（上接B087版）

加权资本成本（WACCBT）。

PIA 美国在无风险报酬率、权益系统风险系数以及市场风险溢价等参数的选取标准与PIA 安贝格一致。

经测算，PIA美国的税前资本成本为14.57%。

④、PIA美国2023年商誉减值测试结果

经过上述各项参数的测算，得到PIA美国包含商誉减值测试的可回收结果，具体如下：

单位：万美元

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年至永续
一、营业总收入	6,139.44	5,166.68	4,285.56	4,561.83	4,804.45	4,804.45
二、EBITDA	-117.26	478.57	163.00	194.51	220.21	-117.26
减：资本性支出	0.00	0.00	147.51	52.74	0.00	26.81
营运资金增加或减少	766.83	83.97	6.29	167.21	189.21	0.00
加：其他（减项以“-”号填列）	-10.40	-4.68	-3.06	-1.32	-1.92	-5.73
三、自由现金净流量	-894.49	389.93	6.14	-26.76	29.08	197.71
四、折现率	14.57%	14.57%	14.57%	14.57%	14.57%	14.57%
五、各年净现金流量折现值	-835.72	317.95	4.37	-16.62	15.76	735.73
六、资产组预计未来现金流折现值	221.47	/	/	/	/	/
减：期初货币资金	151.84	/	/	/	/	/
七、资产组价值	70.00	/	/	/	/	/

（4）PIA墨西哥资产组

PIA墨西哥商誉金额较小，其测算逻辑与前述3个资产组保持一致。PIA 墨西哥包含商誉减值测试的可回收结果，具体如下：

单位：万比索

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年至永续
一、营业总收入	38,272.29	13,190.99	13,999.29	14,530.24	14,946.79	14,946.79
二、EBITDA	-935.56	1,365.97	1,595.29	1,738.03	1,843.76	-935.56
减：资本性支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.56
营运资金增加或减少	2,522.21	-906.85	64.40	42.25	74.82	0.00
加：其他（减项以“-”号填列）	-182.19	-166.22	-161.71	-156.84	-158.53	-169.18
三、自由现金净流量	-3,639.96	2,106.60	1,369.19	1,538.93	1,610.41	1,539.02
四、折现率	25.54%	25.54%	25.54%	25.54%	25.54%	25.54%
五、各年净现金流量折现值	-3,248.67	1,497.58	775.37	694.21	578.62	2,165.10
六、资产组预计未来现金流折现值	2,462.21	/	/	/	/	/
减：期初货币资金	275.43	/	/	/	/	/
七、资产组价值	2,200.00	/	/	/	/	/

二、商誉减值损失的确认方法

根据《企业会计准则第8号-资产减值》，企业在对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试时，对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认商誉的减值损失。具体如下：

单位：万欧元

资产组	资产组可收回金额与账面价值之间的差额			若C（0，商誉发生减值		
	可收回金额A	账面价值B	差额C=A-B	计提商誉减值准备D=C*持股比例	以前年度计提的商誉减值准备（E）	累计计提的商誉减值准备（D+E）
PIA安贝格	2,500.00	1,557.48	942.52	0.00	0.00	0.00
Macarius GmbH	8,420.00	8,222.76	197.24	0.00	0.00	0.00
PIA美国	63.02	157.91	-94.89	-94.89	-452.82	-547.71
PIA 墨西哥	117.50	116.60	0.90	0.00	0.00	0.00

三、以前年度与本期末商誉减值测试的具体方法和关键参数差异对比、差异原因分析及本期商誉减值测试审慎性分析

本期末商誉减值测试的具体方法和相关指标参数选取逻辑与以前年度商誉减值测试均保持一致。公司在各基准日结合历史期实际经营业绩情况对于各资产组未来盈利预测进行合理调整，考虑了项目延期、项目亏损以及市场环境变化等因素影响，各资产组商誉减值测试结果审慎。

（一）商誉减值测试的评估方法

1、本期商誉减值测试的评估方法

根据《企业会计准则第8号—一资产减值》（2006）第六条规定，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”

