地域范围具体约定如下：

序号	供应商	主要内容
1	欧姆龙	中国境内
2	埃恩斯	中国境内
3	禾川科技	中国境内
4	高创传动	未限定地域范围
5	华茂欧特	不适用



6	尼得科	中国境内 计测器总代：中国境内、中国香港、中国澳门
7	牧川自动化	中国境内
8	汇川技术	华中片区

3、代理协议期限

标的公司与报告期各期前五大供应商目前的代理协议期限具体约定如下：

序号	供应商	主要内容
1	欧姆龙	有效期为一年，每年签署
2	埃恩斯	有效期为一年，每年签署
3	禾川科技	有效期为一年，每年签署
4	高创传动	有效期为一年，每年签署
5	华茂欧特	不适用
6	尼得科	有效期为一年，每年签署 计测器总代有效期：2019年9月20日-2049年9月19日
7	牧川自动化	现行协议有效期：2021年10月5日-2023年10月6日
8	汇川技术	汇川技术区域授权分销协议于2022年12月31日到期，2023年未续签，主要系标的公司与汇川技术的直接合作减少所致

4、交付、所有权转移条款

标的公司与报告期各期前五大供应商的采购交易均为买断式交易，产品的相关风险在货物交付后转移给标的公司。标的公司与报告期各期前五大供应商在产品交付、所有权转移方面的具体约定如下：

序号	供应商	主要条款
1	欧姆龙	<p>1、交付和风险负担</p> <p>(1) 交付：甲方将按照《订货管理规定》，向乙方交付协议产品。当甲方将乙方订购的协议产品运至交付地或交付给乙方或者乙方委托的货运公司或服务实施完成时，视为交付完成。</p> <p>(2) 风险负担：协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在交付前由甲方负担，交付后由乙方负担。</p> <p>2、所有权的转移</p> <p>协议产品若涉及所有权转移的，则所有权在甲方向乙方交付协议产品后从甲方转移至乙方。</p>
2	埃恩斯	<p>1、交货在公司（埃恩斯）工厂完成。</p> <p>2、货物的风险以及所有权在公司将货物交付承运人运输时转移至经销商（标的公司）。</p>



3	禾川科技	自甲方(标的公司)签收之日起,产品的所有权由乙方(禾川科技)转移给甲方,即产品的毁损、灭失风险由甲方承担。
4	高创传动	交货地点:需方所在地。需方在合理期限内按原厂家标准验收。
5	华茂欧特	交货地点:需方所在地。需方在合理期限内按原厂家标准验收。
6	尼得科	交货结束后,本产品的所有权以及损失风险由甲方(尼得科)转移至乙方(标的公司)。
7	牧川自动化	1、初步验收:货到乙方(标的公司)后,乙方按甲方(牧川自动化)发货清单对产品数量、规格型号、包装是否完整、产品是否存在损坏等进行检查。如果发现有问题的,应当拒绝签收,并立即联系甲方。 2、正式验收:乙方应在收货后七天内对产品质量进行全面验收。经验收认为产品不合格的,乙方应在收货物后十天内向甲方提交书面异议。乙方未在规定时间内向甲方提交书面异议的,视为产品质量合格。
8	汇川技术	交货方式为:委托乙方(汇川技术)发货或甲方(标的公司)自提。若甲方需要乙方代办运输,乙方将货物交付第一承运人视为已交货,交付后产品的损毁与灭失的风险由甲方承担。订单中收货人签名为有效签收,反之需提供签收方公司章或货物签收章。

5、结算及信用条款

标的公司报告期各期前五大供应商除埃恩斯外均给予了标的公司一定的信用期限。标的公司与前五大供应商的结算及信用条款具体约定如下:

序号	供应商	主要条款
1	欧姆龙	1、乙方应在甲方出货前将协议产品款项全额汇至甲方指定的银行账户。甲方确认银行汇款后方可出货。 2、如与前款交易条件不同时,甲乙双方经协商后,另外制定书面协议。 3、乙方希望以银行承兑汇票方式向甲方支付款项的,应事先取得甲方同意,并执行《银行承兑汇票收取制度》的规定。 4、欧姆龙与标的公司另外制定书面协议如下: (1) 货款支付:乙方向甲方支付货款的方式为信用赊销方式。信用赊销方式,是指在甲方为乙方设定的赊销信用额度内,甲方按照甲乙双方合意的订货通知单发货给乙方,并将该批发送货物的货款发票交付给乙方,乙方应于发票出票日的次次月 5 日前,按照发票注明的金额将货款付至甲方指定账户; (2) 甲方给予乙方信用额度。
2	埃恩斯	信用额度:无,预付全款,特殊合同可单独申请账期。



3	禾川科技	1、货款每月结算，以乙方（禾川科技）发货金额为准。 2、授信额度：无，账期：3月，如甲方（标的公司）当年1月份货款应于当年4月底前付清。
4	高创传动	给予信用额度，可另外申请临时额度，月结30/55天付全款。
5	华茂欧特	月结60天付全款。
6	尼得科	给予信用额度，付款条件：月结，下月末为止付款。
7	牧川自动化	付款方式：月结。甲方（牧川自动化）每月28日前向乙方（标的公司）开具当月的销售发票，乙方在下月25日前付清上个月的采购款。
8	汇川技术	发票月结45天，主要通过银行承兑汇票方式结算。

6、返利政策

标的公司报告期各期前五大供应商中，欧姆龙、禾川科技、高创传动、牧川自动化、汇川技术设置了返利政策，返利政策均主要将销售考核情况作为参考依据。标的公司与报告期各期前五大供应商的返利政策具体约定如下：

序号	供应商	主要条款	标的公司报告期内是否实际享受返利
1	欧姆龙	欧姆龙主要以标的公司的销售考核情况为参考依据对标的公司授予返利补贴。 欧姆龙设定的返利类型包括：销售折扣、战略商品销售折扣、技术能力补贴、MAP支援。 其中，销售折扣、战略商品销售折扣对应的返利根据销售考核情况以及欧姆龙设定的折扣系数计算确定，技术能力补贴、MAP支援对应的返利以欧姆龙相关考核情况确定。返利的结算周期为半年或一年。	是
2	埃恩斯	无返利政策。	否
3	禾川科技	根据销售任务完成情况给予返利，返利于下一年度3月份结算，以红字发票形式抵扣货款。	是
4	高创传动	甲方（标的公司）在协议期内以约定的项目需求下单并提货将享有含税销售额2%返利。 乙方（高创传动）在每个季度末结算返利，返利前甲方须结清全部货款，所有返利均以等价驱动器返给甲方。	是
5	华茂欧特	无返利政策。	否
6	尼得科	无返利政策。	否



7	牧川自动化	双方协商制定每年的采购定额、采购奖励(框架合同制式条款，标的公司与牧川自动化实际未协商制定)。	否
8	汇川技术	在完成年度承诺结算额基础上，根据以下具体返点类型，享受不同的返点奖励和分销结算价格；所有返点均以订单折让或销售折让形式使用。 返点类型：1、季度返点；2、年度返点；3、主打产品销售返点；4、变频器增长返点；5、工程变频器增长返点；6、小型 PLC 销售返点；7、技术专项返点；8、关键事项激励。	否

综上，标的公司与欧姆龙的具体合作模式同标的公司与其他主要供应商的合作模式基本一致，不存在显著差异，双方的合作具有稳定性。

(四) 补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“3、标的公司与欧姆龙的合作情况”中对“标的资产与欧姆龙的具体合作模式，是否与同行业公司一致，是否同标的资产与其他供应商的合作模式存在差异”等事项进行了补充披露。

三、欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的准入和考核制度，标的资产成为授权经销商以来相关条件是否发生重大变化，标的资产已取得代理权的品牌、数量、区域范围，代理品牌数量区域等要素是否存在受限情形，并结合是否同其他授权代理商存在差异等，补充披露标的资产相关业务的竞争力和行业地位

(一) 欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的准入和考核制度，标的资产成为授权经销商以来相关条件是否发生重大变化

1、欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的准入制度

欧姆龙的分销管理体系按渠道分级可以分为授权经销商、特约经销商及系统集成商。授权经销商分为技术型(Premium)、候补技术型(Gold)及一般型(Silver)三个级别。标的公司属于授权经销商中的技术型 (Premium) 分级。

欧姆龙对授权经销商的准入要求如下：

渠道	准入条件	第一年	第二年	第三年
授权经销商	①相关商品 (不限品牌) 年销售额人民币一千万 元以上	①完成欧姆龙产品 独立销售部门建设	①按照计划推 进 ②无违规行为	纳入 PPA (Partner Performance Assessment , 合



	<p>②具备品牌（不限品牌）授权代理商/经销商/分销商或类似代理权限三年以上经验</p> <p>③设立欧姆龙产品独立销售部门，专职销售不低于 5 人</p> <p>④核心客户 150 家以上</p>	<p>②完成人员产品知识培训</p> <p>③熟悉欧姆龙各项规定</p> <p>④设立中长期发展计划</p> <p>⑤完成人民币一百万元欧姆龙产品销售额</p>	<p>③实现人民币五百万元欧姆龙产品销售额</p>	作伙伴绩效评估）体系考核 (条件成熟的可申请在第二年纳入 PPA 考核)
--	---	--	---------------------------	---

经销商在达到年销售额、代理年限、销售部门规模及核心客户数量的准入条件后，可申请成为授权经销商，新获准的授权经销商需在此后两年内完成对应要求，自第三年起（条件成熟的授权经销商可申请自第二年起）纳入 PPA（Partner Performance Assessment）体系进行考核。

2、欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的考核制度

欧姆龙通过 PPA 体系对经销商进行考核，对年度 PPA 评分达到升级要求的候补技术型授权经销商及一般型授权经销商升级，对年度 PPA 评分达到保级要求的技术型授权经销商保级。

对于技术型授权经销商的保级考核由以下评价方面构成：(1)销售目标、(2) MAP (Mutual Action Plan, 共同行动计划) 绩效、(3) 成长力、(4) 团队投入、(5) 合规、(6) 专业化能力提升。前五项评价标准由欧姆龙制定并面向全部授权经销商适用，专业化能力提升评价标准由授权经销商根据自身业务情况确定。

各评价方面的考核占比及考核具体项目如下：

评价方面	考核占比	考核具体项目
销售目标	40%	通过整体销售目标达成率、关键商品销售增长率及战略商品销售数量进行考核
MAP 绩效 (Mutual Action Plan)	10%	衡量授权经销商与欧姆龙组织的协同程度，强调配合与数据共享
成长力	15%	以客户增长率、新客户成长性、新客户增长率评价授权经销商的市场开拓能力
团队投入	15%	以技术人员数量、技术力覆盖率等指标综合考察授权经销商的技术能力
合规	5%	考核授权经销商信用期遵守情况
专业化能力提升	15%	由授权经销商自行制定评价标准



销售目标通过整体销售目标达成率、关键商品销售增长率及战略商品销售数量进行考核；MAP 绩效衡量授权经销商与欧姆龙组织的协同程度，强调配合与数据共享；成长力主要通过客户增长率、新客户成长性、新客户增长率评价授权经销商的市场开拓能力；团队投入以技术人员数量、技术力覆盖率等指标综合考察授权经销商的技术能力；合规标准通过考核授权经销商信用期遵守情况，评价合规经营能力；专业化能力提升由授权经销商自行制定评价标准，要求授权经销商重视自身能力的发展。

欧姆龙同授权经销商保持密切的双向沟通，对授权经销商的 PPA 评分随业务年度推进及时更新，并在三季度末向授权经销商告知年度 PPA 预评估分数，在年度末向授权经销商告知年度 PPA 最终评分。

3、标的资产成为授权经销商以来相关条件是否发生重大变化

自行芝达成为欧姆龙授权经销商以来，欧姆龙对授权经销商的准入和考核制度未发生重大变化。

自行芝达成为欧姆龙授权经销商以来，行芝达同欧姆龙长期保持稳定的合作关系，各项指标达标情况良好，不存在年度 PPA(Partner Performance Assessment) 评分低于保级标准导致经销商级别被降级的情况，行芝达持续符合授权经销商相关准入条件并完成年度 PPA 评价。

报告期内，标的公司与欧姆龙直接签署销售协议的公司主体情况如下：

《欧姆龙产品销售协议》	协议签署年份		
	2023 年	2022 年	2021 年
签订主体	上海行芝达 苏州东崎	上海行芝达 深圳行芝达 苏州东崎 武汉行芝达 南京诺威 合肥诺讯	上海行芝达 深圳行芝达 苏州东崎 武汉行芝达 南京诺威 合肥诺讯

2023 年行芝达集中对欧姆龙采购，销售协议签订主体变为上海行芝达与苏州东崎，但行芝达与欧姆龙的合作条款及合作情况未发生实质性变化，行芝达符合欧姆龙授权经销商准入与考核条件的情况未发生实质性变化。

综上，自标的公司成为欧姆龙授权经销商以来，欧姆龙对授权经销商的准入和考核制度未发生重大变化。



（二）标的资产已取得代理权的品牌、数量、区域范围，代理品牌数量区域等要素是否存在受限情形

欧姆龙是一家引领工业自动化产品和应用先进技术的跨国公司，拥有工业自动化、医疗健康、能源、设备和模块等多个业务板块。其中，欧姆龙的工业自动化业务板块为全球环境、移动、食品及日用品、物流、医疗领域客户提供元器件、PLC、传感器及各种控制部件。欧姆龙工业自动化业务板块中的欧姆龙自动化(中国)有限公司与行芝达签订销售协议，授权行芝达销售欧姆龙工业自动化事业部的产品并提供相关服务，具体情况如下：

1、代理品牌

根据行芝达与欧姆龙签署的销售协议，行芝达取得代理权的欧姆龙产品范围为“可在 DOL 系统网上查询和订购的硬件产品和服务产品（但软件产品除外，如欧姆龙的 Duespc 数据采集分析软件）”，即欧姆龙授权行芝达代理工业自动化产品中除软件产品外的全系列“欧姆龙”品牌产品。

2、代理数量

欧姆龙未对行芝达代理及销售的欧姆龙产品数量作出任何限制。

3、代理产品销售区域范围

根据行芝达同欧姆龙签署的销售协议，行芝达被授权使用欧姆龙商标的地区为“中国范围内”，行芝达有权在中国境内销售所代理的欧姆龙产品。

综上，标的公司可在中国境内销售欧姆龙工业自动化产品中除软件产品外的“欧姆龙”品牌系列产品，标的公司代理的欧姆龙产品品牌、数量、区域等要素不存在其他受限情形。

（三）结合是否同其他授权代理商存在差异等，补充披露标的资产相关业务的竞争力和行业地位

欧姆龙对标的公司代理品牌、数量、区域范围等的授权要素在欧姆龙同标的公司签署的销售协议中载明，与欧姆龙工业自动化业务的其他授权代理商不存在差异。

根据欧姆龙内部渠道管理制度，授权经销商除分为技术型、候补技术型及一般型三级外，每级经销商又可按规模分为小型、中型、大型及超大型四类，目前的具体分类标准如下：



渠道	分级	分类	基准(千元人民币)
授权经销商	技术型、候补技术型、一般型	超大型	100,000
		大型	50,000
		中型	20,000
		小型	10,000

欧姆龙对不同级别和规模的授权经销商设置不同的返利政策（如：销售折扣系数）和信用政策（如：信用期、赊销额度等）。目前，行芝达作为欧姆龙大中华地区（包括中国大陆、中国香港、中国澳门及中国台湾，下同）最大的授权经销商，适用“技术型”“超大型”授权经销商的返利政策和信用政策，相关政策为欧姆龙经销商中最优一档，与欧姆龙其他“技术型”“超大型”授权经销商享受的返利政策和信用政策不存在差异。

综上，欧姆龙对标的公司代理品牌、数量、区域范围等的授权要素在欧姆龙同标的公司签署的销售协议中载明，与欧姆龙工业自动化业务的其他授权代理商不存在差异。

（四）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“3、标的公司与欧姆龙的合作情况”中对“欧姆龙将经销商分类为授权经销商对应的准入和考核制度，标的资产成为授权经销商以来相关条件是否发生重大变化，标的资产已取得代理权的品牌、数量、区域范围，代理品牌数量区域等要素是否存在受限情形及与其他授权代理商是否存在差异”等事项进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司所处行业特点和经营情况讨论与分析”之“（六）标的公司的行业地位及核心竞争力”之“2、核心竞争力”中对“标的公司的竞争力和行业地位”进行了修订披露。

四、标的资产同欧姆龙历史续签合同的具体情况，历史期续签是否存在新增条件，是否存在中断或未及时续签的情形，判断未来标的资产与欧姆龙续签不存在实质性障碍的具体依据，本次交易完成后主要供应商的稳定性和可持续性，是否存在替代供应商或其他解决措施，如否，请进行充分的风险揭示



(一) 标的资产同欧姆龙历史续签合同的具体情况，历史期续签是否存在新增条件，是否存在中断或未及时续签的情形

欧姆龙在中国的主要经营模式为经销模式，标的公司成立之初即开始与欧姆龙合作，基于良好的销售达成能力及敏锐的市场洞察能力，标的公司与欧姆龙建立了长期稳定、互促共赢的合作模式，双方的合作具有较强的粘性。标的公司与欧姆龙的历史续签合同情况如下：

合同名称	合同有效期	代理产品条款	合同签订条款	交付、所有权转移条款	合同结算条款	是否新增条件
《欧姆龙产品销售协议》 2023	2023/4/1- 2024/3/31	无变化	①“第一条 总则”删除 e 签宝平台签署条款；②“第三十条 生效”中新增承认电子签名及电子合同的法律效力、数据信息保管的条款	无变化	无变化	否
《欧姆龙产品销售协议》 2022	2022/4/1- 2023/3/31	无变化	①“第一条 总则”新增 e 签宝平台签署条款；②“第二条 协议的有效期”中续签手续完成时间由“届满之日起 30 天内完成”修改为“届满之日起三个月内完成”	无变化	①“第十条 贷款支付”新增银行承兑汇票支付方式；②新增“银行承兑汇票收取制度”附件	否
《欧姆龙产品销售协议》 2021	2021/4/1- 2022/3/31	无变化	无变化	“第十三条 所有权的转移”中所有权转移要求由“在甲方向乙方交付协议产品且乙方支付其相应的全额货款后，方从甲方转移至乙方”修改为“所有权在甲方向乙方交付协议产品后从甲方转移至乙方”	无变化	否
《欧姆龙产品销售协议》 2020	2020/4/1- 2021/3/31	无变化	无变化	①“第十一条 交付和风险负担”由“协议产品运至交付地或交付给乙方或者乙方委托的货运公司时，视为交付完成”修改为“协议产品运至交付地或交付给乙方或者乙方委托的货运公司或服务实施完成时，视为交付完成”；②“第十二条 验收和瑕疵”新增“关于服务协议产品服务类产品在服务实施完成时，即视为验收合格”	无变化	否



合同名称	合同有效期	代理产品条款	合同签订条款	交付、所有权转移条款	合同结算条款	是否新增条件
《欧姆龙产品销售协议》 2019	2019/4/1-2020/3/31	“第六条 协议产品”新增软件产品需另外签订协议的要求	“第二条 协议的有效期”新增“本协议有效期届满，若双方不再续约的，则本协议项下已经生效的个别协议仍然有效，直至个别协议双方所约定的权利义务履行完毕为止。若双方续约，则续约手续应在本协议有效期届满之日起30天内完成，续约手续办理期间，即新协议签署完毕之前，双方的交易行为仍适用本销售协议”	无变化	无变化	否
《欧姆龙产品销售协议》 2018	2018/4/1-2019/3/31	“第六条 协议产品”由“甲方经营的工业自动化产品”修改为“甲方经营的产品”	无变化	无变化	无变化	否
《欧姆龙工业自动化产品销售协议》 2017	2017/4/1-2018/3/31	无变化	无变化	无变化	无变化	否
《欧姆龙工业自动化产品销售协议》 2016	2016/4/1-2017/3/31	无变化	无变化	“第十一条 交付和风险负担”中的风险负担由“1.甲方承担运费并由甲方运送协议产品时，协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在协议产品交付至甲乙双方约定的交付地之前由甲方负担，其后由乙方负担。2.乙方自提或乙方委托第三方货运公司提取协议产品时，协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在乙方或乙方委托的货运公司将乙方订购的协议产品从甲方仓库提取前由甲方	无变化	否



合同名称	合同有效期	代理产品条款	合同签订条款	交付、所有权转移条款	合同结算条款	是否新增条件
				负担，其后由乙方负担”修改为“协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在交付前由甲方负担，交付后由乙方负担”		
《欧姆龙工业自动化产品销售协议》2015	2015/4/1-2016/3/31	无变化	无变化	无变化	无变化	否
《欧姆龙工业自动化产品销售协议》2014	2014/4/1-2015/3/31	无变化	无变化	无变化	无变化	否
《欧姆龙工业自动化产品特约经销商销售协议》2013	2013/4/1-2014/3/31	“第六条 协议产品”中约定“甲方经营的工业自动化产品中，向乙方提供的网上查询系统和价格表中记载的产品”	“第二十九条 生效”中约定“本协议由甲乙双方代表签章后生效”	①“第十一条 交付和风险负担”中约定“协议产品的交付，以甲方将乙方订购的协议产品运至交付地或交付给乙方或者乙方委托的货运公司时视为完成”和“1. 甲方承担运费并由甲方运送协议产品时，协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在协议产品交付至甲乙双方约定的交付地之前由甲方负担，其后由乙方负担。2. 乙方自提或乙方委托第三方货运公司提取协议产品时，协议产品的毁损、灭失及其他一切风险，在乙方或乙方委托的货运公司将乙方订购的协议产品从甲方仓库提取前由甲方负担，其后由乙方负担”；②“第十三条 所有权的转移”中约定“协议产品的所有权在甲方向乙方交付协议产品且乙方支付其相应的全额货款后，方从甲方转移至乙方”	“第十一条 货款支付”中约定 “（一）乙方应在甲方出货前将协议产品货款全额汇至甲方指定的银行帐户。甲方确认银行汇款后方可出货。（二）如与前款交易条件不同时，甲乙双方经协商后，另外制定书面协议”	—



综上，标的公司与欧姆龙自 2013 年开始签订销售协议并每年续签，合作至今不存在新增条件、不存在中断或未及时续签的情况。

（二）未来标的资产与欧姆龙续签不存在实质性障碍

1、标的公司是欧姆龙长期的重要合作伙伴

欧姆龙在中国境内共有约 170 余家经销商，目前标的公司年销售额在欧姆龙自动化业务全球经销商中排名前十，在欧姆龙自动化业务中国境内经销商中位列第一。2021 年、2022 年，标的公司向欧姆龙采购金额占欧姆龙大中华地区工业自动化产品销售规模的比例约为 20%，在欧姆龙下游客户中具有重要地位。

2、标的公司与欧姆龙在历史合作期间框架协议均顺利续签

标的公司在成立之初即开始与欧姆龙合作，双方建立了长期稳定、互促共赢的合作模式，标的公司与欧姆龙自 2013 年开始签订框架协议，合作至今均顺利续签，且不存在新增条件、中断、未及时续签的情况。

3、标的公司持续满足欧姆龙对经销商的准入条件和绩效考核要求

欧姆龙对于授权经销商的准入条件、考核要求、违约责任及协议解除条款的规定如下：

项目	主要内容或相关条款	标的公司情况
授权经销商的准入条件	1、准入条件：①相关商品（不限品牌）年销售额人民币一千万元以上；②具备品牌（不限品牌）授权代理商/经销商/分销商或类似代理权限三年以上经验；③设立欧姆龙产品独立销售部门，专职销售不低于 5 人；④核心客户 150 家以上 2、第一年：①完成欧姆龙产品独立销售部门建设；②完成人员产品知识培训；③熟悉欧姆龙各项规定；④设立中长期发展计划；⑤完成人民币一百万元欧姆龙产品销售额 3、第二年：①按照计划推进；②无违规行为；③实现人民币五百万元欧姆龙产品销售额 4、第三年：纳入 PPA 体系考核（条件成熟的可申请在第二年纳入 PPA 考核）	符合准入条件
考核要求	销售目标、MAP 绩效、成长力、团队投入、合规、专业化能力提升	历史考核不存在考核分数较低导致经销商级别被降级的情况
违约责任及协	“第二十四条 违约责任”：……乙方严重违约时，甲方将采取如下全部或部分救济措施：1、立即停止向乙方供应协议产品，中止	合作期间标的公司表现良好



议解除条款	<p>或终止本协议项下的已经生效但尚未履行完毕的个别协议，甲方对此不承担任何责任；2、甲方有权单方通知直接解除本销售协议，无需承担任何责任。3、本协议及双方另有约定除外，如乙方的严重违约行为对甲方带来任何损害时，或者导致甲方品牌价值损失以及影响市场价格时，无法计算具体损失时，甲方可向乙方收取违约金。为避免疑义，对于违约金的约定为：违约行为所涉及的协议产品的该批次价格*30%。如果甲方的损失大于此约定的，则乙方应就此损失进行补足</p> <p>“第二十五条 协议解除”：除本协议另有约定外，任意一方符合以下任一条款时，对方可在无任何通告的前提下，直接解除本销售协议及个别协议的全部或部分内容。该情况下，双方应结清债权债务关系，并对非违约方造成的损失作出赔偿。涉及乙方严重违约的协议解除违约责任，适用本协议第二十四条的规定。1、申请或被申请破产，或者认定丧失或缺乏支付能力、丧失或缺乏商业信用；被列入失信名单；不执行生效判决等乙方的信誉明显恶化、或发生其他类似事由时；2、违反销售协议以及个别协议任一条款，并在接到对方要求其改正违约行为的通知后 14 天内仍不改正时</p>	好，无违约记录
-------	---	---------

欧姆龙与经销商签订的合作协议中的协议解除条款主要包括对经销商持续经营能力和违约情况的考核。经销商在经营能力达标以及未发生重大违约和严重信誉恶化的情况下，一般均可续约。标的公司目前为欧姆龙授权经销商中的技术型授权经销商，历史上未出现因欧姆龙考核评分低于保级标准导致经销商级别被降级的情况。

综上，基于标的公司与欧姆龙的良好合作历史，双方建立了长期稳定、互促共赢的合作模式，且不存在新增条件、中断、未及时续签的情况，预计未来标的公司与欧姆龙续签不存在实质性障碍。

（三）本次交易完成后主要供应商的稳定性和可持续性

标的公司与大部分主要供应商签署了框架协议。报告期内，标的公司的主要供应商总体保持稳定。标的公司与报告期各期前五大供应商的合作情况如下：

序号	供应商名称	供应商排名			合作开始年度	是否签订框架合同
		2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度		
1	欧姆龙	1	1	1	2001 年	是
2	埃恩斯	2	3	3	2016 年	是
3	禾川科技	3	4	12	2019 年	是



4	高创传动	4	6	45	2019年	是
5	华茂欧特	5	2	19	2021年	否
6	尼得科	8	5	2	2007年	是
7	牧川自动化	9	7	4	2019年	是
8	汇川技术	80	8	5	2015年	否

备注：

1、标的公司合并范围内子公司南京诺威于 2001 年和欧姆龙开始合作，标的公司于 2013 年开始和欧姆龙签署框架协议。

2、报告期内，高创传动供应商排名上升，主要系标的公司和高创传动确立并加强战略合作关系所致。

3、报告期内，华茂欧特供应商排名上升，主要系标的公司积极开发拓展自主品牌，加大对华茂欧特的采购所致。

4、报告期内，汇川技术供应商排名下降，汇川技术区域授权分销协议于 2022 年 12 月 31 日到期，2023 年未续签，主要系标的公司与汇川技术的直接合作减少所致。

行芝达与第一大供应商欧姆龙长期保持稳定的合作关系。行芝达是欧姆龙在大中华地区最大的授权经销商，在欧姆龙下游客户中具有重要地位。在长期的合作中，标的公司与欧姆龙形成了成熟稳定的合作模式，报告期内，标的公司各项考核指标达标情况良好，双方合作具有稳定性和持续性。

标的公司与其他主要供应商建立合作以来，也保持了良好的合作关系。标的公司与大部分主要供应商签署了框架协议，报告期内与其他主要供应商的合作不存在诉讼纠纷，预期标的公司将继续开展与其他主要供应商的合作，合作具有稳定性和持续性。

