

(上接B068版)

动因素,是否和行业可比公司同类业务变动趋势一致并解释差异原因(如有),补充说明代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因;(2)补充说明公司因产品质量保证计提预计负债对毛利率影响,按照比例确定依据,上市公司有与应收账款、信用减值损失、合同资产科目相匹配,并计提预计负债是否准确、充分;(3)结合销售费用和研发费用内部构成及变动情况,相关人数量及薪酬变化、市场开拓和研发成果等,说明公司研发费用和销售费用变动原因及合理性;(4)结合应收账款业务背景、收款对象、账龄情况、历史回款、客户资信等,补充说明应收账款减值计提信用减值损失的原因和合理性;(5)结合预计计提坏账损失对信用减值损失影响,对应收账款减值计提信用减值损失的识别和计提的充分性、作为长期资产减值准备的充分性、应收账款减值未计提减值损失合理性等,补充说明公司信用减值损失计提是否及时、充分。

公司说明

(1)结合近两年前五大收入订单毛利率变动情况,补充说明近两年主营业务毛利率变动原因,是否和行业可比公司同类业务变动趋势一致并解释差异原因(如有),补充说明代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因

1.近两年前五大收入订单毛利率变动具体情况如下:

年度	客户名称	销售额(万元)	产品毛利率(%)
2024年度	中航光电科技股份有限公司	15,765.77	41.56
	天津建设集团有限公司太原分公司	10,512.21	-5.89
	福建新康乐医药有限公司福州分公司	9,688.14	30.68
	华为人力资源有限公司	8,416.59	11.29
	北京医药有限公司	7,920.00	44.87
2023年度	前五大平均毛利率		25.50
	智慧物流系统项目整体毛利率		30.74
	客户名称	销售额(万元)	产品毛利率(%)
	华为人力资源有限公司	8,370.00	6.65
	中航光电科技股份有限公司	7,544.69	20.62
2022年度	联想集团(中国)投资有限公司	5,467.52	37.76
	上海医药(四川)医药物流有限公司	4,769.03	60.34
	长沙学院医药有限公司	4,316.81	50.62
	前五大平均毛利率		30.42
	智慧物流系统项目整体毛利率		30.42

如上所示,2024年度智慧物流系统整体毛利率为30.74%,较2023年度下降1.68%,各项目毛利率差异较大,原因为公司产品定价是在成本预算的基础上综合考虑客户所在行业的项目风险和公司在该领域的知名度等因素后确定,由于导致不同项目毛利率有所差异,进而影响智慧物流系统业务整体毛利率。

2024年度,公司智能仓储物流自动化系统平均毛利率为30.74%,前五大客户中福建省领卓公司福州市公司与平均毛利率水平差距较接近,天津建设集团有限公司太原分公司、比亚迪股份有限公司毛利率较低,中航光电科技股份有限公司和华为人力资源有限公司,具体情况如下:

公司对于天津建设集团有限公司太原分公司毛利率为-5.89%、毛利率较低的主要原因:公司产品本身定制化程度大,定制化程度高,前期无相关细分行业项目的成功经验,在新进入行业的项目中溢价能力低,天津建设集团有限公司太原分公司项目终端客户所在行业为光伏行业,是公司首个光伏行业项目,前期无相关经验,如光伏行业材料立行业材料工程,未能在该领域的项目中积累较高的溢价能力,光伏行业项目,具备能源应用与光伏应用方式采购大金额,此种方式下竞争对手激烈,同时近年来光伏行业供需不平衡,市场竞争加剧。综合上述因素后公司产品定价较为优惠,光伏行业为新进入行业,施工期间需要根据客户需求进行优化改进,为此公司在行业适用性研发、方案设计、现场施工方面投入较多,导致项目成本增加。

公司通过优化价格策略进入新行业,借此树立行业标杆,使得公司从依赖单一银行订单到多个行业领域全面发展,符合公司一贯的发展策略。如2017年度三只松鼠项目采用此策略进入电商行业,取得行业后续持续获得京东、唯品会等大量优质客户;2023年亦采用此策略进入华为人力资源有限公司供应链,2024年度获得该公司订单项目。