包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额应当根据公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》，资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。本次采用预计未来现金流量的现值法对于资产组进行测算。

2、PIA美国减值测试评估方法选取原因

对于2023年减值测试，在评估方法的选择过程与以前年度保持一致。仅因PIA美国资产组采用资产组未来现金流的现值法计算可收回金额未超过资产组所对应的账面价值。评估人员对于公允价值减去处置费用后的净额的计算进行了分析。经分析，采用公允价值减去处置费用后的净额仍会低于采用资产组未来现金流的现值法的结果，因此对于PIA美国资产组本次仍仅采用未来现金流的现值法计算可收回金额。

（二）商誉减值测试关键参数指标与以前年度减值测试差异及差异原因分析

1、PIA安贝格

单位：万欧元

关键参数	2023年减值测试期限/金额/比例	2022年减值测试增长率/比例	是否一致
预测期	5年	5年	一致
预测期收入合计	30,144.80	39,408.35	不一致，盈利预测调整
稳定期收入增长率	0.00%	0.00%	一致
预测期EBITDA率	5.48%-9.35%	4.26%-14.39%	不一致，盈利预测调整
稳定期EBITDA率	9.35%	13.94%	不一致，盈利预测调整
税前折现率	13.53%	14.66%	不一致，基准日时点差异

（1）预测期收入

PIA安贝格资产组商誉减值测试预测各年收入数据如下：

单位：万欧元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	8,176.32	7,301.61	7,660.94	8,012.59	8,256.90	/
2023.12.31	/	6,099.36	5,727.43	5,985.53	6,120.39	6,212.09

由上表可知，本期PIA安贝格资产组商誉减值测试预测收入大幅下降，主要系2023年PIA安贝格实际订单接入大幅下滑的影响，预计2024、2025年的收入均会有所影响。同时，由于2023年实际订单接入较低，企业也调低了未来年度订单接入的预期，使得预测期各年营业收入均有所下降。

其中2024年收入下降比例小于其余年份主要系2023年递延终验的在手订单影响所致。

（2）EBITDA

EBITDA=营业收入-营业成本-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用（不含利息支出）+折旧摊销

营业成本、销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用的具体测算方法详见本题《（二）本期商誉减值测试的具体过程及关键参数的确定方法》中PIA安贝格本期减值测试预测期期间费用的确定相关部分。PIA安贝格资产组EBITDA预测的数据如下：

单位：万欧元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	347.91	725.11	1,015.91	1,130.61	1,188.57	/
2023.12.31	/	369.65	313.64	528.55	562.61	580.66

由上表可知，本期PIA安贝格资产组商誉减值测试预测EBITDA大幅下降，主要系收入的下降，导致EBITDA有所下降。同时，受到欧洲涨薪的影响，期间费用也有所提升导致EBITDA大幅下降。

（3）税前折现率

PIA安贝格资产组近2年税前折现率分别为14.66%和13.53%。折现率主要参数取值逻辑与差异情况如下：

主要参数	是否一致	差异原因
无风险报酬率	不一致	基准日差异
权益系统风险	不一致	基准日差异
市场风险溢价	一致	/
公司特别风险	一致	/
可比公司选取	一致	/

经对比分析，2023年折现率下降原因主要系权益系统风险系数的变化所致。经测算，市场修正后的权益系统风险系数对比计算过程如下：

序号	股票代码	公司简称	2023年βu值	2022年βu值
1	6506JPEquity	YASKAWAElectricCorporation	1.4718	1.4998
2	300024CHEquity	新松机器人自动化股份有限公司	0.5176	0.5751
3	6407JPEquity	CKDCorporation	1.3375	1.5583
4	ATACNEquity	ATSAUTOMATIONTOOLINGSYSTEM-SINC.	0.7820	0.7533
5	6482JPEquity	YushinPrecisionEquipment	0.8263	0.9726
βu（中位数）			0.8263	0.9726