本次交易完成后，上市公司将利用其完善的管理机制等优势，推动标的公司核心团队的建设，健全人才培养机制，尽力保证标的公司主要管理团队、业务团队、技术研发团队等核心人员稳定。同时，本次交易制定了超额业绩奖励方案，该安排有利于调动标的公司经营管理的积极性，激发标的公司员工发展业务的动力，进一步拓展与产业上下游的合作。

综上，标的公司将继续稳步经营、持续推进与主要供应商的原有合作。基于标的公司与主要供应商长期稳定的合作历史，以及工业自动化领域分销模式的成熟发展，标的公司与主要供应商的合作具有稳定性和可持续性。

（四）是否存在替代供应商或其他解决措施，如否，请进行充分的风险揭示



在工业自动化行业产业链中，上游制造商通过经销商向下游客户进行销售的经销模式是工业自动化产品流通的重要形式。欧姆龙在中国的主要经营模式为经销模式，标的公司与欧姆龙的长期合作是双方基于产业链分工自主选择的结果。

欧姆龙在工业自动化行业拥有较高的品牌知名度，其产品在高速高精度的高端制造业拥有较强的市场竞争力，为标的公司提供了健全的中高端品牌产品矩阵；标的公司在新能源汽车、光伏、消费电子和半导体等行业拥有深厚的客户基础，为欧姆龙的产品提供了良好的应用场景。双方合作促进了欧姆龙的产品和标的公司客户需求的有效融合。双方在长期稳定的合作中实现了互利共赢。

综上，鉴于标的公司与欧姆龙的长期合作是双方基于产业链分工自主选择的结果，双方在长期稳定的合作中实现了互利共赢，且标的公司自成立以来与欧姆龙一直保持着长期稳定的合作关系，双方合作未发生重大不利变化的情况下，标的公司将继续与欧姆龙保持合作。

考虑到标的公司仍存在对欧姆龙的采购额占比高的风险，除欧姆龙外，标的公司还与埃恩斯、禾川科技、高创传动、尼得科等建立了稳定、良好的合作关系，不断健全供应商产品代理体系。标的公司仍将进一步充分利用自身的客户资源优势、技术服务优势等竞争优势，积极拓展供应商，并深化与其他供应商的合作，增强标的公司抗风险能力和巩固自身的核心竞争力。同时，标的公司已积极投入自主品牌 的开发及拓展，并取得了一定的成果。考虑未来一定时期内，标的公司仍将存在对欧姆龙的采购额占比高的情形，上市公司已在重组报告书重大风险章节披露此风险。

（五）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“3、标的公司与欧姆龙的合作情况”中对“标的资产同欧姆龙历史续签合同的具体情况，历史期续签是否存在新增条件，是否存在中断或未及时续签的情形，判断未来标的资产与欧姆龙续签不存在实质性障碍的具体依据”等事项进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“4、本次交易完成后主要供应商的稳定性和可持续性”中对“本次交易完成后主要供应商的稳定性和可持续性”进行了补充披露。



上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“5、是否存在替代供应商或其他解决措施”中对“是否存在替代供应商或其他解决措施”进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”和“第十一节 风险因素”之“二、与标的公司经营相关的风险”中对相关方风险进行了修订披露。

五、结合上述问题以及报告期内标的资产收入呈不断增长趋势、具体采购模式、采购周期与销售周期的匹配性、不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期、标的资产存货周转率高于同行业上市公司的原因，并对比同行业可比公司情况等，披露标的资产在产业链所处地位及具体业务内容，相关业务是否具有核心竞争力

（一）报告期内标的资产收入呈不断增长趋势

报告期内，标的公司主营业务收入分别为 173,483.46 万元、232,570.89 万元和 118,697.14 万元，主营业务收入增长较快。2022 年主营业务收入比 2021 年增加 59,087.43 万元，增幅 34.06%。

在智能制造产业的升级大周期叠加国内鼓励高端装备制造业相关政策推进下，新能源汽车、光伏和消费电子等产业链中的 OEM 厂商、系统集成商及终端用户等中下游客户对高端智能装备控制系统等自动化产品需求增加。

标的公司作为一家专业工业自动化产品解决方案提供商，为先进制造行业的自动化、智能化应用场景提供在生产现场执行层面所必须的完整产品组合和技术服务，有效解决制造行业客户的需求痛点，其以解决方案型销售为主的工业自动化产品销售和系统集成业务实现了快速增长。

（二）具体采购模式、采购周期与销售周期的匹配性，不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期情况

1、采购模式

（1）标的公司的工业自动化产品销售业务采用“以销定采为主，备货采购为辅”的采购模式。在该种模式下，标的公司采购部门根据下游客户的订单需求、需求预测、市场环境及库存情况进行综合判断，由销售部门发起采购流程，经采购部、财务部和标的公司负责人审批流转后，据此向上游供应商提交采购订单，供应商进行排产或货物调配。



(2) 标的公司工业自动化系统集成业务的物料采购根据销售部门的业务订单所制定的生产订单来制定采购计划，其采购流程包括订单生成、审核流程与标的公司一般采购流程相同。

2、采购周期与销售周期的匹配性

标的公司各类业务的销售周期均涵盖采购周期。

(1) 标的公司工业自动化产品销售业务的销售周期通常与具体业务类型的提供解决方案时间、采购周期、生产周期、物流周期的合计用时有关，具体情况如下：

业务类别	提供解决方案	采购周期	生产周期	物流周期	销售周期
工业自动化解决方案型销售	1-2 周		不涉及		2-6 周（供应商库存常备的产品）； 4-15 周（供应商需排产的产品）
工业自动化自主品牌方案型销售	1-2 周	1-3 周（供应商库存常备的产品）； 3-12 周（供应商需排产的产品）	2-6 周	通常不超过 1 周	3-10 周（供应商库存常备的产品）； 5-19 周（供应商需排产的产品）
工业自动化分销业务	不涉及		不涉及		1-4 周（供应商库存常备的产品）； 3-13 周（供应商需排产的产品）

备注：

1、本表的销售周期指标的公司开始提供解决方案或取得客户下达的采购订单至其向客户交付货物或验收的时长。采购周期指标的公司向供应商下达采购订单至供应商交付货物的时长。

2、对于常用品供应商一般都有备货。

3、标的公司所销售的产品已有备货无需对外采购时，销售周期将相应缩短，即不包含采购周期。

(2) 标的公司工业自动化系统集成业务的销售周期即为集成业务具体项目的执行周期，通常为 6-12 个月。该类业务的采购周期与上表其他业务的采购周期相近，并通常包含在项目的执行周期中。

综上，标的公司各类业务的销售周期与采购周期相匹配。

3、不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期



(1) 标的公司工业自动化产品销售业务主要在售前的解决方案环节涉及一定程度的“定制化”服务，不涉及具体的产品定制化流程，详细情况如下：

业务类别	提供解决方案	产品定制化
工业自动化 解决方案型销售	需要基于客户需求定制 解决方案	产品为对外采购取得，不涉 及定制化流程
工业自动化自主 品牌方案型销售		产品为标的公司自主品牌产 品目录中的标准化产品，不 涉及专门的定制化流程
工业自动化分销业务	不涉及解决方案环节	产品为对外采购取得，不涉 及定制化流程

提供解决方案的流程一般为：深度了解客户的技术需求，基于产品性能、数量、价格、工艺流程等多方面诉求制定技术方案和报价，形成解决方案。提供解决方案的用时一般为 1-2 周。

(2) 标的公司工业自动化系统集成业务涉及产品定制化流程，定制化流程包括了解客户需求、方案设计、产品选型和技术验证、部件加工和组装、软件编程、安装调试等具体环节。定制化周期通常为 6-12 个月。

(三) 标的资产存货周转率高于同行业上市公司的原因，并对比同行业可比公司情况等

2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-5 月，标的公司存货周转率分别为 12.49、9.57 和 4.72，保持较好水平，标的公司资产流动性较好，资产周转能力较强。

项目	2023 年 5 月 31 日 /2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
存货余额（万元）	17,731.48	23,121.64	15,802.63
营业成本（万元）	96,319.94	186,327.65	139,290.45
存货周转率（次/年）	4.72	9.57	12.49
营业收入（万元）	118,697.14	232,570.89	173,483.46

备注：2023 年 1-5 月数据未年化处理。

2022 年末较 2021 年末，标的公司存货余额增长主要受销售规模增长以及原材料备货规模增长的影响，与实际经营情况相符，具有合理性。

标的公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

指标	公司名称	2022 年度	2021 年度
存货周转率	海得控制	4.91	6.12



(次/年)	众业达	7.76	9.08
	高威科	3.77	4.72
	英唐智控	5.15	6.38
	力源信息	4.45	7.02
	润欣科技	5.30	8.37
	可比公司平均值	5.22	6.95
	标的公司	9.57	12.49

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书。

2021 年度、2022 年度，标的公司与同行业公司存货周转率受备货政策的影响存在一定差异。标的公司存货周转率高于同行业平均水平，主要原因为：（1）标的公司为客户提供解决方案型销售，基于对下游行业的紧密跟踪，对于客户的需求能够更为精准的把握，进而更好的管理库存；（2）标的公司能够基于自身存货仓储情况、供应商供货能力、物流情况等综合把握采购周期，提升管理效率。因此标的公司存货周转率较高具有合理性。

（四）披露标的资产在产业链所处地位及具体业务内容

1、工业自动化行业产业链

工业自动化行业产业链上游为工业自动化产品品牌生产厂商，中游为工业自动化产品服务提供商，可分为偏重渠道关系的产品分销商和侧重技术应用的方案提供商；下游为工业自动化产品客户，主要包括装备制造商（OEM 厂商）、系统集成商（SI）和终端用户（EU）。下游客户涉及行业包括新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备、纺织机械、包装机械、机床工具等。

目前国内工业自动化行业产业链上游仍以外资厂商为主导。为便于了解中国市场及为中国用户提供及时、有效的服务，大部分外资厂商采用了经销模式；内资厂商一般会根据下游客户的个性化要求、客户战略地位等不同，采用直销和经销相结合的销售模式。通过中游工业自动化产品服务提供商进行销售是自动化产品流通的重要形式，且该模式已较为成熟。中游工业自动化产品服务提供商已成为中国自动化控制产品市场的重要组成部分。

2、标的公司在产业链中所处地位及业务内容

标的公司作为工业自动化产品解决方案提供商，处于工业自动化行业产业链的中游，为下游客户提供工业自动化产品及服务。



基于工业自动化行业产业链分工，中游竞争主要围绕以下两个方面展开：首先为上游品牌之间竞争，即各品牌厂商联合各自授权经销商之间的竞争；其次为同一品牌经销商之间竞争，主要体现为客户需求挖掘、解决方案提供、响应时效及业务规模等能力的竞争。

作为行业内从传统工业自动化产品分销商向工业自动化产品解决方案提供商转型的典型代表，标的公司在产业链中是连接上游原厂、下游客户的重要纽带。在产业链上，上游原厂因聚焦于工业自动化产品的设计与开发，需要依靠分销商实现对应的产品推广、销售与客户支持，下游客户需要分销商提供对应的技术支持与供货保障。随着下游制造业转型升级，需求不断更新迭代，工业自动化产品的市场规模持续提升的同时也对分销商提出了更高的要求，而不仅是负责工业自动化产品的物流配送和交付。

作为解决方案提供商，标的公司在下游行业工艺流程、自动化产品性能和自动化专业知识方面做了大量储备，以迎合市场和客户爆发式的需求，并能结合客户的工艺流程、产品性能等多方面因素制定专业化的解决方案。因此，标的公司凭借自身的产品渠道优势、客户资源优势、技术服务优势等核心竞争力，抓住了产业转型的机遇，实现了业务规模的快速发展，在产业链上具有重要价值和一定地位。

（五）标的公司相关业务是否具有核心竞争力

标的公司作为从传统工业自动化产品分销商向工业自动化产品解决方案提供商转型的典型代表，在产业链中是连接上游原厂、下游客户的重要纽带，在产业链上具有重要价值和地位，其核心竞争力如下：

1、技术服务能力优势

工业自动化产品的技术含量较高，存在应用领域广泛、客户需求多样化、工艺技术复杂等特点。行芝达作为在行业内深耕多年的服务商，积累了丰富的行业经验，可基于对生产现场的自动化生产工艺及生产流程以及各类自动化产品部件性能与功能的深刻了解，快速准确洞察客户对于生产现场的自动化需求，进而为客户提供与之匹配的解决方案或相应产品。

行芝达已经建立了一支行业经验丰富、响应速度迅速、技术水平过硬的专业团队，相关技术人员均具有电气自动化及机电一体化相关专业背景或工作经验，熟悉各品牌自动化产品各种性能及应用，并具备自动化设计、编程、调试等工作



经验。技术服务内容覆盖整体方案设计、产品选型、技术验证、编程调试、功能优化等多方面内容，能够充分匹配客户在工业自动化应用场景中的多环节需求。

2、一站式采购服务能力优势

工业自动化行业特性决定了产业链上游产品制造商完全自建销售团队不具备经济性。工业自动化产品的品种规格型号众多、应用复杂，标的公司作为产业链中游的解决方案提供商，与供应商长期合作，能够为客户选配满足其具体应用场景需求的产品组合，较好的满足客户的一站式采购需求。

3、供应链管理能力优势

基于对客户需求、自身存货仓储情况、供应商供货能力、物流情况等事项的把握，公司采用“以销定采为主，备货采购为辅”的采购模式，备货相对较少，存货管理效率较高。标的公司与欧姆龙等主要供应商具有长期稳定的合作关系，能够较好的保证供应链的稳定性和质量。并且，标的公司具有一定的规模优势，通过集中批量采购，有利于整合采购优势、降低采购成本。

4、客户资源优势

标的公司自设立以来，一直致力于服务和跟踪新兴应用领域，包括新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备等行业。经过多年的行业经验积累和服务优势，行芝达已经形成了优势的客户资源网络和销售服务网络，目前已与锂电池设备行业、光伏设备行业、智能制造行业领先企业形成稳定、良好的合作关系，在行业内具有良好的口碑，下游客户包括众多业内知名企业及上市公司，客户资源优势明显。

5、供应商合作优势

行芝达与欧姆龙有着长期稳定的合作关系，积累了丰富的行业经验，并在工业自动化领域树立了良好的口碑。近年来，行芝达在与欧姆龙保持稳定合作关系的同时，进一步开拓了与一系列中高端工业自动化品牌商的合作，形成了健全的供应商产品代理体系。

作为欧姆龙大中华地区最大的授权经销商，行芝达适用欧姆龙“技术型”“超大型”授权经销商的返利政策和信用政策，相关政策是欧姆龙经销商体系中最优一档。

在与各工业自动化产品厂商的合作过程中，行芝达基于良好的销售达成能力及敏锐的市场洞察能力，与众多供应商建立了长期稳定且互促共赢的合作模式。



一方面，行芝达准确把握近年来国内新兴应用领域如新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备等行业快速增长的发展契机，积极拓展下游客户，为各自动化产品厂商在中国市场的扩大销售提供有效助力。另一方面，行芝达积极跟进新兴应用市场的发展趋势，将下游行业客户对于产品的需求、行业发展方向、技术发展趋势等信息汇总反馈给上游厂商，促进上游厂商进行产品技术更迭，提高其产品市场竞争力。

6、销售网络优势

行芝达拥有完善的服务网络，建立了以客户需求为中心，覆盖全国的标准化服务体系。目前标的公司在全国有下属 8 家子公司及多地设有办事处，已经覆盖的区域包括华南、华东及中西部等地区，形成了覆盖全国主要经济区域的销售网络，能够实现在各主要区域与客户的迅速对接，快速响应客户需求。基于多年来组建的强大销售渠道，行芝达已成为欧姆龙、尼得科、科尔摩根、菲尼克斯、牧川、禾川、那智不二越等品牌的重要合作伙伴，在工业自动化服务领域具有较强的行业竞争力。

综上，作为行业内从传统工业自动化产品分销商向工业自动化产品解决方案提供商转型的典型代表，标的公司在产业链中是连接上游原厂、下游客户的重要纽带。标的公司凭借自身的技术服务能力优势、一站式采购服务能力优势、供应链管理能力优势、客户资源优势、供应商合作优势、销售网络优势等核心竞争力，抓住了产业转型的机遇，实现了业务规模的快速发展，在产业链上具有重要价值和地位。

（六）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”中就“报告期内标的资产收入呈不断增长趋势”进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“1、采购模式”及“7、采购周期与销售周期的匹配性，不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期情况”中就“具体采购模式、采购周期与销售周期的匹配性、不同业务类型下产品定制化的具体流程及周期”等事项进行了修订披露。



上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“4、资产周转能力分析”之“（2）同行业比较”中就“标的资产存货周转率高于同行业上市公司的原因，并对比同行业可比公司情况”进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司所处行业特点和经营情况讨论与分析”之“（五）标的公司所处行业与上、下游行业之间的关联性”及“（六）标的公司的行业地位及核心竞争力”之“1、行业地位”中就“标的资产在产业链所处地位及具体业务内容”进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司所处行业特点和经营情况讨论与分析”之“（六）标的公司的行业地位及核心竞争力”之“2、核心竞争力”中就“相关业务具有核心竞争力”进行了修订披露。

六、基于上述内容，并结合标的资产客户集中度高、客户均为业内龙头企业的情形，补充披露欧姆龙是否存在调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的情形，标的资产是否存在对单一供应商的重大依赖及供应商流失对其持续经营能力的影响，本次交易是否有利于增强上市公司持续经营的能力，是否符合《重组办法》四十三的规定

（一）基于上述内容，并结合标的资产客户集中度高、客户均为业内龙头企业的情形，补充披露欧姆龙是否存在调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的情形

1、标的公司客户集中度高、客户均为业内龙头企业是具有较强竞争力的体现
基于工业自动化行业产业链的分工，标的公司处于产业链的中游，起着连接上游原厂、下游客户的重要纽带作用，凭借卓越的技术服务能力、一站式采购以及供应链管理能力，有效满足了客户在复杂应用场景下对高端智能装备控制系统的自动化及智能化需求。

在我国制造产业升级的大背景下，我国工业产业自动化、数字化、智能化、绿色化不断深入发展，而高端智能装备的广泛应用是实现制造业升级的基础。标的公司抓住了国内智能制造产业升级转型的机遇，顺应行业发展趋势，已与锂电池设备行业、光伏设备行业、智能制造行业领先企业形成稳定、良好的合作关系。新能源汽车、光伏等产业随着近几年的迅速发展，已经成为了我国制造业发展速度最快、对经济支撑力度最强的产业之一，同时也带动产业链上下游各个环节呈



现出高速增长的态势。报告期内，标的公司对前五大客户的收入分别为 74,210.82 万元、135,693.51 万元和 81,779.64 万元，占当期营业收入比例分别为 42.78%、58.35% 和 68.90%，主要客户集中在新能源汽车、光伏及消费电子行业，且均为业内龙头，客户优势明显。

随着科技创新发展和政策陆续出台，工业自动化的下游行业近年来蓬勃发展，智能制造、光伏、新能源汽车等产业仍处在持续的产业扩张期。基于标的公司多年的行业积累和良好的服务口碑，预期将保持与主要客户的深度合作，优质的客户资源是标的公司保持较强竞争力的有力保障。

综上，标的公司主要客户为下游快速发展应用领域内的知名企业及上市公司，客户优势明显，较高的客户集中度、客户均为行业内龙头企业是标的公司的服务获得认可、具有较强竞争力的表征。

2、补充披露欧姆龙是否存在调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的情形

(1) 欧姆龙的业务模式报告期内不存在调整

欧姆龙在中国境内的主要业务模式是通过授权经销商进行销售。出于专业化分工的考虑，欧姆龙自身主要侧重于产品的研发和生产工作，关于销售渠道拓展的工作交给专业的经销商进行。最近三年，欧姆龙的授权经销商数量为持续增长的态势，印证了欧姆龙主要销售策略是通过授权经销商进行销售。

(2) 欧姆龙调整销售政策的可能性较低

未来，不排除欧姆龙对品牌战略进行调整，加大自身销售人员的储备及销售网络的建设，进一步向下游客户延伸拓展业务，进而对标的公司的业务产生影响的风险。但是，基于欧姆龙目前销售的毛利率情况、业务规模持续增长等因素，其业务模式已经趋于成熟，作为国际化品牌厂商，重新调整销售政策、储备销售人员、建立销售渠道适应不同区域的文化环境和市场环境需要一定的适应过程，未必会对其整体销售业绩起到实质性的帮助。并且，欧姆龙建立本地化销售网络需要投入较高的成本和时间，相对于和专业经销商进行产业链分工合作，不具有经济性。

因此，欧姆龙调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的可能性较低。



(二) 标的资产是否存在对单一供应商的重大依赖及供应商流失对其持续经营能力的影响，本次交易是否有利于增强上市公司持续经营的能力，是否符合《重组办法》四十三的规定

1、本次交易是否有利于增强上市公司持续经营的能力

(1) 标的公司的客户集中度高、客户均为业内龙头企业

报告期内，标的公司对前五大客户的收入分别为 74,210.82 万元、135,693.51 万元和 81,779.64 万元，占当期营业收入比例分别为 42.78%、58.35% 和 68.90%，主要客户为新能源汽车、光伏设备等领域的龙头企业，该领域的龙头效应凸显。标的公司与前五大客户均保持了近十年的合作未曾中断，并且根据相关客户需求与其签订了长期有效的框架协议，在行业内具有良好的口碑，与主要客户合作具有稳定性及可持续性。

标的公司在我国制造产业升级的大背景下，我国工业产业自动化、数字化、智能化、绿色化不断深入发展，而高端智能装备的广泛应用是实现制造业升级的基础。标的公司抓住了国内智能制造产业升级转型的机遇，顺应行业发展趋势，已与锂电池设备行业、光伏设备行业龙头企业形成稳定、良好的合作关系。新能源汽车、光伏等产业随着近几年的迅速发展，已经成为了我国制造业发展速度最快、对经济支撑力度最强的产业之一，带动了产业链上下游各个环节，呈现出高速增长的态势，未来行业有望继续增长。

(2) 标的公司存在单一供应商重大依赖情形、与欧姆龙合作关系

报告期各期，标的公司向欧姆龙的采购金额占采购总额的比例为 82.18%、75.69% 和 73.88%，存在对单一供应商重大依赖的情形。

欧姆龙在中国的主要经营模式为经销模式，标的公司与欧姆龙的长期合作是双方基于产业链分工自主选择的结果，双方在长期稳定的合作中互利共赢。标的公司自成立以来与欧姆龙一直保持着长期稳定的合作关系，双方未来合同续签不存在实质性障碍。并且，未来欧姆龙调整销售政策直接向下游大客户扩展业务的可能性较低。标的公司与欧姆龙的合作具有稳定性和可持续性。

综上，收购完成后，上市公司将有效融合标的公司在产品、供应链方面的能力储备，结合标的公司在新能源汽车、光伏、消费电子、医疗设备及半导体等制造业客户的市场优势和经验积累，实现在工业自动化产业服务链条上的延伸，通过技术研发与市场需求的有效整合，进一步提升对客户的服务能力，实现优势互



补。本次交易将进一步增强上市公司主营业务运营能力，增强上市公司的持续经营能力。

2、本次交易是否符合《重组办法》第四十三条

结合标的公司的客户集中度高、客户均为业内龙头企业以及标的公司存在单一供应商依赖情形、与欧姆龙合作关系等情况，关于本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的分析如下：

《重组办法》第四十三条的规定	分析
(一) 充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性	上市公司已在重组报告书“第七节 本次交易合规性分析”之“三、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定”进行了披露。 如前所述，收购完成后，上市公司将有效融合标的公司在产品、供应链方面的能力储备，结合标的公司在新能源汽车、光伏、消费电子、医疗设备及半导体等制造业客户的市场优势和经验积累，实现在工业自动化产业服务链条上的延伸，通过技术研发与市场需求的有效整合，进一步提升对客户的服务能力，实现优势互补。本次交易将进一步增强上市公司主营业务运营能力，增强上市公司的持续经营能力。 标的公司的客户集中度高、客户均为业内龙头企业以及标的公司存在单一供应商重大依赖情形、与欧姆龙合作关系等情况不会导致本次交易不符合《重组办法》第四十三条第（一）项之规定。
(二) 上市公司最近一年及一期财务会计报告被会计师事务所出具无保留意见审计报告；被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，须经会计师事务所专项核查确认，该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者将通过本次交易予以消除	相关情况不会导致本次交易不符合《重组办法》第四十三条第（二）项之规定。
(三) 上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。但是，涉嫌犯罪或违法违规的行为已经终止满三年，交易方案有助于消除	相关情况不会导致本次交易不符合《重组办法》第四十三条第（三）项之规定。



该行为可能造成的不良后果，且不影响对相关行为人追究责任的除外	
(四) 充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续	上市公司已在重组报告书“第七节 本次交易合规性分析”之“三、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定”进行了披露。 相关情况不会导致本次交易不符合《重组办法》第四十三条（四）项之规定。
(五) 中国证监会规定的其他条件	相关情况不会导致本次交易不符合《重组办法》第四十三条第（五）项之规定。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

（三）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（六）主要原材料采购情况”之“3、标的公司与欧姆龙的合作情况”中对“欧姆龙是否存在调整销售政策、直接向下游大客户扩展业务的情形”进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”和“第十一节 风险因素”之“二、与标的公司经营相关的风险”就“标的公司对主要供应商存在重大依赖的风险、供应商合作协议不能续期的风险”进行了修订披露。

上市公司已在重组报告书“第七节 本次交易合规性分析”之“三、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定”之“（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续经营能力”中就“本次交易是否有利于增强上市公司持续经营的能力，是否符合《重组办法》四十三的规定”进行了修订披露。

七、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务与其他业务的区分依据和主要区别明显，其业务模式与同行业可比公司类似业务模式不存在重大差异，与工业自动化产品分销业务的业务模式存在显著差异；

2、标的公司与欧姆龙的具体合作模式与同行业公司基本一致，同标的公司与其他主要供应商的合作模式基本一致，均不存在显著差异；

3、自标的公司成为欧姆龙授权经销商以来，欧姆龙对授权经销商的准入和考核制度未发生重大变化；除代理产品为工业自动化产品中除软件产品外的“欧姆



龙”品牌全系列产品、代理区域范围为中国境内外，标的公司代理的欧姆龙产品品牌、数量、区域等要素不存在其他受限情形，与欧姆龙工业自动化业务的其他授权代理商不存在差异；

4、标的公司与欧姆龙自 2013 年开始签订框架协议，合作至今均顺利续签，且不存在新增条件、中断或未及时续签的情形，预计未来与欧姆龙续签不存在实质性障碍；本次交易完成后，欧姆龙作为标的公司和上市公司的主要供应商具有一定的稳定性和可持续性。此外，标的公司已持续积极拓展与行业内其他品牌厂商的合作关系，不断健全供应商产品代理体系，增强标的公司抗风险能力和巩固自身的核心竞争力。上市公司已在重组报告书重大风险章节披露相关风险；

5、标的公司各类型业务的采购周期与销售周期相匹配，存货周转率高于同行业可比公司具有合理性，相关业务具有核心竞争力；

6、报告期内，欧姆龙的业务模式不存在调整；未来欧姆龙调整销售政策直接向下游大客户扩展业务的可能性较低。标的公司存在对单一供应商重大依赖的风险，上市公司已在重组报告书重大风险章节披露相关风险。本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强上市公司持续经营的能力，符合《重组办法》第四十三条的相关规定。



问题 3

申请文件显示：（1）报告期各期，标的资产主营业务收入分别为 173,483.46 万元、232,570.89 万元和 118,697.14 万元，主营业务收入增长较快，上市公司 2022 年工业自动化业务收入下降 6.2%；（2）标的资产工业自动化产品销售业务以及工业自动化系统集成业务均属于在某一时点履行的履约义务，其中工业自动化产品销售业务收入确认具体政策为经标的资产自行或委托第三方物流公司配送至客户指定收货地点，客户进行形式验收后确认收入；工业自动化系统集成业务涉及产品为非标准定制件，具体收入确认政策为经标的资产自行或委托第三方物流公司直接将定制产品配送至客户指定地点或标的公司技术人员直接于客户现场完成定制产品的组装后，客户进行产品调试、功能验收后确认收入；（3）标的资产毛利主要来自工业自动化产品销售业务，报告期内该业务毛利占比为 99.37%、99.50% 和 99.51%。针对标的资产工业自动化产品解决方案型销售、工业自动化自主品牌方案型销售和工业自动化产品分销业务的毛利率与同行业可比公司进行对比如下：