通过优化价格策略进入行业符合行业惯例,具有普遍性。如《科建智能科技股份有限公司关于2023年年度报告信息披露查询网站的回复公告》中披露:“公司2023年智能制造系统收入主要来自新疆城,新客户的目标项目,报价相对较低”。

公司对于比亚迪股份有限公司收入毛利率为11.29%,比亚迪股份有限公司为公司重点客户,公司综合考虑长期合作的因素,且2024年度对其销售价格标准水平AGV,占比较高,导致公司毛利率较低。

公司对于中航光电科技股份有限公司收入毛利率为41.56%。对于华为人力资源有限公司毛利率为44.87%,毛利率较高,主要原因经过以前年度合作,公司对于上述两客户的需求较为了解,在符合客户要求的基础上,公司能够按照标准采用了技攻方案,成本管控效果较好。

2024年度,公司智能仓储物流自动化系统平均毛利率为32.42%,前五大客户中中航光电科技股份有限公司和联想集团(中国)投资有限公司与平均毛利率水平差距为接近,华为人力资源有限公司毛利率较低,上海医药(四川)医药物流有限公司和长沙学院医药有限公司毛利率较低,前五大客户毛利率差异分析如下:

公司对于华为人力资源有限公司销售毛利率为6.65%,毛利率较低的主要原因:华作为作为全球知名企业,业务竞争激烈,且其技术标准和品质要求较高,公司基于树立行业标杆和追求知名度以及未来合作向广需求等考虑,项目定价标准优惠,部分项目实施期间投入技攻方案,导致实施费用增加,合同毛利率较低。

公司对于上海医药(四川)医药物流有限公司收入毛利率为50.34%,对长沙学院医药集团股份公司收入毛利率为50.42%,毛利率较高,主要原因因为针对标公司产品和长技方案投入较多,设计方对标国际领先的仓储物流方案提供供应商,比华为人力和德马泰克,所以报价较高;项目实施过程中,公司严格管控成本,在符合产品品质要求的基础上,降本增效成果较好。

2.公司同行业可比公司同类业务毛利率变动情况如下:

项目	2024年度		2023年度	
	收入金额(万元)	毛利率(%)	收入金额(万元)	毛利率(%)
今天国际	186,960.72	23.34	215,497.94	26.42
东方雨润	100,518.71	24.01	121,226.33	26.16
普力得	32,426.27	19.29	327,233.49	26.34
德马泰克	127,436.46	16.36	160,781.17	16.69
华明装备	147,365.22	22.14	88,024.51	27.43
华丰股份	-	-	-	22.24
三剑齐鸣	112,236.09	30.74	89,239.66	32.42

注:上表收入统计口径为公司智慧物流系统收入。

如上表示,公司近两年主营业务毛利率变动和行业可比公司同类业务变动趋势一致,2024年度毛利率均较2023年度下降。

2024年度,2024年度,公司毛利率整体水平较同行业可比公司高,主要原因系:

①DPO以来,公司投资项目陆续投产,产能释放及规模效应降低了产品成本;公司已在众多领域成功实施全流程机器人智能物流系统解决方案,丰富的项目实施经验及较高的项目交付能力降低了施工成本;

②公司研发和定制生产能力突出,通常能结合下游客户的需求与下游客户进行定制化设计、开发与生产,向下游客户提供定制化能力支持的服务,产品定价更具竞争力。

因此,公司产品销售毛利率水平较高具有合理性。

3.代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因

公司2024年度代运营业务毛利率50.84%,机器人智能物流系统业务毛利率30.74%,代运营业务毛利率高于机器人智能物流系统业务20.11个百分点,代运营业务毛利率高于同等规模下机器人智能物流系统业务780余万元(计算过程:19,074,612.30*(50.84%-30.74%)=),与前期设备收入金额835余万元比例为98.73%,与公司资金成本基本一致。另外,代运营业务资金回收周期较长,公司需要承担整个代运营期间的业务变动风险。因此毛利率水平相对较高销售产品较高,符合业务的实际情况。