2、Macarius GmbH

单位：万欧元

关键参数	2023年减值测试期限/金额/比例	2022年减值测试增长率/比例	是否一致
预测期	5年	5年	一致
预测期收入合计	81,822.73	71,903.45	不一致，盈利预测调整
稳定期收入增长率	0.00%	0.00%	一致
预测期EBITDA率	6.38%-14.42%	6.05%-15.15%	不一致，盈利预测调整
稳定期EBITDA率	14.42%	15.15%	不一致，盈利预测调整
税前折现率	13.05%-13.22%	14.87%-14.93%	不一致，基准日时点差异

（1）预测期收入

Macarius GmbH资产组商誉减值测试预测各年收入（简单合计）数据如下：

单位：万欧元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	13,664.81	12,671.60	13,569.46	15,537.86	16,459.73	/
2023.12.31	/	13,826.58	14,392.94	20,133.35	16,289.01	17,180.85

2023年Macarius GmbH订单接入情况超过预期，尤其是Macarius GmbH与德国某全球头部车企集团奥地利工厂签订了一项关键的电驱超大型产线合作项目供货合同，合同金额约5,500万欧元-6500万欧元。该项目预计将于2026年终验交付，进而导致2026年收入将大幅增长。其余年份整体波动不大。

（2）EBITDA

EBITDA=营业收入-营业成本-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用（不含利息支出）+折旧摊销

具体测算方法详见本题《（二）本期商誉减值测试的具体过程及关键参数的确定方法》中相关部分。Macarius GmbH资产组EBITDA预测的数据如下：

单位：万欧元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	826.70	1,311.62	1,711.48	2,214.97	2,493.12	/
2023.12.31	/	882.27	1,103.14	1,946.76	2,236.21	2,477.62

由上表可知，本期Macarius GmbH资产组商誉减值测试预测EBITDA同比下降，主要系本期盈利预测考了2023年Macarius GmbH实际经营数据表现的影响，对于未来收益率有所下调。同时，受到欧洲涨薪的影响，期间费用也有所提升，综合导致EBITDA同比下降。

（3）税前折现率

Macarius GmbH资产组近2年税前折现率区间分别为14.87%-14.93%和13.05%-13.22%。折现率主要参数取值逻辑与差异情况如下：

主要参数	是否一致	差异原因
无风险报酬率	不一致	基准日差异
权益系统风险	不一致	基准日差异
市场风险溢价	一致	/
公司特别风险	一致	/
可比公司选取	一致	/

2023年折现率核心下降原因与PIA 安贝格一致，主要系权益系统风险系数的变化所致。

3、PIA美国

单位：万美元

关键参数	2023年减值测试期限/金额/比例	2022年减值测试增长率/比例	是否一致
预测期	5年	5年	一致
预测期收入合计	24,957.96	25,065.55	不一致，盈利预测调整
稳定期收入增长率	0.00%	0.00%	一致
预测期EBITDA率	-1.91%-4.58%	3.41%-8.59%	不一致，盈利预测调整
稳定期EBITDA率	4.79%	8.59%	不一致，盈利预测调整
税前折现率	14.57%	15.04%	不一致，基准日时点差异

（1）营业收入

PIA美国资产组商誉减值测试预测收入数据如下：

单位：万美元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	6,659.70	3,580.10	4,671.07	4,954.69	5,199.99	/
2023.12.31	/	6,139.44	5,166.68	4,285.56	4,561.83	4,804.45

2023年PIA美国实际订单接入情况尚可，因此未对新接订单进行较大调整，2024年预测收入相比于前次预测较高，主要系2023年存在大额延期终验项目，例如GKN项目，该项目于2022年11月已发运至客户现场，由于技术指标未达到客户要求，导致调试周期较长，延期至2024年终验，该项目预计收入约1,289.11万美元。

（2）EBITDA

EBITDA=营业收入-营业成本-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用（不含利息支出）+折旧摊销

具体测算方法详见本题《（二）本期商誉减值测试的具体过程及关键参数的确定方法》中相关部分。PIA美国资产组EBITDA预测的数据如下：

单位：万美元

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	481.22	122.10	329.16	392.69	446.77	/
2023.12.31	/	-117.26	478.57	163.00	194.51	220.21