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
高威科	技术集成产品销售	69.56%	15.64%	64.82%	15.12%
	自动化产品分销	17.61%	12.51%	23.98%	9.61%
海得控制	系统集成及服务型销售	44.33%	26.79%	36.36%	33.59%
	产品销售业务	55.67%	11.98%	63.64%	11.99%
标的资产	工业自动化产品解决方案型销售	89.64%	19.70%	90.00%	20.70%
	工业自动化自主品牌方案型销售	3.84%	40.69%	0.25%	39.79%
	工业自动化产品分销业务	5.89%	9.60%	9.29%	9.21%

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产销售产品主要应用领域、下游终端客户所处行业所处发展周期、市场容量及供需情况、标的资产市场竞争力及业务优势、所处产业链环节及提供的主要附加值，并对比同行业可比公司的前述情况等，披露标的资产 2022 年收入大幅增长的合理性及可持续性；（2）结合标的资产工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务具体流程及业务实质，销售合同的具体条款约定，包括但不限于标的资产承担的责任、提供的服务内容、



服务期限、款项的支付安排及执行、后续维修服务的承担等，以及产品的定制化特点、同行业可比公司情况等，披露认定工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务均属于在某一时点履行的履约义务的依据，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；（3）分别按照业务类型披露营业成本的具体构成，结合标的资产所处行业市场竞争格局及其核心竞争力，与可比公司在主要业务类型及业务规模、经销品牌和自主品牌产品成本和价格、下游客户行业及客户规模、综合服务水平等方面的异同，进一步披露标的资产工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异的合理性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产销售产品主要应用领域、下游终端客户所处行业所处发展周期、市场容量及供需情况、标的资产市场竞争力及业务优势、所处产业链环节及提供的主要附加值，并对比同行业可比公司的前述情况等，披露标的资产 2022 年收入大幅增长的合理性及可持续性

（一）标的资产 2022 年收入大幅增长具有合理性

2021 年至 2022 年，标的公司主营业务收入大幅增长的原因主要系：在智能制造产业的升级大周期叠加国内鼓励高端装备制造业相关政策推进下，新能源汽车、光伏和消费电子等产业链中的 OEM 厂商、系统集成商及终端用户等中下游客户对高端智能装备控制系统等自动化产品需求增加；标的公司作为一家专业工业自动化产品解决方案提供商，为先进制造行业的自动化、智能化应用场景提供在生产现场执行层面所必须的完整产品组合和技术服务，有效解决制造行业客户的需求痛点，其以解决方案型销售为主的工业自动化产品销售业务实现了快速增长。具体分析如下：

1、国家战略及制造业相关政策支持情况

工业自动化行业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，是各行业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。任何需要提升生产效率的先进制造业都需要使用自动化控制技术和装备，包括汽车制造、工程机械、消费电子、半导体产业、化工、冶金、医药制造等，并对各制造厂商在生产环节



和制造水平都提出了更高的要求，制造业厂商对于生产现场的自动化升级需求强烈。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”智能制造发展规划》等各项政策的出台为行业发展提供了良好的制度环境和经营环境，从而推进行业的产业升级及战略性调整，对上市公司及标的公司的健康发展提供了良好的制度与政策环境，为行业的平稳发展提供了重要保证。

2、工业自动化产品市场发展状况

标的公司作为一家工业自动化领域解决方案提供商，工业自动化产品的市场需求与下游行业的产能扩张、设备升级换代、产线自动化与智能化水平提升等因素密切相关。一般而言，下游行业设备需求量越大、自动化与智能化水平越高，其使用的工业自动化产品就越多。

根据中国工控网发布的《2022 中国工业自动化市场白皮书》，2021 年中国工业自动化市场规模达到 2,541 亿元，同比增长 21.7%，其中产品市场规模 1,839 亿元，服务市场规模 702 亿元。预计 2022-2025 年中国工业自动化市场将保持超过 10% 的年均复合增长率。

3、销售产品主要应用领域、下游终端客户所处行业所处发展周期、市场容量及供需情况

工业自动化设备应用行业广泛，包括汽车制造、工程机械、石油化工、冶金、物流仓储、医药制造、消费电子、半导体产业等现代制造工业，均需要使用工业自动化控制技术和装备提升生产效率。

标的公司所覆盖的下游领域包括新能源汽车、光伏、消费电子、医疗设备、半导体等制造工业。2021 年度和 2022 年度，标的公司销售产品的主要应用领域及各领域收入情况如下：

单位：万元

应用领域	2022 年度		2021 年度		变动情况		
	金额	比例	金额	比例	增长金额	增长占比	增长率
新能源汽车	119,307.76	51.30%	67,200.53	38.74%	52,107.23	88.19%	77.54%
光伏	33,752.09	14.51%	21,199.74	12.22%	12,552.35	21.24%	59.21%



消费电子	24,772.71	10.65%	24,715.89	14.25%	56.82	0.10%	0.23%
半导体	5,521.26	2.37%	4,603.54	2.65%	917.72	1.55%	19.94%
合计	183,353.82	78.83%	117,719.70	67.86%	65,634.12	111.08%	55.75%

备注：

- 1、增长占比=标的公司对该行业下游客户收入增长金额÷标的公司全年收入增长金额；
- 2、增长率=标的公司对该行业下游客户收入增长金额÷上一年标的公司对该行业下游客户收入。

根据上表，标的公司产品的下游最终应用领域主要为新能源汽车、光伏、消费电子和半导体等行业，2021 年度和 2022 年度，上述下游应用领域的销售收入合计占标的公司收入比例分别为 67.86% 和 78.83%。

2022 年，来自新能源汽车和光伏的收入增量对标的公司报告期内收入增长的贡献最大，二者对收入增长的贡献占比分别为 88.19% 和 21.24%；来自新能源汽车、光伏行业收入同比增幅分别为 77.54% 和 59.21%。其中，新能源行业下游客户，因产线扩充等阶段性固定投入大幅增加，从而对标的公司相关产品需求大幅增加。

近年来，我国新能源、光伏等行业正处于快速发展阶段，在市场需求快速增长的带动下，标的公司工业自动化产品业务迎来了快速发展阶段。伴随着我国高端装备制造业持续的转型升级以及工业自动化控制产品应用领域的不断拓展，工业自动化控制行业市场规模呈现持续增长态势。其中，新能源汽车、光伏、消费电子和半导体行业的市场情况具体如下：

(1) 新能源汽车行业

根据沙利文分析数据，在我国的电动汽车市场，纯电动汽车的销售量预计将从 2021 年的 237.7 万台增长到 2030 年的 1,147.2 万台，复合年增长率为 19.10%。新能源汽车行业的蓬勃发展推动了动力锂离子电池行业的快速成长，根据 GGII 预测，到 2025 年，我国动力电池出货量可达 1,250GWh，2021 年至 2025 年间复合增长率可达 53.4%。根据 EVTank 发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2023 年）》，2022 年中国锂电池出货量达到 660.8GWh，同比增长 97.7%，在全球锂电池总体出货量的占比达到 69.0%。EVTank 预计到 2025 年和 2030 年，全球锂电池的出货量将分别达到 2,211.8GWh 和 6,080.4GWh。锂离子电池在消



费类电子产品、电动汽车、储能装置等领域的应用逐渐加深，工业自动化产品市场需求和市场规模迅速扩大。

（2）光伏行业

在应用市场需求的拉动下，全球光伏产业链制造端的生产规模持续扩大。根据国家能源局数据，2022年，中国光伏新增装机87.41GW，同比大幅增长59.3%，增速提高了45个百分点；2023年1-7月光伏新增装机97.16GW，同比增长157.51%。中国光伏行业协会预计2023年光伏累计装机将首次超过水电，成为第一大非化石能源发电来源，到2025年国内新增光伏装机容量将达到100-125GW。

（3）消费电子行业

就宏观环境来看，消费电子市场逐步迈入稳定期；就消费者行为来看，消费逻辑从刚需拉动下的“从无到有”向“从有到精”转变，消费决策趋于理性；就产品供给侧来看，传统大类产品同质化竞争，垂类长尾崭露头角。根据《2023消费电子行业经营趋势白皮书》，由于消费者购买力、经济发展等因素的影响，2022年全球消费电子市场增长速度减缓，2023-2024年将呈现回暖趋势，预计2023年市场规模达到11,081亿美元，同比增长3%。与此同时，国内消费电子市场亦呈现相同趋势。根据国家税务总局数据，消费者信心已经传递至消费电子行业，2023年春节期间手机通讯、家用电器等消费电子重点领域的交易总额同比提升12.4%。预计2023年，整体规模增速将进一步增加，市场规模将达到19,488亿元，同比增速将达到4.5%。

（4）半导体行业

近年来，凭借巨大的市场需求、丰富的人口红利、稳定的经济增长及有利的产业政策环境等众多优势条件，中国半导体产业实现了快速发展。中商情报网数据显示，预计2023年中国半导体行业市场规模将达15,009亿元。随着我国集成电路行业的快速发展与下游需求的持续增加，半导体企业目前正面临新能源汽车、物联网、智能制造等下游科技产业升级带来的市场机遇，行业内厂商积极进行市场拓展。如新能源汽车整车半导体价值将达到传统汽车的两倍；在物联网领域，根据Gartner的预测，全球联网设备将从2020年的131亿台上升到2025年的240亿台，复合增长率12.87%。下游科技行业的快速升级，已成为行业新的市场推动力，并且随着国内企业技术研发实力的不断增强，国内半导体行业市场空间将迅速扩大。



4、标的资产市场竞争力及业务优势

标的公司自设立以来一直深耕于工业自动化领域，已形成了较为突出的市场竞争力和业务优势，包括：技术服务能力优势、一站式采购服务能力优势、供应链管理能力优势、客户资源优势、供应商合作优势、销售网络优势等，详见本审核问询函回复问题 1 之五之（五）。

5、所处产业链环节及提供的主要附加值

工业自动化行业产业链上游为工业自动化产品品牌生产厂商，中游为工业自动化产品服务提供商，可分为偏重渠道关系的产品分销商和侧重技术应用的方案提供商；下游为工业自动化产品客户，主要包括装备制造商（OEM 厂商）、系统集成商（SI）和终端用户（EU）。标的公司作为工业自动化产品解决方案提供商，处于工业自动化行业产业链的中游，为下游客户提供工业自动化产品及服务。

工业自动化行业产业链中，上游原厂因聚焦于工业自动化产品的设计与开发，需要依靠分销商实现对应的产品推广、销售与客户支持，下游客户需要分销商提供对应的技术支持与供货保障。特别是，整个工业自动化行业存在装备制造的创新性、应用场景的复杂性、物品供应的多样性，以及工业自动化技术的快速发展等诸多痛点。

标的公司作为工业自动化产品解决方案提供商，在产业链中起到桥梁作用，是连接上游厂商和下游客户的重要纽带。标的公司充分利用自身在产业链上独特地位，能够有效解决上游厂商和下游客户的痛点，提供了重要的附加值。

（1）装备制造的创新性：标的公司积极联合下游装备制造商及部件供应商，一起研究生产工艺及技术实施的可能性，组织三方通力合作，开发出符合客户需求的生产装备或解决方案。

（2）应用场景的复杂性：标的公司在下游行业的工艺流程、自动化产品性能和自动化专业知识方面做了大量储备，能够基于对生产现场的自动化生产工艺及生产流程以及各类自动化产品部件性能与功能的深刻了解，快速准确洞察客户对于生产现场的自动化需求，进而为客户提供与之匹配的解决方案或相应产品。

（3）物品供应的多样性：工业自动化产品的品种规格型号众多、应用复杂，标的公司与欧姆龙等主要供应商长期合作，能够为客户选配满足其具体应用场景需求的产品组合，较好的满足客户的一站式采购需求，同时通过集中批量采购，利用规模优势降低采购成本。



(4) 工业自动化技术的快速发展：随着工业自动化技术不断发展，标的公司紧跟自动化技术发展趋势，不断进行技术和方案迭代，并已经建立起行业经验丰富、响应速度迅速、技术水平过硬的专业团队。标的公司凭借丰富的行业经验，对新兴应用市场发展趋势和下游客户需求的敏锐的洞察能力，准确把握了近年来国内新兴应用领域如新能源汽车、光伏、消费电子、半导体等行业快速增长的发展契机，提高了标的公司在相关领域的竞争优势，扩大了销售收入。

综上，标的公司在工业自动化行业产业链中起到桥梁作用，是连接上游标准产品制造商和下游客户个性化控制目标需求的纽带。凭借自身的技术服务优势、一站式采购服务能力优势、供应链管理能力优势、客户资源优势、供应商合作优势、销售网络优势等核心竞争力及业务优势，有效解决了整个工业自动化行业存在的装备制造的创新性、应用场景的复杂性、物品供应的多样性，以及工业自动化技术的快速发展等诸多痛点，在产业价值链上发挥独特的价值，提供了重要的附加值。

6、同行业可比公司的比较情况

同行业可比公司销售产品主要应用领域、下游终端客户所处行业所处发展周期、市场容量及供需情况、市场竞争力及业务优势、所处产业链环节及提供的主要附加值等具体如下：

项目	高威科	海得控制	标的公司
销售产品主要应用领域	高威科产品的主要下游应用领域为机械制造、电力、电子三个行业以及二级分销商。 2021 年度和 2022 年度，上述下游应用领域的销售收入合计占比分别为 73.74% 和 69.72%。	海得控制工业电气自动化业务主要客户为机械设备制造行业 OEM 用户和电力、交通、市政等项目市场的电气成套商与系统集成商等用户。 2021 年度和 2022 年度，智能制造行业收入合计占比分别为 88.53% 和 76.02%。	标的公司产品的应用领域为新能源汽车、光伏、消费电子和半导体等行业。 2021 年度和 2022 年度，上述下游应用领域的销售收入合计占比分别为 67.86% 和 78.83%。
下游终端客户所处行业所处发展周期，市场容量	下游终端客户所处行业所处发展周期： 2019 年-2022 年，机械制造、电力、电子等行业发展势头良好，行业	下游终端客户所处行业所处发展周期： 机械设备制造、电力、交通、市政等行业长期看面临更新和升级，将持	下游终端客户所处行业所处发展周期： 标的公司下游客户所处的新能源、光伏等行业正处于快速发展阶段，在市



及供需情况	<p>增加值持续增长，景气度较高。但 2022 年后，消费电子行业终端产品销售情况有所下降。</p> <p>市场容量及供需情况： 2019 年-2022 年，来自机械制造、电力、电子等行业客户的订单逐年增加，客户需求持续向好。</p>	<p>续创造新的市场空间，但短期内存在需求下降，导致相关业务出现下滑。</p> <p>市场容量及供需情况： 部分下游客户所在行业需求下滑，电子类供应链缺货、无法按时交付等情况，导致业绩下滑。</p>	<p>场需求的快速增长的带动下，工业自动化产品业务迎来了快速发展。</p> <p>市场容量及供需情况： 新能源、光伏等行业整体市场较为广阔，增长潜力较大，客户需求持续向好。主要产品基本处于供求平衡状态，部分产品一定时期内存在供不应求情形。</p>
市场竞争力及业务优势	<p>高威科的市场竞争力及业务优势主要包括：技术优势、服务网络优势、行业经验及客户优势、产业链协同优势、采购成本优势、人才队伍建设优势</p>	<p>海得控制的市场竞争力及业务优势主要包括：研发和技术优势、人才优势、管理优势、市场优势。</p>	<p>标的公司的市场竞争力及业务优势主要包括：较强的技术服务能力优势、一站式采购服务能力优势、供应链管理能力优势、客户资源优势、供应商合作优势、销售网络优势。</p>
所处产业链环节及提供的主要附加值	<p>产业链环节： 标的公司及上述同行业可比公司均为工业自动化产业链的中游服务商，连接着行业上游的产品制造商和下游客户。</p> <p>主要附加值： 在产业链中起到桥梁作用，是连接上游标准产品制造商和下游客户个性化控制目标需求的纽带。能够满足不同客户的多样性的应用场景需求，基于标准化产品进行方案设计和产品选型，并提供产品技术验证、编程调试、功能优化等技术支持服务。</p>		

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复。

（二）标的资产收入增长具有可持续性

近年来，随着国家产业政策的支持，工业自动化市场规模呈现持续增长态势。根据中国工控网发布的《2022 中国工业自动化市场白皮书》，预计 2022-2025 年中国工业自动化市场将保持超过 10% 的年均复合增长率。近年来，我国新能源、光伏等行业正处于快速发展阶段，在市场需求的快速增长的带动下，标的公司工业自动化产品业务迎来了快速发展阶段。虽然标的公司下游客户的投资意愿与宏观经济景气度、产业政策支持力度以及行业周期波动相关，个别客户未来收入仍有可能受其所处行业周期影响呈现一定波动，但标的公司主要产品下游应用场景



广泛，且标的公司已深耕新能源汽车、光伏、消费电子及半导体领域等众多行业，可有效地应对下游客户行业周转波动的风险，其未来整体业绩有望保持稳定增长态势。

标的公司作为在行业内深耕多年的工业自动化领域专业服务商，已经建立了一支行业经验丰富、响应速度迅速、技术水平过硬的专业团队，形成了自身的技术服务优势。经过多年的行业经验积累和服务优势，标的公司已经形成了优势的客户资源网络和销售服务网络，目前已与锂电池设备行业、光伏设备行业、智能制造行业领先企业形成稳定、良好的合作关系，在行业内具有良好的口碑，下游客户包括众多业内知名企业及上市公司，客户资源优势明显。

标的公司基于自身提供的解决方案，对客户生产现场进行全方位的服务，为客户解决行业应用中的问题，与上下游形成了稳定的合作关系和相互依赖的基础，具备较强的拓展新客户和供应商的能力，未来整体业绩有望保持稳定增长态势。截至 2023 年 8 月末，标的公司已实现的收入及在手订单情况良好，体现了标的公司良好的增长趋势。

综上，标的公司产品的主要下游最终应用领域为新能源汽车、光伏、消费电子和半导体等行业，新能源、光伏等行业快速发展相关市场需求的快速增长，标的公司系自动化产业链的中游服务商，是连接工业自动化产业链上下游的重要纽带，具有较强的市场竞争力及业务优势。结合同行业可比公司的前述情况进行分析认为，标的公司 2022 年收入大幅增长具有合理性，未来收入增长具有可持续性。

（三）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司所处行业特点和经营情况讨论与分析”之“（一）行业特点”之“1、标的公司所处行业基本情况”对行业发展情况进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”对标的公司 2022 年收入大幅增长的合理性及可持续性进行了补充披露。

二、结合标的资产工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务具体流程及业务实质，销售合同的具体条款约定，包括但不限于标的资产承担的责任、提供的服务内容、服务期限、款项的支付安排及执行、后续维修服务的承担等，



以及产品的定制化特点、同行业可比公司情况等，披露认定工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务均属于在某一时点履行的履约义务的依据，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定

（一）标的资产工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务具体流程及业务实质

1、业务实质

标的公司主营业务包括工业自动化产品销售业务与工业自动化系统集成业务。其中工业自动化产品销售业务分为工业自动化产品解决方案型销售业务、工业自动化自主品牌方案型销售业务及工业自动化产品分销业务。相关区别详见本审核问询函回复问题 1 之一之（三）。

总体来说，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售涉及为客户提供技术服务并形成整体解决方案，最终交付的硬件产品来自于所代理的品牌厂商；工业自动化自主品牌方案型销售涉及为客户提供技术服务并形成整体解决方案，交付的硬件产品为行芝达自主品牌产品；工业自动化产品分销业务不涉及技术服务，交付的硬件产品来自于所代理的品牌厂商。即上述三类业务均为提供满足客户采购需求产品销售业务。

工业自动化系统集成业务系对相关硬件设备进行采购、加工和装配，并结合软件系统进行编程、烧录和调试等一整套定制化服务，向客户交付一套满足客户生产或应用场景中特定功能的设备或者系统，该设备或者系统各个模块高度相关不可分割，具有依据客户具体需求提供定制化服务的特点。

2、业务流程

（1）工业自动化产品销售业务

标的公司工业自动化产品销售业务中的解决方案型销售和自主品牌方案型销售的业务流程主要包括广泛信息收集、有效客户筛选、客户需求发掘、解决方案提供、合作交易达成、客户验收等环节，具体如下：

①广泛信息收集：销售人员根据市场调查研究、行业资讯、行业协会、互联网咨询等方式对潜在客户信息进行收集。

②有效客户筛选：通过公开信息查询、实地客户拜访、业界口碑等方式对客户进行甄别和筛选，确定潜在客户并展开有效的客户攻略活动。



③客户需求发掘：根据自身对客户行业的了解，有针对性的向客户推荐行业应用技术和案例，了解客户设备或者产线上的工艺流程现状及所面临的课题，尤其是要了解客户设备或者产线的功能不足之处和客户期待的改进方向，以及客户对成本的大致承受力。客户需求发掘的越清晰完整，后续的解决方案就越有针对性。

④解决方案提供：基于客户需求和自身的工业自动化技术水平、各品牌产品的技术特点和成本，为客户定制一套完整的解决方案，并就其中的关键技术向客户进行展示和验证，获得客户的认可后初步确定该解决方案中的产品清单，并依据客户的成本预算适当调整，最终确定该方案的产品清单。

⑤合作交易达成：就解决方案中产品清单的价格和交付等相关细节进行磋商、达成一致后签订销售合同（或者通过客户的业务系统等向标的公司下单），标的公司根据订单进行备货，分批或者整单向客户进行交付，后续还将视情况向客户提供相关的编程调试等技术服务。

⑥客户验收：按销售合同要求将货物按时运送至客户指定的收货地点，并提供有关货物清单。客户相关收货人员对货物质量以产品出厂标准或相关国家标准验收，同时对货物编码、名称、规格及品牌、数量、外包装进行核对。

工业自动化产品分销业务的业务流程为：标的公司根据下游客户的询价单进行报价、获得客户确认后签订合同形成订单，再根据订单进行备货，到货后通过物流网络向下游客户供货的过程，即从品牌厂商采购工业自动化产品后销售给下游客户。

（2）工业自动化系统集成业务

标的公司工业自动化系统集成业务的业务流程主要包括了解客户需求、方案设计、产品选型和技术验证、软件开发及二次升级、生产加工及总装、安装调试、客户验收等环节，具体如下：

①了解客户需求：销售人员、技术人员通过与客户的沟通，充分了解客户对整套设备或者系统期望实现的性能目标、项目预算等，确认客户的应用场景、工艺流程和相关技术参数。

②方案设计：根据客户需求，为客户规划设备或者系统的基本架构，设计出能够符合客户功能需求目标、解决客户对于成本、效率、可靠性、稳定性等痛点问题的整体项目方案。



③产品选型和技术验证：依据整体方案中对设备或者系统的性能指标要求，结合各合作品牌及自有品牌的技术优势和产品功能特点，选择合适的品牌和规格型号。为进一步验证选型的正确性，还需要对某些关键部件的技术性能、重点技术课题或者重点产品规格进行验证，从而确保整体方案的有效性。

④软件开发及二次升级：根据客户设备或者系统的工艺流程所要达到的功能，进行相应的应用软件开发或基于客户控制系统进行二次升级。

⑤生产加工及总装：对于非标部件，例如无法直接外购的机械结构件，需要设计开发并组织生产或者委外加工，完成后即可开始整套设备和系统的组装。

⑥安装调试：将设备或者系统发送到客户现场进行安装和调试，对接客户工艺流程，并对其中和预期有差异的部分进行局部的修改和完善，确保符合客户的功能需求。

⑦客户验收：对整个设备或者系统在客户应用现场，进行带负荷试运行，当设备或者系统达到稳定运行状态、最终可以实现客户的相关需求目标时客户对项目进行最终验收，并开始起算质保期。

（二）销售合同具体条款约定

报告期内，标的公司各类业务销售合同条款除约定合同价款外，主要包括客户采购物料明细/采购服务内容、交付期限、付款方式、验收条款、质量保证、客观因素影响等与收入确认相关的主要条款内容，具体列示如下：

主要合同条款	工业自动化产品销售业务	工业自动化系统集成业务
采购物料明细/ 采购服务内容	按客户需采购的具体物料，逐一列示物料编码、物料名称、规格及品牌、数量单位、采购数量、物料含税单价、含税总价等信息，具有标准件的特点	根据客户具体需求而定，主要为一整套系统性解决方案(如 xxx 自装配线项目)，具有非标准定制化产品及服务的特点
交付期限	一般订单规定具体交货日期	一般合同约定整体服务周期以及预定的完成现场调试时间
付款方式	货到验收合格后，见票月结 XX 天 (一般为月结 30-120 天)	按合同主要阶段支付，举例如下： 1、 合同生效后，开具发票收取合同总价的 30%作为预付款； 2、 预验收合格后，开具发票收取合同总价的 40%作为预验收款； 3、 终验收合格后，开具发票收取合同总价的 20%-25%作为终验收款；



		4、质保期（终验收后 12 个月）结束后，开具发票收取合同总价的 5%-10%作为质保款。
验收条款	按订单要求将货物按时运送至甲方指定的收货地点，并提供有关货物清单。甲方相关收货人员对货物质量以产品出厂标准或相关国家标准验收，同时对货物编码、名称、规格及品牌、数量、外包装进行核对(即形式验收)	合同主要内容完成初步组装调试后，甲方进行预验收；合同全部内容完成甲方现场安装调试后，甲方对项目各项技术指标、运行状态进行终验收，并签署书面最终验收合格报告(即功能验收)
质量保证期限	一般按相关国家或行业标准或双方签署的技术/品质协议约定执行；无前述标准或协议约定的，质保期为 12 个月。质保期内乙方负责免费对货物进行维修或更换	乙方提供自终验报告起 12 个月的质保期，质保期内设备在正常使用条件下发生故障，乙方负责免费维修和更换损坏的零部件。如设备由于违章操作或非乙方原因造成故障，乙方需收取维修及所换部件的成本费
客观因素影响	双方在客观因素影响停止后或影响消除后立即继续履行协议义务，协议条件相应延伸。如客观因素影响持续十天以上，可能对甲方的经营造成影响的，甲方有权书面通知供方解除本次采购订单	客观因素影响所造成的任何或全部合同义务不能履行或延期履行，有关一方不承担相应责任，但自客观因素影响停止或其影响消除之日起，合同义务随即继续履行，合同期限相应顺延。如果客观因素影响持续 30 天以上，双方将重新协商合同的履行

（三）标的资产收入政策合理性分析

《企业会计准则第 14 号——收入（2017）》第十一条规定：“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- （一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- （二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- （三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途。有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。”



第十三条规定：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

- (一) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- (二) 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- (三) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- (四) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- (五) 客户已接受该商品。
- (六) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

基于准则上述规定，标的公司认定工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务均属于在某一时点履行的履约义务，具体分析如下：

属于某一时段内履行履约业务的条件	工业自动化产品销售业务	工业自动化系统集成业务
客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益	不满足，随采购货物送达客户指定收货地点并验收后客户才能使用并取得商品的经济利益	不满足，客户对项目各项技术指标、运行状态进行终验后可稳定运行项目采购的整个系统并取得相关经济利益
客户能够控制企业履约过程中在建的商品	不满足，业务实质为标准化产品销售，不涉及建造或生产过程	不满足，标的公司在履约过程中虽然涉及方案设计、产品选型、软件编程、安装调试等阶段，但主要依据标的公司基于对客户需求的了解自主完成，客户仅在预验收和终验阶段对项目进行验收，对于标的公司的服务过程并不加以主导或控制
企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项	不满足，交付给客户的货物为标准化产品，不具有不可替代用途	不满足，标的公司提供给客户的虽然为非标准定制化的产品或服务，具有不可替代用途，但根据合同约定的付款方式、客观因素影响条款，标的公司不具备当非标的公司自身原因所致合同终止的情况下，就累计至今已完成的履约部分收取款项的权利



标的公司工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务对照准则规定的属于在某一时段内履行履约义务的三个条件均不满足，因此两类业务均属于在某一时点履行的履约义务，应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入，两类业务具体收入确认时点如下：

