

华泰联合证券有限责任公司

关于深圳证券交易所

《关于对北京赛微电子股份有限公司的重组问询

函》

回复之核查意见

独立财务顾问



二〇二五年六月

北京赛微电子股份有限公司（以下简称“赛微电子”、“公司”或“上市公司”）于2025年6月18日收到深圳证券交易所下发的《关于对北京赛微电子股份有限公司的重组问询函》（创业板并购重组问询函〔2025〕第5号，以下简称“问询函”）华泰联合证券有限责任公司（以下简称“独立财务顾问”或“华泰联合证券”）作为本次交易的独立财务顾问，会同上市公司及其他相关中介机构对有关问题进行了认真分析与核查、逐项落实，现就有关事项发表核查意见。

如无特别说明，本核查意见中所述的简称或名词释义与《北京赛微电子股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》中“释义”部分所定义的简称或名词释义具有相同的含义。本核查意见财务数据均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

问题一、报告书显示，管理层持股平台瑞典 Sillexpartners 持有瑞典 Sillex 2,205,058 份认股权证，经评估该部分认股权证价值为 7.28 亿瑞典克朗。经各方协商，同意上述认股权证作价 5.25 亿瑞典克朗并变更行权方案。瑞典 Sillex 拟向瑞典 Sillexpartners 上层所有股东发行 928,445 股股份（价值 5.00 亿瑞典克朗，占交易完成后瑞典 Sillex 9.52% 股份）及支付 0.25 亿瑞典克朗现金，瑞典 Sillex 拟注销瑞典 Sillexpartners 所持有所有认股权证。请你公司：（1）说明上述认股权证发行背景，认股权证价格、行权条件、行权价格等主要条款，认股权证发行、行权及本次变更的相关会计处理政策、方式及合理性，对瑞典 Sillex 及你公司财务报表的影响，相关影响是否已反映在备考财务报表，是否对本次交易评估定价产生影响；（2）说明上述认股权证价值 7.28 亿元的评估依据、评估过程；（3）补充说明瑞典 Sillex 向瑞典 Sillexpartners 上层股东发行股份的价格，与本次交易价格是否存在差异。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见，请会计师对事项（1）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明上述认股权证发行背景，认股权证价格、行权条件、行权价格等主要条款，认股权证发行、行权及本次变更的相关会计处理政策、方式及合理性，对瑞典 Sillex 及公司财务报表的影响，相关影响是否已反映在备考财务报表，是否对本次交易评估定价产生影响

上市公司于 2024 年 6 月 26 日召开第五届董事会第九次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于全资子公司发行认股权证的议案》，瑞典 Sillex 拟向瑞典 Sillexpartners 发行总数不超过 2,205,058 份的认股权证。

近年来，瑞典 Sillex 一直保持良好运营，核心团队保持稳定且员工人数因业务发展需要而增长。瑞典 Sillex 本次发行认股权证，旨在建立、健全长效激励机制，充分调动经营管理团队和核心技术人员积极性和创造性，稳定和吸引人才，有效提升核心团队凝聚力，巩固在 MEMS 纯代工领域的核心竞争优势。

上述认股权证的主要条款包括：认股权证的认购价格为 9.95 瑞典克朗/份，每份认股权证认购一股新股；认股权证的有效期限自生效持续至 2031 年 12 月 31 日，行权期限为发行决议在瑞典公司注册处完成登记之日起至 2031 年 12 月 31

日；认股权证的行权价格为 510.19 瑞典克朗/股。

2024 年 8 月，瑞典 Sillexpartners 向瑞典 Sillex 缴付认股权证认购价格 21,940,327.10 瑞典克朗，并在瑞典公司注册处完成注册。

本次交易中，鉴于管理层持股平台瑞典 Sillexpartners 持有瑞典 Sillex 2,205,058 份认股权证，经评估该部分认股权证价值为 7.28 亿瑞典克朗，经各方协商，同意该部分认股权证作价 5.25 亿瑞典克朗并变更行权方案。具体为瑞典 Sillex 在本次交易交割前向瑞典 Sillexpartners 上层所有股东发行 928,445 股股份（价值 5.00 亿瑞典克朗，占发行完成后瑞典 Sillex 9.52% 股份）及支付 0.25 亿瑞典克朗现金，瑞典 Sillexpartners 对其所持有的上述认股权证进行注销。

根据中国会计准则，瑞典 Sillex 报表层面与认股权证相关的会计处理如下：

1、瑞典 Sillexpartners 向瑞典 Sillex 缴付认股权证认购款时

借：银行存款 21,940,327.10 瑞典克朗

贷：其他权益工具 21,940,327.10 瑞典克朗

2、变更行权方案并向瑞典 Sillexpartners 上层所有股东发行股份及支付 0.25 亿瑞典克朗现金时

借：其他权益工具 21,940,327.10 瑞典克朗

资本公积 3,988,117.90 瑞典克朗

贷：实收资本 928,445.00 瑞典克朗

银行存款 25,000,000.00 瑞典克朗

3、行权方案变更后，认股权证作价 5.25 亿瑞典克朗与认股权证成本的差额作为股份支付处理

借：管理费用 503,059,672.90 瑞典克朗

贷：资本公积 503,059,672.90 瑞典克朗

根据中国会计准则，上市公司合并报表层面的会计处理与瑞典 Sillex 报表层

面的会计处理一致。

此次变更行权方案将使瑞典 Sillex 2025 年利润总额减少 5.03 亿瑞典克朗，但所有者权益不变；因变更行权方案时点瑞典 Sillex 仍处于上市公司合并报表范围内，因此上市公司 2025 年利润总额将减少 5.03 亿瑞典克朗，但所有者权益不变。

由于备考财务报表编制基础假设交易完成后的架构在 2024 年 1 月 1 日已经存在，因此行权方案变更产生的股份支付已在以前年度的财务报表中反映，不影响上市公司 2024 年的备考财务报表。

本次交易评估中，瑞典 Sillex 股东全部权益评估结果已扣除瑞典 Sillexpartners 向瑞典 Sillex 缴付认股权证认购款所产生的其他权益工具账面价值。鉴于行权方案变更尚未实施，且与本次交易实施相关联，本次评估中未考虑行权方案变更对评估值的影响。

二、说明上述认股权证价值 7.28 亿元的评估依据、评估过程

瑞典 Sillex 聘请的瑞典投资银行 Skarpa AB 就本次交易中认股权证的价值出具了《认股权证定价报告》，认股权证的价值根据 Black & Scholes 期权定价模型计算确定，模型考虑的主要因素如下：

1、基础资产价格确定为 598.06 瑞典克朗/股

该价格基于瑞典 Sillex 100%股权的公允价值（本次交易中瑞典 Sillex 初始作价基础为 55.25 亿瑞典克朗，在此基础上扣减对上市公司全资子公司的分红 2.50 亿瑞典克朗，得出分红后股权价值为 52.75 亿瑞典克朗）及 8,820,230 股流通股数计算，得出基础资产价格为 598.06 瑞典克朗/股。

2、行权价格确定为 385.59 瑞典克朗/股

根据瑞典 Sillex 2024 年发行认股权证时的相关条款，认股权证的行权价格在瑞典 Sillex 进行分红、派息、发行新股等情况下应作出相应调整。上述认股权证发行时的行权价格为 510.19 瑞典克朗/股，根据认股权证发行以来瑞典 Sillex 历次分红情况对认股权证行权价格进行重新计算，得出行权价格为 385.59 瑞典克

朗/股。

3、有效期为 6.6 年

该认股权证有效期限至 2031 年 12 月 31 日，剩余有效期约为 6.6 年。

4、无风险利率为 2.04%

无风险利率根据与认股权证期限最接近的瑞典政府债券利率确定（债券代码：RGKB 1062，2031 年 5 月 31 日到期）。

5、波动率估计为 37.50%

假设同行业公司股价的平均波动率可代表瑞典 Sillex 股价的波动性，根据 Teledyne Technologies Inc.、索尼、意法半导体等同行业公司的股价波动率（数据摘自 marketchameleon.com），估计瑞典 Sillex 波动率为 37.50%。

6、假设瑞典 Sillex 在认股权证存续期间不向股东分红

根据如上参数、假设及 Black&Scholes 期权定价模型，计算得出认股权证的价格为 329.97 瑞典克朗/份。

根据上述认股权证价格及认股权证总数 2,205,058 份，《认股权证定价报告》中得出上述认股权证总价值为 72,760.30 万瑞典克朗。

三、补充说明瑞典 Sillex 向瑞典 Sillexpartners 上层股东发行股份的价格，与本次交易价格是否存在差异

对于管理层持股平台瑞典 Sillexpartners 持有的瑞典 Sillex 2,205,058 份认股权证，经各方协商，同意该部分认股权证作价 5.25 亿瑞典克朗，变更后的行权方案具体为：瑞典 Sillex 在本次交易交割前向瑞典 Sillexpartners 上层所有股东发行 928,445 股股份（价值 5.00 亿瑞典克朗）及支付 0.25 亿瑞典克朗现金，瑞典 Sillex 注销瑞典 Sillexpartners 所持有的上述认股权证。根据变更后行权方案中的股份对价及股份发行数量计算出的股份发行价格为 538.53 瑞典克朗/股。

本次交易中，瑞典 Sillex 整体作价 52.50 亿瑞典克朗，对应本次上市公司全资子公司转让 4,410,115 股股份（占交易完成后瑞典 Sillex 股份总数的 45.24%）

的转让价格为 23.75 亿瑞典克朗，每股转让价格为 538.53 瑞典克朗/股。

综上，瑞典 Sillex 向瑞典 Sillexpartners 上层股东发行股份的价格与本次交易中股份转让价格不存在差异。

四、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问执行了如下核查程序：

- 1、获取并查阅 2024 年瑞典 Sillex 发行认股权证时的认购协议、认股权证相关条款、认股权证定价报告；
- 2、查阅上市公司关于瑞典 Sillex 发行认股权证的相关公告及董事会决议文件；
- 3、取得瑞典 Sillex 收到认股权证价款的收款凭证及银行对账单记录；
- 4、获取并查阅瑞典投资银行 Skarpa AB 就本次交易中认股权证的价值出具的《认股权证定价报告》，核查评估依据及评估过程；
- 5、取得并查阅本次交易相关协议，核查瑞典 Sillex 向瑞典 Sillexpartners 上层股东发行股份的价格及本次股份转让交易价格是否一致。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、此次认股权证变更方案将构成股份支付，对标的公司及上市公司 2025 年利润总额及净利润产生影响，不影响所有者权益数据，该方案不影响备考财务报表数据。本次评估结果中已扣除瑞典 Sillexpartners 向瑞典 Sillex 缴付认股权证认购款所产生的其他权益工具账面价值。鉴于行权方案变更尚未实施，且与本次交易实施相关联，本次交易评估中未考虑行权方案变更对评估值的影响。
- 2、根据瑞典投资银行 Skarpa AB 就本次交易中认股权证的价值出具的《认股权证定价报告》，瑞典 Sillex 2024 年发行的认股权证价值 7.28 亿元，其评估依据、评估过程具备合理性。

3、瑞典 Sillex 向瑞典 Sillexpartners 上层股东发行股份的价格与本次交易中股份转让价格不存在差异。

问题二、本次交易完成后,瑞典 Sillex 成为公司参股公司。公司持有瑞典 Sillex 股份比例为 45.24%, 仍是瑞典 Sillex 第一大股东; 交割完成后, 瑞典 Sillex 董事会将由 8 名董事组成, Bure 有权提名 2 名董事, Creades 有权提名 1 名董事, 公司有权提名 2 名董事, 瑞典 Sillex CEO 作为 1 名董事, 2 名独立董事。请公司: (1) 结合瑞典 Sillex 股权结构、董事会安排、经营管理层安排等, 说明瑞典 Sillex 不再纳入合并财务报表的依据; (2) 补充说明你公司仍保留第一大股东身份的原因, 后续对瑞典 Sillex 的管理规划。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见, 请会计师对事项 (1) 进行核查并发表明确意见。

回复:

一、结合瑞典 Sillex 股权结构、董事会安排、经营管理层安排等, 说明瑞典 Sillex 不再纳入合并财务报表的依据

本次交易完成后, 瑞典 Sillex 股权结构如下:

股东名称	交易完成后	
	股份数量 (股)	股份比例
运通电子	3,333,715	34.20%
赛莱克斯国际	1,076,400	11.04%
上市公司全资子公司合计	4,410,115	45.24%
瑞典 Sillex 管理层合计	635,983	6.52%
Bure Equity AB	1,656,510	16.99%
Creades AB (publ)	984,076	10.09%
TomEnterprise Private AB	507,331	5.20%
AB Grens specialisten	418,932	4.30%
SEB Stiftelsen	378,576	3.88%
Tham Special Investment AB	378,576	3.88%
3S Invest AB	378,576	3.88%
买方合计	4,702,577	48.24%
总计	9,748,675	100.00%

