



**关于米开罗那（上海）工业智能科技
股份有限公司
股票公开转让并挂牌申请文件的
第二轮审核问询函的回复**

主办券商

东方证券股份有限公司

（上海市黄浦区中山南路 119 号东方证券大厦）

二〇二四年九月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司《关于米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“问询函”）的内容要求，米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司（以下简称“米开罗那”或“公司”）会同东方证券股份有限公司（以下简称“主办券商”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对审核问询函进行了认真讨论与核查，并逐项落实后进行了书面说明。涉及需要相关中介机构核查及发表意见的部分，已由各中介机构分别出具了核查意见/问询函回复。本次回复不涉及对《米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“公开转让说明书”）进行修改或补充披露。

如无特别说明，本问询函回复中所使用的简称与《公开转让说明书》具有相同含义。本问询函回复中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，均系数据计算时四舍五入造成。

本问询函回复的字体：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）

目 录

一、问询问题	4
1. 关于毛利率。	4
2. 关于机械真空泵研发情况。	6
二、其他问题	9
1. 问题 1。	9
2. 问题 2。	10

一、问询问题

1. 关于毛利率。

根据申报文件及前次问询回复，报告期内，公司存在部分贸易商销售终端穿透后的客户，与直销客户属于同一客户的情况。

请公司说明对于相同终端客户，公司对贸易商客户及直销客户毛利率差异情况及合理性。

请主办券商、会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【公司回复】

一、请公司说明对于相同终端客户，公司对贸易商客户及直销客户毛利率差异情况及合理性。

(一) 对于相同终端客户，既采用直接销售、又有间接销售具有合理性，且结算方式等方面对贸易客户要求高于直销客户

对于相同终端客户，公司对贸易客户及直销客户的结算方式、结算周期、与拟挂牌公司的业务合作情况及背景总结如下：

合作背景	公司系最早进入手套箱行业的国内企业之一，因此拥有较高的客户基础和知名度，公司的销售人员服务直销客户和贸易商客户多年，因此能较快、较好达成合作意向。终端客户在与公司的深入对接中，可能产生直接采购需求；或具有集采资质的贸易商通过招投标自公司提供服务的终端客户处取得包括手套箱在内的综合采购需求后、向公司采购手套箱，而公司因系单一产品生产商，不具备参与投标的能力，从而产生了同一终端客户主体下不同的购买方式。
结算方式	直接销售系一事一议，比如 30%预付、30%发货付款、30%验收付款，10%质保金。对贸易商的销售一般系先付款后发货。
结算周期	不同项目结算周期有差异，一般结算在 6 个月内，部分密封箱室智能装备项目由于设备复杂、验收环节较长可能超过 6 个月；贸易商客户一般为先付款后发货。

(二) 对于相同终端客户，公司对贸易客户及直销客户毛利率无明显差异

对于相同终端客户，公司对贸易客户及直销客户毛利率情况对比如下：

期间	销售产品种类	直销客户毛利率	贸易客户毛利率
----	--------	---------	---------

2022 年	手套箱产品及配件	52.48%	51.78%
2023 年	手套箱产品及配件	54.02%	52.45%

*注：以上为对于既采用直销也采用贸易商形式销售的终端客户，公司对贸易客户及直销客户进行毛利率统计。

从上表中可以看出，报告期内，对于相同终端客户，公司对贸易客户及直销客户销售的毛利率较为稳定且差异很小，仅为 1%左右。贸易客户毛利率略低于直销客户毛利率，主要系公司坚持一贯的报价策略，对通过集中采购招投标或其他形式取得手套箱订单的贸易商客户向公司进行采购时，不会因客户身份（直销客户或贸易商）而做出价格让步。此外，对于既采用直接销售又通过贸易商服务的终端客户，其合作的贸易商一般不存在对公司的大规模采购，总体而言议价能力不是很强，所以体现出直销客户毛利率略高于贸易客户毛利率，具有商业合理性。

