

北京华亚正信资产评估有限公司

关于《德马科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易申请的审核问询函》资产评估相关问题 回复之核查意见

上海证券交易所：

依据贵所于 2023 年 6 月 29 日下发的《关于德马科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易申请的审核问询函》（上证科审（并购重组）〔2023〕6 号）（以下简称“《问询函》”）的要求，北京华亚正信资产评估有限公司作为本次重组的资产评估机构，对重组问询函所列问题进行了认真研究和落实，现对相关问询意见回复如下：

本问询函回复中**楷体加粗**内容为涉及在《重组报告书》补充披露或修改的内容，已在《重组报告书》中以**楷体加粗**方式列示。本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

问题 3、关于收益法评估

重组报告书披露，（1）标的公司母公司净资产账面价值 12,025.33 万元，采用收益法评估值 55,147.41 万元，增值率 358.59%，标的公司静态市盈率 10.27，低于同行业上市公司市盈率均值 49.14，与可比交易案例市盈率 10.50 基本可比；（2）收益法评估下，预测期内（2023 年-2027 年）标的公司主营业务收入增长率分别为-2.13%、14.21%、21.36%、8.36%和 5.37%；（3）不同产品或业务的增长速度存在较大差异，其中滚筒及其驱动器增长相对缓慢，直线电机、节能电机和风机增速较快，预测期初期每年增速分别超过 20%和 45%，主要原因系标的公司的新产品光电驱动滚筒及其驱动器、工业输送滚筒及其驱动器、永磁直线电机等预计逐步进入高速增长阶段，节能电机相关产业政策提升相关产品需求；（4）标的公司预测期内毛利率分别为 29.94%、29.24%、27.91%、26.62%、25.73%，低于报告期内毛利率，主要原因系滚筒及其驱动器成熟产品毛利率呈下降趋势，但直线电机、节能电机和风机毛利率呈上升趋势，与报告期内毛利率下降的趋势不一致，主要原因系新产品性能较优、市场需求较大以及节能电机和风机收入上升导致的规模效应凸显。

请公司披露：（1）同行业上市公司的可比性，标的公司市净率与之对比情况；（2）可比交易案例的选择依据、收购标的业务的可比性，标的公司评估增值率与之对比情况及差异原因。

请公司说明：（1）标的公司收入复合增速与智能物流行业增速、同行业上市公司增速、可比交易案例预测期内增速的总体可比性；（2）区分各类业务，说明成熟产品和新产品的收入预测情况以及增速依据，目前公司各类新产品的进展，是否与评估预测一致，相关新产品能够获得市场认可并快速增长的依据；（3）结合产业政策、市场需求、标的公司产品优势等，量化分析节能电机和风机收入增速超过 45%的依据；（4）区分各类业务，说明成熟产品和新产品的毛利率预测情况，毛利率变动是否与产品生命周期匹配；新产品永磁直线电机的性能优势以及市场需求大、毛利率高的依据，预测期内节能电机和风机产能利用率情况，规模效应与毛利率升高的匹配性，与报告期内毛利率下降不一致的原因；（5）结合报告期内各类业务收入增速、在手订单和增量订单及其变动情况、存量订单和增量订单转换情况，说明预测期各类业务收入的可实现性。

请评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、同行业上市公司的可比性，标的公司市净率与之对比情况

（一）同行业上市公司的可比性

公司已在重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“三、收益法评估情况”之“（四）折现率的确定”之“3、模型中各有关参数的确定”之“（1）可比公司的选取”补充披露如下：

“.....

在与标的公司处于同一行业的上市公司中，综合考虑其企业规模、业务构成、经营指标、经营模式、经营阶段、财务数据等因素后，可比上市公司较少。本次选取主营业务包括物流装备、电机制造行业的上市公司作为可比公司，具体情况如下：

证券代码	证券简称	主营业务	主要产品及其 2022 年收入占比
600580. SH	卧龙电驱	电机及控制、光伏与储能、工业互联网等，其中电机及控制业务主要分为工业电机及驱动、日用电机及控制及电动交通	工业驱动及控制电机占比 58.45%，微特电机及控制占比 21.61%，其他占比 10.83%，电动交通占比 6.46%
002249. SZ	大洋电机	为全球客户提供安全、环保、高效的电机驱动系统解决方案	建筑及家居电器电机占比 56.96%，起动机及发电机占比 21.21%，新能源汽车动力总成系统占比 17.62%
002979. SZ	雷赛智能	专业从事智能装备运动控制核心部件的研发、生产、销售与服务	步进系统类（开环步进驱动器、开环步进电机、闭环步进驱动器、闭环步进电机、一体式步进电机等）占比 47.89%，伺服系统类（交流伺服驱动器、交流伺服电机、低压伺服驱动器、低压伺服电机、一体式伺服电机等）占比 30.03%，控制技术类（运动控制器、运动控制卡、PLC、远程 IO 模块、人机界面、机器视觉等）占比 13.59%
300486. SZ	东杰智能	专注于以智能物流装备为载体，融合 5G、大数据、人工智能等先进技术，构建全流程“物流+信息流”的智能制造综合方案	智能物流仓储系统占比 57.44%，智能生产系统占比 34.08%，机械式立体停车系统占比 6.79%

① 可比上市公司主要产品与莫安迪相关或类似

可比上市公司主要业务分布在电机制造及智能物流装备机系统领域，将可比上市公司与标的公司主营业务与产品信息进行对比，可比上市公司主要产品与标的公司部分产品相关或类似。综上，上表 4 家可比上市公司在主要产品层面与标的公司具备可比性。

② 经营区域及收入来源区域有可比性

标的公司主要经营场所位于国内，其业务分布广泛，主要收入来源于国内市场，与可比上市公司所涉及的经营区域范围相似。因此，可比上市公司在经营区域及收入来源区域等方面与标的公司具备可比性。

③ 结合企业性质、成长潜力分析可比公司的可比性

由于可比公司与标的公司均属于相近行业且其主营产品也存在相似性，因此可比公司与标的公司受相同经济因素的影响，成长潜力的影响因素类似，该行业上市公司能够代表该行业企业的基本特性。因此，结合企业性质、成长潜力分析可比公司与标的公司具备可比性。

④ 结合资本规模、营业规模、市场份额分析可比公司的可比性

本次评估选取的 4 家可比上市公司资本规模、营业规模、市场份额大小不均，其估值区间能够代表行业各类型企业的估值水平及行业平均估值水平，因此从样本选取的广泛性和可比公司的充分性来分析，可比公司选择具备合理性，本次可比公司的选择具备可比性。

⑤ 可比上市公司均通过 T 检验

Beta 系数是衡量一种证券或一个投资组合相对于总体市场的波动性的评价工具。T 检验是以沪深 300 为基础，度量在评估基准日最近 24 个月的原始 Beta 和 Beta 标准偏差，反应了最近 24 个月股票价格离散程度情况，通过 T 检验的上市公司才能认定其 Beta 系数作为衡量个体和总体波动水平的指标。

本次评估对四家上市公司的股价波动与 A 股市场的波动均进行 T 检验，检验结果为通过，四家公司的股价波动不存在大幅偏离资本市场波动的情况。

综上所述，本次评估选取的可比上市公司具有合理性。”

（二）标的公司市净率与之对比情况

公司已在重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“六、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”之“（六）本次交易价格的公允性分析”之“1、可比上市公司分析”补充披露如下：

“选取主营业务包括物流装备、电机制造行业的上市公司作为可比公司，截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，估值情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE	市净率 PB
600580.SH	卧龙电驱	22.05	1.85
002249.SZ	大洋电机	37.93	1.46
002979.SZ	雷赛智能	53.71	6.20
300486.SZ	东杰智能	82.89	2.11
均值	-	49.14	2.91
中位数	-	45.82	1.98
江苏莫安迪承诺利润市盈率	-	10.04	-
江苏莫安迪静态市盈率	-	10.27	-
江苏莫安迪市净率	-	-	4.41

注 1：市盈率 PE=相关可比上市公司 2022 年 12 月 31 日收盘价市值÷2022 年扣非归母净利润；市净率 PB=相关可比上市公司 2022 年 12 月 31 日收盘价市值÷2022 年归母净资产；

注 2：江苏莫安迪承诺利润市盈率=标的资产交易总对价/2023 年至 2025 年平均承诺净利润；

注 3：江苏莫安迪静态市盈率=标的资产交易总对价/2022 年扣非归母净利润；

注 4：江苏莫安迪静态市净率=标的资产交易总对价/2022 年归母净资产。

本次交易，标的公司 100%股权交易对价 55,147.41 万元，交易对方 2023 年至 2025 年平均承诺净利润为 5,494.49 万元，计算得平均交易市盈率 10.04 倍，标的公司静态市盈率 10.27 倍，低于行业可比上市公司均值及中位数。

标的公司的市净率高于行业可比上市公司平均水平和中位数，高于卧龙电驱、大洋电机和东杰智能三家可比公司，主要原因系：

（1）资产规模差异

截至 2022 年末，标的公司净资产水平远小于行业可比公司，具体情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	归属于母公司的净资产
600580. SH	卧龙电驱	899, 015. 66
002249. SZ	大洋电机	831, 634. 45
300486. SZ	东杰智能	165, 065. 21
-	莫安迪	12, 498. 94

标的公司净资产规模小于行业可比公司，主要原因系：

①可比上市公司经过长期发展，积累形成较多理财性质的资产，标的公司成立时间较短，上述资产相对较小。

②可比上市公司上市后业务多元化发展，除物流装备或电机类业务外，还有较多的其他业务资产或对外股权投资（非合并范围内），标的公司除物流装备和电机类业务外不存在其他业务，无对外股权投资（非合并范围内）。卧龙电驱主营业务除电机及控制外还有光伏和储能业务，大洋电机主营业务除建筑及家居电器电机外还有汽车零部件业务，该等业务均形成了较大的资产规模，同时，上述上市公司均有其他对外股权投资（非合并范围内），业务涵盖房地产、新能源汽车、其他上市公司股份等。

③可比上市公司均有自有房产和土地，房屋建筑物和土地使用权在资产中占比较高，标的公司以租赁厂房为主。

④可比上市公司在历史经营中均通过并购方式进行了扩张，从而形成了较大的商誉或无形资产，标的公司该类资产金额较小。

上述因素形成的资产规模差异具体如下：

单位：万元

项目	列示科目	卧龙驱动	大洋电机	东杰智能	莫安迪
理财类	交易性金融资产	547. 57	44, 100. 00	10, 044. 15	3, 170. 21
	债权投资	-	99, 487. 17	-	-
	其他权益工具投资	-	10, 138. 23	1, 156. 46	-
	其他非流动金融资产	67, 467. 79	11, 353. 08	3, 504. 61	-
对外股权投资	固定资产-光伏电站	103, 509. 89	-	-	-
	长期股权投资	118, 989. 87	13, 431. 08	2, 568. 83	-

项目	列示科目	卧龙驱动	大洋电机	东杰智能	莫安迪
房屋土地资产	固定资产-房屋建筑物	148,684.23	78,859.72	14,070.58	-
	无形资产-土地使用权	43,672.21	40,724.87	10,017.93	492.99
	投资性房地产	-	14,555.57	612.77	-
并购形成资产	商誉	145,631.32	80,355.72	28,883.27	132.93
	无形资产-非专利技术、商标、客户关系	105,649.45	6,207.67	-	-
合计	-	734,152.33	399,213.11	70,858.60	3,796.13

(2) 盈利能力差异

2022 年度，标的公司加权平均净资产收益率高于可比公司，具体情况如下：

证券代码	证券简称	加权平均净资产收益率	毛利率
600580.SH	卧龙电驱	9.27%	23.61%
002249.SZ	大洋电机	5.20%	20.30%
300486.SZ	东杰智能	2.91%	24.12%
-	莫安迪	51.28%	33.35%

卧龙电驱主营产品有高压电机及驱动、低压电机及驱动、微特电机及控制、电池、贸易，大洋电机主营产品为起动机及发电机、新能源汽车动力总成系统、磁性材料、汽车租赁、建筑及家居用电机，上述公司产品市场较为成熟和稳定，毛利率和净资产收益率相对较低。

东杰智能主营产品为智能生产系统、智能物流仓储系统、智能立体停车系统，属于智能物流装备的制造和集成。标的公司的主要产品系智能物流装备核心部件。双方所处的物流装备行业环节不同，智能物流装备的制造和集成市场竞争相对更加激烈，因而毛利率相对较低。

标的公司主营业务为智能物流装备核心部件的研发、生产和销售，市场上同类产品其他供应商较少，标的公司是国内快递物流输送分拣领域规模较大的核心部件制造企业，掌握先进的直驱型电机技术、驱动及控制技术 etc 智能物流装备核心部件的关键技术，故标的公司盈利能力较强，毛利率和净资产收益率较高。

综上，标的公司市净率高于行业可比公司平均水平具有合理性。”

二、可比交易案例的选择依据、收购标的业务的可比性，标的公司评估增值率与之对比情况及差异原因

近年来，物流装备行业交易案例较少。首次申报时选取 2021 年至今的交易标的与物流大行业相关或与属于电机类产品的交易作为可比交易，选取的可比交易案例包括：杭钢股份收购宁波紫达物流有限公司 51%股权、冰山冷热收购松下冷机系统（大连）有限公司 55%股权、昊志机电收购岳阳市显隆电机有限公司 20%股权、步科股份收购常州精纳电机有限公司 5%股权。上述交易中，部分交易不属于重大资产重组，披露的信息较少，部分交易标的主营业务与本次交易存在一定差异。为了增强可比性和合理性，对可比交易进行调整，主要调整包括：可比交易的时间范围调整为交易完成后日在 2018 年 1 月 1 日之后，标的资产所处行业调整为通用设备制造业，以获得标的资产的控制权为目标，构成发行股份购买资产或重大资产重组且不构成重组上市的交易，以收益法评估结果作为评估结论等。

