

立信会计师事务所（特殊普通合伙） 关于对克劳斯玛菲股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函之回复

信会师函字[2023]第 ZA435 号

上海证券交易所上市公司监管部：

贵部于 2023 年 5 月 24 日出具的关于克劳斯玛菲股份有限公司（以下简称“公司”或“克劳斯”）《关于克劳斯玛菲股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》上证公函【2023】0603 号（以下简称“问询函”），对公司 2022 年年度报告提出了审核意见。针对该审核意见，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下称“立信会计师”或“我们”）就有关涉及会计师说明或发表意见的问题进行了审慎核查，现将核查情况和核查意见作如下说明。

注：如无特别说明，下述表格数据的相关金额单位均为万元。

问题一、关于商誉减值

2018 年，公司收购 China National Chemical Equipment (Luxembourg)（以下简称装备卢森堡）100%股权，Krauss Maffei Group GmbH（以下简称 KM 集团）为装备卢森堡主要资产，收购完成后公司取得 KM 集团商誉 4.42 亿欧元。2019 年至今，KM 集团持续发生大额亏损，但公司在 2022 年以前未对 KM 集团商誉计提减值，2022 年对 KM 集团商誉计提减值准备 10.01 亿元。截至 2022 年末，公司尚余 KM 集团商誉账面价值 23.18 亿元，占净资产比重达 74%。1、关于 2022 年商誉减值计提的充分性。2022 年度，公司对 KM 集团商誉实施减值测试的过程中，预测新机器销售业务、数字服务解决方案业务五年期年平均增长率为 6.50%、5.70%，较 2021 年预测增长率分别下调 7.78、2.62 个百分点，息税折旧及摊销前利润占比、折现率等预测指标亦发生调整。请公司：（1）补充披露 2022 年度对 KM 集团商誉减值测试的具体过程，包括但不限于资产组组合的确定依据、主要评估参数的选取情况、选取依据及合理性、较上年参数的调整情况及原因、与历史实际业绩的比较等，说明 2022 年度是否已充分足额计提商誉减值准备；

【公司回复】

2021 年 1 月 1 日起，公司将 KM 集团商誉由注塑成型、挤出成型、反应处理技术（以下分别简称“注塑成型”“挤出成型”“反应成型”）三个资产组组合重新分摊至新机器和数字服务解决方案两个资产组组合。关于前述 KM 集团经营分部重组过程及变更商誉所在资产组组合的具体情况，详见公司于 2022 年 7 月 7 日披露的《克劳斯玛菲股份有限公司关于回复上海证券交易所对公司 2021 年年度报告的信息披露监管工作函的公告》（公告编号：2022-030）。

2022 年度，公司仍延续 2021 年重组后经营分部模式进行管理，按照一贯及合理的方法将其账面价值分摊至新机器和数字服务解决方案资产组组合，并于年末对收购装备卢森堡股权形成的商誉进行了减值测试。考虑到宏观经济环境、行业环境、以往年度实际经营状况、未来经营计划等因素，公司预测新机器和数字服务解决方案资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流的现值，并将其与账面金额进行比较。资产组组合的可收回金额以 KM 集团 Supervisory Board（以下简称“监事会”）¹批准的预算作为预测期基础，此后稳定期采用固定增长率进行估算。公司聘请了坤信国际资产评估集团有限公司（以下简称“坤信”）对装备卢森堡商誉减值测试所涉及的资产组组合可收回金额进行资产评估。

于 2022 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，在计算各资产组组合的可收回金额时，所采用的主要评估参数包括：预测期销售收入年平均增长率、稳定期销售收入增长率、息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例以及折现率。

（1）稳定期销售收入增长率

在进行商誉减值测试时，考虑 KM 集团主要经营地和核心经营资产所在地为欧洲地区（主要为德国），公司以国际货币基金组织发布的德国未来 5 年预测年度平均通货膨胀率（2022 年和 2021 年分别为 3.14%和 2.1%）为基础考虑。根据国际货币基金组织预测，因俄乌冲突持续导致的欧洲能源危机将使德国 2023 年通胀率达到 6.2%，该通胀率将从 2024 年逐年下降，直至 2027 年方可下降至 2%。出于谨慎性原则，于 2022 年及 2021 年商誉减值测试时使用的稳定期销售收入增长率均为 1.5%。

¹ 根据德国法律规定和公司治理实践，KM 集团仅设监事会，其具备并行使国内公司董事会部分职能。

（2）折现率

折现率采用加权平均资本成本（WACC）计算。计算公式如下：

$$\text{加权平均资本成本 (WACC)} = \text{税后债务成本 (Kd)} \times \text{债务比率 (Debt Ratio)} + \text{股权成本 (Ke)} \times \text{股权比率 (Equity Ratio)}$$

公司 2022 年和 2021 年商誉减值测试采用的税前折现率分别为 10.99% 和 8.64%。折现率的具体参数及计算过程请详见附件一。

关于其他两个主要参数的选取依据及合理性，较上年参数的调整情况及原因、与历史实际业绩的比较分析如下：

2022 年减值测试所采用参数	2022 年预测 (A)	2021 年预测 (B)	2022 年实际 (C)	2022 年预测与 2021 年预测差异 (A-B)	2022 年实际与 2022 年预测差异 (C-A)
新机器					
预测期销售收入年平均增长率	6.50%	14.28%	17.96%	-7.78%	11.46%
息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例	4.75%-11.69%	5.53%-8.32%	-4.82%	下端下调 0.78，上端上调 3.37 个百分点	实际低于预测
数字服务解决方案					
预测期销售收入年平均增长率	5.70%	8.32%	8.68%	-2.62%	2.98%
息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例	24.01%-26.40%	19.66%-21.89%	23.22%	上调 4.35 至 4.51 个百分点	实际低于预测
KM 集团合并					
预测期销售收入年平均增长率	6.03%	12.46%	15.59%	-6.43%	9.56%
息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例	10.00%-13.74%	9.49%-12.09%	2.34%	上调 0.51 至 1.65 个百分点	实际低于预测

（一）预测期销售收入年平均增长率

预测期销售收入年平均增长率的预测系基于 KM 集团监事会批准的预算和公司战略规划。2022 年实际销售收入较 2021 年同期实际销售收入的增长率为 15.59%，其中新机器资产组组合增长率 17.96%，数字服务解决方案资产组组合

增长率 8.68%。2022 年销售收入实际增长率较 2022 年预测期销售收入年平均增长率高 9.5 个百分点，两个资产组组合实际收入增长率均高于 2022 年预测的年平均增长率。2022 年预测期销售收入年平均增长率较 2021 年减值测试所采用参数有不同幅度下调，其中新机器资产组组合下调 7.78 个百分点，数字服务解决方案资产组组合下调 2.62 个百分点。

在 2022 年的预测中，公司基于 2022 年实际销售情况以及以下几方面的因素预测销售收入的情况：

1. 俄乌冲突及国际地缘政治局势复杂演变导致的国际环境不稳定性、不确定性明显增加，全球经济增速整体放缓，下游行业需求减弱、资本开支收紧，对 KM 集团所处的橡塑机械行业产生诸多不利影响。

经济增长	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
全球				
2021 年展望	5.6%	4.5%	3.2%	/
2022 年展望	/	3.1%	2.2%	2.7%
		下调 1.4 个百分点	下调 1 个百分点	
德国				
2021 年展望	2.9%	4.1%	2.4%	/
2022 年展望	/	1.8%	- 0.3%	1.5%
		下调 2.3 个百分点	下调 2.7 个百分点	

数据来源：世界经济合作组织于 2021 年 12 月、2022 年 11 月分别发布的 2021 年经济展望（第二册）以及 2022 年经济展望（第二册）中对经济增长率的预测

2021 年进行预测时，疫情的快速反弹和供应链梗阻已经导致物价持续上涨。2022 年 2 月俄乌冲突爆发后，通货膨胀水平飙升并在世界范围内变得更加普遍。国际货币基金组织在 2022 年 1 月发布的世界经济展望中预计，近期内全球通胀率将继续上升，发达经济体平均约为 3.9%，发展中国家约为 5.9%，2023 年将有所下降。国际货币基金组织在 2023 年 1 月发布的世界经济展望中预计，2023 年全球通胀率年平均值将从 2022 年的 8.8% 降至 2023 年的 6.6%，2024 年降至 4.3%，但仍高于疫情之前 2017 年至 2019 年期间约 3.5% 的水平。

2. 2022 年末 KM 集团在手订单为 9.77 亿欧元（折合人民币约 72.49 亿元）²，较 2021 年末增加 32.21%，在手订单占 2023 年预计收入超过 70%。

² 下文如无特别注明，币种均为人民币。

3. 随着中国增长战略的推进实施，公司进一步加大对中国市场的布局，深化 KM 集团和公司以及公司的控股母公司中国中化控股有限责任公司其他国内子公司的协同，将中国市场作为未来主要的业务增长点和利润增长点，致力于在进一步拓展中国市场、满足客户本地化需求的基础上辐射全球中高端市场。2022 年 KM 中国公司新增订单较去年同期上升 59.7%，年末在手订单较去年末增长 70.4%，净利润较去年同比增长 39.5%。

