

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)
关于深圳证券交易所《关于广州瑞立科密汽车电子股份
有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》
有关财务问题回复的专项说明

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

关于深圳证券交易所《关于广州瑞立科密汽车电子股份

有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》

有关财务问题回复的专项说明

中汇会函[2026]8334号

深圳证券交易所：

由广州瑞立科密汽车电子股份有限公司(以下简称“瑞立科密”或“上市公司”)转来的贵所于2026年4月10日下发的《关于广州瑞立科密汽车电子股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》(审核函(2026)130008号)(以下简称“《问询函》”)奉悉。我们作为瑞立科密的资产重组申报会计师,对问询函中需要我们回复的财务问题进行了审慎核查。现就问询函有关财务问题回复如下:

问题 1、关于标的资产经营模式

申请文件显示：（1）产品销售方面，武汉瑞立科德斯汽车电子有限责任公司（以下简称武汉科德斯或标的资产）主要从事液压电控制动系统配套的 PCBA 产品的设计、开发及销售，该产品是上市公司液压制动系统的核心控制单元。上市公司对外销售的每套液压 ABS 或液压 ESC 产品均配套一个标的资产生产的 PCBA 产品。报告期内，上市公司不存在对外采购液压制动产品相关 PCBA 的情况。

（2）技术服务方面，上市公司及其关联方负责与终端整车厂的商务对接及合同签订，承担面向客户的技术服务商务职能；标的资产基于自身在电控制动系统匹配及标定领域的技术能力，承接并实施具体的技术服务工作，主要负责技术方案的落地执行。（3）报告期内，标的资产前两大客户分别为上市公司全资子公司温州瑞立科密汽车电子有限公司（以下简称温州科密）和上市公司自身。

（4）标的资产向上市公司及其关联方销售的产品 PCBA 为高度定制化的核心汽车电子部件，无公开的第三方市场价格可直接对标，最终交易价格在参考行业毛利率水平的基础上，由双方协商确定；技术服务采用“基础费用+增值功能费用”的组合模式定价。（5）截至报告期末，标的资产拥有 37 项已授权专利，有 10 项专利分别将于 2027 年、2028 年、2029 年到期。

请上市公司补充披露：（1）结合行业竞争格局和市场化程度，行业内主要企业及其市场份额，市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势及变动原因，标的资产的产品和服务的市场占有率最近三年的变化情况 & 未来变化趋势，并结合前述情况说明标的资产的核心竞争力与行业地位。（2）标的资产分别向温州科密和上市公司销售的产品和服务是否存在差异，如是，请披露差异情况。（3）标的资产通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比等情况。（4）结合终端客户结构及销售模式，分析主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化对营业收入增减变化的具体影响，标的资产报告期内收入波动原因以及与同行业可比公司收入变动趋势、比例是否存在较大差异。（5）结合同行业可比公司毛利率说明标的资产关联销售定价公允性，并结合同行业可比公司的产品和服务结构、规模、行业地位等情况说明可比公司选择的依据及合理性。（6）请上市公司以列表的方式补充说明标的资产专利的具体用途，对应的产品类别，说明相关专利到期后，对标的资产持续盈利能力的影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

一、结合行业竞争格局和市场化程度，行业内主要企业及其市场份额，市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势及变动原因，标的资产的产品和服务的市场占有率最近三年的变化情况及未来变化趋势，并结合前述情况说明标的资产的核心竞争力与行业地位。

（一）行业竞争格局和市场化程度

标的公司主营业务为 ABS、ESC、EPB 等电控制动系统软硬件开发及技术服务，主要产品为应用于液压电控制动系统领域的 PCBA，属于电控制动系统的核心控制单元。标的公司的业务属于汽车电子及汽车制动系统细分领域，技术密集、壁垒较高。从市场基础看，行业下游需求持续增长，根据中国汽车工业协会数据，2025 年中国汽车产量已达 3,453.10 万辆，同比增长 10.4%。持续扩大的整车市场规模，为电控制动系统产品提供了广阔且稳定的配套需求空间。在此背景下，其竞争格局与市场化程度呈现如下特点：

行业呈现全球化竞争态势，尤其是在技术附加值较高的乘用车电控制动领域，市场长期由博世、大陆、采埃孚等国际领先的汽车零部件供应商主导。这些企业凭借深厚的品牌积淀、全面的技术布局、规模化的生产优势以及与全球主流整车企业稳固的配套关系，在诸如乘用车 ESC 等产品领域占有主要市场份额。

国产替代是当前行业发展的重要趋势，国内企业正加速在多个细分领域实现突破。在商用车领域，得益于我国商用车产业完备的自主供应链体系，国内企业通过持续的技术研发和对本土市场的快速响应，已在 ABS 等产品领域实现了较高的国产化率。在乘用车领域，随着新能源汽车渗透率快速提升、智能驾驶需求明确以及供应链自主可控诉求增强，国内领先企业正加大研发投入，在电控制动相关产品上提升市场份额，在线控制动等前沿产品上实现量产配套，国产化进程正在提速。

当前，汽车电控制动系统行业已形成较为充分的市场化竞争格局。具体表现为，在技术壁垒较高的高端市场，国际领先企业凭借其长期积累，仍占据重要地位；同时，在政策驱动、产业转型及供应链自主诉求的推动下，国内企业正加速

技术追赶与市场渗透，国产替代进程不断深化。这一格局的形成与演进，主要受到以下几方面因素的驱动：首先，汽车产业向电动化、智能化的转型，使得底盘系统的电子化与集成化成为明确方向，显著提升了相关产品的市场空间与战略价值，吸引了各类市场主体积极参与。其次，行业竞争已超越单一产品维度，扩展至底层技术研发、规模化交付、成本控制、客户响应及智能底盘技术整合等综合能力的较量，这促使市场竞争更趋深化。此外，国内外关于汽车主动安全技术的强制性法规陆续出台，在为行业创造明确增量市场的同时，也加速了技术迭代进程，进一步推动了市场竞争的深化。

（二）行业内主要企业及其市场份额

1、行业内的主要国外企业

公司名称	主要竞争领域	公司情况
博世	机动车主动安全系统	成立于 1886 年，总部位于德国格尔林根市，为全球汽车零部件龙头企业，是中国汽车电控系统的主要供应商。博世的业务范围涵盖了汽油系统、柴油系统、汽车底盘控制系统、汽车电子驱动、起动机与发电机、电动工具、家用电器、传动与控制技术、热力技术和安防系统等。在汽车电子领域，博世以控制为核心全面覆盖动力系统、电子电器、安全系统等重要领域
大陆	机动车主动安全系统	成立于 1871 年，总部德国汉诺威市，全球领先的跨国汽车零部件供应商。大陆的主要产品为轮胎、制动系统、车身稳定控制系统、发动机喷射系统、转速表，以及其他汽车和运输行业零部件等
采埃孚	机动车主动安全系统	成立于 1915 年，总部位于德国腓特烈港市，全球大型跨国汽车零部件供应商。采埃孚开发并生产轿车、商用车、工程机械完整的传动系统及底盘系统，同时也是轮船、叉车、铁路机车及直升机特殊变速箱的主要供应商。2015 年和 2020 年，采埃孚分别并购天合和威伯科，深度布局乘用车和商用车主动安全系统业务
爱信	机动车主动安全系统	成立于 1965 年，总部位于日本爱知县安城市，为世界 500 强企业，隶属于丰田集团旗下，是全球最大的汽车部件制造商之一。公司主要产品包括传动系统、刹车系统、发动机部件、悬挂系统、车身部件、电子设备、工业机械、生活设备和能源设备，广泛用于汽车、轻型卡车、重型卡车、公共交通工具、建筑机械、工业机械、家用电器、燃气设备、太阳能设备等领域

公司名称	主要竞争领域	公司情况
万都	机动车主动安全系统	成立于 1962 年，总部位于韩国首尔，产品涵盖了制动系统、转向系统、悬架系统以及先进的驾驶辅助系统（ADAS）等四大系统，是韩国头部汽车零部件供应商。万都集团的产品不仅供应给韩国本土的现代和起亚汽车，还供应给通用、宝马、大众、标致雪铁龙、菲亚特等国际知名汽车品牌，技术与品质获得全球认可
克诺尔	机动车主动安全系统	成立于 1905 年，总部位于德国慕尼黑市，是世界领先的轨道车辆和商用车辆制动系统的制造商

2、行业内的主要国内企业

公司名称	主要竞争领域	公司情况
万安科技	机动车主动安全系统	成立于 1999 年，总部位于浙江省诸暨市，是一家大型一级汽车制动系统供应企业，主要从事汽车制动系统的研发、生产和销售。公司的主要产品包括气压制动系统、液压制动系统、离合器操纵系统以及相关零部件产品。公司已于 2011 年在深圳证券交易所上市（证券代码：002590.SZ）
伯特利	机动车主动安全系统	成立于 2004 年，总部位于安徽省芜湖市，是一家专业从事汽车安全系统和高级驾驶辅助系统相关产品研发、制造与销售的企业，为乘用车线控制动细分领域国产替代龙头。伯特利的主要产品包括机械制动产品和电控制动产品两大类，前者主要包括盘式制动器、轻量化制动零部件及真空助力器，后者主要包括 EPB、ABS 及 ESC。公司已于 2018 年在上海证券交易所上市（证券代码：603596.SH）
亚太股份	机动车主动安全系统	成立于 2000 年，总部位于浙江省杭州市，是一家致力于开发、生产、销售汽车制动系统的国家重点高新技术企业，是国内汽车零部件制动器行业龙头企业。亚太股份的主要产品包括盘式制动器、鼓式制动器、真空助力器、ABS、制动主缸和轮缸、离合器主缸和工作缸，产品广泛配套于轿车、轻型、微型汽车、中重型载货车、大中型客车等。公司已于 2009 年在深圳证券交易所上市（证券代码：002284.SZ）
元丰电控	机动车主动安全系统	成立于 2007 年，总部位于湖北省武汉市，是一家专门提供机动车辆主动安全系统解决方案的高新技术企业，主营业务为液压防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务。

