

证券代码：300503

证券简称：昊志机电

公告编号：2021-052

广州市昊志机电股份有限公司 关于对深圳证券交易所2020年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

广州市昊志机电股份有限公司（以下简称“昊志机电”或“公司”）于2021年5月17日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对广州市昊志机电股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2021】第262号）（以下简称“《问询函》”）。根据问询函的要求，公司现将问询函所涉及的问题回复如下：

释义

释义项	指	释义内容
会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
昊志机电、公司	指	广州市昊志机电股份有限公司
东莞显隆	指	东莞市显隆电机有限公司
瑞士 Infranor 集团	指	Bleu Indim SA、Infranor Holding SA 及下属 11 家子公司（Cybelec SA、Cybelec NCT Co Ltd.、Infranor S.A.、Infranor S.A.S.、Infranor Spain S.L.U.、Infranor GmbH、Infranor, Inc.、Infranor Ltd.、Mavilor Motors S.A.U.、Infranor MCT Co Ltd. 和 Infranor S.r.l）
田中精机	指	浙江田中精机股份有限公司
远洋翔瑞	指	深圳市远洋翔瑞机械有限公司
中广信评估	指	广东中广信资产评估有限公司
北海硕华	指	北海市硕华科技有限公司
松林数控	指	松林数控设备（深圳）有限公司
华信精密	指	深圳市华信精密设备有限公司
钧鼎电子	指	河南钧鼎电子科技发展股份有限公司
高科宝数控	指	沧州高科宝数控设备有限公司
鼎泰智能	指	深圳市鼎泰智能装备股份有限公司

济南精雕	指	济南精雕钟表有限公司
沈阳机床股份	指	沈阳机床股份有限公司
优尼斯智能	指	沈阳优尼斯智能装备有限公司
中捷立加分公司	指	沈阳机床股份有限公司中捷立加分公司
创世纪	指	深圳市创世纪机械有限公司
振江数控	指	东莞市振江数控机械有限公司

注：本回复中涉及 2021 年相关数据和信息未经审计或审阅，本公告中若各分项数值之和与合计数值存在尾差，均为四舍五入原因所致。

一、报告期内，你公司转台等功能部件相关业务（含转台、直线电机、减速器、口罩机零部件）实现销售收入 16,876 万元，较上年增长 2,531.95%，毛利率为 57.06%，同比提升 36.32 个百分点。其中，转台产品实现销售收入 5,044 万元，同比增长 870.19%，口罩机零部件实现销售收入为 11,463.37 万元，上年未实现销售。

（一）请你公司补充披露口罩机零部件毛利率、剔除口罩机零部件后转台等功能部件相关业务毛利率及其变化情况，说明转台等功能部件相关业务毛利率大幅提升的原因及合理性，是否具有可持续性，如否，请充分提示风险。

回复：

1、口罩机零部件毛利率、剔除口罩机零部件后转台等功能部件相关业务毛利率及其变化情况

2020 年度，公司口罩机零部件及剔除口罩机零部件后转台等功能部件相关业务毛利率与 2019 年度对比情况如下：

单位：人民币/万元

产品名称	2020 年			2019 年			毛利率变动
	销售收入	销售成本	毛利率	销售收入	销售成本	毛利率	
口罩机零部件	11,463.37	3,881.43	66.14%				
转台、减速器、直线电机等产品	5,412.18	3,364.33	37.84%	641.18	508.15	20.75%	17.09%
其中：转台	5,044.37	2,992.47	40.68%	519.93	405.48	22.01%	18.66%
合计	16,875.55	7,245.77	57.06%	641.18	508.15	20.75%	36.32%

从上表可见，2020年，公司口罩机零部件毛利率为66.14%，剔除口罩机零部件后转台等功能部件相关业务的毛利率为37.84%，较2019年的20.75%大幅增长17.09个百分点。

2、转台等功能部件相关业务毛利率大幅提升的原因及合理性

近两年转台等功能部件相关业务收入如下：

单位：人民币/万元

产品名称	2020年		2019年	
	销售收入	占比	销售收入	占比
转台	5,044.37	93.20%	519.93	81.09%
减速器、直线电机等其他产品	367.81	6.80%	121.25	18.91%
合计	5,412.18	100.00%	641.18	100.00%

从上表可见，剔除口罩机零部件后，公司转台等功能部件相关业务主要包括转台、减速器、直线电机等功能部件产品。2019年度和2020年度，公司转台、减速器、直线电机等功能部件业务分别实现销售收入合计641.18万元和5,412.18万元，综合毛利率分别为20.75%和37.84%，其中：2020年度转台业务实现销售收入5,044.37万元，占该类业务销售收入的比重为93.20%，其毛利率为40.68%；2019年度转台业务实现销售收入519.93万元，占该类业务销售收入的比重为81.09%，其毛利率为22.01%，除转台业务外，公司减速器、直线电机等其他产品的销售收入占比较小，毛利率较低。因此，2020年公司剔除口罩机零部件后转台等功能部件相关业务毛利率大幅提高的主要原因系转台业务销售收入占比的提高，以及转台业务毛利率的大幅提高。

对于转台业务而言，2019年、2020年其平均销售价格、平均销售成本情况如下：

单位：人民币/元

项目	2020年			2019年			毛利率变动
	平均销售价格	平均销售成本	毛利率	平均销售价格	平均销售成本	毛利率	
转台业务	24,487.23	14,526.56	40.68%	22,410.95	17,477.47	22.01%	18.66%

2020年度公司转台业务毛利率较2019年度大幅提升的主要原因在于：一方面，从转台产品平均销售价格来看，2020年度，公司抓住智能手表及智能耳机等可穿戴设备快速发展的业务机会，将公司研发的谐波单臂五轴转台、多系列力矩电机转台等产品成功向多家设备制造商实现销售，最终配套美国苹果公司产业

链等相关公司的数控机床，用于智能手表等消费电子复杂零件的加工，使 2020 年度转台产品不仅销售数量较 2019 年度大幅增长，达到 2,060 台（套），较 2019 年增加 1,828 台（套），平均销售单价也因产品型号的变化而较 2019 年度大幅增长。2020 年，公司转台产品的平均销售单价达到 24,487.23 元/台（套），较 2019 年度平均销售单价 22,410.95 元/台（套）增加了 2,076.29 元/台（套），增幅为 9.26%；另一方面，从转台产品平均销售成本来看，2020 年度公司转台产品产销量明显增加，公司整体生产经营规模也大幅增长，本年度单位转台产品分摊的固定成本有所降低，加之产品型号的变化，使得本年度转台产品平均销售成本为 14,526.56 元/台（套），较 2019 年度转台产品平均销售成本 17,477.47 元/台（套）下降了 2,950.15 元/台（套），平均销售成本降幅高达 16.88%。2019 年、2020 年，公司销售收入较大的转台产品型号及其销售收入、成本和毛利率情况具体如下表所示。从下表可见，2020 年，公司销售收入最大的转台产品型号为谐波单臂五轴转台 1，其销售收入达 1,697.11 万元，占当期转台产品销售收入的比重为 33.64%，而其毛利率达 52.07%，直接拉升了公司转台产品当期的毛利率。

主要转台类产品毛利如下：

单位：人民币/万元

产品名称	2020 年			2019 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
谐波单臂五轴转台 1	1,697.11	813.41	52.07%			
力矩电机转台 1	885.41	606.33	31.52%			
力矩电机转台 2	780.66	618.83	20.73%	38.24	25.97	32.09%
力矩电机转台 3	741.44	384.10	48.20%			
力矩电机转台 4				71.62	51.45	28.16%
力矩电机转台 5				51.79	42.64	17.67%

综上所述，公司 2020 年度紧抓转台产品市场机遇，销售收入大幅增长，受销售产品结构变化等因素影响，公司的平均销售价格有所增加、平均销售成本有所下降，毛利率较高的产品销售收入占比较高，导致 2020 年该类业务的毛利率较 2019 年大幅提高，具有合理性。

3、转台等功能部件相关业务毛利率大幅提升，是否具有可持续性，如否，请充分提示风险

(1) 转台等功能部件相关业务毛利率具有可持续性

转台、减速器、直线电机等功能部件是公司的主营产品，拥有较好的行业发展前景和较强的市场需求，且公司已经建立了一定的市场竞争优势，相关业务具有良好的发展空间。2021年，平板电脑、笔记本电脑受在线教育和在线办公等因素影响，市场需求持续火爆，为公司相关产品带来了较好的市场需求，较大的销售规模有助于公司规模效应的发挥，从而使产品单位成本维持在较低水平，有利于保持较高的毛利率水平，尤其是对于减速器、直线电机等相关功能部件产品而言，2020年其销售收入还相对较小，毛利率较低，随着公司不断加强市场拓展，其销售规模的提高有助于规模效应的发挥和毛利率的提高。此外，公司还在不断优化生产工艺，不断降低生产成本，也有助于毛利率的提高。因此，公司转台等功能部件相关业务毛利率具有可持续性。

(2) 毛利率可能下降的风险提示

随着行业竞争日益加剧，公司产品销售价格面临下调的风险，这将直接导致公司的毛利率水平下降。此外，随着国内劳动力成本的不断提高，公司人工成本也面临着上涨风险；原材料价格的上涨，也将导致公司产品的生产成本提高；同时，如公司产能利用率不足，公司产品的单位成本也将因分摊固定成本增加而提高。上述因素都将使公司的毛利率存在下降的风险。敬请广大投资者注意投资风险。

(二) 补充披露 2021 年前 4 个月公司口罩机零部件销售收入及在手订单情况，说明口罩机零部件业务大幅增长是否具有可持续性，如否，请充分提示风险。

回复：

1、2021 年前 4 个月公司口罩机零部件销售收入及在手订单情况，是否具有可持续性

2021 年前 4 个月公司口罩机零部件的销售收入为 0，在手订单为 0。公司的口罩机零部件业务系因 2020 年上半年新冠肺炎疫情爆发和蔓延而新增的业务。在疫情期间，口罩供不应求，各地新建了大量的口罩生产线，为公司口罩机零部件带来了大量的市场需求。随着国内疫情逐步好转，以及口罩产能和供给的迅速

增加,国内口罩市场逐步趋于饱和,口罩机及相应的口罩机零部件市场快速回落,目前公司的口罩机零部件业务未有新的需求,该业务不具备可持续性。

2、口罩机零部件业务大幅增长如不具有可持续性,充分提示风险

公司的口罩机零部件业务 2020 年为公司贡献了 11,463.37 万元销售收入。该业务系因 2020 年上半年新冠肺炎疫情爆发和蔓延而新增的业务,随着国内疫情逐步好转,以及口罩产能和供给的迅速增加,国内口罩市场逐步趋于饱和,口罩机及相应的口罩机零部件的市场需求快速回落,目前总体市场需求极小,因此,公司的口罩机零部件业务不具备可持续性。上述风险已在公司 2020 年年度报告中“第四节、经营情况讨论与分析”之“九、公司未来发展的展望”之“(四)可能面临的风险”之“10、公司 2020 年营业收入大幅增长的部分驱动因素不具备可持续性的风险”中进行了披露,敬请广大投资者谨慎决策,注意投资风险。

(三) 补充披露生产口罩机零部件相关业务资产及坏账准备计提情况,结合第(2)项说明坏账准备计提是否充分。

回复:

1、对于机器设备,公司生产口罩机零部件的生产与原有生产主轴等其他产品采用的机器设备相同,公司没有为生产口罩机零部件而购入特定设备。

2、对于存货,截止到 2020 年年末,公司口罩机零部件相关存货原值为 1,162.28 万元(包括原材料、自制半成品、库存商品等),因国内疫情防控工作运行良好,公司口罩机零部件业务产品销售基本停止且不具备可持续性,该部分产品存在明显的减值迹象,可变现净值极小,基于谨慎性原则,公司已于 2020 年末对上述存货全额计提跌价准备,相关存货跌价准备计提充分。

3、对于应收账款,疫情期间口罩机零部件业务需求旺盛,公司基本采用预收货款方式与客户交易,截至 2020 年末,公司口罩机零部件相关业务不存在应收账款。

此外,为了盘活资产,公司已将口罩机零部件相关存货进行了分类,对于能够直接或经过调整后用于其他产品生产的存货,公司将积极进行利用;对于无法再利用的存货,公司将根据市场情况积极进行变卖处理。

(四) 请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

二、报告期末，公司的应收账款账面余额为 38,750.15 万元，占公司资产总额的比重为 18.94%，其中按单项计提坏账准备的应收账款账面余额 9,352.00 万元，坏账准备余额 8,268.27 万元，计提比例 88.41%，按组合计提坏账准备的应收账款账面余额 29,398.14 万元，坏账准备余额 1,322.70 万元，计提比例 4.50%；应收票据账面价值 10,159.00 万元，较期初增加 113.01%，坏账准备余额 184.55 万元，计提比例为 1.82%。本期确认应收账款坏账损失发生额 2,111.28 万元。

(一) 请补充列示报告期末按单项计提坏账准备的应收账款的明细情况，包括但不限于客户名称、形成原因、款项金额、账龄、无法收回的原因、是否具备交易实质等，核实前述客户与上市公司及控股股东、实际控制人、董监高是否具备关联关系，是否存在资金占用或财务资助的情形。

回复：

1、截至 2020 年 12 月 31 日单项计提坏账准备的应收账款的明细情况如下表：

单位：人民币/万元

客户名称	款项金额	账龄				坏账准备	计提比例 (%)	无法收回的原因	是否具备交易实质
		1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上				
深圳市远洋翔瑞机械有限公司	7,592.01	0.00	2,339.73	3,893.71	1,358.57	7,136.49	94	破产	是
北海市硕华科技有限公司	738.63	50.00	32.91	655.72	0.00	590.91	80	经营恶化，偿债能力显著下降	是
松林数控设备(深圳)有限公司	379.00	0.00	0.00	379.00	0.00	303.20	80	经营恶化，偿债能力显著下降	是
ERMAKSAN MAKINE SANAYI VE TICARET. A.S.	239.67	239.67				4.66	1.95	部分货款预计无法收回	是