2024年EBITDA为负值主要系PIA美国预计GKN等项目将于2024年终验，相关项目虽然收入较高，但是其由于项目执行问题，导致项目亏损。PIA美国已在历史期充分计提了存货跌价准备，因此2024年可确认的毛利率基本为0，进而导致EBITDA为负。在本次预测时，PIA美国考虑了2023年计提减值准备项目的影响，因此调低了未来预测的利润率。

（3）税前折现率

PIA美国资产组近2年税前折现率分别为15.04%和14.57%。折现率主要参数取值逻辑与差异情况如下：

主要参数	是否一致	差异原因
无风险报酬率	不一致	基准日差异
权益系统风险	不一致	基准日差异
市场风险溢价	一致	/
公司特别风险	一致	/
可比公司选取	一致	/

2023年折现率下降原因与PIA 安贝格一致，主要系权益系统风险系数的变化所致。

4、PIA墨西哥

单位：万比索

关键参数	2023年减值测试期限/金额/比例	2022年减值测试增长率/比例	是否一致
预测期	5年	5年	一致
预测期收入合计	94,939.60	70,979.20	不一致，盈利预测调整
稳定期收入增长率	0.00%	0.00%	一致
预测期EBITDA率	-1.91%-4.58%	3.41%-8.59%	不一致，盈利预测调整
稳定期EBITDA率	4.79%	8.59%	不一致，盈利预测调整
税前折现率	14.57%	15.04%	不一致，基准日时点差异

（1）营业收入

PIA 墨西哥资产组商誉减值测试预测收入数据如下：

单位：万比索

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	3,385.98	16,214.73	26,740.01	12,019.92	12,618.56	/
2023.12.31	/	38,272.29	13,190.99	13,999.29	14,530.24	14,946.79

2023年PIA墨西哥由于整体市场环境较好，订单接入量超过预期约2,000万比索，整体市场前景良好，企业对于未来订单接入量预测有所提升。同时由于2023年部分订单递延终验，也是导致部分原预测于2023年确认收入的项目递延至2024年确认，导致2024年收入大幅增长。

（2）EBITDA

EBITDA=营业收入-营业成本-销售费用-管理费用-财务费用（不含利息支出）+折旧摊销

PIA墨西哥资产组EBITDA预测的数据如下：

单位：万比索

基准日	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2022.12.31	1,259.23	3,599.77	781.25	911.51	984.08	/
2023.12.31	/	-935.56	1,365.97	1,595.29	1,738.03	1,843.76

由上表可知，本期PIA 墨西哥资产组商誉减值测试预测EBITDA相比于前次减值测试预测数据有所增长，主要系2023年订单接入情况较好，预计未来收入提升，同时PIA 墨西哥的销售费用、管理费用以及研发费用相对较为固定，使得EBITDA预计将会有所提升。

（3）税前折现率

PIA墨西哥资产组近2年税前折现率分别为28.33%和25.54%。折现率主要参数取值逻辑与差异情况如下：

主要参数	是否一致	差异原因
无风险报酬率	不一致	基准日差异
权益系统风险	不一致	基准日差异
市场风险溢价	一致	/
公司特别风险	一致	/
可比公司选取	一致	/

2023年折现率下降原因与PIA 安贝格一致，主要系权益系统风险系数的变化所致。综上所述，本期商誉减值测各资产组结合2023年实际业绩情况对于各资产组未来盈利预测进行调整了，充分考虑了2023年业绩的影响，相关重要参数取数逻辑与历史减值测试一致，本次商誉减值测试结果审慎。

四、结合PIA安贝格、Macarius GmbH经营情况、行业发展情况等，说明经测试后未计提商誉减值的原因及合理性

均普智能于每年年末对涉及商誉的各资产组进行商誉减值测试。经测试，除PIA美国于2018年以及2023年资产组可收回金额低于资产组账面值导致商誉减值，其余资产组在各期未发生减值情况。