根据 QY Research 调查数据显示，基于 2024 年调研数据，全球范围内汽车 ABS 和 ESC 系统生产商主要包括博世（Bosch）、大陆（Continental）、采埃孚（ZF）、爱信（Aisin）、万都（HL Mando）、克诺尔（Knorr-Bremse）等。2024 年，全球前五大厂商占有大约 82% 的市场份额。

（三）市场供求状况及变动原因

汽车电控制动系统行业的市场供需关系呈现一定的结构性特征，具体分析如下：

需求侧方面，市场增长受到多种因素的共同驱动。首先，国内外汽车安全法规及标准日趋严格。在商用车、乘用车及两轮车等领域，对主动安全产品的强制安装规定，为相关产品创造了稳定且持续的市场空间。其次，新能源汽车的快速普及，带来了与传统燃油车差异化的技术路径。其制动系统更加倚重电子控制，对能量回收效率与智能化水平的更高要求，也进一步促进了线控制动等先进技术的发展。此外，消费升级的趋势也在拓展细分市场空间。例如，在中大排量摩托车和高端电动两轮车领域，消费者对主动安全的需求提升，正带动 ABS 等配置的渗透率提高，为行业增长注入了新的动能。

供给侧方面，市场格局呈现一定的结构分化态势。对于已发展成熟、应用广泛的基础电控制动产品，国内外主要供应商已形成相对稳定的产能与供应体系，能够覆盖市场主要需求。在代表技术发展方向的线控制动等前沿领域，目前国际领先企业仍凭借其长期积累，在技术与市场方面占据优势地位。与此同时，国内供应链企业正持续加大研发投入与市场开拓力度，已逐步实现线控制动等产品的量产突破，并进入主流整车供应链体系，有效供给能力不断提升，国产化进程稳步推进。

综上所述，汽车电控制动系统行业的市场供需关系呈现结构性特征。需求端在法规、技术、消费等多重因素驱动下，市场需求持续扩张并快速升级；供给端在传统成熟领域总体保持稳定，在前沿领域研发迭代及国产替代进程加速，为具备相关核心技术的企业提供了相应的发展空间。

（四）行业利润水平的变动趋势及变动原因

受益于汽车产业电动化、智能化转型及国产替代进程的推进，汽车电控制动系统行业持续发展。以同行业上市公司伯特利、万安科技、亚太股份为例，其可比业务最近三年的毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

公司简称	可比业务分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
伯特利	智能电控产品	119,424.13	20.40%	90,502.19	19.98%	66,367.46	20.14%
万安科技	液压制动系统	19,275.92	15.29%	17,069.41	18.39%	16,741.43	17.68%
亚太股份	汽车电子控制系统	26,080.12	16.04%	16,131.09	15.83%	12,146.15	15.54%

注：数据来源为 iFind

同行业上市公司的相关业务毛利规模总体呈增长趋势，毛利率水平则保持了相对稳定。毛利增长主要受益于中国汽车产业的持续发展，尤其是新能源汽车渗透率的快速提升及智能驾驶技术的推进，带动了电控制动系统整体市场规模的扩大。毛利率是产品结构升级、技术迭代与市场竞争、成本压力等多重因素共同作用的结果，呈现出动态平衡的相对稳定状态。行业内，具备较强技术实力、能够推出高附加值产品并实现规模效应的企业，通常能够维持相对良好的盈利水平。

（五）标的资产的产品和服务的市场占有率最近三年的变化情况及未来变化趋势

标的公司的主营业务为电控制动系统核心控制单元（PCBA）的设计、开发及相关技术服务，其产品及服务主要提供给上市公司体系内企业，用于生产完整的电控制动系统总成产品。最近三年标的公司的主营业务未发生重大变化。

鉴于电控制动系统直接关系到行车安全，其核心控制软硬件技术是制动系统厂商必须自主掌握的关键能力。因此，该类核心环节的研发及配套通常在制动系统厂商体系内部完成，行业内罕有提供同类产品或服务的第三方企业，公开市场缺乏针对该细分环节的权威统计，故难以获取标的公司产品与服务的直接市场占有率数据。

标的公司的市场价值与行业地位，可基于其对上市公司整体业务的支撑作用来综合评估。作为上市公司体系内专注于液压电控制动系统领域的研发平台，其技术能力是上市公司构建完整电控制动产品线与技术自主可控的重要基础。上市公司在商用车气压制动系统领域拥有领先的市场地位，并正基于标的公司的技术，

积极拓展液电控制制动系统市场。

标的公司长期从事电控制动系统底层技术的研发，在液电控制制动系统领域具备相应的技术积累，通过与上市公司的生产与市场体系协同，为相关液电控制制动产品的迭代与市场拓展提供了技术支持，标的公司自身产品的市场需求与下游液电控制制动产品的整体需求高度关联。当前，在汽车主动安全法规强制实施、智能化渗透率提升等因素驱动下，电控制动系统的市场渗透率与单车价值量持续提升；同时，随着上市公司积极开拓乘用车及两轮车液电控制制动市场，终端产品需求的扩张将直接带动对标的公司核心技术与产品的需求。此外，标的公司亦在开展线控制动等前沿技术的研发布局，以应对行业技术发展趋势。未来，随着上市公司依托该等技术在相关市场不断拓展，标的公司通过技术输出所间接支撑的产品市场覆盖范围有望相应扩大。

（六）标的资产的核心竞争力与行业地位

结合前述对行业竞争格局、市场供求、利润水平及市场占有率等方面的分析，标的公司的核心竞争力与行业地位主要体现在以下几个方面：

标的公司具备电控制动系统全链条的自主技术开发能力。标的公司长期专注于 ABS、ESC、EPB 等控制系统的研发，掌握了从硬件设计、底层软件到核心控制算法的正向开发能力，在液电控制制动领域形成了扎实的技术基础。此外，标的公司拥有对智能线控底盘前沿技术的研发布局，围绕线控制动等方向进行了前瞻性技术储备，为把握产业技术升级趋势进行了准备。

标的公司组建了在汽车电控领域经验丰富的核心技术团队，团队成员在系统架构、软件算法、硬件设计及实车标定等关键环节具备扎实的专业背景与项目实践经验。标的公司建立了持续的人才培养与技术传承机制，保障了研发项目的延续性与技术创新的活力，为长期技术攻坚与产品开发提供了可靠的人才保障。

标的公司与上市公司产业体系形成了高效协同的模式。作为体系内的研发平台，标的公司专注于设计与开发，依托上市公司的生产基地实现制造，通过该专业化的分工与协同，标的公司得以持续保持研发环节的灵活性与快速响应能力；同时依托上市公司的供应链资源，有效保障了设计方案的可制造性、成本竞争力

及量产质量与效率，实现了技术开发与产业化应用的高效衔接。

在上市公司业务布局中，标的公司承担专业化分工职能，为体系内企业提供适配电控制动系统需求的 PCBA 产品，是上市公司构建完整电控制动解决方案的重要支撑环节。在汽车电控制动系统行业国产替代加速、竞争持续深化的背景下，标的公司的技术能力是上市公司在电控制动领域，特别是拓展乘用车、两轮车市场及布局智能底盘技术的关键研发支撑。其技术输出直接关系到上市公司相关终端产品的性能与迭代，通过与上市公司整体资源与战略的紧密协同，标的公司的技术价值与行业地位在上市公司的市场开拓与产业布局中得以体现。

上市公司已在《重组报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“二、本次交易标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（七）本次交易标的核心竞争力”中补充披露。

二、标的资产分别向温州科密和上市公司销售的产品和服务是否存在差异，如是，请披露差异情况。

在上市公司业务体系内，电控制动系统产品主要包括气压与液压两大系列，其分工模式有所不同。对于气压电控制动产品，其研发、生产与销售主要由上市公司自身完成。对于液压电控制动产品，则由上市公司、标的公司与温州科密依据各自专长协同完成，具体分工如下：

公司	主要定位与职责分工
上市公司	1、统筹整体的市场战略与主要客户关系； 2、负责气压电控制动产品的完整研发、生产与销售； 3、在液压产品线中，其广州生产基地作为核心制造平台，根据标的公司的设计方案，承担 PCBA 的规模化代工生产。
标的公司	定位于核心技术研发平台，专注于液压电控制动系统的底层软硬件设计、核心算法开发与标定技术服务。其核心产品形态为自主设计的液压电控制动系统 PCBA。 此外，基于其在芯片等电子元器件选型验证方面的专业技术能力与供应链渠道优势，标的公司亦负责部分通用电子元器件的采购，并将其销售给上市公司。
温州科密	主要负责液压电控制动系统总成的生产集成与销售。

基于上述分工，标的公司向温州科密与上市公司销售的产品存在差异，而提供的标定技术服务无重大差异。

在产品销售方面，差异具体如下：

1、对温州科密销售 PCBA：标的公司向温州科密销售的主要是应用于液压 ABS、ESC 等系统的核心控制单元（PCBA）。该 PCBA 由标的公司自主设计，嵌入了其核心算法与软件，是电控制动系统的核心控制单元。标的公司专注于研发与设计环节，其 PCBA 产品的规模化生产由上市公司广州生产基地代工完成。标的公司向温州科密销售此类 PCBA，由温州科密将其与阀体等机械部件集成为完整的液压电控制动系统总成，最终对外销售。

2、对上市公司销售电子元器件：标的公司向上市公司销售的产品主要为芯片等电子元器件。此项业务源于标的公司在核心元器件选型、性能验证及供应链方面的专业技术能力。上市公司广州生产基地在进行各类 PCBA 生产时，对于部分关键元器件，由标的公司基于其研发积累与对技术方案的深刻理解，负责前期的技术选型、验证及适配性采购，旨在保障元器件性能匹配，优化整体成本。