公司已在重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“六、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析”之“（六）本次交易价格的公允性分析”之“2、可比交易案例分析”补充披露如下：

“（1）可比交易案例的选择依据

近几年上市公司发行股份购买资产和重大资产重组案例中，与标的公司在经营业务、规模、经营模式等多个因素相似的市场案例较少。

本次确定可比交易的主要选取依据及原则如下：

- ① 交易市场为国内市场；
- ② 可比交易完成日在 2018 年 1 月 1 日之后；
- ③ 可比交易的标的资产处于通用设备制造业；
- ④ 交易目的相似，交易买方以获得标的资产的控制权为目标；
- ⑤ 上市公司角色为买方，交易为发行股份购买资产或重大资产重组且不构成重组上市；
- ⑥ 最终选取收益法评估结果作为评估结论；

⑦ 可比交易的相关信息披露相对详细。

(2) 收购标的业务的可比性

根据上述可比交易的选择依据，选择的可比交易的相关情况如下：

上市公司	冰山冷热 (000530. SZ)	京城股份 (600860. SH)	汇川技术 (300124. SZ)	五洲新春 (603667. SH)	英维克 (002837. SZ)
交易标的	松下压缩机 (大连) 有限公司 60%股份	青岛北洋天青数 联智能股份有限 公司 80%股权	上海贝思特电 气有限公司 100%股权	浙江新龙实业 有限公司 100% 股权	上海科泰运输 制冷设备有限 公司 100%股权
交易市场	中国境内	中国境内	中国境内	中国境内	中国境内
标的公司主营业务	压缩机的研 发、生产和销 售业务	聚焦于生产线自 动化、信息化建 设、升级和改造 的系统集成产品 提供商	电子和结构结 合类电梯配套 产品的研发、 生产和销售	汽车空调管路 和家用空调管 路产品的研 发、生产和销 售	城市轨道交通 车用空调、客 车空调产品的 研发、生产、 销售及服务
标的公司主要产品	涡旋式压缩机	地面输送装配系 统、空中输送系 统、机器人集成 应用、冲压连线 等自动化制造设 备产品单元的系 系统集成产品	人机界面、门 系统、线束线 缆和井道电气 及其他（控制 系统等）电梯 电气部件	汽车空调管路 和家用空调管 路	轨道交通列车 空调、架修及 维护服务和客 车空调
标的公司所处行业	通用设备制造 业	通用设备制造业	通用设备制造 业	通用设备制造 业	通用设备制造 业
实施完成时间	2022 年 11 月	2022 年 6 月	2019 年 11 月	2018 年 10 月	2018 年 5 月
评估基准日	2022/5/31	2020/6/30	2018/12/31	2017/12/31	2017/6/30
最后采用评估方法	收益法	收益法	收益法	收益法	收益法
是否为重大资产重组	是	否	否	否	否
是否为发行股份购买资产	否	是	是	是	是
是否为重组上市	否	否	否	否	否
是否为控制权收购	是	是	是	是	是

综上，本次交易选取的可比交易与本次交易具有可比性。

(3) 标的公司评估增值率与之对比情况及差异原因

经查询可比交易公开信息，可比交易标的公司的评估增值率、静态市盈率与莫安迪评估增值率、静态市盈率等对比情况如下：

上市公司	收购标的	标的公司收益法整体估值 (万元)	标的公司评估增值率	静态市盈率
冰山冷热 (000530.SZ)	松下压缩机(大连)有限公司 60%股份	154,858.00	41.23%	24.24
京城股份 (600860.SH)	青岛北洋天青数联智能股份有限公司 80%股权	30,800.00	384.60%	27.71
汇川技术 (300124.SZ)	上海贝思特电气有限公司 100%股权	249,389.01	433.94%	12.00
五洲新春 (603667.SH)	浙江新龙实业有限公司 100%股权	59,850.00	732.80%	16.31
英维克 (002837.SZ)	上海科泰运输制冷设备有限公司 100%股权	33,075.11	502.51%	37.94
平均值		-	419.02%	23.64
本次交易		55,147.41	358.59%	10.27

注：静态市盈率=标的资产 100%股权交易价格/评估基准日的公司最近一年扣非归母净利润

上述可比交易静态市盈率平均值为 23.64 倍。本次交易的静态市盈率为 10.27 倍，低于所有可比交易的静态市盈率。

本次交易标的公司收益法的评估增值率为 358.59%，低于可比交易收益法的评估增值率平均水平 419.02%，除冰山冷热外，低于其他可比交易的评估增值率。

本次交易评估增值率高于冰山冷热的原因包括：

① 冰山冷热收购标的为自有房屋，标的公司主要生产和办公房屋均为租赁取得

冰山冷热收购的标的公司松下压缩机(大连)有限公司(以下简称“松下压缩机”)主要生产和办公房屋均为自有房屋，截至评估基准日 2022 年 5 月 31 日，账面价值为 2,988.68 万元，而标的公司无自有房屋。

② 主营业务不同，生产经营所需的机器设备规模不同，标的公司机器设备规模相对较小

松下压缩机主营业务为压缩机的研发、生产和销售业务，主要产品为涡旋压缩机等，压缩机制造技术属于精密制造，需要价格昂贵的高精度加工设备，且压缩机制造工艺复杂，生产环节较多，涉及购置固定资产环节较多，所需的机器设备规模较大，截至评估基准日 2022 年 5 月 31 日，松下压缩机机器设备

账面价值为 14,220.96 万元。

标的公司主营业务为智能物流装备核心部件的研发、生产和销售，所处行业为智能物流装备行业，生产环节主要包括定子组件、转筒组件或机架组件的加工和装配以及电机的整体装配等，生产环节较少，设备主要为数控机床、绕线机、模具等中小型设备。标的公司的核心技术除了体现在生产工艺中，还体现在电机的专业设计、驱动及控制软件设计等，不完全依赖机器设备。截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，标的资产机器设备账面价值为 837.40 万元。

标的公司与业务相近的同行业上市公司雷赛智能在机器设备规模和收入规模的比例上较为接近，具体情况如下：

单位：万元

公司	2022 年 12 月 31 日机器设备账面价值 (a)	2022 年营业收入 (b)	比例 (c=a/b)
雷赛智能	3,280.82	133,786.21	2.45%
莫安迪	837.40	28,565.77	2.93%

由上表可见，标的公司的机器设备规模与业务规模匹配，符合自身经营特点。

③ 主营业务和产品不同，盈利能力不同，标的公司毛利率较高

松下压缩机主营业务为压缩机的研发、生产和销售业务，主要产品为涡旋压缩机等，产品应用于商超、机房中央空调、电动大巴、轨道交通空调、食品肉类的产地预冷、仓储加工、冷链物流等轻型商用制冷设备和机组等。我国对于涡旋压缩机的研制起步于上世纪 80 年代，业务相对传统。松下压缩机毛利率相对较低。2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-5 月，松下压缩机营业收入、净利润、毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
营业收入 (万元)	50,600.78	111,703.61	90,580.58
净利润 (万元)	2,897.20	7,726.40	8,162.98
毛利率	17.15%	17.45%	22.51%

标的公司主营业务为智能物流装备核心部件的研发、生产和销售，所处行业为智能物流装备行业，产品应用于快递物流、电商和工厂领域等。我国快递物流和电商行业正处于快速发展阶段。标的公司实际控制人于 2013 年较早地

开发出直驱型电动滚筒，在国内的快递物流输送分拣设备上应用并得到快速推广，替代了传统的利用外置电机和减速机等复杂的传动装置。目前，同类产品其他供应商较少，标的公司是国内快递物流输送分拣领域规模较大的核心部件制造企业，掌握先进的直驱型电机技术、驱动及控制技术 etc 智能物流装备核心部件的关键技术，在技术研发和产品开发、品牌及客户资源、客户服务、定制化生产和团队等方面具有竞争优势。标的公司毛利率相对较高。2021 年度、2022 年度、2023 年 1-5 月，标的公司营业收入、净利润、毛利率情况如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入（万元）	11,315.78	28,565.77	34,262.81
净利润（万元）	2,425.03	5,957.93	6,557.76
毛利率	35.95%	33.35%	36.55%

综上，本次交易评估增值率高于冰山冷热具有合理性。”

三、标的公司收入复合增速与智能物流行业增速、同行业上市公司增速、可比交易案例预测期内增速的总体可比性

（一）标的公司收入复合增速情况

本次评估，预测期 2023 年至 2027 年标的主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
主营业务收入	27,887.69	31,850.79	38,654.38	41,884.87	44,134.11

标的公司 2022 年度主营业务收入为 28,493.58 万元，预测期 2027 年预测主营业务收入为 44,134.11 万元，预测期复合增速为 9.15%。

（二）标的公司预测期收入复合增速不高于同期智能物流行业增速

在智能化的大背景下，中国智能物流装备市场持续保持健康快速增长。根据灼识咨询报告，2022 年中国智能物流装备市场规模达到 829.9 亿元，增速相对放缓，同比增长 16.1%，主要受到 2022 年宏观环境和下游需求等因素影响，快递快运的流通产生了一定限制等影响，部分制造业企业也面临市场不确定的影响，导致部分大规模固定资产投资或建设计划推迟。

智能物流和智能制造已经成为我国加速高质量发展的主攻方向。物流装备行业也正在由自动化时代进入智能化时代。在此背景下，中国智能物流装备市

场预计将持续保持快速增长。根据灼识咨询报告，2027 年市场规模预计可达 1,920.2 亿元，未来五年年复合增长率高达 18.3%。

标的公司预测期营业收入复合增速为 9.15%，系综合考虑中国智能物流装备市场整体市场规模增速、报告期和 2023 年当期销售情况、产品价格下降因素、新产品的研发和销售进展等因素，进行谨慎预测的收入情况。

（三）标的公司预测期收入复合增速与本次评估选取的同行业上市公司 2022 年平均增速一致

基于所在的物流装备行业和电机制造行业角度，本次评估选取了 4 家同行业上市公司作为可比公司，可比公司历史期公开的业务收入增速情况如下：

证券代码	证券名称	2020 年增长率	2021 年增长率	2022 年增长率
600580.SH	卧龙电驱	1.20%	11.41%	7.14%
002249.SZ	大洋电机	-4.54%	28.82%	9.11%
002979.SZ	雷赛智能	42.69%	27.13%	11.20%
300486.SZ	东杰智能	40.50%	25.64%	-12.04%
均值		19.96%	23.25%	9.15%

注：剔除东杰智能 2022 年增速异常值（2022 年收入增速下降系中集智能出表）。

由于本次评估选取的同行业上市公司业务分属于不同细分领域、发展状况及企业自身的经营管理能力均存在差异，从而导致同行业上市公司的收入增速存在一定差异。但总体来看，标的公司预测期内收入复合增速与同行业上市公司 2022 年平均增速一致，在同行业上市公司增速范围内。

（四）标的公司预测期收入复合增速不高于可比交易预测期内平均增速

可比交易案例已披露的预测期内增速情况如下：

上市公司	交易标的	评估基准日	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	复合增速
冰山冷热	松下压缩机 60%股份	2022/5/31	4.88%	5.76%	5.84%	4.60%	3.82%	4.98%
京城股份	北洋天青 80%股权	2020/6/30	86.22%	10.64%	7.50%	5.49%	3.00%	19.20%
汇川技术	贝思特 100%股权	2018/12/31	7.25%	6.57%	6.28%	6.25%	6.05%	6.48%
五洲新春	新龙实业 100%股权	2017/12/31	18.24%	11.58%	10.05%	9.93%	8.16%	11.54%
英维克	上海科泰 100%股权	2017/6/30	39.01%	17.14%	22.05%	21.33%	14.25%	22.47%

上市公司	交易标的	评估基准日	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	复合增速
均值			-	-	-	-		12.93%

由上表可见，标的公司预测期内营业收入复合增速低于已披露的可比交易案例预测期复合增速均值 12.93%，并在可比交易案例预测期增速范围内。

综上，标的公司预测期收入增速低于智能物流装备行业增速和可比交易案例预测期复合增速均值，与本次评估选取的同行业上市公司 2022 年平均增速一致，且在同行业上市公司、可比交易案例增速范围内，标的公司收入增速预测合理、谨慎。

四、区分各类业务，说明成熟产品和新产品的收入预测情况以及增速依据，目前公司各类新产品的进展，是否与评估预测一致，相关新产品能够获得市场认可并快速增长的依据

（一）区分各类业务，说明成熟产品和新产品的收入预测情况以及增速依据

预测期内，标的公司各类业务中成熟产品和新产品的收入预测和增速情况及与报告期收入及增速对比情况如下：

单位：万元

项目		报告期	报告期	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	报告期内增长率	预测期复合增长率
		2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度		
滚筒及驱动器	成熟产品	30,979.32	22,660.18	18,865.94	18,686.97	18,789.99	17,738.54	17,440.81	-26.85%	-5.10%
	新产品	21.17	472.16	3,008.71	5,045.59	9,046.87	11,240.76	13,074.51	2129.85%	94.30%
	小计	31,000.50	23,132.35	21,874.65	23,732.57	27,836.86	28,979.30	30,515.32	-25.38%	5.70%
直线电机	成熟产品	2,236.50	2,686.38	2,181.47	2,084.39	1,937.95	1,763.01	1,642.71	20.12%	-9.37%
	新产品	8.84	238.55	618.24	1,468.32	2,417.84	2,946.05	3,463.84	2599.68%	70.76%
	小计	2,245.34	2,924.93	2,799.71	3,552.72	4,355.79	4,709.06	5,106.55	30.27%	11.79%
节能电机和风机	成熟产品	1,222.27	1,766.93	2,558.19	3,817.26	5,553.65	7,212.54	7,475.43	44.56%	33.44%
	小计	1,222.27	1,766.93	2,558.19	3,817.26	5,553.65	7,212.54	7,475.43	44.56%	33.44%