业务类型	客户取得相关商品控制权的时点
工业自动化产品销售业务	按订单要求将货物及送货清单运送至客户指定的收货地点，客户相关收货人员对货物质量对照出厂标准进行查验，同时对货物编码、名称、规格及品牌、数量、外包装进行核对验收通过后
工业自动化系统集成业务	合同全部内容完成在客户现场的安装调试，客户对项目各项技术指标、运行状态进行终验，并签署书面终验合格报告后

(四) 同行业可比公司收入确认情况

同行业可比公司同类业务收入确认政策如下：

公司名称	业务类型	在某一时段内履行履约义务/在某一时点履行履约义务	收入确认时点描述
高威科	技术集成产品销售	在某一时点履行的履约义务	在取得客户签署的收货确认单时确认收入
	自动化产品分销	在某一时点履行的履约义务	在与客户核对后取得客户签署的收货确认单时确认收入
	自动化控制系统集成	在某一时点履行的履约义务	在取得客户对项目的验收报告时确认收入
海得控制	工业电气自动化业务	在某一时点履行的履约义务	根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已收回货款或取得收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认收入
	工业信息化业务	在某一时点履行的履约义务	
标的公司	工业自动化产品销售业务	在某一时点履行的履约义务	在客户取得货物并进行形式验收后确认收入
	工业自动化系统集成业务	在某一时点履行的履约义务	在客户完成产品调试、功能验收后确认收入

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书。

标的公司与同行业可比公司对于同类型业务，均认定为在某一时点履行的履约义务，且收入确认时点均为客户取得相关商品控制权的时点。



综上所述，标的公司根据业务实质和合同条款，将工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务认定为属于在某一时点履行的履约义务，并在客户取得相关产品控制权时点确认收入，与同行业可比公司收入确认政策一致，且符合企业会计准则的规定。

（五）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“七、主营业务情况”之“（三）主要业务流程”对标的资产工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务具体流程及业务实质，以及销售合同具体条款约定进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“十、报告期内会计政策和相关会计处理”之“（一）主要会计政策”对认定工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务均属于在某一时点履行的履约义务的依据，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定进行了补充披露。

三、分别按照业务类型披露营业成本的具体构成，结合标的资产所处行业市场竞争格局及其核心竞争力，与可比公司在主要业务类型及业务规模、经销品牌和自主品牌产品成本和价格、下游客户行业及客户规模、综合服务水平等方面的异同，进一步披露标的资产工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异的合理性

（一）按照业务类型披露营业成本的具体构成

标的公司营业成本主要为采购成本，此外包括少量的运输成本及职工薪酬等。报告期内，标的公司的营业成本按性质划分，构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
采购成本	184,878.80	99.22%	138,744.17	99.61%
其他	1,448.84	0.78%	546.29	0.39%
合计	186,327.64	100.00%	139,290.45	100.00%

报告期内，根据标的公司的业务类别及性质进一步划分，构成情况如下：



单位：万元

业务类别	项目	2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例
工业自动化产品销售业务	工业自动化产品解决方案型销售	采购成本	166,838.96	99.66%	123,485.05
		其他	577.47	0.34%	337.68
		小计	167,416.43	100.00%	123,822.73
	工业自动化产品分销业务	采购成本	12,347.28	99.73%	14,602.58
		其他	33.71	0.27%	36.24
		小计	12,380.99	100.00%	14,638.82
	工业自动化自主品牌方案型销售	采购成本	4,927.06	93.06%	259.46
		其他	367.52	6.94%	1.57
		小计	5,294.58	100.00%	261.03
工业自动化系统集成业务		采购成本	765.50	61.95%	397.08
		其他	470.14	38.05%	170.80
		小计	1,235.64	100.00%	567.88
合计		186,327.65	100.00%	139,290.45	100.00%

报告期内，标的公司各类业务的不同成本构成保持相对稳定。其中，工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售的成本主要为自动化产品采购成本，运输成本、职工薪酬占比较低，与实际业务情况相匹配。

（二）标的资产工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异具有合理性

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售收入占比均超过 90%。标的公司销售的产品品牌主要为欧姆龙、舜昌、科尔摩根、禾川、尼得科和牧川等，其中欧姆龙品牌的销售占比约 80%。销售的具体产品包括：PLC、伺服电机及驱动、减速机、传感器和控制元器件等。

高威科的主要业务包括技术集成产品销售、自动化产品分销和运动控制产品研发制造等。其中，2021 年度-2022 年度，高威科技术集成产品销售、自动化产品分销和运动控制产品研发制造收入占比约为 90%。高威科为三菱、施耐德、SMC、北元电器、山洋、西门子等工业自动化产品制造商的分销商，销售的具体



产品包括：PLC、分布式 I/O 模块、伺服控制器、变频器、伺服电机、传感器以及输配电产品等。

海得控制主要业务为工业电气自动化业务、工业信息化业务和新能源业务。按销售模式，分为产品销售和系统集成及服务型销售。其中，2021 年度-2022 年度，海得控制工业电气自动化业务占比约为 50%。工业电气自动化业务销售的主要品牌包括施耐德、ABB 和西门子，销售的具体产品包括 PLC、专用控制器及系统、交直流调速和软启动器、传感器和检测器件、接触器和电机保护等。

标的公司与同行业可比公司高威科、海得控制分类标准不完全一致。根据公开披露的业务描述，标的公司与高威科、海得控制的主要业务分类及业务描述具体如下表所示：



公司名称	主要业务分类	业务描述
高威科	技术集成产品销售	技术集成产品销售是基于下游客户的个性化需求，在售前咨询的基础上，为客户提供控制功能方案设计、产品选型、应用软件编程、界面开发、功能测试和（或）现场调试等技术服务，以达到客户功能需求，从而实现自动化产品销售。
	自动化产品分销	自动化产品分销是基于下游客户需求，从自动化产品制造商购买原始产品，并为其提供物流配送、产品使用咨询及售后维修等服务。
	运动控制产品研发制造	小型和中型 PLC、交流伺服系统、低压直流伺服系统、驱控一体化专机等多种运动控制核心产品的研发制造。
海得控制	工业电气自动化业务	提供自动化、数字化等智能制造基础能力建设的电气自动化产品配套与服务，通过与国内外主流电气自动化产品厂商保持长期稳定的合作关系，结合公司的自有产品，为客户提供包括执行层、控制层、数据交互层所需的电气自动化产品与技术服务。
	工业信息化业务	提供工业网络、工业软件、工业计算等相关产品及自动化与信息化融合解决方案与服务。
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	在提供工业自动化产品的物流配送和售后维修等基础服务的基础上，为满足不同客户的多样性的应用场景需求，帮助客户进行方案设计和产品选型，并提供产品技术验证、编程调试、功能优化等技术支持服务。
	工业自动化产品分销业务	根据下游客户需求提供传统分销业务，即从品牌厂商采购工业自动化产品后转卖给下游客户。工业自动化产品分销业务的客户类型主要包括贸易商、零星客户等，一般非产品最终使用方，对产品具有明确的采购需求，如品牌、型号、数量等，但不需要标的公司提供技术服务。
	工业自动化自主品牌方案型销售	自主品牌产品的研发、生产及销售，并通过与工业自动化解决方案型销售业务实现协同销售。自主品牌产品的类型主要涵盖分布式 I/O、网关、总线温控系统、总线阀岛、总线 I/O-LINK、直线电机等。

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书。

1、标的资产工业自动化产品解决方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异具有合理性

(1) 主要业务类型及业务规模



标的公司的工业自动化产品解决方案型销售与高威科的技术集成产品销售、海得控制的工业电气自动化业务相似。标的公司的工业自动化产品解决方案型销售的业务规模与其同类可比业务的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	项目		2022 年度	2021 年度
高威科	技术集成产品销售	收入	106,020.84	105,949.76
		占比	69.56%	64.82%
		毛利率	15.64%	15.12%
海得控制	工业电气自动化业务	收入	145,039.30	154,618.67
		占比	53.61%	62.07%
		毛利率	11.97%	12.00%
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	收入	208,480.13	156,143.64
		占比	89.64%	90.00%
		毛利率	19.70%	20.70%

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复。

2021 年度和 2022 年度，标的公司的工业自动化产品解决方案型销售业务的销售收入分别为 156,143.64 万元和 208,480.13 万元，占整体销售收入比例分别为 90.00% 和 89.64%。标的公司专注于解决方案型销售业务，其解决方案型销售业务的收入规模和占比均远高于上述可比公司的同类业务。

（2）主要产品成本和价格

标的公司工业自动化产品解决方案型销售的主要产品系列包括 PLC、伺服电机及驱动、减速机、传感器和控制元器件等。标的公司销售主要产品系列如下：

产品类型	主要产品系列
控制系统类	PLC
驱动系统类	伺服电机及驱动、减速机
工业传感器类	传感器、计测仪
工业控制元器件及其他	控制元器件、继电器、开关、连接器

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务下与同行业可比公司的主要同类产品的销售金额、售价单价及单位成本情况如下：



单位：万元，元/台

公司名称	业务类别	产品系列	2022 年度			
			销售金额	占同类业务收入比例	单位售价	单位成本
高威科	技术集成产品销售	PLC	18,748.93	17.68%	707.34	570.51
		伺服电机及驱动	23,634.46	22.29%	2,004.93	1,680.17
		合计	42,383.39	39.97%	-	-
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	PLC	CPU	53,859.95	25.83%	5,817.73
			模块	29,213.54	14.01%	688.12
		伺服电机及驱动		54,112.26	25.96%	2,244.32
		传感器及配件		22,997.73	11.03%	94.25
		合计		160,183.47	76.83%	-
				2021 年度		
高威科	技术集成产品销售	PLC	销售金额	占同类业务收入比例	单位售价	单位成本
			16,456.09	15.53%	763.95	635.32
			合计	41,058.13	38.75%	-
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	PLC	CPU	33,418.84	21.40%	4,420.66
			模块	25,633.48	16.42%	646.57
		伺服电机及驱动		32,666.90	20.92%	1,960.35
		传感器及配件		25,163.03	16.12%	95.29
		合计		116,882.26	74.86%	-

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复，其中高威科未披露技术集成产品销售业务中传感器的销售情况。

工业自动化产品类型较多，同类产品的不同系列及型号数量众多且产品单价跨度较大。标的公司与高威科销售的主要产品均包括 PLC、伺服电机及驱动，但高威科收入中存在较高比例的气动元件等执行类产品，该类产品由于市场成熟度较高、竞争激励等原因，导致其毛利率较低。根据高威科于审核问询函的回复中披露的相关信息，2021 年度和 2022 年度，气动元件收入在高威科的技术集成产品销售中占比分别为 20.06% 和 26.23%，超过 PLC、伺服电机和伺服驱动器，为其第一大产品类别，但该类产品销售的毛利率仅为 11.66% 和 11.55%，从而拉低了高威科的整体毛利率。



此外，标的公司销售的自主品牌产品主要为分布式 I/O 模块和直线电机等，其产品类别与工业自动化产品解决方案型销售的主要经销品牌存在较大差异，不具有可比性。

根据海得控制的年度报告等公开披露信息，海得控制工业电气自动化业务销售的主要产品为低压配电等工业电气及自动化产品，该类产品的平均单位售价及毛利率较低。考虑到标的公司与同行业可比公司销售的产品结构、产品品牌、业务分类和单价等计算口径等存在一定差异，因此无法将标的公司与上述可比公司的单位售价和单位成本进行进一步对比分析。

(3) 下游客户行业及客户规模

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售与同行业可比公司的同类业务的下游客户行业情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类别	下游行业	2022 年度		2021 年度	
			金额	比例	金额	比例
高威科	技术集成产品销售	机械制造	41,615.35	39.25%	49,218.86	46.45%
		电子	25,010.84	23.59%	17,968.76	16.96%
		汽车	8,845.46	8.34%	8,895.34	8.40%
		能源	10,959.16	10.34%	8,440.99	7.97%
		市政	5,572.55	5.26%	4,694.37	4.43%
		合计	92,003.36	86.78%	89,218.32	84.21%
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	新能源汽车	111,179.18	53.33%	55,371.97	35.46%
		光伏	33,715.98	16.17%	21,199.74	13.58%
		消费电子	24,250.56	11.63%	24,628.22	15.77%
		汽车	3,800.30	1.82%	14,506.29	9.29%
		半导体	5,494.63	2.64%	4,442.87	2.85%
		合计	178,440.66	85.59%	120,149.09	76.95%

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复。

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售的下游客户行业集中在新能源汽车、光伏和消费电子等新兴行业，三者收入合计占比分别为 64.81% 和 81.13%；高威科的技术集成产品销售的下游客户行业主要集中在机械制造、电子、汽车等行业，三者收入合计占比分别为 71.81% 和 71.18%。



2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售与同行业可比公司的同类业务的下游前五大客户信息如下：

单位：万元

公司名称	业务类别	2022 年度			2021 年度		
		客户名称	金额	占同类业务收入比例	客户名称	金额	占同类业务收入比例
高威科	技术集成产品销售	惠州市赢合科技有限公司	7,360.00	6.94%	惠州市赢合科技有限公司	4,436.04	4.19%
		杭州长川智能制造有限公司	6,756.37	6.37%	山东日发纺织机械有限公司	3,371.52	3.18%
		经纬纺织机械股份有限公司	2,758.76	2.60%	经纬纺织机械股份有限公司	2,534.08	2.39%
		上海先惠自动化技术股份有限公司	1,977.86	1.87%	泉州市汉威机械制造有限公司	2,413.44	2.28%
		泉州市汉威机械制造有限公司	1,873.25	1.77%	杭州长川智能制造有限公司	2,041.19	1.93%
		合计	20,726.24	19.55%	合计	14,796.27	13.97%
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	客户 A	74,752.61	35.86%	客户 A	39,385.05	25.22%
		客户 B	28,625.25	13.73%	客户 B	17,646.60	11.30%
		客户 C	11,110.47	5.33%	客户 C	6,804.76	4.36%
		客户 D	8,221.72	3.94%	客户 D	5,343.53	3.42%
		客户 E	5,279.87	2.53%	客户 E	3,387.35	2.17%
		合计	127,989.92	61.39%	合计	72,567.29	46.47%

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复。

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售的下游客户主要为所在行业的龙头企业，客户规模、集中度以及稳定性较高，其中前五大客户收入占比分别为 46.47% 和 61.39%；高威科同类业务的前五大客户收入占比分别为 13.97% 和 19.55%，前五大客户规模及客户集中度相对较低。

与同行业可比公司相比，标的公司的下游客户主要为新能源汽车、光伏和消费电子等新兴行业的龙头企业，客户集中度较高，该类客户通常对于高端智能装备控制系统具有较高的自动化、数字化、智能化需求，对方案设计能力、产品的



性能、稳定性等要求较高。经过长期合作，标的公司在上述行业积累了丰富的经验，树立了良好的口碑，与上述企业形成了稳定、良好甚至相互依赖的合作关系。因此标的公司在提供相关产品和服务时可以获得更高的毛利。

根据海得控制的年度报告等公开披露信息，海得控制工业电气自动化业务下游主要客户行业为机械设备制造、电力、交通、市政等传统行业；2021 年度和 2022 年度，海得控制前五大客户收入占全部收入的比例分别为 8.78% 和 14.37%，前五大客户规模及客户集中度相对较低。

（4）综合服务水平

标的公司工业自动化产品解决方案型销售是以“客户资源+产品性能+技术服务”为基础，针对制造业客户对设备或产线的技术规范要求，基于自身长期积累的客户行业经验、工业自动化控制技术和各自动化品牌产品的理解，提出自动化控制系统解决方案，并对其中的关键技术进行验证，得到客户认可后形成可供销售的工业自动化产品清单，进而实现产品的销售，并在客户应用的过程中协助客户进行软件编程和调试等技术服务工作。

基于解决方案型业务模式的经验积累，标的公司已经发展成为具有一定规模和市场地位的专业工业自动化产品解决方案提供商，拥有丰富的行业经验、专业的管理团队以及渠道管理经验，形成了具有差异化竞争能力的业务模式。解决方案型销售模式与一般传统的代理/分销模式相比，虽然在销售形式上相似，但标的公司的业务模式须具备掌握多种控制技术及不同种类控制产品技术的综合服务能力，包括涵盖了生产现场控制层和执行层所需的全部自动化产品组合能力和系统方案构建能力，对行业客户的增值服务价值比传统代理/分销模式具备更高的商业价值。此外，一站式产品采购能力、物流及供应链管理能力等比较竞争优势，使标的公司取得了在新能源汽车、光伏、消费电子、医疗设备、半导体等先进制造行业广泛的销售业务机会和较高的市场销售规模。

随着“客户资源+产品性能+技术服务”为基础的解决方案型业务模式在行业客户中的成熟应用，标的公司已经形成具有优势的综合服务能力，具备满足复杂工业场景需求的系统解决方案能力，能够应对工业自动化场景中不同应用领域、不同控制目标、不同合作团队等不同行业客户的需求，帮助客户快速完成设备产线的开发和生产交付、提升生产现场自动化（FA）水平。



同行业可比公司均具备一定的综合服务能力，但由于深耕的下游客户行业、重点服务的客户、销售的产品品牌和品类等方面有所差异，因此对特定行业的理解、经验及技术的积累程度不同，最终体现在对于不同行业客户、不同的应用领域的综合服务水平上的差异。

综上，标的公司作为一家专业工业自动化产品解决方案提供商，专注于向新能源汽车、光伏和消费电子等新兴行业和快速发展行业的客户提供解决方案型销售业务，提供的产品种类相对集中于控制系统类和驱动系统类等高价值高毛利的产品，在长期服务过程中，与主要供应商及客户形成了相互依赖的深度合作关系，并凭借技术服务能力优势、一站式采购服务能力优势、供应链管理能力优势、客户资源优势、供应商合作优势、销售网络优势等业务优势以及丰富的行业经验和综合服务能力，获得了相匹配的毛利回报。

2、标的资产工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异具有合理性

2021 年度和 2022 年度，标的公司的工业自动化自主品牌方案型销售业务的销售收入分别为 433.51 万元和 8,926.37 万元，占整体销售收入比例分别为 0.25% 和 3.84%。标的公司在原有的服务优势基础上，不断积累技术进行自主品牌产品的研发、生产及销售，从分布式 I/O 模块到直线电机，产品种类和销售规模持续扩大。但与公司整体收入相比，该类业务收入金额及占比尚较小。

同行业可比公司中，高威科的运动控制产品研发制造业务与标的公司的工业自动化产品解决方案型销售业务相似，海得控制及其他同行业可比公司不存在同类可比业务，因此选取禾川科技、信捷电气、汇川技术等工业自动化行业相关上市公司的同类业务的毛利率进行比较，具体情况如下：

公司名称	业务	毛利率	
		2022 年度	2021 年度
高威科	运动控制产品研发制造	34.94%	33.27%
禾川科技	伺服系统及 PLC	31.44%	38.75%
信捷电气	PLC 及驱动系统	39.05%	43.14%
汇川技术	智能制造	40.11%	39.22%
平均值		36.39%	38.60%
标的公司	工业自动化自主品牌 方案型销售	40.69%	39.79%



备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书

同行业可比公司之间因产品业务差异，毛利率水平存在一定差异。与可比上市公司相比，标的公司工业自动化自主品牌方案型销售业务毛利率处于合理范围。

2021 年度和 2022 年度，标的公司工业自动化自主品牌方案型销售的下游客户行业集中在新能源汽车行业，且主要客户以行业龙头企业为主；高威科的运动控制产品研发制造的下游客户行业集中在机械制造、能源、电子、市政和电力等较为传统行业。

（三）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“2、营业成本”对按照业务类型的营业成本的具体构成进行了补充披露。

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“3、毛利率分析”对标的公司工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异的合理性进行了补充披露。

四、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、标的公司 2022 年收入大幅增长具有合理性，未来收入增长具有可持续性；
- 2、标的公司根据业务实质和合同条款，将工业自动化产品销售业务和工业自动化系统集成业务认定为属于在某一时点履行的履约义务，并在客户取得相关产品控制权时点确认收入，与同行业可比公司收入确认政策一致，且符合企业会计准则的规定；
- 3、标的公司工业自动化产品解决方案型销售和工业自动化自主品牌方案型销售毛利率水平与可比公司存在差异具有合理性。



问题 4

申请文件显示：（1）收益法评估中，标的资产主营业务收入预测从 2023 年 248,714.36 万元增长至 2027 年 306,850.75 万元，2023 年至 2027 年主营业务收入增长率分别为 6.94%、5.80%、5.52%、5.25%、4.99%，其中工业自动化产品解决方案型销售业务收入占比超 90%；（2）2023 年至 2027 年，标的资产预计毛利率区间为 19.45%-19.97%。

请上市公司补充披露：（1）截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，与预测数据是否存在差异，如是，披露原因及对评估结果的影响；（2）结合报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价水平及变化趋势、该业务产品类型及结构变化、标的资产核心竞争力、下游客户特点及主要应用场景、同行业可比公司情况等，披露预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价预测依据及合理性；（3）结合报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务销量情况、市场竞争格局、主要供应商合作的稳定性及可持续性、现有客户关系维护及未来需求增长情况、新客户拓展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，披露预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品销量的预测依据及合理性；（4）分别按照业务类型披露营业成本预测表，并对比报告期各期营业成本构成、报告期内标的资产毛利率变动趋势、未来年度行业发展趋势及市场供求情况、可比公司情况等，披露预测标的资产毛利率保持稳定的依据及合理性。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，与预测数据是否存在差异，如是，披露原因及对评估结果的影响

（一）截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况及其与预测数据比对情况

截至 2023 年 8 月末，标的公司实际实现业绩情况与预测数对比如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-8 月	1-8 月年化 数据	2023 全年 预测	1-8 月年化数 据与 2023 全 年预测差异	差异率
营业收入	167,068.29	250,602.44	248,714.36	1,888.08	0.76%



项目	2023年 1-8月	1-8月年化 数据	2023全年 预测	1-8月年化数 据与2023全 年预测差异	差异率
营业成本	136,230.32	204,345.48	202,448.23	1,897.25	0.94%
营业利润	18,969.23	28,453.85	23,327.66	5,126.19	21.97%
净利润	14,258.82	21,388.23	17,013.01	4,375.22	25.72%

备注：

- 1、2023年1-8月经营数据未经审计；
- 2、1-8月年化数据金额=2023年1-8月经营数据*12/8。

根据标的公司2023年1-8月未经审计的已实现经营业绩，年化2023年度营业收入及营业成本与2023年度全年预测数差异率分别为0.76%、0.94%，差异较小；年化2023年度营业利润及净利润与2023年度全年预测数差异率分别为21.97%及25.72%，差异原因主要包括：年化2023年度营业利润及净利润时未考虑减值损失的影响；同时，标的公司加强了费用管控。

综上，截至回函披露日标的公司实际实现业绩情况，与预测数据不存在重大差异。根据标的公司截至2023年8月末的经营情况，标的公司营业收入及归母净利润预测值均具备可实现性。

（二）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的评估或估值”之“一、标的公司评估概述”之“（三）收益法评估情况”之“4、评估或估值测算过程”之“（1）营业收入的预测”进行了补充披露。

二、结合报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价水平及变化趋势、该业务产品类型及结构变化、标的资产核心竞争力、下游客户特点及主要应用场景、同行业可比公司情况等，披露预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价预测依据及合理性

（一）报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价水平及变化趋势、该业务产品类型及结构变化

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务涉及的产品类型包括控制系统类、驱动系统类、工业传感器类和工业控制元器件及其他四大类产品，上述四大类产品收入分布情况如下：



单位：万元

项目	2023年1-5月		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
控制系统类	48,176.39	43.32%	85,250.71	40.89%	60,610.93	38.82%
驱动系统类	39,515.68	35.53%	71,401.92	34.25%	45,584.22	29.19%
工业传感器类	9,302.23	8.36%	23,592.91	11.32%	25,846.71	16.55%
工业控制元器件及其他	14,219.52	12.79%	28,234.60	13.54%	24,101.78	15.44%
合计	111,213.82	100.00%	208,480.13	100.00%	156,143.64	100.00%

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务各大类型产品包括众多系列，如控制系统类包括 PLC 及其他控制系统产品，主要产品系列收入分布情况如下：

单位：万元

项目			2023年1-5月		2022年度		2021年度	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
控制系统类	PLC	CPU	31,189.99	28.05%	53,859.95	25.83%	33,418.84	21.40%
		模块	15,429.82	13.87%	29,213.54	14.01%	25,633.48	16.42%
驱动系统类	伺服电机及驱动		33,697.50	30.30%	54,112.26	25.96%	32,666.90	20.92%
工业传感器类	传感器及配件		9,204.70	8.28%	22,997.73	11.03%	25,163.03	16.12%
其他			21,691.82	19.50%	48,296.66	23.17%	39,261.38	25.14%
合计			111,213.82	100.00%	208,480.13	100.00%	156,143.64	100.00%

备注：其他包括除 PLC 以外的其他控制系统类产品；除伺服电机及驱动以外的其他驱动系统类产品；除传感器及配件以外其他工业传感器类产品及工业控制元器件及其他。

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务产品包括 PLC、伺服电机及驱动、传感器及配件、其他。其中 PLC、伺服电机及驱动、传感器及配件合计销售金额占报告期内同期工业自动化产品解决方案型销售业务销售金额的比重分别为 74.86%、76.83%和 80.50%，为标的公司报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品，且占比呈现稳步上升趋势。



报告期内，标的公司主要产品 PLC、伺服电机及驱动、传感器及配件的平均单价水平及变化趋势情况如下：

单位：元/件

项目		2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度
		变动率	平均单价	变动率	平均单价	平均单价
PLC	CPU	15.97%	6,746.85	31.60%	5,817.73	4,420.66
	模块	-10.54%	615.57	6.43%	688.12	646.57
伺服电机及驱动		21.38%	2,724.11	14.49%	2,244.32	1,960.35
传感器及配件		-1.85%	92.51	-1.09%	94.25	95.29

备注：报告期内，除上述已列示的 4 类产品，其他产品中所包含的种类众多，产品规格具有差异，产品的单价区间跨度大，故未再单独列示其他类别的产品单价。

如上述所述，PLC 产品、伺服电机及驱动价格波动较大，主要原因因为标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务不同应用场景解决方案各异，不同方案选用产品型号存在差异，且同一类产品不同型号单位价格差异大。报告期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品涉及的型号种类及其单位售价区间分布情况如下：

单位：类；元/件

项目	产品系列		产品型号种类	单位售价区间
控制系统类	PLC	CPU	205	340.71~64,601.77
		模块	593	32.91~37,335.40
驱动系统类	伺服电机及驱动		575	421.54~101,923.61
工业传感器类	传感器及配件		3,214	2.65~218,004.45

如上，标的公司报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品呈现同类别产品型号众多、同类产品不同型号单位售价跨度大的特征，不同期间主要产品单位价格波动大，可比性不强。

报告期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品的前五大产品型号单价的平均值及变化趋势情况如下：



单位：元/件

项目		2023年1-5月		2022年度		2021年度
		变动率	平均单价	变动率	平均单价	平均单价
PLC	CPU	-4.81%	18,136.91	-2.35%	19,053.35	19,512.35
	模块	-4.67%	1,105.88	2.59%	1,160.06	1,130.80
伺服电机及驱动		-4.49%	6,385.35	-3.01%	6,685.34	6,892.62
传感器及配件		0.90%	400.75	-4.89%	397.16	417.57

备注：

1、前五大型号单价的平均值为前五大型号平均价格的算术平均；
 2、报告期内，PLC（CPU）前五大型号销售金额占同期 PLC 销售金额的比重分别为 60.05%、68.43% 和 74.05%；PLC（模块）前五大型号销售金额占同期 PLC（模块）销售金额的比重分别为 37.12%、37.46% 和 45.97%；伺服电机及驱动前五大型号销售金额占同期伺服电机及驱动销售金额的比重分别为 20.12%、34.79% 和 23.28%；传感器及配件前五大型号销售金额占同期传感器及配件销售金额的比重分别为 15.88%、15.06% 和 17.90%。

如上，除 PLC（CPU）外，其他主要产品前五大型号销售金额占同类产品销售金额的比重不高，即各型号分布比较分散；报告期内标的公司主要产品前五大产品型号平均单价总体呈下降趋势，与行业产品整体价格变动趋势基本一致。