在技术服务方面，标的公司为上市公司及温州科密提供的液压电控制动相关车型的标定技术服务，在服务性质、技术内容与工作流程上无重大差异。

综上所述，标的公司向温州科密与上市公司销售不同类别的产品，是基于其在上市公司体系内明确的职能分工。向温州科密销售其自主设计的 PCBA，是技术方案转化为终端产品的具体体现；向上市公司销售经其专业筛选的电子元器件，是其研发能力在供应链上游的延伸与支持。两者均服务于上市公司整体业务协同，具有商业合理性。

上市公司已在《重组报告书》之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易情况”之“（四）标的公司向温州科密和上市公司销售的产品及服务差异”中补充披露。

三、标的资产通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比等情况。

（一）标的公司产品及服务的终端销售模式

1、技术服务

标的公司提供的技术服务主要系液电控制动相关车型的标定技术服务，相关项目由上市公司及其关联方承接，由标的公司负责项目执行，上市公司及体系内关联方向整车厂商、一级汽车零部件厂商等完成终端销售。标定技术服务的有效实施，是推动上市公司相关电控制动产品通过整车厂验证并实现批量销售的重要基础。

2、产品销售

标的公司销售的产品主要系 PCBA，标的公司的 PCBA 产品是上市公司终端销售的液压 ABS、液压 ESC 等液电控制动产品的核心控制单元。上市公司体系内关联方向标的公司采购 PCBA 后用于液电控制动产品的生产，向整车厂商、一级汽车零部件厂商等完成终端销售。

上市公司对外销售的液压 ABS 或液压 ESC 产品，每套系统均配套一个 PCBA 产品，是系统产品不可或缺的组成部分，与液压 ABS 或液压 ESC 产品形成一一对应的固定配比关系。报告期内，标的公司的 PCBA 产品与上市公司对外销售的液压 ABS、液压 ESC 产品数量匹配情况如下：

单位：万套，万片

项目	序号	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
上市公司对外销售的液压 ABS、液压 ESC 数量合计	①	78.28	83.90	62.47
标的公司 PCBA 销售数量	②	75.39	81.19	67.62
匹配比例	①/②	1.04	1.03	0.92

报告期内，上市公司对外销售的液压 ABS 和液压 ESC 数量与标的公司 PCBA 销量数量的匹配比例分别为 0.92、1.03 和 1.04，存在较强的匹配性。

（二）标的公司对上市公司及其关联方销售产品和服务的情况

报告期内，标的公司主要客户为上市公司及其关联方，标的公司向上市公司及其关联方销售产品和服务的情况如下：

单位：万元

上市公司及其关联方名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
温州科密	8,153.90	11,575.27	8,092.18

瑞立科密	1,807.92	3,601.12	2,113.47
其他关联方	18.19	22.91	-10.57
小计	9,980.02	15,199.30	10,195.08
标的公司营业收入	9,988.21	15,244.50	10,284.57

(三) 上市公司终端销售液电控制动产品和服务的情况

报告期内，上市公司终端销售液电控制动产品和服务的前五大客户情况如下：

单位：万元

年份	终端客户	对应的收入金额	销售金额占比
2025年1-9月	春风控股集团有限公司	7,904.10	27.39%
	HDI Trading Co., Limited	6,060.00	21.00%
	Vinfast Trading and Production Joint Stock Company	2,673.30	9.27%
	浙江吉利控股集团有限公司	2,187.66	7.58%
	奇瑞控股集团有限公司	1,500.28	5.20%
	小计	20,325.34	70.44%
	液压产品和服务收入总计	28,853.31	-
2024年	HDI Trading Co., Limited	11,215.59	30.66%
	春风控股集团有限公司	3,981.58	10.88%
	浙江吉利控股集团有限公司	3,576.08	9.78%
	客户A	3,379.52	9.24%
	奇瑞控股集团有限公司	3,284.51	8.98%
	小计	25,437.28	69.53%
	液压产品和服务收入总计	36,583.30	-
2023年	奇瑞控股集团有限公司	4,159.39	16.56%
	浙江吉利控股集团有限公司	3,942.51	15.70%
	春风控股集团有限公司	3,624.04	14.43%
	客户A	2,220.99	8.84%
	北京汽车股份有限公司	1,771.52	7.05%
	小计	15,718.44	62.59%
	液压产品和服务收入总计	25,113.30	-

上市公司终端销售液压电控制动产品和服务的前五大客户主要包括国内知名整车厂商奇瑞控股集团有限公司、浙江吉利控股集团有限公司及春风控股集团有限公司。此外，得益于海外市场开拓力度的加强，上市公司与多家海外知名整车厂商逐步建立了业务联系：HDI Trading Co., Limited, 系 B 国家大型汽车零部件集团客户 F 在我国指定的贸易商，2023 年起上市公司为该客户的下游终端整车企业配套机动车主动安全系统产品和服务，2024 年发展为上述前五大客户；客户 A 系 A 国家整车厂客户，2022 年起客户 A 及其下属企业对上市公司机动车主动安全系统产品的采购需求增加，2023 年发展为上述前五大客户；Vinfast Trading and Production Joint Stock Company 系越南本土新能源汽车领军企业，2024 年起上市公司为该客户提供机动车主动安全系统产品和服务，2025 年 1-9 月发展为上述前五大客户。

综上所述，报告期内上市公司终端销售液压电控制动产品和服务的客户主要为国内外整车厂商、一级汽车零部件厂商等，客户结构保持稳定。

上市公司已在《重组报告书》之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易情况”之“（五）标的公司通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比”中补充披露。

四、结合终端客户结构及销售模式，分析主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化对营业收入增减变化的具体影响，标的资产报告期内收入波动原因以及与同行业可比公司收入变动趋势、比例是否存在较大差异。

（一）终端客户结构及销售模式

终端客户结构及销售模式请参见“问题 1、关于标的资产经营模式”之“三、标的资产通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比等情况”。

（二）主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化对营业收入增减变化的具体影响

标的公司主营业务收入按产品或服务构成分类的情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	9,279.10	92.90%	12,587.30	82.69%	8,788.05	86.00%
其中：PCBA（配套液压ABS）	5,799.27	58.06%	5,101.13	33.51%	5,441.88	53.25%
PCBA（配套液压ESC）	1,938.31	19.41%	4,874.02	32.02%	1,822.43	17.83%
其他	1,541.52	15.43%	2,612.16	17.16%	1,523.73	14.91%
技术服务	709.11	7.10%	2,634.06	17.31%	1,430.57	14.00%
其中：标定技术服务	695.38	6.96%	2,044.46	13.43%	1,430.57	14.00%
其他技术服务	13.73	0.14%	589.60	3.87%	-	0.00%
合计	9,988.21	100.00%	15,221.36	100.00%	10,218.62	100.00%

报告期内，标的公司主要产品为应用于液压ABS、液压ESC等液压电控制动系统的PCBA，其收入合计占主营业务收入比例分别为71.08%、65.53%和77.47%；其他产品主要系电子元器件，标的公司基于其在电子元器件选型验证方面的专业技术能力与供应链渠道优势，负责部分通用电子元器件的采购，并将其销售给上市公司用于生产制造。

标的公司主要服务为标定技术服务，其收入占主营业务收入比例分别为14.00%、13.43%和6.96%；其他技术服务主要系标的公司依托其研发与技术优势，为上市公司体系内企业提供的定制化技术开发与研发服务。

1、主要产品销售数量、单价及结构变化分析

标的公司主要产品PCBA的销售数量及单位价格情况如下：

单位：万片，元/片

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	销售数量	单位价格	销售数量	单位价格	销售数量	单位价格
PCBA（配套液压ABS）	64.09	90.49	54.84	93.02	59.51	91.44
PCBA（配套液压ESC）	11.30	171.53	26.35	184.97	8.10	224.99

配套液压ABS的PCBA：报告期内，该产品收入占主营业务收入的比例分别为53.25%、33.51%和58.06%。2024年占比较2023年有所下降，主要系其他

产品与服务收入增长，其收入占比相对降低。其销量在 2023 年与 2024 年保持稳定，2025 年 1-9 月销量实现增长，主要受下游两轮车 ABS 市场需求增加驱动。其销售均价在报告期内保持基本稳定。

配套液压 ESC 的 PCBA: 报告期内，该产品收入占比分别为 17.83%、32.02% 和 19.41%。其销量在 2024 年及 2025 年 1-9 月均较 2023 年显著增长，主要得益于汽车电子电气架构向智能化升级的行业趋势，市场对技术更先进的 ESC 等产品需求提升，驱动上市公司液压 ESC 终端产品及标的公司配套 PCBA 的销量增长。其销售均价在报告期内呈下降趋势，主要系 2023 年以来，相关产品开始向部分客户小规模配套，随着终端配套数量的提升，新客户的不断开拓和导入，销售价格有所下降；同时，原材料市场价格的下降也对成本及定价产生了一定影响。

2、技术服务数量、单价及结构变化分析

标的公司标定技术服务的项目数量及平均价格情况如下：

单位：个，万元/个

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度	
	项目数量	单位价格	项目数量	单位价格	项目数量	单位价格
标定技术服务	54	12.88	139	14.71	142	10.07

报告期内，标定技术服务收入占主营业务收入的比例分别为 14.00%、13.43% 和 6.96%，2023 年和 2024 年收入占比较为稳定，2025 年 1-9 月收入占比有所下降。

标定技术服务项目数量在 2023 年和 2024 年保持稳定，2025 年 1-9 月项目数量有所降低，主要系标定技术服务受测试环境影响，高寒测试通常集中在冬季开展，截至 2025 年 9 月末，部分项目因未完成冬季测试而未完成验收。从全年看，2025 年度标定技术服务的项目数量为 160 个，全年项目总量较 2023 年及 2024 年实现小幅增长。