客户名称	款项金额	账龄				坏账准备	计提比例 (%)	无法收回的原因	是否具有交易实质
		1年以内	1至2年	2至3年	3年以上				
DURMAZLAR MAKINA SANAYI TIC.A.S	170.14	170.14				0.70	0.41	部分货款预计无法收回	是
深圳市华信精密设备有限公司	156.00	0.00	0.00	156.00	0.00	156.00	100	法人失联，工商信息显示经营异常	是
河南钧鼎电子科技发展股份有限公司	23.81	0.00	0.00	0.00	23.81	23.81	100	法人失联，工商信息显示失信人	是
东莞市振江数控机械有限公司	22.80	0.00	0.00	22.80	0.00	22.80	100	经营恶化，偿债能力显著下降	是
沧州高科宝数控设备有限公司	18.86	0.00	0.00	3.60	15.26	18.86	100	经营恶化，偿债能力显著下降	是
深圳市鼎泰智能装备股份有限公司	4.32	0.00	0.00	4.32	0.00	4.32	100	经营恶化，偿债能力显著下降	是
EUROCONSULT NUEVAS TECNOL. SA	2.49			2.49		2.49	100	预计无法收回	是
TREVINO	1.70	0.00	0.00	0.00	1.70	1.70	100	预计无法收回	是
济南精雕钟表有限公司	1.23	0.00	0.00	1.23	0.00	1.23	100	法人失联，工商信息显示企业已注销	是
Hilmatech - Düsseldorf	0.91		0.91			0.68	75.2	预计无法收回	是
DENER MAKINE SAN.TIC. LTD.STI	0.18			0.18		0.18	100	预计无法收回	是
MARCEL D'ANGELO	0.05	0.05				0.05	100	预计无法收回	是
other	0.20			0.20		0.20	100	预计无法收回	是
合计	9,352.00	459.86	2,373.55	5,119.25	1,399.34	8,268.28			

2、单独计提坏账准备的应收账款形成原因

面临激烈的市场竞争，为巩固公司的行业地位，公司综合考虑客户的业务发

展状况、信誉度、对公司的采购情况以及市场竞争等因素，给予部分资质资信良好且具有较好合作前景的客户一定的信用期及信用额度，即公司先向客户发货，待信用期届满后客户再行支付货款。由于市场环境、客户自身经营情况发生变化，导致少数原资信较好的客户无法按照合同约定期限支付货款。公司积极采取应对措施，通过上门催收、诉讼等方式催款，仍有部分货款无法收回，最终形成逾期货款。

公司对销售业务严格按照与销售相关的内部控制制度执行，与上述单项计提坏账准备的应收账款相关的销售业务均是真实的，交易具有商业实质。

(1) 远洋翔瑞原是上市公司田中精机的子公司(田中精机持有远洋翔瑞 55% 的股权，2019 年 11 月田中精机对远洋翔瑞失去控制，并不再将远洋翔瑞纳入合并报表范围)，是国内数控机床领域的知名企业，自 2013 年前开始与公司进行交易，历年以票据结算为主，回款情况较好，出具的商业承兑汇款均能正常兑付，2019 年 5 月开始，远洋翔瑞支付给公司的应收票据陆续到期，公司要求远洋翔瑞承兑，但均被拒付，2019 年年末公司管理层结合已经获取的各项信息，判断远洋翔瑞开始出现严重的流动性风险，公司根据中广信评估出具的对远洋翔瑞期末应收账款的评估报告和远洋翔瑞及其子公司的经营状况等信息，对其期末应收账款按照 80% 的计提比例计提坏账准备，2020 年 11 月 6 日深圳市中级人民法院裁定受理远洋翔瑞的破产申请，公司聘请中联国际评估咨询有限公司就该笔应收账款债权进行评估，最终对期末应收账款按照 94% 的计提比例计提坏账准备。

(2) 北海硕华是上市公司奥瑞德光电股份有限公司的孙公司，自 2017 年开始与公司进行交易，历年回款情况良好。自 2020 年 1 月开始，北海硕华未能支付到期货款，公司经多次催收未果，经法院诉讼和判决后，相关应收款项也未能收回，因此东莞显隆聘请中联国际评估咨询有限公司就该笔应收账款债权进行评估，最终对期末应收账款按照 80% 的计提比例计提坏账准备。

(3) 松林数控自 2017 年开始与公司进行交易，历年回款情况良好。2019 年 6 月开始，未能支付到期货款，东莞显隆上门催收，松林数控陈述系因当前面临诉讼，银行账户被冻结导致无法支付货款，并承诺诉讼完结后及时支付货款。东莞显隆与松林数控合作多年，付款情况良好，故 2019 年底按照账龄计提坏账准备。2020 年经多次催收，对方均未付款，公司聘请的中联国际评估咨询有限

公司运用专业方法对该笔应收账款债权进行评估，最终对期末应收账款按照 80% 计提比例计提坏账准备。

(4) ERMAKSAN MAKINE SANAYI VE TICARET. A.S.及 DURMAZLAR MAKINA SANAYI TIC.A.S 公司的应收账款形成于 2020 年，因客户信誉良好，公司期末仅针对预计难以收回的少量金额进行了单项计提，其余相关款项均已于 2021 年 4 月前全额收回。

(5) 公司对华信精密的应收账款于 2018 年出现逾期，2018 年 7 月，公司向广州仲裁委员会提起仲裁申请，广州仲裁委员会于 2018 年 9 月裁决支持公司仲裁请求并由华信精密的法定代表人黄小红对公司债务承担连带责任。2018 年 10 月，公司向深圳市中级人民法院申请强制执行，但华信精密仍未偿还。公司于 2019 年收到深圳市中级人民法院出具编号为（2018）粤 03 执 2181 号之一的执行裁定书，除裁定冻结黄小红持有华信精密的 80% 股权、查封一辆比亚迪车辆以及限制华信精密办理相关变更事项外，未发现华信精密有其他可供执行的财产，公司于 2019 年末申请处分查封财产，发现华信精密实际已不再正常经营，黄小红持有的华信精密的 80% 的股权的价值下降，且黄小红个人亦被纳入失信被执行人名单，公司管理层认为对其应收账款出现明显减值迹象，故于 2019 年末对其单项全额计提坏账准备。

(6) 钧鼎电子应收账款于 2015 年开始逾期，2016 年公司提起仲裁请求并胜诉，但因钧鼎电子无可执行财产，公司已于 2016 年末对其款项按照单项全额计提坏账准备。现钧鼎电子已申请破产，后续待出具财产分配方案后，公司将无法收回的金额予以核销。

(7) 高科宝数控的应收账款形成于 2017 年，由于高科宝数控在 2018 年已出现拒绝支付款项的情况，东莞显隆于 2018 年 12 月对高科宝数控提起诉讼，公司管理层预计无法全额收回，于 2018 年末按照单项计提 50% 的坏账准备，2019 年东莞显隆胜诉并于 2019 年末申请强制执行，但尚未查询到该公司是否有可执行资产。高科宝数控规模较小，且东莞显隆了解到其生产经营出现恶化，综合上述因素，公司管理层认为其应收账款出现明显减值迹象，故于 2019 年末对该公司的应收账款按照单项全额计提坏账准备。

(8) 振江数控的应收账款于 2018 年到期未支付，鼎泰智能、济南精雕的应

收账款于 2019 年前均有陆续支付，2019 年市场行情走低，行业中规模较小的公司受到较大冲击，上述三家公司于 2019 年均未能依承诺付款，东莞显隆多次催收无果后，对以上公司提起诉讼或仲裁，由于以上公司均出现不同程度的经营恶化，公司管理层认为其应收账款出现明显减值迹象，故于 2019 年末对上述三家公司的应收账款按照单项全额计提坏账准备。

(9) EUROCONSULT NUEVAS TECNOL. SA 的应收账款形成于 2018 年，TREVINO 的应收账款形成于 2017 年、DENER MAKINE SAN.TIC. LTD.STI 应收账款形成于 2018 年、MARCEL D'ANGELO 应收账款形成于 2020 年，以上均为瑞士 Infranor 集团的客户，由于销售相关商品后未能收到货款，且无法继续与对方取得联系，故对以上 4 家客户全额计提坏账准备，Hilmatech – Düsseldorf 的应收账款形成于 2019 年，由于销售商品后未能收到款项，公司对该项应收账款进行单独评估并计提应收账款坏账准备。

3、报告期末按单项计提坏账准备的应收账款的客户与上市公司及控股股东、实际控制人、董监高是否具备关联关系，是否存在资金占用或财务资助的情形。

2020 年度单项计提坏账准备的应收账款客户与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股 5% 以上的股东不存在关联关系，不存在资金占用或财务资助的情形。

(二) 列示上述应收票据的主要对象、票据金额、交易背景、交易对象与公司是否存在关联关系等，结合结算方式、业务模式等说明报告期末应收票据大幅增长的原因及合理性，结合出票人资信情况说明你公司对应收票据坏账准备计提是否充分。

回复：

1、应收商业承兑票据的情况如下：

单位：人民币/万元

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至2021年4月30日)	
深圳市台群自动化机械有限公司	广东润星科技有限公司	2020/10/26	2021/3/31	300.00	9.00	300.00	
		2020/10/26	2021/4/30	200.00	6.00	200.00	
	深圳市创世纪机械有限公司		2019/12/30	2020/12/30	940.70	-	940.70
			2020/9/2	2021/1/2	281.26	8.44	281.26
			2020/9/24	2021/3/24	586.19	17.59	586.19
			2020/11/20	2021/4/20	339.17	10.18	339.17
			2020/12/24	2021/7/2	1373.49	41.80	未到期
	宜宾市创世纪机械有限公司		2020/10/12	2021/2/12	53.66	1.61	53.66
			2020/11/24	2021/3/24	56.60	1.70	56.60
			2020/12/24	2021/7/2	543.90	16.32	未到期
	小计				4,674.95	112.64	2,757.56
深圳市大族数控科技股份有限公司	深圳市大族数控科技股份有限公司	2020/12/4	2021/6/4	388.65	11.66	未到期	

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至2021年4月30日)
		2020/12/24	2021/6/24	281.82	8.45	未到期
小计				670.47	20.11	-
广东润星科技有限公司	广东润星科技有限公司	2020/12/31	2021/7/30	300.00	9.00	已贴现
嘉泰数控科技股份有限公司	嘉泰数控科技股份有限公司	2020/12/31	2021/1/29	30.00	0.90	30.00
		2020/12/31	2021/1/29	50.00	1.50	50.00
		2020/12/31	2021/1/29	50.00	1.50	50.00
		2020/12/31	2021/1/29	50.00	1.50	50.00
		2020/12/31	2021/1/29	50.00	1.50	50.00
		2020/12/31	2021/1/29	50.00	1.50	50.00
小计				280.00	8.40	280.00
乔锋智能装备股份有限公司	乔锋智能装备股份有限公司	2020/10/12	2021/3/29	38.08	1.14	38.08
		2020/12/11	2021/6/2	159.37	4.78	已贴现
小计				197.45	5.92	197.45
深圳市大族数控科技有限公司	深圳市大族数控科技有限公司	2020/10/21	2021/4/21	131.26	3.94	131.26
华宇华源电子科技(深圳)有限公司	深圳市大族数控科技有限公司	2020/4/28	2021/2/28	123.47	3.70	123.47
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	东莞市锋鑫数控机床有限公司	2020/8/18	2021/2/25	22.50	0.68	22.50
		2020/9/17	2021/3/25	15.00	0.45	15.00
		2020/11/18	2021/5/25	20.00	0.60	未到期

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至2021年4月30日)
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2020/12/30	2021/6/25	18.00	0.54	未到期
		2020/8/18	2021/2/25	5.96	0.18	5.96
		2020/9/17	2021/3/25	8.34	0.25	8.34
		2020/10/20	2021/4/25	1.85	0.06	1.85
	深圳市精一智能机械有限公司	2020/8/18	2021/2/25	10.00	0.30	10.00
小计				101.65	3.06	63.65
深圳市荣海精雕科技有限公司	深圳市荣海精雕科技有限公司	2020/10/12	2021/3/31	20.00	0.60	20.00
		2020/11/16	2021/4/30	20.00	0.60	拒付
		2020/11/24	2021/5/31	20.00	0.60	未到期
		2020/12/31	2021/6/30	15.00	0.45	未到期
		2020/12/31	2021/7/31	10.00	0.30	未到期
小计				85.00	2.55	20.00
深圳康佳电子科技有限公司	维嘉数控科技(苏州)有限公司	2020/11/3	2021/4/9	73.97	2.22	73.97
	长乐唯正电子有限公司	2020/12/4	2021/5/13	5.16	0.15	未到期
小计				79.13	2.37	73.97
江西合力泰科技有限公司	东莞市艺锋数控设备有限公司	2020/8/7	2021/2/7	10.00	0.30	10.00
	广东大群数控机床有限公司	2020/10/26	2021/2/28	3.00	0.09	3.00
		2020/11/20	2021/3/31	13.41	0.40	13.41