(2)补充说明公司因产品质量保证计提预计负债及减值损失、预提比例确定依据,上市以来有无变化及原因,和合同资产科目匹配性,公司计提预计负债是否准确、充分

公司在收入确认之后的质保期内,为公司产品提供免费质保服务,发生的产品维护费用均作为售后服务费支出,公司参考历史实际发生的质保费用经验值,对于质保期内预计可能发生的质保费用计提质保准备,计提比例为2%,计提依据充分。上市以来各年度公司实际发生的质保费用占收入比重未发生重大变化,故预提比例自上市以来无变化。

2024年度公司售后服务费计提和实际情况如下:

照主营业务收入的1.2%计提售后服务费。上市以来各年度公司实际发生的质保费约占收入比重未发生重大变化,故预提比例自上市以来无变化。

2024年度公司售后服务费计提和实际发生情况如下:

单位:万元

项目	期初	本期发生	本期计提	期末
预计负债	1,029.56	1,069.56	1,346.03	1,312.83

注:上表收入统计口径为公司智慧物流系统收入。

如上表示,公司近两年主营业务毛利率变动和行业可比公司同类业务变动趋势一致,2024年度毛利率均较2023年度下降。

2024年度,2024年度,公司毛利率整体水平较同行业可比公司高,主要原因系:

①DPO以来,公司投资项目陆续投产,产能释放及规模效应降低了产品成本;公司已在众多领域成功实施全流程机器人智能物流系统解决方案,丰富的项目实施经验及较高的项目交付能力降低了施工成本;

②公司研发和定制生产能力突出,通常能结合下游客户的需求与下游客户进行定制化设计、开发与生产,向下游客户提供定制化能力支持的服务,产品定价更具竞争力。

因此,公司产品销售毛利率水平较高具有合理性。

3.代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因

公司2024年度代运营业务毛利率50.84%,机器人智能物流系统业务毛利率30.74%,代运营业务毛利率高于机器人智能物流系统业务20.11个百分点,代运营业务毛利率高于同等规模下机器人智能物流系统业务780余万元(计算过程:19,074,612.30*(50.84%-30.74%)=),与前期设备收入金额835余万元比例为98.73%,与公司资金成本基本一致。另外,代运营业务资金回收周期较长,公司需要承担整个代运营期间的业务变动风险。因此毛利率水平相对较高销售产品较高,符合业务的实际情况。

(2)补充说明公司因产品质量保证计提预计负债及减值损失、预提比例确定依据,上市以来有无变化及原因,和合同资产科目匹配性,公司计提预计负债是否准确、充分

公司在收入确认之后的质保期内,为公司产品提供免费质保服务,发生的产品维护费用均作为售后服务费支出,公司参考历史实际发生的质保费用经验值,对于质保期内预计可能发生的质保费用计提质保准备,计提比例为2%,计提依据充分。上市以来各年度公司实际发生的质保费用占收入比重未发生重大变化,故预提比例自上市以来无变化。

2024年度公司售后服务费计提和实际情况如下:

汽车及交通运输费用	147.72	21.43	121.65
办公费	150.88	46.20	103.29
租赁费、物业费	85.13	-25.15	113.73
折旧及物料消耗	26.27	-56.25	60.18
会议费	1.04	246.67	0.30
其他	573.09	197.06	192.92
合计	912.93	28.96	505.03

注:上表收入统计口径为公司智慧物流系统收入。

如上表示,公司近两年主营业务毛利率变动和行业可比公司同类业务变动趋势一致,2024年度毛利率均较2023年度下降。

2024年度,2024年度,公司毛利率整体水平较同行业可比公司高,主要原因系:

①DPO以来,公司投资项目陆续投产,产能释放及规模效应降低了产品成本;公司已在众多领域成功实施全流程机器人智能物流系统解决方案,丰富的项目实施经验及较高的项目交付能力降低了施工成本;

②公司研发和定制生产能力突出,通常能结合下游客户的需求与下游客户进行定制化设计、开发与生产,向下游客户提供定制化能力支持的服务,产品定价更具竞争力。

因此,公司产品销售毛利率水平较高具有合理性。

3.代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因

公司2024年度代运营业务毛利率50.84%,机器人智能物流系统业务毛利率30.74%,代运营业务毛利率高于机器人智能物流系统业务20.11个百分点,代运营业务毛利率高于同等规模下机器人智能物流系统业务780余万元(计算过程:19,074,612.30*(50.84%-30.74%)=),与前期设备收入金额835余万元比例为98.73%,与公司资金成本基本一致。另外,代运营业务资金回收周期较长,公司需要承担整个代运营期间的业务变动风险。因此毛利率水平相对较高销售产品较高,符合业务的实际情况。