标定技术服务项目的销售均价在报告期内有一定波动，主要因其为定制化服务，不同项目对应的车型、测试工况及工作量差异较大，价格波动具有合理性。

（三）标的公司报告期内收入波动原因以及与同行业可比公司收入变动趋势、比例是否存在较大差异

报告期内，标的公司及同行业可比公司营业收入及变动趋势、比例情况如下：

单位：亿元

股票代码	证券简称	2025年 1-9月	2025年1-9月 同比变动	2024年度	2024年度同 比变动	2023年度
603596.SH	伯特利	83.57	27.04%	99.37	32.95%	74.74
002590.SZ	万安科技	34.60	14.15%	43.36	8.87%	39.83
002284.SZ	亚太股份	39.73	32.24%	42.60	9.96%	38.74
688667.SH	菱电电控	8.90	7.17%	11.96	18.57%	10.08
标的公司		1.00	16.84%	1.52	48.23%	1.03

注：可比公司数据来源于上市公司公告

从上表可见，同行业可比公司在 2024 年度及 2025 年 1-9 月的营业收入普遍呈现增长态势。这一趋势与标的公司收入增长的方向一致，反映了在汽车产业电动化、智能化转型，以及供应链国产替代加速的行业背景下，相关汽车零部件及汽车电子企业普遍受益于市场需求的持续扩张。

2024 年度，标的公司营业收入同比增长 48.23%，增速高于所列可比公司。主要系，作为上市公司液压电控制动体系中的核心研发与配套平台，标的公司的经营业绩与上市公司液压电控制动业务的发展紧密协同。2024 年，上市公司液压制动终端产品与服务的销售金额较 2023 年增长 45.67%，直接拉动了对标的公司 PCBA 产品及技术服务需求，标的公司收入增速与上市公司液压制动终端销售增长比例基本吻合。

2025 年 1-9 月，标的公司营业收入同比增长 16.84%，增速处于同行业可比公司的增速数值区间之内，同期上市公司液压制动终端产品与服务的销售金额同比增长 24.32%。该期标的公司的收入变动趋势及比例与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，标的公司报告期内的收入增长与行业整体趋势相符，与上市公司终端业务增长趋势相符，具备合理性。

上市公司已在《重组报告书》之“第九节 管理层讨论与分析”之“四、标的公司的盈利能力及未来趋势分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露。

五、结合同行业可比公司毛利率说明标的资产关联销售定价公允性，并结

合同行业可比公司的产品和服务结构、规模、行业地位等情况说明可比公司选择的依据及合理性。

(一) 结合合同行业可比公司毛利率说明标的资产关联销售定价公允性

1、产品销售定价的公允性分析

标的公司关联销售主要表现为向关联方销售的 PCBA，该产品属于为其电控制动产品专属设计的高度定制化核心部件，报告期内标的公司所销售的 PCBA 产品均向上市公司体系内关联方销售，并无公开活跃的第三方市场报价或第三方销售价格可供直接比对。此外，A 股上市公司中亦不存在与标的公司业务模式相同、行业属性相似的直接可比公司。

同行业制动系统上市公司（如伯特利、万安科技、亚太股份）披露的“智能电控产品”“液压制动系统”等毛利率，系其包含 PCBA、阀体、机械部件及组装在内的完整制动系统总成的毛利率。该数据虽不直接反映 PCBA 单一环节的盈利水平，但可作为制动系统行业整体盈利水平的参照。

鉴于上述情况，对标的公司产品关联销售定价公允性的分析，选用同行业可比上市公司的制动系统总成产品毛利率进行对比，相关统计数据如下表所示：

对比维度	公司/分类	2025 年度毛利率	2024 年度毛利率	2023 年度毛利率
同行业可比上市公司 制动系统总成	伯特利（智能电控产品）	20.40%	19.98%	20.14%
	万安科技（液压制动系统）	15.29%	18.39%	17.68%
	亚太股份（汽车电子控制系统）	16.04%	15.83%	15.54%
	行业平均值	17.24%	18.07%	17.79%
标的公司（产品销售毛利率）		16.93%	17.68%	13.65%

注：数据来源于可比上市公司年报，iFind；2025 年度，标的公司选取 1-9 月的毛利率数据进行对比

2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，标的公司产品销售的毛利率分别为 13.65%、17.68% 及 16.93%。标的公司产品销售定价采用“成本加成”模式，上述毛利率对比结果显示，标的公司产品销售的毛利率水平略低于同行业制动系统总成产品

的平均毛利率水平，但整体不存在重大差异。

综上所述，在缺乏直接可比市场价格的情况下，参考上述行业毛利率水平进行的分析表明，标的公司基于成本并参考行业利润水平确定的产品关联销售价格，其定价机制具有商业合理性，交易价格具备公允性。

2、标定技术服务的定价公允性分析

标定技术服务作为上市公司电控制动系统产品实现量产应用的必要环节，通常发生在产品导入过程，该业务具有典型的项目制、定制化特征。虽然其重要性较高，但业务规模相对较小，同行业上市公司通常未在公开信息中单独披露此项业务的详细财务数据，导致缺乏直接可比的公开市场价格。

为分析其定价公允性，选取以下两家业务模式具备参考性的（拟）上市公司作为参照：

（1）武汉元丰汽车电控系统股份有限公司

武汉元丰汽车电控系统股份有限公司主营业务为防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务。其所从事的标定技术服务与标的公司业务属性相似，具有较强的可比性。根据其招股说明书披露，其技术开发服务的毛利率情况如下：

产品类别	毛利率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
技术开发服务	66.49%	77.30%	77.62%

注：数据来源于元丰电控招股说明书

（2）菱电电控

菱电电控主营业务包括汽车动力电子控制系统的技术开发、销售及技术服务，虽应用领域不同，但其技术开发服务同样采用项目制定价模式，在服务属性、项目特征等方面与标的公司标定业务具有一定可比性。根据其招股说明书及年报披露，其技术开发服务的毛利率水平如下：

产品类别	毛利率								
	2025年度	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度
技术开发服务	53.87%	53.79%	56.89%	72.56%	74.93%	69.96%	67.06%	60.74%	52.51%

注：数据来源于菱电电控招股说明书，年度报告

根据上表统计，菱电电控 2017 年至 2025 年技术开发服务的毛利率水平在 52%至 75%区间内波动。

根据上述两家可比公司的披露信息，技术开发服务的定价机制整体遵循市场化协商原则，具有较大弹性。其毛利率波动主要受具体项目内容、技术难度及资源投入影响：高毛利项目多属于在成熟技术平台上的适配性开发，成本控制较好；低毛利项目通常涉及全新开发或复杂工况，周期长、投入大。这一特征与标的公司标定业务的实际情况相符。

标的公司报告期内标定技术服务的毛利率情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
标定技术服务毛利率	68.46%	70.60%	49.45%

标的公司该业务毛利率的波动，与可比公司相关披露所揭示的行业特征一致。报告期内毛利率的变动主要源于不同报告期所执行项目的结构性差异：2023 年毛利率相对较低，主要因当期承担了部分处于早期开发或技术难度较高的新项目；2024 年及 2025 年 1-9 月，部分项目基于已有的成熟技术平台为不同车型提供适配性标定，技术复用程度高、实施周期短，因此毛利率处于合理较高水平。此外，标的公司作为上市公司体系内的研发平台，在研发资源统筹、客户协同等方面具有一定优势，有助于对项目成本进行优化管控。

综上所述，参考业务模式相似的可比公司情况，武汉元丰汽车电控系统股份有限公司、菱电电控的技术开发服务毛利率分别在 66%-78%、52%-75%的区间波动。标的公司标定技术服务的毛利率水平处于该等可比区间之内，其因项目结构差异导致的波动符合项目制技术服务的行业惯例，该项关联交易的定价遵循了市场化协商原则，具备公允性。

上市公司已在《重组报告书》之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易情况”之“（三）标的公司关联销售定价公允性”中补充披露。

（二）结合同行业可比公司的产品和服务结构、规模、行业地位等情况说明可比公司选择的依据及合理性

1、同行业可比公司的产品和服务结构

公司简称	主业概况	主要产品	收入结构
伯特利	汽车智能底盘系统解决方案	盘式制动器、智能电控制动产品(EPB、WCBS、EMB)、汽车转向系统、汽车悬架系统、汽车智能驾驶系统等	智能电控产品收入占比 50.00%；机械制动产品收入占比 44.15%；机械转向产品收入占比 4.90%；其他产品收入占比 0.95%
亚太股份	汽车基础制动系统、底盘电子智能控制系统、轮毂电机及线控底盘的研发、生产与销售	ABS、EPB、ESC、IBS(TWOBOX)、EBB(TWOBOX)、IBS(ONEBOX)、EMB 等	汽车基础制动系统收入占比 68.11%；汽车电子控制系统收入占比 29.00%；其他产品收入占比 2.89%
万安科技	汽车底盘控制系统的研发、生产和销售	气压盘式制动器、组合踏板、变速操纵器、气阀类产品、气压 ABS、EBS、AEBS、ESC、EPB、ECAS、XEPS、液压盘式制动器、液压 EPB/EPBi、液压 ABS/ESC、EHB 等	气压制动系统收入占比 25.38%；液压制动产品收入占比 25.41%；副车架收入占比 36.17%；转向系统收入占比 1.85%；其他产品收入占比 11.20%
菱电电控	汽车动力电子控制系统提供商	汽油 EMS、混合动力 EMS、两用燃料(汽油、CNG)汽车 EMS、电机控制器/发电机控制器、整车控制器、T-BOX、电机电控二合一、HECU、四合一电机控制器、PCU、GECU 发电三合一、动力车身域控制器、区域控制器	产品销售收入占比 92.84%；技术开发服务收入占比 7.16%
标的公司	电控制动系统	ABS、ESC、EPB 等电控制动系统软硬件开发及技术服务	电控制动产品销售收入占比 92.90%；技术开发服务收入占比 7.10%

注：1、上市公司收入结构数据来源于 2025 年年度报告，标的公司收入结构数据来源于 2025 年 1-9 月经审计的财务数据；2、元丰电控主营业务为 ABS、ESC 的研发、生产、销售和技术服务，其招股说明书相关财务数据更新至 2022 年 12 月 31 日，为非上市公司。基于数据可获得性，本次可比公司未选择元丰电控，仅参考其技术开发服务的毛利率数据