企业合并中的控制定义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。控制的判断具体包括以下三个基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力；二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报；三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

母公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位半数以上的表决权，通常应纳入合并会计报表的合并范围。上市公司及其子公司拥有的瑞典 Sillex 股份及表决权比例均未达到半数，根据《企业会计准则第 33 号-合并报表》相关规定且经逐条分析，上市公司及其子公司无法对瑞典 Sillex 的财务和经营政策实施控制，具体如下：

序号	《企业会计准则第 33 号-合并报表》规定	分析
1	第十三条 除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力： （一）投资方持有被投资方半数以上的表决权的。 （二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。	上市公司及其子公司未与其他投资者签署相关协议，无法控制瑞典 Sillex 半数以上表决权。
2	第十六条 某些情况下，投资方可能难以判断其享有的权利是否足以使其拥有对被投资方的权力。在这种情况下，投资方应当考虑其具有实际能力以单方面主导被投资方相关活动的证据，从而判断其是否拥有对被投资方的权力。投资方应考虑的因素包括但不限于下列事项： （一）投资方能否任命或批准被投资方的关键管理人员。 （二）投资方能否出于其自身利益决定或否决被投资方的重大交易。 （三）投资方能否掌控被投资方董事会等类似权力机构成员的任命程序，或者从其他表决权持有人手中获得代理权。 （四）投资方与被投资方的关键管理人员或董事会等类似权力机构中的多数成员是否存在关联方关系。	上市公司及其子公司有权派出 2 名董事，占瑞典 Sillex 董事会席位的 25%，表决权比例为 25%，在瑞典 Sillex 董事会或类似机构表决权未超过 50%。上市公司无法单独决定任命或批准瑞典 Sillex 的关键管理人员，上市公司无法出于其自身利益决定或否决瑞典 Sillex 的重大交易。上市公司无法掌控瑞典 Sillex 董事会等类似权力机构成员的任命程序，或者从其他表决权持有人手中获得代理权，除上市公司及其子公司有权派出的 2 名董事外，上市公司及其子公司与投资方及被投资方的关键管理人员或董事会等类似权力机构中的多数成员不存在关联关系。

综上，本次交易完成后，上市公司及其子公司不能对被投资单位的财务和经

营决策实施控制，瑞典 Sillex 不再纳入上市公司合并财务报表。

二、补充说明公司仍保留第一大股东身份的原因，后续对瑞典 Sillex 的管理规划

（一）本次交易公司仍保留第一大股东身份的原因

近年来，国际地缘政治环境发生深刻变化，半导体产业在全球地缘政治博弈中的战略地位日益凸显，经济全球化与国际产业链分工协作面临挑战。瑞典 Sillex 作为全球领先的 MEMS 代工厂，具备较强的市场竞争力。由于国际局势的日趋紧张及复杂化，瑞典 Sillex 后续面临的不确定性因素显著增加。若公司继续维持对瑞典 Sillex 的控股地位，其业务运营与发展面临的地缘政治相关风险及不确定性可能上升，包括但不限于与关键客户及供应商伙伴持续稳定合作的潜在挑战，以及由此可能导致的瑞典 Sillex 经营风险和价值受损风险。

截至本回复出具日，瑞典 Sillex 与客户、供应商的合作仍处于正常状态。为审慎应对后续复杂多变的国际形势，最大程度缓解地缘政治环境变化带来的系统性风险，切实维护上市公司及全体股东的长远利益，上市公司拟出售瑞典 Sillex 控制权。本次交易的相关安排系上市公司与交易对方经过多轮谈判达成的最优方案，在该交易方案下，上市公司保留标的公司第一大股东身份，并拥有 2 名董事会席位，对标的公司经营业务保持一定影响力，一方面可持续享有标的公司未来业务增长收益，另一方面有利于上市公司继续保持境内外协作沟通纽带，为海外业务运营创造更具韧性的发展条件。

（二）上市公司后续对瑞典 Sillex 的管理规划

上市公司通过出售标的公司控制权，将显著降低因地缘政治因素导致的海外业务经营的不确定性，并集中资源和精力重点投入国内核心业务。本次交易完成后，上市公司仍保留瑞典 Sillex 45.24%股份，在股权分布层面及董事会席位层面无法对标的公司形成控制，具体情况参见本题“一、结合瑞典 Sillex 股权结构、董事会安排、经营管理层安排等，说明瑞典 Sillex 不再纳入合并财务报表的依据”之回复。

上市公司对瑞典 Sillex 的管理模式将由控股管理转变为参股管理，后续将作

为参股股东参与标的公司的日常经营管理，与标的公司其他股东共同推动标的公司业务发展规划的制定与实施。同时，未来上市公司将预计通过分红以及瑞典 Sillex 的价值提升等形式继续获取投资收益。

三、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问执行了如下核查程序：

1、获取并查阅本次交易相关协议，了解本次交易后瑞典 Sillex 股权结构、董事会安排、经营管理层安排等情况；

2、与上市公司管理层沟通是否与其他投资方通过协议安排控制瑞典 Sillex 的情况、瑞典 Sillex 经营和财务决策权是否转移以及后续对瑞典 Sillex 的管理规划；

3、对瑞典 Sillex CEO 开展访谈，了解瑞典 Sillex 主营业务及主要产品、业务模式、市场竞争格局、公司市场地位等情况，了解本次交易完成后瑞典 Sillex 的经营计划及具体经营措施；

4、对上市公司总经理进行访谈，了解本次交易的背景以及后续上市公司对标的公司的管理计划；

5、查阅半导体行业咨询和研究报告，了解上市公司与瑞典 Sillex 后续业务发展的协同性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易完成后，上市公司及其子公司不能对被投资单位的财务和经营决策实施控制，瑞典 Sillex 不再纳入上市公司合并财务报表。

2、本次交易上市公司仍保留第一大股东身份，主要系基于国际地缘政治风险及瑞典 Sillex 自身价值的综合考量。上市公司通过出售标的公司控制权降低其业务运营与发展面临的地缘政治相关风险，同时持续享有标的公司业务增长收益，具有合理性。本次交易完成后，上市公司对瑞典 Sillex 的管理模式将由控股管理

转变为参股管理，后续将作为参股股东参与标的公司的日常经营管理。

问题三、2015 年至 2021 年，瑞典 Sillex 股权发生多次变更，包括：2015 年 6 月上市公司全资子公司收购瑞典 Sillex98%的股权、2016 年 10 月上市公司最终控制瑞典 Sillex100%股权；2017 年瑞典 Sillex 向其管理层及核心员工发行认股权，2021 年上市公司全资子公司北京赛莱克斯国际科技有限公司收购已行权认股权证。本次交易中，瑞典 Sillex 全部权益价值（扣除其他权益工具）评估值为 315,753.49 万元，增值率 250.77%，协商后交易作价基础为 55.25 亿瑞典克朗，在此基础上扣减分红 2.5 亿瑞典克朗和支付瑞典 Sillexpartners 的 0.25 亿瑞典克朗后，瑞典 Sillex 整体作价 52.50 亿瑞典克朗。请公司：（1）说明瑞典 Sillex 历史股权变更的整体估值、增值率与本次交易是否存在差异，以及存在差异的原因；（2）结合前次投资成本、本次收到对价、分红、交易前后持股比例变化等，说明本次出售瑞典 Sillex 股份对上市公司个别财务报表、合并财务报表的会计处理方式，你公司本次投资的投资回报情况。请独立财务顾问对上述问题进行核查并发表明确意见，请评估师对事项（1）进行核查并发表明确意见，请会计师对事项（2）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明瑞典 Sillex 历史股权变更的整体估值、增值率与本次交易是否存在差异，以及存在差异的原因

（一）2015 年运通电子收购瑞典 Sillex 98%股权，2016 年上市公司发行股份收购瑞通芯源 100%股权，间接持有瑞典 Sillex 98%股权

1、瑞典 Sillex 股权变更及整体估值情况

2015 年，运通电子以 66,150.00 万瑞典克朗的对价收购瑞典 Sillex 98%的股权（按当时购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元），该收购价格是基于产业并购基金模式，以 2015 年初的市场行情，参考国际同行业公司的市场价值，由交易各方协商确定。

2016 年上市公司以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源 100%的股权。瑞通芯源为控股型公司，作为对外投资主体，

瑞通芯源仅通过运通电子间接持有瑞典 Sillex 98%的股权，瑞典 Sillex 为该次交易的目标公司。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产瑞通芯源净资产账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。瑞通芯源为持股平台，目标公司瑞典 Sillex 净资产为 16,188.11 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 76,827.88 万元，增值额为 60,639.77 万元，增值率 374.59%。以上述评估值为参考依据，经上市公司与交易对方协商，最终标的资产瑞通芯源 100%股权的交易价格为 74,987.5028 万元。

2、瑞典 Sillex 整体估值、增值率存在差异的原因

（1）2015 年运通电子收购瑞典 Sillex 98%股权及 2016 年上市公司发行股份购买瑞通芯源 100%股权估值存在差异的原因

2015 年运通电子收购瑞典 Sillex 98%股权的交易价格为 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）。2016 年上市公司发行股份间接收购瑞典 Sillex 98%股权的交易价格为 74,987.5028 万元，与前次交易相比，交易价格上涨幅度为 53.17%，主要原因如下：

①估值时点不同

北京集成电路投资中心早在 2015 年初即开始与瑞典 Sillex 洽谈相关并购合作事宜，同时组织专业人员开展全面尽调，并于 2015 年 6 月正式签署股份转让协议，于 2015 年 7 月完成股权交割。上市公司 2016 年发行股份购买资产交易的估值基准日为 2015 年 8 月 31 日，与前次交易的估值确认时点存在差异，市场对标的公司的认识和价值判断也有所提高。

北京集成电路投资中心前次交易的估值参考了瑞典 Sillex 截至 2014 年 12 月 31 日的财务数据，上市公司 2016 年发行股份购买资产交易额外参考了瑞典 Sillex 截至 2015 年 8 月 31 日的财务数据，2014 年度瑞典 Sillex 毛利率为 20.23%，2015 年 1-8 月毛利率提升至 26.98%；2014 年度瑞典 Sillex 营业利润 512.04 万元，2015 年 1-8 月营业利润 862.08 万元，年化后增长幅度为 152.54%。因此，由于公司经营效益的提高，两次估值时点参考的财务数据发生了显著变化，公司的估值水平

也因此存在差异。

②估值方法不同

上市公司 2016 年发行股份购买资产交易中，瑞典 Silex 股东全部权益的估值是根据具备证券从业资格的资产评估机构出具的评估报告确定。评估机构分别采用收益法及资产基础法对其进行评估，最终选取收益法评估结果作为评估结论。评估机构在收益法的评估过程中，不仅考虑了企业账面资产价值，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其他综合资源和因素，如拥有显著的技术优势，技术团队拥有扎实的理论研究及应用基础，具备极强的自主开发能力，拥有关系良好的核心客户资源；拥有行业经验丰富的管理层等。前次运通电子收购瑞典 Silex 98%股权的交易中，瑞典 Silex 的股权转让价格是参考市场价格由交易各方协商确定的。该次交易中估值方法主要是参考同行业公司的市场价值，根据参照对象的市盈率（P/E）、企业价值倍数（EV/EBITDA）、市销率（P/S）等指标，估算瑞典 Silex 股东全部权益的价值，估值参照对象主要为海外半导体行业上市公司。因此，前后两次交易中，由于估值方法不同导致估值结果存在差异。

③交易条件不同

2015 年的股权转让中，Northzone Ventures 等 37 位股东退出瑞典 Silex 并未承担任何附加条件；而 2016 年北京集成电路投资中心与徐兴慧向上市公司间接转让瑞典 Silex 股权的交易中承担了业绩承诺、业绩补偿、股份锁定等方面所约定的相应条件。因此，因交易条件不同而导致估值作价存在差异。

④交易对价支付方式不同

2015 年的股权转让中转让对价全部以现金形式支付，而上市公司 2016 年收购瑞通芯源 100%股权则全部以股票进行支付，且股票具有锁定期限制，其未来价值具有不确定性。

⑤交易的确定性不同

北京集成电路投资中心前次交易存在的审批风险较小，且转让方获得股权转让款明确、等待时间短；而上市公司 2016 年收购瑞通芯源股权需履行相应的决策和审批程序后方可完成，包括但不限于上市公司董事会通过交易方案、股东大会

会审议通过该次交易、中国证监会并购重组委员会工作会议审核通过该次交易，中国证监会核准该次交易等，审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性。

综上所述，因估值时间点、估值方法、交易条件、交易对价支付方式以及交易的确定性均不同，导致上市公司 2016 年发行股份购买资产交易与目标公司前次股权转让价格差异较大。