综合考虑上述内外部因素，公司在 2022 年实际收入水平较 2021 年上升的情况下，对预测期销售收入年平均增长率调低是谨慎且合理的。

（二）息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例

息税折旧及摊销前利润占销售收入比例的预测系基于 KM 集团监事会批准的预算和 KM 集团未来战略规划。2022 年实际息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例为 2.34%，其中新机器资产组组合所占比例为-4.82%，数字服务解决方案资产组组合所占比例为 23.22%。

能源危机、原材料价格上涨、物流成本推高、供应链危机等外部事件对 KM 集团的生产经营预测影响较大。2022 年初爆发俄乌冲突，国际地缘政治局势复杂演变，全球经济恢复及增长的不可预测性增加。KM 集团在进行 2021 年预测时，未曾预测到俄乌冲突对上述外部事件的影响以及影响的广度和深度，未曾预测到上文（一）中提到的全球经济增长率和通胀水平的变化以及相应的供应链危机、原材料价格和能源价格上涨导致的生产经营成本上涨。受外部经济环境恶化及相关因素叠加影响，新机器资产组组合 2022 年实际的息税折旧及摊销前利润未达到 2021 年预测水平。

在进行 2022 年的预测时，KM 集团考虑了新机器资产组组合在未来短期内仍会受到供应链危机、原材料价格和能源价格上涨的影响，海外子公司搬迁项目导致成本费用在短期内的上升，以及搬迁完成后新工厂投产初期的运营整合，这些因素均可能导致生产经营成本上涨，因此短期内息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例较 2021 年预算数据下调 0.78 个百分点。为应对生产经营成本上涨的现状，公司视情况提高产品价格，以一定程度上降低前期成本上升的影响，提高息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例；有序推进海外子公司搬迁项目，项目

前期成本费用会有所增加，但中长期而言新工厂生产布局和生产工序将逐步优化，产品生产和交付周期得以改善，新机器生产效率和整体运营效率得以提升；持续推进中国增长战略，订单收入呈上涨趋势。综上，新机器预测期后期息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例较 2021 年预算数据上涨 3.37 个百分点。

2022 年数字服务解决方案资产组组合息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例超过 2021 年预测上下限 1.33 至 3.56 个百分点，高于预期。考虑到数字服务解决方案资产组组合主要成本为人工成本，公司计划采取共享服务中心等集中化处理方式并精简部分工作岗位及人员，岗位和人员精简在前期产生的成本费用会一定程度降低改善的息税折旧及摊销前利润，但中长期而言可降低人工成本费用。综上，2022 年预测的数字服务解决方案资产组组合预测期息税折旧及摊销前利润占销售收入的比例，较 2021 年预算数据上涨 4.35 至 4.51 个百分点。

（三）减值测试结果

公司分别对各资产组组合在减值评估基准日 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的可收回金额进行了评估，评估采用预计未来现金流量的现值确定资产组组合的可收回金额。

各资产组组合在评估基准日的可收回金额及与账面价值的对比具体如下：

单位：千欧元

	2022 年 12 月 31 日			
	可收回金额	账面价值	对比账面价值的比例	减值金额
新机器	845,502.87	986,343.43	86%	-140,840.56
数字服务解决方案	762,157.71	481,227.84	158%	不减值
合计	1,607,660.58	1,467,571.27	110%	

	2021 年 12 月 31 日		
	可收回金额	账面价值	对比账面价值的比例
新机器	695,217.38	603,389.49	115%
数字服务解决方案	947,446.58	449,907.95	211%
合计	1,642,663.96	1,053,297.44	156%

新机器资产组组合于 2022 年 12 月 31 日的可收回金额低于账面价值，减值金额 1.41 亿欧元（折合人民币 10.01 亿）；数字服务解决方案资产组组合于 2022 年 12 月 31 日的可收回金额高于账面价值，未发生减值。

相较于 2021 年 12 月 31 日的测试结果，2022 年 12 月 31 日资产组组合合计可收回金额有所降低，主要是由于全球经济增速整体放缓、西方主要经济体进入加息周期，导致预期的整体销售收入增幅有所降低且折现率上升所致。

综上，公司认为，2022 年度已充分足额计提商誉减值准备。

（2）结合截止目前 KM 集团的实际经营情况，说明 2023 年度 KM 集团是否仍可能出现大额亏损，公司是否存在继续计提大额商誉减值的可能性，并结合公司净资产水平就商誉减值计提事项充分提示风险。请年审会计师、评估师发表意见。

截至 2023 年 3 月 31 日，KM 集团第一季度累计实现收入 3.06 亿欧元（折合人民币约 22.64 亿元），较 2022 年第一季度同期增加 20%以上；实现净利润-4,600 万欧元（折合人民币约-3.38 亿元），较 2022 年第一季度同期大幅增亏。2023 年 5 月下旬，KM 集团启动旨在精简工作岗位、降低运营成本的调整计划和效率计划项目，项目顺利实施情况下预计 2023 至 2025 年期间每年可节省上千万欧元的人力成本，但经初步测算的项目费用支出约 3,240 万欧元（折合人民币约 2.38 亿元）将在 2023 年度进行计提，这也将进一步影响公司 2023 年度经营业绩，具体内容详见公司于 2023 年 5 月 24 日披露的《克劳斯玛菲股份有限公司关于全资子公司重大事项的公告》（公告编号：2023-033）。

为努力实现制定的经营业绩预算目标，KM 集团管理层已采取包括开发设计新产品组合、推动销售、新增订单体现原材料上涨成本、优化供应商结构、实施调整计划和效率计划项目、海外子公司搬迁、深化中国增长战略等一系列降本提质增效措施。然而，经营业绩预算是管理层基于当前国内外环境、经营规划、未来发展趋势的合理判断、在设定关键假设基础上进行的最佳估计，实现的概率和幅度偏差无法避免和完全消除。鉴于 KM 集团 2023 年第一季度经营成果，以及上述各项应对措施能否按照预期有效完成可能存在的偏差，叠加国际地缘政治和

宏观经济环境的不确定性以及市场行情、下游行业及客户、竞争格局、行业政策等难以有效预见的变化的影响，管理层预计 2023 年度 KM 集团实现经营业绩预算存在一定的不确定性。KM 集团是装备卢森堡的主要资产，如 KM 集团 2023 年度经营业绩严重不达预期、继续大额亏损，公司无法完全排除继续计提大额商誉减值的可能性。

公司截至 2022 年 12 月 31 日的净资产为 34.92 亿元，截至 2023 年 3 月 31 日的净资产为 31.42 亿元。公司 2022 年度计提商誉减值准备 10.01 亿元后，因收购装备卢森堡 100%股权形成的商誉价值期末留存额为 23.18 亿元。如 KM 集团 2023 年度继续大额亏损，公司则存在继续计提大额商誉减值的潜在风险，但基于合理和谨慎判断，公司净资产因此为负的可能性较低。敬请广大投资者注意投资风险。

【立信会计师回复】

针对上述事项，我们执行的审计程序包括但不限于：

（1）了解克劳斯管理层对商誉减值测试的政策及程序，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）评估商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合；

（3）复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

（4）了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

（5）评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、经审批预算、会议纪要、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；

（6）利用内部估值专家的工作，评估管理层采用商誉减值测试模型和折现率的适当性；测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

（7）将本年度商誉减值测试的重要假设、关键参数等与上年度进行比较，向管理层及评估师询问重大差异或变动的原因及合理性；

（8）检查 KM 集团 2022 年度新签订单及 2021 年末、2022 年末在手订单情况；

(9) 查阅 KM 集团 2023 年一季度财务报表及预算完成情况；

(10) 访谈公司管理层，了解 KM 集团业务发展情况、战略经营规划及行业发展趋势等。

基于执行的审计工作，我们认为公司关于资产组组合的确定依据、主要评估参数的选取情况、选取依据及合理性、较上年参数的调整情况及原因、与历史实际业绩的比较等事项的回复，与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致。

3、关于商誉评估受限。商誉减值测试评估报告显示，资产组所在企业位于境外，因防控政策影响，出报告前无法取得境外签证，资产评估师先行通过电子邮件、视频等方式获取资料，对资产组所在企业的经营情况进行了尽职调查。请公司补充披露评估师为应对上述受限情形执行的主要替代程序或弥补措施，说明评估师能否通过相关措施收集充分适当的评估证据，受限情形是否会对评估结论造成影响。请评估师、年审会计师发表意见。

【公司回复】

因防控政策影响的客观原因，坤信评估师无法前往海外现场展开评估工作，经公司、评估师及 KM 集团管理层商议，评估师通过公司及 KM 集团管理层以电子邮件方式传递相关文件资料扫描件、视频语音会议、寄送文件资料等方式开展现场调查工作，待取得有关签证后再补充履行现场核查程序。