行业属性上，上述可比公司均属于汽车电子大类，与标的公司所处的液电

控制动系统领域同属汽车零部件及汽车电子细分行业，均受汽车行业发展周期、新能源汽车渗透率提升、汽车电子智能化升级等相同经济因素、政策因素影响，具备可比基础。

标的公司核心业务为液电控制动系统配套 PCBA 产品的研发销售及标定技术服务，伯特利、万安科技、亚太股份、元丰电控的核心业务均包含汽车制动系统、智能电控产品等，其产品涵盖制动系统总成及电控核心部件，与标的公司 PCBA 产品同属制动系统电控环节，业务属性、技术路径具有相关性。菱电电控的汽车动力电子控制系统与标的公司的产品及应用端有一定差异，但其产品设计开发及标定服务，与标的公司的技术服务模式一致，可形成有效参照。

2、同行业可比公司的规模及行业地位

根据可比公司 2025 年年度报告，标的公司与可比公司在资产总额、营业收入、资产负债率及行业地位的对比如下表：

单位：亿元

公司名称	资产总额	营业收入	资产负债率	行业地位
伯特利	172.76	120.14	51.29%	国内汽车制动系统领域龙头企业之一，专注于高端制动系统及智能电控产品研发，拥有国家级企业技术中心，主导或参与多项行业标准制定，产品配套特斯拉、比亚迪、吉利、奇瑞等国内外主流整车厂，在智能电控制动领域技术实力雄厚，具有较高的行业影响力
万安科技	62.77	49.60	50.10%	国内汽车底盘控制系统领域骨干企业，国家高新技术企业，拥有国家认定企业技术中心，产品覆盖乘用车、商用车、新能源汽车等多个领域，与国内主要整车厂建立长期稳定合作关系，技术实力和市场竞争力较为突出
亚太股份	86.35	56.07	60.84%	国内汽车制动系统行业知名企业，专注于汽车制动系统研发与生产数十年，拥有多项核心专利技术，产品配套吉利、长安、奇瑞等国内主流整车企业，在汽车电子控制系统领域积累了丰富的技术经验，行业认可度较高
菱电电控	22.10	11.94	19.05%	国内汽车动力电子控制系统领域领先企业，国家高新技术企业，拥有省级工程技术研究中心，在发动机管理系统、新能源汽车电控系统领域技术优势明显，技术开发服务经验丰富，产品配套丰田、本田、比亚迪等知名整车厂

注：可比上市公司数据来源于上市公司 2025 年年度报告

如上表所示,伯特利、万安科技及亚太股份 2025 年末资产总额均超 50 亿元, 2025 年度营业收入均不低于 40 亿元, 三家企业深耕汽车制动系统领域多年, 具备深厚的技术积累、完善的业务布局及广泛的市场覆盖, 其业务规模、技术实力及市场竞争力均处于行业前沿水平, 能够客观反映汽车制动系统行业的整体发展态势及盈利水平。菱电电控虽主营业务聚焦于汽车动力电子控制系统, 与汽车制动系统领域存在一定业务差异, 但其在标定技术服务方面具备丰富的项目执行经验, 其采用的项目制定价模式与标的公司标定技术服务定价逻辑相契合, 具有较强的行业参照意义。

3、可比公司的选择依据及合理性

本次可比公司的选择严格遵循“行业属性一致、业务结构相关、规模具备代表性、行业地位具有参照性”的核心原则, 结合标的资产业务特点, 同时考虑可比公司相关数据的可获得性, 选取伯特利、万安科技、亚太股份、菱电电控作为可比公司, 选择依据充分、逻辑严谨。

基于上述在可比公司的产品和服务结构、规模、行业地位等情况的比较分析, 标的公司与可比公司具有较高的可比性, 可形成有效参照, 可比公司的选取具有合理性。

上市公司已在《重组报告书》之“第六节 交易标的评估作价基本情况”之“三、市场法评估情况”之“(二)可比对象的选择”中补充披露。

六、请上市公司以列表的方式补充说明标的资产专利的具体用途, 对应的产品类别, 说明相关专利到期后, 对标的资产持续盈利能力的影响。

(一) 标的公司专利的具体用途及对应产品

截至 2025 年 9 月 30 日, 标的公司共取得 37 项已授权专利, 专利的具体用途及对应的产品类别如下表所示:

序号	专利名称	专利号	用途	产品/服务
1	商用车高冗余安全电控气压制动系统及方法	ZL202410540388.8	为智能驾驶商用车提供高安全、高可靠的电控气压制动方案。通过设置常规、冗余、驻车、人工四种工作模式，应对制动系统单点或多点失效，在主系统故障时仍能保障制动功能，显著提高可靠性	线控制动产品
2	一种电子驻车制动系统及唤醒休眠模式下该系统的方法	ZL201811482322.9	实现车辆的电子驻车制动(EPB)功能。通过优化的唤醒休眠机制，在系统休眠时大幅降低静态电流，防止车辆长期停放时电瓶耗电，同时保证可通过 EPB 开关可靠唤醒系统	EPB
3	一种摩托车 ABS 标定工具	ZL202420445746.2	为摩托车、电动车等两轮车设计，用于对防抱死系统(ABS)控制单元进行动态数据采集、故障诊断、程序刷写等标定工作。具有体积小、成本低、操作简便的特点	标定技术服务
4	一种域控的电子助力转向及线性制动集成系统	ZL202420228238.9	将汽车的电子助力转向系统和线控制动系统的控制器集成为单一的“域控制器”。旨在提高转向与制动协同控制的信号传输可靠性、响应速度和稳定性，并节省安装空间	线控制动产品
5	一种便于安装布置的新能源汽车线控液压制动系统	ZL202420083348.0	提供一种集成式线控液压制动系统方案，其液压控制单元(HCU)和电子控制单元(ECU)可与外置主缸分离安装。便于整车灵活布局，节省踏板处空间，降低驾驶室噪音，并保留机械备份制动功能。	线控制动产品
6	一种基于位移传感器的线控制动系统	ZL202420083350.8	针对两轮车，使用位移传感器（而非传统压力传感器）来更灵敏、准确地检测驾驶员捏刹车的意图和速度，从而控制电机及时、恰当地介入，实现防抱死等功能，提高制动安全和效率	线控制动产品
7	一种新能源汽车组合式电子机械液压线控制动系统	ZL202323284927.6	提供一种模块化、可自由组合的电子机械液压线控制动方案。为每个车轮配备独立的制动执行装置，兼具电子液压制动和电子机械制动的优点，旨在降低簧下质量、简化管路、提高制动响应精度	线控制动产品

序号	专利名称	专利号	用途	产品/服务
8	一种两轮车用智能制动主缸	ZL202323253034.5	为两轮车设计一种集成压力调节功能的智能制动主缸。在驾驶者紧急制动时，系统可主动调节主缸内压力，防止车轮抱死，实现低成本的两轮车防抱死方案	液压 ABS
9	一种两轮车用智能线控制动系统	ZL202323253032.6	为两轮车提供完整的智能线控制动解决方案，具备防抱死、主动制动、坡道辅助等功能。通过监测液压油路状态，还能实现泄漏诊断，提高车辆主动安全性	线控制动产品
10	一种车身电子稳定系统	ZL202322711099.3	提供一种建压效率更高、安全性更好的车身电子稳定系统。采用双路独立建压回路，同时从主缸和储液罐抽油，实现快速主动制动，并在其中一路失效时，另一路仍可提供制动保障	液压 ESC
11	一种 EPB 按键唤醒与检测电路	ZL202322312039.4	设计一种通用的电子驻车制动按键唤醒与信号检测电路。该电路结构简单、适配性强，可兼容市场上多种不同型号的 EPB 按键，降低企业生产备货难度和成本	EPB
12	一种摩托车制动试验用防侧翻装置	ZL202322075231.6	用于摩托车在进行 ABS 或车身稳定控制系统测试时，防止车辆侧翻的安全装置。该装置可调侧倾角度、可拆卸，能适配不同型号摩托车，提高测试安全性和效率	标定技术服务
13	一种 IGN 唤醒和 CAN 系统唤醒兼容电路	ZL202321453356.1	设计一种可同时支持传统 IGN（点火）硬线唤醒和智能 CAN 总线唤醒的兼容电路。满足用户对车辆控制器便捷操作和远程智能启动的双重需求，具有响应快、功耗低、电路结构简单的优点	其他
14	一种防松脱的刺破端子	ZL202321352061.5	用于电机定子线圈引线与端子的刺破式连接工艺。通过在端盖上设置硅胶粒，在装配时压紧刺破端子，解决在振动应用场景下引线与端子可能松脱的风险，提高连接可靠性和电机寿命	其他
15	一种改进型车身电子稳定系统	ZL202221457696.7	提供一种建压效率更高、结构更简单的车身电子稳定系统。其柱塞泵直接从储液罐（而非主缸）抽油建压，减压时制动液直接回到储液罐，取消了蓄能器，从而缩短建压时间，提高效率并降低成本	液压 ESC