(2) 2016 年上市公司发行股份购买瑞通芯源 100%股权与本次交易估值存在差异的原因

2016 年上市公司发行股份间接收购瑞典 Silex 98%股权的交易中，根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，目标公司瑞典 Silex 净资产为 16,188.11 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 76,827.88 万元，增值额为 60,639.77 万元，增值率 374.59%。本次交易中，根据天健兴业出具的《资产评估报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，瑞典 Silex 于评估基准日经审计后的合并口径所有者权益（扣除其他权益工具）为 90,016.83 万元，收益法评估后的股东全部权益价值（扣除其他权益工具）为 315,753.49 万元，增值额为 225,736.67 万元，增值率 250.77%。

与 2016 年上市公司发行股份购买资产交易相比，本次交易中瑞典 Silex 估值存在较大提升，增值率相对下降，主要原因如下：

2016 年上市公司发行股份购买资产交易时，瑞典 Silex 正处在从研发服务和小批量生产向以大批量生产为主的业务模式转变，2014 年和 2015 年 1 至 8 月的收入分别为 2.05 亿和 1.41 亿元，净利润分别为 0.19 亿和 0.15 亿元，预测期参考瑞典 Silex 管理层对未来规划目标进行预测，在永续期（2020 年开始）收入和净利润分别达到 3.63 亿元和 0.66 亿元。经过近十年的发展，截至本次交易评估基准日，瑞典 Silex 的所有者权益（扣除其他权益工具）已增长到 9.00 亿人民币，2024 年收入和净利润分别为 8.63 亿和 1.84 亿人民币，净资产规模、收入及利润规模相比 2015 年均已增长数倍。

两次评估均系基于企业的发展阶段、管理层对企业经营的预期，并结合企业与行业发展趋势的一致性进行预测，估值差异的原因主要是标的公司所处发展阶

段不同、资产规模、业务规模和利润规模差异较大，两次评估结果存在差异具备合理性。瑞典 Sillex 前次评估基准日及本次评估基准日的所有者权益（扣除其他权益工具）分别为 16,188.11 万元及 90,016.83 万元，采用收益法评估后，因前次评估时所有者权益基数较小，故增值率高于本次评估增值率具备合理性。

（二）2016 年瑞典 Sillex 收回少数股东所持瑞典 Sillex 2% 股权

2016 年，瑞典 Sillex 通过收回少数股东 Edvard Kälvesten 所持有的瑞典 Sillex 2% 的股权的方式进行减资，随后通过非限制性自有资本转增股本的方式向剩余唯一股东运通电子发行等量股份，使得瑞典 Sillex 的注册资本保持 387.1915 万瑞典克朗、总股份数保持 774.3830 万股不变。该次交易完成后，瑞典 Sillex 成为上市公司的全资子公司。

根据此前约定，上市公司前次发行股份购买资产完成后，Edvard Kälvesten 有权向运通电子出售，且运通电子及其关联方有权向 Edvard Kälvesten 购买其持有的瑞典 Sillex 2% 股权。该次瑞典 Sillex 通过收回少数股东 Edvard Kälvesten 所持有的 2% 的股权的方式进行减资，并在股权收回时对股东 Edvard Kälvesten 依据其 2% 股权折算后的价格进行补偿。该次收回的 2% 股权折算后的价格约为 89.71 瑞典克朗/股，合计应支付约 1,389.44 万瑞典克朗（以 2016 年 9 月 23 日瑞典克朗兑人民币汇率中间价计算，折合人民币约 1,084.04 万元），由瑞典 Sillex 直接用非限制性自有资本进行支付。

该次交易中，瑞典 Sillex 收回剩余 2% 股权的交易作价对应瑞典 Sillex 100% 股权估值为 54,202.00 万元，与 2015 年运通电子收购瑞典 Sillex 98% 股权的估值接近，低于 2016 年上市公司发行股份购买资产时瑞典 Sillex 股东全部权益价值的评估结论 76,827.88 万元。该次收回交易属于公司发行股份购买资产的后续事项，交易作价具备合理性，瑞典 Sillex 估值与本次交易估值存在差异的原因与 2016 年上市公司发行股份收购瑞通芯源 100% 股权与本次交易估值差异的原因类似。

（三）2017 年瑞典 Sillex 向其管理层及核心员工发行认股权权证

2017 年瑞典 Sillex 向其管理层及核心员工发行认股权权证时，瑞典 Sillex 聘请的瑞典投资银行 Skarpa AB 就该次发行认股权权证事项出具了《认股权权证定价报

告》，该报告中基础资产价格（即瑞典 Silex 股权价值）确定为 129.14 瑞典克朗/股，根据当时瑞典 Silex 总股份数 7,743,830 股计算，瑞典 Silex 估值为 100,003.82 万克朗，按照中国人民银行发布的 2017 年 11 月 28 日外汇汇率中间价，1 瑞典克朗兑人民币 0.7954 元折算，估值为 79,544.88 万人民币。

2016 年上市公司发行股份购买资产时，瑞典 Silex 股东全部权益价值的评估结论为 76,827.88 万元。2017 年发行认股权证时，瑞典 Silex 的估值与上市公司前次收购的估值差异较小，上述估值与本次交易估值存在差异的原因与 2016 年上市公司发行股份收购瑞通芯源 100%股权与本次交易估值差异的原因类似。

（四）2021 年上市公司全资子公司收购瑞典 Silex 认股权证行权新增股份

1、上市公司收购瑞典 Silex 新增股份估值情况

2021 年 3 月，瑞典 Silex 于 2017 年发行的认股权证中，已有 217,981 份认股权证行权并已完成新股变更登记手续，该部分认股权证行权后新增股份占瑞典 Silex 总股本的 2.74%。上市公司由全资子公司赛莱克斯国际对该部分已行权权证所新增的 2.74%股份进行收购。

2021 年 9 月，瑞典 Silex 认股权证持有人将剩余未行权的 858,419 份认股权证完成行权，且已在瑞典公司注册局完成新股变更登记手续，瑞典 Silex 领取了新的注册证书。该部分认股权证行权后新增股份占瑞典 Silex 总股本的 9.73%。2021 年 12 月，上市公司继续由全资子公司赛莱克斯国际对该部分已行权权证所新增的 9.73%股份进行收购。

上述两次收购瑞典 Silex 股份时，瑞典 Silex 股份作价均基于天健兴业评估出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2021]第 0500 号），以瑞典 Silex 截至评估基准日资产评估价值数额为基础，由上市公司与瑞典 Silex 少数股东计算并协商确定。根据天健兴业评估出具的上述《资产评估报告》，瑞典 Silex 于评估基准日（2020 年 12 月 31 日）经审计后的所有者权益为 95,443.40 万瑞典克朗，收益法评估后的股东全部权益价值为 502,826.32 万瑞典克朗，增值额为 407,382.92 万瑞典克朗，增值率 426.83%。按照中国人民银行发布的评估基准日 2020 年 12 月 31 日外汇汇率中间价，1 瑞典克朗兑人民币 0.7962 元折算，得出评估基准日

被评估单位股东权益价值为 400,350.32 万人民币。

根据上述资产评估的结果，以瑞典 Sillex 截至评估基准日资产评估价值数额为基础，公司与瑞典 Sillex 少数股东计算并协商，得出 2021 年 3 月瑞典新增 2.74% 注册资本及股本的价值为 14,154.05 万瑞典克朗（以 2020 年 12 月 31 日汇率中间价 SEK/CNY0.7962 折算成人民币为 11,269.46 万元），2021 年 9 月瑞典新增 9.73% 注册资本及股本的价值为 55,739.30 万瑞典克朗（以 2021 年 11 月 26 日汇率中间价 SEK/CNY0.7027 折算成人民币为 39,168.01 万元），并分别以上述金额作为收购的交易对价。

本次交易中，根据天健兴业出具的《资产评估报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，瑞典 Sillex 于评估基准日经审计后的合并口径所有者权益（扣除其他权益工具）为 90,016.83 万元，收益法评估后的股东全部权益价值（扣除其他权益工具）为 315,753.49 万元，增值额为 225,736.67 万元，增值率 250.77%。

2、上市公司收购瑞典 Sillex 新增股份时估值与本次交易存在差异的原因

上市公司收购瑞典 Sillex 控制权以来，瑞典 Sillex 营业收入、毛利率及净利润指标情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	86,260.37	76,049.96	65,431.96	77,040.50	68,474.66
毛利率	42.99%	34.56%	35.77%	49.17%	49.77%
净利润	18,352.55	14,296.60	7,367.83	20,909.55	21,464.24

（续上表）

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	53,510.49	40,296.39	31,925.43	11,634.38
毛利率	47.01%	41.04%	34.00%	29.79%
净利润	15,006.59	9,067.58	3,509.05	1,059.46

由上表可见，2016 年至 2020 年，上市公司完成瑞典 Sillex 控制权收购后，瑞典 Sillex 营业收入及净利润产生了持续、稳定的增长。2021 年度上市公司收购管理层所持少数股份时，历史年度瑞典 Sillex 营业收入、净利润处于快速提升状

态，管理层对瑞典 Sillex 未来发展态势较为乐观。近年来，由于国际政治经济环境日趋复杂，叠加消费电子市场需求下滑、下游市场波动等因素，瑞典 Sillex 2021 年至 2024 年的收入及利润情况趋于稳定，未保持 2016 年至 2020 年的较高增长率。

2021 年评估机构对瑞典 Sillex 股东全部权益价值进行评估时，行业研究机构及标的公司管理层对于行业未来增长情况及标的公司未来经营预期均相对乐观，且标的公司历史期毛利率水平较高，导致 2021 年评估结果相对较高。根据研究机构 Yole 发布的 MEMS 年度报告《MEMS Industry Commercial Report 2021》，预计 2025 年全球 MEMS 销售额将达到 177 亿美元，复合增长率约 10%。瑞典 Sillex 涉及的业务领域中，生物医疗领域、工业科学领域、通讯领域、消费电子 2020-2025 年年复合增长率分别为 6%、10%、39%、11%。2021 年评估中，预测期内标的公司收入参考瑞典 Sillex 管理层未来规划进行预测，与行业增长趋势保持大致相同，预测期收入增长率为 5.7%至 16.2%，毛利率与 2019 年及 2020 年接近，为 48%左右。经收益法评估，2021 年对瑞典 Sillex 股东全部权益价值的评估结果为 502,826.32 万瑞典克朗，增值率 426.83%，按照 2020 年 12 月 31 日外汇汇率中间价折算后为 400,350.32 万人民币。

本次交易评估机构对瑞典 Sillex 股东全部权益价值进行评估时，行业研究机构及标的公司管理层对于行业未来增长情况及标的公司未来经营预期相比前次评估时更为谨慎，且标的公司毛利率水平有所降低。根据研究机构 Yole 发布的 MEMS 年度报告《Status of the MEMS Industry 2024》，预计 2029 年 MEMS 市场将达到 200 亿美元，年复合增长率约 5%，瑞典 Sillex 涉及的业务领域中，生物医疗领域、工业科学领域、通讯领域、消费电子 2023-2029 年年复合增长率分别为 3%、5%-7%、21%、4%。本次评估时点，瑞典 Sillex 近年来的毛利率低于 2021 年评估时的毛利率水平，行业增长率的预期相比前次评估时也有所降低。本次评估中，预测期内标的公司收入同样参考瑞典 Sillex 管理层未来规划进行预测，与行业增长趋势保持大致相同，预测期收入增长率为 5.2%至 10.7%，毛利率为 42%左右。经收益法评估，本次评估对瑞典 Sillex 所有者权益（扣除其他权益工具）的评估结果为 315,753.49 万元，增值率为 250.77%。

综上，本次交易评估中，考虑到消费电子市场需求下滑、下游市场波动等因素，MEMS 行业整体增速放缓，且瑞典 Sillex 2021 年至 2024 年的收入及利润情况趋于稳定，毛利率相比此前年度有所下滑，因此本次评估结果及增值率较 2021 年收购瑞典 Sillex 管理层所持少数股份时均有所下降，具备合理性。

二、结合前次投资成本、本次收到对价、分红、交易前后持股比例变化等，说明本次出售瑞典 Sillex 股份对上市公司个别财务报表、合并财务报表的会计处理方式，公司本次投资的投资回报情况