评估师采取的主要替代措施如下：

(一) 评估所需的各类文件、合同、财务会计报表、法律权属证明等资料由公司和 KM 集团管理层签字盖章并扫描，通过电子邮件的形式提交给评估师，公司和 KM 集团对其提供的权属证明、财务会计信息和其他所有资料的真实性、完整性和合法性负责并出具书面承诺。

(二) 对历史年度的资产负债及所有者权益情况、业务收入成本费用及税费等经营成果、各类现金流量状况进行核查，对各类资产及负债账面价值的真实性进行核实，对经营业务各项财务指标进行分析，核实过程中评估师对查阅资料发现的问题或疑问情况以电子邮件、视频语音会议沟通等方式向 KM 集团财务人员进行询问，保留相关核实和询问记录。

（三）评估师根据 KM 集团的具体情况制订访谈计划、访谈对象、访谈提纲。评估师项目组通过视频会议的方式对不同的访谈对象开展访谈工作，做好访谈记录，由访谈对象签字后以电子邮件发送给评估师。

公司及 KM 集团提供的资料真实、完整、合法，评估师收集了充分适当的评估依据，受限情形不会对评估结论造成影响。

【立信会计师回复】

基于问题（一）1 执行的审计工作，我们复核了评估报告中采用商誉减值测试模型和折现率的适当性、减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核了评估报告减值测试中使用的历史财务信息与我们审计工作中获取的相关信息的一致性，我们认为上述信息与我们在年报审计中了解的信息在所有重大方面一致。

问题二、关于生产经营

4、关于存货。年报显示，2022 年末，公司存货账面余额 42.25 亿元，同比增长 41.03%，计提存货跌价准备 4.34 亿元，同比增长 19.41%，存货账面价值占净资产的比重达 108.56%，公司称存货增长的主要原因系缺少核心零部件导致无法正常完工发货、新签订单导致备货增加、原材料成本增加。请公司：（1）结合短缺核心原材料的具体情况、短缺发生时点、受影响的存货构成、生产进度等，量化分析核心零部件短缺对存货余额增长的具体影响；

【公司回复】

2022 年末公司存货账面余额 42.25 亿元，其中 KM 集团存货账面原值 37.67 亿元，占比 89.16%，同比增长 40.29%，增长的主要原因系缺少核心零部件导致无法正常完工发货、新签订单导致备货增加以及原材料成本上涨；天华院存货账面原值 3.55 亿元，占比 8.4%，同比增长 65.1%，增长是因为部分完工确认收入项目在确认收入结转成本之前累计增加了生产成本，属于完工确认收入项目正常执行的情况；福建天华存货账面原值 9,237 万元，占比 2.19%，同比下降 4.44%。

KM 集团存货账面余额偏高，是公司 2022 年末存货账面余额同比增长的主要原因。2022 年度，KM 集团供应链状况未获根本改善，全年发生较为严重的核心零部件等原材料短缺或交付迟延，如关键电子零部件月均 30%（约 7000-8000 件）无法按时供应，这对其产品正常生产和交付造成较大影响。相应，KM 集团

主要工厂均存在核心零部件短缺或交付迟延造成的注塑设备、挤出设备等产品无法如期完工发货、从而造成库存在产品积压的情况。根据 KM 集团的统计，前述核心零部件短缺或交付迟延对生产进度产生较大影响，德国慕尼黑工厂注塑设备和反应成型产品的及时交付率低于 20%，订单交付周期平均延迟超过 1 个月；德国汉诺威工厂挤出设备产品的及时交付率约 8%，斯洛伐克苏恰尼工厂注塑设备产品的及时交付率约 22%，订单交付周期相比往年均存在不同程度的延迟。前述核心零部件等原材料短缺或交付迟延，导致 KM 集团 2022 年度在产品库存较 2021 年度同期增加约 8,971 万欧元（折合人民币约 7.08 亿元）。

以下为 KM 集团 2022 年度采购金额排名前五的核心零部件交付迟延情况，可进一步说明对相关业务产品生产进度和交付期限方面的影响。

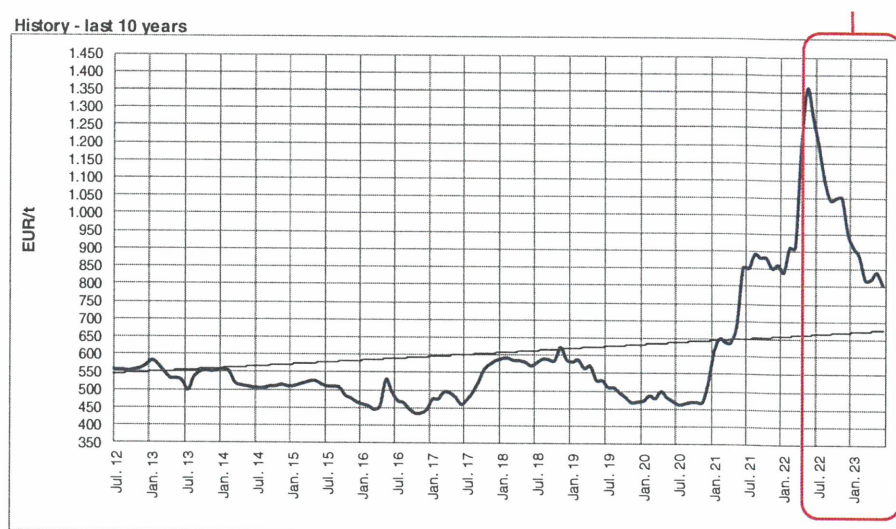
供应商	主要 零部件	影响 业务	正常 交付期限	平均 交付期限	2022 年 采购额
供应商 1	控制系统	注塑成型	90 天	> 7 个月	1,320 万欧元
供应商 2	电机及驱动器	注塑成型	90 天	> 7 个月	1,120 万欧元
供应商 3	机 加 工 部 件 (定制)	注塑成型	120 天	> 12 个月	620 万欧元
供应商 4	电机及驱动器	注塑成型、 挤出成型	60- 90 天	> 7 个月	530 万欧元
供应商 5	安全门	注塑成型	90 天	> 7 个月	490 万欧元
合 计					4,080 万欧元 (折合人民币约 3.03 亿元)

(2) 结合公司的产品销售模式及备货政策、原材料构成及价格走势等，具体说明本年度在营业收入未出现大幅增长的情况下，存货余额发生较大幅度增长的原因，是否已出现存货呆滞、毁损、陈旧过时等情形；

【公司回复】

公司主要采用订单式的生产经营模式和直销为主的销售模式，根据订单需求以及相应的产品规格要求和技术参数安排相应的产品设计、原材料采购及生产。基于月度滚动销售预测和安全库存要求，公司对使用频率高、通用性高、采购周期长的原材料安排提前采购和备货。其中，KM 集团部分核心零部件采购渠道受限，仅欧洲的一些主要供应商有能力加工和供应，需要提前采购并备以更多库存；对于部分特殊的原材料（如 2022 年短缺的芯片、数控系统、齿轮箱、芯轴等）以及交货周期较长的原材料，KM 集团亦提前采购并备以更多库存，以保障正常生产，满足客户交付期限要求，提高履约效率。

公司产品的原材料构成主要包括钢材、金属板、芯片、机械零部件、电器零部件、液压零部件等。2022 年，受俄乌冲突、全球性通胀、石油和天然气等能源危机、电力价格和物流运输成本上涨等因素综合影响，前述原材料价格均呈上涨趋势，其中欧洲地区 2022 年度钢材价格较 2021 年平均价格上涨 40%，详见下图。



2022 年度，公司营业收入较 2021 年度同比增长 5.83%，新签订单较 2021 年度同比增长 11.25%，年末在手订单较 2021 年末增加 30.59%，年末存货账面余额同比增长 41.03%，存货账面余额较大幅度增长的主要原因是 KM 集团存货账面余额大幅增加，具体而言：（1）2022 年度，受俄乌冲突影响，欧洲地区钢材、天然气、电力等基础原材料价格较大幅度上涨，KM 集团采购的原材料平均价格较 2021 年同比增长约 14%；（2）新签订单同比增长，考虑到尚不稳定的供应链因

素，KM 集团采取了较为积极的备货政策，备货库存较往年有所增加；（3）核心零部件供应短缺或交付迟延导致无法正常完工发货，KM 集团在产品库存较 2021 年度同期增加约 8,971 万欧元（折合人民币约 7.08 亿元）。此外，2022 年末天华院存货账面余额亦有较大幅度增长，这主要是由于部分完工确认收入项目在确认收入结转成本之前累计增加生产成本所导致，属于完工确认收入项目正常执行的情况。

公司采用订单式的生产经营模式，意味着尽管库存的原材料、在产品因各种原因未及时转化为商品或库存商品未及时交付给客户，但一旦影响正常生产进度和交付的因素消除，公司即可及时向客户完成交付和确认收入。公司未出现存货呆滞、毁损、陈旧过时等情形。

（3）结合公司主要存货的产品类型、库龄、产成品的销售价格及投入成本，2022 年新增计提及转回或转销存货跌价准备的具体情况，以及同行业可比公司存货跌价方备计提比例等，说明公司 2022 年度存货跌价准备计提是否充分恰当，并就存货跌价可能对公司造成的影响充分提示风险。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