智研咨询发布的《2023-2029 年中国 PLC 行业发展前景分析及市场需求预测报告》认为：随着科技的不断进步，市场竞争越加激烈，产品市场价格呈下降趋势，2015 年我国控制器 PLC 行业市场均价为 796.04 元/个，2020 年下降至 411.84 元/个。预计 2023 年我国控制器 PLC 行业市场均价约为 377.46 元/个。

综上，报告期内标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品 PLC、伺服电机及驱动、传感器及配件销售金额占同期工业自动化产品解决方案型销售业务销售金额的比重分别为 74.86%、76.83% 和 80.50%；报告期内主要产品型号众多、不同型号单位价格跨度大，价格波动较大；报告期内主要产品前五大型号单价的平均值呈下降趋势，与行业产品整体价格变动趋势基本一致。

（二）标的资产核心竞争力、下游客户特点及主要应用场景、同行业可比公司情况等

1、标的资产核心竞争力



标的公司是一家工业自动化领域解决方案提供商，主营业务包括工业自动化产品销售业务与工业自动化系统集成业务，标的公司所覆盖的下游领域包括新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备等制造工业，具备满足复杂工业场景需求的系统解决方案能力，为客户提升工厂自动化（FA）水平。标的公司自设立以来一直深耕于工业自动化领域，已形成了较为突出的核心竞争力包括技术服务、一站式采购服务、供应链管理、客户资源等优势，详见本审核问询函回复问题1之五之（五）。

2、下游客户特点及主要应用场景

报告期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务收入按下游行业分类列示如下：

单位：万元

下游行业	2023年1-5月		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
新能源汽车	47,801.82	42.98%	111,179.18	53.33%	55,371.97	35.46%
光伏	37,507.58	33.73%	33,715.98	16.17%	21,199.74	13.58%
消费电子	10,743.58	9.66%	24,250.56	11.63%	24,628.22	15.77%
半导体	2,136.36	1.92%	5,494.63	2.64%	4,442.87	2.85%
其他	13,024.48	11.71%	33,839.78	16.23%	50,500.84	32.34%
合计	111,213.82	100.00%	208,480.13	100.00%	156,143.64	100.00%

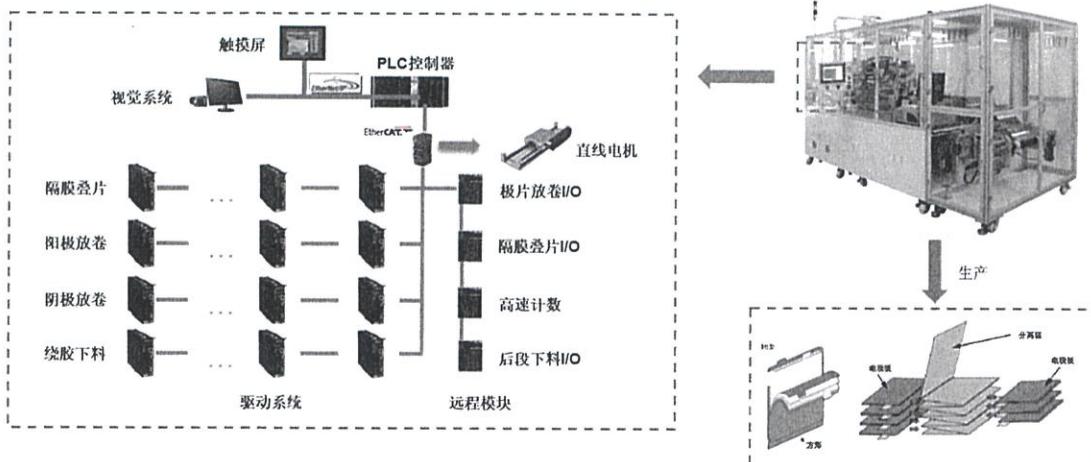
报告期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务的下游客户主要来源新能源汽车、光伏、消费电子和半导体行业，合计收入占同期同类业务的比重分别为67.66%、83.77%和88.29%，下游客户普遍存在以下特点：生产工艺复杂、应用场景多样化、产品技术迭代快、对解决方案提供能力及响应速度要求高。

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务主要为先进制造行业的自动化、智能化应用场景提供在生产现场控制层和执行层所必须的完整产品组合和技术服务，有效解决制造行业客户的需求痛点，相关应用场景例示如下：

（1）新能源汽车动力电池产线主要设备

动力电池技术发展快，产品品质和生产效率、能量密度和安全等方面技术创新和迭代。动力电池的产线涉及多种先进技术和装备，对自动化技术的要求高、尤其是其内核电芯的生产工艺较为复杂，涉及大量的运动控制、视觉传感和高端算法等控制技术。

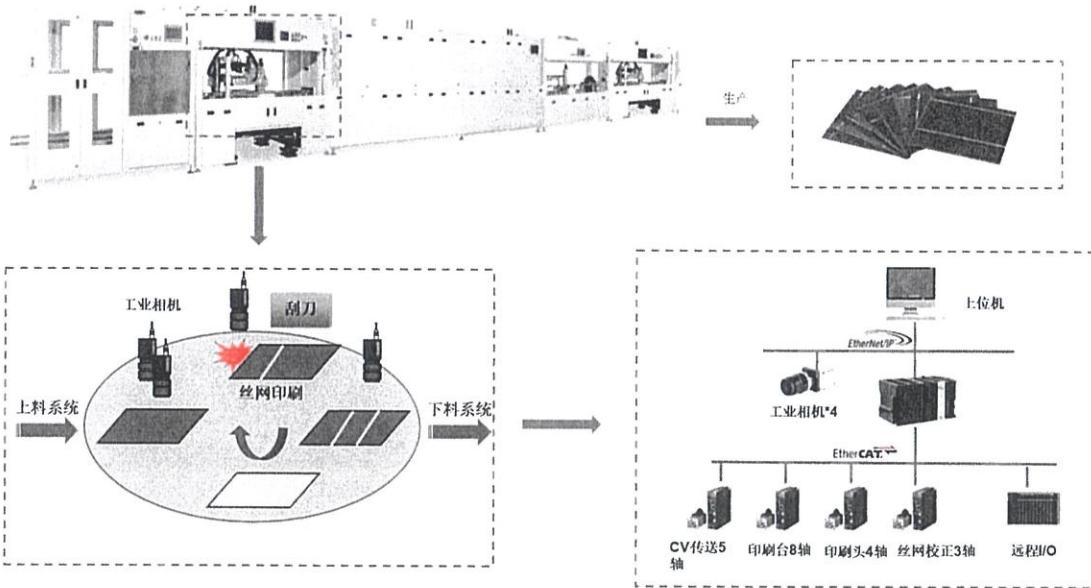




上述应用场景中，新能源汽车行业动力电池的制作过程中，隔膜张力要求保持恒定，否则将出现薄膜褶皱或紧绷，导致电芯品质不良而作废。标的公司通过为客户提供上述图示所示的控制系统解决方案协助客户解决了该课题。

(2) 光伏丝网印刷设备

光伏设备工艺复杂、围绕成本和光电转换效率，技术路径不断变化，导致行业内设备更新换代快，自动化技术应用广泛。如：丝网印刷工艺，因硅片易碎，常用到视觉纠偏和缺陷检测、运动控制和高阶调谐等技术，以确保印刷质量。

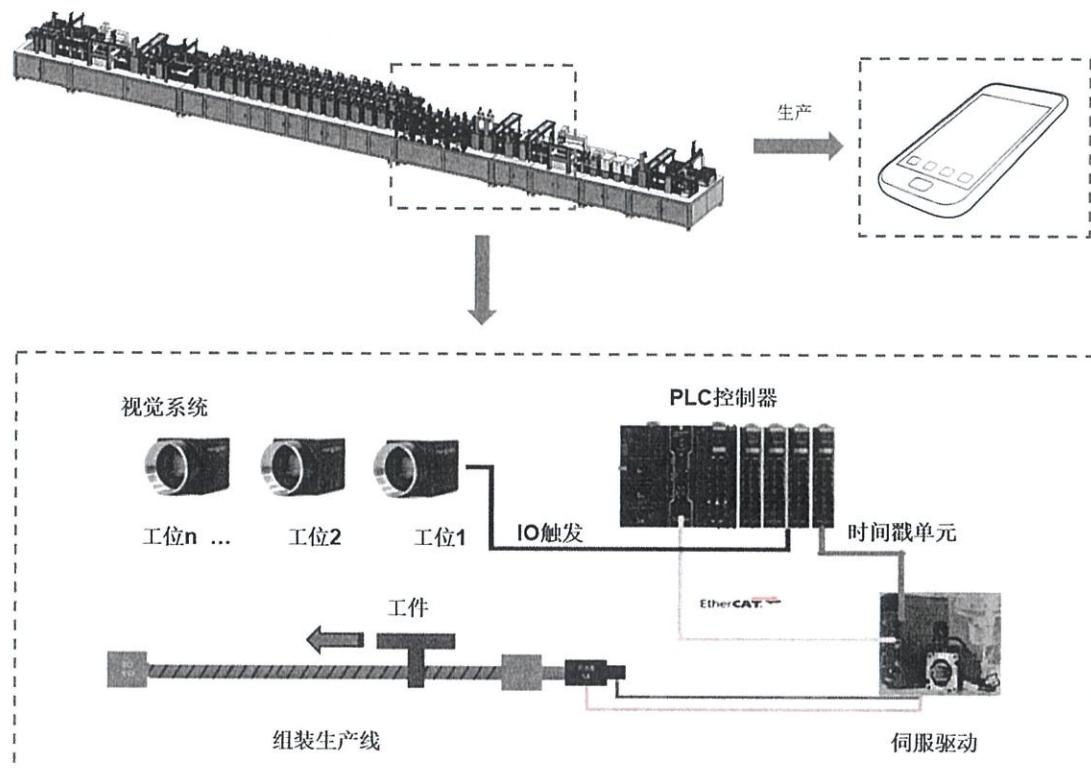


上述场景中，光伏行业丝网印刷工艺需要通过视觉对角检测算法精确定位硅片，通过运动控制和高阶调谐确保印刷刮刀下压力控制在合理范围内，确保不会因下压力过大导致压碎硅片、或因下压力过小导致印刷缺陷。标的公司通过为客户提供上述图示所示的控制系统解决方案协助客户解决了该课题。



(3) 消费电子智能手机组装线

智能手机组装线涉及高速、高精度的加工和组装、自动检测等，自动化产品和技术的应用场景广泛，对运动控制和视觉检测等自动化技术需求高，如飞拍技术实现了工件在工位间移动的同时完成自动检测，提升了生产效率。



上述场景中，消费电子行业组装检测需要采用视觉系统对组装进行缺陷检测，及时发现组装不良，保障产品品质稳定。标的公司运用飞拍技术通过为客户提供上述图示所示的控制系统解决方案协助客户解决了该课题，即工件在工位间移动过程中进行拍照、检测和输出结果，提高了组装效率。

3、同行业可比公司情况等

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务的同行业可比公司包括高威科、海得控制，具体匹配业务类型高威科为技术集成产品销售业务；海得控制为工业电气自动化业务。考虑不同公司同类业务应用场景、产品品牌、型号及计算口径存在一定差异，其产品单价不具备与标的公司单价对比分析的可行性。

以应用场景为例，标的公司与同行业可比公司在设备制造业中涉及的控制技术包括但不限于视觉传感、运动控制、输出控制等技术具有共同性，但结合下游客户制造工艺，不同行业应用差异较大，尤其体现在高端设备的复杂工艺的应用解决方案方面，从技术运用、软件编程和调试等方面较难形成对比。



综上，标的公司技术服务能力、一站式采购服务能力、供应链管理能力、客户资源、供应商合作、销售网络等方面优势较为突出，能有效解决下游客户生产工艺复杂、应用场景多样化、产品技术迭代快、对解决方案提供能力及响应速度要求高的痛点，标的公司业务在预测期内具有可持续性；不同公司同类业务应用场景不同、产品品牌、型号及计算口径存在一定差异，产品单价不具备对比分析的可行性。

（三）预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品单价预测依据及合理性

综上，标的公司报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品系列包括PLC、伺服电机及驱动和传感器及配件；不同的应用场景解决方案不同，不同解决方案选用的产品型号亦存在差异，同系列产品型号众多且各型号分布较为分散、不同型号单位价格差异较大，致不同期间主要产品单位价格波动大；同行业公司同类业务应用场景、产品品牌、型号及计算口径均可能存在一定差异，其产品单价不具备可比性；在预测期内工业自动化产品解决方案型销售业务及主要产品特征仍具有持续性，难以采用单价×销量的模型，标的公司采用销售金额增长率对其未来销售业务经营情况进行预测，预测情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年及以后
工业自动化产品解决方案型销售	248,386.63	260,977.87	274,047.20	287,554.35	301,516.52	301,516.52
合并抵销金额	-27,381.37	-28,970.63	-30,570.55	-32,175.16	-33,781.70	-33,781.70
抵销后工业自动化产品解决方案型销售	221,005.26	232,007.24	243,476.65	255,379.19	267,734.82	267,734.82
增长率	6.01%	4.98%	4.94%	4.89%	4.84%	-
占主营业务的比重	88.86%	88.17%	87.68%	87.38%	87.25%	87.25%

备注：占主营业务的比重=抵销后工业自动化产品解决方案型销售/合并后主营业务收入。



预测期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务销售金额增长率分别为：6.01%、4.98%、4.94%、4.89%、4.84%。本次预测销售金额增长率主要考虑因素如下：

1、标的公司自设立以来一直深耕于工业自动化领域，处于工业自动化产品产业链中游，是连接上游原厂、下游客户的重要纽带，有效解决下游客户需求痛点，降低上游原厂客户维护成本、扩大市场覆盖等。标的公司多年积累已形成较为突出的核心竞争力包括技术服务、一站式采购服务、供应链管理、客户资源等优势，详见本审核问询函回复问题 1 之五之（五），在产业链上具有重要价值和一定地位。

2、根据中国工控网发布的《2022 中国工业自动化市场白皮书》预计 2022-2025 年中国工业自动化市场将保持超过 10%的年均复合增长率。标的公司下游行业主要包括新能源汽车、光伏、消费电子和半导体行业，其未来发展预期较好，详见本审核问询函回复问题 3 之一之（一）和问题 3 之一之（二），标的公司业务在预测期内具有可持续性。

3、标的公司与主要供应商自建立合作以来，一直保持良好的合作关系，具有稳定性和可持续性，详见本审核问询函回复问题 1 之四之（三）；同时，标的公司一方面与大部分客户建立长期稳定的合作关系，深耕现有客户合作的深度和广度，另一方面积极开拓新客户，期后新客户开拓情况和在手订单情况良好。

4、2021 年度、2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售收入分别为 156,143.64 万元和 208,480.13 万元，增长 52,336.49 万元，增幅 33.52%，高于行业平均增长，主要为下游新能源汽车行业客户，因产线扩充等阶段性固定投入大幅增加，从而对标的公司相关产品需求大幅增加所致。本次盈利预测谨慎考虑结合行业发展及下游行业周期性波动影响对报告期内增长率予以下调修正处理。

综上，标的公司工业自动化产品解决方案型销售盈利预测结合其业务特征、主要产品结构、同行业对比情况等采用销售金额增长率进行预测；结合所属产业链及行业发展、标的公司历史经营情况且基于谨慎考虑预测销售金额年增长率，具有合理性。



(四) 补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的评估或估值”之“一、标的公司评估概述”之“（三）收益法评估情况”之“4、评估或估值测算过程”之“（1）营业收入的预测”进行了补充披露。

三、结合报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务销量情况、市场竞争格局、主要供应商合作的稳定性及可持续性、现有客户关系维护及未来需求增长情况、新客户拓展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，披露预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品销量的预测依据及合理性

（一）报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务销量情况、市场竞争格局、主要供应商合作的稳定性及可持续性、现有客户关系维护及未来需求增长情况、新客户拓展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等

1、报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务销量情况

报告期内，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品销量情况如下：

单位：万件

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度
	销量		销量	增长率	销量
PLC	CPU	4.62	9.26	22.49%	7.56
	模块	25.07	42.45	7.06%	39.65
伺服电机及驱动		12.37	24.11	44.72%	16.66
传感器及配件		99.50	244.01	-7.59%	264.06

报告期内，除上述已列示的 4 类产品，其他产品中所包含的种类众多，产品的单价区间跨度大，故未再单独列示其他类别的销量。

由上表数据可知，PLC 产品、伺服电机及驱动产品在 2022 年销量较 2021 年销量均有所上升，其中，伺服电机及驱动产品增幅最大，2022 年达 44.72%；受消费电子行业下滑影响传感器及配件产品 2022 年销量较 2021 年下降 7.59%，且从 2023 年 1-5 月销量来看，预计 2023 年销量仍可能小幅下降。

2、市场竞争格局

（1）工业自动化行业产业链



工业自动化行业产业链上游为工业自动化产品品牌生产厂商，中游为工业自动化产品服务提供商，可分为偏重渠道关系的产品分销商和侧重技术应用的方案提供商；下游为工业自动化产品客户，主要包括装备制造商、系统集成商和终端用户。下游客户涉及行业包括新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备、纺织机械、包装机械、机床工具等。

目前国内工业自动化行业产业链上游仍以外资厂商为主导。为便于了解中国市场及为中国用户提供及时、有效的服务，大部分外资厂商采用了经销模式；内资厂商一般会根据下游客户的个性化要求、客户战略地位等不同，采用直销和经销相结合的销售模式。

通过中游工业自动化产品服务提供商进行销售是自动化产品流通的重要形式，且该模式已较为成熟。中游工业自动化产品服务提供商已经成为了中国自动化控制产品市场的重要组成部分。标的公司作为工业自动化产品解决方案提供商，处于工业自动化行业产业链的中游，为下游客户提供工业自动化产品及服务。

（2）竞争格局

基于工业自动化行业产业链分工，中游竞争主要围绕以下两个方面展开：首先为上游品牌之间竞争，即各品牌厂商联合各自授权经销商之间的竞争；其次为同一品牌经销商之间竞争，主要体现为客户需求挖掘、解决方案提供、响应时效及业务规模等能力的竞争。

在世界范围内目前工业自动化控制系统厂家主要分为欧美系和日系，其中欧美系典型厂家包括德国 Siemens、瑞士 ABB、法国施耐德和美国罗克韦尔等，日系代表厂家主要是欧姆龙、三菱、安川和松下等。在中、大型工程领域的机电设备的电气传动系统领域，欧美品牌占据了较大的市场份额，主要包括德国 Siemens、瑞士 ABB、法国施耐德、美国罗克韦尔和美国艾默生等；而在伺服驱动等单机应用占主导的市场，日系品牌占据优势地位，如欧姆龙、安川、松下等。

我国工业自动化行业整体起步较晚，但发展较快。在国家政策的大力支持下，我国本土企业在吸收国外先进技术的基础上不断创新，自主研发，极大地推动了我国工业自动化的发展，国产替代的比例不断增加，特别是在中低端市场本土品牌占据了较大的市场份额。在高端市场，随着近年技术水平的不断积累，国内领先的工业自动化控制系统厂商已逐步缩小与国外品牌的技术差距。目前，受上游



品牌竞争格局及自身资金、人员、资源、经验等因素的影响，国内工业自动化产品经销商普遍规模较小，市场集中度不高。

3、主要供应商合作的稳定性及可持续性

标的公司与主要供应商建立合作以来，一直保持良好的合作关系。除了华茂欧特以外，标的公司与主要的供应商均签署了框架合同，详见本审核问询函回复问题 1 之四之（三），基于标的公司与主要供应商长期稳定的合作历史，以及工业自动化领域分销模式的成熟发展，标的公司与主要供应商的合作具有稳定性和可持续性。

4、现有客户关系维护及未来需求增长情况、新客户拓展情况

标的公司自设立以来，一直致力于服务和跟踪新兴应用领域，包括新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备等行业。经过多年的行业经验积累和服务优势，行芝达已经形成了具备较为突出优势的客户资源网络和销售服务网络，目前已与锂电池设备行业、光伏设备行业、智能制造行业领先企业形成稳定、良好的合作关系，在行业内具有良好的口碑。

标的公司主要从以下方面维护现有客户关系：及时响应客户需求。标的公司凭借专业技术服务能力、一站式采购以及供应链管理能力，及时响应客户需求，与大部分客户建立了长期稳定的合作关系；当好供应商与客户的纽带，协助客户解决痛点。标的公司积极获取客户新产品的技术要求、成本要求等信息，掌握客户的诉求和痛点，一起研究生产工艺，并积极联合部件供应商尤其是自动化部件供应商研究技术实施的可能性，组织三方通力合作，开发出符合客户需求的应用技术和解决方案，加强合作的深度和广度。随着我国劳动力成本持续上升、自动化设备技术水平不断提高、国家产业升级政策支持等多方面因素的共同作用下，工业自动化行业的市场需求不断增长，客户需求规模不断扩大。

在新客户开拓方面，标的公司紧跟自动化行业及下游客户应用场景发展趋势，通过实地走访、参加行业展会等方式不断开拓新客户，2023 年以来至 8 月末，标的公司已增加当期收入超 10 万元以上的 new 客户约 80 家，新客户开拓情况良好。

5、现有合同订单签订情况

截至 2023 年 8 月 31 日在手未确认收入订单金额为 30,435.00 万元，在手订单状况总体良好。



6、同行业可比公司情况

标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务的同行业可比公司包括高威科、海得控制，具体匹配业务类型高威科为技术集成产品销售业务；海得控制为工业电气自动化业务。可比公司未对外披露同行业产品销量信息，且考虑不同公司同类业务应用场景不同、产品品牌、型号及计算口径存在一定差异，其产品销量不具备与标的公司产品销量对比分析的可行性。

综上，标的公司报告期内工业自动化产品解决方案型销售业务主要产品 PLC 产品、伺服电机及驱动产品销量稳步上升，受消费电子行业下滑影响传感器及配件销量略有下降；受上游品牌竞争格局及自身资金、人员、资源、经验等因素的影响，国内工业自动化产品经销商普遍规模较小，市场集中度不高；标的公司与主要供应商合作稳定且具可持续性；标的公司一方面与大部分客户建立长期稳定的合作关系，深耕现有客户合作的深度和广度，另一方面积极开拓新客户，截至 2023 年 8 月末新客户开拓情况和在手订单情况良好。

（二）预测期各期工业自动化产品解决方案型销售业务产品销量的预测依据及合理性

标的公司工业自动化产品解决方案型销售盈利预测结合其业务特征、主要产品结构、同行业对比情况等采用销售金额进行预测，具体预测情况详见本审核问询函回复问题 4 之二之（三）。

同时，结合所属产业链及行业发展、标的公司历史经营情况新客户拓展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，未来工业自动化产品解决方案型销售预测具有合理性。

（三）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的评估或估值”之“一、标的公司评估概述”之“（三）收益法评估情况”之“4、评估或估值测算过程”之“（1）营业收入的预测”进行了补充披露。

四、分别按照业务类型披露营业成本预测表，并对报告期各期营业成本构成、报告期内标的资产毛利率变动趋势、未来年度行业发展趋势及市场供求情况、可比公司情况等，披露预测标的资产毛利率保持稳定的依据及合理性



(一) 报告期内营业成本构成情况

报告期内，标的公司各类业务营业成本构成情况详见本审核问询函回复问题3之三之（一）。报告期内，标的公司工业自动化产品销售业务的主营业务成本主要为材料成本占比在9成以上；工业自动化系统集成业务的主营业务成本主要为材料及人工，合计占比9成以上，符合行业属性。预测期内，标的公司产品结构和报告期内基本保持一致，营业成本的具体构成和报告期内基本一致。

(二) 报告期内标的资产毛利率变动趋势

报告期内，标的公司毛利率变动趋势情况如下：

项目	2023年1-5月		2022年度		2021年度
	变动	毛利率	变动	毛利率	毛利率
工业自动化产品解决方案型销售	-1.16%	18.54%	-1.00%	19.70%	20.70%
工业自动化产品分销业务	0.28%	9.88%	0.39%	9.60%	9.21%
工业自动化自主品牌方案型销售	-2.67%	38.02%	0.90%	40.69%	39.79%
工业自动化系统集成业务	2.85%	18.71%	-11.62%	15.86%	27.48%
合计	-1.03%	18.85%	0.17%	19.88%	19.71%

报告期内，标的公司毛利率分别为19.71%、19.88%和18.85%，呈现小幅波动。

(三) 可比公司毛利率情况

标的公司与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

公司名称	所属证监会行业大类	2022年度	2021年度
海得控制	电气机械和器材制造业	18.55%	19.85%
众业达	批发业	9.62%	9.87%
高威科	批发业	16.56%	14.69%
英唐智控	批发业	10.10%	9.93%
力源信息	批发业	9.81%	8.10%
润欣科技	软件和信息技术服务业	10.48%	11.82%
平均		12.52%	12.38%
标的公司		19.88%	19.71%

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书



标的公司的毛利率高于同行业可比公司的平均毛利率，其中，标的公司毛利率高于众业达、英唐智控、力源信息和润欣科技，与海得控制和高威科的同类业务毛利率较为接近。

标的公司毛利率高于众业达、英唐智控、力源信息和润欣科技的主要原因系标的公司的产品类型、下游客户行业及客户规模、综合服务水平等方面与上述可比公司之间存在较大差异。

标的公司营业收入占比9成左右的工业自动化产品解决方案型销售与高威科的技术集成产品销售、海得控制的工业电气自动化业务相似。标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务与高威科及海得控制同类业务对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度
高威科	技术集成产品销售	收入	106,020.84
		占比	69.56%
		毛利率	15.64%
海得控制	工业电气自动化业务	收入	145,039.30
		占比	53.61%
		毛利率	11.97%
标的公司	工业自动化产品解决方案型销售	收入	208,480.13
		占比	89.64%
		毛利率	19.70%

备注：上述信息取自同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书或反馈回复。

2021 年度、2022 年度，标的公司工业自动化产品解决方案型销售业务毛利率高于同期高威科及海得控制对应业务毛利率，主要原因系业务规模、产品结构及成本销售、下游客户行业及客户规模及标的公司综合服务水平等存在差异，详见本审核问询函回复问题 3 之三之（二）。

标的公司作为一家专业工业自动化产品解决方案提供商，专注于向新能源汽车、光伏和消费电子等新兴行业和快速发展行业的客户提供解决方案型销售业务，提供的产品种类相对集中于控制系统类和驱动系统类等高价值高毛利的产品，在长期服务过程中，与主要供应商及客户形成了相互依赖的深度合作关系，并凭借较强的技术服务能力及高端产品的综合应用能力，获得了相匹配的毛利回报。



(四) 未来年度行业发展趋势及市场供求情况

根据中国工控网发布的《2022 中国工业自动化市场白皮书》，2021 年中国工业自动化市场规模达到 2,541 亿元，同比增长 21.7%，其中产品市场规模 1,839 亿元，服务市场规模 702 亿元，预计 2022-2025 年中国工业自动化市场将保持超过 10%的年均复合增长率。

标的公司所销售的工业自动化控制系统产品主要面向的下游客户为新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备、纺织机械、包装机械、机床工具等对于生产现场自动化需求较强的制造业 OEM 厂商、系统集成商及终端用户，该类客户对于高端智能装备控制系统具有较高的自动化、数字化、智能化需求，因此下游行业应用的快速发展带动了工业自动化产品需求的增长，进而推动了工业自动化产品市场规模及标的公司业务规模的持续增长，未来年度行业发展趋势及市场供求情况详见本审核问询函回复问题 3 之一之（一）。

(五) 本次评估预测期内标的公司各类业务毛利率

预测期内，标的公司营业收入、产品结构及业务占比等报告期内基本保持一致，综合报告期内毛利率分析、同行业对比情况、未来年度行业发展趋势及市场供求情况等因素，本次评估预测期内标的公司各类业务毛利率的情况如下：

单位：%

类别	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年及以后
工业自动化产品解决方案型销售	16.37	16.20	16.08	16.00	15.92	15.92
工业自动化产品分销业务	5.73	5.53	5.39	5.31	5.22	5.22
工业自动化自主品牌方案型销售	40.00	39.50	39.00	38.50	38.20	38.20
工业自动化系统集成业务	15.34	15.10	14.84	14.50	14.25	14.25
主营业务毛利率	18.60	18.48	18.37	18.29	18.19	18.19