均普智能采用终验法确认收入，公司需要按合同约定将产品交付给客户并终经验收后方可确认收入。因此，单一大项目的项目发生延迟终验情况，对预测的营业收入、毛利率水平及业绩水平均有一定影响。公司结合各基准日时点的实际经营数据、公司规划制定，考虑了行业的发展、历史期亏损项目等因素的影响，对于前次盈利预测不合适的假设进行修正，相关重要参数取数逻辑在历次商誉减值测试中均保持一致。因此仅PIA美国于2018年以及2023年计提商誉减值具有合理性。

（一）2023年实际经营情况

1、近年来经营情况

2023年各资产组的全年收入相比于历史期有所上涨，但是毛利率出现了下降，导致整体亏损。毛利率下降主要系2023年项目执行的过程中出现多次返工的影响，其中有部分项目属于公司战略性项目，初始报价较低，后期在项目执行的过程中，由于供应商的零件替代采购导致项目延误以及修改调试的额外工作量，导致项目亏损较大，进而影响了总体毛利率。

目前公司不断通过加大中国区域采购的方式持续降低材料成本；同时公司为了更好地管理业务，对公司进行了重组，未来将采用事业部管理模式进而提升效率，预计未来各资产组的毛利率在预测期将逐步恢复至历史高点。

2、业务发展情况

（1）PIA安贝格

PIA安贝格业务以消费品智能制造装备和医疗健康智能制造装备为主。在消费品领域，PIA安贝格已实现产品类型包括电动剃须刀智能制造装备、电动牙刷充电器智能制造装备和钢笔高速自动装配线等，主要客户包括宝洁集团、Dollar Shave、飞利浦等国际知名消费品品牌。在医疗健康领域，PIA安贝格已实现的产品类别包括依托孕烯植入剂高速全自动生产线、医用器具瓶体自动装配线和吸入器高速自动装配线等。

（2）Macarius GmbH

Macarius GmbH是全球具有较强竞争力的创新工业自动化及智能制造供应商，专注于传统汽车动力总成、新能源汽车电驱动系统和混合动力驱动系统的装配与检测的智能装备，研发并拥有系列工业4.0软件及数字化服务应用案例，并和戴姆勒、宝马、大众、采埃孚等整车企业有30余年的合作历史，在先进工艺开发、复杂系统集成、超大项目管理运维等方面有着丰富的经验，业务区域覆盖欧洲、美洲市场，与客户保持稳定合作，形成了较强的竞争壁垒。

在传统汽车动力总成方面，Macarius GmbH积累的齿轮动态装配和高精密测量技术达到行业领先水平，其利用上述核心技术为戴姆勒、宝马等客户研发生产的传统汽车前后桥动力总成装配检测线。

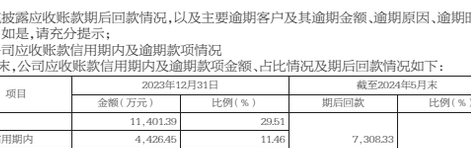
在新能源汽车电驱系统方面，Macarius GmbH凭借齿轮动态装配、高精密测量技术和激光焊接工艺技术等关键技术，以及在动力总成领域的深厚的项目经验，承接并完成了全球著名客户的新能源汽车电驱系统多条首台套，包括：应用于标致雪铁龙的混和动力驱动系统装配与检测生产线，应用于雷诺汽车的电驱系统装配与检测生产线，应用于菲亚特的电驱系统装配与检测生产线，应用于捷豹I-PACE的电驱系统装配与检测生产线等。在此基础上，MacariusGmbH已陆续开拓了包括采埃孚、美国车桥和麦格纳等汽车零部件一级供应商以及戴姆勒、大众、宝马等整车制造商的新能源电驱、新能源电池系统等新能源汽车业务。

（二）行业发展情况

1、公司所处行业发展

工业自动化是机器设备或生产过程在不需要人工直接干预的情况下，按预期的目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制的统称。自动化技术就是探索和研究实现自动化过程的方法和技术。它是涉及机械、微电子、计算机、机器视觉等技术领域的一门综合性技术。