预测期内，标的公司各类业务成熟产品和新产品的收入预测主要考虑因素包括：报告期内各类产品收入变动情况，2023 年各类产品当前的销售情况，智能物流装备行业和节能电机行业长期发展趋势，标的公司物流装备核心部件类

产品价格下降的因素，新产品的研发和销售进展等。

1、与报告期内收入变动情况相比，除滚筒及驱动器的成熟产品外，其他各类成熟产品和新产品在预测期内的收入复合增长率均低于报告期内收入增长率

滚筒及驱动器的成熟产品是报告期内收入占比最高的产品，2022 年度收入较上年下降 25.38%，主要受 2022 年度宏观经济环境影响，部分终端快递物流企业新的大规模固定资产建设计划推迟，导致 2022 年度终端需求下降。该影响因素并非持续存在，从整个物流装备行业长期来看，我国智能物流装备行业处于持续增长阶段，根据灼识咨询报告，2027 年中国智能物流装备市场规模预计可达 1,920.20 亿元，未来五年年复合增长率高达 18.30%。

2022 年受宏观环境影响终端客户需求下降是暂时性的，非持续性情况，基于谨慎性，2023 年预测主营业务收入较上年主营业务收入整体下降 2.13%。

2、从 2023 年目前销售情况来看，终端需求没有出现持续大幅下滑的情况，2023 年各类产品的成熟产品和新产品预测收入具有可实现性

2022 年度部分终端快递物流企业新的大规模固定资产建设计划推迟，对标的公司的收入影响主要体现在 2022 年下半年主营业务收入较上年同期下滑 24.08%，从 2023 年上半年已实现主营业务收入和 6 月末在手订单来看，没有出现持续大幅下滑的情况，2023 年上半年主营业务收入和在手订单合计数较上年同期增长 4.64%。同时，2023 年上半年主营业务收入和在手订单对 2023 年预测收入覆盖率较高，2023 年上半年主营业务收入占 2023 年预测主营业务收入的比例为 54.53%，主营业务收入加在手订单合计数对 2023 年预测主营业务收入的覆盖比例为 66.77%。根据标的公司从接到订单到交货的周期大约 2-3 周，2023 年 6 月末在手订单主要为 2023 年新增订单，将大多在 2023 年当年转换为收入。2023 年上半年已实现主营业务收入和 6 月末在手订单与前两年同期比较情况及对 2023 年预测主营业务收入覆盖率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月/2023 年 6 月末			2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末		2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月末
	金额	同比变动	对 2023 年 度预测收入 覆盖比例	金额	同比变动	金额
主营业务收入	15,206.94	-4.58%	54.53%	15,936.86	-9.81%	17,670.80

期末在手订单	3,413.18	83.67%	12.24%	1,858.35	-37.67%	2,981.39
主营业务收入+ 期末在手订单	18,620.12	4.64%	66.77%	17,795.21	-13.83%	20,652.19

注：2023 年 1-5 月主营业务收入经审计为 11,280.31 万元，2023 年 6 月主营业务收入未经审计为 3,926.63 万元。

2023 年 1-6 月各类产品的成熟产品、新产品实现收入、在手订单及对 2023 年预测收入的覆盖情况如下：

单位：万元

类型		2023 年 1-5 月收入（经 审计） a	2023 年 6 月收入（未经 审计） b	2023 年 1- 6 月收入 c=a+b	2023 年 6 月末在手 订单 d	2023 年预 测收入 e	收入覆 盖率 f=c/e	收入与 在手订 单合计 覆盖率 g= (c+d) /e
滚筒及 驱动器	成熟产 品	8,351.51	2,906.18	11,257.69	2,507.47	18,865.94	59.67%	72.96%
	新产品	959.48	295.70	1,255.18	153.75	3,008.71	41.72%	46.83%
	小计	9,310.99	3,201.88	12,512.87	2,661.22	21,874.65	57.20%	69.37%
直线电 机	成熟产 品	1,104.19	297.50	1,401.69	456.86	2,181.47	64.25%	85.20%
	新产品	129.38	57.87	187.24	33.71	618.24	30.29%	35.74%
	小计	1,233.57	355.37	1,588.93	490.57	2,799.71	56.75%	74.28%
节能电 机和风 机	成熟产 品	689.15	276.08	965.23	256.47	2,558.19	37.73%	47.76%
	小计	689.15	276.08	965.23	256.47	2,558.19	37.73%	47.76%

由上表可见，2023 年 1-6 月滚筒及驱动器类、直线电机类产品实现收入对 2023 年预测收入的覆盖率均超过 50%，收入与在手订单合计覆盖率则接近或超过 70%；其中，新产品的覆盖率略低，主要由于根据新产品的研发进度或市场开发进度，销量逐步释放，因而预计下半年销量将高于上半年，具体分析详见下文关于新产品的具体说明。

2023 年 1-6 月节能电机及风机实现收入对 2023 年预测收入的覆盖率为 37.73%，收入与在手订单合计覆盖率接近 50%。根据报告期内收入情况，下半年收入往往超过上半年收入。在全球双碳目标的引领下，节能电机和风机在国内外市场均处于政策大力推动下的市场推广阶段，销售规模处于持续增长阶段，从而下半年收入往往高于上半年。2021 年至 2023 年各期上半年和下半年收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
上半年节能电机和风机收入	965.23	100.00%	35.97%	709.91	40.18%	82.16%	389.72	31.88%
下半年节能电机和风机收入	-	-	-	1,057.02	59.82%	26.96%	832.55	68.12%
合计	965.23	100.00%	-	1,766.93	100.00%	44.56%	1,222.27	100.00%

因此，各类产品的成熟产品和新产品 2023 年预测收入具有可实现性。

3、标的公司各类业务成熟产品和新产品的收入预测符合我国智能物流装备行业长期增长趋势和产品迭代升级的趋势，符合节能电机行业长期增长趋势

在智能化的大背景下，中国智能物流装备市场持续保持健康快速增长，标的公司在预测期内各类业务收入均呈稳健增长趋势。根据灼识咨询报告，2022 年中国智能物流装备市场规模达到 829.90 亿元，增速相对放缓，同比增长 16.1%；到 2027 年市场规模预计可达 1,920.20 亿元，未来五年年复合增长率高达 18.30%。标的公司是国内快递物流输送分拣领域技术先进、规模较大的核心部件制造企业，市场上同类产品其他供应商较少。因此，在我国整体智能物流装备市场持续快速发展的背景下，标的公司在预测期内各类业务收入均呈增长趋势。

随着新技术的不断成熟和应用，物流装备正朝着智能化、数字化、柔性化、节能、节省空间等方向不断迭代升级，不仅体现在新增基础设施建设方面，也体现在对原有物流装备的更新换代，标的公司的滚筒及驱动器和直线电机的成熟产品预测收入呈小幅下降趋势，新产品呈快速增长趋势。标的公司具有技术研发和产品开发优势，能够把握未来市场需求和行业技术发展变化方向，及时应用最新的电机领域、通信和控制领域等相关领域的先进技术，进行前瞻性开发，不断进行产品迭代和推出新产品，以顺应智能物流装备未来发展趋势，保持核心技术及产品的先进性、创新性，从而与竞争对手形成产品差异化竞争。标的公司对物流装备核心部件进行迭代和推出新产品，同时协助下游物流设备制造商进行设备的不断迭代更新，并在终端快递、电商等市场进行试用和推广。随着新产品逐步推向市场，基于较成熟产品更优异的性能和降本增效的效果，终端快递、电商等企业将在新增基础设施建设项目中逐步扩大新产品的应用，

同时也可能对原有物流装备进行更换升级。因此，在我国物流装备不断迭代升级的背景下，标的公司的滚筒及驱动器和直线电机的成熟产品预测收入呈小幅下降趋势，新产品呈快速增长趋势。

节能电机和风机市场受各项支持政策大力推动将保持高速发展，标的公司的节能电机和风机均为成熟产品，符合高能效等级要求，在政策推动下预测收入呈快速增长趋势。具体分析参见本问题回复之“五、结合产业政策、市场需求、标的公司产品优势等，量化分析节能电机和风机收入增速超过 45%的依据”。

4、标的公司各类业务成熟产品和新产品的收入预测均考虑了产品价格下降的因素

报告期内，标的公司的滚筒及驱动器和直线电机类产品存在价格下降的情况，本次评估考虑了该因素，上述类型的成熟产品和新产品实现量产后在预测期内每年价格呈下降趋势。节能电机和风机预测期内各细分产品的价格保持稳定不变，主要原因系：标的公司报告期内该类产品主要最终出口欧洲，在当地市场具有较高性价比优势，且在全球双碳目标的引领下市场需求快速增长，同时国内市场正处于政策大力推动下的市场推广阶段。

标的公司各类产品的细分产品类型或型号较多，产品价格水平差异较大，同时各类产品的细分产品类型或型号各自所处的发展阶段有所不同，从而各类产品的平均价格受内部细分产品结构的影响。为了更好的显示各类业务成熟产品和新产品价格变动情况，将滚筒及驱动器的成熟产品、节能电机和风机分为成熟产品 1、成熟产品 2 两类。滚筒及驱动器成熟产品 2 销售占比较小，由于节能性等优势市场应用正逐步扩大，预测期内呈稳定增长的趋势，其余的滚筒及驱动器成熟产品作为成熟产品 1。节能电机及风机根据产品价格水平差异分为成熟产品 1、成熟产品 2，预测期内价格微小波动系受内部产品型号结构变动影响。各类业务成熟产品、新产品价格变动情况如下：

类型		项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
滚筒及驱动器	成熟产品 1	销量（万件）	64.00	62.75	60.25	55.75	54.50
		单价（元/件）	278.92	270.78	266.24	260.78	258.32
		收入（万元）	17,850.94	16,991.58	16,040.92	14,538.61	14,078.22

	成熟产品 2	销量（万件）	0.70	1.20	2.00	2.40	2.60
		单价（元/件）	1,450.00	1,412.83	1,374.54	1,333.30	1,293.30
		收入（万元）	1,015.00	1,695.40	2,749.07	3,199.92	3,362.59
	新产品	销量（万件）	6.12	10.60	20.00	25.50	30.50
		单价（元/件）	491.62	476.00	452.34	440.81	428.67
		收入（万元）	3,008.71	5,045.59	9,046.87	11,240.76	13,074.51
直线电机	成熟产品	销量（万件）	0.40	0.39	0.37	0.34	0.32
		单价（元/件）	5,453.67	5,344.59	5,237.70	5,185.33	5,133.47
		收入（万元）	2,181.47	2,084.39	1,937.95	1,763.01	1,642.71
	新产品	销量（万件）	0.06	0.15	0.26	0.33	0.40
		单价（元/件）	10,304.03	9,788.83	9,299.39	8,927.41	8,659.59
		收入（万元）	618.24	1,468.32	2,417.84	2,946.05	3,463.84
节能电机及风机	成熟产品 1	销量（万件）	1.20	2.20	3.60	4.95	5.15
		单价（元/件）	1,222.16	1,216.91	1,212.54	1,211.67	1,210.96
		收入（万元）	1,466.59	2,677.21	4,365.15	5,997.76	6,236.42
	成熟产品 2	销量（万件）	5.42	5.66	5.90	6.03	6.15
		单价（元/件）	201.40	201.42	201.44	201.46	201.46
		收入（万元）	1,091.60	1,140.05	1,188.50	1,214.78	1,239.01

由上表可见，各类业务成熟产品、新产品的预测价格考虑了滚筒及驱动器、直线电机的价格下降因素，具有合理性。

（二）目前公司各类新产品的进展与评估预测一致，相关新产品能够获得市场认可并快速增长的依据

1、滚筒及驱动器类业务新产品

滚筒及驱动器类业务新产品包括光电驱动滚筒及其驱动器、工业输送滚筒，预测期销量总体呈上升趋势。

（1）新产品进展情况，是否与评估预测一致

标的公司已推出的新产品为光电驱动滚筒及其驱动器，在 2022 年下半年上市，已完成主要客户测试，2023 年开始处于批量生产阶段；试用阶段的新产品为工业输送滚筒，应用于工业输送领域，目前已经通过两家客户的测试，预计 2023 年下半年正式上市推广。

目前，滚筒及驱动器新产品的研发进展或市场推广进展情况与评估预测一致。2023 年 1-6 月，滚筒及驱动器新产品实现收入和 6 月末在手订单合计对 2023 年预测收入的覆盖率为 46.83%，根据新产品的研发进度或市场开发进度，预计下半年销量将高于上半年，2023 年预计收入具有可实现性。

（2）新产品能够获得市场认可并快速增长的依据

滚筒及驱动器新产品预测收入增长符合物流装备行业需求发展趋势，符合产品升级换代需求。

①目前快递物流行业稳定持续发展，推动物流设备需求的持续增长

近年来，我国快递行业的市场总量保持稳定持续增长，营收水平稳步提升，国家邮政局公布的统计数据显示，2009 年至 2022 年，全国快递服务企业业务量由 18.6 亿件增至 1,105.8 亿件，年均复合增长率 36.9%；全国快递服务企业业务收入由 479.0 亿元增至 10,566.7 亿元，年均复合增长率约 26.9%。

在快递物流行业，智能物流设备主要应用于快运分拨中心与大型快递网点，服务于大批量包裹的自动化分拣传输，是快递物流企业提升人均效能、降低人工成本、提高服务质量、维持竞争优势的关键所在。快递物流企业业务量的持续发展将推动智能物流系统投资需求的持续增长。