综上，对于相同终端客户，公司对其既有直接销售、又有间接销售具有商业上的合理理由；同一终端客户下，贸易商客户及直销客户的毛利率没有明显差异，其主要原因系公司坚持一贯的报价策略，不会因客户身份（直销客户或贸易商）而做出价格让步。

【中介机构回复】

请主办券商、会计师核查上述事项，并发表明确意见。

一、核查程序

主办券商、会计师主要执行了以下核查程序：

1、统计贸易商的终端客户，并筛选既采用直销也采用贸易商形式采购的终端客户，并统计和分析在相同终端客户中，公司对终端客户直销及对贸易商销售的毛利率及其差异原因；

2、抽查在相同终端客户中，公司对终端客户直销及对贸易商销售的合同，并分析其定价是否存在明显差异。

3、访谈公司市场管理部部长，对相同终端客户采用不同的销售模式中，关于交易合作背景、定价差异、结算周期及合理性等问题进行访谈。

二、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：因为公司对直销客户和贸易商客户均坚持相同的报价策略，所以对于相同终端客户，公司对贸易商客户及直销客户毛利率没有明显差异，具有合理性。

2、关于机械真空泵研发情况。

根据申报文件及前次问询回复，机械真空泵为公司核心零部件，公司正自主研发机械真空泵产品，目前研发已取得阶段性进展，已经生产出样机，尚处于中试阶段，预计未来将自行生产相关产品，不再对外采购。

请公司说明对机械真空泵研发计划、研发周期、研发进展、研发人员及资金投入情况、研发成功可能性及预计投产时间，对公司生产经营的影响。

请主办券商、会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【公司回复】

一、请公司说明对机械真空泵研发计划、研发周期、研发进展、研发人员及资金投入情况

（一）机械真空泵研发计划、研发周期、研发进展

真空行业使用的大多数机械真空泵都是用油、水或其它聚合物等流体充当泵的工作介质，在泵内起冷却、密封、润滑等多种作用。随着科学技术的发展以及真空应用领域的扩大，原有的机械真空泵及其组成的抽气系统出现了两个急需解决问题：一是泵的工作介质返流污染被抽容器，而这种返流在许多情况下影响产品的质量、数量，增加设备的维护成本；其次，由于某些工艺过程中的反应物质使真空泵内的介质严重变质，使泵不能正常工作。对于普通的无油真空系统来说，虽然可用油封式真空泵加上冷阱或吸附阱之类附件来防止返流，但不能彻底解决问题，而且使系统显得复杂。而使用适当型式的干式真空泵，则可以达到理想的使用效果。

目前高端型号干式真空泵主要由海外品牌控制，价格较高。公司为确保未来

高端产品部件供应的安全、成本可控，于 2022 年开始提前布局干式真空泵的研发。目前研发已取得阶段性进展，已经生产出样机，尚处于中试阶段。但由于研发工作的复杂性，研发项目完成时间尚无法准确预计。

（二）干式真空泵研发主要系前瞻性研发、不具有大规模生产的紧迫性

公司目前对于干式真空泵的研发主要属于前瞻性的技术研发储备、进行大规模生产的紧迫性不高，主要系：

1、干式真空泵采购价格远高于油泵，系客户要求无油或洁净环境生产中才会用到，在对半导体、OLED 及钙钛矿领域的部分客户销售的手套箱中会使用干式真空泵，目前该类产品在销售中的比例尚较低；

2、公司即使研发成功干式真空泵，虽然能够保证公司自身相关产品的稳定生产供应，但如需要使用干式真空泵的产品没有达到一定比例，公司自行生产干式真空泵无法达到降本的目的。因此，如干式真空泵研发成功后，没有一定体量需求前，在外部采购能够稳定供应情况下，可能仍会考虑优先外购；或寻求与具有生产能力的真空泵厂家进行合作，在能够保证公司技术秘密不外泄情况下、委外加工生产；