公司按规定程序对存货进行全面清查，存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中存货的预计售价减去至完工时预计需要继续发生的成本费用、预计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

公司主要采用订单式方式生产橡塑设备及化工大型设备，产品销售价格及投入成本通常根据客户对产品的规格要求、产品的应用领域、项目实施环境、原材料价格、市场竞争及客户谈判情况等因素综合确定。

公司存货主要包括原材料、在产品和库存商品，2022 年末存货库龄情况如下：

单位：人民币万元

库龄	3 个月以内	3-12 个月	1-3 年	3 年以上
存货原值	225,533.56	84,177.17	53,742.52	59,071.52
存货跌价准备		223.36	4,963.10	38,220.50
存货净值	225,533.56	83,953.81	48,779.42	20,851.02

2022 年末,公司库龄在一年以内的存货原值占合计存货原值的比例为 73.3%, 存货跌价准备计提占合计存货原值的比例为 0.1%; 3 年以上库龄的存货原值占合计存货原值的比例为 14%, 相应存货跌价准备占库龄为 3 年以上存货原值的比例为 64.7%。

公司 2022 年末存货及跌价准备计提情况如下:

单位: 人民币万元

	2022 年 12 月 31 日			
公司名称	存货账面余额	存货跌价准备	存货账面价值	计提存货跌价准备占账面余额的比例
装备卢森堡	376,721.83	39,118.63	337,603.20	10.4%
其他子公司	45,802.94	4,288.34	41,514.60	9.4%
公司合计	422,524.77	43,406.97	379,117.80	10.3%

装备卢森堡(主要持有资产为 KM 集团)占公司合并口径存货及跌价准备计提金额的比例约 90%, 其当期各类存货新增计提以及转回或转销存货跌价准备的情况如下:

单位: 人民币万元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额	期末余额
		计提	外币报表折算	转回或转销	
原材料	11,980.58	2,270.15	411.92	1,106.08	13,556.57
在产品	8,385.20	5,506.98	419.99	4,574.04	9,738.13
库存商品	14,075.96	2,272.34	810.73	1,335.11	15,823.92
合计	34,441.74	10,049.47	1,642.64	7,015.23	39,118.62

2022 年末公司存货跌价准备占存货账面余额约 10.3%(装备卢森堡为 10.4%)。公司选取共计 5 家主营橡塑设备、化工设备业务的 A 股上市公司, 其 2022 年末存货跌价准备计提占存货账面余额的比例不一, 平均值为 1.7% (详见附件二)。公司 2022 年末存货跌价准备计提比例高于前述公司平均值。

装备卢森堡各类存货及其跌价准备计提情况如下：

单位：人民币万元

存货	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
种类	账面原值	存货跌价准备	计提跌价准备比例	账面原值	存货跌价准备	计提跌价准备比例
原材料	101,028.39	13,556.57	13.4%	70,594.34	11,980.58	17.0%
在产品	219,961.40	9,738.13	4.4%	148,037.95	8,385.20	5.7%
库存商品	55,732.04	15,823.92	28.4%	49,907.58	14,075.96	28.2%
合计	376,721.83	39,118.62	10.4%	268,539.87	34,441.74	12.8%

装备卢森堡原材料构成主要包括钢材、金属板、芯片、机械零部件、电器零部件、液压零部件等；在产品主要包括生产的组件、在制订单等；库存商品主要为尚未交付的设备以及开展数字服务解决方案业务备存的备品备件等。装备卢森堡评估存货跌价损失时会综合考虑存货的库龄、周转情况（即原材料库存数量/过去 18 个月的月平均消耗量得出的周转时间）、毁损及陈旧过时情况、预计售价等因素。

综上，公司 2022 年度当期存货跌价准备增加是根据 2022 年度的客观情况测算得出的结果，占账面原值 70%以上的存货库龄在一年以内，且 2022 年末和 2021 年末存货跌价准备计提政策及计算方法保持了一贯性，不存在存货跌价准备计提不充分的情形。

【立信会计师回复】

针对上述事项，我们执行的审计程序包括但不限于：

- （1）了解公司销售模式及备货政策，对期末存货构成情况进行同比分析；
- （2）了解和测试与存货可变现净值估计相关内部控制，评价其设计的合理性及执行有效性；
- （3）对存货实施计价测试、截止测试审计程序；
- （4）实施实质性分析程序：存货周转率分析；产品单位成本及成本构成分析；获取存货进销存明细表，对存货库龄进行分析；
- （5）对存货实施监盘，检查存货的数量、状况及产品库龄等；

(6) 获取存货减值明细表，复核存货可变现净值估计中使用的预计售价、销售费用和相关税费。其中，对于预计售价，我们将其与订单售价进行比较；获取存货跌价明细表并重新计算存货减值结果。

基于执行的审计工作，我们认为：(1) 公司关于核心零部件短缺对存货余额增长的影响等事项的回复与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致；

(2) 公司关于产品销售模式及备货政策、原材料构成及价格走势等事项的回复与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致；(3) 公司关于主要存货的产品类型、库龄、跌价准备情况等事项的回复与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致。

5、关于无形资产减值。2022 年末，公司无形资产账面价值 22.67 亿元，占净资产比重达 64.92%，其中 KM 集团客户关系 6.89 亿元，品牌 14.76 亿元，自收购以来，公司未对 KM 集团客户关系及品牌计提减值。请公司：(1) 说明 2022 年实际经营业绩与 2021 年度无形资产减值测试预测指标是否存在差异，如是，请说明具体差异及原因，2021 年度预测指标选取是否审慎，未计提无形资产减值准备是否合理；

【公司回复】

公司无形资产主要为装备卢森堡于 2016 年收购对价分摊时识别形成的、使用寿命不确定的品牌和预计使用寿命为 11 年的客户关系。

2021 年，公司采用了权利金节省法（Relief from Royalty Method）对品牌的可收回金额进行评估，计算可收回金额时采用的主要假设包括预测期营业收入年平均增长率、许可费率、税后折现率、永续增长率、税收摊销收益。其中，预测期营业收入年平均增长率为 12.46%，KM 集团 2022 年实际实现收入增长率为 15.59%、高于预测收入年平均增长率，其他 4 项数据无相应 2022 年实际数据。

公司在 2021 年对客户关系所属资产组组合进行减值测试时，基于资产当时状况，在未来现金流预测中仅考虑维持现有资产按当时状况运转所需的资本性支出，未考虑资产更新、扩建及改良等资本性支出。2021 年末，客户关系资产组组合的剩余年限为 5.25 年，鉴于品牌为使用寿命不确定的资产且在有限年限内无法完整体现其未来现金流以反映其可收回金额，因此公司客户关系资产组组合账面价值并未包含使用寿命不确定的品牌资产。同时，为保持与账面价值范围相一致，公司在未来现金流预测中相应考虑了品牌的许可费成本。

在计算客户关系的可收回金额时，公司采用的主要假设包括预测期营业收入年平均增长率、息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例、客户关系资产组剩余可使用年限、税后折现率。客户关系资产组剩余可使用年限以及税后折现率为预测使用参数，属于非实际经营业绩指标。关于其他两个预测使用参数对应的 2022 年实际经营业绩与 2021 年度减值测试预测指标之间的差异及原因，具体说明如下：

资产组组合	2021 年减值测试预测 (A)	2022 年实际 (B)	差异 (B-A)	备注
新机器				
预测期营业收入年平均增长率	14.28%	17.96%	3.68%	(一)
息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例	4.65%~7.44%	-5.75%	实际低于预测	(二)
数字服务解决方案				
预测期营业收入年平均增长率	8.32%	8.68%	0.36%	(一)
息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例	18.78%~21.01%	22.53%	实际高于预测	(二)

(一) 预测期营业收入年平均增长率

新机器和数字服务解决方案资产组组合 2022 年营业收入实际业绩均实现增长，增长率高于 2021 年进行减值测试时所预测的预测期营业收入年平均增长率，其中新机器资产组组合高 3.68 个百分点，数字服务解决方案资产组组合高 0.36 个百分点。前述营业收入增长主要得益于公司在近两年持续获得较多的新增订单。

(二) 息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例

新机器资产组组合 2022 年实际息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例低于预测数据，数字服务解决方案资产组组合 2022 年实际息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例高于预测数据，具体分析请参见问题 1 (1) 之回复内容。

新机器资产组组合 2022 年实际的息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例未达到 2021 年预测水平，主要原因是俄乌冲突导致全球经济增长停滞以及通胀水平异常上升，使得 KM 集团成本费用高于预测。KM 集团管理层进行减值测试时，在对当时国内外政治经济环境、未来发展趋势等因素进行最佳估计的基础上审慎选取相关参数，实现的概率和幅度偏差无法避免和完全消除，不存在参数选取不审慎的情况。

(2) 补充披露 2022 年度无形资产减值测试的具体计算过程、指标选取依据及较上年的变化情况等,说明本年度减值计提是否已充分考虑前述导致实际业绩不及预测的相关因素,在本年度对商誉计提大额减值准备的情况下未对客户关系及品牌计提减值准备是否合理。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