② 快递物流行业设备升级换代需求持续增加，智能物流设备仍然是头部快递公司的重要投资方向

在快递物流行业持续稳定发展、降本增效的大趋势下，市场对于智能物流装备需求进一步释放。经查询，智能物流设备仍然是头部快递公司的重要投资方向，通过增加先进自动化分拣设备的投入和升级改造，加强设备技术的迭代升级，提高资产使用率，降低人力成本，并保证服务时效和质量。具体如下：

证券代码	公司名称	投资方向
002352.SZ	顺丰快递	中转能力提升：为配合中转直派等营运模式变革，提高中转场分拣格口精细度和分拣效率，持续研发中转设备创新，2022 年累计完成 47 个中转场自动化设备的投入升级，提升中转处理产能和效率。截至 2022 年 12 月 31 日，小件自动化分拣比率超 86%，单发件（指不做集包处理的快件）自动化分拣比率超 60%。
600233.SH	圆通快递	2023 年，该公司将在转运中心、城配中心等加大自动化分拣等先进设备的投入与升级改造，持续加强设备技术迭代升级，

证券代码	公司名称	投资方向
		推行自动化分拣设备的应用、改造，提升转运中心等自动化、智能化水平。截至 2022 年底，该公司在转运中心、城配中心等共布局完成自动化分拣设备 183 套。
002468.SZ	申通快递	2022 年，该公司持续加大自动化分拣设备的投入与升级改造，引进新型窄带分拣机，可以同时满足多品类、多方向、小占地面积的需求，提升分拣效率的同时有效提高空间利用率。截至 2022 年末，该公司累计拥有交叉带分拣设备 190 套。2023 年，该公司将基于数智化管控工具以及业务规模提升的视角实施精细化管理，推动全网降本增效，持续加大自动化分拣设备的投入，精准快速提升人效、时效以及坪效。
002120.SZ	韵达快递	近年来，该公司加大核心资源建设方面的投入，投向主要为转运中心建设、自动化设备、运力运能提升、科技研发等方面。该公司致力于持续掌握核心技术、提高设备自动化程度，保持对技术的升级迭代，先后历经了单层自动分拣线、双层自动分拣线和四层自动分拣线的持续更新换代。截至报告期末，该公司自动化设备资产值为 58.02 亿元，占该公司固定资产的比例约 42.09%。通过自动化设备等新科技、新技术赋能全网，各转运中心依托强大的信息系统支持，实现互联互通的操作、运输、分拣、信息识别管理工作，将分拣速度、准确性、安全性和人均效能等指标提升到行业领先水平。

③ 快递物流企业持续完善末端网点布局，加强网络基础设施建设

2022 年中央一号文件《关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》，提出加快农村物流快递网点布局，实施“快递进村”工程，鼓励发展“多站合一”的乡镇客货邮综合服务站、“一点多能”的村级寄递物流综合服务点，推进县乡村物流共同配送，促进农村客货邮融合发展。

在此政策背景下，快递企业科学谋划加盟网络发展，并深入落实“快递进村”工程，持续拓展乡镇、村组区域快递服务网络，提升网络覆盖率，夯实网络竞争基础。

快递企业网点以加盟为主，其职能为快件揽收，并根据快件的目的地信息、尺寸和重量进行初步分拣、建包并运送至始发地转运中心。快递业务量的持续增加，对快递网点尤其是大型网点的设备自动化水平提出了更高要求。为降低加盟商分拣操作成本，提高分拣效率，头部快递企业均在积极采取措施，发力网点智能分拣基础设施建设。如申通快递，提供配套政策鼓励规模化网点投入自动化分拣设备，提升生产经营效率，2022 年网点新增自动化设备 78 套，投入资金总额约 1.6 亿元；韵达快递，通过网格仓建设，对临近网点进行集中自动化操作，利用智能分拣设备，提高分拣效率的同时，降低人工成本，缩短末

端分拣派送时长、提升全链路时效。截至 2022 年末，韵达快递正式投入运营的网格仓数量为 183 个。

④ 标的公司新产品应用于物流分拣领域，产品特点符合终端客户设备升级换代以及新增需求趋势

标的公司已推出新产品光电驱动滚筒及其驱动器应用于窄带分拣机。窄带分拣机，集成了永磁直线电机、电滚筒、红外通信技术，具有结构紧凑、速度快、承载能力强、节能等特点，同时大大减少线束和维护成本，提高稳定性；可以同时满足多品类、多方向、小占地面积的需求，提升分拣效率的同时有效提高空间利用率。

快递网点受制于场地规模的限制，无法配置目前主流的自动分拣设备——交叉带分拣机，窄带分拣机高效、节能、节约空间且稳定性高的产品性能优势符合网点智能化设备的新增需求。

此外，基于窄带分拣机上述性能优势，其应用场景及范围更加广泛，不但适用于快递、物流公司，也适用于各类仓储公司，同时不需要区分轻、重件，是中心局、网点、矩阵分拣、云仓等各类应用的首选设备，符合行业目前需求趋势。

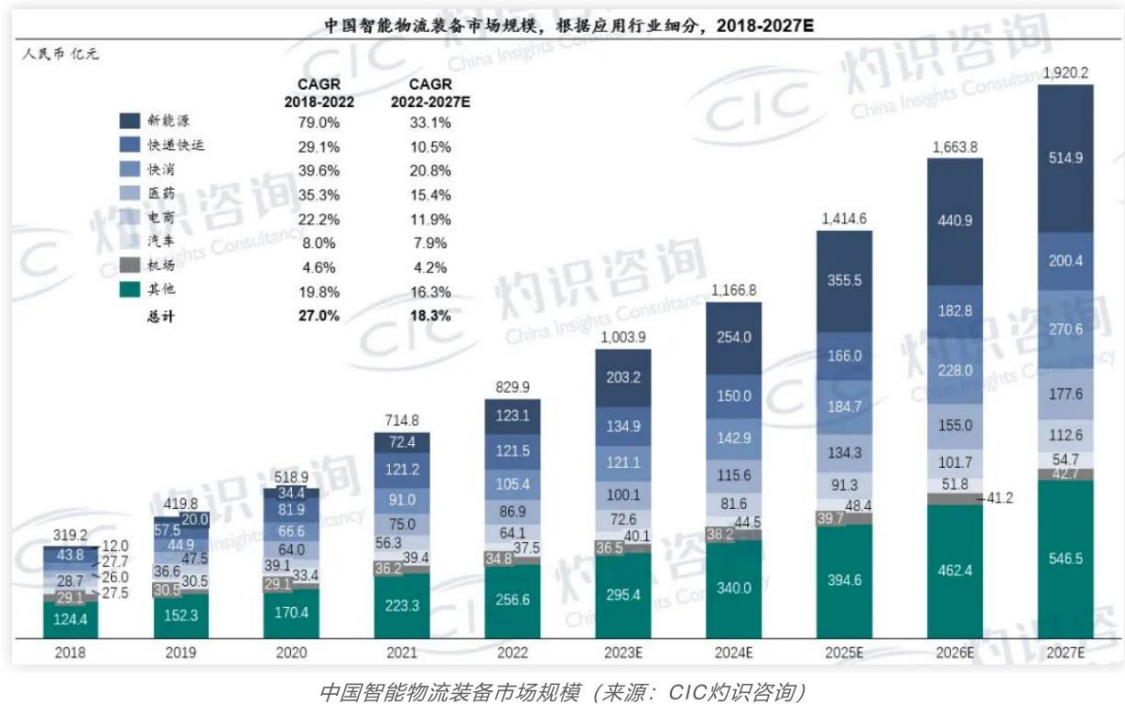
经查询，下游物流设备制造商或系统集成商上市公司有研发新品窄带分拣机及相关技术，具体如下：

证券代码	证券名称	相关产品和技术研发方向
688211.SH	中科微至	在核心技术“支撑智慧物流综合集成的关键设备单机技术”中提到，窄带分拣机，集成了自研的永磁直线电机、电滚筒、红外通信技术，具有结构紧凑、速度快、承载能力强、节能等特点，同时大大减少线束和维护成本，提高稳定性。在研项目中面向物流装备的专用控制器关键技术研发也体现了窄带分拣机及其控制器的未来研发方向。
科创板在审企业	中邮科技	该公司主要研发项目包括机械式窄带分拣机关键技术研究 and 应用于快递电商矩阵及干线分拣的直线窄带分拣机研发。
688455.SH	科捷智能	该公司智能化设备产品中包括高速窄带分拣设备。
688360.SH	德马科技	在研项目中新型窄带分拣机研发的具体应用场景中描述“新型窄带分拣机是物流中心作业后端最重要的自动化设备，市场前景广阔。”
002376.SZ	新北洋	2022 年度内该公司积极推进新产品的上市和推广，不断开拓新赛道，全新研发的大小件窄带分拣机、轻型分拣机和高速直线分拣机等自动化核心单品一经推出便在知名快递物流企业实现中标。

⑤ 标的公司新产品应用于工业输送领域，市场空间广阔，其产品性能符合行业需求趋势

标的公司拟推出的新产品——工业输送滚筒及其驱动器，区别于标的公司现有产品的应用场景——快递快运，还可广泛应用于新能源汽车、服饰、饮料、医疗等行业，应用领域包括工业设备、仓储领域、滚筒输送线。

智能物流装备产业链的上游为设备制造商和软件开发商，中游为系统集成商，下游为各应用行业。目前，中国智能物流装备行业在快递快运、医药、电商、快消、烟草、机场、汽车等领域应用较多。在中国智能物流装备产业链下游，新能源、快递快运、快消、医药是最大的应用场景。其中，新能源领域增长最快。CIC 灼识咨询数据显示，2022 年新能源领域的市场规模增速最快，同比增速约为 70.0%。



随着人力成本的不断提高，智能物流装备的成本、效率优势进一步显现，锂电池、光伏、新能源汽车、高端制造业等领域的自动化、智能化趋势，叠加政策利好等因素，将持续推动智能物流装备行业增长，市场空间广阔。

随着医药、电商、快消、烟草、机场、汽车等行业客户工业自动化程度的提高，对物流输送效率、输送承载重量等要求相应提高。标的公司采用前瞻性设计，区别于目前市场主流产品的设计，其目前在研发的工业输送滚筒为直驱

型产品，其产品特点为可在高转速下实现恒扭矩，能够在输送质量较大的物件时保持高速，能满足工业领域客户对高速输送及大承载重量的需求，同时增加节能和可靠性优势，其产品性能优势符合行业需求趋势。

2、直线电机类新产品

直线电机类新产品预测期销量总体呈上升趋势。

（1）新产品进展情况，是否与评估预测一致

直线电机类新产品在 2022 年下半年上市，已完成主要客户测试，2023 年开始处于批量生产阶段。

目前，直线电机类新产品的市场推广进展情况与评估预测一致。2023 年 1-6 月，直线电机类新产品实现收入和 6 月末在手订单合计对 2023 年预测收入的覆盖率为 35.74%，根据新产品的市场开发进度，预计下半年销量将高于上半年，2023 年预计收入具有可实现性。

（2）新产品能够获得市场认可并快速增长的依据

直线电机类新产品预测收入增长符合物流装备行业需求发展趋势，符合产品升级换代需求。直线电机类新产品由于结构更紧凑和体积更小的优势，较成熟产品应用的设备类型更广，成熟产品主要适用于交叉带环线分拣设备，新产品除了适用于交叉带分拣机外，还适合目前快速发展的窄带分拣机。窄带分拣机符合物流装备行业需求发展趋势详见上文分析，窄带分拣机的未来市场需求会带动新产品需求的提升。

同时，直线电机类新产品较成熟产品具有更加高效节能的优势，符合快递企业成本端精细管控降本增效的管理目标，原有设备改造升级的需求将带动新产品销量的持续提升，符合物流装备升级换代发展趋势。

五、结合产业政策、市场需求、标的公司产品优势等，量化分析节能电机和风机收入增速超过 45%的依据

报告期和预测期内，标的公司节能电机和风机的收入预测情况及增长率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
节能电机及风机收入	1,222.27	1,766.93	2,558.19	3,817.26	5,553.65	7,212.54	7,475.43
收入增长率	-	44.56%	44.78%	49.22%	45.49%	29.87%	3.64%

报告期内，标的公司节能电机及风机收入增长率为 44.56%，预测期内收入复合增长率为 33.44%，各年预测收入增长率分别为 44.78%、49.22%、45.49%、29.87%和 3.64%。预测期各年预测收入增长率先增后降主要考虑到产品生命周期的规律，标的公司节能电机及风机产品预计在 2026 年及之前处于成长期，预计在 2027 年进入成熟期，随着产品在下游市场应用逐渐成熟，自 2026 年开始收入增长率明显下降。

预测期内，产品收入预测主要基于对各细分产品价格和销量的预测。由于细分产品型号众多，根据产品价格水平差异分为成熟产品 1、成熟产品 2 两类，价格和销量预测情况如下：

类型		项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
节能电机及风机	成熟产品 1	销量（件）	12,000	22,000	36,000	49,500	51,500
		单价（元/件）	1,222.16	1,216.91	1,212.54	1,211.67	1,210.96
		收入（万元）	1,466.59	2,677.21	4,365.15	5,997.76	6,236.42
	成熟产品 2	销量（件）	54,200	56,600	59,000	60,300	61,500
		单价（元/件）	201.40	201.42	201.44	201.46	201.46
		收入（万元）	1,091.60	1,140.05	1,188.50	1,214.78	1,239.01

预测期内，节能电机和风机各细分产品的价格保持稳定不变。成熟产品 1 和成熟产品 2 在预测期内价格波动主要内部细分产品型号之间结构变动的影响。节能电机和风机预测期内价格保持稳定不变的主要原因系：标的公司报告期内该类产品主要最终出口欧洲，在当地市场具有较高性价比优势，且在全球双碳目标的引领下市场需求快速增长，同时国内市场正处于政策大力推动下的市场推广阶段。