Frost&Sullivan数据显示，2020年全球工业自动化市场规模达到4,491.2亿美元。未来随着全球工业4.0时代的持续推进，各应用领域对工业自动化设备的需求将进一步增加，预计到2025年全球工业自动化市场规模到将达5,436.6亿美元。



（三）减值测试结果

受到实际经营不及预期的影响，管理层根据实际业绩情况对于未来年度盈利预测进行调整。经测试结果对比如下：

资产组	基准日	资产组账面值	资产组可回收金额	增值额
PIA安贝格（万欧元）	2022/12/31	2,286.84	5,700.00	3,413.16
Macarius GmbH（万欧元）	2022/12/31	10,910.86	11,250.00	339.14
PIA安贝格（万欧元）	2023/12/31	1,557.48	2,500.00	942.52
Macarius GmbH（万欧元）	2023/12/31	8,222.76	8,420.00	197.24

由上表可知，由于实际经营业绩不及预期，管理层根据具体经营情况下调了盈利预测，导致其资产组增值额也随之下降。

综上所述，均普智能的收入确认政策为终验法，终验法的核心是在项目完全完成后确认收入和成本，即在获得客户的最终验收（终验）后，才能确认相关的收入和成本。在该收入确认政策的模式下，单一大项目的项目执行情况，对当期的营业收入、毛利率水平及业绩水平均有一定影响。近年来，受到项目执行进度不及预期的影响，各资产组的业绩完成情况不及预期。考虑到延期终验的项目仍在执行中，各资产组在手订单充足，所处市场在当期未发生重大变化，并未对资产组产生不利影响。因此项目延期终验对于商誉资产组仅是一个时间价值的影响。对于亏损项目，在各期盈利预测中已经考虑了相关亏损的影响。

公司管理层结合历史期实际业绩情况对于各资产组未来盈利预测进行合理调整，考虑了亏损项目的影响，相关重要参数取数逻辑与历史减值测试均保持一致。经测算，商誉减值测试结果受到实际业绩下滑影响，增值额也是随之下降，除PIA美国之外，其余商誉资产组可收回金额仍高于资产组账面值，未发生减值。因此各期商誉减值测试过程及结果具有合理性。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、取得并核查公司商誉减值底稿，了解其关键参数、具体过程、商誉减值损失的确认方法等；

2、获取公司以前年度商誉减值底稿，对比确认是否存在差异之处；

3、复核评估报告及相关说明，核查评估过程中的相关参数、评估方法等是否合理；

4、访谈公司董事长，了解境外子公司PIA安贝格、PIA奥地利的经营情况及行业发展情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：公司本期末与以前年度商誉减值测试，在评估方法的选择过程与以前年度保持一致，仅因PIA美国资产组采用资产组未来现金流的现值法计算可收回金额未超过资产组所对应的账面价值。本次商誉减值测试具备审慎性；经测试后，PIA安贝格资产组、Macarius GmbH资产组不存在商誉减值，具有合理性。

问题7、关于应收账款

年报显示，2023年末公司应收账款账面余额为38,635.13万元，同比下降17.42%，但1年以上应收账款账面余额同比增加372.97%。此外，2023年受限资产账面余额为39,898.27万元，其中受限应收账款为15,170.48万元，占公司固定资产余额的38.02%。

请公司：（1）补充披露应收账款期后回款情况，以及主要逾期客户及其逾期金额、逾期原因、逾期时长、是否存在回款风险，如是，请充分提示；（2）补充披露长账龄应收账款对应的客户名称、支付能力、形成原因、收入确认时点，说明应收账款减值计提是否合理；（3）说明存在大额资产受限的原因，分析大额资产受限对经营活动和经营业绩的影响，并在年报中进一步完善相关风险提示。