(2)补充说明公司因产品质量保证计提预计负债及减值损失、预提比例确定依据,上市以来有无变化及原因,和合同资产科目匹配性,公司计提预计负债是否准确、充分

公司在收入确认之后的质保期内,为公司产品提供免费质保服务,发生的产品维护费用均作为售后服务费支出,公司参考历史实际发生的质保费用经验值,对于质保期内预计可能发生的质保费用计提质保准备,计提比例为2%,计提依据充分。上市以来各年度公司实际发生的质保费用占收入比重未发生重大变化,故预提比例自上市以来无变化。

2024年度公司售后服务费计提和实际情况如下:

2、2024年度、2023年度公司研发费用明细情况如下：			
项目	2024年度		2023年度发生额（万元）
	发生额（万元）	变动比率%	
职工薪酬	8,663.91	38.30	6,264.56
直接材料	3,843.32	71.31	2,243.46
折旧、摊销费	147.19	48.20	99.32
委外加工	179.63	95.28	855.69

注:上表收入统计口径为公司智慧物流系统收入。

如上表示,公司近两年主营业务毛利率变动和行业可比公司同类业务变动趋势一致,2024年度毛利率均较2023年度下降。

2024年度,2024年度,公司毛利率整体水平较同行业可比公司高,主要原因系:

①DPO以来,公司投资项目陆续投产,产能释放及规模效应降低了产品成本;公司已在众多领域成功实施全流程机器人智能物流系统解决方案,丰富的项目实施经验及较高的项目交付能力降低了施工成本;

②公司研发和定制生产能力突出,通常能结合下游客户的需求与下游客户进行定制化设计、开发与生产,向下游客户提供定制化能力支持的服务,产品定价更具竞争力。

因此,公司产品销售毛利率水平较高具有合理性。

3.代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务的原因

公司2024年度代运营业务毛利率50.84%,机器人智能物流系统业务毛利率30.74%,代运营业务毛利率高于机器人智能物流系统业务20.11个百分点,代运营业务毛利率高于同等规模下机器人智能物流系统业务780余万元(计算过程:19,074,612.30*(50.84%-30.74%)=),与前期设备收入金额835余万元比例为98.73%,与公司资金成本基本一致。另外,代运营业务资金回收周期较长,公司需要承担整个代运营期间的业务变动风险。因此毛利率水平相对较高销售产品较高,符合业务的实际情况。

(2)补充说明公司因产品质量保证计提预计负债及减值损失、预提比例确定依据,上市以来有无变化及原因,和合同资产科目匹配性,公司计提预计负债是否准确、充分

公司在收入确认之后的质保期内,为公司产品提供免费质保服务,发生的产品维护费用均作为售后服务费支出,公司参考历史实际发生的质保费用经验值,对于质保期内预计可能发生的质保费用计提质保准备,计提比例为2%,计提依据充分。上市以来各年度公司实际发生的质保费用占收入比重未发生重大变化,故预提比例自上市以来无变化。

2024年度公司售后服务费计提和实际情况如下:

组成部分，亦是公司产品销售规模得以持续增长的基础。2024年，公司实现AGV/AMR产品规模化销售，销售数量达6000+台。

综上所述，2024年度公司研发费用变动与实际情况相符，具有合理性。

(4)结合应收款项账务背景、收款对象、账龄情况、历史回款、客户资质等，补充说明应收款项融资未计提信用减值损失的原因和合理性

2024年末，公司应收款项融资余额有两类：一类为信用级别较高的银行承兑汇票，承兑方均为信用级别较高的上市公司，账龄全部为0至201天；另一类为信用等级较高的上市公司开具的承兑，承兑方信用

注:上表收入统计口径为公司智慧物流系统收入。

如上表示,公司近两年主营业务毛利率变动和行业可比公司同类业务变动趋势一致,2024年度毛利率均较2023年度下降。

2024年度,2024年度,公司毛利率整体水平较同行业可比公司高,主要原因系:

①DPO以来,公司投资项目陆续投产,产能释放及规模效应降低了产品成本;公司已在众多领域成功实施全流程机器人智能物流系统解决方案,丰富的项目实施经验及较高的项目交付能力降低了施工成本;

②公司研发和定制生产能力突出,通常能结合下游客户的需求与下游客户进行定制化设计、开发与生产,向下游客户提供定制化能力支持的服务,产品定价更具竞争力。

因此,公司产品销售毛利率水平较高具有合理性。

时,根据公布的比亚迪信用评级报告,报告期内“比亚迪信用评级报告,故对油路泵计提预计坏账准备。

综上所述,应收账款减值未计提信用减值损失符合实际情况,具有合理性。

(3)结合合同资产减值损失计提与信用减值损失影响,对经营性应收账款单项计提坏账的识别和计提的充分性、作为长期资产减值的充分性、应收账款减值未计提减值损失合理性等,补充说明公司本年信用减值损失计提是否及时、充分

对于经营性应收款项,公司按照合同资产计提坏账准备或者按照单项计提坏账准备,详细情况如下:

1.按照组合计提坏账准备的应收性应收款项,公司按照预期信用损失率计提坏账准备,公司通过计算迁徙率、历史损失率得出迁徙率及迁徙率对应的预期信用损失率,并根据应收账款及预期信用损失率计算得出预期信用损失。具体情况如下:

账龄	2024年迁徙率(%)	2024年迁徙率(%)	2023年迁徙率(%)	2023年迁徙率(%)	平均迁徙率(%)	历史迁徙率(%)	上期迁徙率(%)
1年以内	45.42	37.91	53.63	36.02	43.47	6.31	5.40
1年-2年	65.40	35.20	48.13	42.69	50.75	14.53	12.80
2年-3年	44.85	22.74	84.21	44.91	57.99	36.62	27.97
3年-4年	39.13	83.61	71.20	40.01	64.94	49.35	55.45
4年-5年	100.00	42.21	74.52	41.58	72.30	76.00	76.00
5年以上	31.38	88.97	29.27	58.93	100.00	100.00	100.00

预期信用损失率确定,预期信用损失以客户的违约风险为基础,同一客户的违约风险相同,故对于同一客户的合同资产与应收账款,公司使用一致的预期信用损失率,长期资产减值准备的充分性。

对于单项计提坏账准备的应收性应收款项

报告期内,客户通过公开信息查询,查看账期后回款等方式判断经营性应收账款的可收回性。

2.对于合同资产减值损失,公司按照合同资产减值损失计提比例,计提坏账准备。

3.公司应收账款减值损失计提与信用减值损失影响,具体情况见上文(4)(四)。

综上所述,公司本年计提坏账损失计提及时、充分。

二、会计师事务所审计意见

(一)核查程序

1.产品毛利率

①计算近两年前五大收入订单的毛利率,将报告期内各个重要项目毛利率进行比较,关注其是否存在显著异常并分析差异变动原因;

②获取同行业可比上市公司中相似业务的毛利率,与公司主营业务毛利率进行比较,查看变动趋势的匹配情况并分析差异原因;

③获取代运营业务毛利率并分析与公司机器人智能物流系统业务毛利率差异原因。

2.预计负债

①对于公司预计负债计提政策,检查公司历史售后服务费的计提和实际使用情况,计算售后服务费与营业收入的匹配情况,判断公司预计负债计提比例是否合理,是否发生变化;

②检查公司对于售后服务费计提的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

3.研发费用归集使用

①获取并查阅费用报销相关内控制度,访谈相关人员,评价内部控制设计,并测试相关内部控制的运行有效性;

②获取公司的期间费用明细账,对期间费用执行分析性复核,对主要期间项目金额变动进行合理性分析,检查是否与相关财务数据相匹配;

③访谈公司管理层,了解公司报告期内的薪酬政策及其变化情况,了解、评价公司工资薪金相关的内部控制制度,并判断是否有效执行;访谈,检查公司薪酬计提过程及发放原始单据记录,分析期间费用中薪酬计提变动的合理性;