预测期内，节能电机和风机销量的变化系以报告期内销售情况为基础，结合产业政策、市场需求、标的公司产品优势，并参考 2023 年最新经营数据进行预测。具体分析如下：

1、产业政策

（1）节能电机及相关推动政策

高效节能电机是指通用标准型电动机具有高效率（符合电机能效新标准二级标准以上）的电动机。

电机能效等级是一种对电机效率的评定，根据不同的功率和级数对电机效率进行评定，效率越高则电机损耗越低，则更加节能减排。国际上现行电机能效等级评定标准较为通用的为国际电工委员会制定的能效标准（IEC60034-30），将电机能效等级分为 IE1 至 IE5 共五个等级，等级越高节能性越高。国内现行电机能效等级评定标准较为通用的为《电动机能效限定值及能效等级》（GB18613-2020）和《永磁同步电动机能效限定值及能效等级》（GB30253-2013），将能效等级分为能效三级、能效二级、能效一级，依次表示节能性由低到高。国际和国内电机能效等级对应关系如下：

国际能效等级标准	国内能效等级标准
IE5	能效一级
IE4	能效二级
IE3	能效三级
IE2	国内禁止生产
IE1	国内禁止生产

目前，国内 IE3 以下能效电机已停产，但是 IE3（即能效三级）及以下的能效电机依然占据着大多数市场份额，且目前国内的节能电机大多数为 IE4（即能效二级）标准。

标的公司的 EC 和 ECI 电机为 IE5（即能效一级）标准。

高效节能电机的市场应用受政策大力推动。国务院 2021 年印发了《2030 年前碳达峰行动方案》，重点指出推进重点用能设备节能增效，以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点，全面提升能效标准。2022 年 8 月工信部、发改委和生态环境部印发的纲领性文件《工业领域碳达峰实施方案》明确提出风机、泵等用能设备系统节能改造升级；同时节能降碳设备改造亦是 2,000 亿贴息贷款重点支持的十大领域之一，节能环保装备改造市场具有巨大的市场空间。由于气力模型设计选择不当、原始设计富余量较大和设备加工精度较低等因素影响，我国大量风机都不在其高效区间内运行。根据

工信部、市监局联合发布的《电机能效提升计划（2021-2023 年）》，加大高效节能电机应用力度，鼓励采用二级能效及以上的电动机，到 2023 年，实现年节电量 490 亿千瓦时，相当于年节约标准煤 1,500 万吨，减排二氧化碳 2,800 万吨。

（2）现有产业政策下的市场空间测算

根据中信证券发布的研究报告，2021 年国内高效节能电机的市场占比约 10%。根据工信部、市监局联合发布的《电机能效提升计划（2021-2023 年）》，其中提到主要目标为：到 2023 年，高效节能电机年产量达到 1.7 亿千瓦，在役高效节能电机占比达到 20%以上；工信部、发改委等六部门联合印发的《工业能效提升行动计划》，提出到 2025 年，重点工业行业能效全面提升，节能提效工艺技术装备广泛应用，2025 年新增高效节能电机占比达到 70%以上。根据中商产业研究院发布的《2023 年中国工业电机产业链上中下游市场分析》，近年来，随着我国政策的推动，工业电机制造向着高效节能方向发展，产量也在不断上升，2021 年中国工业电机产量为 35,463 万千瓦，2022 年中国工业电机产量为 38,461 万千瓦。

根据以上市场数据和政策文件，2021 年高效节能电机的市场应用量经测算约为 3,546.3 万千瓦。假设国内高效节能电机市场达到了以上政策文件的推动目标且假设 2025 年工业电机产量相比 2023 年维持不变，2023 年国内高效节能电机的市场应用量为 1.7 亿千瓦，2025 年国内高效节能电机的市场应用量为 5.95 亿千瓦。经测算，2021 年至 2023 年国内高效节能电机市场的复合增长率约为 118.95%，2021 年至 2025 年复合增长率约为 102.39%。

综上，根据以上市场数据和政策文件的推动目标测算，标的公司节能电机和风机在 2023 年至 2025 年期间收入预测增速超过 45%具有合理性。

2、市场需求

（1）畜牧用风机市场

近年来，畜牧用负压风机行业市场需求逐渐增长。我国是世界上最大的畜牧养殖大国之一，畜牧用负压风机市场需求量大。同时，在环保意识不断提高、政府加强对环保的监管的背景下，对设备和技术的要求也更高，使得畜牧用负压风机行业应运而生，成为畜牧养殖场必备的设备之一。根据中研网的研究报

告，2020 年国内畜牧业节能风机行业约为 33.26 亿元，未来几年中国的畜牧业节能风机产品将会迎来新一轮发展机遇。

（2）HVACR（暖通空调与制冷）风机市场

据市场调查网发布的《中国 HVACR 风机市场发展形势现状及行业前景预测研究报告》显示，在工业生产方面，随着我国制造业转型升级，国防军工、精密仪器、航空航天、电子电器等产业的发展，推动洁净室应用需求攀升，也利好 HVACR 风机行业发展。受益于终端应用需求攀升，我国洁净室市场规模持续攀升，预计到 2025 年达到 2,100 亿元以上，由此看出 HVACR 风机发展潜力巨大。

（3）离心风机市场

离心风机是一种能够提供高效率、低噪音、可靠性高的空气动力机械设备，主要应用于供排风、空调、工业通风、工艺处理、酒店餐饮、医疗卫生、商业楼宇等行业。目前全球离心风机市场规模约 300 亿美元，国内离心风机行业每年的市场空间约为 200 亿人民币（50 亿改造和 150 亿新建）。

3、标的公司产品优势

根据国际和国内能效等级标准，标的公司的 EC 和 ECI 电机平均水平已达到了国际 IE5 和国内一级能效标准，均为最高能效等级，具有高效节能、操作便捷，易于安装、外观设计紧凑轻巧等产品优势。国内节能电机市场大多数为 IE4 和二级能效标准，标的公司产品在性能上具有明显优势。此外，标的公司完成了较好的技术储备，拥有成熟的加工制造能力，具有系列产品和技术服务优势，公司产品质量稳定，同时具有对客户的售后服务优势。

标的公司在国内市场逐步获得重要客户的产品评估认可，2023 年上半年国内一家新客户完成产品小批量验证，下半年进入批量使用；有两家国内畜牧业风机客户目前正在验证阶段，已完成初步测试认证，预计在 2023 年 8-9 月开始进入小批量试用阶段。

4、收入预测情况、在手订单情况

报告期及预测期内，标的公司节能电机和风机产品收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	报告期内收入增长率	预测期内收入复合增长率
节能电机和风机	1,222.27	1,766.93	2,558.19	3,817.26	5,553.65	7,212.54	7,475.43	44.56%	33.44%

标的公司节能电机和风机产品 2023 年 1-6 月实现收入、6 月末在手订单及与前两年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月 /2023 年 6 月末		2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末		2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月末
	金额	增长率	金额	增长率	金额
收入	965.23	35.97%	709.91	82.16%	389.72
期末在手订单	256.47	34.79%	190.28	-7.88%	206.55

2023 年 1-6 月，标的公司节能电机及风机实现收入、在手订单及对 2023 年预测收入的覆盖情况如下：

单位：万元

类型	2023 年 1-5 月收入（经审计）a	2023 年 6 月收入（未经审计）b	2023 年 1-6 月收入 c=a+b	2023 年 6 月末在手订单 d	2023 年预测收入 e	收入覆盖率 f=c/e	收入与在手订单合计覆盖率 g=（c+d）/e
节能电机和风机	689.15	276.08	965.23	256.47	2,558.19	37.73%	47.76%

2023 年 1-6 月节能电机和风机实现收入对 2023 年预测收入的覆盖率为 37.73%，收入与在手订单合计覆盖率接近 50%。根据标的公司从接到订单到交货的周期大约 2-3 周，2023 年 6 月末在手订单主要为 2023 年新增订单，将大多在 2023 年当年转换为收入。

根据报告期内收入情况，节能电机及风机业务下半年收入往往超过上半年收入。在全球双碳目标的引领下，节能电机和风机在国内外市场均处于政策大力推动下的市场推广阶段，销售规模处于持续增长阶段，从而下半年收入往往高于上半年。2021 年至 2023 年各期上半年和下半年收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
上半年节能电机和风机收入	965.23	100.00%	35.97%	709.91	40.18%	82.16%	389.72	31.88%
下半年节能电机和风机收入	-	-	-	1,057.02	59.82%	26.96%	832.55	68.12%

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
合计	965.23	100.00%	-	1,766.93	100.00%	44.56%	1,222.27	100.00%

因此，2023 年各类业务收入具有可实现性。

标的公司的节能电机及风机产品受产业政策推动，市场需求较大，标的公司的产品符合国际和国内最高能效等级标准；该产品 2021 年度和 2022 年度营业收入增长率为 44.56%，预测期营业收入复合增长率为 33.44%，低于预测期增长速度；2023 年 1-6 月节能电机和风机实现收入在手订单合计覆盖率接近 50%，根据报告期内下半年收入往往超过上半年收入的情况，结合前述因素，标的公司节能电机和风机产品预测期业绩具备可实现性。

六、区分各类业务，说明成熟产品和新产品的毛利率预测情况，毛利率变动是否与产品生命周期匹配；新产品永磁直线电机的性能优势以及市场需求大、毛利率高的依据，预测期内节能电机和风机产能利用率情况，规模效应与毛利率升高的匹配性，与报告期内毛利率下降不一致的原因

（一）区分各类业务，说明成熟产品和新产品的毛利率预测情况，毛利率变动是否与产品生命周期匹配

预测期内，标的公司各类业务成熟产品和新产品的毛利率如下，

项目		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
滚筒及驱动器	成熟产品	31.07%	30.54%	29.95%	28.71%	27.86%
	阶段	成熟期	成熟期	成熟期	成熟期	成熟期
	新产品	25.14%	24.98%	22.97%	22.42%	21.10%
	阶段	进入期	成长期	成长期	成长期	成熟期
直线电机	成熟产品	40.87%	40.56%	40.20%	39.32%	38.49%
	阶段	成熟期	成熟期	成熟期	成熟期	成熟期
	新产品	52.36%	52.17%	51.00%	50.29%	49.64%
	阶段	进入期	成长期	成长期	成长期	成熟期
节能电机和风机	成熟产品	13.69%	14.26%	15.11%	15.44%	15.02%
	阶段	成长期	成长期	成长期	成长期	成熟期

预测期内，滚筒及驱动器、直线电机均受物流装备行业价格下降因素的影响，预测期内毛利率整体呈下降趋势。新产品一般在市场进入期到成长期第一

年主要处于市场推广阶段，毛利率变动较小，成长期的第二年开始随着市场应用规模扩大，考虑下游设备供应商传递的降价压力，毛利率开始明显下降。

预测期内，节能电机和风机为虽然为标的公司的成熟产品，在产品在产业政策推动下正处于市场推广阶段，预计 2023 年至 2026 年为成长期，预计 2027 年进入成熟期，毛利率在成长期内呈上升趋势，成熟期内开始下降。在成长期内，产品销售规模快速增长，由于目前的收入规模较小，2022 年度收入为 1,766.93 万元，因而，随规模经济效应开始体现，单位产品成本将随之下降，从而带来产品毛利率的提升，2023 年至 2026 年毛利率逐步上升。进入成熟期后，虽然销售规模继续上升，但同时人工成本随社会工资水平的上升而逐年上涨，成熟期内在人工成本上涨等影响超过规模经济的影响，最终毛利率有所下降。

综上，预测期内，标的公司对各类业务成熟产品和新产品毛利率预测情况与各产品生命周期匹配。

（二）新产品永磁直线电机的性能优势以及市场需求大、毛利率高的依据

1、永磁直线电机的性能优势及市场需求量大的依据

永磁直线电机具有结构更紧凑和体积更小的优势，较普通直线电机应用的设备类型更广，普通直线电机主要适用于交叉带环线分拣设备，永磁直线电机除了适用于交叉带分拣机外，还适合目前快速发展的窄带分拣机。同时，直线电机类新产品较成熟产品更加高效节能的优势，符合快递企业成本端精细管控降本增效的管理目标，原有设备改造升级的需求将带动新产品销量的持续提升，符合物流装备升级换代发展趋势。

窄带分拣机占地面积小、节能的特点适合快递物流末端网点需求，快递网点末端是未来快递物流企业将加大建设投入的对象，下游物流设备制造商或系统集成商上市公司已经开始研发新品窄带分拣机及相关技术。快递网点受制于场地规模的限制，无法配置目前主流的自动分拣设备——交叉带分拣机，窄带分拣机高效、节能、节约空间且稳定性高的产品性能优势符合网点智能化设备的新增需求。快递网点末端是未来快递物流企业将加大建设投入的对象，2022 年中央一号文件《关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》，提出

加快农村物流快递网点布局，实施“快递进村”工程，鼓励发展“多站合一”的乡镇客货邮综合服务站、“一点多能”的村级寄递物流综合服务点，推进县乡村物流共同配送，促进农村客货邮融合发展。在此政策背景下，快递企业科学谋划加盟网络发展，并深入落实“快递进村”工程，持续拓展乡镇、村组区域快递服务网络，提升网络覆盖率，夯实网络竞争基础。快递企业网点以加盟为主，其职能为快件揽收，并根据快件的目的地信息、尺寸和重量进行初步分拣、建包并运送至始发地转运中心。快递业务量的持续增加，对快递网点尤其是大型网点的设备自动化水平提出了更高要求。为降低加盟商分拣操作成本，提高分拣效率，头部快递企业均在积极采取措施，发力网点智能分拣基础设施建设。如申通快递，提供配套政策鼓励规模化网点投入自动化分拣设备，提升生产经营效率，2022年网点新增自动化设备78套，投入资金总额约1.6亿元；韵达快递，通过网格仓建设，对临近网点进行集中自动化操作，利用智能分拣设备，提高分拣效率的同时，降低人工成本，缩短末端分拣派送时长、提升全链路时效。截至2022年末，韵达快递正式投入运营的网格仓数量为183个。