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至 2021 年 4 月 30 日)
	深圳市精盛数控机床有限公司	2020/8/7	2021/2/7	10.00	0.30	10.00
	深圳市久久彝自动化设备股份有限公司	2020/11/20	2021/5/31	5.00	0.15	未到期
	西平县朗玛数控设备有限公司	2020/9/30	2021/3/31	5.00	0.15	5.00
		2020/11/20	2021/5/31	13.47	0.40	未到期
		2020/12/28	2021/6/30	10.00	0.30	未到期
小计				69.88	2.09	41.41
智恩电子(大亚湾)有限公司	东莞市快特电子科技有限公司	2020/6/29	2020/12/31	25.57	0.77	25.57
	深圳市华工数控设备有限公司	2020/6/23	2020/12/31	1.10	0.03	1.10
		2020/7/30	2021/1/31	1.10	0.03	1.10
		2020/8/26	2021/2/28	1.40	0.04	1.40
	深圳市可信智能设备科技有限公司	2020/6/23	2020/12/31	9.06	0.27	9.06
		2020/6/29	2020/12/31	16.15	0.48	16.15
小计				54.38	1.62	54.38
江门全合精密电子有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/6/6	2020/12/31	9.71	0.29	9.71
		2020/7/8	2021/1/31	14.64	0.44	14.64
		2020/10/8	2021/3/31	19.92	0.60	19.92
小计				44.27	1.33	44.27
江西富群光电科技有限公司	深圳市荣海精雕科技有限公司	2020/3/31	2020/12/31	5.00	0.15	5.00

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至 2021 年 4 月 30 日)
		2020/3/31	2020/12/31	5.00	0.15	5.00
		2020/8/27	2021/2/28	10.00	0.30	10.00
		2020/8/27	2021/2/28	10.00	0.30	10.00
		2020/8/27	2021/2/28	10.00	0.30	10.00
小计				40.00	1.20	40.00
广东科杰机械自动化有限公司	广东科杰机械自动化有限公司	2020/7/21	2021/1/21	6.88	0.21	6.88
		2020/11/9	2021/4/27	7.48	0.22	7.48
		2020/12/11	2021/6/7	14.25	0.43	未到期
		2020/12/11	2021/6/10	7.48	0.22	未到期
小计				36.10	1.08	14.36
惠州市大亚湾科翔科技电路板有限公司	深圳市可信智能设备科技有限公司	2020/6/24	2020/12/31	6.00	0.18	6.00
		2020/7/30	2021/1/31	6.00	0.18	6.00
		2020/8/27	2021/4/30	6.00	0.18	6.00
		2020/9/27	2021/5/31	6.00	0.18	未到期
		2020/10/28	2021/6/30	6.00	0.18	未到期
		2020/11/28	2021/7/31	6.00	0.18	未到期
小计				36.00	1.08	18.00
郑州飞机装备有限责任公司	广东舒特智能机器股份有限公司	2020/12/28	2021/7/29	30.00	0.90	未到期

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至2021年4月30日)
广东兴达鸿业电子有限公司	深圳市威利创科技有限公司	2020/9/22	2021/3/31	8.24	0.25	8.24
	中山市众富创精密科技有限公司	2020/10/19	2021/4/30	11.88	0.36	11.88
小计				20.11	0.61	20.11
东莞华清光学科技有限公司	广东大群数控机床有限公司	2020/9/7	2021/2/7	10.00	0.30	10.00
	深圳市久久犇自动化设备股份有限公司	2020/10/23	2021/4/23	10.00	0.30	10.00
小计				20.00	0.60	20.00
苏州华旗航天电器有限公司	佛山三杰数控机械有限公司	2020/9/22	2021/3/23	9.10	0.27	9.10
		2020/10/20	2021/4/23	9.00	0.27	9.00
小计				18.10	0.54	18.10
广东科翔电子科技股份有限公司	深圳市可信智能设备科技有限公司	2020/9/25	2021/4/25	7.08	0.21	7.08
		2020/11/27	2021/6/27	1.57	0.05	未到期
		2020/12/26	2021/8/31	6.00	0.18	未到期
小计				14.64	0.44	7.08
东莞市显隆电机有限公司	江西广汇隆机电设备有限公司	2020/7/10	2021/1/31	13.00	0.39	13.00
胜宏科技(惠州)股份有限公司	东莞市艾硕电子器材有限公司	2020/9/24	2021/4/24	4.90	0.15	4.90
	昆山硕量数控有限公司东莞分公司	2020/9/24	2021/5/24	4.90	0.15	未到期
小计				9.79	0.30	4.90
广东科翔电子科技有限公司	惠州市永晖兴数控科技有限公司	2020/12/25	2021/7/27	4.87	0.15	未到期

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	计提坏账准备金额	期后兑付或贴现(截止至 2021 年 4 月 30 日)
	深圳市可信智能设备科技有限公司	2020/10/27	2021/5/27	2.32	0.07	未到期
小计				7.20	0.22	-
星河电路(福建)有限公司	深圳市华工数控设备有限公司	2020/7/28	2021/4/1	5.00	0.15	5.00
河北晶禾电子技术股份有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/8/31	2021/3/1	5.00	0.15	5.00
成都宏明电子股份有限公司二厂	成都金大立科技有限公司	2020/8/5	2021/2/5	2.87	0.09	2.87
深圳华麟电路技术有限公司	深圳市正阳基业电子有限公司	2020/9/15	2021/1/31	2.58	0.08	2.58
深圳市兆驰股份有限公司	赣州新联兴科技有公司	2020/10/16	2021/1/8	0.11	-	0.11
合计				7,072.42	184.55	4,258.54

注 1: 深圳市创世纪机械有限公司背书给公司的出票人为深圳市台群自动化机械有限公司的商业承兑汇票, 票据到期日为 2020 年 12 月 30 日, 金额为 940.70 万元, 该款项已于 2021 年 1 月进账, 故未计提坏账准备。

注 2: 截止到 2021 年 4 月 30 日, 深圳市荣海精雕科技有限公司出具给公司的到期日为 2021 年 4 月 30 日的商业承兑汇票被拒付, 公司已在 2021 年 4 月份将其转入应收账款核算, 目前正在向客户催收。

注 3: 截止到 2021 年 4 月 30 日, 除注 2 的票据外, 其他已到期的应收票据均已进账。

注 4: 截止到 2021 年 4 月 30 日, 广东润星科技有限公司出具给公司的到期日为 2021 年 7 月 30 日的应收票据、乔锋智能装备股份有限公司出具给公司的到期日为 2021 年 6 月 2 日的应收票据已通过贴现的方式收到款项。

2、应收银行承兑票据的情况如下：

单位：人民币/万元

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
深圳市创世纪机械有限公司	东莞市枫钰实业有限公司	2020/7/14	2021/1/14	10.18	10.18
		2020/8/19	2021/2/19	14.76	14.76
	深圳市创世纪机械有限公司	2020/7/14	2021/1/14	211.82	211.82
小计				236.76	236.76
昆山金鹏电子有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/11/10	2021/5/10	200.00	未到期
东莞市迪奥数控设备有限公司	东莞市迪奥数控设备有限公司	2020/8/5	2021/2/5	9.99	已背书
		2020/9/1	2021/3/1	12.90	12.90
		2020/11/9	2021/5/9	79.47	未到期
		2020/12/10	2021/6/10	12.05	未到期
小计				114.41	12.90
维嘉数控科技(苏州)有限公司	维嘉数控科技(苏州)有限公司	2020/11/3	2021/5/3	109.21	未到期
温州市同舟金属材料贸易有限公司	浙江纳迪克数控设备有限公司	2020/4/30	2021/4/30	100.00	100.00
青岛海达瑞采购服务有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/10/20	2021/4/20	72.67	72.67
华域动力总成部件系统（上海）有限公司	广东豪特曼智能机器有限公司	2020/9/30	2021/1/15	66.80	66.80
柳林县森泽煤铝有限责任公司	南京大量数控科技有限公司	2020/8/17	2021/2/17	60.00	60.00
乔锋智能装备股份有限公司	乔锋智能装备股份有限公司	2020/7/1	2021/1/1	57.44	57.44

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
临海市鑫浩液压部件有限公司	深圳市硕方精密机械有限公司	2020/4/29	2021/4/29	30.00	30.00
		2020/5/26	2021/5/26	22.00	未到期
小计				52.00	30.00
马鞍山十七冶医院	东莞市普祥瑞数控机电科技有限公司	2020/9/28	2021/3/28	50.00	50.00
东莞市巨冈机械工业有限公司	东莞市巨冈机械工业有限公司	2020/11/3	2021/5/3	50.00	未到期
平安国际融资租赁有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/12/15	2021/6/15	50.00	未到期
成都第一制药有限公司	乔锋智能装备股份有限公司	2020/6/23	2021/6/23	50.00	未到期
深圳市泽成国际贸易有限公司	广东豪特曼智能机器有限公司	2020/9/8	2021/3/8	50.00	50.00
贵阳泉丰城投物资商贸有限公司	浙江纳迪克数控设备有限公司	2020/4/8	2021/4/8	50.00	50.00
江西威尔高电子科技有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/7/29	2021/1/29	50.00	已背书
远东宏信（天津）融资租赁有限公司	雪龙数控设备（深圳）有限公司	2020/7/21	2021/1/21	50.00	50.00
中国石油化工股份有限公司西南油气分公司	嘉泰数控科技股份公司	2020/7/7	2021/1/14	50.00	50.00
辽宁鞍炼国际贸易有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/23	2021/4/23	50.00	50.00
国储能源四川投资有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/8/28	2021/8/28	40.00	已背书
江苏弘信华印电路科技有限公司	深圳市维新数控技术服务有限公司	2020/1/3	2021/1/3	34.41	已背书
昆山特辉塑胶模具有限公司	昆山市恒达精密机械工业有限公司	2020/12/3	2021/6/3	32.15	未到期
六安江淮永达机械制造有限公司	东莞市德威精密机械有限公司	2020/12/30	2021/6/30	30.00	已背书
汇通达网络股份有限公司	苏州德扬数控机械有限公司	2020/11/19	2021/5/19	30.00	未到期

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
深圳雷曼光电科技股份有限公司	东莞市华利电子有限公司	2020/9/29	2021/3/29	27.73	27.73
安徽三建工程有限公司	江西大宇精雕科技有限公司	2020/9/29	2021/4/29	25.00	25.00
大连尚禹商贸有限公司	湖南沁峰机器人有限公司	2020/8/31	2021/2/28	20.00	20.00
	江西省丰诚精密机械有限公司	2020/11/30	2021/5/30	2.00	已背书
	深圳市先何科技有限公司	2020/9/18	2021/3/18	3.00	3.00
小计				25.00	23.00
上海钰驰贸易有限公司	东莞市巨超智能科技有限公司	2020/12/1	2021/6/1	10.00	已背书
	东莞市文乐机电有限公司	2020/12/1	2021/6/1	10.00	已背书
	江苏特贝尔精密机械科技有限公司	2020/11/4	2021/5/4	5.00	已背书
小计				25.00	-
江苏兰帕德机械科技有限公司	江苏兰帕德机械科技有限公司	2020/7/1	2021/1/1	25.00	25.00
昆山佰奥智能装备股份有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/10/22	2021/4/22	21.24	已背书
东莞市若美电子科技有限公司	超将机电（深圳）有限公司	2020/7/21	2021/1/21	20.32	已背书
浙江瑞银电子有限公司	东莞市巨超智能科技有限公司	2020/9/29	2021/3/29	20.22	20.22
徐州徐工矿业机械有限公司	深圳市舒特机械有限公司	2020/12/15	2021/6/15	20.00	未到期
辽宁岩豪实业有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/10/20	2021/4/20	10.00	10.00
		2020/10/20	2021/4/20	10.00	10.00
小计				20.00	20.00

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
黎励国际贸易（上海）有限公司	深圳市兴奥格电子有限公司	2020/8/18	2021/2/18	20.00	20.00
柳州福瑞特汽车零部件有限公司	昆山市恒达精密机械工业有限公司	2020/12/16	2021/6/16	20.00	已背书
贵州汉方药业有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/6/22	2021/6/22	20.00	已背书
西安伟达隆电力物资有限公司	大量科技（涟水）有限公司	2020/5/25	2021/5/25	10.00	已背书
	东莞市鼎协机械制造有限公司	2020/6/2	2021/6/2	10.00	未到期
小计				20.00	-
沈阳桐杨实业有限公司	东莞市华利电子有限公司	2020/9/15	2021/9/15	20.00	已背书
永康市人诚机械设备有限公司	广东今科机床有限公司	2020/11/5	2021/5/5	20.00	未到期
石家庄科林电气设备有限公司	佛山市顺德区锐锋五金机械有限公司	2020/10/27	2021/4/27	20.00	已背书
章丘市惠农新农村建设投资开发有限公司	深圳市硕方精密机械有限公司	2020/5/26	2021/5/26	20.00	未到期
上海益忠天惠实业有限公司	东莞市萨格机床有限公司	2020/11/2	2021/4/28	20.00	20.00
湖南振集贸易有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/3/23	2021/3/23	20.00	20.00
温州艾都实业有限公司	东莞市巨高机床有限公司	2020/1/19	2021/1/19	20.00	20.00
辽宁红运物流（集团）有限公司	广东大群数控机床有限公司	2020/8/5	2021/2/5	20.00	20.00
北京东土科技股份有限公司	维嘉数控科技(苏州)有限公司	2020/8/27	2021/2/27	19.83	19.83
苏州方林科技股份有限公司	东莞市巨高机床有限公司	2020/8/19	2021/2/19	16.53	16.53
浙江森盛汽车有限公司	力劲精密机械（昆山）有限公司	2020/8/24	2021/2/24	16.02	16.02
邯郸红日冶金有限公司	湖北新视野机床产业园有限公司	2020/7/17	2021/7/17	16.00	已背书