1、标的资产交割前瑞典 Sillex 将对上市公司进行分红

（1）上市公司个别财务报表会计处理

借：银行存款

贷：投资收益

（2）上市公司合并财务报表会计处理

上市公司合并财务报表层面，合并抵消后不进行会计处理。

2、标的资产交割时，上市公司个别财务报表会计处理

（1）出售时点会计处理

借：银行存款（或其他应收款）

贷：长期股权投资

投资收益

（2）上市公司持有的剩余 45.24%股权视为初始投资时点即采用权益法核算会计处理

借：长期股权投资——损益调整/其他综合收益

贷：上年年末未分配利润

投资收益（期初至股权交割日的净损益*45.24%）

其他综合收益

3、标的资产交割时，上市公司合并财务报表的会计处理

（1）出售时点会计处理

借：银行存款（或其他应收款）

贷：长期股权投资

投资收益

（2）剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量会计处理

借：长期股权投资

贷：投资收益

（3）调整商誉会计处理

借：投资收益

贷：商誉

合并报表投资收益=处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和-按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日公允价值开始持续计算的净资产的份额-按原持股比例计算的商誉。

本次交易中瑞典 Sillex 4,410,115 股股份的转让价格为 23.75 亿瑞典克朗，同时考虑标的资产交割前瑞典 Sillex 向上市公司的 2.50 亿瑞典克朗分红，上市公司本次交易将取得 26.25 亿瑞典克朗，即 197,111.25 万元人民币（以 2025 年 5 月 30 日汇率中间价 SEK/CNY0.7509 折算），出售瑞典 Sillex 4,410,115 股股份对应的成本为 39,648.49 万元¹，增值率为 397.15%。此外，本次交易完成后，瑞典 Sillex 将成为上市公司参股公司，上市公司仍保留瑞典 Sillex 45.24%股份，未来有望通过分红以及瑞典 Sillex 的价值提升等形式继续获取投资收益。

¹ 上市公司投资瑞典 Sillex 的成本=2016 年收购瑞典 Sillex 间接控股股东北京瑞通芯源半导体科技有限公司 100%股权的成本+2021 年分两次收购瑞典 Sillex 少数股权的成本-历史期间瑞典 Sillex 分红。转让瑞典 Sillex 4,410,115 股股份对应的成本=上市公司投资瑞典 Sillex 的成本×（本次交易上市公司转让的瑞典 Sillex 股份数/本次交易前上市公司持有瑞典 Sillex 股份数）。

三、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、查看本次交易相关协议、历次评估报告，了解不同评估基准日瑞典 Sillex 所处发展阶段、企业实际经营情况、业务规模、资产规模、行业发展趋势、不同评估时点的人民币与瑞典克朗的汇率情况；

2、分析瑞典 Sillex 不同评估基准日的增值原因、增长率情况；

3、分析和比较瑞典 Sillex 不同评估基准日估值差异的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、2015 年运通电子收购瑞典 Sillex 98%股权、2016 年上市公司发行股份购买瑞通芯源 100%股权、2016 年上市公司收回瑞典 Sillex 2%股权及 2017 年瑞典 Sillex 向其管理层及核心员工发行认股权权证时，瑞典 Sillex 估值与本次交易存在差异，主要原因系标的公司所处发展阶段不同、资产规模、业务规模和利润规模差异较大，估值存在差异具备合理性。本次交易中瑞典 Sillex 估值及增值率较 2021 年收购瑞典 Sillex 管理层所持少数股份时均有所下降，主要原因系 MEMS 行业整体增速放缓，且瑞典 Sillex 2021 年至 2024 年的收入及利润情况趋于稳定，收入增速及毛利率相比此前年度有所下滑，估值存在差异具备合理性。

2、上市公司将按照《企业会计准则》相关规定对上市公司个别财务报表、合并财务报表进行会计处理。本次交易中瑞典 Sillex 4,410,115 股股份的转让价格为 23.75 亿瑞典克朗，同时考虑标的资产交割前瑞典 Sillex 向上市公司的 2.50 亿瑞典克朗分红，上市公司本次交易将取得 26.25 亿瑞典克朗，即 197,111.25 万元人民币（以 2025 年 5 月 30 日汇率中间价 SEK/CNY0.7509 折算），出售瑞典 Sillex 4,410,115 股股份对应的成本为 39,648.49 万元，增值率为 397.15%。此外，本次交易完成后，瑞典 Sillex 将成为上市公司参股公司，上市公司仍保留瑞典 Sillex 45.24%股份，未来有望通过分红以及瑞典 Sillex 的价值提升等形式继续获取投资收益。

问题四、本次交易估值方法为收益法、市场法，最终采用收益法估值结果。收益法评估中，确认折现率时将个别风险报酬率确定为 1.5%，预测收入时将营业收入按照生物医疗、工业科学、通讯、消费电子业务类型划分，预测资本性支出为现有资产的更新改造资本性支出，溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要为货币资金-银行存款；采用收益法评估计算无财务杠杆 β_U ，以及采用市场法评估选择可比公司时，均选择台湾积体电路制造股份有限公司、意法半导体公司、TELEDYNE TECHNOLOGIES、TOWER 半导体、联华电子股份有限公司作为可比公司。请公司：（1）说明个别风险报酬率的确定方式，并说明资金需求、融资条件、资本债务结构等因素对其影响；（2）分业务类型补充瑞典 Sillex 近 2 年收入数据、2024 年末在手订单金额，结合行业增速、市场供需、公司行业地位、主要客户情况等，说明各收入预测参数依据，与历史业绩情况是否存在较大差异；（3）说明资本性支出的预测依据，是否与与预测收入变动相匹配；（4）说明货币资金等溢余资产的确定依据，是否充分考虑公司日常营运资金、资本开支等需求；（5）对照可比公司选择标准，逐一说明上述公司可比原因。请评估师和独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明个别风险报酬率的确定方式，并说明资金需求、融资条件、资本债务结构等因素对其影响

（一）个别风险报酬率的确定方式及资金需求、融资条件、资本债务结构等因素对其影响

由于测算风险系数时选取的为上市公司，而纳入本次评估范围的资产为非上市资产，与同类上市公司比，被评估单位除了在资金需求、融资条件、资本债务结构上有差异外，在企业规模、企业内部管理及控制机制、企业经营情况等方面均存在一定差异，上述差异使得被评估单位的权益风险与可比上市公司的权益风险存在差异。这些因素通过以下方面产生影响：

序号	项目	说明	取值（%）		
1	企业规模	企业年营业额、占	大型	中型	小型、微型

序号	项目	说明	取值（%）		
		地面积、职工人数等	0-0.3	0.3-0.7	0.7-1
2	资金需求	维持正常运营、偿还债务所需资金情况	资金需求较小	需求正常	资金需求较大
			0-0.3	0.3-0.7	0.7-1
3	融资条件	融资难易度	难度较小	有一定难度	难度较大
			0-0.3	0.3-0.7	0.7-1
4	资本债务结构	企业资金来源的构成及其比例关系	资本债务结构合理	主要来源于股权资本	主要来源于借款
			0-0.3	0.3-0.7	0.7-1
5	企业内部管理及控制机制	包括人员管理制度、财务管理制度、项目管理制度、内部审计制度等	非常完善	一般	不完善
			0-0.3	0.3-0.7	0.7-1
6	企业经营情况	企业在成立后的主营业务收入、主营业务成本、净利润、销售利润率、人均利润率等	盈利	微利	亏损
			0-0.3	0.3-0.7	0.7-1

通过对瑞典 Silex 的规模、经营情况、融资条件、资本结构、内部管理及控制机制、企业经营情况等多个方面进行综合分析，最终确定个别风险报酬率，具体如下：

序号	项目	说明	取值（%）
1	企业规模	中型	0.3
2	资金需求	需求正常	0.3
3	融资条件	融资难度较小	0.2
4	资本债务结构	资本债务结构合理	0.2
5	企业内部管理及控制机制	内部管理和控制机制完善	0.2
6	企业经营情况	稳定经营，盈利能力较好	0.3
合计			1.5

（二）半导体行业或类似行业的交易案例个别风险报酬率情况分析

市场上近年半导体行业或类似行业的交易案例中，个别风险系数范围是 1%-2.5%，本次评估个别风险报酬率为 1.5%，处于交易案例合理区间内。交易案例

数据如下：

项目名称	标的公司	所处行业	主要业务	个别风险报酬率
广东纳睿雷达科技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	天津希格玛微电子有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	光电传感器、MCU 芯片、触摸芯片和电源管理芯片等数字、模拟和数模混合的专用集成电路（ASIC）的研发、设计和销售	1.45%
安徽富乐德科技发展股份有限公司发行股份、可转换公司债券购买资产并募集配套资金暨关联交易	江苏富乐华半导体科技股份有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	半导体新材料研发、生产，功率器件模块基板、热电材料、覆铜陶瓷基板、电子电力模块生产	1.20%
思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司发行可转换公司债券及支付现金收购深圳市创芯微电子股份有限公司股权项目	深圳市创芯微电子股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	模拟芯片的研发、设计和销售	1.00%
苏州华亚智能科技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	苏州冠鸿智能装备有限公司	智能制造装备产业	智能物流装备系统及其单机装备	2.50%
上海晶丰明源半导体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	南京凌鸥创芯电子有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	电机控制领域集成电路及总体解决方案设计，核心产品为 MCU 芯片	2.00%

二、分业务类型补充瑞典 Sillex 近 2 年收入数据、2024 年末在手订单金额，结合行业增速、市场供需、公司行业地位、主要客户情况等，说明各收入预测参数依据，与历史业绩情况是否存在较大差异

（一）瑞典 Sillex 近 2 年收入数据和 2024 年末在手订单金额

1、瑞典 Sillex 近 2 年收入数据

单位：万元人民币

项目名称	2024 年	2023 年
生物医药	12,769.53	22,802.61
工业科学	32,310.47	25,111.22
通讯	17,167.97	12,026.25
消费电子	19,561.41	14,300.72
其他业务收入	3,192.79	2,365.87
合计	85,002.17	76,606.68

2、2024 年末在手订单金额

2024 年末在手订单金额为 87,565.55 万瑞典克朗，按照中国人民银行发布的评估基准日 2024 年 12 月 31 日外汇汇率中间价，1 瑞典克朗兑人民币 0.6565 元折算，为 57,486.78 万人民币。

（二）结合行业增速、市场供需、公司行业地位、主要客户情况等，说明各收入预测参数依据，与历史业绩情况是否存在较大差异

1、行业增速和市场供需

根据研究机构 Yole Group 发布的 MEMS 年度报告《Status of the MEMS Industry 2024》，MEMS 市场将以 5%的年复合增长率，预计 2029 年 MEMS 市场将达到 200 亿美元（约合 1454 亿人民币），

需求领域细分来看，消费市场（Consumer）仍然是 MEMS 最大的市场，2023 年市场为 77 亿美元，到 2029 年将增长至 98 亿美元，5 年复合年均增长率（CAGR）4%。MEMS 通信市场（Telecom）增长最快，5 年 CAGR 达 21%，将从 2023 年 2 亿美元增长到 2029 年 5 亿美元。MEMS 汽车市场（Automotive）5 年复合年均增长率 7%，从 28 亿美元成长到 42 亿美元。MEMS 工业市场（Industry）5 年 CAGR 为 5%，从 26 亿美元增长到 36 亿美元。

由此可见，全球 MEMS 市场正处于快速发展的阶段，供需两旺。

2、标的公司行业地位

瑞典 Silex 是全球领先的纯 MEMS 代工企业。根据 Yole Development 的统计数据，2012 年至今，标的公司在全球 MEMS 代工厂营收排名中一直位居前五，

与意法半导体（ST Microelectronics）、Teledyne、台积电（TSMC）等厂商持续竞争,2019-2023 年在全球 MEMS 纯代工厂商中位居第一,在 2023 年全球 MEMS 厂商综合排名中居第 27 位。

3、主要客户情况

瑞典 Silex 服务客户包括硅光子、激光雷达、运动捕捉、光刻机、DNA/RNA 测序、高频通信、AI 计算、ICT、红外热成像、计算机网络及系统、新型医疗设备厂商以及各细分行业的领先企业。由于性能及工艺的独特性,MEMS 产品的工艺开发周期较长,视产品结构、技术要求及材料应用的不同,开发期间从数月至数年不等,期间代工厂商需要与客户持续交互反馈,客户转换成本很高,因此瑞典 Silex 的客户具有较强的粘性。

4、各收入预测参数依据、与历史业绩情况是否存在较大差异

瑞典 Silex 2025 年收入系结合管理层预测情况、2024 年末在手订单情况及过往年度在手订单覆盖率进行预测,2026 年及其后年度收入系结合行业增长率及过往年度收入增长率情况进行预测。根据瑞典 Silex 提供的 2024 年末在手订单情况,已签订单为 57,486.78 万人民币,2025 年主营业务收入预测为 88,150.98 万人民币,在手订单覆盖率为 65%。对比 2023 年末在手订单 56,788.62 万人民币及 2024 年主营业务实际收入 82,250.88 万人民币的情况,订单覆盖率为 69%,2025 年预测的主营业务收入在手订单覆盖率与 2024 年实际收入的订单覆盖率相近。