综上，标的公司报告期内毛利率呈现小幅波动；基于长年深耕积累的行业经验、客户资源、综合应用能力，获得了相匹配的毛利回报；下游客户行业发展趋势较好，客户结构差异对产品毛利率影响有限。结合报告期各期标的公司毛利率变动趋势、未来年度行业发展趋势及市场供求情况、可比公司情况等，标的公司预测毛利率稳中略有下滑的依据是充分的、合理的。

（六）分别按照业务类型披露营业成本预测表

预测期内，标的公司营业收入、产品结构及业务占比等报告期内基本保持一致。标的公司结合营业收入及毛利率预测，未来年度行业发展趋势、市场供求情况及报告期内营业成本的构成等因素，按业务类型测算营业成本如下表：

单位：万元

类别	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年及以后
工业自动化产品解决方案型销售	207,721.10	218,699.10	229,992.04	241,543.98	253,505.37	253,505.37
工业自动化产品分销业务	15,371.05	16,183.40	17,019.07	17,873.89	18,759.02	18,759.02
工业自动化自主品牌方案型销售	2,107.88	3,051.94	3,979.58	4,686.03	5,169.37	5,169.37
工业自动化系统集成业务	6,426.98	7,452.63	8,265.64	9,000.06	9,586.60	9,586.60
合计	231,627.01	245,387.07	259,256.33	273,103.96	287,020.36	287,020.36
合并抵销	-29,178.78	-30,872.37	-32,577.31	-34,287.25	-35,999.25	-35,999.25
抵销后主营业务成本	202,448.23	214,514.70	226,679.02	238,816.71	251,021.11	251,021.11

主营业务成本系以单体公司基础预测，在合并预测时剔除相关抵消的影响，整体关联交易的比例参照历史年度比例。预测期内，标的公司产品结构和报告期内基本保持一致，营业成本的具体构成和报告期内基本一致。



综上，报告期内，标的公司工业自动化产品销售业务的主营业务成本以采购成本为主，符合行业属性；报告期内毛利率呈现小幅波动；基于长年深耕积累的行业经验、客户资源、综合应用能力，获得了相匹配的毛利回报；下游客户行业发展趋势较好。预测期内，标的公司产品结构和报告期内基本保持一致，营业成本的具体构成和报告期内基本一致。

（七）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第四节 交易标的评估或估值”之“一、标的公司评估概述”之“（三）收益法评估情况”之“4、评估或估值测算过程”之“（2）营业成本的预测”进行了补充披露。

五、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、截至 2023 年 8 月 31 日标的公司实际实现业绩情况，与预测数据不存在重大差异；
- 2、标的公司工业自动化产品解决方案型销售盈利预测结合其业务特征、主要产品结构、同行业对比情况等采用销售金额增长率进行预测；并结合所属产业链及行业发展、标的公司历史经营情况新客户拓展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，基于谨慎考虑预测销售金额年增长率，具有合理性；
- 3、标的公司对各类业务毛利率的预测依据充分，具有合理性。



问题 5

申请文件显示：（1）2021年12月，标的资产实际控制人组织召开会议，同意通过相关资产重组实现同一控制下企业合并及收购控股子公司少数股权，具体为标的资产通过发行股权分别购买叶樱持有的温州行芝达自动化科技有限公司（以下简称“温州行芝达”）49%股权，聂杰持有的苏州东崎自动化科技有限公司（以下简称“苏州东崎”）40%股权，沈畅和莫作明分别持有的深圳行芝达电子有限公司（以下简称“深圳行芝达”）95%、5%的股权；通过现金购买沈畅、聂杰分别持有的上海行芝达智能装备技术有限公司（以下简称“智能装备”）45%、5%股权，沈畅配偶、莫作明配偶持有的深圳舜昌自动化控制技术有限公司（以下简称“深圳舜昌”）90%、10%股权；（2）因外部因素影响，相关股权转让工作于2022年12月办理完成，审计报告中将相关合并日确定为2021年12月31日，并进行相关会计处理；（3）评估机构以2022年7月31日为基准日对温州行芝达、苏州东崎、深圳行芝达采用资产基础法评估并以评估结果定价，并以标的资产2022年7月末合并净资产为基础确定发行股权数量；（4）2021年12月31日，智能装备和深圳舜昌的账面净资产分别为-288.99万元（50%股权为-144.50万元）和1,664.59万元，标的资产收购而支付的现金分别为183.97万元和2,017.87万元。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产对相关子公司的控制情况、标的资产实施资产重组需履行的程序和实际履行的程序等，补充披露审计机构将合并日确定为2021年12月31日的依据，是否符合企业会计准则的规定；（2）资产重组中对五家公司的评估情况，是否存在评估增值，如是，详细披露增值的具体原因及合理性；（3）本次评估中相关子公司资产基础法的评估结果，同前次评估是否存在重大差异，如是，请披露差异原因及合理性，相关评估作价是否公允；（4）结合标的资产及相关子公司合并日及2022年7月末净资产等财务数据的差异，补充披露在合并日确定为2021年末的情况下，以2022年7月31日为基准日确定评估价值、发行股权数量的合理性；（5）基于前述事项，补充披露相关资产重组交易是否公允，是否存在通过本次交易前突击收购子公司向相关交易对方输送利益的情形。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。



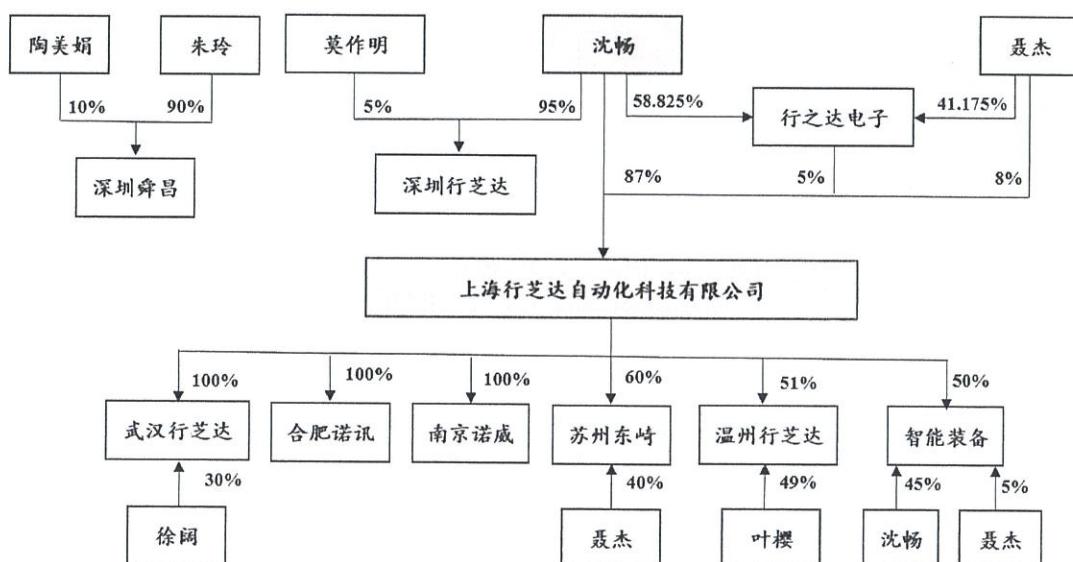
回复：

一、结合标的资产对相关子公司的控制情况、标的资产实施资产重组需履行的程序和实际履行的程序等，补充披露审计机构将合并日确定为 2021 年 12 月 31 日的依据，是否符合企业会计准则的规定

(一) 结合标的资产对相关子公司的控制情况、标的资产实施资产重组需履行的程序和实际履行的程序等

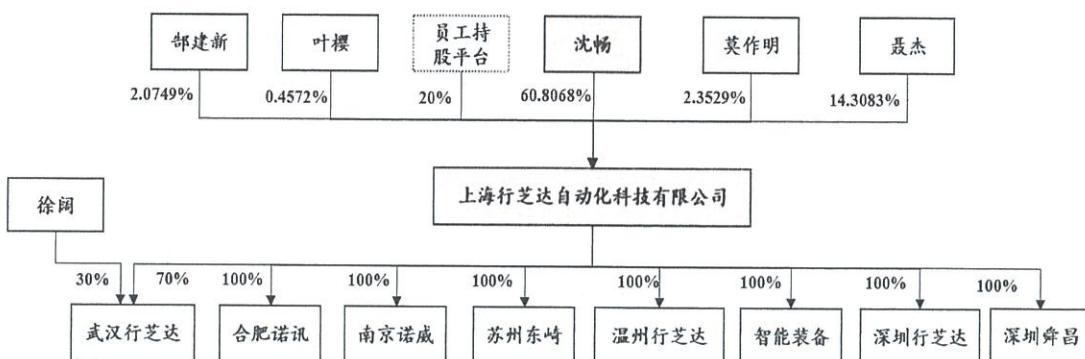
1、内部重组前后标的资产对相关子公司的控制情况

(1) 内部重组前，标的公司对相关子公司的控制情况如下：



其中：朱玲为沈畅配偶、陶美娟为莫作明配偶；行之达电子股东聂杰实为代邵建新持有。

(2) 内部重组后，标的公司对相关子公司的控制情况如下：



标的公司内部重组后，除武汉行芝达未参与内部重组仍为其控股子公司，其余相关子公司均成为标的公司全资子公司。



2、标的公司实施资产重组需履行的程序

根据企业会计准则的相关规定，结合标的公司的企业性质，即标的公司作为非国有资本控股或参股、非上市的有限责任公司，其最终控制人沈畅控制下的相关公司进行集团化整合，无需经过国家有关主管部门（如国有资产监督管理委员会、中国证监会等）事前批准，需要履行的内部决策程序为标的公司及相关子公司的股东会批准。

3、标的公司实施资产重组实际履行的程序

（1）标的公司实施资产重组实际履行的程序

2021 年 12 月，标的公司实际控制人沈畅基于标的公司未来整体资本运作，解决同业竞争，减少关联交易，并充分发挥业务协同优势，提高企业规模经济效益和决策效率的战略规划，组织行芝达股东、相关公司少数股东召开关于“行芝达对下属子公司进行统一集团化管理”的会议。经参会人员友好协商，各方就行芝达集团法人统合达成共识，并形成全体参会人员签字确认的书面《会议纪要》，参会人员一致同意，对行芝达进行如下安排：

①郜建新收购行之达电子持有标的公司 5% 股权（实际为代持还原）；
②以 2021 年 11 月 30 日的净资产作为定价依据，聂杰以苏州东崎 40% 股权、叶樱以温州行芝达 49% 股权、沈畅及莫作明以深圳行芝达 100% 股权，共同对行芝达进行增资。上述增资完成后，行芝达将持有苏州东崎、温州行芝达和深圳行芝达 100% 的股权。自 2022 年起上述参与增资的公司所有的亏损和盈利全部由行芝达承担和享有，经营策略服从行芝达集团一体化管理的安排。徐阔因本人原因不参与本次集团化法人统合。

③行芝达以现金购买智能装备（行芝达原持有其 50% 股权）和深圳舜昌 100% 股权。自 2022 年起智能装备和深圳舜昌所有的亏损和盈利全部由行芝达承担和享有。

④鉴于各公司实际资产（价值）与报表（净资产）存在一定差异，且资产质量和盈利能力都有所不同，为了顺利完成本次方案，沈畅承诺对其他各方进行一定的补偿，同时对核心员工进行股权激励。沈畅承诺以前述增资和转让事宜完成后的行芝达股权架构为计算基准，将其中 20% 的股权免费（或以名义金额 1 元）转让给核心员工，具体转让的股权数额等事宜以届时签署的《股权激励协议》等



文件为准。员工具体持股形式（直接持股或通过持股平台间接持股）以未来办理工商变更时约定的方式为准。

（2）标的公司于 2021 年 12 月召开会议的有效性分析

标的公司于 2021 年 12 月召开管理层会议形成的书面《会议纪要》，由以下自然人共同签署确认：

序号	参会人员	参会人员于 2021 年 12 月持股情况简介
1	沈畅	行之达电子实际控制人，持有行之达电子 58.825% 股权； 标的公司实际控制人，持有行芝达 87% 股权； 深圳行芝达实际控制人，持有深圳行芝达 95% 股权； 沈畅与朱玲为夫妻关系，朱玲持有深圳舜昌 90% 股权； 智能装备实际控制人，持有智能装备 45% 股权。
2	聂杰	行之达电子名义少数股东，代郜建新持有行之达电子 41.175% 股权； 标的公司少数股东，持有行芝达 8% 股权； 苏州东崎少数股东，持有苏州东崎 40% 股权； 智能装备少数股东，持有智能装备 5% 股权。
3	郜建新	行之达电子实际少数股东，由聂杰代为持有行之达电子 41.175% 股权； 标的公司少数股东，实际持有行芝达 5% 股权。
4	莫作明	深圳行芝达少数股东，持有深圳行芝达 5% 股权。
5	叶樱	温州行芝达少数股东，持有温州行芝达 49% 股权。
6	陶美娟	深圳舜昌少数股东，持有深圳舜昌 10% 股权。
7	徐阔	武汉行芝达少数股东，持有武汉行芝达 30% 股权。

综合上述参会人员各自持股情况，于 2021 年 12 月，行之达电子、标的公司及相关公司股权结构穿透至最终自然人股东层面，具体构成情况如下：

序号	公司名称	穿透后自然人股东
1	行之达电子	1 沈畅、2 聂杰（名义股东）、3 郜建新（实际股东）
2	行芝达	1 沈畅、2 聂杰、3 郜建新
3	苏州东崎	1 沈畅、2 聂杰、3 郜建新
4	深圳行芝达	1 沈畅、4 莫作明
5	温州行芝达	1 沈畅、2 聂杰、3 郜建新、5 叶樱
6	智能装备	1 沈畅、2 聂杰、3 郜建新
7	深圳舜昌	1 沈畅之配偶朱玲、6 陶美娟
8	武汉行芝达	1 沈畅、2 聂杰、3 郜建新、7 徐阔

备注：基于沈畅之配偶朱玲出具的《授权委托书》，朱玲授权沈畅全权代理朱玲处理深圳舜昌参与行芝达统一集团化管理事项，并同意深圳舜昌加入行芝达统一集团化管理。



根据《中华人民共和国公司法》（2018年修正）第三十六条规定，有限责任公司股东会由全体股东组成。股东会是公司的权力机构，依照本法行使职权。

第三十七条规定，股东会行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会或者监事的报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并等作出决议；（十）修改公司章程；（十一）公司章程规定的其他职权。对前款所列事项，股东以书面形式一致表示同意的，可以不召开股东会会议，直接作出决定，并由全体股东在决定文件上签名、盖章。

第七十一条规定，股东向股东以外的人转让股权，应当经其他股东过半数同意。股东应就其股权转让事项书面通知其他股东征求意见，其他股东自接到书面通知之日起满三十日未答复的，视为同意转让。其他股东半数以上不同意转让的，不同意的股东应当购买该转让的股权；不购买的，视为同意转让。经股东同意转让的股权，在同等条件下，其他股东有优先购买权。两个以上股东主张行使优先购买权的，协商确定各自的购买比例；协商不成的，按照转让时各自的出资比例行使优先购买权。公司章程对股权转让另有规定的，从其规定。

第一百零六条规定，股东可以委托代理人出席股东大会会议，代理人应当向公司提交股东授权委托书，并在授权范围内行使表决权。

综上所述，行之达电子、标的公司及相关子公司全体自然人股东，就标的公司及相关子公司的股权变动安排，已在《会议纪要》中一致表示同意并书面签字确认，满足《公司法》“不召开股东会会议，直接作出决定”的情形，需“由全体股东在决定文件上签名、盖章”形成有效股东会决定的形式要件，据此认为标的公司及其子公司已就其股权变动安排，实质履行了其各自的股东会审批程序。

（二）补充披露审计机构将合并日确定为 2021 年 12 月 31 日的依据，是否符合企业会计准则的规定

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第五条规定：“参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权



的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。”

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（2014 年修订）第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

《企业会计准则第 33 号——企业合并（应用指南）》第二条进一步规定：“同时满足下列条件的，通常可认为实现了控制权的转移：

- (一) 企业合并合同或协议已获股东大会等通过。
- (二) 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- (三) 参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。
- (四) 合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过 50%），并且有能力、有计划支付剩余款项。
- (五) 合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。”

另外根据中国证监会会计部整理汇编的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》“案例 3-02 购买日/合并日的判断”的解析：“合并日是合并方获得被合并方控制权的日期。在实务操作中，应当结合企业合并合同或协议的约定及其他有关的影响因素，按照实质重于形式的原则进行判断。会计准则中提出的五项条件，应该综合考虑：

一项企业合并，根据企业的内部制度和外部法规，需要经过内部决策机构和国家有关部门的批准，取得相关批准是企业合并交易或事项进行会计处理的前提，因此一般认为第（一）项和第（二）项条件都是判断购买日的必要条件。

第（三）项和第（五）项条件都是围绕着“控制”的定义来考虑的。购买方实际上控制被购买方的财务和经营政策，享有相应的收益并承担相应的风险；购买方与出售方办理相关的财产权交接手续，才能够形成与取得股权或净资产相关的风险和报酬的转移。因此，这两项条件属于对实质控制权的判断，应该结合“控制”的定义来进行判断。

第（四）项条件是购买价款的收取。通常情况下，购买方要取得对被购买方的控制、取得被购买方净资产相关的风险和报酬，必然需要支付相应的对价。买



卖双方在协议过程中势必会关注控制转移和价款支付方面的条款，对价的支付往往与财产权属和控制权的移交步骤相配合。在购买方尚未支付大部分价款，或者在无法确定购买方有能力支付所有价款的情况下，出售方一般不会放弃自己所控制的资产，除非有其他特殊原因使得出售方愿意提前放弃控制权。因此，第(四)项条件在一定意义上也是对“控制”转移的合理性判断。”

标的公司于 2021 年 12 月实施的资产重组，其参与合并的企业在合并前后均受沈畅最终控制且超过 1 年，因此构成同一控制下企业合并。对同一控制下企业合并的合并方在 2021 年 12 月 31 日是否取得被合并方的控制权，对照《企业会计准则第 33 号——企业合并（应用指南）》第二条提出的五项条件及证监会案例解析分析如下：

序号	控制权转移条件描述	性质	资产重组具体分析
1	企业合并合同或协议已获股东大会等通过	必要条件	满足，结合上述（二）分析，标的公司及其子公司已通过《会议纪要》形式履行股东会审批程序，《会议纪要》签署日期为 2021 年 12 月 10 日
2	企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准	必要条件	不涉及
3	参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续	参考判断	经股东各方同意，相关财产权已经实质转移，工商变更手续仅为备案性程序，由于外部因素影响尚未办理
4	合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过 50%），并且有能力、有计划支付剩余款项	参考判断	以标的公司发行股权作为合并价款，于 2022 年 12 月办理股权变更后支付完毕； 以现金作为合并价款的，其价款于 2023 年 4 月支付完毕
5	合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险	参考判断	满足，根据《会议纪要》约定，被合并方自 2022 年起所有的亏损和盈利全部由合并方承担和享有，经营策略服从合并方一体化管理的安排，综合《会议纪要》签署日，合理判断合并方于 2021 年 12 月 31 日已实质取得被合并方的控制权



通过上述对照分析企业会计准则应用指南及证监会案例解析所列举的控制权转移的相关条件，对于条件（一）和（二），标的公司作为非国有资本控股或参股、非上市的有限责任公司，其最终控制人沈畅控制下的相关公司进行集团化整合，无需经过国家有关主管部门批准，需要履行的内部决策程序为标的公司及相关子公司股东会批准，实质已通过各自然人股东签署《会议纪要》形式履行了标的公司及相关子公司的内部决策程序，因此满足了企业合并的必要条件。

对于条件（三）至（五），作为认定控制权转移的判断性参考条件，主要用于参考判断被合并方控制权是否转移，应遵循实质重于形式的原则进行分析后综合判断，具体分析如下：

一般而言，当被合并方办理了股权变更登记后，合并方已支付了部分且有能力计划支付剩余款项时，合并方可以基于股权关系控制被合并方的财务与经营政策，享有相应的收益并承担相应的风险，进而认为被合并方的控制权已经转移。

然而考虑到标的公司进行同一控制下企业合并资产重组的特殊性，合并方及被合并方在资产重组前均受标的公司实际控制人沈畅控制。沈畅基于行芝达未来发展规划，提出并主导实施了行芝达集团一体化管理整合方案，其本身有能力有计划实施并完成集团一体化整合，且最终报告期内亦顺利完成了本次资产重组相关手续的办理和对价的支付。

同时，行芝达及其相关子公司作为非国有非上市的有限责任公司，与本次资产重组相关的财产权转移手续主要为工商变更登记，在相关材料齐备的情况下，工商变更登记属于备案性程序而非事前批准性程序，合理判断该些合并参与各方的权属变更不存在实质性障碍。工商变更登记较晚主要还是受外部因素影响所致。

对于以增发股权为对价的企业合并，其合并价款的支付与被合并方财产转移手续同为工商变更登记，因此如上分析，由于外部因素未及时办理合并价款的支付与财产权转移手续，并不代表行芝达对被合并方不享有实质的控制权。对于以现金为对价的企业合并，行芝达交易对方最终为沈畅及其配偶、聂杰、陶美娟4位自然人，其中沈畅及其配偶均为主要交易对手方，聂杰为持有智能装备5%股权的少数股东，陶美娟为持有深圳舜昌10%股权的少数股东。沈畅基于对标的公司的控制权，可以主导行芝达对资产重组并对价支付的时间，且无需质疑行芝达的支付能力；其基于个人资金需求和标的公司整体资金安排考虑，在合并日未要求行芝达支付相关合并对价。该合并对价的支付仅为实际控制人基于个人资金



安排和行芝达资金安排综合考虑的最优结果，并非行芝达作为合并方不具备支付合并对价的能力和意图，因此未及时支付现金对价，亦不代表行芝达对被合并方不享有实质的控制权。

最后，参与合并的各方全体股东均通过《会议纪要》形式明确并认可了参与资产重组的被合并方自 2022 年起的经营亏损和收益由合并方行芝达承担和享有，经营策略服从行芝达集团一体化管理的安排；且参与合并的各方在合并前后实质均受沈畅个人控制，本次资产重组主要是基于集团一体化整合而进行的标的公司内部股权架构调整，以便充分发挥集团范围内业务协同优势，提高企业规模经济效应和决策效率，进而更加清晰的呈现标的公司整体经营成果和财务状况。

综上分析，作为同一控制下的企业合并，行芝达于合并日 2021 年 12 月 31 日实质上已经控制了被合并方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。因此，标的公司以实际取得对被合并方控制权的日期为基础，确定合并日为 2021 年 12 月 31 日，符合企业会计准则的规定。

二、资产重组中对五家公司的评估情况，是否存在评估增值，如是，详细披露增值的具体原因及合理性

为实现主营业务整体资本运作，发挥业务协同优势，提高企业规模经济效应，标的公司及相关公司股东于 2021 年 12 月会议讨论并书面同意沈畅及莫作明以深圳行芝达 100% 股权、聂杰以苏州东崎 40% 股权、叶樱以温州行芝达 49% 股权共同对行芝达进行增资，增资完成后，行芝达持有深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达 100% 股权；行芝达以现金分别购买沈畅、聂杰合计持有智能装备 50% 的股权、购买朱玲、陶美娟合计持有深圳舜昌 100% 的股权，购买完成后，行芝达持有智能装备、深圳舜昌 100% 的股权，即本次交易前标的公司实施的内部重组。

内部重组中，以现金作为对价购买的智能装备、深圳舜昌两家公司相关股权未进行资产评估；以发行股权作为对价购买的深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达相关股权，于实际启动办理股权工商变更时，根据工商登记的相关规定及税务缴纳的相关要求，对上述三家公司以截至 2022 年 7 月 31 日为评估基准日进行了资产评估，具体评估情况如下：

北京中威辰光资产评估有限公司对深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达以 2022 年 7 月 31 日为评估基准日采用资产基础法进行评估，分别出具了中威辰光评报字【2022】第 3091 号《上海行芝达自动化科技有限公司拟接受股权出资涉



及的深圳市行芝达电子有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》、中威辰光评报字【2022】第 3092 号《上海行芝达自动化科技有限公司拟接受股权出资涉及的苏州东崎自动化科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》和中威辰光评报字【2022】第 3093 号《上海行芝达自动化科技有限公司拟接受股权出资涉及的温州行芝达自动化科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，具体结果如下：

单位：万元

评估对象	净资产	评估值	增值额	增值率
深圳行芝达 100%股权	20,389.46	20,484.74	95.28	0.47%
苏州东崎 100%股权	11,872.84	11,958.71	85.87	0.72%
温州行芝达 100%股权	402.09	406.13	4.04	1.00%

备注：净资产未经审计。

深圳行芝达、苏州东崎和温州行芝达 100%股权价值的评估增值率分别为 0.47%、0.72% 和 1.00%，评估增值的原因均为固定资产评估增值，具体为资产评估所采用固定资产的经济耐用年限长于被评估主体财务核算所采用的固定资产折旧年限导致净值产生了增值，具有合理性。

三、本次评估中相关子公司资产基础法的评估结果，同前次评估是否存在重大差异，如是，请披露差异原因及合理性，相关评估作价是否公允

本次评估中深圳行芝达、苏州东崎和温州行芝达资产基础法的评估结果，同前次评估对比如下：

单位：万元

评估对象	基准日	净资产	评估值	增值额	增值率
深圳行芝达 100%股权	2022-12-31	32,452.69	32,762.79	310.10	0.96%
	2022-7-31	20,389.46	20,484.74	95.28	0.47%
苏州东崎 100%股权	2022-12-31	16,810.37	16,970.96	160.59	0.96%
	2022-7-31	11,872.84	11,958.71	85.87	0.72%
温州行芝达 100%股权	2022-12-31	1,215.58	1,443.27	227.69	18.73%
	2022-7-31	402.09	406.13	4.04	1.00%

如上所示，相关子公司资产基础法的两次评估结果存在差异，差异的主要原因为评估基准日不同，且前次评估基准日相关公司净资产未经审计，致两次评估基准日的净资产存在较大差异。



深圳行芝达、苏州东崎和温州行芝达 100%股权本次资产基础法评估增值原因主要为存货、固定资产评估增值。

深圳行芝达、苏州东崎 100%股权两次评估增值率均不足 1%，差异较小；温州行芝达 100%股权两次评估增值率分别为 1.00%、18.73%，本次评估增值率较高的原因为其存货经审计后已计提跌价准备，评估按库龄法将部分存货跌价准备转回所致，具有合理性。

综上，两次评估结果差异的主要原因为评估基准日不同，且前次评估基准日相关公司净资产未经审计，致两次评估基准日的净资产存在较大差异。深圳行芝达、苏州东崎两次评估结果及温州行芝达前次评估增值差异率均不超过 1%，差异率小；温州行芝达本次因评估存货减值转回金额较大致本次评估增值率略高，差异原因合理。

前次评估是根据工商登记的相关规定及税务缴纳的相关要求，用于办理内部重组股权工商变更登记备案，不涉及标的公司内部重组交易作价；本次评估分别采用了资产基础法、收益法和市场法，最终选用收益法评估结果作为评估结论，因此资产基础法的评估结果亦不涉及本次与上市公司重大资产重组交易作价。

四、结合标的资产及相关子公司合并日及 2022 年 7 月末净资产等财务数据的差异，补充披露在合并日确定为 2021 年末的情况下，以 2022 年 7 月 31 日为基准日确定评估价值、发行股权限数量的合理性

(一) 标的公司进行内部重组的主要时间进度

标的公司实施的同一控制下企业合并及收购控股子公司少数股权，在标的公司实际控制人沈畅组织行芝达股东、各子公司少数股东召开关于“行芝达对下属子公司进行统一集团化管理”的会议上提出并经各方协商讨论，一致通过了内部重组具体方案，同意以标的公司及相关子公司 2021 年 11 月 30 日的净资产（未审）作为定价依据，计算确定行芝达增发股权限数量。

后因外部因素影响，标的公司及相关公司于 2022 年 7 月实际启动办理股权变更工作时，根据各辖区工商部门材料要求前置办理相关税务申报，并根据非货币性资产投资分期缴纳个人所得税备案报送材料要求，委托评估机构以实际办理月份之月末日（2022 年 7 月 31 日）为评估基准日对子公司进行资产评估并提交相关评估报告作为非货币性资产评估价格证明材料，于 2022 年 10 月取得内部重