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
浙江宝宇缝纫机股份有限公司	浙江固本精密机械有限公司	2020/7/17	2021/1/17	15.00	15.00
江门气派摩托车有限公司	东莞市艾硕电子器材有限公司	2020/10/28	2021/4/28	15.00	15.00
深圳市正东明光电子有限公司	大量科技（涟水）有限公司	2020/10/10	2021/3/20	12.32	已背书
济宁神州轮胎有限公司	深圳市华工数控设备有限公司	2020/9/24	2021/9/24	12.21	已背书
张家港保税区佑堂国际贸易有限公司	东莞精德数控科技有限公司	2020/7/2	2021/6/17	5.00	已背书
	东莞市文乐机电有限公司	2020/12/9	2021/6/7	2.00	已背书
	赣州新联兴科技有限公司	2020/11/2	2021/4/28	3.00	已背书
	昆山新浩机电有限公司	2020/9/8	2021/3/7	2.00	2.00
小计				12.00	2.00
珠海格力电器股份有限公司	西乡县精利机械工业有限公司	2020/8/26	2021/2/26	11.90	已背书
合肥美的洗衣机有限公司	嘉泰数控科技股份公司	2020/10/26	2021/4/26	11.85	已背书
贵州凯归众民医药有限公司	大量科技（涟水）有限公司	2020/11/2	2021/5/2	10.93	已背书
大连启畅贸易有限公司	成都凯弘自动化设备有限公司	2020/10/10	2021/4/10	10.00	10.00
上海藤普实业有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/3/9	2021/3/9	10.00	已背书
浙江立久佳运动器材有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/11/23	2021/5/23	10.00	未到期
广东海信电子有限公司	重庆恒海科技有限公司	2020/11/26	2021/5/27	10.00	已背书
重庆市豪威摩托车制造有限公司	大量科技（涟水）有限公司	2020/10/23	2021/4/23	10.00	已背书
上海翊泮机械有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/23	2021/3/23	10.00	10.00

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
陕西柏冠油气科技有限公司	深圳市尚水智能设备有限公司	2020/4/28	2021/4/28	10.00	10.00
鞍山天宸实业有限公司	大量科技（涟水）有限公司	2020/10/30	2021/4/30	10.00	已背书
上海冀兴国际贸易有限公司	东莞市鼎协机械制造有限公司	2020/11/3	2021/4/30	10.00	已背书
深圳创维空调科技有限公司	湖南巨人机床集团有限公司	2020/9/28	2021/3/31	10.00	10.00
台州博思特精密机械有限公司	浙江立冈机床有限公司	2020/10/13	2021/4/13	5.00	已背书
		2020/12/7	2021/6/7	5.00	已背书
小计				10.00	-
大连天福龙金属制品有限公司	东莞市巨冈机械工业有限公司	2020/11/27	2021/5/27	10.00	已背书
鹤山源昌电子科技有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/6/12	2021/6/10	10.00	已背书
大连益佳源贸易有限公司	湖南巨人机床集团有限公司	2020/9/16	2021/9/16	10.00	已背书
永赢金融租赁有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/3	2021/3/3	10.00	10.00
深圳市艾派奇电子科技有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/11/5	2021/5/6	10.00	已背书
上海秉盛国际贸易有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/4/16	2021/4/16	10.00	10.00
浙江夏厦精密制造股份有限公司	江苏赛锐博数控机床有限公司	2020/11/24	2021/5/23	10.00	已背书
浙江纳迪克数控设备有限公司	浙江纳迪克数控设备有限公司	2020/12/7	2021/12/7	10.00	已背书
常州环亚绿创商贸有限公司	广州市敏嘉制造技术有限公司	2020/12/15	2021/6/15	10.00	已背书
上海金乌珠宝首饰有限公司	深圳市硕方精密机械有限公司	2020/6/15	2021/6/15	10.00	已背书
南通英太利智能科技有限公司	深圳市诚创数控设备有限公司	2020/11/2	2021/5/2	10.00	已背书

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
上海刁瑞焊接材料有限公司	东莞泽鑫数控机床有限公司	2020/5/6	2021/5/6	10.00	未到期
内蒙古富江商贸有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/6/15	2021/6/15	10.00	未到期
苏州市惠利源科技有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/29	2021/4/28	10.00	已背书
辽宁缘泰石油化工有限公司	湖南巨人机床集团有限公司	2020/7/14	2021/7/14	10.00	已背书
重庆美的制冷设备有限公司	深圳市欧朗德智能精密机械有限公司	2020/10/30	2021/4/30	10.00	10.00
深圳市地博源实业有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/3/19	2021/3/19	10.00	10.00
宁波照庆金属材料有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/10	2021/4/10	10.00	已背书
深圳市福裕来粮油有限公司	西乡县精利机械工业有限公司	2020/1/7	2021/1/7	10.00	10.00
西部超导材料科技股份有限公司	东莞市鼎协机械制造有限公司	2020/7/14	2021/4/14	10.00	已背书
深圳市汇河企业服务有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/4/13	2021/4/13	10.00	已背书
青岛德鼎建设发展有限公司	东莞市巨高机床有限公司	2020/1/21	2021/1/20	10.00	10.00
深圳市美术装饰工程有限公司	无锡市汉唐科技有限公司	2020/11/11	2021/5/10	10.00	已背书
山东能源重型装备制造集团有限责任公司	佛山市旭川科技有限公司	2020/1/9	2021/1/9	10.00	10.00
杭州润赢实业有限公司	江西省丰诚精密机械有限公司	2020/6/11	2021/6/11	10.00	已背书
上海傲光贸易有限公司	深圳市诚创数控设备有限公司	2020/12/28	2021/6/28	10.00	已背书
深圳市瑞贸华商贸有限公司	深圳市强华科技发展有限公司	2020/8/10	2021/2/9	5.00	已背书
	深圳市威利创科技有限公司	2020/8/10	2021/2/9	5.00	已背书
小计				10.00	-

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
浙江动一新能源动力科技股份有限公司	无锡市汉唐科技有限公司	2020/9/4	2021/3/4	10.00	10.00
临沂三财石化有限公司	东莞泽鑫数控机床有限公司	2020/7/7	2021/7/7	10.00	未到期
上海富宥麟实业有限公司	深圳市强华科技发展有限公司	2020/11/13	2021/11/12	10.00	已背书
大连鸿泰佰仕实业发展有限公司	佛山三杰数控机械有限公司	2020/10/28	2021/4/28	10.00	已背书
上海欢兰实业有限公司	广东特凯电子科技有限公司	2020/8/27	2021/2/27	10.00	10.00
杭州科创风管有限公司	珠海市科宣电子技术有限公司	2020/10/12	2021/4/12	10.00	10.00
上海嘉昂金属材料有限公司	湖北新视野机床产业园有限公司	2020/10/20	2021/4/13	10.00	已背书
沈阳成宏昌茂商贸有限公司	维嘉数控科技(苏州)有限公司	2020/9/30	2021/3/30	10.00	已背书
上海上芄电气有限公司	佛山市顺德区锐锋五金机械有限公司	2020/11/11	2021/5/11	10.00	已背书
江苏盈天化学有限公司	东莞市萨格机床有限公司	2020/7/27	2021/4/1	10.00	已背书
宁波耀升工具实业有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/7/31	2021/1/31	10.00	10.00
宁波舜韵电子有限公司	昆山星晟诺电子有限公司	2020/10/20	2021/4/20	10.00	10.00
嘉兴中润光学科技股份有限公司	中山宏润龙森自动化科技有限公司	2020/12/23	2021/6/23	9.23	已背书
浙江安奇迪动力机械有限公司	佛山市旭川科技有限公司	2020/12/25	2021/6/25	9.08	已背书
常熟市三林纺织品有限公司	昆山市恒达精密机械工业有限公司	2020/11/30	2021/5/30	9.00	已背书
深圳市星之光实业发展有限公司	深圳市星之光实业发展有限公司	2020/12/29	2021/6/29	9.00	未到期
大连佰和汇贸易有限公司	广东博克斯智能机床科技有限公司	2020/12/17	2021/6/17	3.00	已背书
	深圳市精盛数控机床有限公司	2020/7/15	2021/1/15	5.00	已背书

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
小计				8.00	-
浙江真利纺织有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/23	2021/3/23	8.00	8.00
南京康尼机电股份有限公司	东莞市锐博智能科技有限公司	2020/7/16	2021/4/16	7.84	已背书
深圳市英可瑞科技股份有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/10/16	2021/4/16	7.42	7.42
巴州大朴石油技术服务有限公司	中山市元艺数控机械有限公司	2020/7/21	2021/7/13	6.47	已背书
宁波摩尔克斯进出口有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/4	2021/3/4	6.07	6.07
山东广电网络有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/9/25	2021/3/24	5.90	已背书
天津镁欧汇金国际贸易有限公司	东莞泽鑫数控机床有限公司	2020/1/15	2021/1/15	5.00	5.00
上海赣航实业有限公司	嘉泰数控科技股份公司	2020/11/23	2021/11/13	5.00	已背书
大连华利盛商贸有限公司	深圳市精盛数控机床有限公司	2020/3/26	2021/3/26	5.00	已背书
鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司	东莞市智腾数控机械有限公司	2020/6/8	2021/6/8	5.00	已背书
宁波富佳实业股份有限公司	东莞市文乐机电有限公司	2020/7/30	2021/1/30	5.00	5.00
深圳市海途商贸有限公司	东莞市广翰电子科技有限公司	2020/9/29	2021/4/1	5.00	5.00
宁波市沪华物产有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/8/14	2021/2/14	2.00	已背书
	深圳市创世纪机械有限公司	2020/8/14	2021/2/14	3.00	已背书
小计				5.00	-
泊头市德宝再生物资回收有限公司	深圳市华工数控设备有限公司	2020/9/10	2021/9/10	5.00	已背书
浙江智房绿色建筑有限公司	昆山诺克盾机电有限公司	2020/8/31	2021/2/28	5.00	5.00

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
大连九易春秋商贸有限公司	东莞市快特电子科技有限公司	2020/8/31	2021/2/28	5.00	已背书
菏泽市定陶区国信建设有限公司	东莞市卓尚机械设备有限公司	2020/2/21	2021/2/21	5.00	已背书
昆山广谦电子有限公司	东莞市林飞机电有限公司	2020/11/27	2021/5/27	5.00	未到期
江阴本洪机电设备有限公司	长乐唯正电子有限公司	2020/8/31	2021/2/26	5.00	已背书
辽宁安华博宇精工有限公司	东莞市精德数控科技有限公司	2020/9/29	2021/3/29	5.00	已背书
天津捷东贸易有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/27	2021/10/27	5.00	已背书
辽宁福鞍国际贸易有限公司	东莞市科欣电子有限公司	2020/1/14	2021/1/14	5.00	5.00
贺州市超鑫实业有限公司	重庆大航科技有限公司璧山分公司	2020/12/22	2021/6/22	5.00	已背书
天津市彬泰宏顺新能源汽车销售有限公司	东莞精德数控科技有限公司	2020/10/29	2021/4/27	3.00	已背书
	惠州市永晖兴数控科技有限公司	2020/10/29	2021/4/27	2.00	2.00
小计				5.00	2.00
鞍山市奥鞍耐火材料有限责任公司	广东舒特智能机器股份有限公司	2020/4/2	2021/3/26	5.00	已背书
杭州康勒富家纺有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/30	2021/4/30	5.00	已背书
昆山庆友精密模具有限公司	西乡县精利机械工业有限公司	2020/12/18	2021/6/18	5.00	已背书
上海宜瑞金属材料有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/7/6	2021/1/6	5.00	5.00
辽宁蓝色潮实业有限公司	广东博克斯智能机床科技有限公司	2020/12/14	2021/6/14	5.00	已背书
深圳市正佳供应链管理有限公司	深圳市强华科技发展有限公司	2020/7/2	2021/7/2	5.00	已背书
中启胶建集团有限公司	深圳市智健自动化设备有限公司	2020/9/22	2021/3/22	5.00	5.00

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
深圳市洲明文创智能科技有限公司	东莞市协立数控科技有限公司	2020/12/16	2021/9/16	5.00	已背书
宁波碧海蓝帆商贸有限公司	东莞市盛钰机械有限公司	2020/5/18	2020/11/18	5.00	5.00
嵊州市科宝电器有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/24	2021/4/24	5.00	已背书
青岛高测科技股份有限公司	上海鑫艾机电科技有限公司	2020/3/13	2021/1/8	4.75	4.75
大连装备投资集团有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/5/15	2021/5/14	4.68	未到期
深圳市信濠光电科技股份有限公司	深圳市森通远科技有限公司	2020/9/16	2021/3/16	4.54	4.54
内蒙古蒙草生态环境（集团）股份有限公司	东莞市晶茂电子科技有限公司	2020/10/9	2021/4/9	4.38	4.38
广德三生科技有限公司	东莞市科欣电子有限公司	2020/7/24	2021/1/24	4.17	4.17
绍兴市华诺电器有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/9/29	2021/3/29	4.10	已背书
深圳市安富诚科技有限公司	东莞市晶茂电子科技有限公司	2020/10/28	2021/4/28	4.00	4.00
桂林恒泰电子科技有限公司	东莞市文乐机电有限公司	2020/12/8	2021/6/1	4.00	已背书
浙江中鼎精工科技股份有限公司	东莞市名创精密机械科技有限公司	2020/12/1	2021/12/1	4.00	已背书
浙江自贸区鑫宇金属材料有限公司	深圳市神马测试科技有限公司	2020/11/17	2021/11/17	4.00	已背书
深圳市湘盛电子有限公司	东莞精德数控科技有限公司	2020/9/10	2021/3/26	4.00	已背书
浙江意控机床有限公司	浙江意控机床有限公司	2020/12/30	2021/6/30	4.00	已背书
宁波福尔达智能科技有限公司	苏州锐铭德电子有限公司	2020/10/23	2021/4/23	3.89	3.89
宁波柯力传感科技股份有限公司	深圳市凯瑞特精密机械有限公司	2020/8/28	2021/2/28	3.80	3.80
广东银宝山新科技有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/10/13	2021/4/13	3.26	3.26