2024 年末在手订单中,生物医疗领域订单有 7,604 万人民币,工业科学领域有 17,435 万人民币,消费领域有 12,697 万人民币,通讯领域有 19,750 万人民币,参考瑞典 Silex 管理层对 2025 年的收入预测情况、2024 年末在手订单情况,对 2025 年以上四个领域的收入进行预测,其中生物医疗领域、工业科学领域与消费领域预计 2025 年收入与 2024 年收入保持一致,由此计算的以上各领域在手订单覆盖率分别为 61%、55%、67%,与 2023 年末在手订单对 2024 年实际收入的整体覆盖率情况差异不大;通讯领域在手订单已超过 2024 年收入,参考在手订单情况,预测收入增长率为 50%,由此计算的在手订单覆盖率为 79%。2026 年及其后年度,参考以上行业增长率,其中通讯领域行业复合增长率较高,为 21%,

本次预测由 2025 年的 50%逐年降低，2025 年-2029 年平均增长率为 22%，与该领域复合增长率接近，其他各领域参考行业增长率进行增长。由此计算得出的整体增长率 2025 年-2027 为 10%左右，与 2024 年增长率接近，低于 2023 年增长率，2028 年及 2029 年增长率逐年降低至 5%。由此可以看出，2025 年-2027 增长率与 2023 及 2024 年增长率接近，与历史业绩情况无较大差异，2028 年及 2029 年谨慎预测下降，与行业复合增长率接近。

综上，瑞典 Sillex 收入预测以管理层预测情况、在手订单情况、行业增长率及过往年度收入增长率为依据，收入预测情况与历史业绩情况不存在较大差异。

三、说明资本性支出的预测依据，是否与预测收入变动相匹配

预测期资本性支出主要参考瑞典 Sillex 管理层对资本性支出的预测，是按现有产能进行预测，未考虑产能扩张，瑞典 Sillex2024 年总体产能 8,400 片晶圆/年，产能利用率 39.96%，产能利用率较低，生产良率是正常水平，为 73.46%，2029 年收入较 2024 年上涨了 47%，现有产能可以满足预测期的产能要求，与预测期收入变动是相匹配的。

四、说明货币资金等溢余资产的确定依据，是否充分考虑公司日常营运资金、资本开支等需求

本次评估将评估基准日货币资金扣减日常经营所需最低现金保有量后，确定为溢余资金。

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金。为保证公司生产经营的正常运转，公司需要维持一定的资金持有量，以应对材料采购款、费用等经营付现成本。

对于最低现金保有量的测算，考虑营业成本、销售费用、管理费用、研发费用等日常营运资金、资本开支等需求、剔除折旧与摊销的影响，计算各年所需的付现成本，然后采用月付现成本乘以最佳货币资金保有量月数计算最低现金保有量，最低货币资金保有量月数参考企业历史年度现金周转情况，应收应付款周转率水平综合分析，确定为 2 个月。

具体测算过程为：

2024 年付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+研发费用-折旧摊销

=50,039.31+2,461.19+7,851.27+3,353.45-7,866.49

=55,838.73 万元

最佳货币资金保有量=55,838.73÷12×2=9,306.45 万元

溢余资产——溢余货币资金=评估基准日货币资金-最佳货币资金保有量

=28,464.58-9,306.45

=19,158.13 万元

经过以上测算，计算得出溢余资产——溢余货币资金的评估值，已充分考虑了公司日常营运资金、资本开支等需求，具备合理性。

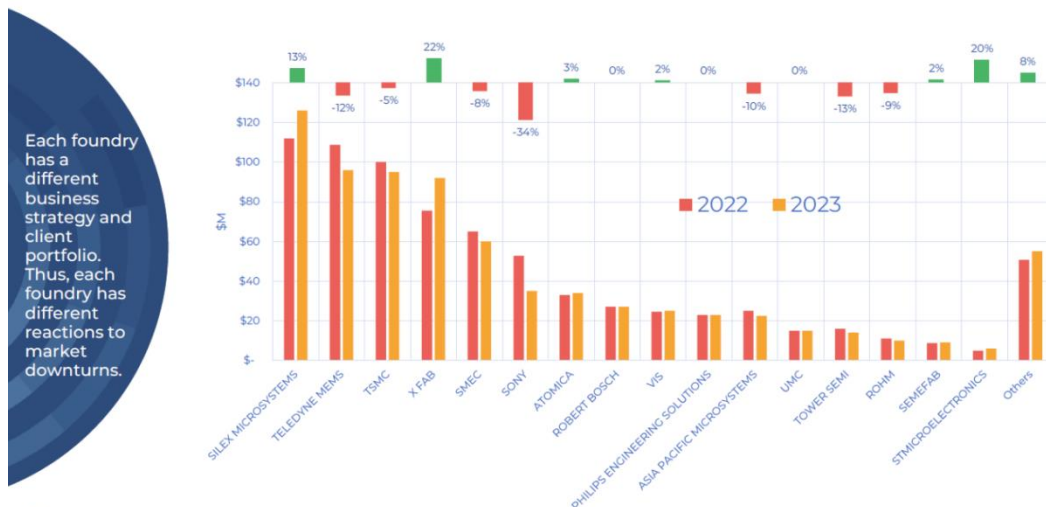
五、对照可比公司选择标准，逐一说明上述公司可比原因

（一）可比公司选取范围

收益法评估计算无财务杠杆 β_U ，以及采用市场法评估选择可比公司时，选择标准是相同，首先需要确定可比公司的选取范围，瑞典 Silnex 是全球领先的纯 MEMS 代工企业。根据 Yole Development 的统计数据，2012 年至今，标的公司在全球 MEMS 代工厂营收排名中一直位居前五，本次选取的可比公司是与瑞典 Silnex 具有相同业务的公司，参考 Yole Development 发布的 MEMS 年度报告《Status of the MEMS Industry 2024》中顶级 MEMS 代工厂排名范围内的公司（见下图），作为可比公司的选取范围。

TOP MEMS FOUNDRIES RANKING

*Comments for each player are provided in the Ecosystem & Supply Chain chapter.



Status of MEMS Industry 2024 | Report | www.yolegroup.com | 31

(二) 在可比公司选取范围内，筛选本次的可比公司

可比公司的选取范围内共 16 家公司，在该范围内选择合适的对比公司，选择标准为：

1、选择已上市的公司，未上市的剔除；

可比公司范围	是否上市	是否剔除
瑞典 SilexMicrosystems	未独立上市	是
TeledyneMEMS	是，纽交所	否
TSMC 台积电	是，纽交所	否
Xfab	未上市	是
SMEC 芯联集成	A 股	否
SONY	东京纽交所	否
ATOMICA	未上市	是
ROBERTBOSCH	未上市	是
VIS 世界先进积体电路	是，中国台湾省	否
PhilipsEngineeringSolutions	未上市	是
ASIAPACIFICMICROSYSTEMS	未上市	是
UMC 联电	是，纽交所	否
TowerSemiconductorLtd.	是，纳斯达克	否
ROHM	是，东京	否

可比公司范围	是否上市	是否剔除
SEMEFAB	未上市	是
STMICROELECTRONICS 意法半导体	是，纽交所	否

2、本次被评估单位瑞典 Silix 为瑞典企业，因市场环境的不同，不宜采用中国 A 股上市公司；

可比公司范围	是否 A 股上市公司	是否剔除
TeledyneMEMS	是，纽交所	否
TSMC 台积电	是，纽交所	否
SMEC 芯联集成	A 股	是
SONY	是，东京及纽交所	否
VIS 世界先进积体电路	是，中国台湾省	否
UMC 联电	是，纽交所	否
TowerSemiconductorLtd.	是，纳斯达克	否
ROHM	是，东京	否
STMICROELECTRONICS 意法半导体	是，纽交所	否

注：本表已删除 1 中剔除的公司

3、瑞典 Silix 是全球领先的纯 MEMS 代工企业，选择主营业务以半导体制造、晶圆代工为主的企业，剔除主业是其他行业的企业；

可比公司范围	是否半导体制造商，代工企业	是否剔除
TeledyneMEMS	是，高性能数字成像设备和半导体产品制造商，还生产并提供 MEMS 及高性能、高可靠性半导体的制造服务	否
TSMC 台积电	是，晶圆代工企业，其主营业务包括集成电路及其他半导体芯片的制造、销售、封装测试与电脑辅助设计及光罩制造等代工服务	否
SONY	否，主要业务为游戏和网络服务、电子、音乐、影像产品和解决方案等	是
VIS 世界先进积体电路	是，晶圆代工	否
UMC 联电	是，晶圆代工	否
TowerSemiconductorLtd.	是，是专注于提供晶圆和工程服务的专业晶圆厂	否
ROHM	是，半导体制造商，专注于功率器件、模拟 IC 及传感器等	否

可比公司范围	是否半导体制造商，代工企业	是否剔除
STMICROELECTRONICS 意法半导体	是，全球最大的半导体公司之一，业务包括模拟、机电系统和传感器，微控制器，存储器和安全微控制器等	否

注：本表已删除 1 和 2 中剔除的公司

4、通过查看各公司的上市地点，大多数为美股上市公司，选用同一国家或交易市场的上市公司，更具有可比性，且美国股票市场是全球公认的最成熟、最具代表性的股票市场，剔除非美股的上市公司；

可比公司范围	是否为美股上市公司	是否剔除
TeledyneMEMS	是	否
TSMC 台积电	是	否
VIS 先进半导体	否，中国台湾省	是
UMC 联电	是	否
TowerSemiconductorLtd.	是	否
ROHM	否，日本	是
STMICROELECTRONICS 意法半导体	是	否

注：本表已删除 1、2、3 中剔除的公司

5、经过以上筛选，得出的 5 个对比公司分别为台湾积体电路制造股份有限公司（台积电）、意法半导体公司、TELEDYNE TECHNOLOGIES（Teledyne MEMS）、TOWER 半导体、联华电子股份有限公司（UMC 联电）。

（三）对照可比公司选择标准，说明筛选出的五家公司的可比原因

市场法可比公司选择标准为：

1、有一定时间的上市交易历史，建议可比对象的上市交易历史至少在 36 个月左右为宜

五家可比公司上市时间均超过 36 个月，符合选择标准。

证券代码	证券简称	上市日期
TSM.N	台积电	1997-10-08
STM.N	意法半导体	1994-12-07
TDY.N	TELEDYNETECHNOLOGIES	1999-11-23
UMC.N	联电	2000-09-19

证券代码	证券简称	上市日期
TSEM.O	TOWER 半导体	1994-10-25

2、经营业务相同或相似并且从事该业务的时间不少于 36 个月

五家可比公司近 4 年的主营业务均为半导体制造或晶圆代工，符合选择标准。

证券代码	证券简称	2021-2024 年主营构成
TSM.N	台积电	晶圆代工
STM.N	意法半导体	半导体制造，包括模拟、微机电系统和传感器（AMS），微控制器，存储器和安全微控制器（MMS）等
TDY.N	TELEDYNE TECHNOLOGIES	半导体制造，包括仪器仪表、数码影像等
UMC.N	联电	晶圆代工
TSEM.O	TOWER 半导体	晶圆代工

3、企业生产规模相当，企业生产规模相当实际就是要求资产规模和能力相当，这样可以增加可比性。由于可以采取规模修正方式修正规模差异，因此此处的要求在必要时可以适当放宽。

五家可比公司的规模存在差异，本次市场法已根据可比公司的总资产规模，对规模系数进行了调整。规模修正结合行业实际情况进行打分，打分范围为 90-110，打分设定为 3 档，每档差异 3.33，总资产规模为千亿以上的，打分为 110，资产规模为百亿以上的，打分为 106.67，总资产规模在十亿以上的，打分为 103.33，总资产规模与瑞典 Sillex 均为亿元级别的，不进行修正。

4、企业的经营业绩相似

五家可比公司近年均是盈利的，与瑞典 Sillex 经营业绩状态相同，符合选取标准。

单位：万美元

净利润	2022 年度	2023 年度	2024 年度
台积电	3,240,552	2,782,733	3,638,104
意法半导体	396,000	421,100	155,700

净利润	2022 年度	2023 年度	2024 年度
TELEDYNTECHNOLOGIES	78,860	88,570	81,920
联电	284,584	199,260	146,393
TOWER 半导体	26,457	51,849	20,786

5、预期增长率相当，预期增长率相当实际就是要求企业的未来成长性相当，增加可比性。由于可以采取预期增长率修正方式修正增长率的差异，因此此处的要求在必要时可以适当放宽。