组所涉的子公司股东以非货币性资产投资分期缴纳个人所得税备案表作为内部重组完税凭证，最终于 2022 年 12 月办理完成全部股权变更相关的工商登记。

综上所述，行芝达通过发行股权购买子公司深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达股权而实施的内部重组，实际是以 2021 年 11 月 30 日参与重组各方的未审净资产作为定价依据计算并确定对应发行股权的数量。标的公司基于行芝达实质取得被合并方控制权的日期 2021 年 12 月 31 日确定为资产重组合并日。因外部因素影响，标的公司于实际启动办理股权变更登记时，根据工商登记的相关规定及税务缴纳的相关要求，以临近启动办理股权变更登记时点的月末即 2022 年 7 月 31 日为评估基准日对上述三个主体进行了资产评估，并于 2022 年 12 月以该评估结果作为工商登记相关材料办理完成股权变更的工商登记程序。

（二）以上述定价基准日、合并日、评估基准日净资产数据分别计算的发行股权数量及比较分析

按照标的公司及相关子公司于 2021 年 11 月 30 日（定价基准日）未经审计的净资产发行股权数量（对应行芝达注册资本，单位元，下同）、以及于 2021 年 12 月 31 日（合并日）、2022 年 7 月 31 日（评估基准日）调整后（模拟调整为标的公司及相关子公司实施内部重组前的净资产，即剔除行芝达对相关子公司长期股权投资因实施同一控制下企业合并及收购控股子公司少数股权的变动影响以及内部重组后实施股权激励而确认的股份支付费用和相关递延所得税费用的影响）的净资产模拟测算发行股权数量结果并比较分析如下：

1、以 2021 年 11 月 30 日净资产计算的发行股权数量

项目	金额（万元）	购买股权比例	金额（万元）	对应股权数量（股）
深圳行芝达净资产	13,852.76	100%	13,852.76	2,267,962
苏州东崎净资产	8,087.05	40%	3,234.82	529,602
温州行芝达净资产	274.65	49%	134.58	22,033
行芝达发行股权 前合并净资产	—	—	12,216.05	2,000,000
行芝达发行股权 后合并净资产	—	—	29,438.21	4,819,597



由于以现金对价购买智能装备 50%股权、深圳舜昌 100%股权不影响行芝达合并净资产，因此仅需考虑以发行股权购买相关子公司股权对行芝达合并净资产的影响并据此计算发行股权数量，具体计算过程为：

(1) 以行芝达发行股权前合并净资产对应的发行前股权数量为基准，根据发行股权购买苏州东崎、温州行芝达、深圳行芝达股权后行芝达合并净资产余额，计算行芝达发行股权后对应的股权数量为 4,819,597 股 ($29,438.21/12,216.05*2,000,000$)，尾差为金额以万元单位计算及四舍五入的差异所致，下同。

(2) 根据发行股权购买深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达股权后行芝达合并净资产对应的股权数量，依次计算购买各子公司对应股权比例的净资产应发行股权数量，其中：

购买深圳行芝达 100%股权应发行股权数量为 2,267,962 股 ($13,852.76/29,438.21*4,819,597$)；

购买苏州东崎 40% 股权应发行股权数量为 529,602 股 ($3,234.82/29,438.21*4,819,597$)；

购买温州行芝达 49%股权应发行股权数量为 22,033 股 ($134.58/29,438.21*4,819,597$)。

后续各时点发行股权数量计算方式一致，不再列示具体计算过程。

2、以 2021 年 12 月 31 日调整后净资产模拟测算的发行股权数量

项目	金额(万元)	购买股权比例	金额(万元)	对应股权数量(股)
深圳行芝达净资产	18,020.93	100%	18,020.93	2,106,956
苏州东崎净资产	12,393.63	40%	4,957.45	579,611
温州行芝达净资产	455.94	49%	223.41	26,120
行芝达发行股权前合并净资产	—	—	17,106.12	2,000,000
行芝达发行股权后合并净资产	—	—	40,307.91	4,712,687

3、以 2022 年 7 月 31 日调整后净资产模拟测算的发行股权数量

项目	金额(万元)	购买股权比例	金额(万元)	对应股权数量(股)



深圳行芝达净资产	25,187.37	100%	25,187.37	2,518,735
苏州东崎净资产	15,221.91	40%	6,088.76	608,876
温州行芝达净资产	715.89	49%	350.79	35,078
行芝达发行股权 前合并净资产	—	—	20,000.02	2,000,000
行芝达发行股权 后合并净资产	—	—	51,626.94	5,162,689

4、以定价基准日净资产计算的发行股权数量与以合并日、评估基准日净资产模拟测算的发行股权数量比较分析

单位：股

项目	2021年11月30日 (定价基准日)	2021年12月31日 (合并日)	2022年7月31日 (评估基准日)
购买子公司股权 发行股权数量合计	2,819,597	2,712,687	3,162,689
其中：对沈畅发行股权 数量	2,154,564	2,001,608	2,392,798
对子公司少数股东 发行股权数量合计	665,033	711,079	769,891
实际对沈畅发行股权数 量			2,154,564
实际对子公司少数股东 发行股权数量合计			665,033
与实际对沈畅发行股权 数量差异	-	-152,956	238,234
与实际对子公司少数股 东发行股权数量差异	-	46,046	104,858

通过上述比较分析，标的公司实际发行股权数量以 2021 年 11 月 30 日未经审计的净资产作为定价依据计算确定；若以合并日经过审计并调整后的净资产作为定价依据模拟测算，则应向沈畅少发行 152,956 股，应向子公司少数股东合计多发行 46,046 股；若以 2022 年 7 月 31 日经过简单审阅并调整后的净资产作为定价依据模拟测算，则应向沈畅多发行 238,234 股，应向子公司少数股东合计多发行 104,858 股。标的公司内部重组实际对子公司少数股东发行股权数量均低于合并日、评估基准日模拟测算的对子公司少数股东发行股权数量，且差异较小。



综上所述，标的公司以 2021 年 11 月 30 日未经审计的净资产作为定价依据计算确定的发行股权数量，与合并日、评估基准日模拟测算的发行股权数量存在一定差异，但差异数量较小，具有合理性。

五、基于前述事项，补充披露相关资产重组交易是否公允，是否存在通过本次交易前突击收购子公司向相关交易对方输送利益的情形

首先，基于本审核问询函回复问题 5 之一至四所述，标的公司实施同一控制下企业合并及收购控股子公司少数股权的内部重组，是基于沈畅对标的公司未来发展的战略规划有序进行的，其目的并非为本次重大资产重组交易前相关子公司少数股东提供对标的公司突击入股的机会。

其次，通过发行股权实施的内部重组，依据不同时点标的公司及相关子公司净资产计算的发行股权数量比较分析结果，标的公司以 2021 年 11 月 30 日未经审计的净资产作为定价依据计算发行股权数量进行内部重组，较以合并日净资产模拟测算的应发行股权数量相比，实际向子公司少数股东合计少发行 46,046 股。

最后，通过支付现金实施的内部重组，虽然支付现金对价较相关子公司合并日净资产存在一定溢价，但总体溢价金额（智能装备 50% 股权溢价为 328.47 万元、深圳舜昌 100% 股权溢价为 353.28 万元）及涉及子公司少数股东的溢价金额（智能装备 5% 股权溢价为 32.85 万元、深圳舜昌 10% 股权溢价为 35.33 万元）均较小，本次现金收购定价主要是结合相关子公司净资产、业务定位后与子公司少数股东充分协商谈判的结果，具有合理性。

综上所述，标的公司相关内部重组交易定价公允，不存在通过内部重组交易突击收购子公司股权进而向相关交易对方输送利益的情形。

六、补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“二、历史沿革”之“（五）标的公司内部重组情况”中就上述问题进行了补充披露。

七、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司实施的内部重组，以实际取得对被合并方控制权的日期为基础，确定合并日为 2021 年 12 月 31 日，符合企业会计准则的规定；

2、内部重组中，对以自身股权为对价对行芝达进行增资的深圳行芝达、苏州东崎、温州行芝达三家公司进行了资产评估，评估增值率较低，主要为固定资产



增值，具有合理性；行芝达通过现金购买股权的另外两家公司深圳舜昌、智能装备未进行资产评估；

3、本次评估和前次评估对相关子公司资产基础法的评估结果虽然存在一定差异，但差异原因合理，且评估增值率不存在重大差异；前次评估主要是办理内部重组股权变更登记备案，不涉及标的公司内部重组交易作价；本次评估选用收益法评估结果作为评估结论，资产基础法的评估结果不涉及本次与上市公司重大资产重组交易作价，即两次资产基础法的评估结果均不涉及作价；

4、标的公司以 2021 年 11 月 30 日未经审计的净资产作为定价依据计算确定的发行股权数量，与合并日、评估基准日模拟测算的发行股权数量存在一定差异，但差异数量较小，具有合理性；

5、标的公司相关资产重组交易定价公允，不存在通过资产重组交易突击收购子公司股权进而向相关交易对方输送利益的情形。



问题 6

申请文件及公司管理部问询回复显示：（1）2021 年，标的资产实际控制人沈畅对聂杰、莫作明等核心员工实施了股权激励；2022 年 4 月，沈畅将其持有的行芝达 3%股权转让给彭仲斌作为股权激励；2022 年 12 月，为筹措资金用于支付行芝达整合涉及的税费，沈畅将其持有的行芝达 1.3825%的股权折价转让给郜建新、将其持有的行芝达 1.8433%的股权折价转让给彭仲斌。上述相关股权激励及股权转让符合股份支付的确认条件；（2）2021 年和 2022 年，标的资产将股份支付费用一次性计入管理费用，分别确认股份支付费用 21,148.01 万元和 9,211.24 万元，2021 年股权激励权益工具的公允价值使用评估基准日为 2021 年 12 月 31 日模拟合并的标的资产市场法评估值 12.44 亿元为参考依据，2022 年股份支付权益工具公允价值使用本次交易估值 17.04 亿元作为参考依据。

请上市公司补充说明：（1）结合标的资产实施股权激励履行的程序、股权激励协议获得批准的日期等，说明上述股份支付授予日确认的准确性，并结合上述授予日权益工具的公允价值及确认方法、是否存在服务期限和业绩条件等可行权条件等因素，补充说明股份支付的确认依据及计算过程，股份支付费用金额确认的准确性，相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

请上市公司结合前次评估采用市场法的原因及合理性、前次评估后标的资产主要业务开展情况、经营业绩和市场环境发生的具体变化等，披露本次交易估值较前次评估大幅增长的合理性，本次评估定价的公允性。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产实施股权激励履行的程序、股权激励协议获得批准的日期等，说明上述股份支付授予日确认的准确性，并结合上述授予日权益工具的公允价值及确认方法、是否存在服务期限和业绩条件等可行权条件等因素，补充说明股份支付的确认依据及计算过程，股份支付费用金额确认的准确性，相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定

（一）股份支付授予日的确认

《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”第五条规定：“授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结



算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。授予日，是指股份支付协议获得批准的日期。”

《企业会计准则第 11 号——股份支付（应用指南）》第二条进一步规定：“股份支付的确认和计量，应当以真实、完整、有效的股份支付协议为基础。除了立即可行权的股份支付外，无论权益结算的股份支付或者现金结算的股份支付，企业在授予日都不进行会计处理。授予日是指股份支付协议获得批准的日期。其中“获得批准”，是指企业与职工或其他方就股份支付的协议条款和条件已达成一致，该协议获得股东大会或类似机构的批准。”

标的公司实际控制人沈畅于 2021 年 12 月组织行芝达股东、各子公司少数股东召开关于“行芝达对下属子公司进行统一集团化管理”的会议。该会议上明确了标的公司实施资产重组的具体方案，同时沈畅为顺利推进资产重组，一并承诺了以资产重组完成后的股权结构为基准实施股权激励。最终经参会人员友好协商，各方就会议议题达成共识，并形成全体参会人员签字确认的书面《会议纪要》。同时，根据《公司法》的相关规定，该《会议纪要》满足“股东以书面形式一致表示同意的，可以不召开股东会会议，直接作出决定，并由全体股东在决定文件上签名、盖章。”的情形，据此认为标的公司拟实施的股权激励计划，已于《会议纪要》签署日 2021 年 12 月 10 日实质获得了标的公司股东会的批准。

后续，在标的公司完成资产重组发行股权折算的基础上，沈畅分别于 2021 年 12 月 22 日、2022 年 9 月 6 日与具体被授予对象签署了《股权激励协议》，协议中进一步明确了各被授予对象被授予的股权数量、授予金额和授予条件，沈畅与各被授予对象对《股权激励协议》约定的相关条款达成一致并签字确认。

至此，标的公司实施股权激励已于 2021 年 12 月 10 日通过《会议纪要》形式履行了内部决策程序，并于两份《股权激励协议》签署日明确了股权激励的具体条款和条件，根据企业会计准则的规定，两次股份支付的授予日分别确认为 2021 年 12 月 22 日和 2022 年 9 月 6 日。

2022 年 12 月，沈畅为筹措资金用于支付行芝达资产重组涉及的税费，沈畅与郜建新、彭仲斌签署《股权转让协议》，约定将其持有的行芝达 1.3825% 的股权以人民币 600 万元的价格转让给郜建新，将其持有的行芝达 1.8433% 的股权以人民币 800 万元的价格转让给彭仲斌。鉴于股权转让协议签署时间与标的公司与上市公司进行重大资产重组的评估基准日 2022 年 12 月 31 日相近，对比重大资



资产重组交易双方根据评估结果作为参考依据确定的标的公司 75%股权最终交易价格计算，行芝达相关股权价值已远超转让价格，同时郜建新、彭仲斌分别为第一次股权激励和第二次股权激励的被激励对象，因此本次股权转让行为实质上满足“企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易”的定义，因此行芝达将本次股权转让行为亦视同股份支付进行确认，对应的授予日为股权转让协议签署日 2022 年 12 月 12 日。

综上所述，结合标的公司实施股权激励履行的内部决策程序、股权激励协议或股权转让协议签署时间，确认标的公司在报告期内股份支付的授予日分别为 2021 年 12 月 22 日、2022 年 9 月 6 日、2022 年 12 月 12 日，符合企业会计准则对股份支付授予日的相关规定。

（二）股份支付的可行权条件

标的公司以股权无偿授予形式和股权折价转让形式实施的股权激励，均未要求被授予对象必须满足一定的服务期限和业绩条件等可行权条件因素，因此标的公司实施的股权激励，均系授予日立即可行权的股份支付，无相关可行权的限制条件。

（三）授予日权益工具的公允价值及确认方法

《企业会计准则讲解（2010）》第十二章“股份支付”指出：“对于授予职工的股份，其公允价值应按企业股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。如果企业股份未公开交易，则应按估计的市场价格计量，并考虑授予股份所依据的条款和条件进行调整。”

由于标的公司实施的股权激励均系授予日立即可行权的股份支付，无相关可行权的限制条件，因此授予职工的股份，其授予日公允价值即为授予日的市场价格或采用相关估值技术得出的估值结果，不涉及依据股份支付的可行权条件进行进一步调整。

同时，由于标的公司实施股权激励的授予日并非资产负债表日，因此对授予日的公允价值，在标的公司整体经营模式、市场环境等未发生重大变化的情况下，采用授予日前后 6 个月内合理时点的公允价值作为近似结果，其中 2021 年 12 月 22 日的公允价值采用 2021 年 12 月 31 日的公允价值作为近似结果，2022 年 9 月 6 日、2022 年 12 月 12 日的公允价值均采用 2022 年 12 月 31 日的公允价值作为



近似结果。标的公司报告期内剔除股份支付费用后保持盈利，且采用实际授予日之后的年末日期作为近似资产负债表日，不存在低估标的公司相关股份授予日公允价值从而少计股份支付费用的情形，具有合理性，具体列示如下：

单位：万元

股份支付 授予日	近似 资产负债表日	近似资产负债表日 100%股权公允价值	公允价值确认方法
2021年 12月22日	2021年 12月31日	124,400.00	采用市场法估值技术得出的评估值
2022年 9月6日	2022年 12月31日	170,440.00	重大资产重组交易双方参考采用收益法估值技术得出的评估值协商确定的用于本次交易的市场价格
2022年 12月12日	2022年 12月31日	170,440.00	

（四）股份支付费用的计算过程

各激励对象应确认的股份支付费用计算公式为：授予日 100%股权公允价值/行芝达股权数量（4,819,597 股）*各激励对象被授予股权数量-授予/转让价格，计算结果汇总如下：

单位：万元

股份支付 授予日	授予日 100%股权 公允价值	激励对象	授予股权 比例	授予股权 数量(股)	授予/转让 价格	股份支付 费用
2021 年 12月22日	124,400.00	聂杰	4.00%	192,784	-	4,976.00
		莫作明	4.70%	226,521	-	5,846.80
		叶樱	1.10%	53,016	-	1,368.41
		陶美娟	2.00%	96,392	-	2,488.00
		郜建新	4.00%	192,784	-	4,976.00
		叶阳	0.70%	33,737	-	870.80
		唐虎	0.50%	24,098	-	622.00
2021 年小计			17.00%	819,332	-	21,148.01
2022 年 9月6日	170,440.00	彭仲斌	3.00%	144,588	-	5,113.20
2022 年 12月12日	170,440.00	郜建新	1.3825%	66,630	600.00	1,756.30
		彭仲斌	1.8433%	88,840	800.00	2,341.73
2022 年小计			6.2258%	300,058	1,400.00	9,211.24



(五) 股份支付的会计处理

由于上述标的公司进行股权激励的激励对象人员归属及性质，分别为行芝达的管理层及其子公司管理层，涉及行芝达集团内公司的股份支付。因此根据“谁受益、谁确认费用”的原则，于股份支付授予日分别在行芝达及其子公司个别财务报表及行芝达合并财务报表的会计处理如下：

激励对象	接受服务的法人主体	母公司个别财务报表	子公司财务报表	合并财务报表
聂杰	行芝达	借：管理费用 贷：资本公积	不涉及	不涉及
郜建新				
叶阳				
彭仲斌				
莫作明	深圳行芝达	借：长期股权投资 贷：资本公积	借：管理费用 贷：资本公积	合并抵销分录： 借：资本公积 贷：长期股权投资
叶樱	温州行芝达			
陶美娟	深圳舜昌			
唐虎	南京诺威			

最终行芝达合并财务报表对股份支付的会计处理为：于授予日按股份支付公允价值与授予或转让价格的差额，计入当期管理费用，并等额确认资本公积。

综上所述，标的公司实施的股权激励，无相关可行权的限制条件，系授予日立即可行权的股份支付。根据企业会计准则的规定，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。标的公司根据被激励对象性质，主要为行芝达及其子公司管理层，因此在行芝达及相关子公司层面，按股份支付公允价值与授予或转让价格的差额，计入当期管理费用，并等额确认资本公积。结合前述分析，标的公司 2021 年度确认股份支付费用 21,148.01 万元，2022 年度确认股份支付费用 9,211.24 万元，股份支付费用金额确认准确，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

二、请上市公司结合前次评估采用市场法的原因及合理性、前次评估后标的资产主要业务开展情况、经营业绩和市场环境发生的具体变化等，披露本次交易估值较前次评估大幅增长的合理性，本次评估定价的公允性

(一) 前次评估采用市场法的原因及合理性

2023 年，江苏中企华中天资产评估有限公司对标的公司截至 2021 年 12 月 31 日的股东全部权益价值出具《上海行芝达自动化科技有限公司了解其股东全



部权益价值资产评估报告》（苏中资评报字（2023）第 1084 号），选取市场法的评估结果作为行芝达股东全部权益价值的评估结论。本次评估报告为追溯性评估报告，评估目的为标的公司了解其股东全部权益价值事宜提供价值参考意见。该次评估方法选择理由如下：

1、标的公司为一家工业自动化领域生产现场自动化及智能化解决方案提供商，市场上有较多的可比上市公司，可以充分可靠的获取可比公司的经营、财务、风险控制信息等相关资料，具备采用市场法评估的前提和条件。

2、2021 年 12 月 31 日前后全世界范围内外部因素事项对社会经济影响重大，难以模拟出 2021 年 12 月 31 日前后的合理可靠假设用于追溯性评估未来经营预测，预期收益所对应的风险不能度量，不满足《资产评估执业准则——资产评估方法》中收益法应用的前提条件。

3、标的公司各项资产负债的内容权属较清晰，已经过清查盘点并整理成册，与账面记录能够核对，对各项资产负债的物理状况、权属状况等可以勘察辨别，具备了采用资产基础法评估的条件。但因为资产基础法是从历史数据角度，对账面记录的资产、负债和账面未记录的无形资产进行估值，无法完全反映企业未来的成长和盈利能力及市场对其的价值认可。

综上所述，前次评估采用市场法、资产基础法两种评估方法，最终选取市场法的评估结果作为评估结论，具有合理性。

（二）前次评估后标的资产主要业务开展情况、经营业绩和市场环境发生的具体变化，披露本次交易估值较前次评估大幅增长的合理性，本次评估定价的公允性

前次评估后，标的公司主要业务开展情况、经营业绩和市场环境变化如下：

1、主要业务开展情况：标的公司所销售的工业自动化控制系统产品主要面向的下游客户为新能源汽车、光伏、消费电子、半导体、医疗设备、纺织机械、包装机械、机床工具等对于生产现场自动化需求较强的制造业 OEM 厂商、系统集成商及终端用户，该类客户对于高端智能装备控制系统具有较高的自动化、数字化、智能化需求，因此下游行业应用的快速发展带动了工业自动化产品需求的增长，进而推动了工业自动化产品市场规模及标的公司业务规模的持续增长。

2、经营业绩变化情况：2022 年度营业收入 232,570.89 万元，较 2021 年度 173,483.46 万元增长了 34.06%；剔除股份支付费用及其对应的递延所得税费用影



响后，2022 年度归属于母公司所有者净利润 18,502.38 万元，较 2021 年度 14,057.98 万元增长了 31.61%。

3、市场环境变化情况：在整体大市场环境方面，在偶然性因素、美元加息和俄乌冲突三大利空因素共振影响下，叠加内部需求收缩、供给冲击、预期转弱“三重压力”，国家通过落实稳增长一揽子政策给予税收优惠、加大财政支持，支撑企业生产稳步恢复，促进工业经济平稳运行。2022 年中国 GDP 同比增长 3%，全国规模以上工业增加值同比增长 3.6%。2022 年沪指累计下跌 2.87%，深成指累跌 10.11%，创业板指累跌 11.1%。在工业自动化行业市场环境方面，随着科技水平的不断提升，我国新兴产业蓬勃发展为我国工业自动化市场提供了广阔的空间，我国工业自动化控制技术、产业和应用有了很大发展。近年来我国工业自动化市场规模持续上升，根据工控网数据，2021 年我国工业自动化市场规模达 2,541 亿元，2022 年较 2021 年增长 3.2%。

前次评估后，标的公司主营业务未发生变化，前后两次市场法评估所选同行业可比公司相同、取相同评估价值比率参数（EV/S），两次市场法评估结果对比如下：

单位：万元

评估对象	前次评估		本次评估		差异金额
	基准日	评估值	基准日	评估值	
行芝达 100% 股权	2021-12-31	124,400.00	2022-12-31	172,300.00	47,900.00

两次市场法对行芝达 100% 股权进行评估，评估结果差异金额 47,900.00 万元，差异原因主要为两次评估时点不同致以下评估参数发生变化：1、标的公司经营业绩发生变化，2022 年度营业收入 232,570.89 万元，较 2021 年度 173,483.46 万元增长了 34.06%；2、市场法评估参数之缺少流动性折扣率发生变化；3、同行业可比公司市值、营业收入等基础数据发生变化致前后两次评估参数之价值比率（EV/S）不同。

综上，两次市场法估值差异主要因两次评估时点不同致评估参数发生变化引起，原因合理。

本次评估采用资产基础法、收益法和市场法，评估结果如下：



单位：万元

评估对象	资产基础法	收益法	市场法
行芝达 100%股权	69,270.32	171,500.00	172,300.00

收益法和市场法的评估结果分别为 171,500.00 万元、172,300.00 万元，差异率为 0.47%。本次评估选用收益法评估结果作为评估结论，评价定价公允。

（三）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第三节 交易标的”之“九、最近三年与股权转让、增资或改制相关的资产评估或估值情况”之“（三）标的公司最近三年评估情况”之“1、2021 年末资产评估情况”及“3、两次评估情况对比”中进行了补充披露。

三、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、标的公司股份支付授予日确认准确，2021 年、2022 年股份支付费用金额确认准确，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定；
- 2、标的公司前次评估采用市场法的评估结果作为评估结论，具有合理性；本次交易估值较前次评估大幅增长具有合理性，本次评估定价具有公允性。



问题 7

申请文件显示：报告期内，标的资产期间费用分别为 31,393.18 万元、27,707.90 万元和 7,430.41 万元，其中职工薪酬占比较高。

请上市公司分别按照销售费用、管理费用和研发费用归集原则，补充说明分别计入前述费用的员工具体构成情况，包括但不限于员工数量、员工变动及变动原因、具体薪酬制度及薪酬水平、薪酬变动情况等，并结合上述情况进一步披露是否与标的资产办公区域面积相匹配，相关费用核算是否完整。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请上市公司分别按照销售费用、管理费用和研发费用归集原则，补充说明分别计入前述费用的员工具体构成情况，包括但不限于员工数量、员工变动及变动原因、具体薪酬制度及薪酬水平、薪酬变动情况等，并结合上述情况进一步披露是否与标的资产办公区域面积相匹配，相关费用核算是否完整

(一) 按照销售费用、管理费用和研发费用归集原则，补充说明分别计入前述费用的员工具体构成情况，包括但不限于员工数量、员工变动及变动原因

1、销售费用、管理费用和研发费用归集原则

标的公司主要根据员工所在部门、岗位职责对职工薪酬及其他相关费用进行归集。其中销售、市场开发等员工薪酬列入销售费用；行政、财务、人力资源、仓储、采购等业务支持性员工薪酬列入管理费用；研发人员薪酬列入研发费用；标的公司各主体负责人对各主体最终经营成果负责，综合承担了销售、管理等职责，因无法合理区分，人员薪酬统一列入管理费用。同时，与上述岗位职责直接相关的其他费用按职工薪酬口径归入相关费用。

2、员工具体构成情况

报告期内，标的公司员工具体构成及变动情况如下：

单位：人

人员类别	2023年 5月31日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
销售人员	165	163	147	104
管理人员	108	113	96	84
研发人员	36	32	36	30
合计	309	308	279	218



2021 年员工人数净增加 61 人，主要随标的公司业务规模扩大收入增长而员工数量增加，具有合理性。

2022 年员工人数净增加 29 人，主要随标的公司业务规模进一步扩大收入增长而员工数量增加，具有合理性。

2023 年 1-5 月员工人数净增加 1 人，员工数量保持稳定。

（二）具体薪酬制度及薪酬水平、薪酬变动情况

1、薪酬制度

标的公司为保持对员工的吸引力以及对核心人员的激励性，设计了与经营成果相关、固定+浮动激励的薪酬制度，并于每年 1 月份对员工进行考核并调薪。员工薪酬包括基本工资、绩效资金及特别贡献奖金等，特别贡献奖金如销售突破奖、优秀团队奖等。

2、薪酬水平、薪酬变动情况

结合上述报告期内各类别人员变动情况按月加权平均计算的各期平均人数，进而得出销售人员、管理人员、研发人员各期人均薪酬如下：

单位：万元、人

人员类别	项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
销售人员	薪酬费用	1,660.23	3,855.02	3,229.29
	平均人数	165	153	130
	平均人员薪酬	10.06	25.20	24.84
管理人员	薪酬费用	2,506.63	5,732.92	3,310.48
	平均人数	112	104	95
	平均人员薪酬	22.38	55.12	34.85
研发人员	薪酬费用	601.07	1,234.34	444.50
	平均人数	34	34	34
	平均人员薪酬	17.68	36.30	13.07

销售人员薪酬费用 2022 年较 2021 年呈上升趋势，与标的公司业务规模及营业收入增长趋势一致；2023 年 1-5 月薪酬费用占 2022 年度薪酬费用比例为 43.07%，与两期时间比例 41.67%（5 个月/12 个月）基本一致；2023 年 1-5 月平均人员薪酬年化还原后为 24.14 万元，报告期内销售人员平均人员薪酬基本稳定。