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
清远市富盈电子有限公司	昆山雅鑫波机电科技有限公司	2020/11/5	2021/5/5	3.06	未到期
清远市富盈电子有限公司	深圳市同泰鑫电子有限公司	2020/9/29	2021/6/29	3.01	未到期
浙江荣致机械有限公司	昆山新浩机电有限公司	2020/7/28	2021/1/20	3.00	3.00
天津市利泰永胜商贸有限公司	深圳市凯瑞特精密机械有限公司	2020/9/28	2021/9/28	3.00	已背书
沈阳昊远达贸易有限公司	东莞市科欣电子有限公司	2020/9/16	2021/3/16	3.00	3.00
无锡中卓智能科技股份有限公司	东莞市科欣电子有限公司	2020/10/12	2021/4/12	3.00	3.00
绍兴轩宾纺织品有限公司	广东键润春数控科技有限公司	2020/9/25	2021/9/25	3.00	已背书
营口科德智能制造有限公司	江门市新会区杰鹰自动化设备有限公司	2020/7/17	2021/1/17	3.00	3.00
杭州沃信商贸有限公司	南京大量数控科技有限公司	2020/10/10	2021/4/9	3.00	已背书
宁波斌晟商贸有限公司	成都金大立科技有限公司	2020/7/14	2021/1/14	3.00	3.00
江苏群伟建设工程有限公司	广东鼎拓机械科技有限公司	2020/7/6	2021/1/6	3.00	3.00
盘锦辽滨鑫诚物流有限公司	东莞市晶茂电子科技有限公司	2020/9/28	2021/3/28	3.00	3.00
第一拖拉机股份有限公司	丽驰精密机械(嘉兴)有限公司	2020/11/26	2021/5/26	3.00	已背书
常州市甲宝物资有限公司	昆山星晟诺电子有限公司	2020/7/14	2021/1/14	3.00	3.00
宁波华想供应链管理有限公司	深圳市欧佳精密机械有限公司	2020/4/7	2020/10/7	3.00	3.00
辽宁恒泰云供应链管理有限公司	广东键润春数控科技有限公司	2020/10/26	2021/4/26	1.00	已背书
	惠州市明达盛电子有限公司	2020/10/28	2021/4/28	2.00	已背书
小计				3.00	-

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
深圳市旭航兴科技有限公司	深圳市强华科技发展有限公司	2020/8/31	2021/2/28	2.76	2.76
山东梅拉德能源动力科技有限公司	深圳市智健自动化设备有限公司	2020/7/22	2021/1/22	2.50	2.50
上海山崎电路板有限公司	昆山诺克盾机电有限公司	2020/10/30	2021/4/30	2.32	2.32
余姚利帅影视器材有限公司	昆山星晟诺电子有限公司	2020/9/29	2021/3/29	2.30	2.30
乐清市伊莱科电气有限公司	彭州东硕数控设备有限公司	2020/12/3	2021/6/3	2.30	未到期
青岛海达源采购服务有限公司	深圳市优特利技术服务有限公司	2020/7/24	2021/1/24	2.28	2.28
新余市木林森线路板有限公司	惠州市永晖兴数控科技有限公司	2020/12/22	2021/6/22	2.27	未到期
杭州凯特电器有限公司	东莞市文乐机电有限公司	2020/10/22	2021/4/22	1.10	已背书
	昆山星晟诺电子有限公司	2020/10/22	2021/4/22	1.10	已背书
小计				2.20	-
苏州大峻产业有限公司	昆山新浩机电有限公司	2021/1/4	2021/7/4	2.00	已背书
郑州德玛电气有限公司	东莞市科欣电子有限公司	2020/11/3	2021/11/3	2.00	已背书
深圳市星河电路股份有限公司	广东特凯电子科技有限公司	2020/9/22	2021/3/22	2.00	2.00
宁波市三峰智能科技股份有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/25	2021/3/25	2.00	2.00
宁波鼎亿达贸易有限公司	东莞市萨格机床有限公司	2020/5/7	2020/11/7	2.00	2.00
江苏名佳工艺家俱有限公司	昆山新浩机电有限公司	2020/12/16	2021/6/16	2.00	未到期
常州市繁昌化工有限公司	苏州虹光伟业精密机械设备有限公司	2020/9/25	2021/3/25	2.00	2.00
大连同泰能源化工有限公司	深圳市凯瑞特精密机械有限公司	2020/11/5	2021/5/5	2.00	已背书

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至2021年4月30日）
宁波途展新材料有限公司	深圳市欧佳精密机械有限公司	2020/4/14	2020/10/14	2.00	2.00
临海市景茂塑料厂	东莞市欧米隆精密机械有限公司	2020/5/20	2020/11/20	2.00	2.00
宁波亿隆供应链服务有限公司	惠州市明达盛电子有限公司	2020/8/14	2021/2/14	2.00	已背书
吴江市博泰纺织品有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/10/16	2021/4/16	1.89	1.89
鑫满达电路（深圳）有限公司	东莞精德数控科技有限公司	2020/10/16	2021/4/20	1.87	已背书
广州毅昌科技股份有限公司	深圳市华亚数控机床有限公司	2020/11/12	2021/5/12	1.78	已背书
佛山市艾凯电器有限公司	深圳市可信智能设备科技有限公司	2020/10/9	2021/1/12	1.73	1.73
华润湖南双舟医药有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/25	2021/3/25	1.65	已背书
佛山慧谷科技股份有限公司	深圳市创世纪机械有限公司	2020/9/26	2021/3/26	1.60	已背书
杭州临安亮王电子有限公司	深圳市鑫鸿宇数控设备有限公司	2020/7/22	2021/1/22	1.47	1.47
深圳市艾诺信射频电路有限公司	深圳市凯瑞特精密机械有限公司	2020/9/17	2021/3/17	1.34	已背书
绍兴鼎顶贸易有限公司	广东键润春数控科技有限公司	2020/11/4	2021/5/4	1.00	已背书
上海镨广实业有限公司	惠州市明达盛电子有限公司	2020/11/13	2021/5/13	1.00	未到期
宁波名成新材料科技有限公司	广东键润春数控科技有限公司	2020/7/14	2021/1/14	1.00	1.00
温州百捷金属有限公司	深圳雅美博科技有限公司	2020/9/2	2021/3/2	1.00	1.00
一拖（洛阳）铸锻有限公司	丽驰精密机械(嘉兴)有限公司	2020/9/22	2021/3/22	1.00	已背书
宁波卓策电子科技有限公司	深圳市隆康机电有限公司	2020/7/30	2021/1/30	0.73	0.73
天津富士达自行车工业有限公司	昆山齐鑫达机电有限公司	2020/9/22	2021/3/22	0.56	0.56

出票人名称	客户	出票日期	到期日	票面金额	期后兑付或背书（截止至 2021年4月30日）
	合计			3,271.14	1,577.70

3、交易背景、交易对象与公司是否存在关联关系等情况

公司的应收票据均系公司收取的主轴、转台等货款，交易对象与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股 5%以上的股东不存在关联关系。

4、结合结算方式、业务模式等说明报告期末应收票据大幅增长的原因及合理性

2020 年末，公司应收票据较上年末的变动情况如下：

单位：人民币/万元

项目	期末余额	上年年末余额	差额	变动幅度
银行承兑汇票	3,271.14	0	3,271.14	100%
商业承兑汇票	7,072.42	4,916.75	2,155.67	43.84%
小计	10,343.55	4,916.75	5,426.81	110.37%

2020 年末，公司的应收票据金额为 10,343.55 万元，较 2019 年末的 4,916.75 万元增加 5,426.81 万元，增幅为 110.37%。为了应对激烈的市场竞争，公司在收款时会给予部分战略性客户一定的支持，对于历年来未在公司拒付过汇票的出票人，公司会收取其出具的商业承兑汇票，在部分客户资金紧张无法通过银行转账支付货款时，为了及时收回货款，公司收取了相应的银行承兑汇票和历年来未在公司拒付过汇票的出票人出具的商业承兑汇票。公司在收取票据时根据公司《票据管理办法》的规定逐级审批，上述业务模式、结算模式与以前年度一致。

2020 年末，公司的应收票据余额较 2019 年末增加 5,426.81 万元，主要系销售收入增长以及 2020 年的分类口径与以前年度不同所致，其中：（1）2020 年末，公司的银行承兑汇票余额增加 3,271.14 万元，主要基于公司管理票据模式的原因，公司只将部分信用等级高的银行承兑汇票调整到应收款项融资列报所致；

（2）公司的商业承兑汇票余额增加 2,155.67 万元，增幅为 43.84%，主要系销售收入增长导致收取的商业承兑汇票增加所致，公司 2020 年销售收入为 87,437.69 万元，较 2019 年的 35,151.40 万元增长 148.75%，其中口罩机零部件业务、瑞士 Infranor 集团的运动控制产品业务销售收入较大、回款情况较好，剔除上述两类业务后，公司 2020 年的销售收入为 50,122.56 万元，较 2019 年增加 14,971.16 万元，增长 42.59%，销售收入的增幅与商业承兑汇票的增幅基本相当，应收票据增加具有合理性。

5、结合出票人资信情况说明你对应收票据坏账准备计提是否充分

公司收取的银行承兑汇票风险低，公司根据实际情况未计提坏账准备；公司收取商业承兑汇票时，需查询出票人信息，只有同时满足出票人历年来未在公司拒付过汇票、未在网上查询到出票人有关经营风险以及货款风险的情况下，公司才接收出票人出具的商业承兑汇票，公司认为商业承兑汇票整体风险可控。

对应收商业承兑票据信用损失的计提，公司参照应收账款执行，在计算账龄时，将应收商业承兑汇票的账龄起点追溯至对应的应收账款账龄起始点。如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则公司对该应收票据单项计提坏账准备并确认预期信用损失。根据出票人的历史承兑情况，并结合实际情况和期后兑付情况，公司期末应收票据不存在单项计提减值的情况，公司按照账龄组合方式计提坏账准备是合理且充分的。截至 2020 年末，公司应收票据按组合计提坏账准备情况如下：

单位：人民币/万元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	7,072.42	184.55	2.61%
银行承兑汇票	3,271.14	0	0.00%
合计	10,343.55	184.55	--

(1) 截止 2021 年 4 月 30 日，上述商业承兑汇票共有 3,819.17 万元到期，已进账 3,799.17 万元，被拒付的应收票据 20.00 万元，该票据为深圳市荣海精雕科技有限公司出具给公司的到期日为 2021 年 4 月 30 日的票据，公司已在 2021 年 4 月将其转为应收账款核算，并要求深圳市荣海精雕科技有限公司付款，目前正在积极催收，截止 2021 年 4 月 30 日，上述银行承兑汇票共有 2,000.24 万元到期，已进账 1,577.70 万元，已背书 422.54 万元，公司未收到出票人拒付的信息。2020 年末，公司对商业承兑汇票计提的坏账准备金额为 184.55 万元，其中 2021 年 4 月 30 日前到期的商业承兑汇票计提的坏账准备金额为 86.37 万元，实际被拒付的票据金额为 20 万元，实际损失率远小于预期损失率，因此公司对应收票据坏账准备的计提是充分的。

(2) 截止 2021 年 4 月 30 日，上述商业承兑汇票共有 3,253.25 万元尚未到期，主要系深圳市台群自动化机械有限公司、深圳市大族数控科技股份有限公司、广东润星科技有限公司、乔锋智能装备股份有限公司出具的票据，上述客户出具的票据占比为 93.67%，上述客户均为公司长期合作客户，深圳市大族数控科技

股份有限公司是上市公司大族激光科技产业集团股份有限公司的子公司，广东润星科技有限公司是上市公司无锡华东重型机械股份有限公司的子公司，乔锋智能装备股份有限公司是国内机械设备行业的知名企业，目前正在进行首次公开发行股票并上市的辅导，深圳市台群自动化机械有限公司历年开具的商业承兑汇票均无到期拒付的情况，根据出票人在公司历年的付款记录及相关信息判断，上述公司信用良好，不存在重大风险。深圳市荣海精雕科技有限公司出具的 3 张票据（金额共计 45 万元）存在一定的风险，其他出票人历年信用情况均较好，均未出现到期拒付的情况，支付能力良好，不存在重大风险。

(3) 截止 2021 年 4 月 30 日，上述银行承兑汇票共有 1,270.90 万元未到期，银行承兑汇票到期后由银行付款，风险较小，无需计提坏账。

综上所述，公司期末应收票据的出票人基本具有相应的支付能力，公司已充分计提应收票据坏账准备。

(三) 列示本期坏账损失发生额的具体构成，说明信用资产损失中坏账损失与应收账款科目坏账准备变动勾稽关系。

回复：

2020 年度，公司的信用减值损失合计为 2,212.00 万元，其具体构成如下：

单位：人民币/万元

项目	本期金额
应收票据坏账损失	37.05
应收账款坏账损失	2,111.29
其他应收款坏账损失	63.66
合计	2,212.00

从上表可见，2020 年度，公司的信用减值损失主要为应收账款坏账损失，应收账款坏账损失与应收账款科目的勾稽关系情况如下：

单位：人民币/万元

类别	上年年末余额	本期计提	收回或转回	转销或核销	其他	期末余额
应收账款坏账准备	7,501.84	2,757.54	646.26	44.64	22.50	9,590.98

2020 年度，公司核销前期已计提的应收账款坏账准备 44.64 万元，核销的前期已计提的应收账款坏账准备不影响本期信用减值损失；应收账款坏账准备其他金额为 22.50 万元，包括 2020 年开始将瑞士 Infranor 集团纳入合并范围时瑞士 Infranor 集团期初应收账款坏账准备 22.10 万元，以及瑞士 Infranor 集团本期应收账款坏账准备外币折算差额 0.41 万元，该项金额不影响公司 2020 年的信用减值

损失；应收账款坏账准备变动金额中仅本期计提、收回或转回金额影响公司 2020 年信用减值损失，其具体勾稽关系为：应收账款信用减值损失=应收账款坏账准备本期计提金额-本期收回或转回金额，即应收账款信用减值损失=2,757.54-646.26=2,111.29 万元。