下游物流设备制造商或系统集成商上市公司有研发新品窄带分拣机及相关技术，具体如下：

证券代码	证券名称	相关产品和技术研发方向
688211.SH	中科微至	在核心技术“支撑智慧物流综合集成的关键设备单机技术”中提到，窄带分拣机，集成了自研的永磁直线电机、电滚筒、红外通信技术，具有结构紧凑、速度快、承载能力强、节能等特点，同时大大减少线束和维护成本，提高稳定性。在研项目中面向物流装备的专用控制器关键技术研发也体现了窄带分拣机及其控制器的未来研发方向。
科创板在审企业	中邮科技	该公司主要研发项目包括机械式窄带分拣机关键技术研发和应用于快递电商矩阵及干线分拣的直线窄带分拣机研发。
688455.SH	科捷智能	该公司智能化设备产品中包括高速窄带分拣设备。
688360.SH	德马科技	在研项目中新型窄带分拣机研发的具体应用场景中描述“新型窄带分拣机是物流中心作业后端最重要的自动化设备，市场前景广阔。”
002376.SZ	新北洋	2022年度内该公司积极推进新产品的上市和推广，不断开拓新赛道，全新研发的大小件窄带分拣机、轻型分拣机和高速直线分拣机等自动化核心单品一经推出便在知名快递物流企业实现中标。

此外，基于窄带分拣机上述性能优势，其应用场景及范围更加广泛，不但适用于快递、物流公司，也适用于各类仓储公司，同时不需要区分轻、重件，

是中心局、网点、矩阵分拣、云仓等各类应用的首选设备，符合行业目前需求趋势。

2、永磁直线电机毛利率高的依据

目前永磁直线电机在市场应用属于产品生命周期初期，且客户初期主要以使用进口品牌电机为主，标的公司同性能产品在定价上有替代进口品牌的价格优势，并且市场应用方面有效的竞争对手较少。此外，永磁直线电机相比于传统直线电机，在设计方面对材料用量方面进行了优化，提高功率密度，降低材料用量从而降低材料成本。因此，永磁直线电机相较于传统直线电机毛利率高。

（三）预测期内节能电机和风机产能利用率情况，规模效应与毛利率升高的匹配性，与报告期内毛利率下降不一致的原因

1、预测期内节能电机和风机产能利用率情况

主要产品名称	项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
节能电机及风机	预测期产能（套）	168,000	252,000	252,000	252,000	252,000
	预测期销量（套）	66,200	78,600	95,000	109,800	113,000
	产能利用率	39.40%	31.19%	37.70%	43.57%	44.84%

如上表所示，预测期内节能电机和风机产能上升，产能利用率未达到饱和，主要原因系标的公司根据未来的业务发展需要，制定了扩产能新增设备计划。预测期内，预计采购包括双工位绕线机、液压机、定子综合测试仪等设备，预计 2023 年下半年购置并投入使用，预计投产后年最大产能可达 252,000 套。

2、规模效应与毛利率升高的匹配性

预测期内，标的公司节能电机及风机的预测收入和毛利率情况如下：

单位：万元

主要产品名称	项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
节能电机和风机	预测期收入	2,558.19	3,817.26	5,553.65	7,212.54	7,475.43
	预测期成本	2,207.95	3,272.75	4,714.53	6,098.98	6,352.43
	毛利率	13.69%	14.26%	15.11%	15.44%	15.02%

由上表可见，预测期内，节能电机和风机的毛利率略有升高，主要原因是

是营业收入显著增长带来的规模效应，产品单位成本下降。

综上，标的公司节能电机和风机预测期内规模效应与毛利率升高具有匹配性。

3、预测期毛利率上升与报告期内毛利率下降不一致的原因

2022 年，节能电机和风机毛利率由上年的 11.79%下降到 10.43%，变动较小，主要原因系标的公司 2022 年增加了节能电机和风机产品的租赁厂房、人员等成本支出，导致单位产品固定生产成本上升。

2023 年开始，节能电机及风机产品的主要原材料磁铁价格下降；同时，预测期产品产销量在客户对节能产品需求提升的基础上将实现较大幅度增加，产品成本规模效应开始体现，因此，该产品毛利率预计在预测期内略有提高。

2021 年 1 月至 2023 年 6 月，生产磁铁的主要原料氧化镨钕市场价格呈先增后降趋势，具体如下：



综上，预测期内，节能电机和风机产能利用率未达到饱和，规模效应与毛利率升高具有匹配性，报告期毛利率下降主要由于主要原材料价格上涨和租赁厂房、人员等成本支出增加，2023 年开始，主要原材料价格下降，同时随着销售规模上升，毛利率逐步提升，预测期与报告期毛利率变动不一致具有合理性。

七、结合报告期内各类业务收入增速、在手订单和增量订单及其变动情况、存量订单和增量订单转换情况，说明预测期各类业务收入的可实现性

（一）报告期内各类业务收入增速情况

报告期内，标的公司各类业务收入增速情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
滚筒及其驱动器	9,310.99	-11.32%	23,132.35	-25.38%	31,000.50
直线电机	1,233.57	-1.46%	2,924.93	30.27%	2,245.34
节能电机和风机	689.15	40.04%	1,766.93	112.23%	832.55
其他	46.60	-88.64%	669.38	410.16%	131.21
主营业务收入合计	11,280.31	-10.85%	28,493.58	-16.71%	34,209.59

根据 2023 年 6 月未经审计的收入情况，2023 年 1-6 月各类业务收入情况及同比变动如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月收入金额	2023 年 6 月收入金额 (未经审计)	2023 年 1-6 月收入金额	2023 年 1-6 月收入同比变动	2022 年 1-6 月收入金额
滚筒及其驱动器	9,310.99	3,201.88	12,512.87	-5.32%	13,216.06
直线电机	1,233.57	355.37	1,588.93	6.17%	1,496.53
节能电机和风机	689.15	276.08	965.23	35.97%	709.91
其他	46.60	93.31	139.91	-72.80%	514.36
主营业务收入合计	11,280.31	3,926.63	15,206.94	-4.58%	15,936.86

2021 年至 2023 年各期上半年和下半年主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
上半年主营业务收入	15,206.94	-4.58%	15,936.86	-9.81%	17,670.80
下半年主营业务收入	-	-	12,556.72	-24.08%	16,538.79
合计	15,206.94	-	28,493.58	-16.71%	34,209.59

由上表可见，标的公司 2022 年度受宏观经济环境影响收入有所下降，2023 年 1-6 月各项业务收入较上年同期没有出现持续大幅下滑的情况。2022 年度部分终端快递物流企业新的大规模固定资产建设计划推迟，对标的公司的收入影响主要体现在 2022 年下半年主营业务收入较上年同期下滑 24.08%，2023 年上半年主营业务收入同比下降 4.58%，没有出现持续大幅下滑的情况。

（二）报告期内各类业务在手订单和增量订单及其变动情况

报告期内，标的公司各类业务各期新增订单情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
滚筒及其驱动器	13,847.55	3.06%	11,837.58	6.08%	23,161.73	-28.59%	32,433.78
直线电机	1,926.26	22.72%	1,460.37	14.48%	3,010.32	27.07%	2,369.05
节能电机和风机	1,139.74	85.37%	709.61	26.56%	1,522.09	47.89%	1,029.22
合计	16,913.55	8.27%	14,007.56	7.79%	27,694.14	-22.71%	35,832.06

报告期各期末，标的公司各类业务在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月末		2023 年 5 月末		2022 年末		2021 年末
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
滚筒及其驱动器	2,661.22	77.71%	4,197.31	171.53%	618.29	-48.00%	1,188.92
直线电机	490.57	219.54%	394.51	212.74%	123.63	-22.36%	159.23
节能电机和风机	256.47	34.79%	120.83	-74.16%	113.16	-74.13%	437.33
合计	3,408.27	85.10%	4,712.65	120.26%	855.07	-52.11%	1,785.48

由上表可见，标的公司 2022 年度受宏观经济环境影响，2022 年度新增订单和 2022 年末的在手订单均有所下降，2023 年 1-6 月新增订单没有出现持续大幅下滑的情况，2023 年 6 月末在手订单较前两年同期在手订单大幅增加。

（三）报告期各类业务存量订单和增量订单转换情况

标的公司的存量订单收入转换率为年初在手订单转换为当年收入的概率，即存量订单收入转换率=年初在手订单在当年确认收入金额/年初在手订单金额。报告期内，标的公司主要产品的存量订单收入转换率分别为 100.00%、99.60% 和 100.00%，均值为 99.87%。可见，标的公司年初存量订单在当年基本转换为

收入。

标的公司的增量订单收入转换率为当期新签订单转换为当年收入的概率，即增量订单收入转换率=当期新签订单在当期确认收入金额/当期新签订单金额。2021 年度和 2022 年度，标的公司主要产品的增量订单收入转换率分别为 93.24%、94.09%，均值为 93.67%；2023 年 1-5 月，标的公司主要产品的增量订单收入转换率为 74.07%。可见，标的公司当年新增订单大多在当年转换为收入。

综上，由于标的公司生产和交货周期较短，标的公司年初存量订单在当年基本转换为收入，当年新增订单大多在当年转换为收入。

（四）预测期各类业务收入的可实现性

2023 年上半年已实现收入和 6 月末在手订单对 2023 年预测收入覆盖率为 66.77%。2023 年上半年已实现收入和 6 月末在手订单及与前两年同期比较情况情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月 /2023 年 6 月末			2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末		2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月末
	金额	同比变动	对 2023 年 度预测收入 覆盖比例	金额	同比变动	金额
主营业务收入	15,206.94	-4.58%	54.53%	15,936.86	-9.81%	17,670.80
期末在手订单	3,413.18	83.67%	12.24%	1,858.35	-37.67%	2,981.39
主营业务收入+ 期末在手订单	18,620.12	4.64%	66.77%	17,795.21	-13.83%	20,652.19

注：2023 年 1-5 月主营业务收入经审计为 11,280.31 万元，2023 年 6 月主营业务收入未经审计为 3,926.63 万元。

2023 年 1-6 月各类业务实现收入、在手订单及对 2023 年预测收入的覆盖情况如下：

单位：万元

类型	2023 年 1-6 月 收入	2023 年 6 月 末在手订单	2023 年预测收 入	已实现收入 对预测收入 覆盖率	已实现收入 与在手订单 合计对预测 收入覆盖率
滚筒及其驱 动器	12,512.87	2,661.22	21,874.65	57.20%	69.37%
直线电机	1,588.93	490.57	2,799.71	56.75%	74.28%
节能电机和 风机	965.23	256.47	2,558.19	37.73%	47.76%

由上表可见，2023 年 1-6 月滚筒及其驱动器类、直线电机类产品实现收入对 2023 年预测收入的覆盖率分别为 57.20%和 56.75%，均超过 50%，收入与在手订单合计覆盖率分别为 69.37%和 74.28%，均达到 70%左右；2023 年 1-6 月节能电机及风机实现收入对 2023 年预测收入的覆盖率为 37.73%，收入与在手订单合计覆盖率接近 50%。根据标的公司从接到订单到交货的周期大约 2-3 周，2023 年 6 月末在手订单主要为 2023 年新增订单，将大多在 2023 年当年转换为收入。

根据报告期内收入情况，节能电机及风机业务下半年收入往往超过上半年收入。在全球双碳目标的引领下，节能电机和风机在国内外市场均处于政策大力推动下的市场推广阶段，销售规模处于持续增长阶段，从而下半年收入往往高于上半年。2021 年至 2023 年各期上半年和下半年收入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度	
	金额	占比	同比变动	金额	占比	同比变动	金额	占比
上半年节能电机和风机收入	965.23	100.00%	35.97%	709.91	40.18%	82.16%	389.72	31.88%
下半年节能电机和风机收入	-	-	-	1,057.02	59.82%	26.96%	832.55	68.12%
合计	965.23	100.00%	-	1,766.93	100.00%	44.56%	1,222.27	100.00%

因此，2023 年各类业务收入具有可实现性。

在预测期内，标的公司各类业务收入预测符合我国智能物流装备行业长期增长趋势和产品迭代升级的趋势，符合节能电机行业长期增长趋势。标的公司预测期营业收入复合增速 9.15%，综合考虑了智能物流装备行业和节能电机行业长期发展趋势、报告期和 2023 年当期销售情况、标的公司物流装备核心部件类产品价格下降的因素、新产品的研发和销售进展等因素，收入预测具有谨慎性。

综上，预测期内各类业务收入具有可实现性。

八、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、预测期内，标的公司预测收入增速不高于智能物流装备行业增速，且在

同行业上市公司、可比交易案例增速范围内，标的公司收入增速预测合理。

2、预测期内，标的公司各类业务成熟产品和新产品的收入预测依据包括：报告期内各类产品收入变动情况、2023 年各类产品当前的销售情况，智能物流装备行业和节能电机行业长期发展趋势，标的公司物流装备核心部件类产品价格下降的因素，新产品的研发和销售进展等。目前公司各类新产品的进展与评估预测一致，相关新产品能够获得市场认可并快速增长的依据充分。

3、标的公司的节能电机及风机产品受产业政策推动，市场需求较大，标的公司的产品符合国际和国内最高能效等级标准；该产品 2021 年度和 2022 年度营业收入增长率为 44.56%，预测期营业收入复合增长率为 33.44%，低于 2021 年至 2022 年增长速度；2023 年 1-6 月节能电机和风机实现收入在手订单合计覆盖率接近 50%，根据报告期内下半年收入往往超过上半年收入的情况，结合前述因素，标的公司节能电机和风机产品预测期业绩具备可实现性。