管理人员薪酬费用及平均人员薪酬 2022 年较 2021 年均大幅上升，主要系 2022 年度标的公司业绩较好，计提的管理人员奖金大幅增加所致；2023 年 1-5 月



薪酬费用占 2022 年度薪酬费用比例为 43.72%，与两期时间比例 41.67%（5 个月 /12 个月）基本一致；2023 年 1-5 月平均人员薪酬年化还原后为 53.71 万元，基本维持 2022 年度平均人员薪酬水平，无重大波动。

研发人员薪酬费用及平均人员薪酬 2022 年较 2021 年均大幅上升，主要系 2022 年起标的公司子公司深圳舜昌积累技术进行自主品牌的产品研发，对于研发人员投入大幅增加所致；2023 年 1-5 月薪酬费用占 2022 年度薪酬费用比例为 48.70%，较两期时间比例 41.67%（5 个月 /12 个月）有所上升；2023 年 1-5 月平均人员薪酬年化还原后为 42.43 万元，较 2022 年度平均人员薪酬水平进一步提高，主要系标的公司为保持自主品牌产品竞争优势，进一步加大研发投入所致。

3、标的公司薪酬水平与同行业可比公司比较分析

标的公司人均薪酬与同行业可比公司对比分析如下：

单位：万元

公司名称	证券代码	2022 年	2021 年
海得控制	002184.SZ	22.73	21.70
众业达	002441.SZ	14.93	15.28
高威科	创业板 IPO 审核中	18.16	17.23
英唐智控	300131.SZ	24.60	24.59
力源信息	300184.SZ	39.48	45.94
润欣科技	300493.SZ	37.30	37.56
可比公司平均值		26.20	27.05
可比公司中位数		23.67	23.15
标的公司		37.19	26.97

标的公司 2021 年人均薪酬与同行业可比公司无显著差异，2022 年主要随标的公司整体业绩较好以及筹备重大资产重组，计提的人员奖金大幅增加而上涨，具有合理性。

（三）进一步披露是否与标的资产办公区域面积相匹配

结合标的公司报告期内承租、购买的用于办公的房产面积，以及报告期各期末员工数据，计算的人均办公面积情况如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
办公面积（平方米）	5,939.93	5,962.25	5,758.78
员工数量（人）	309	308	279
人均办公面积	19.22	19.36	20.64



(平方米/人)			
---------	--	--	--

报告期内，标的公司人均办公面积保持稳定，无重大波动，员工数量与办公区域面积相匹配。

（四）相关费用核算是否完整

综上所述，报告期内标的公司员工数量随 2021 年、2022 年业务规模扩大收入增长而增加，薪酬费用总额及人均薪酬亦随之上涨，不存在人均薪酬显著低于同行业可比公司的情形，2023 年 1-5 月员工数量及薪酬水平较 2022 年相比均保持稳定；各期人均办公面积保持稳定，员工数量与薪酬费用、办公区域面积均匹配；相关费用核算完整。

（五）补充披露情况

上市公司已在重组报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“4、期间费用”中进行了补充披露。

二、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

标的公司销售费用、管理费用、研发费用中职工薪酬归集准确，变动合理，员工数量与办公区域面积相匹配，相关费用核算准确、完整。



问题 8

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产关联销售金额分别为 4,680.03 万元、2,649.20 万元、22.93 万元，关联采购金额分别为 96.63 万元、328.02 万元、327.61 万元；（2）报告期各期末，标的资产其他应付款中关联方往来款分别为 395.95 万元、1,641.35 万元、1,367.83 万元。

请上市公司补充说明：（1）结合关联采购销售定价方式、标的资产向非关联第三方采购和销售价格及市场可比价格，说明标的资产关联采购销售定价的公允性；（2）报告期内标的资产其他应付款中关联方往来款的形成过程、形成原因及商业实质，与关联方资金往来的规范性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合关联采购销售定价方式、标的资产向非关联第三方采购和销售价格及市场可比价格，说明标的资产关联采购销售定价的公允性

（一）标的资产关联采购定价公允性

1、关联采购基本情况

单位：万元

关联方	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	交易金额	占采购总额比例	交易金额	占采购总额比例	交易金额	占采购总额比例
行之达电子	3.79	0.00%	159.92	0.08%	77.67	0.05%
上海少羽自动化设计有限公司	321.10	0.35%	166.48	0.09%	17.61	0.01%
欧姆龙自动化系统（杭州）有限公司	2.71	0.00%	1.61	0.00%	1.35	0.00%
合计	327.61	0.36%	328.02	0.17%	96.63	0.06%

报告期内，标的公司关联采购主要为向行之达电子采购临时缺货的欧姆龙品牌产品，以及向上海少羽自动化设计有限公司采购其自有品牌“小羽”系列产品。

报告期内，标的公司关联采购占采购总额的比例分别为 0.06%、0.17% 和 0.36%，占比较低。



2、关联采购定价方式

报告期内，标的公司关联采购的定价方式为交易双方参照市场情况协商确定价格。

3、关联采购定价公允性

(1) 行之达电子

报告期内，标的公司向行之达电子采购的主要产品为欧姆龙品牌的继电器、传感器产品，采购价格介于向其他非关联第三方采购价格的区间范围内，低于相关型号市场价格。以报告期各期金额最大的可比型号为例，具体对比情况如下：

2023 年 1-5 月				
型号	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
S8VK-C24024	杭州奥拓美迅自动化有限公司	14.00	3,221.24	230.09
	深圳市茂华工程机电设备有限公司	173.00	37,477.88	216.64
	上海高节自动化系统有限公司	84.00	17,840.71	212.39
	广州瑞大工控自动化设备有限公司	54.00	11,401.77	211.14
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	2,213.00	428,705.18	193.72
	平均值	-	-	196.47
	市场价格	-	-	249.45
	上海行之达电子有限公司	150.00	31,805.31	212.04
2022 年度				
型号	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
G6B-4BNDDC2 4	广州瑞大工控自动化设备有限公司	2,266.00	318,392.04	140.51
	佛山市人为自动化设备有限公司	350.00	45,685.84	130.53
	福建欧继电气有限公司	403.00	49,031.86	121.67
	广东智源机器人科技有限公司	430.00	51,371.68	119.47
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	32,869.00	3,400,128.02	103.44
	平均值	-	-	106.41
	市场价格	-	-	144.76
	上海行之达电子有限公司	1,332.00	146,166.37	109.73
2021 年度				
型号	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
	广州瑞大工控自动化设备有限公司	424.00	3,288.35	7.76



PYFZ-08- EBYOMZ/ C	福建欧乐自动化科技有限公司	501.00	3,768.58	7.52
	上海高节自动化系统有限公司	560.00	2,831.86	5.06
	温州茂嘉电气有限公司	9,560.00	47,464.42	4.96
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	745,042.0 0	3,413,792.6 8	4.58
	平均值	-	-	4.59
	市场价格	-	-	5.08
	上海行之达电子有限公司	9,265.00	43,364.68	4.68

备注：选取报告期各期采购金额最大型号与该型号其他前五名供应商进行对比；市场价格来自京东工业旗下工厂直供平台工品优选。

标的公司向行之达电子的采购价格介于向其他非关联第三方采购价格的区间范围内，略高于非关联第三方的平均价格。具体而言，采购价格低于向广州瑞大工控自动化设备有限公司等贸易商采购的价格，高于向欧姆龙自动化（中国）有限公司的采购价格，主要原因为标的公司向贸易商的采购主要为对缺货产品进行的少量调度采购，价格略高具有一定的合理性。以此原则计算其他可比型号，标的公司向行之达电子的平均采购价格略高于向非关联第三方的平均采购价格，报告期内价格差异率分别为 3.56%、3.45% 和 7.75%。其中，采购主要集中在 2021 年度和 2022 年度，随着行之达电子逐渐关停，关联采购金额已大幅下降。

标的公司向行之达电子的采购价格低于市场价格，主要原因为标的公司与行之达电子之间的交易为批发性质，基于长期合作和批量采购而协商确定的价格低于公开市场终端零售价格具有一定的合理性。

整体来看，标的公司向行之达电子的采购价格与其他非关联第三方或市场价格之间不存在重大差异，定价公允。

（2）上海少羽自动化设计有限公司

报告期内，标的公司向上海少羽自动化设计有限公司采购的主要产品为其自有品牌“小羽”系列工业自动化系统输入输出模块等，对于上述产品，非关联第三方或公开市场无相同型号的可比价格，因此选取类似产品进行对比，向上海少羽自动化设计有限公司的采购价格介于向其他非关联第三方采购价格的区间范围内。以报告期各期金额最大的可比型号或类别为例，具体对比情况如下：



2023 年 1-5 月				
型号或类别	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
输入输出模块	深圳市斯帕克电气有限公司	80.00	59,132.74	739.16
	上海高节自动化系统有限公司	184.00	118,224.78	642.53
	福建欧继电气有限公司	273.00	129,101.77	472.90
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	195,665.00	88,510,336.14	452.36
	深圳市华茂欧特科技有限公司	2,878.00	719,363.72	249.95
	平均值	-	-	449.75
	市场价格	-	-	未查询到
	上海少羽自动化设计有限公司	9,263.00	3,211,001.77	346.65
	2022 年度			
型号或类别	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
输入输出模块	南京敦临科技有限公司	1,899.00	1,777,026.55	935.77
	杭州奥拓美迅自动化有限公司	53.00	44,168.14	833.36
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	298,401.00	158,801,899.01	532.18
	苏州汇川技术有限公司	436.00	217,812.85	499.57
	深圳市华茂欧特科技有限公司	56,424.00	11,905,160.76	210.99
	平均值	-	-	483.59
	市场价格	-	-	未查询到
	上海少羽自动化设计有限公司	4,267.00	1,664,838.76	390.17
	2021 年度			
型号或类别	供应商名称	采购数量 (件)	采购金额 (元)	采购价格 (元/件)
CJ1W-OD211	厦门国特自动化科技有限公司	60.00	26,017.70	433.63
	福州海发自动化技术有限公司	136.00	56,548.67	415.80
	南京敦临科技有限公司	22.00	8,893.81	404.26
	济南荣林机电设备有限公司	49.00	19,513.27	398.23
	欧姆龙自动化（中国）有限公司	2,731.00	855,901.79	313.40
	平均值	-	-	322.51
	市场价格	-	-	464.60
	上海少羽自动化设计有限公司	384.00	152,240.71	396.46



备注：选取报告期各期采购金额最大型号或类别与该型号或类别其他前五名供应商进行对比；市场价格来自工业品电商平台易买工品。

针对输入输出模块，不同供应商价格差异较大，主要原因为不同供应商的产品标准、规格等存在一定的差异，标的公司向上海少羽自动化设计有限公司的采购价格低于向其他非关联第三方采购价格的平均值，但均介于向其他非关联第三方采购价格的区间范围内。针对 CJ1W-OD211 等型号的欧姆龙品牌产品，向上海少羽自动化设计有限公司的采购价格高于向其他非关联第三方采购价格的平均值，但均介于向其他非关联第三方采购价格的区间范围内，具体而言，采购价格低于向厦门国特自动化科技有限公司等贸易商采购的价格，高于向欧姆龙自动化（中国）有限公司的采购价格，主要原因向贸易商的采购主要为对缺货产品进行的少量调度采购，价格略高具有一定的合理性。整体来看，标的公司与上海少羽自动化设计有限公司的交易定价具有一定的公允性。

（3）欧姆龙自动化系统（杭州）有限公司

报告期内，标的公司向欧姆龙自动化系统（杭州）有限公司采购的主要产品为零星的欧姆龙品牌产品，采购金额分别为 1.35 万元、1.61 万元和 2.71 万元，平均采购价格与向非关联第三方的平均采购价格的差异率为-3.47%，不存在重大差异。上述交易涉及的主要型号未查询到公开市场价格，因此未进行比较。

综上，标的公司关联采购定价与向非关联第三方采购价格或市场可比价格不存在重大差异，关联交易价格公允。

（二）标的资产关联销售定价公允性

1、关联销售基本情况

单位：万元

关联方	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	交易金额	占营业收入比例	交易金额	占营业收入比例	交易金额	占营业收入比例
行之达电子	22.13	0.02%	2,643.75	1.14%	4,677.95	2.70%
欧姆龙自动化 系统（杭州） 有限公司	0.79	0.00%	5.51	0.00%	2.08	0.00%
杭州欧志电子 有限公司	0.01	0.00%	-0.06	0.00%	-	-
合计	22.93	0.02%	2,649.20	1.14%	4,680.03	2.70%



报告期内，标的公司关联销售主要为向行之达电子销售欧姆龙品牌产品。报告期内，标的公司关联销售占营业收入的比例分别为 2.70%、1.14% 和 0.02%，占比比较低。

2、关联销售定价方式

报告期内，标的公司关联销售的定价方式为交易双方参照市场情况协商确定价格。

3、关联销售定价公允性

(1) 行之达电子

报告期内，标的公司向行之达电子销售的主要产品为欧姆龙品牌的继电器、控制器产品，销售价格介于向其他非关联第三方销售价格的区间范围内，低于相关型号市场价格。以报告期各期金额最大的可比型号为例，具体对比情况如下：

2023 年 1-5 月				
型号	客户名称	销售数量 (件)	销售金额 (元)	销售价格 (元/件)
CJ1W-ID211	上海挚纯电器有限公司	10.00	3,637.17	363.72
	杭州锦业科技有限公司	6.00	2,123.89	353.98
	上海沪逻自动化设备有限公司	40.00	13,522.12	338.05
	陕西蔚迈智控自动化科技有限公司	70.00	23,227.96	331.83
	上海嘉士泰机电设备有限公司	4.00	1,256.64	314.16
	平均值	-	-	336.68
	市场价格	-	-	367.38
	上海行之达电子有限公司	40.00	13,716.43	342.91
2022 年度				
型号	客户名称	销售数量 (件)	销售金额 (元)	销售价格 (元/件)
MY2N-GSDC24B YOMZ/C	上海谦然自动化科技有限公司	4,944.00	58,506.20	11.83
	温州振鸿科技有限公司	5,000.00	52,212.39	10.44
	杭州壮一科技有限公司	4,000.00	40,000.00	10.00
	洁誉科技（上海）股份有限公司	13,000.00	128,849.55	9.91
	深圳市宗汇自动化科技有限公司	10,000.00	92,920.35	9.29
	平均值	-	-	10.08
	市场价格	-	-	10.73
	上海行之达电子有限公司	334,700.00	3,413,670.22	10.20



2021 年度				
型号	客户名称	销售数量 (件)	销售金额 (元)	销售价格 (元/件)
MY2N- GSDC24B YOMZ/C	南通瑞兢自动化科技有限公司	300.00	5,309.73	17.70
	上海梓能实业有限公司	3,760.00	43,256.64	11.50
	温州振鸿科技有限公司	1,000.00	10,442.48	10.44
	福建欧继电气有限公司	57,000.00	519,557.52	9.12
	福州海发自动化技术有限公司	60,000.00	546,902.65	9.12
	平均值	-	-	9.22
	市场价格	-	-	10.73
	上海行之达电子有限公司	271,400.00	2,776,626.63	10.23

备注：选取报告期各期销售金额最大型号与该型号其他前五名客户进行对比；市场价格来自京东工业旗下工厂直供平台工品优选。

标的公司向行之达电子的销售价格介于向其他非关联第三方销售价格的区间范围内，与向其他非关联第三方销售价格不存在重大差异。以此原则计算其他可比型号，标的公司向行之达电子的平均销售价格略低于向非关联第三方的平均销售价格，价格差异率分别为-3.97%、-1.26%和-1.13%。其中，销售主要集中在2021年度和2022年度，随着行之达电子逐渐关停，销售金额已大幅下降。

标的公司向行之达电子的销售价格略低于市场价格，主要原因因为标的公司与行之达电子之间的交易为批发性质，基于长期合作和批量销售而协商确定的价格略低于公开市场终端零售价格具有一定的合理性。

整体来看，标的公司向行之达电子的销售价格与其他非关联第三方或市场价格之间不存在重大差异，定价公允。

（2）欧姆龙自动化系统（杭州）有限公司

报告期内，标的公司向欧姆龙自动化系统（杭州）有限公司销售的主要产品为温控器等，销售金额分别为2.08万元、5.51万元和0.79万元，平均销售价格与向非关联第三方的平均销售价格的差异率为-5.63%，不存在重大差异。上述交易涉及的主要型号未查询到公开市场价格，因此未进行比较。

（3）杭州欧志电子有限公司

报告期内，标的公司向杭州欧志电子有限公司销售金额分别为0万元、-0.06万元和0.01万元，均为零星销售，定价具有合理性。



综上，标的公司关联销售定价与向非关联第三方销售价格或市场可比价格不存在重大差异，关联交易价格公允。

二、报告期内标的资产其他应付款中关联方往来款的形成过程、形成原因及商业实质，与关联方资金往来的规范性

(一) 报告期各期末关联方其他应付款余额与其他应付款中关联方往来款余额的调节过程

报告期各期末标的公司于关联方及关联交易中披露的关联方应收应付情况之关联方其他应付款明细如下：

单位：万元

序号	关联方名称	款项性质	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1.1	沈畅	关联方往来款	500.00	462.68	-21.71
1.2		应付股权款	-	150.46	165.57
1.3		应付报销款及应付费用	-20.30	2.96	2.96
1.4		应付购房款	-	280.00	-
1	沈畅小计		479.70	896.10	146.81
2.1	朱玲	应付股权款	-	1,452.96	1,816.08
2.2		应付报销款	-	3.42	-
2	朱玲小计		-	1,456.38	1,816.08
3.1	陶美娟	关联方往来款	-	211.64	204.64
3.2		应付股权款	-	161.44	201.79
3.3		应付报销款	-	5.00	5.00
3	陶美娟小计		-	378.08	411.42
4.1	聂杰	应付股权款	-	16.72	18.40
4.2		应付报销款	-	0.15	0.24
4	聂杰小计		-	16.87	18.63
5.1	行之达电子	关联方往来款	867.83	967.03	213.03
5	行之达电子小计		867.83	967.03	213.03
关联方其他应付款合计			1,347.53	3,714.46	2,605.98

上述关联方其他应付款余额按款项性质分类统计并汇总后，形成报告期各期末按款项性质列示的其他应付款情况。



单位：万元

款项性质	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
关联方往来款	1,367.83	1,641.35	395.95
应付股权款	-	1,781.58	2,201.83
应付购房款	-	280.00	-
应付报销款及应付费用	-20.30	11.53	8.19
关联方其他应付款合计	1,347.53	3,714.46	2,605.98

上述关联方往来款、应付股权款、应付购房款即为标的公司其他应付款中各款款项性质余额，应付报销款并入应付员工报销款及应付费用中一并披露列示。

（二）报告期各期末其他应付款中关联方往来款构成明细

如上所述，报告期各期末其他应付款中关联方往来款构成明细列示如下：

单位：万元

序号	关联方名称	款项说明	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1.1	沈畅	资金拆借	500.00	500.00	-
1.2		代垫利息费用	-	53.90	53.90
1.3		应收房租 退回款	-	-91.22	-45.61
1.4		应收投资款	-	-	-30.00
1	沈畅小计		500.00	462.68	-21.71
2.1	陶美娟	资金拆借	-	200.00	200.00
2.2		资金拆借利息	-	11.64	4.64
2	陶美娟小计		-	211.64	204.64
3.1	行之达电子	资金拆借	534.00	534.00	-
3.2		人员薪酬还原	457.73	419.20	205.19
3.3		关联方 货物借调	12.66	13.83	7.83
3.4		债权债务抵销	-136.57	-	-
3	行之达电子小计		867.83	967.03	213.03
关联方往来款合计			1,367.83	1,641.35	395.95

（三）关联方往来款的形成过程、形成原因及商业实质

如上所述，报告期各期末其他应付款中关联方往来款分别系应付沈畅、陶美娟、行之达电子余额构成，对各关联方的形成过程、形成原因及商业实质如下：



1、沈畅

(1) 资金拆借

基于行芝达资金需求，沈畅于 2022 年 12 月 2 日向行芝达无偿提供 500 万元运营资金支持，未约定具体归还日期，构成标的公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 5 月 31 日对沈畅应付余额 500 万元。

(2) 代垫利息费用

行芝达子公司智能装备基于自身资金需求，于报告期初向第三方公司借款，相关借款于 2021 年 12 月 27 日全部归还。相关借款原由沈畅承担利息费用，根据资金使用主体承担利息费用原则，标的公司计入由沈畅代垫的利息费用 53.90 万元，构成标的公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日对沈畅应付余额 53.90 万元。2023 年起标的公司将该笔应付余额 53.90 万元重新分类至其他应付款下应付员工报销款及应付费用类别列示。

(3) 应收房租退回款

行芝达曾租入沈畅拥有的位于上海市宝山区共和新路 5000 弄 6 号楼的房产作为办公场所使用并支付房租。因沈畅退回高于同时期同类交易市场租赁价格的房租款，构成标的公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日对沈畅应收房租退回款 45.61 万元、91.22 万元，鉴于标的公司总体对沈畅为应付余额，因此以应付负数余额列示。2022 年 12 月行芝达以当时市场价格向沈畅购入该房屋后，2023 年起不再发生租赁关联交易，同时标的公司将该笔应付余额 -91.22 万元重新分类至其他应付款下应付员工报销款及应付费用类别列示。

(4) 应收投资款

沈畅作为标的公司进行资产重组前子公司智能装备的股东，其持有智能装备 45% 股权，应实缴 90 万元注册资本，实际到位 60 万元，剩余 30 万元尚未实缴到位，构成标的公司于 2021 年 12 月 31 日对沈畅应收投资款 30 万元，鉴于标的公司总体对沈畅为应付余额，因此将该笔款项重分类至其他应付款列示。2022 年随沈畅实际支付该笔投资款后余额减少。

2、陶美娟

(1) 资金拆借

基于子公司深圳舜昌资金需求，陶美娟作为深圳舜昌少数股东，分别于 2021 年 4 月 19 日、2021 年 5 月 6 日向深圳舜昌各提供了 100 万元运营资金支持，按



年化利率 3.5%计息，构成标的公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日对陶美娟应付余额 200 万元。该应付余额随 2023 年 4 月 7 日深圳舜昌归还陶美娟借款后减少。

（2）资金拆借利息

如（1）所述，深圳舜昌按借款本金、起始日期、约定利率计提对陶美娟应付资金拆借利息，其中 2021 年利息费用 4.64 万元，2022 年利息费用 7.00 万元，构成标的公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日对陶美娟应付资金拆借利息余额 4.64 万元、11.64 万元。该应付余额随 2023 年 4 月 7 日深圳舜昌归还陶美娟借款并结算利息后减少。

3、行之达电子

（1）资金拆借

基于行芝达资金需求，行之达电子于 2022 年 9 月 29 日向行芝达无偿提供 534 万元运营资金支持，未约定具体归还日期，构成标的公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 5 月 31 日对行之达电子应付余额 534 万元。

（2）人员薪酬还原

报告期内，行之达电子存在人员参与行芝达业务或管理工作的情况，行芝达已将所承担的相关员工薪酬进行了财务还原，财务还原后，报告期内行之达电子不存在为行芝达代垫成本费用的情形。行芝达还原薪酬金额为：2021 年 205.19 万元、2022 年 214.01 万元、2023 年 1-5 月 38.53 万元，构成标的公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 5 月 31 日对行之达电子应付余额 205.19 万元、419.20 万元、457.73 万元。截至 2023 年 7 月末，行之达电子相关员工的劳动关系已全部转移至行芝达，未来不再发生上述情况。

（3）关联方货物借调

标的公司在日常经营过程中基于优先满足客户货物需求的前提，关联方之间存在零星的货物借调情形，且双方在借调时约定以货物偿还，于实际借调入库方收到货物时增加存货余额同时计入对借调出库方的债务（其他应付款），实际借调出库方则相应计入对借调入库方的债权（其他应收款）并减少存货余额。于报告期各期末，行之达电子均系净借调出库债权人，标的公司按净借调入库的货物价值，计入对行之达电子债务，构成标的公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 5 月 31 日对行之达电子应付关联方货物借调余额 7.83 万元、



13.83 万元、12.66 万元。2023 年 5 月起，标的公司与行之达电子不再新增发生货物借调。

（4）债权债务抵销

基于行之达电子业务逐步关停并转移的方案，标的公司报告期内与行之达电子的关联交易金额逐渐下降，并于 2023 年 5 月 31 日双方签署《债权债务抵销协议》约定将其因关联交易产生的尚未结清的应收账款 205.08 万元与应付账款 68.51 万元的差额 136.57 万元进行抵销，构成标的公司 2023 年 5 月 31 日对行之达电子其他应付款应抵销金额 136.57 万元，鉴于标的公司总体对行之达电子为应付余额，因此该抵销金额以应付负数余额列示。

综上所述，报告期内标的公司其他应付款中关联方往来款主要形成原因总结如下：

- (1) 关联方之间资金拆借（拆入）及确认相关资金拆借利息；
- (2) 根据业务实质和权责发生制原则计入实际应由标的公司承担、关联方垫付的相关费用进行了财务还原；
- (3) 基于减少同业竞争原则对未纳入标的公司内部资产重组的关联方逐步关停而于报告期末进行的债权债务抵销。

上述关联方往来款的形成过程均具备商业实质，相关关联交易定价公允，不构成关联方资金占用，关联方资金往来具有合理性和规范性。

三、会计师核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、报告期内，标的公司关联采购和销售定价与向非关联第三方采购和销售价格及市场可查询可比价格不存在重大差异，关联交易定价公允；
- 2、报告期内，标的公司其他应付款中关联方往来款的形成过程均具备商业实质，与关联方资金往来具有合理性和规范性。



(本页无正文，为众华会计师事务所（特殊普通合伙）《关于上海海得控制系统股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》回复之专项核查报告签章页)

众华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师

（项目合伙人）

刘会文



中国注册会计师

王旭智



中国，上海

2023年9月12日





证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1997 年 07 月 24 日
Date of Issuance

310000361028



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2021.7



姓 姓 名 别文华	性 Full name
性 别 男	性 Sex
出 生 日 期 1963-06-16	出 生 日 期 Date of birth
工 作 单 位 众华会计师事务所 (特殊普通合 伙)	工 作 单 位 Working unit
身 份 证 号 码 310109630616405	身 份 证 号 码 Identity card No.





中国注册会计师协会

年度检验登记证

本证书经检验合格，继续有效一年。

Annual Renewal Registration

This certificate is valid for another year after
this renewal.



姓	名	王旭雷
性	别	男
性	出 生 日 期	1987-02-02
性	Date of birth	
工	工作单位	众华会计师事务所(特殊普通合伙)
工	Working unit	
身	身份证号码	34020319870202001X
份	Identity card No.	



证书编号：310000034698
No. of Certificate
授权颁发机构：上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CICPA
发证日期：2014年04月23日
Date of Issue: 2014 / 04 / 23

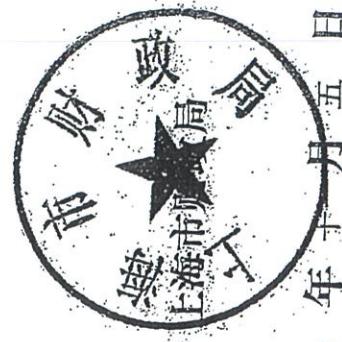
证书序号：0006271

说 明

会计师事务所 执业证书

名称：众华会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：陆士敏
主任会计师：
经营场所：上海市嘉定工业区叶城路1630号5幢
1088室

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

执业证书编号：31000003
批准执业文号：沪财会〔98〕153号（转制批文 沪财会〔2013〕63号）
批准执业日期：1998年12月23日（转制日期 2013年11月20日）

二〇一〇年十一月五日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91310114084119251J

证照编号：14000000202202080150

营业执照 (副本)

扫描二维码
进入企业信用
信息公示系统，
了解更多许可、监
管信息。



名 称 众华会计师事务所（特殊普通合伙）

类 型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 陆士敏

经营范 围

审查企业会计报表，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告；办理本企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；代理记账；会汁报告；基本建设咨询、法律、法规规定的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

成立日期 2013年12月02日
合伙期限 2013年12月02日至 2043年12月01日
主要经营场所 上海市嘉定工业区叶城路1630号5幢1088室



登记机关

2022年02月08日