（四）请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

三、报告期末，公司存货账面余额为 48,298.42 万元，存货的账面价值为 37,761.80 万元，占资产总额的比重为 18.45%，存货跌价准备或合同履约成本减值准备计提比例为 21.82%，本期新增存货跌价准备或合同履约成本减值准备 5,313.35 万元、转回或转销 6,396.82 万元。报告期内，公司确认存货跌价损失 2,794.91 万元。

（一）请结合存货具体类别、库龄和成新率、市场需求、主要产品市场价格、存货跌价准备的计提方法和测试过程、可变现净值等说明公司存货跌价准备或合同履约成本减值准备计提比例处于较高水平的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，如否，请充分说明原因，结合上述情况等说明公司存货跌价准备或合同履约成本减值准备计提是否充分、谨慎。

回复：

1、公司存货的具体类别、库龄和成新率、市场需求、主要产品市场价格情况

近两年，公司的存货类别及其跌价准备计提情况如下：

单位：人民币/万元

项目	2020 年末余额					
	账面余额	占比 (%)	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
原材料	10,574.41	21.89	6,972.43	1,943.41	1,658.57	2,302.48
在产品	7,274.00	15.06	6,192.27	817.19	264.53	265.73
自制半成品	11,166.05	23.12	5,356.78	3,383.67	2,425.59	3,785.13
库存商品	12,996.52	26.91	7,630.31	1,569.04	3,797.16	3,853.64

项目	2020 年末余额					
	账面余额	占比 (%)	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
低值易耗品	2,268.67	4.70	1,535.21	414.68	318.77	329.64
发出商品	4,018.78	8.32	4,018.78			
合计	48,298.42	100.00	31,705.80	8,128.00	8,464.63	10,536.63

续上表

项目	2019 年末余额					
	账面余额	占比 (%)	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
原材料	6,311.31	13.94	3,570.24	1,565.62	1,175.45	1,175.45
在产品	8,502.11	18.78	8,009.03	380.25	112.83	112.83
自制半成品	13,186.63	29.13	5,055.59	4,696.80	3,434.24	5,831.17
库存商品	13,261.75	29.31	7,373.03	4,748.14	1,140.58	4,172.73
低值易耗品	2,006.70	4.43	1,420.85	257.93	327.92	327.92
发出商品	1,994.40	4.41	1,994.40			
合计	45,262.90	100.00	27,423.14	11,648.74	6,191.02	11,620.10

从上述数据对比可见，2020 年末，公司除原材料外，其余各项存货的占比情况与上年末存货结构较为一致，原材料占存货余额比例较上年末增加 7.95%，主要系公司本期将瑞士 Infranor 集团纳入合并范围，而瑞士 Infranor 集团原材料占存货比例较高所致。

公司产品不存在明显的更新换代周期，其市场需求主要受终端市场加工对象、加工工艺等因素影响。公司产品的下游终端市场主要是 3C 消费电子行业、数控机床行业、工业机器人行业，伴随着消费电子产品采用的材质、工艺或结构以及数控设备及其它通用自动化设备功能等的变化，其对公司产品的需求也会相应发生变化，进而可能导致公司畅销产品的结构发生变化。此外，公司部分定制产品也会随客户需求的变化而更新换代。

公司的产品主要为金属精密部件、运动控制器、伺服驱动器等，客户对于该类产品的性能、精度等要求较高，为此，公司搭建了一系列完善的保障措施确保产品即便在仓储环境中存放超过 10 年仍不会发生形位公差尺寸变化，具体保障措施包括但不限于对产品进行专业的热处理工艺，配置中央空调和除湿机等设备保持恒温环境，产品入库前涂防锈油，针对部分产品真空包装后再办理入库等，通过上述措施有效保证了零件在仓储过程中性能的稳定性。

在存货动态管理方面，公司根据内部制度要求，对于库龄超过 3 个月的产品

均需按照新产品的标准进行保养，通过磨合、检测、动平衡、频谱测试、运转测试等一系列保养工作以确保产品动态性能的稳定性、可靠性和产品精度。

2020年，公司产品的市场需求受疫情影响且2020年下半年因我国疫情防控较好，产品市场需求较为旺盛。2021年，国内市场持续景气，公司产品的市场需求持续旺盛，为公司存货的消化提供了良好的市场环境。公司高速加工中心主轴、PCB钻孔机主轴、PCB成型机主轴、数控雕铣机主轴、转台、运动控制器等产品仍保持较高的毛利率水平，销售价格较为稳定，未来出现销售价格大幅波动的可能性较小。

2、存货跌价准备计提方法

(1) 公司存货跌价准备计提的总体原则

依据《企业会计准则第1号—存货》的相关规定，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。具体如下：

①用于直接对外销售的产成品、材料、自制半成品：

存货的可变现净值=【存货的合同售价或估计售价】-【估计的销售费用和相关税费】

②继续加工的材料、在产品或自制半成品：

存货的可变现净值=【该存货所生产的产成品的合同售价或估计售价】-【至完工时估计将要发生的成本】-【估计的销售费用和相关税费】

(2) 公司具体存货跌价准备计提方法如下：

对于母公司及东莞显隆的主轴等相关产品，公司的存货跌价准备具体计提方法为：①对期末库龄2年以上的存货全额计提跌价准备；②对库龄1-2年之间、周转率低于20%且因生产工艺变更或市场需求变化等原因，经确认无转让或使用价值的存货，全额计提跌价准备；③根据《企业会计准则》的要求对其他存在跌

价风险的存货计提存货跌价准备。上述计提方法与以前年度一致。

对于瑞士 Infranor 集团，由于其主营产品为运动控制产品，与公司的电主轴等相关产品存在较大差异，因此根据该产品的实际情况，其采取以下具体计提方法：对库龄 1-2 年之间的存货，按 33% 的比例计提跌价准备；对库龄 2-3 年之间的存货，按 66% 的比例计提跌价准备；对期末库龄 3 年以上的存货全额计提跌价准备。

公司成立以来，产品（包括本期新增的瑞士 Infranor 集团的产品）一直保持较高销售毛利率，根据历年销售情况，公司产品出现存货成本高于可变现净值仅为偶发情况。目前公司也不存在原材料价格、生产成本、产品合格率等发生重大不利变化而使得公司需要计提存货跌价准备的情况。

考虑到公司存在零配件品种规格繁多、单项金额较小、产品毛利率较高以及技术工艺升级可能带来产品更新等经营特点，存货跌价风险主要来自于不能使用及无市场需求（或市场需求量相对库存量较小）。因此，结合公司的产品特点和下游行业需求变化等情况，公司存货出现减值迹象的时点主要为库龄较长（主要是 2 年以上）或周转率较低（主要是 1-2 年内存货）的存货，故采用了上述具体计提方法。

3、可变现净值情况及存货跌价准备处于较高水平的原因及合理性

（1）本期公司存货跌价准备测算过程

首先，公司管理层 2020 年末对公司所有产品可变现净值进行测试，以下列示期末结存金额前 50 大的主要产品的测算结果：

单位：人民币/万元

名称	期末结存金额	可变现净值	应计提跌价准备
口罩机配件 1	47.78		47.78
口罩机配件 2	151.68		151.68
口罩机配件 3	126.81		126.81
玻璃机高速电主轴	85.62	145.40	
高速铣削电主轴 1	156.03	219.76	
高速铣削电主轴 2	133.41	196.08	
高速铣削电主轴 3	116.88	171.13	
高速铣削电主轴 4	100.18	280.85	
高速铣削电主轴 5	78.08	130.45	

高速铣削电主轴 6	75.81	134.99	
高速铣削电主轴 7	74.62	80.37	
高速铣削电主轴 8	63.03	74.23	
高速铣削电主轴 9	246.40	284.96	
高速铣削电主轴 10	238.04	52.50	185.53
高速铣削电主轴 11	152.50	186.17	
高速铣削电主轴 12	114.68	110.52	4.16
高速铣削电主轴 13	92.13	90.90	1.23
机床主轴 1	204.48	431.21	
机床主轴 2	74.86	119.59	
机床主轴 3	51.14	65.17	
力矩电机转台 1	49.03	53.63	
力矩电机转台 2	46.37	54.15	
皮带主轴 1	319.04	222.99	96.05
皮带主轴 2	196.43	138.26	58.17
皮带主轴 3	84.27	68.93	15.34
皮带主轴 4	45.68	52.67	
气浮主轴 1	110.15	118.65	
气浮主轴 2	42.24	91.76	
气浮主轴 3	87.90	143.46	
气浮主轴 4	64.11	142.05	
减速器测试台	51.67	104.38	
直联主轴 1	454.79	423.90	30.89
直联主轴 2	79.86	81.02	
直联主轴 3	78.42	130.17	
直联主轴 4	65.54	49.51	16.03
直联主轴 5	48.59	64.79	
直联主轴 6	47.41	56.15	
直联主轴 7	42.08	77.19	
直联主轴 8	450.37	451.79	
直联主轴 9	239.79	390.03	
直联主轴 10	172.27	178.92	

直联主轴 11	143.19	138.00	5.19
直联主轴 12	135.39	154.96	
直联主轴 13	123.27	56.06	67.21
直联主轴 14	118.61	226.06	
直联主轴 15	101.52	102.19	
数控雕铣机主轴 1	105.71	113.90	
数控雕铣机主轴 2	100.35	164.82	
数控雕铣机主轴 3	57.27	108.26	
运动控制器	83.12	83.12	

经测算显示，公司大部分主要产品未发生存货成本明显高于可变现净值的减值迹象，公司期末已对可变现净值低于成本的产品计提了 1,720.45 万元存货跌价准备，其中 1,162.28 万元为口罩机零部件。

截至 2020 年 12 月 31 日，口罩机零部件等存货期末余额为 1,162.28 万元。受益于良好的市场需求，公司新开发的超声波焊接系统等口罩机核心零部件于 2020 年上半年疫情期间给公司带来了较大的业务增量。但随着国内疫情逐步好转，以及口罩产能和供给的迅速增加，国内口罩市场逐步趋于饱和，口罩机及相应的口罩机零部件市场快速回落，目前公司的口罩机零部件业务未有新的市场需求，该业务不具备可持续性，口罩机零部件存在呆滞风险，公司经过审慎评估和分析后，已对口罩机零部件全额计提存货跌价准备。

在对公司产品的可变现净值进行测算的基础上，公司根据产品更新情况、实际存货情况、公司产品在市场上的销售情况以及存货库龄进行综合分析，对库龄较长或周转率较低的存货计提跌价准备，具体计提明细如下：

单位：人民币/万元

项目	2020 年末余额				
	账面余额	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
原材料	10,574.41	6,972.43	1,943.41	1,658.57	1,838.20
在产品	7,274.00	6,192.27	817.19	264.53	265.73
自制半成品	11,166.05	5,356.78	3,383.67	2,425.59	3,465.23
库存商品	12,996.52	7,630.31	1,569.04	3,797.16	2,917.41
低值易耗品	2,268.67	1,535.21	414.68	318.77	329.60
发出商品	4,018.78	4,018.78			
合计	48,298.42	31,705.80	8,128.00	8,464.63	8,816.18

其中 2020 年末主要存货类别中，库龄在 1-2 年且低周转率的情况见下表：

项目	库龄 1-2 年	其中低周转率	低周转占比 (%)	跌价准备
自制半成品	3,383.67	1,039.95	30.73	1,039.95
库存商品	1,569.04	588.08	37.48	588.08
合计	4,952.71	1,628.03	32.87	1,628.03

如上表所示，2020 年末库龄在 1 年以上的存货余额为 16,592.63 万元，主要为原材料、自制半成品和库存商品，占期末存货账面余额的 34.35%。其中，2 年以上存货占比 17.53%；对于 2020 年末库龄 1-2 年的存货，低周转率的自制半成品和库存商品的余额占该两类存货余额的比例为 32.87%。

由于 2021 年市场需求旺盛，公司高速加工中心主轴、PCB 钻孔机主轴、PCB 成型机主轴和数控雕铣机主轴等产品均已实现较好的销售。经过审慎评估和分析后，公司未对期后存在订购需求的部分产品（2020 年期末余额为 1,161.14 万元）计提跌价准备。

(2) 公司近两年的库存商品库龄明细情况如下：

单位：人民币/万元

2020 年						
产品类型	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
产品类别 1	2,507	2,409.26	884	931.71	2,945	2,496.43
产品类别 2	275	495.71	28	51.21	53	86.61
产品类别 3	1,320	367.01	222	52.29	148	82.09
产品类别 4	1,235	653.04	350	149.69	215	153.46
产品类别 5	2,659	1,135.07	133	50.12	56	53.77
产品类别 6	209	187.72	30	29.31	7	9.57
产品类别 7	98	136.20	8	14.65	27	45.24
产品类别 8	28	21.10	20	22.16	24	39.51
产品类别 9	74	69.60	22	16.96	75	70.40
产品类别 10	1,152	334.58	33	9.09	87	36.50
产品类别 11	494	132.50	36	28.24	11	6.33
产品类别 12	264	14.31	95	9.17	87	12.52
产品类别 13	20	8.66	2	0.59	8	2.05
产品类别 14	11	2.96	11	3.59	34	10.40
产品类别 15	61	87.34	11	12.40	3	5.04
产品类别 16			3	2.96	4	10.01
产品类别 17	18	4.16	22	5.09	1	0.23
产品类别 18	47	4.83				
产品类别 19	3	0.62				
产品类别 20					1	0.81

2020年						
产品类型	1年以内		1-2年		2年以上	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
产品类别 21	36	11.42	46	18.65	12	3.98
产品类别 22	2,005	377.45				
产品类别 23	1,903	1,176.77	261	161.16	1,087	672.21
合计	14,419	7,630.31	2,217	1,569.04	4,885	3,797.16