《企业会计准则第8号-资产减值》第十八条规定“有迹象表明一项资产可能发生减值的,企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的,应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额”,“资产组一经确定,各个会计期间应当保持一致,不得随意变更”。

《企业会计准则第8号-资产减值》第十九条规定“资产组账面价值的确定基础应当与其可收回金额的确定方式相一致”。

《企业会计准则第8号-资产减值》第二十五条规定“在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时,如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的,应当先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试,计算可收回金额,并与相关账面价值相比较,确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试,比较这些相关资产组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,按照本准则第二十二条的规定处理”,“资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的(总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的,该资产组或者资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额),应当确认相应的减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值,再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值”。

基于上述规定：

（一）客户关系及品牌是KM集团经过长期经营维系而产生、将企业产品或服务与客户利益联系起来的无形资产，难以脱离其他资产组产生独立的现金流入，无活跃市场报价以确定公允价值，而且其账面价值难以完全单独归属于某一资产组。根据会计准则要求，管理层以其所属的资产组组合确定其可收回金额，然后将资产组组合与相应的账面价值相比较，判断是否需要确认减值损失。

（二）鉴于客户关系及品牌无法独立产生现金流、但可与KM集团其他资产产生协同效应，2022年末对客户关系及品牌进行减值测试时，客户关系及品牌所属资产组组合与商誉减值测试所属资产组组合口径保持一致，对不包含商誉的资产组组合进行减值测试时所使用的关键参数（如预测期营业收入年平均增长率、稳定期营业收入增长率、息税折旧及摊销前利润占营业收入的比例、折现率等）与商誉减值测试所使用的关键参数保持一致。经测试，与不包含商誉的资产组组合相关账面价值进行比较后，客户关系及品牌无需计提减值准备。相应的减值测试资产组组合构成详见下表：

单位：千欧元

账面价值	新机器	数字服务解决方案
有形资产	206,881.88	8,839.96
无形资产	218,365.30	162,529.29
使用权资产及其他	409,293.20	122,101.42
合计（不包含商誉）	834,540.37	293,470.67
商誉	151,803.06	187,757.17
合计（包含商誉）	986,343.43	481,227.84
可收回金额	845,502.87	762,157.71

2022年末，新机器和数字解决方案两个资产组组合的可收回金额均大于包括客户关系及品牌在内的不包含商誉的资产组组合的账面价值，未计提减值损失。

(三) 公司2022年度计提商誉减值准备1.4亿欧元, 2022年末剩余商誉账面价值为23.18亿元。按照上述资产组组合减值准备在资产组组合中分摊的先后顺序, 也无需对客户关系及品牌以及资产组组合中的其他资产计提减值损失。

综上, 公司2022年度减值计提已充分考虑前文所述导致实际业绩不及预测的相关因素, 在对商誉计提大额减值准备的情况下不对客户关系及品牌计提减值准备是合理的。

【立信会计师回复】

针对上述事项, 我们执行的审计工作包括但不限于:

(1) 评价管理层对包含商誉的资产组组合及包含客户关系、使用寿命不确定的品牌的资产组的识别、将相关资产分摊至资产组或资产组组合的做法以及评价管理层在编制折现的现金流量预测时采用的方法是否符合企业会计准则的要求;

(2) 基于我们对公司及其所在行业的了解, 参考经董事会批准的未来经营计划, 评价管理层编制折现的现金流量预测时所采用的关键假设, 包括收入增长率和毛利率等;

(3) 评价管理层在折现的现金流量预测中采用的方法的适当性及折现率的合理性;

(4) 将上一年度管理层在编制折现的现金流量预测时所采用的关键假设与本年度的实际经营情况进行比较, 以评价是否存在管理层偏向的迹象;

(5) 查阅公司无形资产摊销政策;

基于执行的审计工作, 我们认为, 公司关于 2022 年实际经营业绩与 2021 年度无形资产减值测试预测指标差异等事项的回复以及关于 2022 年度无形资产减值测试的具体计算过程、指标选取依据及较上年的变化情况等事项的回复, 与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致。

6、关于销售费用。2020 至 2022 年, 公司销售费用分别为 13.89 亿元、13.59 亿元、14.39 亿元, 占营业收入的比重分别为 14.15%、13.79%、13.80%, 其中 2022 年度发生产品质量保证损失 1.30 亿元, 同比增长 68.45%。请公司: (1) 结合销售费用的主要构成、销售模式、销售人员薪酬政策等, 说明公司销售费用占比较高的主要原因, 是否符合行业惯例;

【公司回复】

KM 集团销售费用占比较高，是公司销售费用占比较高的根本原因。2022 年度，公司销售费用为 14.39 亿元，归属于 KM 集团的销售费用为 14.16 亿元，占比 98.37%。KM 集团销售费用的主要构成包括职工薪酬、折旧和摊销费用、产品质量保证损失、销售服务费、广告费，2022 年度分别为 8.78 亿元、1.60 亿元、1.30 亿元、0.57 亿元、0.57 亿元。

KM 集团主营业务包括新机器业务和数字服务解决方案业务，广泛覆盖汽车、包装、基础设施、橡胶、化工、医疗、消费等行业领域客户。KM 集团主要采取直销模式进行销售，并在高销量市场设立销售机构向客户直接销售产品和提供服务。针对不同市场、不同行业的客户，KM 集团采取靶向性的精准营销策略，提供以客户为中心的全方位和全生命周期服务。

KM 集团销售人员薪酬政策符合行业惯例，主要由底薪和销售激励奖金两部分构成。在确定销售人员底薪时，主要考虑业务类型、产品类型、负责的客户群体、行业经验、过往销售业绩表现等因素，同时参照当地社会平均工资标准以及行业平均工资标准。在确定销售激励奖金考核标准时，主要考虑营业收入额或合同额、销售增量、销售市场份额、团队或部门业绩及个人贡献等因素，同时参照行业销售激励奖金考核兑现整体水平。

KM 集团销售费用占比较高，主要有以下方面的原因：（1）KM 集团销售队伍规模总体保持稳定，且欧洲地区销售人员居多，当地人力成本高昂导致职工薪酬水平保持在较高水平。另外，KM 集团近三年营业收入和新签订单呈增长趋势，与之相关的销售激励费用随之增加，也使得职工薪酬居高不下。2022 年度，KM 集团销售费用中职工薪酬约 8.78 亿元，占比约 62%；（2）KM 集团销售费用中的折旧摊销费用主要为无形资产客户关系的摊销。客户关系是装备卢森堡于 2016 年收购 KM 集团时形成；（3）出于多元化的产品结构和客户群体、市场建设、品牌建设、行业竞争加剧等因素考虑，KM 集团需要持续投入市场推广费用和营销费用，以不断拓展新的客户、增强既有客户粘性，不断增强品牌的竞争力和影响力，在巩固既有市场份额的基础上进一步提高市场占有率，实现订单和营业收入的增长；（4）KM 集团主要采用直销模式进行销售，因客户群体覆盖汽车、

包装、基础设施、橡胶、化工、医疗、消费品等不同行业，来自欧美、中东、亚太、非洲等不同市场，销售团队需要采取靶向性的精准营销策略，投入的沟通成本和营销费用也相对较高。

从可比上市公司 2022 年度销售费用占比情况来看，公司销售费用占比高于可比上市公司平均水平。如前所述，公司销售费用占比较高，系受欧洲地区人力成本偏高、历史收购形成的折旧摊销费用、多元化的产品结构和客户群体、销售模式、市场竞争、近三年新签订单增长等因素综合影响的结果。目前，公司正在实施旨在精简工作岗位和压降人力成本的调整计划和效率计划项目、产能和市场向低成本地区逐步转移的中国增长战略等一系列降本提质增效措施，以进一步降低销售费用占比，切实提升盈利能力，早日改善公司业绩。

(2) 补充披露产品质量保证损失对应的具体业务内容及损失发生的原因，并说明报告期内该费用出现较大幅度增长的主要原因。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

2022 年，公司发生产品质量保证损失 1.30 亿元，较 2021 年同期增长 68%，主要原因是 KM 集团新机器业务营业收入增加导致计提质量保证损失金额上升。

在开展新机器销售业务时，受商业谈判中议价能力、客户整体商业信誉水平、产品交货周期、市场竞争等因素影响，KM 集团通常会给予客户 12 个月或更长期限的质量保证期，并对所销售新机器设备在质量保证期内出现的质量瑕疵承担维修或零部件更换义务。KM 集团根据企业生产经营情况及适用的会计政策计提质保预计负债，并将之同步计入当期销售费用形成产品质量保证损失。

2022 年，KM 集团在中国、瑞士和美国的子公司新机器业务产品质量保证损失增加较多。其中，中国子公司产品质量损失较 2021 年增加约 157 万欧元，主要原因是注塑系列新机上市初期产品质量保证损失较高；瑞士子公司产品质量保证损失较 2021 年增加约 300 万欧元，主要原因是 ELIOS 系列注塑机上市后产品质量稳定，出现的质量问题较少，2021 年调低部分产品质量保证损失；美国子公司产品质量损失较 2021 年增加约 174 万欧元，主要原因是 2022 年多个订单在生产和组装（欧洲生产、美国组装）过程中出现较多的产品质量瑕疵索赔。