序号	专利名称	专利号	用途	产品/服务
16	一种高冗余智能集成式汽车线控电子液压制动系统	ZL202221180021.2	提供一种高冗余的集成式线控制动系统，融合了电子液压制动（EHB）和车身电子稳定系统（ESC）的功能。采用电机和高压蓄能器互为备份的动力源，在一方或双方失效时仍能提供制动助力或机械制动，具有高安全性、高冗余度，适配车型广	线控制动产品
17	一种电子液压线控制动系统控制器	ZL202122437929.9	为电子液压线控制动系统（EHB）专门设计的控制器。采用模块化设计，集成电源管理、电磁阀线性控制、多传感器信号采集等功能，旨在提高制动控制精度、响应速度和系统可靠性	线控制动产品
18	一种集成式液压电子制动控制器	ZL202121565750.5	将车身电子稳定系统（ESC）和电子驻车制动（EPB）系统的控制器硬件集成在一个模块中。旨在节省安装空间、降低硬件成本和系统静态功耗，并实现 ESC 与 EPB 功能的快速协同，提升整车制动安全性	液压 ESC+EPB
19	一种正三轮车的车身稳定控制系统	ZL202121358937.8	专门为正三轮车设计的车身稳定控制系统。通过三个轮速传感器和 ESC 总成，解决正三轮车转向过度或不足的问题，防止侧滑，兼具 ABS 功能，提高行驶安全性	液压 ESC
20	一种电源上电保护电路	ZL202021692775.7	用于保护电子设备电源输入端的电路。可有效抑制车辆上电时可能产生的瞬态高压脉冲干扰，防止后级电路损坏，同时降低电路自身损耗和发热，结构简单可靠	其他
21	一种集成式刹车制动系统	ZL202022717785.8	将防抱死制动系统（ABS）与电子驻车制动（EPB）系统的控制功能集成在一个控制器内。实现一个控制器同时控制 ABS 和 EPB，以节省车内空间、降低生产成本，并优化系统协同	液压 ABS+EPB
22	一种基于 XC2331D 的 ABS 控制器	ZL202022718861.7	采用专用汽车微控制器和集成 ABS 制动芯片设计的防抱死制动控制器。该设计电路简化、成本低、功耗小，数据处理和 CAN 通信能力较强，提高了 ABS 系统的可靠性和稳定性	液压 ABS
23	一种分立式 24V 系统防抱死制动控制器	ZL202021692314.X	针对采用 24V 供电系统的商用车等车辆，设计的分立式 ABS 控制器。不依赖于专用集成芯片，采用模块化分立元件设计，方便升级，具有低休眠电流和高可靠性的特点	液压 ABS

序号	专利名称	专利号	用途	产品/服务
24	一种电池充电保护电路	ZL202021613925.0	用于便携式电子设备（如汽车诊断仪）中，对两节串联锂电池进行充电管理的保护电路。具备过充、过放、过流保护功能，集成度高，安全可靠	其他
25	一种汽车制动控制器高低温试验平台	ZL202020588773.7	用于对 ABS/ESC 等汽车制动控制器进行高低温环境下的功能与性能测试。该平台可同时测试多个控制器单元，模拟轮速、点火等信号使其处于激活工作状态（而非仅待机），从而更真实、准确地检测元器件在高低温环境下的工作状态与故障	标定技术服务
26	一种大电流供电端防反电路	ZL202020103938.7	设计一种基于 PMOS 管的大电流防电源反接电路。相比传统二极管方案，该电路在通过大电流时导通压降和发热显著降低，功耗小，易于实现防反接功能，保护后级系统	其他
27	一种手持 HALL 式轮速模拟装置	ZL202020080698.3	提供一种便携式设备，用于模拟输出霍尔式轮速传感器信号（7mA/14mA 电流脉冲或对应电压信号）。可同时模拟多路独立轮速通道，替代真实的传感器和齿圈，便于在实验室或现场对 ABS/ESC 控制器进行功能测试和调试	标定技术服务
28	基于 SCC2130 的内置式偏航率模块	ZL201921802818.X	将测量车辆横摆角速度（X 轴）和三轴加速度的传感器模块（SCC2130-D08）直接内置于 ESC 系统的主控板上，通过 SPI 总线与主芯片通信。此设计节省了外置传感器的线束、独立安装空间和 CAN 通信资源，安装方向更灵活，降低了成本和复杂度	液压 ESC
29	基于 ADXC2501 的陀螺仪传感器	ZL201921793970.6	设计一个独立的、集成横摆角速度与三轴加速度测量的陀螺仪传感器模块。该模块通过 CAN 总线与车辆 ECU（如 ESC 控制器）通信，为车身稳定控制系统提供车辆运动状态信息，并兼容 12V/24V 供电系统	液压 ESC
30	一种大电流直流防反电路	ZL201822228704.0	设计另一种基于 N 型 MOS 管的大电流直流防反接电路。通过自举电路使 MOS 管完全导通，相比仅利用体二极管导通的方案，导通阻抗和压降更小，负载能力更强，静态功耗更低	其他

序号	专利名称	专利号	用途	产品/服务
31	一种有刷直流电机驱动电路	ZL201822033977.X	设计一种用于驱动有刷直流电机的快速开关电路及 H 桥防直通电路。该电路充放电速度快，能有效降低 MOS 管开关损耗和发热，并通过简单的二极管连接防止 H 桥同侧上下管直通，提高驱动可靠性和效率	其他
32	一种汽车电子控制单元电源预降压电路	ZL201820520593.8	设计一种简单的电源预降压电路，用于兼容 12V 和 24V 汽车电源系统。利用 NMOS 管和稳压二极管，将电瓶电压初步降低，以减轻后级电源芯片的耐压和散热压力，提高 ECU 硬件系统的安全稳定性	其他
33	一种汽车诊断仪	ZL201721294164.5	提供一种集大功率供电、数据采集、动态定位、远程通信于一体的多功能汽车诊断仪。可为外部设备（如笔记本电脑）提供高达 100W 的充电功率，同时进行车辆数据采集、系统标定和故障诊断，兼容 12V/24V 系统	标定技术服务
34	一种大功率电源模块	ZL201721230979.7	设计一种兼容 USB3.1 和 QC3.0 快充协议的大功率电源模块。可为外部设备提供 0-100W 的可调功率输出，同时能为内部系统提供多路电压，适用于复杂的车载电气环境，并集成了电池管理功能	其他
35	一种多路小电流传感器供电电路	ZL201721107652.0	设计一种可独立控制、监测和保护的多路小电流传感器供电电路。每路输出电压可精确调节，并能实时检测输出电压是否正常，在异常时关闭对应通道，适用于为多个不同电压规格的传感器供电	其他
36	一种双面散热驱动方式的发动机水箱散热控制系统	ZL201721066123.0	设计一款发动机水箱散热风扇的智能控制系统。采用双面散热 MOS 管作为驱动器件，散热效率高，开关损耗低，并具备电源防反接、电机电流监控及 12V/24V 兼容功能，通过 PWM 信号智能调节风扇转速	其他
37	分布式电子驻车系统	ZL201720014939.2	提出一种分布式电子驻车系统架构。将驻车控制电路与执行电机集成，构成独立的驻车模块，安装于各个车轮。通过简单的 line 线接收驻车按键信号，实现对各车轮的独立控制。该系统便于扩展，故障隔离性好，并能提高整体驻车制动强度和稳定性	EPB

注：标的公司专利对应产品可分为液压 ABS、液压 ESC、EPB、线控制动产品、标定技术服务及其他，“其他”主要包含电源模块、发动机热管理等方面技术

（二）相关专利到期后，对标的资产持续盈利能力的影响

标的公司的专利布局以液压电控制动系统的技术为核心，其专利主要围绕该领域展开，并辅以为系统稳定运行提供保障的关键支撑性技术。截至本核查意见出具日，上述已授权专利均未到期。虽然上述专利中部分专利即将到期，如“一种汽车诊断仪”“一种大功率电源模块”“分布式电子驻车系统”等将于 2027 年到期，但由于该等专利申请时间较早，其作用更多体现在历史产品导入与客户认可过程中，在当前已充分竞争的成熟产品市场中，其作为排他性技术壁垒的功能已趋于弱化。同时，标的公司目前正在持续针对研发过程中形成的新技术进行专利申请，新近形成并不断丰富的专利与技术储备，将有效支撑公司参与下一阶段技术升级与市场竞争的需求，因此预计上述专利到期后不会对标的公司的核心业务和持续经营能力造成重大不利影响。

截至本核查意见出具之日，标的公司正在申请中或新取得授权的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请日	服务产品及用途	申请状态
1	一种 Two-box 双冗余线控制动系统	发明专利	202610177808X	2026/2/7	线控制动产品；该系统包括 DEB 模块和 ESC 模块，通过 DEB 模块为制动系统提供高压油及 ESC 动力源，降低噪音、改善 ABS 顶脚问题，提升可靠性	已受理
2	一种 EPB 拖滞检测系统及方法	发明专利	2025119436612	2025/12/22	EPB；利用车载传感器与拖滞检测系统，在不增加任何硬件成本的基础上实现 EPB 拖滞检测功能和拖滞自恢复功能，以提升行车安全性与经济性	已受理
3	一种支持在线诊断的协处理单元程序更新系统及运行方法	发明专利	2025118576150	2025/12/10	标定技术服务；该系统通过主控单元转换 CAN 指令，实现协处理单元程序的无专用接口在线更新，具备低成本、便捷与安全性高的特点。	已受理
4	一种液压复合执行机构、液压制动总成及车辆	发明专利	2025115528920	2025/10/28	线控制动产品；本发明提供了一种集成行车与驻车制动的液压复合执行机构，通过双活塞与弹性件配合实现制动模式的便捷切换，简化了结构。	已受理
5	一种基于 ABS 的 TCS 与 DTC 融合控制系统	发明专利	2025109394524	2025/7/8	液压 ABS；该系统通过软件策略集成多种牵引力控制功能，提升车辆操控性且无需新增硬件。	已受理