续上表

2019年						
产品类型	1年以内		1-2年		2年以上	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
产品类别 1	2,852	2,619.98	3,351	2,849.40	696	665.77
产品类别 2	114	246.72	500	758.07	88	148.06
产品类别 3	705	288.08	862	324.94	48	21.74
产品类别 4	2,563	975.47	316	202.09	47	40.48
产品类别 5	1,655	750.87	280	134.42	20	9.25
产品类别 6	1,579	1,126.97	228	140.58	13	16.71
产品类别 7	81	119.7	47	77.15	27	38.73
产品类别 8	61	47.59	40	52.18		
产品类别 9	106	99.4	52	46.58	43	46.01
产品类别 10	361	136.74	62	26.07	18	5.82
产品类别 11	304	55.92	141	26.06		
产品类别 12	140	18.11	168	20.28	2	0.83
产品类别 13	51	28.83	28	11.69	1	0.14
产品类别 14	2	0.19	39	11.44	18	3.36
产品类别 15	38	43.31	8	10.23		
产品类别 16	2	1.53	4	6.59	1	0.95
产品类别 17	18	2.1	1	0.12		
产品类别 18	3	0.86				
产品类别 19	1	0.44				
产品类别 20					4	3.54
产品类别 21	3,775	810.22	270	50.25	560	139.19
合计	14,411	7,373.03	6,397	4,748.14	1,586	1,140.58

从上表可见，公司库龄较长的库存商品主要是高速加工中心主轴、运动控制产品、数控雕铣机主轴、转台、PCB 钻孔机主轴等。

根据公司产品的特点，公司对库龄较长及周转率较低的存货计提跌价准备，由于库龄较长、周转率较低且无期后销售的存货相对较多，故公司按照一贯采用的存货跌价准备计提方法计提的存货跌价准备金额较大，导致公司的存货跌价准

备计提比例处于较高水平。公司每期均结合预期市场趋势、产品更新周期、可变现净值、公司产品实际情况、已制定并一贯采用的会计政策和具体方法等信息综合考虑计提存货跌价准备，公司认为本报告期末存货跌价准备的计提是充分的，具有合理性。

4、与同行业可比公司对比分析

目前，国内公众公司中，与公司业务相同的公司较少，仅有全国中小企业股份转让系统挂牌公司速锋科技（871882.OC）主要从事主轴相关业务。公司与速锋科技的存货跌价准备占存货账面余额对比情况如下：

单位：人民币/万元

公司名称	2020年存货余额	2020年存货跌价准备金额	占比
速锋科技（871882.OC）	4,609.61	794.47	17.24%
昊志机电	48,298.42	10,536.63	21.82%

注：速锋科技的数据取自其公开披露的2020年年度报告。

从上表数据中可以看出，速锋科技的存货跌价准备计提比例为17.24%，也处于较高水平，公司的存货跌价准备计提比例较同行业可比公司基本一致。

综上，公司2020年末存货跌价准备计提充分、谨慎。

（二）补充披露公司各类产品的生产周期和销售周期，各类原材料的备货标准，存货库存水平的合理性，是否存在库存商品滞销情形。

回复：

1、公司各类产品的生产周期和销售周期

公司的产品主要为金属精密部件、运动控制器、伺服驱动器等，客户对于该类产品的性能、精度等要求较高，公司的主要产品）的生产分为零部件制造阶段和产品组装阶段，具体生产周期情况如下：

类别	2020年制造阶段平均生产周期（天）	2020年组装阶段平均生产周期（天）	合计（天）
产品类别1	51.54	4.67	56.21
产品类别2	37.67	5.55	43.22
产品类别3	40.78	6.13	46.91
产品类别4	39.21	4.31	43.52
产品类别5	33.16	11.54	44.70
产品类别6	48.79	9.62	58.41
产品类别7	39.32	6.91	46.23

产品类别 8	50.38	3.55	53.92
产品类别 9	55.23	7.13	62.36
产品类别 10	5-15	5-10	10-25

公司产品属于高精密机电一体化产品，新产品在实现批量销售之前一般需经过客户的测试和验证。对于原有成熟产品，由于其已经通过客户的测试和验证或已实现批量销售，一般客户在下单后会要求快速交货或按其后续指令陆续交货；对于新产品，由于其需经过客户的测试和验证，相关周期存在一定的不确定性。此外，对于客户已经下达采购订单并明确交货日期的产品，也存在因客户未及时提货而导致的产品销售周期拉长等情况。公司通常根据产品库存情况和生产周期，以及客户订单及预期市场情况，组织产品生产和备货。

2、各类原材料的备货标准

公司生产所需的原材料主要包括通用材料、标准件两大类。通用材料主要包括不锈钢等金属材料和工程塑料、橡胶等非金属材料，标准件包括轴承和非轴承类标准件（如密封件、传感器、气动元件、紧固件等）。

2.1 通用材料——以不锈钢为例

①原材料区分为常用与非常用类型，结合销售的订单需求、历史用量及不同的交货周期滚动申购与备货，由公司资材部配合通知厂家送货；

②板料类钢材：依实际订单需求定制采购；

2.2 标准件材料（非轴承类）

①常用的标准件结合实际订单需求及采购周期滚动备 1 个月的安全库存；

②非常用的标准件考虑实际订单及备损进行备货；

③针对从国外进口、长周期的核心物料，如：锻铸件、接近开关、接头、碟形弹簧、进口线材、进口编码器等物料，公司结合可预测、不可预测、风险系数、历史用量以及未来三个月的销售预估、采购周期、年度预算、市场供应情况导向等进行战略性风险备货。

2.3 标准件材料（轴承）

公司结合可预测、市场通用性、风险系数、稳定性类型、近两年及本年度历史用量、年度销售计划、月度销售计划、采购周期等进行评估备货。

2.4 运动控制器、伺服驱动器等产品以客户需求为前提，采用以销定产的模式进行日常生产及原材料的管理，根据交期对原材料进行采购。

3、是否存在库存商品滞销情形

2020年末，公司库存商品账面余额为12,996.52万元，其中库龄1年以内、1-2年、2年以上的占比分别为58.71%、12.07%、29.22%，公司库存商品主要系库龄1年以内的产品，公司已综合考虑相关产品的市场情况、库龄、周转率、订单等因素对部分库存商品计提了跌价准备，跌价准备计提充分。对于部分库存商品，公司前期根据客户订单或预估的市场需求进行备货后，因部分客户未及时提货，导致未能及时消化，进而使其库龄较长，出现了少量滞销的情况。针对滞销产品的消化，公司每月对存货按责任部门、物料类别进行分析，要求责任部门及负责人拟定消化计划、清理方案，针对周转率低的物料设置预警机制，提醒各需求单位及时消化利用；针对已形成呆滞风险的物料成立专项小组进行分析、制定处理方案，并与各项目组及责任单位进行评审处理；同时通过不断完善生产工艺、流程和组织管理，以进一步缩短产品生产周期、降低备货水平；加强客户销售订单和预计需求的评审，使投产情况与市场需求更加匹配。通过上述措施，公司对市场行情的应变能力逐步提高，有助于公司降低因订单提货计划变更造成的库存增加，同时公司的存货管理水平不断提高，有助于提升存货的整体周转率，降低存货滞销风险。

综上所述，公司根据主要产品的市场情况和生产周期，结合各类原材料的市场特点进行备货，2020年公司的存货周转率已由2019年的0.5次提升至1.03次，存货周转率有所提高，总体存货库存水平具有合理性，库存商品的滞销情形较少。

(三) 请结合已计提跌价准备存货实现销售情况、计提存货跌价准备的影响因素是否消除等说明本期转回或转销存货跌价准备的判断标准及合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

回复：

1、本报告期公司存货跌价准备的增减变动情况如下：

单位：人民币/万元

存货类别	期初余额	本期增加金额		本期减少额		期末余额
		计提	其他	转回	转销	
原材料	1,175.45	1,243.23	724.35	110.36	730.20	2,302.48
在产品	112.83	174.26		18.27	3.09	265.73
自制半成品	5,831.17	1,590.47		901.47	2,735.04	3,785.13

存货类别	期初余额	本期增加金额		本期减少额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
库存商品	4,172.73	967.26	422.10	303.21	1,405.24		3,853.64
低值易耗品	327.92	191.67		38.67	151.28		329.64
合计	11,620.10	4,166.90	1,146.45	1,371.99	5,024.83		10,536.63

由上表可知，本报告期公司转回存货跌价准备 1,371.99 万元，系本期市场需求旺盛，年初已计提跌价准备的存货本期被生产领用，以及本期存货周转率上升，导致以前减记存货价值的影响因素已经消失，公司在原已计提的跌价准备金额内予以转回；转销存货跌价准备金额为 5,024.83 万元，系本期相关产品的市场需求较为旺盛，年初已计提跌价准备的部分存货在本期实现销售，公司相应转销已计提的存货跌价准备。

2、本期转回或转销存货跌价准备的判断标准及合理性，以及相关会计处理

转回：对已计提跌价准备的存货，当以前减记存货价值的影响因素已经消失，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益（资产减值损失），相关会计处理为：

借：存货跌价准备

贷：资产减值损失

转销：对已计提跌价准备的存货，该存货销售时应对已计提的跌价准备作转销处理，相关会计处理为：

借：存货跌价准备

贷：存货

公司严格按照《企业会计准则》的相关规定，对存货跌价准备的转回或转销进行账务处理，转回或转销存货跌价准备的判断标准具有合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（四）补充披露报告期末不同存货类别中有订单支持的金额及比例，是否存在利用存货跌价准备转回或转销调节利润情形。

回复：

报告期末不同存货类别中有订单支持的金额及比例如下：

单位：人民币/万元

项目	2020 年末余额

	账面余额	跌价准备	账面净值	有订单支持的金额	占账面余额的比例 (%)
原材料	10,574.41	2,302.48	8,271.93	5,171.20	48.90
在产品	7,274.00	265.73	7,008.26	6,026.40	82.85
自制半成品	11,166.05	3,785.13	7,380.91	2,236.81	20.03
库存商品	12,996.52	3,853.64	9,142.88	3,967.33	30.53
低值易耗品	2,268.67	329.64	1,939.03	13.86	0.61
发出商品	4,018.78		4,018.78	4,018.78	100.00
合计	48,298.42	10,536.63	37,761.80	21,434.38	44.38

从上表可以看出，有订单支持的金额占期末存货账面余额的比例为 44.38%，其中低值易耗品是以加工工具、办公用品为主，难以直接体现在产品和订单上，因此该类存货有订单支持的比例较低；原材料、自制半成品、产成品因公司部分原材料的采购周期较长，部分产品的生产周期较长，需一定的安全库存，故有订单支持的相对不大。公司按照一贯采用的存货跌价准备计提方法计提存货跌价准备，严格按照《企业会计准则》的相关规定对存货跌价准备的转回或转销进行账务处理，不存在利用存货跌价准备转回或转销调节利润情形。

(五)列示本期存货跌价损失及合同履约成本减值损失发生额的具体构成，说明资产减值损失中存货跌价损失及合同履约成本减值损失与存货科目存货跌价准备或合同履约成本减值准备变动勾稽关系。

回复：

1、本期存货跌价损失及合同履约成本减值损失发生额的具体构成

本报告期，公司的资产减值损失全部系存货跌价损失，金额为 2,794.91 万元，公司不存在合同履约成本减值损失。

2、资产减值损失中存货跌价损失及合同履约成本减值损失与存货科目存货跌价准备或合同履约成本减值准备变动勾稽关系

(1) 本报告期公司存货跌价准备的增减变动情况如下：

单位：人民币/万元

存货类别	期初余额	本期增加金额		本期减少额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	1,175.45	1,243.23	724.35	110.36	730.20		2,302.48
在产品	112.83	174.26		18.27	3.09		265.73

存货类别	期初余额	本期增加金额		本期减少额			期末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
自制半成品	5,831.17	1,590.47		901.47	2,735.04		3,785.13
库存商品	4,172.73	967.26	422.10	303.21	1,405.24		3,853.64
低值易耗品	327.92	191.67		38.67	151.28		329.64
合计	11,620.10	4,166.90	1,146.45	1,371.99	5,024.83		10,536.63

注：“本期增加金额-其他”系公司本期将瑞士 Infranor 集团纳入合并范围，增加的存货跌价准备、评估增值以及外币财务报表折算差额。

(2) 资产减值损失中存货跌价损失与存货科目存货跌价准备变动勾稽关系

单位：人民币/万元

项目	金额
存货跌价准备本期计提	4,166.90
存货跌价准备本期转回	1,371.99
资产减值损失本期发生额	2,794.91

2020年，公司存货跌价准备“本期增加金额-其他”为1,146.45万元，系公司本期将瑞士 Infranor 集团纳入合并范围，增加的存货跌价准备、评估增值以及外币财务报表折算差额，该项目不影响公司2020年的资产减值损失。存货跌价准备“本期减少金额-转回或转销”为6,396.82万元，其中转回存货跌价准备1,371.99万元，转销存货跌价准备5,024.83万元，转销存货跌价准备对应的会计处理为借：存货跌价准备，贷：存货，故转销存货跌价准备不影响公司2020年的资产减值损失。因此，影响本期存货减值损失的项目只有本期计提、本期转回的跌价准备，其具体勾稽关系为：存货减值损失=存货跌价准备本期计提金额-本期转回金额，即存货减值损失=4,166.90-1,371.99=2,794.91万元。

(六) 请年审会计师发表意见：

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

四、报告期末，公司商誉的账面价值为 22,471.73 万元，其中 2017 年 10 月非同一控制下合并东莞显隆形成商誉 2,528.99 万元，2020 年 1 月非同一控制下合并瑞士 Infranor 集团形成商誉 19,942.75 万元，商誉减值准备余额为 0，其中对东莞显隆、瑞士 Infranor 集团所在资产组商誉减值测试采用的折现率分别