五家可比公司均处于半导体行业，预期增长率是趋同的，且市场法中，也对各公司的成长能力进行了修正，因此符合选取标准。

根据以上选择标准，可以说明本次选择的可比公司是具有可比性的。

六、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

- 1、分析个别风险报酬率的确定方式；
- 2、分析资金需求、融资条件、资本债务结构等因素，对个别风险报酬率的影响；
- 3、查询半导体行业或类似行业的交易案例中个别风险报酬率的取值范围，进一步说明个别风险报酬率取值的合理性；
- 4、分析瑞典 Silex 近 2 年收入数据、业务增长情况；
- 5、分析 2024 年在手订单金额，以及 2025 年收入预测的覆盖度；
- 6、分析行业增速、市场供需、公司行业地位、主要客户情况等；
- 7、对比预测期收入增长率是否与行业增长率存在差异，分析预测期收入与历史业绩情况是否存在差异；
- 8、分析资本性支出的预测依据，确定其与预测收入变动相匹配；
- 9、分析溢余资产—溢余货币资金的预测依据，确定已充分考虑公司日常营运资金、资本开支等需求；

10、分析可比公司的选取范围，以及是如何在选取范围内对最终的可比公司进行筛选的；

11、对照市场法可比公司的选择标准，逐一对可比原因并进行说明。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、个别风险报酬率确定方式合理，取值在合理范围内；
- 2、收入预测参数依据合理，与历史业绩情况不存在较大差异；
- 3、资本性支出的预测依据合理，与预测收入变动相匹配；
- 4、货币资金等溢余资产的确定依据合理，充分考虑了公司日常营运资金、资本开支等需求；
- 5、可比公司符合选择标准，可比公司的选择具备合理性。

问题五、2023 年、2024 年末，瑞典 Sillex 归属于母公司所有者权益分别为 10.37 亿元、9.15 亿元，2023 年、2024 年，瑞典 Sillex 综合收益总额分别为 1.99 亿元、1.21 亿元。请公司补充说明 2024 年瑞典 Sillex 所有者权益项目变动情况、归属于母公司所有者权益下降的原因。请独立财务顾问和会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司补充说明 2024 年瑞典 Sillex 所有者权益项目变动情况、归属于母公司所有者权益下降的原因

2023 年度、2024 年度瑞典 Sillex 所有者权益项目情况如下：

单位：万元人民币

项目	2024 年末	2023 年末	变动情况
实收资本（或股本）	411.01	411.01	-
其他权益工具	1,477.02	-	1,477.02
资本公积	48,779.40	48,779.40	-
其他综合收益	-15,831.08	-9,569.62	-6,261.45

项目	2024 年末	2023 年末	变动情况
未分配利润	56,657.50	64,054.85	-7,397.35
所有者权益合计	91,493.85	103,675.64	-12,181.79

如上表所示，所有者权益减少主要为其其他综合收益及未分配利润减少所致。其中，其他综合收益减少主要为外币报表折算差额，瑞典克朗兑人民币汇率下降导致的其他综合收益减少，未分配利润减少系瑞典 Sillex 2024 年分配股利 38,250.00 万瑞典克朗所致。

二、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、取得并查阅瑞典 Sillex 2023 年、2024 年度财务报表，分析各科目的变动原因情况；

2、查阅瑞典 Sillex 2024 年分红的相关决议及付款凭证。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

所有者权益减少主要为其其他综合收益及未分配利润减少所致。其中，其他综合收益减少主要为外币报表折算差额，瑞典克朗兑人民币汇率下降导致的其他综合收益减少，未分配利润减少系瑞典 Sillex 2024 年分配股利 38,250.00 万瑞典克朗所致。

问题六、2023 年、2024 年，瑞典 Sillex 实现经营活动产生的现金流量净额分别为 2.39 亿元、2.76 亿元，现金及现金等价物净增加额分别为-1.69 亿元、0.63 亿元；公司实现经营活动产生的现金流量净额分别为 1.44 亿元、3.56 亿元，现金及现金等价物净增加额分别为-5.61 亿元、-3.30 亿元。本次投资拟收回现金对价 23.75 亿瑞典克朗，分红款 2.5 亿瑞典克朗。请公司结合经营能力、融资能力、日常营运和研发资金需求、重要投资等大额资金支出计划、投资款的后续用途，说明公司出售瑞典 Sillex 股权后是否对现金流、融资能力产生不利影响。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司结合经营能力、融资能力、日常营运和研发资金需求、重要投资等大额资金支出计划、投资款的后续用途，说明公司出售瑞典 Sillex 股权后是否对现金流、融资能力产生不利影响

（一）经营能力及融资能力分析

1、经营能力

本次交易完成后，瑞典 Sillex 将由公司全资子公司变为参股公司，不再纳入公司合并报表。2023 年度、2024 年度瑞典 Sillex 营业收入占公司合并报表营业收入比例分别为 58.51%、71.60%，本次出售将导致公司短期内业务规模及业绩有所下降，但通过本次交易，公司可以获得可观的现金流入，公司将进一步聚焦和投入于国内核心业务，巩固和提升公司在国内市场的竞争优势。

近年来，赛莱克斯北京持续加大研发投入，自主积累基础工艺，积极推动公司在本土形成和提升 MEMS 生产制造能力。目前赛莱克斯北京已实现硅麦克风、BAW 滤波器、微振镜、超高频器件的量产，正在进行小批量试产 MEMS 气体传感器、生物芯片、惯性加速度计、惯性测量单元（IMU）等，同时对于压力、温湿度、硅光子、振荡器、3D 硅电容、超声波换能器、喷墨打印头、磁性传感器等 MEMS 芯片、器件及模块，正积极从工艺开发向验证、试产、量产阶段推进，预计未来一段期间内，赛莱克斯北京科技创新水平将持续提升，产品线将得到进一步优化、丰富，加快构建核心技术自主可控的产业创新体系。

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，公司的资产总额、归属于母公司所有者权益规模、偿债能力将大幅上升，资产负债率大幅下降，具体情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	变动率
资产总额（万元）	701,133.78	838,027.22	19.52%
负债总额（万元）	162,217.40	105,527.60	-34.95%
所有者权益（万元）	538,916.38	732,499.61	35.92%
归属于母公司所有者权益（万元）	492,359.70	685,942.93	39.32%

项目	2024 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	变动率
流动比率（倍）	3.11	8.16	162.38%
速动比率（倍）	2.34	7.22	208.55%
资产负债率（%）	23.14	12.59	下降 10.55 个百分点

本次交易有利于公司增强流动性，提升抗风险能力，优化财务结构，公司财务安全性将进一步提高。

2、融资能力

本次交易完成后将为公司带来可观的现金流入，显著提升公司的现金储备水平，有助于公司优化资产负债结构，降低财务风险，进一步增强公司的资金实力和运营韧性。同时良好的财务状况也将为公司拓展多元化融资渠道创造有利条件，增强融资灵活性。目前，公司已与多家金融机构建立了长期稳定的合作关系，储备了较多的可用授信资源，整体融资能力较为稳定，具备较强的抗风险能力和财务灵活性。

（二）资金需求

1、公司日常运营方面

根据天圆全会计师出具的《备考审阅报告》，假设本次交易在 2024 年 1 月 1 日完成，截至 2024 年末公司短期借款 1.10 亿元，长期借款 4.91 亿元。考虑到本次交易将会为公司带来近人民币 19.71 亿元的现金流入（含标的资产交割前瑞典 Sillex 向上市公司全资子公司分红 2.50 亿瑞典克朗，以 2025 年 5 月 30 日汇率中间价 SEK/CNY0.7509 折算），对比借款规模，公司的资金头寸处于健康状态。从 2025-2027 三年来看，不考虑其他重大因素，公司能够保持较为从容的资金状态，能够保障公司日常运营的资金需求。

2、研发投入方面

在近年公司转型发展的关键时期，尤其在瑞典 Sillex 向赛莱克斯北京出口 MEMS 技术和产品的许可申请被瑞典 ISP 否决后，公司 MEMS 业务客观上需要保持较高的研发强度，但从整个公司发展历程上看仍属于相对短期的特殊状态，

随着北京 MEMS 产线基础制造工艺的齐备、面向不同晶圆特殊工艺的持续积累，产线将逐步进入稳定生产阶段，参照瑞典产线的水平，若仅考虑工艺的正常积累及迭代，公司在未来的研发及技术服务费投入预计也将逐步回归到正常水平。

随着研发创新能力的不断增强，公司已逐步建立起较为深厚的技术储备，前期的研发投入也将陆续进入成果转化阶段，未来将陆续形成新的产品线和技术服务方案，推动公司技术水平和市场竞争力的全面提升。在此基础上，研发投入的持续积累预计将逐步转化为营业收入的增长动力，为公司带来可持续的技术红利和经济效益，进一步提升企业的盈利能力和行业地位。

3、投资方面

自上市以来，基于逐步形成产业生态的考虑，公司积极围绕主业开展相关投资活动，一种方式是公司投融资部门进行直接投资；另一种方式是与北京、深圳等地的各类合作方合作设立基金进行间接投资。通过该等投资活动，公司已开展相关布局并获取商业机会。

本次交易后，公司总资产与净资产规模扩大，能够获得金额较大的现金，能够有力支持公司进行境内外投资并购交易。公司拟积极发挥自身上市公司平台、产业方、资金等优势，择机发起相关投资并购活动，弥补因本次交易导致的营业收入及净利润负面影响，支持公司的中长期发展。

（三）投资款后续用途

通过本次交易，公司将获得可观的交易对价。一方面，公司将进一步聚焦和投入于国内核心业务，集中资源重点发展并深化运营北京 MEMS 产线，持续打造更加聚焦、更加自主可控且产能持续扩张、更具发展潜力的境内 MEMS 工艺平台及产线，巩固和提升公司在国内市场的竞争优势，把握住中国半导体产业崛起的市场机遇。另一方面，公司将会在符合公司发展战略方向领域积极寻找优质标的，通过并购优质标的，推动技术协同与规模效应提升，不断提升公司核心竞争力。

综上，出售瑞典 Sillex 股权虽然导致短期内公司经营规模将有所下降，但公司通过自身核心技术积累，加快北京 MEMS 产线产品的工艺开发和订单导入，

北京 MEMS 产线收入有望实现持续增长；同时本次交易完成后，公司现金流充足，良好的财务状况有利于拓展多元化融资方式，因此本次出售瑞典 Silex 股权不会对公司现金流及融资能力产生重大不利影响。

二、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

- 1、取得并查阅天圆全会计师出具的《备考审阅报告》；
- 2、与上市公司管理层沟通了解本次交易对上市公司经营能力、融资能力的影响，了解上市公司资金需求及投资款后续用途等。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次出售瑞典 Silex 股权不会对公司现金流及融资能力产生重大不利影响。

问题七、根据《备考审阅报告》，公司 2024 年度备考营业收入 3.48 亿元、归属于母公司所有者的净利润为-2.71 亿元，其中营业成本 2.77 亿元、研发费用 4.27 亿元、投资收益 0.93 亿元，若公司无法采取有效措施扩大业务规模，提升盈利能力，本次交易完成后你公司仍将面临持续亏损的风险。请公司：（1）结合市场情况、产品销售情况、行业竞争格局、产品核心竞争力、技术水平、管理水平、经营情况、主要财务状况等，说明持续亏损的具体原因及合理性，相关影响因素是否持续，已采取或拟采取的改善盈利能力的措施；（2）补充说明瑞典 Silex 的历史分红情况、未来分红计划、具体决策程序。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、结合市场情况、产品销售情况、行业竞争格局、产品核心竞争力、技术水平、管理水平、经营情况、主要财务状况等，说明持续亏损的具体原因及合理性，相关影响因素是否持续，已采取或拟采取的改善盈利能力的措施

（一）结合市场情况、产品销售情况、行业竞争格局、产品核心竞争力、技术水平、管理水平、经营情况、主要财务状况等，说明持续亏损的具体原因及合

理性，相关影响因素是否持续

1、MEMS 行业发展空间广阔，行业景气度不断提升

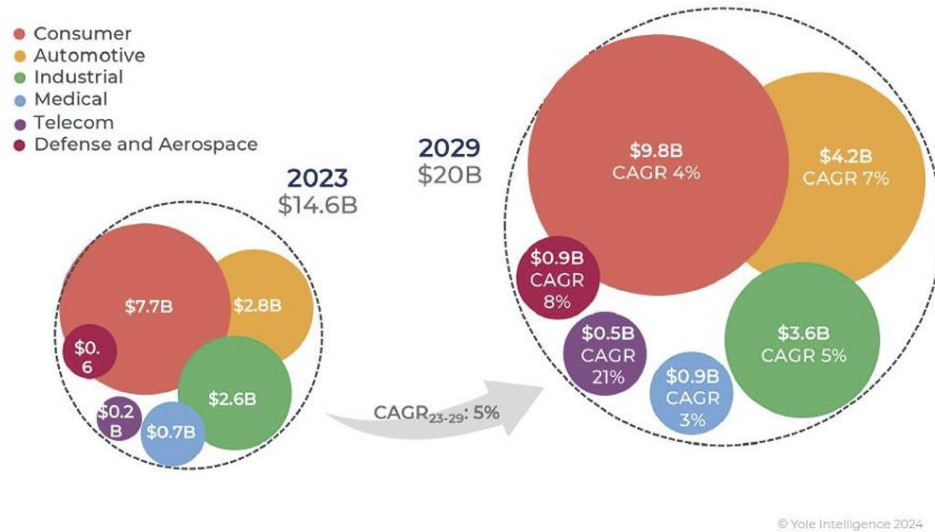
MEMS 是微电路和微机械按功能要求在芯片上的一种集成，基于光刻、腐蚀等传统半导体技术，融入超精密机械加工，并结合力学、化学、光学等学科知识和技术基础，使得一个毫米或微米级的 MEMS 具备精确而完整的机械、化学、光学等特性结构。MEMS 行业系在集成电路行业不断发展的背景下，传统集成电路无法持续地满足终端应用领域日渐变化的需求而成长起来的。随着微电子学、微机械学以及其他基础自然科学学科的相互融合，诞生了以集成电路工艺为基础，结合体微加工等技术打造的新型芯片。随着终端应用市场的扩张，使得 MEMS 应用越来越广泛，产业规模日渐扩大，成为集成电路行业一个日趋活跃的新分支。