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请日	服务产品及用途	申请状态
6	一种两轮摩托车的电子机械制动系统	实用新型	2025213468795	2025/6/30	线控制动产品；该系统集成液压主缸与脚感模拟器，通过 ECU 控制前后轮电子机械制动，实现快速、冗余的制动备份	已授权
7	一种用于小型机动车的线性制动系统	实用新型	2025213467434	2025/6/30	线控制动产品；该系统整合了主缸、液压单元与控制器，实现多种制动辅助功能，提升响应速度与可靠性。	已授权
8	一种用于小型机动车的线性制动系统	发明专利	2025108855260	2025/6/30	线控制动产品；该系统整合了主缸、液压单元与控制器，实现多种制动辅助功能，提升响应速度与可靠性。	已受理
9	一种摩托车姿态解算系统	发明专利	2024116881794	2024/11/25	液压 ABS；该系统通过 IMU 与四元数算法提升行驶状态感知精度，用于优化制动与扭矩控制	已受理
10	半挂式运输车电控气压制动硬件在环试验系统和试验方法及存储介质	发明专利	2024110740773	2024/8/7	标定技术服务；通过仿真与快速原型控制，在台架上实现制动系统的开发和测试，降低对实车试验的依赖	已受理
11	一种基于 UDS 协议的 ABS 标定系统及标定方法	发明专利	2024109419809	2024/7/15	标定技术服务；通过上位机与 ABS 模块的标准诊断服务进行参数读写，简化了标定流程，降低了开发成本与周期	已受理
12	一种沙滩车防抱死制动控制方法	发明专利	2024107852006	2024/6/18	液压 ABS；通过多参数识别与优化控制逻辑，解决其路面适应性与拖滞工况问题，提升稳定性与制动体验	已受理
13	一种新能源汽车组合式电子机械液压线控制动系统	发明专利	2023116441107	2023/12/4	线控制动产品；通过电机驱动往复机构实现各车轮制动压力的快速精准线性控制，旨在提升安全性、操控性并降低成本	已受理
14	一种两轮车用智能制动主缸	发明专利	2023116241859	2023/11/30	线控制动产品；集成电机与传感器，可根据液压需求自动调节活塞压力，实现主动制动与制动力辅助。	已受理
15	一种两轮车用智能线控制动系统	发明专利	2023116241810	2023/11/30	线控制动产品；通过传感器和电机控制主缸压力，旨在解决制动防抱死问题，并可实现主动制动、坡道辅助等附加功能。	已受理

序号	专利名称	专利类型	申请号	申请日	服务产品及用途	申请状态
16	一种基于液压ABS的两轮车翘尾检测与抑制方法	发明专利	2023109716849	2023/8/3	标定技术服务;通过 ABS 参数与轮速估算压力并识别趋势,以主动控制抑制翘尾,旨在提升制动安全性与稳定性,且成本较低	已受理

截至本核查意见出具之日,标的公司新取得 2 项专利授权,尚有 14 项专利处于申请阶段。标的公司始终重视长期研发投入,具备独立的研发团队、成熟的研发经验与较强的自主研发能力。标的公司结合自身研发规划与产品路线图,持续开展技术创新与专利申请工作,新申请或授权专利用途主要为线控制动产品、标定技术服务、液压 ABS(两轮车)等。

综上,标的公司持续进行技术研发并申请新的专利,不依赖于某项过去形成的专利技术,部分专利即将到期的情形不会导致标的公司核心技术无法得到保护的风险,亦不会对标的公司核心业务和持续盈利能力造成重大不利影响。

上市公司已在《重组报告书》之“第四节 交易标的基本情况”之“五、主要资产权属、对外担保及主要负债情况”之“(一)主要资产权属情况”中补充披露。

七、核查意见

(一) 核查程序

对于上述事项,会计师会同独立财务顾问履行的核查程序及核查结论如下:

1、获取标的公司所在细分行业相关的行业研究报告;查阅同行业可比公司披露的定期报告等公开信息。

2、访谈上市公司及标的公司管理层,了解上市公司和标的公司的主营业务和主要产品情况,了解各主体在上市公司业务体系中的主要定位。

3、访谈上市公司及标的公司管理层,了解上市公司及标的公司销售模式;获取标的公司关联交易资料,并分析主要客户情况;获取上市公司液压制动产品和液压制动相关车型的标定技术服务销售资料,并分析主要客户情况;获取报告期内标的公司 PCBA 产品销售和上市公司对外销售液压制动产品的数据,对二

者进行数量匹配性分析。

4、获取标的公司收入资料，分析标的公司主要产品及服务的销售数量、价格与结构变化的原因，以及对营业收入增减变化的影响；获取同行业可比公司收入资料，分析标的公司与同行业可比公司收入变动趋势、比例是否存在较大差异。

5、统计并分析标的公司关联交易数据，结合公开披露数据比对分析标的公司关联销售的公允性；获取同行业可比公司披露的定期报告等文件，评估可比公司选择依据及合理性。

6、获取标的公司已授权专利的说明书，分析专利用途；查询国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网，核实标的公司已授权、已受理的专利信息。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、结合行业竞争格局、市场供求、利润水平及市场占有率等方面的分析，标的公司作为上市公司体系内关键研发平台，技术输出支撑上市公司产品迭代与市场拓展，在行业国产替代深化背景下具备相应技术竞争力与战略价值。

2、标的公司向上市公司及温州科密销售的产品存在差异，而技术服务无重大差异，符合上市公司业务体系的内部专业化分工。

3、报告期内，标的公司主要客户为上市公司及其关联方，标的公司向其销售配套应用于液压制动产品的 PCBA 产品及相关技术服务，上市公司液压制动产品及相关技术服务的终端客户主要为国内外整车厂商、一级汽车零部件等相关主体，客户结构保持稳定。上市公司对外销售的液压制动产品数量与标的公司 PCBA 销量数量存在较强的匹配性。

4、报告期内，标的公司收入波动受到下游客户需求、拓展客户采取的定价策略、技术服务的业务特性等影响，具备合理性。标的公司报告期内的收入增长与行业整体趋势相符，与上市公司终端业务增长趋势相符，具备合理性。

5、标的公司关联销售定价参考行业利润水平，机制合理，价格公允；可比公司选择遵循行业属性一致、业务相关、规模具有代表性等原则，依据充分，具

有合理性。

6、标的公司已授权专利覆盖核心产品线，技术持续迭代；标的公司持续重视研发投入，新专利储备充足，相关专利到期后预计不会对标的公司持续盈利能力造成重大不利影响。

问题 3、关于标的资产应收账款坏账准备计提充分性

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产应收账款账面价值分别为 3948.50 万元、3376.35 万元和 4671.42 万元，占各期末资产总额的比例分别为 59.94%、59.35%和 69.75%。报告期各期末，标的资产应收账款余额对应的客户主要为上市公司体系内的公司，相关应收账款未计提坏账准备。（2）报告期内，上市公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。上市公司将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。（3）报告期内，标的资产对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

请上市公司补充披露：（1）标的资产的应收账款坏账准备计提政策是否与同行业可比公司存在重大差异，如是，请说明原因。（2）结合标的资产的产品、服务与上市公司对外提供的产品、服务的匹配性，上市公司和标的资产的采购、销售等经营模式，标的资产的产品、服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况以及上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况等，说明标的资产对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备的依据和原因，是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形，是否符合企业会计准则的相关规定。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

一、标的资产的应收账款坏账准备计提政策是否与同行业可比公司存在重大差异，如是，请说明原因。

同行业可比公司的应收账款坏账准备计提政策如下：

公司名称	应收账款坏账准备计提政策
伯特利	<p>对于应收账款，按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。</p> <p>1、单项计提。对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。</p> <p>2、组合计提。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。对于划分为组合的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。</p>
万安科技	<p>对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。</p> <p>1、单项计提。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则在单项基础上对该应收款项计提减值准备。</p> <p>2、组合计提。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。</p>
亚太股份	<p>对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。</p> <p>1、组合计提。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失；其中，合并范围内关联往来组合。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。</p> <p>2、单项计提。对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，按单项计提预期信用损失。</p>
菱电电控	<p>对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。</p> <p>1、单项计提。将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；</p> <p>2、将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。</p>

报告期内，标的公司执行与上市公司一致的应收账款坏账准备计提政策，将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上估计预期信用损失。按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息估计预期信用损失
关联方组合	应收上市公司合并范围内关联方款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息估计预期信用损失

在对关联方组合的具体会计处理上，标的公司基于对该组合历史信用损失为零的经验，结合关联方稳定的经营与偿付能力等前瞻性信息进行综合评估，判断其预期信用损失风险极低，未计提坏账准备，符合政策规定。

此外，根据公开信息显示，欧菲光、TCL 科技、芯联集成、捷捷微电等上市公司收购其控制的子公司少数股东权益案例中，其子公司针对上市公司合并范围内的关联方应收账款，亦基于对关联方信用风险特征的类似判断而未计提坏账准备。因此，标的公司对关联方应收账款未计提坏账准备，在资本市场类似交易中亦存在可比先例。

综上所述，标的公司的应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司基本一致，对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，均按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备，与同行业可比公司不存在重大差异。

上市公司已在《重组报告书》之“第九章 管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”之“（一）资产构成分析”之“3、应收账款”中补充披露。

二、结合标的资产的产品、服务与上市公司对外提供的产品、服务的匹配性，上市公司和标的资产的采购、销售等经营模式，标的资产的产品、服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况以及上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况等，说明标的资产对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备的依据和原因，是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形，是否符合企业会计准则的相关规定。

（一）标的资产的产品、服务与上市公司对外提供的产品、服务的匹配性，上市公司和标的资产的采购、销售等经营模式

标的公司的产品、服务与上市公司对外提供的产品、服务的匹配性，上市公司和标的资产的采购、销售等经营模式，请参见“问题 1、关于标的资产经营模式”之“三、标的资产通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比等情况”之“（一）标的公司产品及服务的终端销售模式”之回复。

具体而言，标的公司与上市公司业务的匹配性源于上市公司体系内的专业化分工与产业链协同，体现为研发设计、生产制造及销售等环节的衔接，并非简单的产品购销对应。

在产品层面，标的公司研发、设计的 PCBA 是上市公司对外销售的液压 ABS、ESC 等电控制动系统总成的核心控制单元，属于终端产品的关键组成部分。上市公司向标的公司采购 PCBA 后，需进行后续的生产制造、系统集成、质量管控及面向整车厂的完整验证，才能形成最终的可销售产品。报告期内，标的公司 PCBA 销量与上市公司液压电控制动产品销量之间存在明确的对应关系，是双方内部分工的结果在产销数据上的体现。

在服务层面，标的公司提供的标定技术服务，是支持上市公司将液压电控制动系统与具体车型平台进行匹配、并最终通过客户验证的技术保障，是相关终端产品实现销售的必要前置环节。