4、各类业务成熟产品和新产品的毛利率变动与产品生命周期匹配。新产品永磁直线电机的性能优势包括结构更紧凑和体积更小的优势、更加高效节能的优势等；永磁直线电机市场需求大主要由于除了适用于目前市场主要应用的交叉带分拣机外，还适合目前快速发展的窄带分拣机，窄带分拣机符合物流装备升级换代发展趋势，原有设备改造升级的需求也将带来需求提升；永磁直线电机毛利率高主要由于目前主要系替代进口品牌产品，并且市场应用方面有效的竞争对手较少，同时，相较于普通直线电机在设计方面对材料用量方面进行了优化，从而降低材料成本。预测期内，节能电机和风机产能利用率未达到饱和，主要由于在 2023 年制定了扩产能新增设备计划；预测期内节能电机和风机产能未达到饱和，预测期内规模效应与毛利率升高具有匹配性；预测期内毛利率上升与报告期内毛利率下降不一致的主要原因系 2023 年开始原材料价格下降以及产销量快速增长带来规模经济效应使单位成本下降。

5、报告期存量订单转换率平均为 99.87%，2021 年度和 2022 年度增量订单转换率平均为 93.67%，转换率水平均较高。2023 年上半年主营业务收入和在手订单对 2023 年预测收入覆盖率为 66.77%，覆盖率较高，预测期各类业务收入具有可实现性。

问题 6、关于成本和毛利率

重组报告书披露，（1）报告期内标的公司直接材料占比由 88.37%下降至 84.50%，主要原因系主要原材料的价格下降；（2）制造费用占比由 6.74%上升至 9.76%，主要原因系产能扩张，但产量下降，导致制造费用占比上升；（3）报告期内标的公司各主要产品毛利率呈下降趋势，主要原因系价格下降以及产能利用率不足；（4）标的公司产品毛利率高于德马科技物流输送分拣核心部件毛利率，主要原因系产品结构存在差异。

请公司说明：（3）价格下降、毛利率下降是否符合行业惯例，标的公司的应对措施，价格下降、产能利用率不足在预测期内是否将长期存在及依据，评估预测对上述情况的考虑。

请评估师对（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、价格下降、毛利率下降是否符合行业惯例，标的公司的应对措施，价格下降、产能利用率不足在预测期内是否将长期存在及依据，评估预测对上述情况的考虑

（一）价格下降、毛利率下降是否符合行业惯例，标的公司的应对措施

1、价格下降、毛利率下降符合行业惯例

2022 年度，快递领域物流装备制造类上市公司或在审 IPO 企业亦存在价格下降和毛利率下降的情况，具体如下：

证券代码	公司名称	相关披露信息
688455.SH	科捷智能	2022 年，智能分拣系统毛利率相比上年下降 4.24 个百分点，智能输送系统毛利率相比上年下降 19.38 个百分点。
688211.SH	中科微至	2022 年，受宏观经济下滑等因素影响，该公司收入增长放缓，收入确认周期变长；该公司为了适应市场的竞争变化，下调了产品的售价，2022 年毛利率 14.78%，同比下降 13.79 个百分点。
科创板在审企业	中邮科技	该公司智能物流系统业务毛利率下滑主要受以下因素综合影响：（1）下游快递物流行业成本压力传导。快递物流头部企业为提升业务量和市场份额，价格竞争日趋激烈，单票收入承压，进而导致这些企业对成本控制更加严格，加强了采购价格管控和议价。智能物流系统作为快递物流企业重要资本

		性投入方向，亦受到下游行业传导而来的降价压力；（2）智能物流系统行业竞争日趋激烈。目前我国智能物流市场仍处于快速增长阶段，行业参与者众多，且新进竞争者不断增加，各家企业为稳固市场占有率、维护客户关系及顺利争取大客户的重要订单，价格竞争更加激烈。
--	--	--

注：数据来源于上述公司公开披露的定期报告、招股说明书等。

由上表可见，中科微至和中邮科技 2022 年存在价格下降的情况，科捷智能未明确披露价格信息；中科微至、中邮科技和科捷智能都存在毛利率下降的情况。

综上，2022 年价格下降、毛利率下降是行业普遍情况。

2、标的公司的应对措施

针对产品价格下降、毛利率下降，标的公司拟采取如下应对措施：

① 持续进行产品研发和迭代，不断推出新产品，保持产品领先优势

凭借对下游市场需求的广泛经验和深刻理解，标的公司还把握未来市场需求和行业技术发展变化方向，及时应用最新的电机领域、通信和控制领域等相关领域的先进技术，进行前瞻性开发，对产品进行不断迭代升级。标的公司通过不断的产品迭代和推出新产品，保持产品领先优势，以应对市场竞争形成的价格下降压力。报告期内，标的公司先后推出光电驱动滚筒及其驱动器、工业输送滚筒及其驱动器、永磁直线电机等新产品，2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-5 月，上述新产品合计收入分别为 30.01 万元、710.71 万元和 1,095.89 万元。

② 降低成本

标的公司全面掌握了直驱型电动滚筒及驱动器、直线电机的各项技术，包括电机设计、驱动和控制软件设计、电机工艺技术等，凭借技术优势，标的公司对产品设计、材料选型、工艺等方面不断地进行改进升级，以降低生产成本，应对产品价格下降带来的不利影响。

（二）价格下降、产能利用率不足在预测期内是否将长期存在及依据，评估预测对上述情况的考虑

1、价格下降

本次评估预测中充分考虑了物流装备核心部件类产品价格下降的情况。本

次评估预测中，对标的公司的滚筒及驱动器、直线电机类产品在预测期各年的售价预测为逐年递减，详见本回复“问题 3”之回复之“四、区分各类业务，说明成熟产品和新产品的收入预测情况以及增速依据，目前公司各类新产品的进展，是否与评估预测一致，相关新产品能够获得市场认可并快速增长的依据”。

2、产能利用率不足

预测期内，标的公司各类业务产能利用率情况如下：

主要产品名称	项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
滚筒及驱动器	预测期产能（套）	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
	预测期销量（套）	708,200.00	745,500.00	822,500.00	836,500.00	876,000.00
	产能利用率	47.21%	49.70%	54.83%	55.77%	58.40%
直线电机	预测期产能（套）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	预测期销量（套）	4,600.00	5,400.00	6,300.00	6,700.00	7,200.00
	产能利用率	38.33%	45.00%	52.50%	55.83%	60.00%
节能电机及风机	预测期产能（套）	168,000	252,000	252,000	252,000	252,000
	预测期销量（套）	66,200	78,600	95,000	109,800	113,000
	产能利用率	39.40%	31.19%	37.70%	43.57%	44.84%

预测期内，滚筒及驱动器、直线电机产品产能利用率随产销量的提升逐步上升，但尚未达到饱和；节能电机和风机类产品产能利用率亦未达到饱和，预测期考虑新增设备计划，预计采购包括双工位绕线机、液压机、定子综合测试仪等设备，预计 2023 年下半年购置并投入使用。详见本回复“问题 3”之回复之“六、区分各类业务，说明成熟产品和新产品的毛利率预测情况，毛利率变动是否与产品生命周期匹配；新产品永磁直线电机的性能优势以及市场需求大、毛利率高的依据，预测期内节能电机和风机产能利用率情况，规模效应与毛利率升高的匹配性，与报告期内毛利率下降不一致的原因”之“（三）预测期内节能电机和风机产能利用率情况，规模效应与毛利率升高的匹配性，与报告期内毛利率下降不一致的原因”。

综上，本次评估充分考虑了预测期内物流装备核心部件类产品价格下降的情况，考虑了标的公司现有产能及新增设备提升产能计划，预测期内产能利用率未达到饱和。

二、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：本次评估充分考虑了预测期内物流装备核心部件类产品价格下降的情况，考虑了标的公司现有产能及新增设备提升产能计划，预测期内产能利用率未达到饱和。

问题 7、关于商誉

重组报告书披露，本次收购完成后预计公司将确认的商誉金额为 37,610.40 万元。

请申请人说明：（1）标的公司形成商誉金额的计算过程、确认依据；公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组或资产组组合、认定的依据以及将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法；（2）纳入无形资产项下评估的具体资产及对应的公允价值，并说明估值的合理性及依据；结合前述内容，以及标的公司拥有的专有技术、技术秘密、工艺秘密、客户关系等情况，分析是否充分确认了应当辨认的无形资产。

请会计师和评估师核查并发表意见。

回复：

一、标的公司形成商誉金额的计算过程、确认依据；公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组或资产组组合、认定的依据以及将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法

（一）标的公司形成商誉金额的计算过程、确认依据

根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》第十条规定：“参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期”；第十一条规定：“一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值”；第十三条规定：“购买方对合并成

本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉”。

本次上市公司拟以发行股份及支付现金的方式收购江苏莫安迪科技股份有限公司 100%股权，上市公司的实际控制人为卓序，江苏莫安迪科技股份有限公司的实际控制人为王凯，上市公司及江苏莫安迪科技股份有限公司在合并前后均不受同一方或相同的多方最终控制，构成非同一控制下的企业合并。因此，上市公司在编制备考合并财务报表时，按照非同一控制下企业合并的原则进行账务处理。

编制备考合并财务报表时，上市公司以标的公司 2022 年 12 月 31 日经审计的净资产并参考北京华亚正信资产评估有限公司出具的资产评估报告（华亚正信评报字[2023]第 A16-0023 号）中以资产基础法对标的公司资产的评估增值为可辨认净资产公允价值。本次公司发行股份及支付现金购买标的公司 100%股权确定的支付对价为 55,147.41 万元，作为合并成本。合并成本大于合并中取得的标的公司可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。本次交易中商誉的计算过程、金额具体如下：

单位：万元

项目	金额
合并成本（a）	55,147.41
经审计的 2022 年 12 月 31 日江苏莫安迪科技股份有限公司归属于母公司所有者的净资产账面金额（b）	12,498.94
经审计的 2022 年 12 月 31 日江苏莫安迪科技股份有限公司中莫安迪（苏州）电机技术有限公司的商誉金额（c）	132.93
参考评估值确认的可辨认净资产增值额（d）	5,810.00
其中：无形资产评估增值	5,810.00
递延所得税负债增加（e）	639.00
可辨认净资产公允价值（f=b-c+d-e）	17,537.01
持股比例（g）	100.00%
减：取得的可辨认净资产公允价值份额（h=f*g）	17,537.01
商誉（i=a-h）	37,610.40

注：在确定标的公司可辨认净资产的评估增值时，以采用资产基础法确定的标的公司 2022 年 12 月 31 日可辨认净资产评估增值为基础，并遵循重要性原则确定。

由于备考合并报表确定商誉的基准日和实际购买日不一致，因此备考合并财务报表中的商誉和交易完成后上市公司基于实际购买日的状况计算的合并报

表中的商誉会存在一定差异。

（二）公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组或资产组组合、认定的依据以及将商誉分摊到相关资产组或资产组组合的方法

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条规定：“资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等”；第二十三条规定：“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。相关的资产组或者资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，不应当大于按照《企业会计准则第 35 号——分部报告》所确定的报告分部”。

标的公司所属行业为智能物流装备行业，主要从事物流行业输送分拣设备核心零部件的研发、生产和销售。同时，标的公司的智能物流装备制造业务在研发、采购、生产、销售等业务环节的管理均是一体化管理模式，并未区分不同的业务种类或者区域等独立进行管理。

综上，根据上述企业会计准则规定，本次交易中，被收购方江苏莫安迪科技股份有限公司具备独立的生产经营能力，能够独立产生现金流入，同时根据标的公司管理层对其生产经营活动的管理模式和决策方式，标的公司管理层并未区分不同的业务种类或者区域等独立进行管理，标的公司的整体生产经营活动是一项独立的业务，并能够从本次企业合并的协同效应中受益，因此公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组为标的公司整体的智能物流装备制造业务（不含溢余资产、非经营性资产和负债），该资产组对应的商誉金额即为 37,610.40 万元。

二、纳入无形资产项下评估的具体资产及对应的公允价值，并说明估值的合理性及依据；结合前述内容，以及标的公司拥有的专有技术、技术秘密、工艺秘密、客户关系等情况，分析是否充分确认了应当辨认的无形资产

（一）纳入无形资产项下评估的具体资产及对应的公允价值

本次纳入无形资产项下评估的资产有土地使用权、专利技术、软件著作权及商标资产等，具体资产及对应公允价值如下：

单位：万元

无形资产名称	数量	账面值	公允价值
土地使用权	1 项	492.99	494.86
办公软件	4 项	11.00	20.78
专利技术、软件著作权	36 项	11.33	3,700.00
商标	12 项	-	1,550.00
域名	1 项	-	-
合计		515.32	5,765.64

（二）估值的合理性及依据

本次对纳入的无形资产根据其资产特点，分别采用了适宜的评估方法。各类无形资产估值依据如下：

1、土地使用权

标的公司的土地周边交易市场较为活跃，类似土地交易案例可获取，适宜市场法评估，即在求取待估宗地价格时，将待估宗地与在接近评估基准日时期内已经成交的类似土地交易实例进行对照比较，参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年限等差别，修正得出待估土地评估值的方法，其基本公式为：

$$\text{宗地评估值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中—P 为可比交易实例价格

—A 为交易情况修正系数

—B 为交易日期修正系数

—C 为区域因素修正系数

—D 为个别因素修正系数

—E 为使用年限修正系数

2、技术类无形资产（专利、软件著作权）、商标等

根据评估目的、各项资产特征、资料获取情况，本次对专利技术、软件著作权和商标采用收益法评估，具体采用收入提成法评估，即通过预计各项无形资产涉及产品的未来收入乘以评估对象对应的收入分成率，得出评估对象对收入的贡献收益（即收益提成）并进行折现确定评估值。其基本公式为：

$$P = K \times \sum_{i=1}^n R_i (1+r)^{-i}$$

式中—P 为无形资产的评估值

—K 为分成率，本次评估采用收入分成率

— R_i 为无形资产未来第 i 年的收入

— n 为经济寿命期；

— $(1+r)^{-i}$ 为第 i 年的折现系数

— r 为折现率

因标的公司的域名知名度不高，对收益基本无贡献，且取得成本较低，估值为零。

3、其他无形资产

其他无形资产——办公软件为外购的通用软件，采用市场法估值。

4、估值合理性

本次评估对标的公司纳入范围不同类别的无形资产经过分析采用相适应的评估方法，且均为行业较为通用的无形资产评估方法；针对标的公司技术类无形资产（专利、软件著作权）、商标，目前均在产品生产中正常使用，是被评估单位的重要生产要素，标的公司对由无形资产产生的现金流（或收益）和由企业其它资产产生的现金流（或收益）可以进行区分，在标的公司对技术类无形资产能够按预测有效应用的前提下，采用收益法评估依据充分，估值具有合理性。