行业政策方面，MEMS 属于国家鼓励发展的高新技术产业和战略性新兴产业，是当前国际竞争和科技攻关的前沿热点。国家“十四五”规划纲要提出：“打造数字经济新优势，加强关键数字技术创新应用，聚焦传感器等关键领域。”与此同时，以高水平现代化生产力（新类型、新结构、高技术水平、高质量、高效率、可持续的生产力）为衡量标准，以“领域新、技术含量高，依靠创新驱动”为评判关键，MEMS 属于新质生产力的范畴，将助力推动相关产业的发展，增强产业创新能力和国际竞争力。近年来，国家有关部门陆续出台了一系列相关政策，从关键技术研发、产业应用等角度大力支持促进行业发展，为行业的发展提供了良好的政策环境。

市场需求方面，随着物联网生态系统的逐步发展落地、MEMS 终端设备的广泛拓展应用、MEMS 产业专业化分工趋势的不断演进，源自通信计算、生物医疗、工业汽车、消费电子等领域的 MEMS 芯片工艺开发及晶圆制造需求不断增长。传统的传感器、执行器和无源结构器件逐步被替代，MEMS 技术的渗透率得以进一步提高。根据半导体市场研究机构 Yole Development 发布的《Status of the MEMS Industry 2024》，全球 MEMS 市场规模将由 2023 年的 146 亿美元增长至 2029 年的 200 亿美元，CAGR（年均复合增长率）达到 5%。

2023–2029 MEMS market forecast by end-market (in \$M)

(Source: Status of the MEMS Industry 2024, Yole Intelligence, June 2024)



资料来源：Yole Development

2、国内 MEMS 芯片制造行业竞争格局

MEMS 芯片制造处于产业链的中游，该行业根据设计环节的需求开发各类 MEMS 芯片的工艺制程并实现规模生产，兼具资金密集型、技术密集型和智力密集型的特征，对企业资金实力、研发投入、技术积累等均提出了极高要求。除赛莱克斯北京外，国内正在建设运营 MEMS 代工线的公司主要有芯联集成电路制造股份有限公司、广州增芯科技有限公司、上海先进半导体制造股份有限公司、无锡华润上华科技有限公司、上海华虹宏力半导体制造有限公司、杭州士兰微电子股份有限公司等。

MEMS 芯片制造重资产占比大，国外厂商具备先发优势，MEMS 芯片全球前十五名 IDM 企业和多数代工企业均为欧美日企业。近年来，公司持续积累自主核心工艺及业务拓展潜力，在 MEMS 制造领域实现本土国产替代、促进国内 MEMS 产业生态发展方面发挥了积极作用。

3、赛莱克斯北京已实现部分产品量产，客户订单正在持续导入

MEMS 芯片或器件的个性特征明显，除了采用相同的硅材料外，不同的 MEMS 产品之间没有完全标准的工艺，产品参量较多，每类产品品种实现量产都需要从前端研发重新投入，工艺开发周期长，且需要经历工艺开发-验证-试产-量

产的过程，因此产能爬坡、量产订单导入以及收入释放需要一定时间周期。

近年来，公司北京 MEMS 产线运营主体赛莱克斯北京持续加大研发投入，自主积累基础工艺，积极推动公司在本土形成和提升 MEMS 生产制造能力。目前赛莱克斯北京已实现硅麦克风、BAW 滤波器、微振镜、超高频器件的量产，正在进行小批量试产 MEMS 气体传感器、生物芯片、惯性加速度计、惯性测量单元（IMU）等，同时对于压力、温湿度、硅光子、振荡器、3D 硅电容、超声波换能器、喷墨打印头、磁性传感器等 MEMS 芯片、器件及模块，正积极从工艺开发向验证、试产、量产阶段推进。报告期内赛莱克斯北京从工艺开发阶段转入试产、量产阶段的晶圆产品类别持续增加。截至 2025 年 3 月末，赛莱克斯北京已通过了多项 ISO 管理体系认证及 IATF16949 汽车质量管理体系认证，已成功批量导入客户及项目。未来随着赛莱克斯北京工艺开发、验证、试产等阶段的产品顺利陆续进入量产阶段，预计客户订单将进一步增长，公司产能利用率将得到进一步释放。

4、赛莱克斯北京 MEMS 业务收入保持较高增速，本次交易有利于增强上市公司流动性，提升抗风险能力，优化财务结构

2022-2024 年赛莱克斯北京 MEMS 业务收入年均复合增长率达到 51.77%，收入规模呈现快速增长态势。本次交易完成后，上市公司的资产总额、归属于母公司所有者权益规模、偿债能力将大幅上升，资产负债率大幅下降。本次交易有利于公司增强流动性，提升抗风险能力，优化财务结构，公司财务安全性将进一步提高。此外，本次交易完成后，瑞典 Sillex 将成为上市公司参股公司，上市公司仍保留瑞典 Sillex 45.24%股份，未来有望通过分红以及瑞典 Sillex 的价值提升等形式继续获取投资收益。

5、公司不断加大自主研发投入，保证技术先进性和产品的核心竞争力

在瑞典 Sillex 向赛莱克斯北京出口 MEMS 技术和产品的许可申请被瑞典 ISP 否决、赛莱克斯北京从瑞典 Sillex 引入技术变得困难的背景下，公司及子公司赛莱克斯北京依靠自身积累工艺，自主推动从工艺开发到产品验证、规模量产的业务过程。经过数年发展，赛莱克斯北京在 MEMS 器件共性关键制造技术方面取得重大进展，掌握了晶圆衬底通孔、深反应离子刻蚀、晶圆键合、压电材料应用

等核心技术，以及特殊薄膜沉积（二维、三维）、MEMS 射频/微波器件、晶圆级异质异构集成、微帽封装等技术。截至 2025 年 3 月末，赛莱克斯北京已获得专利 25 项，正在申请专利 107 项，公司及境内其他控股子公司已获得专利 15 项，正在申请专利 37 项。

6、公司拥有丰富的经营管理经验

公司在历史经营期内参与了一系列 MEMS 工艺开发项目，与下游客户开展广泛合作，代工生产了多种 MEMS 产品。长期实践中，公司严格按照新产品导入流程（NPI）进行项目管理，在产品复杂多样的环境下做好生产工艺的开发与管理；公司团队自主开发的生产管理系统能够很好地对生产计划和制造过程进行整体控制，形成了一套行之有效的 MEMS 代工厂运营管理办法。

综上所述，由于 MEMS 芯片工艺开发周期长，产能爬坡、量产订单导入以及收入释放需要一定时间周期，公司目前已实现硅麦克风、BAW 滤波器、微振镜、超高频器件的量产，但仍有部分产品处于工艺开发、验证及试产阶段，尚未发挥规模效应。同时公司为保证技术先进性和产品的核心竞争力，不断加大研发投入，经营期间产生较高的研发费用，因此公司北京 MEMS 产线尚处于亏损阶段，符合 MEMS 芯片制造行业发展一般规律，具有合理性。考虑到上市公司已掌握 MEMS 相关工艺核心技术，并已积累了丰富的经营管理经验，且多数 MEMS 产品正积极向量产阶段推进，客户订单正在持续导入，内生增长动能稳定，未来随着公司北京 MEMS 产线工艺开发、验证、试产等阶段的产品陆续进入量产阶段，预计盈利状况将得到进一步改善和提升。

（二）公司已采取或拟采取的改善盈利能力的措施

1、加大研发投入，提升产品竞争力，积极拓展下游客户

近年来，公司持续进行技术创新和市场拓展，加大研发投入，进一步提升和扩大在 MEMS 制造行业的核心竞争力，并已取得了积极的进展，例如赛莱克斯北京继续推进 BAW 滤波器单步工艺研发及集成工艺整合，实现了双工器、四工器等多款高端滤波器的量产；持续改善 MEMS 微振镜生产工艺和良率，新一代产品成功进入量产阶段；完成 MEMS 电容式和压阻式压力传感器研制，以及正

面、背面工艺开发；MEMS 温湿度传感器通过客户验证、MEMS 惯性测量单元通过可靠性验证、MEMS 振荡器完成全流程初步验证、MEMS 微压差和热汽泡喷墨打印等制造技术进入验证阶段；牵头实施国家重点研发计划项目“8 英寸硅基压电薄膜及压电 MEMS 传感器制造工艺平台”等。

未来，上市公司将持续深入推进研发创新、科技合作，并加快拓展下游市场，积极响应客户需求，全力推进工艺开发及产品验证，快速推动项目的落地和产出，尽早实现北京产线盈利。

2、进一步加强成本管控能力

虽然 MEMS 产品的特殊性要求制造者为每种产品开发独特的工艺流程，但实践中许多工艺步骤是可为多种器件通用的。公司以最大化利用工程资源为目标，提炼出多种可重复使用的工艺制程模块。标准工艺模块是工艺集成规划的起点，公司在此基础上对单个产品关键工艺进行开发、调整和优化，之后对单个产品进行特殊工艺或材料的开发。标准化的工艺模块加上调整优化后的关键工艺和特殊工艺能直接整合客户的产品，实现工艺标准化和规模量产定制化相结合。

随着工艺开发向量产的并行转换，公司将结合量产需要，采取相应的成本控制手段，一方面根据规模量产工厂的定位要求建立成本控制体系，加大成本管控力度，保障公司成本竞争优势，另一方面积极扩大产品范围及客户群体，通过规模效应来实现边际业务成本的降低。

二、补充说明瑞典 Sillex 的历史分红情况、未来分红计划、具体决策程序

瑞典 Sillex 历史期间分红情况如下：

序号	期间	分红金额（万瑞典克朗）
1	2020 年	2,000.00
2	2023 年	29,783.72
3	2024 年	38,250.00
合计		70,033.72

就未来的分红计划，根据公司全资子公司运通电子与交易对方、瑞典 Sillex 管理层签署的《股份买卖协议》，各方同意在本次交易实施前，瑞典 Sillex 将向

公司全资子公司运通电子、赛莱克斯国际分红 2.5 亿瑞典克朗。除前述分红计划外，瑞典 Silex 暂无其他明确的分红计划，后续将根据经营情况，并基于股东决策确定具体分红方案。

具体决策程序方面，根据瑞典 Silex《公司章程》，由瑞典 Silex 董事会制定具体的利润分配方案后，提交股东会审议。瑞典 Silex 股东会审议通过后，瑞典 Silex 根据股东会审议通过的方案实施利润分配。

三、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问履行了以下核查程序：

- 1、取得并查阅上市公司合并财务报表及备考审阅报告、赛莱克斯北京财务报表，分析赛莱克斯北京收入情况；
- 2、查阅上市公司所处行业及下游市场的政策性文件及行业研究报告等资料，了解所处行业发展情况；
- 3、与上市公司管理层沟通了解赛莱克斯北京工艺开发、验证、试产及量产情况、主要研发项目的布局和进展情况以及订单导入情况等；
- 4、取得并查阅赛莱克斯北京及上市公司境内其他公司专利证书；
- 5、查阅标的公司《公司章程》及历史期间分红的相关决议。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、由于 MEMS 芯片工艺开发周期长，产能爬坡、量产订单导入以及收入释放需要一定时间周期，公司目前已实现硅麦克风、BAW 滤波器、微振镜、超高频器件的量产，但仍有部分产品处于工艺开发、验证及试产阶段，尚未发挥规模效应。同时公司为保证技术先进性和产品的核心竞争力，不断加大研发投入，经营期间产生较高的研发费用，因此公司北京 MEMS 产线尚处于亏损阶段，符合 MEMS 芯片制造行业发展一般规律，具有合理性。考虑到上市公司已掌握 MEMS