【立信会计师事务所回复】

针对上述事项，我们执行的审计程序包括但不限于：

（1）了解公司的销售政策，了解并评价与费用相关的内部控制设计，并测试相关内部控制运行有效性；

（2）执行分析性复核程序，通过分析销售费用本年度与上年度变动并了解其变动原因，验证其充分性和适当性；

（3）执行细节测试，对抽取样本检查至合同、发票、付款审批等原始凭证，以验证其真实发生；

（4）执行截止性测试，检查销售费用已计入正确会计期间；

（5）获取产品质量保证计提明细，复核产品质量保证计算逻辑的准确性及合理性，并通过重新测算验证计提费用的准确性；

（6）检查销售费用科目相关信息是否已在财务报表及附注中作出恰当列报和充分披露。

基于执行的审计工作，我们认为，公司关于销售费用的主要构成、销售模式、销售人员薪酬政策等的回复以及关于销售费用的产品质量保证损失发生及大幅增长的原因等事项的回复，与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致。

8、关于海外搬迁项目。2022年11月，公司披露公告称全资子公司克劳斯玛菲慕尼黑工厂拟实施搬迁。2022年年报显示，海外子公司搬迁项目导致公司期末在建工程同比增长220.04%，使用权资产同比增长465.50%，其他非流动资产同比增长444.04%，年度投资活动现金流出大幅增长。请公司：（1）补充披露海外子公司搬迁项目实施进度、主要投资资产的具体内容及供应商、预计完成时间；

（2）说明海外子公司搬迁项目对于公司主要财务指标以及生产经营造成的影响及影响原因。请年审会计师对问题（2）发表意见。

【公司回复】

海外子公司搬迁项目对于公司主要财务指标的影响及影响原因，详见下表：

单位：人民币万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	变动比例	变动额
在建工程				
其中：拉岑	3,124.19	1,436.50	117.5%	1,687.69
帕尔斯多夫	21,252.20	612.88	3367.6%	20,639.32
使用权资产				
其中：拉岑	58,917.87	0	不适用	58,917.87
帕尔斯多夫	179,499.21	0	不适用	179,499.21
租赁负债				
其中：拉岑	59,207.15	0	不适用	59,207.15
帕尔斯多夫	180,746.77	0	不适用	180,746.77
其他非流动资产-预付工程设备款				
其中：拉岑	2,831.31	0	不适用	2,831.31
帕尔斯多夫	14,989.41	0	不适用	14,989.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	83,683.74	37,844.58	121.1%	45,839.16
使用权资产摊销	19,562.71	14,151.21	38.2%	5,411.50

就上表所列事项，进一步说明如下：

(1) 2022 年末，公司在建工程及其他非流动资产增加主要是因为搬迁项目相关的在建设备金额以及预付设备款相应增加。随着第三方房地产开发商负责建设的新工厂于 2022 年内建成交付，与新工厂租赁相关的使用权资产及租赁负债（包含一年内到期的其他流动负债）已计入 2022 年末资产负债表。

(2) 海外子公司因搬迁项目发生加工设备购置、装配生产线、仓储物流设施等资本性支出，导致 2022 年度购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较 2021 年度同期增加 121.12%。

(3) 随着海外子公司搬迁项目在 2022 年下半年建成交付，公司使用权资产增加，使用权资产摊销在 2022 年度金额较 2021 年同比增加 38.2%，公司成本费用及亏损亦相应增加。

海外子公司搬迁项目对于公司生产经营的影响及影响原因说明如下：

海外子公司的正常生产经营未因前述搬迁受到重大不利影响。海外子公司新工厂投入运营前老工厂需短期内并行运营，以保障企业在手订单产品的正常生产和交付。新旧工厂并行运营将一定程度增加海外子公司运营管理的复杂度，同时还将在短期内增加租金等生产运营费用支出，这可能对海外子公司的经营效益造成一定的不利影响。

总体而言，海外子公司搬迁项目符合公司战略发展需要，现代化和高效的生产基地有助于进一步提高加工、物流、装备设备自动化水平，从而以提高内部协同、创新能力、生产效率的方式尽可能抵消欧洲地区人工成本高的劣势，实现集约欧洲地区资源、有效整合价值链、降低生产成本、减少整体交付周期目的。搬迁项目的实施短期内将增加公司资本开支和现金流支出并对公司经营业绩产生一定影响，长远来看有利于公司降本提质增效和巩固高端市场品牌定位。

海外子公司搬迁项目完成、新工厂投入运营后，与之相关的生产经营和业绩依然可能受到国际地缘政治、国际经济环境、行业周期、市场竞争、产业政策、运营管理、供应链等因素直接或间接的影响，存在经营效益不达预期的风险，敬请广大投资者注意投资风险。

【立信会计师回复】

针对上述事项，我们执行的审计程序包括但不限于：

- （1） 向管理层了解并获取海外搬迁项目的进度安排；
- （2） 获取与搬迁项目有关的重大采购、租赁合同，对合同条款进行查看；
复核使用权资产及租赁负债计算的准确性。
- （3） 实地走访新工厂核查搬迁进度。

基于执行的审计工作，我们认为公司上述对于 2022 年度海外子公司搬迁项目对公司主要财务指标以及生产经营造成的影响等情况的相关说明，与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致。

三、关于流动性风险

9、关于负债及流动性。2022 年末，公司资产负债率达 82.60%，较上年末增长 11.17 个百分点，带息债务达 78.26 亿元，较上年末增长 75.08%，流动比率、速动比率、现金比率分别为 0.72、0.42、0.13，较上年同期均发生下滑。2022 年度公司经营活动现金流量净额为-0.59 亿元，同时公司因海外子公司搬迁项目等事项持续发生大额投资现金支出。请公司：（1）补充披露 2022 年度新增有息负债的具体情况，包括但不限于借款对象、金额、期限、利率、具体用途等，说明报告期内公司有息负债规模大幅增长的主要原因；

【公司回复】

公司于 2022 年末及 2021 年末的有息负债情况及主要新增有负债情况如下：

单位：人民币亿元

科目名称	2022 年末	2021 年末	备注
短期借款	12.97	5.66	详见注（二）
其他应付款	8.26	6.40	详见注（三）
一年内到期的非流动负债	38.10	34.97	
其中：一年内到期的长期应付款	13.62	12.87	详见注（三）
一年内到期的长期借款	22.10	20.82	详见注（一）
一年内到期的租赁负债	2.38	1.28	详见注（四）
租赁负债	27.20	4.07	
有息负债合计	86.53	51.10	

注：

（一）2022 年 4 月，新增装备卢森堡为借款人、渣打银行（香港）有限公司（以下简称“渣打银行”）为牵头行、代理行和初始贷款人的 3 亿欧元银团贷款，贷款期限为三年，年利率为欧洲银行间欧元同业拆借利率（EURIBOR）加上 1.4% 之和，主要用途为置换和偿还 KM 集团原有银团贷款本金及利息、支付相关融资费用；

(二) 2022 年 6 月, 新增装备卢森堡和 KM 集团为借款人、SOCIÉTÉ GÉNÉRALE 为安排行、SOCIÉTÉ GÉNÉRALE LUXEMBOURG 为贷款行 (以下简称“法兴银行”) 的 1 亿欧元双边银行贷款, 贷款期限为一年, 年利率为欧洲银行间欧元同业拆借利率 (EURIBOR) 加上 1.5% 之和, 主要用途为偿还相关子公司既有债务、满足借款人日常经营资金需求以及支付相关融资费用;

(三) 中化工装备 (香港) 有限公司 (以下简称“装备香港”) 与装备卢森堡分别于 2019 年 9 月 25 日、2020 年 6 月 23 日及 2022 年 9 月 15 日签署三份股东信用借款协议, 借款金额分别为 7,000 万欧元、1 亿欧元和 1.5 亿欧元, 三笔借款年利率范围 1.11%~4.105%。其中, 前两份协议于 2022 年 4 月 23 日签署续期协议 (到期日为 2023 年 10 月 7 日), 列报于一年内到期非流动负债; 第三份信用借款到期日为 2023 年 9 月 15 日, 列报于其他应付款, 2022 年末提款 1 亿欧元;

(四) 为优化欧洲及德国产能布局, 海外子公司搬迁项目于 2022 年度启动并有序推进。根据新租赁准则相关要求, 海外子公司搬迁项目按照租赁合同期间的未来现金流折现后确认的租赁负债较 2021 年度大幅增加。

(2) 结合公司主要债务到期情况、账面货币资金储备、经营现金回流、未来投融资安排、短期偿债指标等, 说明公司是否面临较为紧迫的偿债压力, 是否存在债务逾期的风险。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