从采购与销售的业务模式来看，标的公司的直接客户为上市公司及其合并范围内的关联方，其全部业务活动及相应的信用风险敞口均局限于上市公司内部体系。标的公司在向上市公司及体系内关联方提供产品与服务的过程中，承担的是面向体系内关联方的信用风险与质量责任；而上市公司作为面向外部终端市场的销售主体，承担的是外部市场环境中的商业风险。双方各自承担的风险类型与责任边界清晰明确，这种业务分工决定了：标的公司与上市公司之间交易所形成的商业实质，以及由此产生的关联方应收款项，在信用风险特征上，与上市公司因对外销售所产生的应收账款相互独立。标的公司的履约义务仅以对上市公司体系内关联方的交付完成为限，该履约义务的履行状况及相应的回款安排，不以上市公司是否已实现对终端客户的外部销售为前提。因此标的公司对于相关应收账款的信用风险判断的依据与上市公司是否已经实现对终端客户的销售和回款无关。

(二) 标的资产的产品、服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况以及上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况等

1、标的公司的产品、服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况

报告期内标的公司的产品、服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况，请参见“问题 1、关于标的资产经营模式”之“三、标的资产通过上市公司及其关联方最终实现销售的客户、金额及占比等情况”之“(三)上市公司终端销售液压电控制动产品和服务的情况”之回复。

2、上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况

报告期内上市公司终端销售液压电控制动产品和服务的客户主要为国内外整车厂商、一级汽车零部件厂商等，上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	57,392.66	45,369.16	48,228.76
坏账准备余额	3,516.95	3,326.61	2,988.75
坏账准备计提比例	6.13%	7.33%	6.20%

注：上市公司对该部分终端客户除销售液压电控制动产品和服务外，同时销售其他产品和服务，报告期内应收账款期末余额构成无法准确分拆，表格统计口径为该部分终端客户项下的所有应收账款金额

(三) 说明标的资产对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备的依据和原因，是否符合企业会计准则的相关规定

标的公司对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备，主要基于对该特定金融资产组合信用风险的评估，并结合历史经验、交易实质、交易对手信用状况及行业实践所作出的综合判断，符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于预期信用损失计量的规定。具体依据与原因分析如下：

1、基于历史信用损失经验的评估

报告期内，标的公司对应收账款关联方组合计提坏账准备的具体确定方法，参考历史信用损失的经验，标的公司对上市公司体系内关联方的应收账款，不存在发生实际信用损失的情况。

2、基于交易商业实质与风险隔离的判断

标的公司与上市公司之间的交易具有明确的商业实质与产业协同背景。标的公司销售的产品（PCBA）是上市公司终端电控制动系统总成的核心部件，需经上市公司进一步加工集成后方可对外销售。从法律关系与信用风险敞口看，标的公司的直接交易对手及债务人为上市公司及体系内关联方，其应收账款的回收风险取决于上市公司及体系内关联方的偿付能力，与上市公司下游终端客户的信用风险相互隔离。该等关联方应收款项产生于上市公司体系内部运营协同，其信用风险特征独立于对外销售形成的应收账款。

3、基于交易对手信用状况与履约能力的分析

报告期各期，上市公司的经营活动现金流和期末结存资金情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月/2025年9月30日	2024年度/2024年12月31日	2023年度/2023年12月31日
经营活动产生的现金流量净额	21,569.18	49,166.32	21,310.90
期末结存资金（含货币资金和交易性金融资产）	58,211.02	58,441.65	18,857.52

注：2025年9月30日期末结存资金已剔除首次公开发行募集资金

报告期内，上市公司经营稳健，经营性现金流持续净流入，期末货币资金等流动性资产储备充足。上市公司首次公开发行股票所募集资金的到位，也进一步补充和增强了其整体现金流与资金实力。良好的现金流与资金状况保障了其具备足够的支付能力以履行内部结算义务。基于对上市公司持续经营能力及财务实力的评估，标的公司判断其与上市公司之间的关联交易款项无法足额收回的风险极低。

4、同类案例情况

对合并范围内关联方往来款项不计提坏账准备的会计处理，是企业在执行《企业会计准则》预期信用损失模型时，基于对关联方特定信用风险特征评估后可采取的一种方法，在A股上市公司信息披露实务中已有先例。

根据公开信息显示，欧菲光、TCL科技、芯联集成、捷捷微电等上市公司收

购其控制的子公司少数股东权益案例中，其子公司针对上市公司合并范围内的关联方应收账款也均未计提坏账。

综上所述，标的公司在对金融资产执行预期信用损失模型时，将上市公司体系内的关联方应收账款作为一个独立的信用风险组合进行评估。综合考量该组合历史实际信用损失为零、交易基于真实的产业协同、交易对手偿付能力良好且风险独立，以及相关会计处理在实务中存在可比案例等因素，标的公司判断该金融资产组合在存续期内的预期信用损失为零。因此，对上述关联方应收账款未计提坏账准备的会计处理，具有合理的商业实质与风险评估基础，符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》中关于金融工具减值的规定。

（四）是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形

1、关联方应收账款不计提坏账准备的会计处理依据

标的公司对上市公司体系内关联方的应收账款未计提坏账准备，是基于对该项金融资产特定信用风险特征的综合评估所作出的会计判断。其与上市公司对外部客户的应收账款在信用风险来源、历史表现及会计处理依据上均存在差异。

标的公司对关联方的应收账款，其直接债务人为上市公司体系内关联方；上市公司对外部客户的应收账款，其债务人系独立的整车厂商等外部主体。两者信用风险的来源与性质不同。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，金融资产减值应以其信用风险特征为基础进行会计处理。因此，标的公司基于对关联方组合历史回款记录良好、未发生实际信用损失的情况，判断其预期信用损失率为零而不计提坏账准备，与上市公司基于对外部客户账龄与信用风险评估结果计提准备，均是遵循同一会计准则对具有不同风险特征的资产进行的差异化处理，具备合理性。

2、关联方应收账款历史结算未发生实质信用损失

标的公司报告期各期应收账款周转天数分别为 144 天、87 天、109 天，标的公司报告期内对关联方的应收账款平均回款周期存在波动，主要系标的公司催款不及时，所以在应收款项结算有延迟。

截至本核查意见出具日，报告期各期末标的公司对上市公司体系内关联方客

户的应收账款余额均已通过净额结算或回款的方式结算完毕，未发生实质上的无法偿付情况。同时，在后续交易结算中，上市公司体系内关联公司将按照合同约定的信用期及时履行付款义务。

3、标的公司报告期内应收账款计提坏账准备的模拟测算

假设参考上市公司终端销售液压电控制动产品和服务的客户的应收账款坏账准备计提情况，对标的公司报告期各期末的应收账款余额（主要为关联方款项）进行模拟计提坏账准备，并测算其对当期利润（信用减值损失）的影响如下：

单位：万元

项目	序号	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31
标的公司应收账款余额	①	4,672.62	3,376.59	3,955.40
上市公司应收账款坏账准备实际计提比例	②	6.13%	7.33%	6.20%
模拟测算标的公司应计提应收账款坏账准备	③=①*②	286.43	247.50	245.23
模拟测算标的公司应计提信用减值损失	④=第③项期初减期末	-38.93	-2.27	20.05
标的公司利润表列示的应收账款信用减值损失	⑤	-0.96	6.66	-4.16
差异	⑥=④-⑤	-37.97	-8.93	24.21

如上表所示，模拟计提对标的公司报告期各期利润的影响金额绝对值较小，对标的公司整体盈利水平不构成重大影响，不具备通过不计提坏账准备以显著调节利润的动机。

综上，标的公司对关联方应收账款不计提坏账准备，是基于对该资产特定信用风险特征的评估，符合企业会计准则规定，且相关款项均已结清，模拟测算影响有限。因此，标的公司不存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备的情形。

上市公司已在《重组报告书》之“第十一节 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易情况”之“（五）标的公司通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况”及“（六）标的资产对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备的依据和原因”及“（七）标的公司不存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形”中补充披露。

三、核查意见

（一）核查程序

对于上述事项，会计师会同独立财务顾问履行的核查程序及核查结论如下：

1、了解标的公司应收账款坏账准备计提政策，查询标的公司同行业可比公司定期报告等公开披露信息，对比分析标的公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司是否存在重大差异。

2、访谈上市公司及标的公司管理层，了解上市公司及标的公司销售模式；获取标的公司关联交易资料，并分析主要客户情况；获取上市公司液压电控制动产品和服务销售资料，并分析主要客户情况；获取报告期内标的公司PCBA产品销售和上市公司对外销售液压制动产品的数据，对二者进行数量匹配性分析；分析标的公司的产品和服务通过上市公司及其关联方最终实现销售的情况以及上市公司对该部分终端客户应收账款坏账准备计提情况。

3、了解历史上标的公司对上市公司体系内关联方的应收账款发生实际信用损失的情况；分析标的公司和上市公司之间交易的商业实质与应收账款信用风险特征；分析上市公司的经营活动现金流和期末结存资金情况；分析同类案例中对合并关联方应收账款坏账计提情况；分析标的公司坏账准备计提是否符合企业会计准则的相关规定。

4、计算标的公司报告期各期应收账款周转天数并分析回款周期波动原因；了解报告期各期末标的公司对上市公司体系内关联方客户的应收账款余额结算和回款情况；根据上市公司终端客户应收账款坏账准备计提情况，模拟测算标的公司报告期各期计提应收账款坏账准备情况，并分析对利润（信用减值损失）的影响；分析是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形。

（二）核查结论

经核查，会计师认为：

1、标的公司的应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异；

2、标的公司对上市公司体系内关联方应收账款未计提坏账准备的依据充分，不存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形，符合企业会计准则的相关规定。

(此页无正文，为《中汇会计师事务所(特殊普通合伙)关于深圳证券交易所<关于广州瑞立科密汽车电子股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函>有关财务问题回复的专项说明》之签章页)



中国注册会计师:  

中国注册会计师:  

报告日期: 2026年6月1日