相关工艺核心技术，并已积累了丰富的经营管理经验，且多数 MEMS 产品正积极向量产阶段推进，客户订单正在持续导入，内生增长动能稳定，未来随着公司北京 MEMS 产线工艺开发、验证、试产等阶段的产品陆续进入量产阶段，预计盈利状况将得到进一步改善和提升；

2、未来上市公司将加大研发投入，提升产品竞争力，积极拓展下游客户，同时进一步加强成本管控能力，以改善上市公司盈利能力；

3、标的公司 2020 年分红 2,000.00 万瑞典克朗，2023 年分红 29,783.72，2024 年分红 38,250.00 万瑞典克朗。根据《股份买卖协议》，在本次交易实施前，瑞典 Silex 将向公司全资子公司运通电子、赛莱克斯国际分红 2.5 亿瑞典克朗。除前述分红计划外，瑞典 Silex 暂无其他的分红计划。具体决策程序方面，根据瑞典 Silex《公司章程》，由瑞典 Silex 董事会制定具体的利润分配方案后，提交股东会审议。瑞典 Silex 股东会审议通过后，瑞典 Silex 根据股东会审议通过的方案实施利润分配。

问题八、根据《备考审阅报表》，本次交易完成后公司采购/接收劳务关联交易金额 1935.86 万元，关联租赁 39.76 万元，关键管理人员报酬 746.16 万元，应收项目 1410.26 万元，应付项目 511.45 万元。请公司逐项说明上述关联交易的发生背景、交易双方、交易内容、定价公允性、是否预计持续发生，如是，请说明关联交易的必要性。请独立财务顾问对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

一、请公司逐项说明上述关联交易的发生背景、交易双方、交易内容、定价公允性、是否预计持续发生，如是，请说明关联交易的必要性

（一）上述关联交易的发生背景、交易双方、交易内容、定价公允性

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

根据《备考审阅报告》，2024 年度上市公司发生的购销商品、提供和接受劳务的关联交易情况如下：

序号	交易双方	发生背景	交易内容	关联交易价格（万元）
1	上市公司子公司赛积国际与上海芯东来半导体科技有限公司（以下简称“芯东来”）	为保障公司 MEMS 晶圆制造业务的设备需求，公司全资子公司赛积国际 2023 年新增半导体设备业务，并从境外战略性采购了多批次半导体设备进行储备使用，在服务上市公司北京 MEMS 产线设备使用需要的同时，也根据市场需求服务于其他半导体制造企业，对外销售半导体设备；同时，赛积国际也会根据其客户需求对外采购半导体设备，而芯东来拥有的设备能够满足赛积国际客户的需求	芯东来向赛积国际销售一台设备	1,084.07
2	赛莱克斯北京与芯东来	芯东来同时提供设备检查机维修服务，为赛莱克斯北京提供生产设备的检查及维修服务	设备检查及维修服务	2.64
3	赛莱克斯北京与瑞典 Silex	在瑞典 Silex 向赛莱克斯北京出口 MEMS 技术和产品的许可申请被瑞典 ISP 否决后，赛莱克斯北京引进瑞典 Silex 的管理经验，助力赛莱克斯北京业务开展	瑞典 Silex 为赛莱克斯北京提供集团内部各种经营活动支持，包括销售和营销活动、管理活动、财务交易活动和分销活动等	539.27
4	上市公司与瑞典 Silex	上市公司因资金需求于 2021 年 3 月 9 日与瑞典 Silex 签订借款协议	根据借款协议约定，瑞典 Silex 向上市公司借款 2,500 万欧元，借款期限 5 年，利率 2%，每年付息，到期一次还本，资金拆借计入长期应收款，每年计提的应收利息计入其他应收款	309.88

前述关联交易的定价公允性情况如下：

（1）芯东来主要从事半导体设备的翻新、制造及维修等业务，赛积国际向芯东来采购设备、赛莱克斯北京向芯东来采购设备检查及维修服务均按照市场价作为定价依据。

就项目 1 及项目 2 所涉关联交易，独立董事召开专门会议进行审议，认为：“公司 2024 年度发生的日常关联交易及 2025 年度拟发生的日常关联交易属于公司的正常经营需要，符合公司实际情况，2024 年度日常关联交易价格公平、合理、公允，没有损害公司和其他非关联股东的利益”；监事会召开会议进行审议，认为：“公司 2024 年度发生的日常关联交易价格公平、合理、公允，没有损害公司和其他非关联股东的利益”。同时，上市公司已于 2025 年 4 月 10 日召开 2024 年年度股东大会，审议并通过了《关于<2024 年度日常关联交易确认及 2025 年度日常关联交易预计>的议案》。

综上，项目 1 及项目 2 所涉关联交易定价具有公允性。

（2）瑞典 Silnex 向赛莱克斯北京提供相关服务系遵循平等自愿、互惠互利、公平公允的原则，在市场价格的基础上，通过公允、合理协商的方式进行定价，项目 3 所涉关联交易定价具有公允性。

（3）瑞典 Silnex 向上市公司提供借款的相关利率系参考瑞典银行借款利率确定，项目 4 所涉关联交易定价具有公允性。

2、关联租赁

根据《备考审阅报告》，2024 年度上市公司发生的关联租赁情况如下：

序号	交易双方	发生背景	交易内容	关联交易价格（万元）
1	上市公司与穆林	公司向杨云春、穆林租赁房屋作为公司办公场所，是公司日常办公所必须	上市公司向穆林承租房屋	30.97
2	飞纳经纬科技（北京）有限公司（以下简称“飞纳经纬”）与杨云春		飞纳经纬向杨云春承租房屋	8.79

上市公司及其子公司向关联方租赁房产的租赁价格均按照市场价作为定价依据。

就项目 1 及项目 2 所涉关联交易，独立董事召开专门会议进行审议，认为：“公司 2024 年度发生的日常关联交易及 2025 年度拟发生的日常关联交易属于公司的正常经营需要，符合公司实际情况，2024 年度日常关联交易价格公平、合

理、公允，没有损害公司和其他非关联股东的利益”；监事会召开会议进行审议，认为：“公司 2024 年度发生的日常关联交易价格公平、合理、公允，没有损害公司和其他非关联股东的利益”。同时，上市公司已于 2025 年 4 月 10 日召开 2024 年年度股东大会，审议并通过了《关于<2024 年度日常关联交易确认及 2025 年度日常关联交易预计>的议案》。

综上，项目 1 及项目 2 所涉关联交易定价具有公允性。

3、关键管理人员报酬

根据《备考审阅报告》，2024 年度上市公司向关键管理人员发放报酬 746.16 万元。上市公司已于 2024 年 4 月 17 日召开 2023 年年度股东大会，审议并通过了《关于 2024 年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。公司根据关键管理人员岗位价值和工作内容、内部薪酬体系标准、关键管理人员自我的薪酬预期等因素综合确定关键管理人员薪酬，并依据市场薪酬和物价变动情况进行年度调整，具备公允性。

4、应收应付项目情况

根据《备考审阅报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，公司应收应付项目情况如下：

(1) 应收项目

序号	项目名称	关联方	账面价值 (万元)	情况描述
1	应收账款	芯东来	1,399.50	芯东来从事半导体设备的翻新、制造及维修等业务，赛积国际从事半导体设备销售业务。2023 年芯东来根据业务开展需要向赛积国际采购设备，前述应收款项为应收芯东来设备销售款及设备运输服务费，应收款项已于 2025 年 3 月收回
2	其他应收款	芯东来	10.76	

赛积国际向芯东来销售设备及设备运输服务系按照市场价作为定价依据，上述所涉关联交易定价具有公允性。

(2) 应付项目

序号	项目名称	关联方	账面价值 (万元)	情况描述
1	应付账款	芯东来	2.64	应付芯东来设备检查及维修服务费用，具体详见本题回复之“一/（一）/1”
2	合同负债	青岛聚能创芯微电子有限公司（为公司参股公司，以下简称“聚能创芯”）	442.50	赛莱克斯北京与聚能创芯签署工艺研发委托合同及量产合同，由赛莱克斯北京为聚能创芯提供 MEMS 压电器件的工艺研发及量产服务，相关款项为聚能创芯预付款项及对应增值税
3	其他流动负债	聚能创芯	57.53	
4	其他应付款	杨云春	8.79	应付杨云春房屋租金，具体详见本题回复之“一/（一）/1”

公司与芯东来、杨云春的应付项目详见本题回复之“一/（一）/1”。赛莱克斯北京向聚能创芯提供服务系按照市场价作为定价依据。就该关联交易事项，独立董事召开专门会议进行审议，认为：“我们一致认为本次关联交易符合公司业务发展的实际需要，交易价格遵循市场定价原则协商确定，定价公允、合理，不存在损害公司及股东特别是中小投资者利益的情形，符合国家有关法律、法规及规范性文件的规定。本次关联交易不会影响公司的独立性，也不会对公司持续经营能力产生影响”；监事会召开会议进行审议，认为：“同意公司控股子公司赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司（以下简称‘赛莱克斯北京’）与公司参股子公司青岛聚能创芯微电子有限公司（以下简称‘聚能创芯’）签署工艺研发委托合同及量产合同，由赛莱克斯北京为聚能创芯提供 MEMS 压电器件的工艺研发及量产服务。工艺研发委托合同金额为 1,333.40 万元，量产合同目前仅约定合作模式及定价规则，总金额需根据工艺开发及市场开拓的后续进展再由双方商定，若后续工艺研发工作进展顺利，基于 MEMS 压电材料的晶圆产品进入量产阶段，赛莱克斯北京将根据聚能创芯发出的采购订单提供量产服务。”同时，上市公司已于 2024 年 11 月 13 日召开 2024 年第五次临时股东大会，审议并通过了《关于控股子公司与关联方签署合同暨关联交易的议案》。

综上，赛莱克斯北京向聚能创芯提供服务的定价具有公允性。

（二）上述关联交易是否预计持续发生，如是，请说明关联交易的必要性

公司预计将持续发生的关联交易及其必要性情况如下：

序号	交易内容	必要性
1	上市公司向穆林承租房屋	2025 年度，上市公司将持续向穆林承租相关房产。上市公司已召开 2024 年年度股东大会，审议通过《关于<2024 年度日常关联交易确认及 2025 年度日常关联交易预计>的议案》，同意上市公司在 50 万元的额度内继续向穆林承租房产，该房屋系公司日常办公的办公场所，具有必要性。
2	飞纳经纬向杨云春承租房屋	2025 年度，飞纳经纬将持续向杨云春承租相关房产。上市公司已召开 2024 年年度股东大会，审议通过《关于<2024 年度日常关联交易确认及 2025 年度日常关联交易预计>的议案》，同意飞纳经纬在 30 万元的额度内继续向杨云春承租房产，该房屋系公司日常办公的办公场所，具有必要性。
3	关键管理人员报酬	上市公司已于 2025 年 4 月 10 日召开 2024 年年度股东大会，审议并通过了《关于 2025 年度董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。聘请关键管理人员系上市公司基于自身业务发展、经营管理需求，关键管理人员报酬的持续关联交易具有必要性。

就公司向芯东来采购设备、技术服务事项，公司已召开 2024 年年度股东大会，审议通过《关于<2024 年度日常关联交易确认及 2025 年度日常关联交易预计>的议案》，同意公司在 5,000 万元的额度内向芯东来采购设备，在 1,000 万的额度内向芯东来采购技术服务。截至本回复出具日，公司与芯东来采购发生额为零，未来公司将根据自身业务发展情况确定后续业务开展安排。

就公司向瑞典 Silex 借款事项，截至本回复出具日，公司已结清相关款项及利息，预计未来不会向瑞典 Silex 借款。就公司向瑞典 Silex 采购管理服务事项，未来公司将根据自身业务发展情况确定后续采购安排。

二、独立财务顾问核查程序和核查意见

（一）核查程序

- 1、取得并核查天圆全会计师出具的《备考审阅报告》；
- 2、取得并核查关联交易对应的合同及比价文件（如有）；
- 3、访谈上市公司管理层，了解关联交易具体情况以及后续是否持续发生；
- 4、登录信息公开披露网站核查上市公司的公告文件。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至本回复出具日，上述关联交易的发生背景、交易双方、交易内容如上表所示，其定价均具有公允性；

2、上市公司及其子公司预计未来不会向瑞典 Sillex 借款。截至本回复出具日，上市公司及其子公司向关联方进行的房屋租赁及支付的关键管理人员报酬预计将持续发生，相关交易具有必要性。上市公司将根据自身业务发展情况确定向芯东来采购设备、技术服务事项及向瑞典 Sillex 采购管理服务事项的开展安排。

(本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于深圳证券交易所<关于对北京赛微电子股份有限公司的重组问询函>回复之核查意见》之签章页)

财务顾问主办人：

樊灿宇

郑敬元

瞿 真

华泰联合证券有限责任公司（盖章）

年 月 日