公司于 2022 年末的流动负债主要体现为合同负债余额和借款余额。其中, 合同负债余额约 27.70 亿元, 主要为随着产品的生产交付未来将结转为营业收入的预收商品款, 借款余额约 56.95 亿元。公司于 2022 年末的货币资金余额为 11.96 亿元, 其中 11.13 亿元为非受限的货币资金。

2022 年末, 公司的流动比率、速动比率、现金比率较上年同期出现不同程度的下降, 但未发生重大不利变化。其中, 2022 年末的流动比率为 0.72、较去年同期下降 0.06, 速动比率为 0.37、较去年同期下降 0.08, 现金比率为 0.13、较去年同期下降 0.04, 前述指标下降系因流动负债较去年同期上升导致, 主要原因是报告期内海外子公司搬迁项目等资金需求增加导致公司短期借款相应增加 (较去年同期增加人民币 73,100.30 万元), 新增订单上涨使得合同负债 (预收款) 增加 (较去年同期增加人民币 53,520.29 万元)。

公司 2023 年主要到期债务信息情况如下：

单位：人民币亿元

公司名称	债务性质	到期日	债务金额	情况说明
福建天华	流动贷款	2023 年 1 月-5 月	1.21	已完成续贷
		2023 年 7 月-8 月	0.40	计划到期续贷
天华院	流动贷款	2023 年 3 月-4 月	2.48	已偿还贷款
			0.80	已完成续贷
装备卢森堡 /KM 集团	法兴银行 贷款	2023 年 7 月	1 亿欧元	双方已签署展期协议
	股东借款	2023 年 9 月	1.7 亿欧元	已转为永续债， 详见下文（二）
		2023 年 10 月	1 亿欧元	

经审慎考虑未来的流动资金、经营状况以及可用的融资来源，公司已采取如下具体措施缓解流动资金压力和改善财务状况：

（一）2023 年 4 月 12 日，装备卢森堡与装备香港签署了一份融资额度为 1 亿欧元的循环信用借款，到期日为 2025 年 3 月 15 日，用于满足装备卢森堡日常经营资金需求；

（二）经公司第八届董事会第三次会议和 2023 年第三次临时股东大会批准，2023 年 4 月 20 日，装备卢森堡与装备香港签署了一份永续债融资协议，约定由装备香港向装备卢森堡提供金额为 3.38 亿欧元的永续债融资，融资来源于装备香港向装备卢森堡提供的三笔关联股东信用借款本金及其计提利息。前述关联股东信用借款于 2022 年 12 月 31 日分别列报为其他应付款 7.48 亿元、一年内到期非流动负债 13.62 亿元。永续债融资期限为永续，利息每年支付一次，装备卢森堡有权选择利息递延或满足协议约定情形下在任何时间以任何理由全部或部分地取消支付当期利息；

（三）2023 年 4 月 25 日，装备卢森堡与关联方中化香港（集团）有限公司签署了一份两年期的信用借款协议，借款金额为 4 亿欧元，作为装备卢森堡日后可能需要偿还的 4 亿欧元外部银行借款的资金储备；

（四）公司上级控股母公司已书面同意，在 2022 年 12 月 31 日之后的 12 个月内，为装备卢森堡及 KM 集团的持续经营协调提供必要的财务支持，以使其能够及时清偿任何到期应付债务并维持正常的业务运营；

（五）公司进一步加大应收账款催收力度，多渠道运用融资工具，进一步优化公司资产结构和产品结构，努力提升核心竞争力和盈利能力，切实改善资金状况和财务状况。

综上所述，公司已采取针对性措施有效改善公司流动资金压力和财务状况，偿债压力和债务逾期风险相对较低。

【立信会计师回复】

针对上述事项，我们执行的审计程序包括但不限于：

（1）对公司2022年度内增加的长期和短期借款、其他应付款（股东借款）、借款合同条款进行检查，详细了解借款数额、借款用途、借款条件、借款期限、借款利率；

（2）对管理层与偿还债务相关的未来应对计划进行评价，评价事项具体包括审阅借款合同条款并确定是否存在违约或者在可预见的未来可能违约，获取借款合同或授信合同并评估关键条款的充分性，考虑债务融资的可获得性，考虑现有的借款合同是否对继续举债存在限制条款，了解固定期限借款就展期情况与金融机构进行沟通的情况；

（3）对管理层编制的现金流量预测进行评价。对期后管理层应对计划的实现情况进行验证。

基于执行的审计工作，我们认为，公司关于新增有息负债情况、偿债压力和债务逾期风险的相关说明，与我们审计中了解到的情况在所有重大方面一致。

附件一 折现率的具体参数及计算过程

附件二 可比 A 股上市公司 2022 年末存货跌价准备计提占存货比例情况

(本页无正文)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国 · 上海

二〇二三年七月四日

附件一：

折现率具体参数及计算过程如下：

项目	备注	2022 年 商誉减值 测试	2021 年商誉 减值测试	2020 年商誉 减值测试	2019 年商 誉减值 测试
去杠杆 Beta（贝塔）系数	A	0.95	0.83	0.84	0.81
杠杆比率	B	4.50%	11.80%	7.50%	5.21%
税率	C	28.50%	28.50%	32.00%	32.00%
股权成本计算（iv）					
无风险利率	D	2.00%	0.10%	-0.20%	0.20%
市场风险溢价	E	7.50%	7.50%	7.50%	7.50%
特殊风险溢价	F	0.00%	0.50%	1.00%	0.00%
加杠杆股权成本	$G = D + A * (1 + (1 - C) * B) * E + F$	9.35%	7.40%	7.40%	6.51%
债务成本计算（iii）					
税前债务成本	H	3.30%	1.30%	1.40%	1.40%
税后债务成本	$I = H * (1 - C)$	2.36%	0.90%	0.95%	0.95%
加权平均资本成本本					
股权比率（ii）	J	95.68%	89.50%	93.00%	95.05%
债务比率（i）	K	4.32%	10.50%	7.00%	4.95%
税后折现率	$WACC = G * J + I * K$	9.00%	*6.70%	6.90%	6.20%
税前折现率		10.99%	*8.64%	9.32%	8.28%

*2021 年税前折现率变动幅度高于税后折现率，主要是由于所得税税率变动的影
响，KM 集团计划于 2023 年对总部及工厂进行搬迁，地区变化使得 KM 集
团综合所得税税率自 2023 年起预计由 32%变为 28.5%，2022 年综合所得税税率
仍为 32%。

i. 债务比率

债务比率为债务资本占总资本的比例，参考了过去两年的同行业可比上市公司对应期间的实际资本结构的中位数确定。

ii. 股权比率

股权比率为股权资本占总资本的比例，参考过去两年的同行业可比上市公司对应期间的实际资本结构的中位数确定。

iii. 债务成本

税前债务成本是反映不同信用等级债券的借款成本（即债券投资人对不同信用等级债券的要求回报率），参考所选取的同行业可比上市公司所发行债券的标准普尔信用评级及相应债券收益率曲线。

税后债务成本=税前债务成本×（1-税率）

iv. 股权成本

股权成本按照资本资产定价模型（CAPM）计算，计算公式如下：

股权成本=无风险利率（Rf）+市场风险溢价×（Beta（贝塔）系数×（1+（1-税率）×杠杆比率））+特殊风险溢价

其中，相关指标的确定包括：

（1）无风险利率（Rf）的确定

根据资本资产定价模型（CAPM），无风险利率是将资金投资于某一项没有任何风险的投资对象而能得到的收益率。无风险利率的确定可以基于评估时点可观测到的无违约风险的零息债券（即政府债券）的收益率，通过 Nelson-Siegel Svensson 模型计算得到隐含无风险即期利率，拟合出该时点的无风险利率收益曲线。考虑到 KM 集团的主要经营地及核心经营资产所在地为德国，以及市场上可观测到的德国政府债券最长到期日为 30 年，故在进行无风险利率收益曲线拟合时，认为自评估时点起 30 年及以后无风险利率达到稳定状态。

（2）市场风险溢价的确定

以资本市场为导向的市场风险溢价来自股权投资的代表性市场投资组合与无风险投资之间的收益差异。根据 IDW（德国公共审计研究所）专家委员会 FAUB 发布的建议（6%-8%），公司各年度该数值处于 FAUB 建议的范围内。

(3) Beta（贝塔）系数的确定

Beta（贝塔）系数由公司参考同行业的可比上市公司信息，参考过去两年的 11 家同行业可比上市公司 Beta（贝塔）系数的中位数确定。11 家同行业可比上市公司的 Beta（贝塔）系数如下：

可比上市公司名称	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT	0.07	0.10	0.12	0.52	0.66
GEA Group Aktiengesellschaft	0.90	0.83	0.84	0.80	0.75
KUKA Aktiengesellschaft	0.18	0.70	0.74	1.24	1.03
Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft	0.81	0.36	0.28	0.49	0.50
Krones AG	1.15	0.99	1.02	1.15	0.72
Pfeiffer Vacuum Technology AG	0.94	0.63	0.72	0.81	**
Jungheinrich Aktiengesellschaft	1.08	0.74	0.62	0.60	0.45
Dürr Aktiengesellschaft	1.22	0.99	1.17	1.64	1.57
AIXTRON SE	1.30	1.44	1.49	1.29	**
Manz AG	1.10	1.16	1.11	0.41	**
Jenoptik AG	0.95	1.00	1.19	1.35	1.05