回复

一、补充披露应收账款期后回款情况，以及主要逾期客户及其逾期金额、逾期原因、逾期时长、是否存在回款风险，如是，请充分提示；

（一）公司应收账款信用期内及逾期款项情况

2023年末，公司应收账款信用期内及逾期款项金额、占比情况及期后回款情况如下：

项目	2023年12月31日		截至2024年5月末	
	金额（万元）	比例（%）	期后回款	比例（%）
关联方	11,401.39	29.51	7,308.33	64.10
其中：信用期内	4,426.45	11.46		
逾期	6,974.94	18.05		
非关联方	27,233.74	70.49	16,078.77	59.04
其中：信用期内	16,987.74	43.97		
逾期	10,246.00	26.52		
合计	38,635.13	100.00	23,387.10	60.54

公司存在部分客户由于客户资金安排及项目收款等原因，未能及时支付货款的情形。2023年末，公司应收账款逾期款项金额占比为44.57%，其中关联方逾期为18.05%，非关联方为26.52%。公司的主要客户为全球知名企业，质地优异，经营情况良好，信誉水平较高，尽管存在逾期情况但付款能力仍有保障，信用风险未显著增加。2023年度，关联方应收账款余额占比为29.51%，其中一年以内应收账款余额占比为13%，基本与销售收入占比匹配。截至2024年5月末，一年以上关联方应收账款的94.05%已经收回。目前还有4,093.06万元未支付，预计2024年能够收回97.61%，剩余的67.80万元与客户约定在两年质保期后支付。公司与关联方交易主要受到客户投资需求和项目执行周期的影响，关联方收入整体占比较小，应收账款回款风险较低，对公司的经营业绩不存在重大不利影响。采埃孚、博格华纳作为历年公司前十大客户，与公司一直有稳定合作，且作为汽车零部件行业头部企业，公司为维护客户关系，且采埃孚及博格华纳过往并无资金不能收回纠纷，所以公司针对于采埃孚和博格华纳也给予一定程度延期。

（二）公司应收账款主要逾期款项情况

2023年主要逾期项目对应的客户情况及和造成逾期的主要原因：：

单位：万元

序号	客户	逾期金额	逾期金额占总逾期金额比例（%）	逾期时长（年）	逾期原因	截至2024年5月末回款金额
1	均胜汽车安全系统（湖州）有限公司	2,149.15	12.48	1-2	近两年处于重组阶段，与公司存在长期稳定合作关系，公司给予一定的延期	2,149.15
2	采埃孚电驱动科技（沈阳）有限公司	978.58	5.68	1-2	下游客户暂未批量生产，同时该客户付款审批周期比较长；目前客户已经启动付款流程	-
3	Joyson Safety Systems Sachsen GmbH	625.91	3.63	1-2年	近两年处于重组阶段，与公司存在长期稳定合作关系，公司给予一定的延期	625.91
4	GenthermPr?zision SE	609.59	3.54	一年以内	系新客户，为了能获得长期合作，公司给予一定付款期，目前已经支付	609.59
5	Linamar Technology Hungary	571.36	3.32	一年以内	客户为全球知名企业，支付能力强，目前均已经支付	571.36

如上表所示，2023年公司主要逾期项目对应客户占逾期总金额比重为28.65%。2023年，公司应收账款逾期主要系客户付款审批流程较长所致，同时，公司为维护客户关系，亦给予客户一定的宽限期。2024年主要逾期应收账款大部分已收回，公司应收账款回收风险较小。

综上，公司逾期应收账款的回收不存在重大风险。

二、补充披露长账龄应收账款对应的客户名称、支付能力、形成原因、收入确认时点，说明应收账款减值计提是否合理；

（一）公司长账龄应收账款

2023年末，公司主要一年以上的应收账款列示如下：

单位：万元、年、%

序号	客户	应收账款金额	账龄	坏账准备	计提比例	收入确认时间
1	均胜汽车安全系统（湖州）有限公司	2,149.15	1-2	214.92	10	2022
2	江苏时代新能源科技有限公司	1,263.96	1-2	126.40	10	2022
3	PrebGmbH	1,018.24	1-2	101.82	10	2022
4	采埃孚电驱动科技（沈阳）有限公司	978.58	1-2	97.86	10	2022
5	广德锦沛轴承有限公司	642.40	1-2	64.24	10	2022
6	JoysonSafetySystemsSachsenGmbH	625.91	1-2	62.59	10	2022
7	斯凯孚（上海）汽车技术有限公司	566.64	1-3	86.58	15.28	2021-2022
8	宁波均胜新能源研究院有限公司	530.00	1-2	53.00	10	2022
9	爱塞威汽车油泵（昆山）有限公司	529.33	1-3	93.58	18	2021-2022
10	采埃孚汽车系统（上海）有限公司	528.58	1-2	53.55	10	2022