综上，本次无形资产评估采用方法符合资产特性、符合企业实际情况，且为行业通用方法，估值具有合理性。

（三）结合前述内容，以及标的公司拥有的专有技术、技术秘密、工艺秘密、客户关系等情况，分析是否充分确认了应当辨认的无形资产

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定“第十四条：被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。”

《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定“无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产；资产满足下列条件之一的，符合无形资产定义中的可辨认性标准：（一）能够从企业中分离或者划分出来，并能单独或者与相关合同、资产或负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或者交换；（二）源自合同性权利或其他法定权利，无论这些权利是否可以从企业或其他权利和义务中转移或者分离。”

根据《企业会计准则解释第 5 号》非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（一）源于合同性权利或其他法定权利；（二）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售转移、授予许可、租赁或交换。

1、可辨认资产技术的价值识别

标的公司涉及专有技术、技术秘密、工艺秘密在资产评估过程中的得到充分识别并估计。标的公司提供了各项技术涉及产品的预计未来经济利益流入值，并且未来预计使用寿命也得到充分估计，评估通过标的公司提供数据，采用收益法确定标的公司无形资产——技术的公允价值。

2、未考虑客户关系的原因

《资产评估执业准则——无形资产》第二条：无形资产，是指特定主体拥有或者控制的，不具有实物形态，能持续发挥作用并且能带来经济利益的资源。

《资产评估执业准则——无形资产》第十四条：可辨认无形资产包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益、

域名等。不可辨认无形资产是指商誉。

参照《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定，客户关系作为可辨认的无形资产要满足以下条件：

（1）客户关系需能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

（2）源于合同性权利或其他法定权利。

对于标的公司的客户关系，标的公司与主要客户未签订合作框架协议，其销售系根据客户下达的订单确定，按需生产，且订单需求周期短、频率高，与客户的合作关系主要源自于标的公司产品本身的品质、性能以及良好的售后服务和技术支持等。而其客户关系无法从企业中分离或者划分出来，单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换；且从合同性权利或其他法定权利角度考量，缺乏框架合同，无法合理可靠的估计预计现金流量的流入，不满足“可辨认的无形资产”的条件。故标的公司无可辨认的客户关系。

综上，本次评估从专有技术、技术秘密、工艺秘密、客户关系方面，对标的公司拥有的相应无形资产进行了充分辨认。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、根据上述企业会计准则规定，本次交易中，被收购方江苏莫安迪科技股份有限公司具备独立的生产经营能力，能够独立产生现金流入，同时根据标的公司管理层对其生产经营活动的管理模式和决策方式，标的公司管理层并未区分不同的业务种类或者区域等独立进行管理，标的公司的整体生产经营活动是一项独立的业务，并能够从本次企业合并的协同效应中受益，因此公司拟在购买日认定的与商誉相关的资产组为标的公司整体的智能物流装备制造业务（不含溢余资产、非经营性资产和负债），该资产组对应的商誉金额即为 37,610.40 万元。

2、本次评估已对土地使用权、专利、软件著作权、商标、办公软件等无形

资产根据其资产特点，分别采用了适宜的评估方法进行评估，并且充分确认了应当辨认的无形资产。

问题 10、关于房产租赁

重组报告书披露，大连莫安迪租赁房屋所在地为集体土地，出租方未取得相关土地证，无法办理租赁备案手续，涉及租赁面积为 3,810 平方米，用于生产、办公。

请公司说明：（1）涉及集体土地的规划用途，出租方对外出租是否取得当地集体经济组织的同意；（2）结合大连莫安迪生产经营特点、周边厂房情况、搬迁成本等，分析出租方违约或租赁不能续期等对标的公司生产经营是否构成重大不利影响。

请律师核查并发表明确意见，请评估师就房产租赁对评估的影响核查并发表明确意见。

回复：

一、涉及集体土地的规划用途，出租方对外出租是否取得当地集体经济组织的同意

2008 年 4 月，大连民正工艺品有限公司（以下简称“大连民正”）与大连市甘井子区革镇堡街道羊圈子村民委员会（以下简称“羊圈子村民委员会”）签署协议书，约定经羊圈子村民委员会同意，大连民正可将地上投资出租第三方。2021 年 4 月，大连莫安迪与大连民正签署《厂房租赁合同》，大连莫安迪承租位于大连市甘井子区革镇堡街道羊圈子村的厂房，面积约为 3,810 平方米。

经对当地村民委员会进行访谈，村民委员会确认：该集体土地性质为建设用地，知悉并同意大连民正向大连莫安迪转租房屋，该租赁事项不存在纠纷，无提前解除租赁合同的计划，租赁到期后同意继续由大连莫安迪承租。

《中华人民共和国土地管理法》第六十三条规定：土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件

和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。

第八十二条规定：擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。

截至本回复出具日，出租方及产权人已提供书面合同但未提供当地集体经济组织同意对外出租的决策文件。但大连莫安迪不属于集体土地的直接承租方，不属于《中华人民共和国土地管理法》第八十二条规定的法律责任主体，因此上述租赁房产瑕疵不构成大连莫安迪的重大违法行为。

二、结合大连莫安迪生产经营特点、周边厂房情况、搬迁成本等，分析出租方违约或租赁不能续期等对标的公司生产经营是否构成重大不利影响

（一）大连莫安迪生产经营特点

1、大连莫安迪的生产设备主要为中小型设备，具有易搬迁性，搬迁过程简单且耗时短

大连莫安迪主要生产电动滚筒、直线电机等产品，生产过程主要包括机加工和组装等环节，设备主要包括数控机床、绕线机、模具等中小型设备，不存在需要与建筑物集成的大型设备。因此，大连莫安迪的设备具有易搬迁性，搬迁过程简单、耗时短且损耗率较低。

2、生产过程对环境和设施无特殊要求，容易找到替代的生产场地

大连莫安迪的生产活动不存在高污染、高排放或高安全生产风险，对生产环境和设施无特殊要求，限制因素较少，厂房的可替代性较强，容易找到替代的生产场地。

3、江苏莫安迪可以为大连莫安迪解决临时性的生产需求

除大连莫安迪外，江苏莫安迪也具有电动滚筒的生产能力。在大连莫安迪搬迁时，江苏莫安迪的产线可以应对搬迁过程中临时性的生产需求。

（二）大连莫安迪周边可替代厂房较多

大连莫安迪主要生产经营场所位于大连市甘井子区革镇堡街道羊圈子村，通过在“安居客”官网（<https://dl.sydc.anjuke.com/>）检索大连甘井子区的厂房出租信息，出租厂房的房源较多，其中可替代厂房，即厂房面积、租赁价格与大连莫安迪当前租赁厂房相近的房源也比较多。

（三）大连莫安迪搬迁成本较低

大连莫安迪无大型生产设备，主要生产设备拆除、组装、运输等工作较为简单，搬迁难度相对较小。主要搬迁成本为搬迁过程中发生的搬运费用，搬迁成本较低。

（四）交易对方的承诺

本次交易对方已就大连莫安迪上述租赁房产瑕疵作出如下承诺：“如果标的公司及其子公司因承租的房产、土地未取得权属证书，或因任何原因导致无法继续使用而需换租、搬迁，本企业/本人保证采取必要措施确保该等事项不影响标的公司的正常生产经营活动，并无条件承担标的公司及其子公司因此遭受的全部经济损失”。

此外，根据对羊圈子村民委员会的访谈，羊圈子村不存在提前解除租赁合同计划，租赁合同到期后也愿意由大连莫安迪继续承租。

综上，大连莫安迪能够在搬迁过程中保证生产的持续进行，周边可替代厂房较多，搬迁成本较低，且交易对方已就大连莫安迪租赁房产瑕疵出具相应承诺，因此如果出现出租方违约或租赁不能续期等情形，不会对标的公司生产经营构成重大不利影响。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

大连莫安迪租赁房屋的出租方违约或租赁不能续期的风险不会对标的公司生产经营构成重大不利影响，且本次交易对方已就大连莫安迪租赁房产瑕疵出具相应承诺，故本次评估预测假设大连莫安迪能持续租赁目前的经营场所，未考虑出租方违约或租赁不能续期对评估的影响，该评估假设具有合理性。

问题 11、关于其他

问题 11.1 重组报告书披露，报告期内，标的公司滚筒及其驱动器产品利用率为 91.80%、55.26%；直线电机产能利用率为 83.11%、76.75%；节能电机及风机产能利用率为 60.09%、60.36%。标的公司新建电动滚筒等产品项目尚未开工建设，环境影响评价工作尚在准备中。

请公司说明：（2）项目后续环评批复、验收是否存在实质性障碍，对评估的影响。

请评估师核查（2）并发表明确意见。

回复：

一、项目后续环评批复、验收是否存在实质性障碍，对评估的影响

（一）项目后续环评批复、验收是否存在实质性障碍

截至本回复出具日，标的公司已根据建设项目的具体情况完成环评审批申请文件的编制，已向当地环保主管部门提交审批申请。

根据新建项目的立项备案文件及标的公司的说明，该新建项目不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》规定的“高耗能、高排放”项目。

标的公司已就新建项目的环境评价手续出具承诺，具体如下：

“本公司将严格按照环境保护相关法律法规的规定，办理环评批复，并在取得环评批复后按法律法规及批复的要求进行项目建设。后续取得环评批复、验收不存在实质性障碍”。

综上，在标的公司严格遵守相关法律法规情况下，项目后续环评批复、验收不存在实质性障碍。

（二）对评估的影响

标的公司新建电动滚筒等产品项目建设完成时间具有不确定性，标的公司目前租赁场地和设备对应的生产规模可以满足预测期产量的需求，因此，本次

评估假设被评估单位及其子公司能持续租赁目前的经营场所，未考虑新建电动滚筒等产品项目对本次评估的影响，该评估假设具有合理性。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

评估预测基于厂房租赁可持续的前提，未考虑新建电动滚筒等产品项目对评估的影响。

问题 11.2 重组报告书披露，2023 年 4 月，标的公司因芜湖市双彩智能科技有限公司拖欠货款 238.77 万元及 7.76 万元利息而向南陵县人民法院提起诉讼，该案目前正在法院调解阶段。

请公司说明：（1）诉讼最新进展，标的公司是否存在其他诉讼纠纷，若有，说明原因、涉及金额等；（2）诉讼对标的公司生产经营、本次交易及标的公司评估的影响。

请评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、诉讼最新进展，标的公司是否存在其他诉讼纠纷，若有，说明原因、涉及金额等

（一）诉讼最新进展

根据安徽省南陵县人民法院于 2023 年 6 月 21 日出具的（2023）皖 0223 诉前调书 51 号《民事调解书》及标的公司的确认，标的公司与芜湖市双彩智能科技有限公司（以下简称“芜湖市双彩公司”）之间的诉讼纠纷现已调解结案，上述调解书主要内容如下：

“一、被告芜湖市双彩智能科技有限公司欠原告江苏莫安迪科技股份有限公司货款 2,387,700 元，被告芜湖市双彩智能科技有限公司于 2023 年 9 月 30 日前全部付清；

二、若被告芜湖市双彩智能科技有限公司未按照上述约定履行支付义务，则原告江苏莫安迪科技股份有限公司有权要求被告支付利息 77,600 元。”

（二）标的公司是否存在其他诉讼纠纷，若有，说明原因、涉及金额等

根据标的公司的说明、标的公司审计报告、报告期内的营业外支出明细、对标的公司报告期内主要供应商、客户的访谈记录，并通过互联网进行检索，截至本回复出具日，除上述与芜湖市双彩公司之间的纠纷外，标的公司不存在其他尚未了结的诉讼纠纷。

综上，标的公司与芜湖市双彩公司之间的诉讼纠纷现已调解结案，截至本回复出具日，标的公司不存在其他尚未了结的诉讼纠纷。

二、诉讼对标的公司生产经营、本次交易及标的公司评估的影响

上述诉讼经法院调解由芜湖市双彩公司向标的公司返还货款及利息，不会导致标的公司产生额外的负债，且货款金额仅占标的公司 2022 年度合并报表营业收入的 0.84%，占比较小，因此不会对标的公司的生产经营、本次交易产生重大不利影响。

因上述诉讼案件金额占标的公司 2022 年度合并报表营业收入较小，对标的公司的生产经营不存在重大不利影响，因此，本次评估未考虑该诉讼事项对评估的影响。

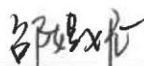
三、评估机构核查意见

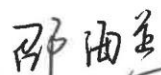
经核查，评估师认为：

诉讼不会对标的公司评估产生重大不利影响。

(本页无正文，为北京华亚正信资产评估有限公司对上海证券交易所
《关于〈德马科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易
申请的审核问询函〉资产评估相关问题回复之核查意见》之签署页)

资产评估师：


邵嫣妮


邵海燕

北京华亚正信资产评估有限公司

2023年8月7日