④检查报告期研发部门的相关内部文件,查阅公司研发项目台账,取得公司专利与研发项目的对应表及公司关于研发成果应用情况的说明;

⑤检查公司研发费用相关的内部控制制度,查阅公司报告期内主要研发项目材料领用记录、研发人员名册、研发项目验收报告等资料,访谈公司财务部、研发负责人,了解公司的研发项目的实施过程、研发内容、研发投入、研发成果及后续研发计划等;

⑥对费用进行截止性测试。

4.应收账款款项

①获取公司应收账款明细表及账龄统计表,检查期末应收账款融资主要客户的余额构成,并对余额进行核查;

②获取公司报告期各期末应收账款融资期后回款情况明细表,对销售回款进行测试,检查报告期后客户回款的履行情况;

③获取同行业可比上市公司坏账准备计提比例,结合公司历史坏账发生情况进行对比分析,检查坏账准备计提的充分性。

5.信用减值损失计提

①对照信用减值损失计提组合计提坏账准备的应收账款,复核组合划分的合理性以及账龄划分的准确性,复核组合与迁徙率模型测算出的历史损失率及前瞻性调整是否合理,检查坏账准备计提的准确性;

②对于评估应收账款已发生信用减值的相关考量及客观证据进行了复核,评价是否充分识别已发生减值的项目并单独计提坏账准备;对于单独计提坏账准备的应收账款,复核对预计未来可获得的现金流量作出估计的准确性及合理性;

(二)核查意见

经核查,会计师认为:

1.公司主营业务毛利率各年整体较为稳定,与公司产品结构、定价模式及项目执行情况相符,变动原因合理;代运营业务毛利率显著高于机器人智能物流系统业务与实际经营情况相符,具有合理性;

2.公司按照主营业务收入的1.2%预提售后服务费,与收入相匹配,计提充分,相关会计处理符合《企业会计准则》的规定;上市以来因公司质保成本未发生重大变化因此计提预计负债比例未发生变化;

3.随公司业务规模,研发投入不断扩大,报告期销售、研发人员数量及人员薪酬稳步提升,公司产品销量不断扩大、研发成果不断涌现,销售、研发费用逐年提高具备商业合理性;

4.公司应收账款款项计提与信用减值损失符合实际情况,具有合理性;

5.公司本年信用减值损失计提及时、充分。

问题8、其他

2024年年报显示,报告期末,公司预付款项410.7万元,年末余额同比减少83.95%,但预付款项余额有所变动。

公司存货期末余额2.09亿元,其中发出商品占比最高达143.2%,发出商品本期计提减值准备合计377.1万元,原材料和在产品未计提减值准备。

请公司:(1)补充说明预付款项对象有无关联方,各季度末预付款金额及变动原因,公司预付款和采购业务匹配性

(2)结合公司产品生产及交付情况,发出商品具体构成及存放地点,对应订单等,补充说明公司发出商品占比存贷比例较高的原因及合理性,列示前五大发出商品存货跌价计提过程,补充说明其他存货类型未计提跌价准备的原因,结合前次年审说明公司本年度计提存货跌价是否充分、准确,年审会计师对存货存在及计提跌价准备执行的审计程序及其充分性。

公司说明

(1)补充说明预付款项对象有无关联方,各季度末预付款金额及变动原因,公司预付款和采购业务匹配性

2024年末,公司预付款项对象均为非关联方,主要供应供应商具体情况如下:

为类型支付及计提预付款项及合理性,结合前述分析说明公司本年度计提存货跌价是否充分、准确,年审会计师对存货存在及计提预付款项执行的审计程序及其充分性。

一、情况说明

(1)补充说明预付对象为关联方、各年度未预付账款及变动原因,公司预付款和采购业务匹配性

2024年末,公司预付款对象均为非关联方,主要供应商具体情况如下:

供应商名称	期末余额(万元)	占预付款比例%	是否关联方
山西德力科科技有限公司	80.00	19.51	否
广东中博网络科技有限公司	80.00	19.51	否
上海海康机器人技术有限公司	12.74	3.13	否
德力力叉车(上海)有限公司	10.91	2.68	否
太倉長智機器人科技有限公	14.34	3.50	否
合计	204.98	50.00	/