2023年末，公司1年以上的应收账款主要为与客户付款条款中规定尾款在一到两年质保期后支付，导致应收账款账龄较长，公司已根据应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法相关会计政策规定计提应收账款坏账准备。

（二）下游客户资质及还款能力

公司客户主要为全球知名企业，公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，下游客户资质良好，公司按终验法确认收入并根据合同约定确定收款安排，公司在项目验收后不存在长期未回收的大额应收账款，且公司应收账款未发生过实际坏账的情况，公司应收账款的安全性较高、质量较好。

（三）公司应收账款的坏账准备计提充分

公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，具体情况分析如下：

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
克来机电	5%	10%	20%	50%	80%	100%
鼎川智能	5%	10%	30%	50%	70%	100%
天永智能	5%	10%	30%	100%	100%	100%
埃夫特	5%	10%	30%	50%	70%	100%
豪森股份	5%	10%	30%	50%	70%	100%
迈赫股份	5%	10%	30%	50%	70%	100%
登辰智能	2.23%	10.94%	49.66%	100%	100%	100%
均普智能	5%	10%	20%	50%	80%	100%

由上表可知，公司按账龄计提坏账比例与克来机电一致，与其他同行业上市公司计提比例差异不大。公司坏账准备计提具有合理性。

三、说明存在大额资产受限的原因，分析大额资产受限对经营活动和经营业绩的影响，并在年报中进一步完善相关风险提示。

公司受限资产主要系PIA控股与以德国商业银行（COMMERZ BANK）为牵头银行的银团签订银团贷款协议而为公司提供抵押、质押担保。具体情况如下：

子公司股权质押情况。根据协议，以PIA奥地利、PIA加拿大、PIA安贝格的股权质押取得1.45亿欧元循环贷款额度。（其中：6,500万欧元为循环信贷额度，8,000万欧元为循环担保额度）。

各子公司资产受限情况。截至2023年12月31日，各子公司的资产受限情况如下：

（1）不动产抵押

序号	所有权人	登记册号	地块	座落	用途	面积（?? ??）	是否抵押
1	PIA巴城	5151	7723/12	Theodor-Jopp-Stra?e6	建筑区域和空地	35,146	是
2	PIA巴城	22357	2656/16	Na?heWernher-von-Braun-Stra?e	林区	5,500	否
			2667/1	Wernher-von-Braun-Stra?e5	荒地、建筑区域和空地	40,082	是
			2664/2	Wernher-von-Braun-Stra?e5	林区	769	

注：截至2024年5月末，境外子公司不动产抵押情况未发生变化。

（2）存货抵押

根据协议，PIA安贝格、PIA巴城以原材料、产成品、在产品等存货提供担保。截至2023年12月31日，上述存货作为担保协议项下担保的PIA安贝格存货总值为414.92万欧元，担保的PIA巴城存货总值为823.79万欧元。

（3）应收账款质押

根据协议，PIA安贝格、PIA巴城、PIA奥地利以应收账款提供担保。

截至2023年12月31日，PIA安贝格质押的应收账款余额为403.23万欧元，PIA巴城质押的应收账款余额为615.89万欧元，PIA奥地利质押的应收账款余额为911.16万欧元。

目前，公司正常履行银行借款本息偿还责任，相关资产虽处于抵押、质押状态但并不影响其正常使用、出售和收款，受限情况不会对经营活动和经营业绩产生重大不利影响。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅公司应收账款明细表，检查公司主要客户、长账龄客户期后回款情况；

2、取得并查阅年审会计师对应收账款收入较大金额的