3、干式真空泵生产技术在国内尚处于空白，公司前瞻性布局研发，除了考虑高端产品的生产安全、成本可控外，亦考虑为国内干式真空泵市场需求做长期技术储备；但由于国内其他需要采购干式真空泵产品的厂家与公司的产品需求存在差异，公司在研发成功能够自用的干式真空泵产品后，如希望进入干式真空泵国内供应产业链，亦需较长的技术储备和产品推广，系公司长期发展战略的一部分，短期内很难有明显进展。

（三）研发人员及资金投入情况

由公司设计中心、工业智能中心、真空事业部等部门相关人员参与干式真空泵项目的研发。此外，公司与常州朗奇威电器有限公司共同研发真空泵用电机，朗奇威公司负责干泵电机和旋片泵电机的总体设计、安装、调试和检测，形成研发电机技术文件。

2022 年度、2023 年度，公司在干式真空泵研发项目中的投入如下表所示：

项目（单位：万元）	2023 年度	2022 年度
干式真空泵项目	195.26	147.86

二、研发成功可能性及预计投产时间，对公司生产经营的影响

（一）研发成功可能性

真空泵的关键技术为真空技术和密封技术，与公司手套箱产品的关键技术具有重合性。公司在研发、生产和销售手套箱产品的同时，在真空技术和密封技术方面的深厚积淀对公司研发干式真空泵具有较大的助力。

此外，真空泵的制造难度较高，需要生产企业具备微米级的机械加工能力。而公司装备有微米级的机械加工设备及具备相关加工能力的技术人员。

综上，公司干式真空泵研发项目具有较高的研发成功可能性，虽然公司已具备部分核心技术的研发基础、但由于真空泵整体研发进度亦会受到其他技术的后续研发进展等的影响，因此干式真空泵量产技术何时能研发成功仍具有不确定性。

（二）预计投产时间

目前干式真空泵研发已取得阶段性进展，已经生产出样机，尚处于中试阶段。但由于研发工作的复杂性，研发项目完成时间尚无法准确预计。同时如上所述，公司是否投入大规模生产亦需考虑真空干式泵在公司产品中的应用比例而定，因此暂无法准确估计投产时间。

（三）对公司生产经营的影响

干式真空泵项目若研发成功，能够充分体现公司的技术创新能力，有助于吸引和保留高端技术人才，为公司的持续创新和发展提供动力。同时，若研发成功，对公司高端产品的生产安全、成本控制带来极大助力，将降低公司对海外相关产品的采购依赖，提升公司产品的市场竞争力。

【中介机构回复】

请主办券商、会计师核查上述事项，并发表明确意见。

一、核查程序

主办券商、会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、查阅干式真空泵研发项目相关资料；
- 2、访谈干式真空泵研发项目相关参与研发人员。

二、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

- 1、公司干式真空泵研发计划、研发周期、研发进展符合相关实际情况；
- 2、干式真空泵的研发系公司前瞻性研发技术储备、不具有大规模生产的紧迫性；
- 3、干式真空泵已投入一定体量的研发资源，研发人员及资金投入情况真实、合理；
- 4、干式真空泵具有较高的研发成功可能性，但研发完成时间存在不确定性；
- 5、干式真空泵若研发成功，将对公司高端产品的生产安全、成本控制带来极大助力，同时降低公司对海外相关产品的采购依赖，提升公司产品的市场竞争力。

二、其他问题

1. 问题 1。

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【回复】

经公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。公司本次财务报告审计截止日为 2023 年 12 月 31 日，至公开转让说明书签署日尚未超过 7 个月。

2. 问题 2。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【回复】

中介机构已按照要求就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告，并与问询回复文件一同上传。

(本页无正文，为米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司《关于米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

法定代表人：

万新军

万新军



米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司

2024年9月10日

（此页无正文，为东方证券股份有限公司《关于米开罗那（上海）工业智能科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

项目负责人：



孔云飞

项目组成员：



杨 伦



张 超