** 未通过 T-test 显著性测试，因此未参与该项参数的计算。

(4) 特殊风险溢价的确定

特殊风险溢价反映了评估对象与可比公司之间的运营风险等差异。

在 2020 年商誉减值测试时风险溢价选择 1.00%，主要因为 KM 集团管理层计划在实行 MIND 战略对企业进行重组，由原有的三个分部重组为两个分部。重组后的组织结构会对公司的运营方式和管理层的管理模式带来一定的影响，有比较高的不确定性，因此公司在进行商誉减值测试时基于谨慎的考虑，选择了较高的风险溢价。在进行 2021 年商誉减值测试时，MIND 战略已经实施，重组已经完成，企业的运营方式和管理层的管理模式也已经完成调整。在新的组织结构下，2021 年末的在手订单较 2020 年末有了大幅度增长，在一定程度上证明了

前述重组对公司的积极影响，且重组完成后经营活动正常。因此，管理层在 2021 年商誉减值测试时相应下调了特定风险溢价，由 1.00%降为 0.50%。在进行 2022 年商誉减值测试时，MIND 战略实施的影响进一步发挥积极作用，公司通过对企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力等因素与可比公司进行比较，将特殊风险溢价降为 0.00%。

(5) 杠杆比率的确定

杠杆比率为债务比率与股权比率的比值，参考过去两年的 11 家同行业可比上市公司的债务比率、股权比率及杠杆比率。

前述 11 家同行业公司的杠杆比率如下：

可比上市公司名称	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
DMG MORI AKTIENGESELLSCHAFT	-4.7%	-1.3%	-2.6%	-8.8%	-9.1%
GEA Group Aktiengesellschaft	4.5%	15.0%	17.4%	5.2%	4.8%
KUKA Aktiengesellschaft	10.7%	11.8%	9.2%	5.2%	2.1%
Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft	195.5%	395.9%	296.3%	150.1%	124.2%
Krones AG	-6.2%	11.8%	7.0%	-1.4%	-0.3%
Pfeiffer Vacuum Technology AG	2.1%	1.5%	1.0%	-1.9%	**
Jungheinrich Aktiengesellschaft	105.2%	70.6%	87.9%	59.9%	19.9%
Dürr Aktiengesellschaft	3.3%	3.4%	1.2%	0.4%	-3.3%
AIXTRON SE	-11.9%	-23.9%	-29.5%	-33.6%	**
Manz AG	15.8%	16.5%	9.7%	21.5%	**
Jenoptik AG	46.2%	8.3%	1.0%	11.0%	7.2%

注：** 未通过 T-test 显著性测试，因此未参与该项参数的计算。

附件二：

可比 A 股上市公司 2022 年末存货跌价准备计提占存货比例情况

序号	公司名称	股票代码	2022 年末存货 账面余额 (*)	2022 年末减值 准备 (*)	计提比例
1	泰瑞机器	603289	3.23	-	0
2	伊 之 密	300415	13.66	0.13	0.9%
3	金明精机	300281	2.93	0.08	2.9%
4	兰石重装	603169	28.96	0.68	2.3%
5	石化机械	000852	37.12	0.90	2.4%
	平均		17.18	0.36	1.7%

*：数据取自上述公司公开披露的 2022 年年度报告



营业执照

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202301120074



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息, 体验更多应用服务。

仅供出报告使用, 其他无效。

名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 人民币15150.0000万元整

类型 特殊普通合伙

成立日期 2011年01月24日

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2023 年 01 月 12 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

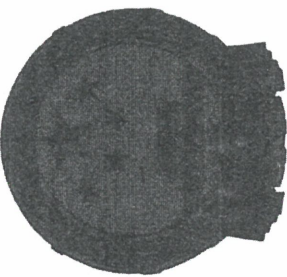
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

仅供出报告使用，其他无效。



会计师事务所

执业证书



名称 立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：31000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）



发证机关：

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制

中国人民银行
财 政 部 文件

報告〔2000〕358 号

关于公布首批获准从事金融相关审计业务的会计师事务所的通知

中国人民银行各分行、营业管理部、各政策性银行、国有独资商业银行、金融资产管理公司、股份制商业银行、信托投资公司等银行金融机构、各省、自治区、直辖市财政厅(局)、深圳市财政局。

根据中国人民银行和公安部联合下发的《会计核算事
务处理金融相关会计业务暂行办法》(银发〔2000〕225号,
以下简称《暂行办法》),按照财政部、中国人民银行审查,现公
布首批具备《暂行办法》第三章规定各种权限从事金融相关
会计业务会计核算业务所必需,并附有详细使用说明。

一、自本通知公布之日起,《暂行办法》第四条规定范围内的金融机构必须选择已获准从事金融审计业务的会计师事务所办理金融相关审计业务,不得委托其他会计师事务所。已委托的需中止委托关系。

二、已核准从事金融审计业务的会计师事务所，要严格按照《中华人民共和国注册会计师法》、《中国注册会计师独立审计准则》以及《暂行办法》的规定开展金融相关业务，保证金融审计质量。

三、为保证会计师事务所从事金融相关审计业务的执业质量，财政部和中国人民银行对符合规定条件的会计师事务所实行年检制度，对年检不合格的，停止其从事金融相关审计业务。

四、对今后达茂备种的会计和事务所，财政部和中国人民银行将根据情况不定期审查确认，并予以公布。

請人民銀行各分行、營業管理部將此文新頒發內外資銀行。

各省、自治区、直辖市注册会计师协会将此文转发给
内获准从事金融相关审计业务的会计师事务所。

附件:首批获准从事金融相关审计业务的会计师事务所名单

仅供出报告使用，其他无效。

《此其光正文》



主题词: 金融监管 机构管理 通汇

总：中国注册会计师协会

地址：上海南京路100号
 电话：021-23456789
 传真：021-23456789
 邮编：200000

(共24个)



上海五洲大藥房發行

上海上会会计师事务所

上海大学会计师事务所

上海东华会计师事务所

上海立信长江会计师事务所

上海众华沪银会计师事务所

大连华世会计师事务所

山东正源和信会计师事务所

上海中興大藥房發行

自來水廠供水系統概況

山西三和会计师事务所

廣東王康紀念基金會

一、本行所轄各分行、支行、辦事處

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84





27



| | |
|-------------------|--------------------|
| 姓 名 | 杨宝萱 |
| Full name | |
| 性 别 | 女 |
| Sex | |
| 出 生 日 期 | 1979-10-29 |
| Date of birth | |
| 工 作 单 位 | 立信会计师事务所（特殊普通 |
| Working unit | 合伙）青岛分所 |
| 身 份 证 号 码 | 360111197910290106 |
| Identity card No. | |

证书编号: 370200080056
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008 年 11 月 06 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

2018年

注册会计师

年检合格专用章

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal

山东省注册会计师协会

2017年

注册会计师

年检合格专用章

2017年02月10日

山东省注册会计师协会

2019年

注册会计师

山东省注册会计师协会

2018年

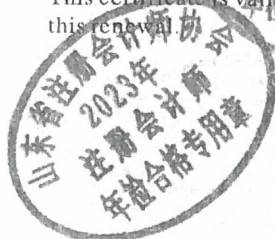
注册会计师

年检合格专用章

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

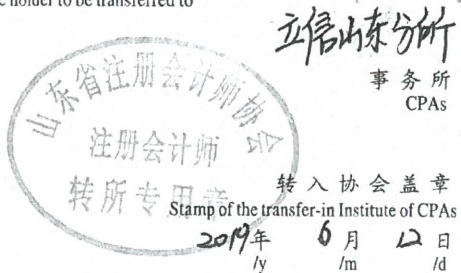
年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

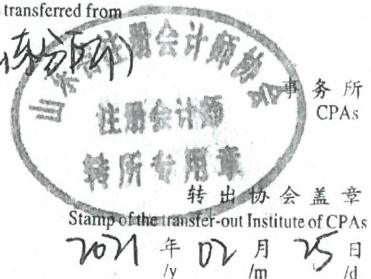


同意调入
Agree the holder to be transferred to



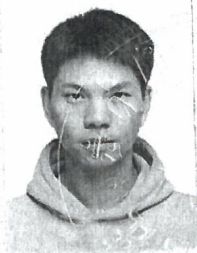
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to





姓名 兰河鹏
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1990-08-15
Date of birth
工作单位 立信会计师事务所（特殊普
Working unit 通合伙）青岛分所
身份证号码 350724199008150514
Identity card No.

证书编号:
No. of Certificate

310000061939

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 /y 05 /m 30 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

注册会计师

年检合格专用章

本证书经检验合格, 继续有效。
This certificate is valid for another year after this renewal.

山东省注册会计师协会
2021年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2023年
注册会计师
年检合格专用章

山东省注册会计师协会
2022年
注册会计师
年检合格专用章

年 /y 月 /m 日 /d

所