为 13.87%、9%。请结合行业状况、历史经营业绩、未来盈利预测、关键参数确定及相关依据（如预计未来现金流量现值时的预期增长率、稳定期增长率、折现率、预测期）等详细说明各资产组 2020 年商誉减值准备的测算过程，各资产组商誉减值测试采用的折现率存在较大差异的原因及合理性，本期未计提商誉减值准备的原因。

回复：

（一）商誉分摊情况

单位：人民币/万元

资产组名称	资产组或资产组组合的构成	资产组或资产组组合的确定方法	资产组或资产组组合的账面金额	商誉分摊方法	分摊商誉原值
东莞市显隆电机有限公司	东莞市显隆电机有限公司整体经营实体	收购时确定的经营实体	16,464.52	因其为控股子公司，所以将合并层面应分配的商誉、未确认的归属于少数股东的商誉全部分摊入资产组	3,161.23
瑞士 Infranor 集团	包含商誉、商誉相关的固定资产、无形资产、开发支出、其他非流动资产等资产组	收购时确定的经营实体	8,405.43	因其为全资子公司，所以将合并层面应分配的商誉分摊入资产组	19,942.74

（二）商誉减值测试过程

公司针对瑞士 Infranor 集团的商誉减值测试已聘请中联国际评估咨询有限公司出具了中联国际评字【2021】第 TKMQB0016 号资产评估报告。

1、瑞士 Infranor 集团的商誉减值测的重要假设及其理由

①基本假设

1.1、交易假设。假设评估对象涉及资产处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

1.2、公开市场假设。假设评估对象涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

1.3、假设在评估基准日后，评估对象涉及资产将按其评估基准日的用途与使用方式持续使用。

②关于评估对象的假设

2.1、除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产的购置、取得、改良、建设开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2.2、除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设与之相关的税费、各种应付款项均已付清。

2.3、评估报告中所涉及房地产的面积、性质、形状等数据均依据房地产权属文件记载或由委托人提供，评估人员未对相关房地产的界址、面积等进行测量，假设其均为合法和真实的。

2.4、除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及的土地、房屋建筑物等房地产无影响其持续使用的重大缺陷，相关资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

2.5、除本报告有特别说明外，假设评估对象不会受到已经存在的或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等因素对其价值的影响。

2.6、假设评估对象不会遇有其他人力不可抗拒因素或不可预见因素对其价值造成重大不利影响。

2.7、假设本次评估中各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

③关于包含商誉资产组运营和预测假设

3.1、假设国际金融和全球经济环境、国家宏观经济形势无重大变化，交易各方所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

3.2、假设所处的社会经济环境以及所执行的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3.3、假设国家现行的有关法律法规及行政政策、产业政策、金融政策、税收政策等政策环境相对稳定。除非另有说明，假设包含商誉资产组持有人经营完全遵守有关的法律法规。

3.4、假设所处行业在基准日后保持当前可知的发展方向和态势不变，没有考虑将来未知新科技、新商业理念等出现对行业趋势产生的影响。

3.5、假设包含商誉资产组运营管理是按照评估基准日下的管理水平，管理层是负责和尽职工作的，且管理层相对稳定和有担当其职务，不考虑将来经营者发生重大调整或管理水平发生重大变化对未来预期收益的影响。

3.6、在采用收益法评估包含商誉的相关资产组公允价值时，假设包含商誉的相关资产组现行用途为最佳用途。

3.7、假设包含商誉资产组运营完全遵守所在国家和地区开展合法经营必须遵守的相关法律法规。

④其他假设

4.1、依据《中华人民共和国资产评估法》，“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责”，假设委托人已依法行事。

4.2、假设评估范围与委托人确认申报的包含商誉资产组一致，未考虑委托人确认范围以外可能存在的或有资产及或有负债对评估结论的影响。

4.3、假设包含商誉资产组所需生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

4.4、基于评估基准日存在已发生支出的与包含商誉资产组业务相关的开发过程中的无形资产等事项，本次评估考虑了该资产对未来现金流量的影响，同时考虑预期为使该资产达到预定可使用或者可销售状态发生的全部现金流出。假设企业使该资产达到预定可使用或者可销售状态所涉及的资产建设、改良计划、资本性支出计划、和融资计划等按管理层批准的计划不变。

2、行业情况

2.1、东莞市显隆电机有限公司资产组属于通用设备制造行业，主要从事数控机床主轴的研发、生产和销售。国内机床行业发展前景长期向好，驱动功能部件行业持续发展，机床工具行业属于周期性行业，行业景气度与国民经济周期具有较强的相关性，我国距离发达国家的机床使用水平尚有较大差距。从长期来看，随着我国制造业不断升级，以及劳动力成本逐年提高，人口红利逐步消失，制造业的智能化、自动化升级将为我国数控机床行业带来良好的发展机遇，我国数控机床行业总体发展前景向好。同时我国机床行业需求结构不断升级，中高档数控机床需求旺盛，且国产功能部件进口替代趋势明显，市场空间广阔，《<中国制造 2025>重点领域技术路线图》提出：到 2020 年，高档数控机床与基础制造装备国内市场占有率超过 70%，主轴、丝杠、导轨等中高档功能部件国内市场占有率达到 50%；到 2025 年，高档数控机床与基础制造装备国内市场占有率超过

80%，主轴、丝杠、导轨等中高档功能部件国内市场占有率达到 80%。功能部件的国产化不仅有利于缩短机床产品的开发制造周期，而且有助于降低机床生产企业的研发和制造成本，增强数控机床的价格竞争优势。因此，不断提高我国数控机床功能部件的技术水平，加快推进其产业化进程，进而全面实现进口替代，是全面提升我国数控机床行业的制造水平和国际竞争力的必由之路，这将为国内功能部件制造商带来巨大的发展机遇。因此，东莞市显隆电机有限公司所处行业发展前景良好，且东莞显隆已在行业内建立了一定的竞争优势。

2.2、瑞士 Infranor 集团资产组属于运动控制行业。运动控制是工控核心场景、运动控制系统是工业自动化设备的核心部件，可以使系统终端执行机构的位置、速度、转矩等输出参数准确地跟随输入量变化，运动控制是生产执行过程中实现精确定位、精准运动的必要途径。运动控制系统主要由电气系统的控制单元（控制层）、驱动单元（驱动层）以及机械系统的电机部分（执行层）共同构成。控制层包括 PLC、IPC、PC-Based 等；在驱动和执行层可分为伺服系统与步进系统，步进系统控制简单、成本低、可靠性高，而伺服系统定位精度高、动态响应快、稳定性好，因此更为高端。运动控制产品是工业自动化设备的核心部件，在产品标准化生产、劳动力替代、生产效率提高、产品质量的可靠性和一致性提升等方面发挥着重要作用，目前已广泛应用于机床工具、机器人、工业生产、包装、医疗设备、化学、纺织、制药、通讯、印刷、食品、塑料、造纸、航空航天、智能化设备行业等多个工业领域。受益于制造业产业升级、工业自动化水平不断提高，以及自动化设备行业需求结构调整，运动控制产品的应用领域不断扩大，市场容量持续增长。历史年度，全球运动控制市场实现了创纪录的高增长，从 2016 年的 121 亿美元增长到 2018 年的 157 亿美元，这在很大程度上得益于全球经济复苏和机器投资的增加。根据 IHS Markit 对全球运动控制市场的研究，预计全球运动控制市场从 2018 年到 2022 年将以 7% 的复合年增长率增长，到 2022 年将达到 205 亿美元。同时，运动控制行业的中高端市场具有较高的技术壁垒、客户壁垒和品牌壁垒，已经建立一定竞争优势的企业往往能够与客户保持较为持续的合作关系。瑞士 Infranor 集团是欧洲知名的工业自动化解方案提供商，自 1959 年以来一直专注于工业自动化领域，不仅可向客户提供从核心功能部件到完整运动控制系统的标准化产品，还可为客户提供定制化的运动控制产品及运动控制一体化解决方案，具有成熟的技术积累、完善的研发体系以及丰富的销售和技术服

务网络，在全球市场积累了众多一流工业企业客户，建立了一定的品牌优势和市场口碑，具备较强的市场竞争实力，具有较强的市场竞争力。

3、历史经营业绩

3.1、东莞市显隆电机有限公司资产组近三年收入持续平稳，其中 2019 年受中美贸易摩擦、宏观经济不稳定等因素影响，我国汽车、3C 电子等行业需求放缓，导致对数控机床的需求有所下降，为了应对激烈的竞争，东莞显隆下调了部分产品的销售价格，但是东莞显隆积极开拓市场，销售收入略有下降，经营性现金流方面则由于下游客户受到观经济不稳定等因素冲击，回款金额较少，导致当年经营活动产生的现金流量净额仅有 33.16 万元，2020 年虽受到疫情影响，但 5G 通信、基站、数据中心以及医疗设备等领域的 PCB 需求旺盛，推动东莞显隆的销售收入实现了一定增长，经营活动产生的现金流量净额实现了大幅增长。近三年，东莞显隆的营业收入、营业成本、净利润、经营性现金流情况如下：

单位：人民币/万元

年份	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	11,297.60	10,623.93	11,223.45
营业成本	4,338.99	4,594.72	5,432.02
净利润	3,877.85	2,658.01	2,722.93
经营活动产生的现金流量净额	900.81	33.16	4,002.31

3.2、瑞士 Infranor 集团资产组近三年收入小幅下降，其中瑞士 Infranor SAS 主要客户集中在汽车工业中，受美国的贸易政策和汽车工业产品结构变化趋势（从内燃机汽车到电动汽车）影响，伺服驱动器业务收入有所下降。2020 年，受新冠疫情影响，欧元区出现了严重的经济衰退，瑞士 Infranor 集团在欧洲地区的销售额也有所下滑，但由于瑞士 Infranor 集团的销售订单较为稳定，公司经营管理有所提升，加之在中国地区的销售收入增长，2020 年其净利润和经营活动产生的现金流量净额相比 2019 年均有所增长。近三年，瑞士 Infranor 集团的营业收入、营业成本、净利润、经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：瑞士法郎/万元

年份	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	4,023.84	3,657.43	3,517.15
营业成本	2,296.96	2,123.43	1,990.56
净利润	205.08	99.06	197.77
经营活动产生的现金流量净额	388.52	409.60	586.92

4、未来盈利预测

公司根据资产组的历史经营业绩以及对未来经济发展预期、行业前景展望以及资产组未来业务发展情况，预测各资产组的未来盈利情况，为了减少未来的不确定性对预测结果造成影响，基于谨慎性原则，公司假设未来5年为预测期，假设第6年达到稳定期，达到稳定期后收入不再增长，具体预测情况如下：

4.1、东莞市显隆电机有限公司资产组的未来盈利预测

单位：人民币/万元

项目	预测期					稳定期
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
营业收入	12,337.04	13,324.00	14,389.92	15,541.11	16,784.40	16,784.40
营业成本	5,966.19	6,443.49	6,958.96	7,515.68	8,116.94	8,116.94
利润总额	3,762.08	4,088.50	4,432.71	4,812.79	5,223.27	5,223.27
息税前利润 (EBIT)	3,795.08	4,121.50	4,465.71	4,845.79	5,256.27	5,256.27
EBIT*(1-T)	3,225.82	3,503.28	3,795.86	4,118.92	4,467.83	4,467.83
企业自由现金流量	3,000.82	3,278.28	3,570.86	3,893.92	4,242.83	4,742.83

4.2、瑞士 Infranor 集团资产组的未来盈利预测

单位：瑞士法郎/万元

项目	预测期					稳定期
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
营业收入	3,932.00	4,330.00	4,730.00	5,070.00	5,330.00	5,330.00
营业成本	2,248.83	2,484.53	2,718.34	2,918.53	3,072.44	3,072.44
利润总额	385.44	467.90	572.62	657.49	717.75	717.75
息税前利润 (EBIT)	395.44	477.90	582.62	667.49	727.75	727.75
EBIT*(1-T)	311.69	376.68	459.22	526.12	573.61	573.61
企业自由现金流量	-3.12	217.65	311.51	403.63	484.05	565.70

5、关键参数确定及相关依据

5.1、营业收入预测

东莞市显隆电机有限公司资产组的主要业务为主轴，包括 PCB 钻孔机和成型机电主轴、数控雕铣机主轴等多个产品系列，主要配套各类数控机床，用于消费电子、PCB、模具、五金、家具、汽车等行业产品的加工，产品品种系列齐全，应用领域广泛，2020 年受疫情影响，相关防控工作在全国范围内持续进行，随着疫情的缓解，主轴产品需求逐步释放，预计 2021 年东莞显隆的营业收入增长 9.92%，2021 年之后保持 8% 的增长率，2026 年达到稳定期后营业收入不再增长。

瑞士 Infranor 集团资产组主营业务包括伺服电机、伺服驱动器和数控系统三

类，具体业务情况如下：

①伺服电机

伺服电机在伺服系统中作为执行元件，其作用是将伺服控制器的脉冲信号转化为电机转动的角位移和角速度。伺服电机主要由定子和转子构成，定子上有励磁绕组和控制绕组，其内部的转子是永磁铁或感应线圈，转子在由励磁绕组产生的旋转磁场的作用下转动。

②伺服驱动器

伺服驱动器是信号转换和信号放大的中枢，将多个输入信号与反馈信号进行综合并加以放大，根据综合信号的极性的不同，输出相应的信号控制伺服电机正转或者反转。当输入信号和反馈信号相平衡时，伺服电机便停止转动，末端执行机构便稳定在特定位置上。伺服驱动器主要由前置磁放大器、触发管、晶闸管主回路和电源等部件组成。

③数控系统

数控系统是根据计算机存储器中存储的控制程序，执行部分或全部数值控制功能，并配有接口电路和伺服驱动装置的专用计算机系统。通过利用数字、文字和符号组成的数字指令来实现一台或多台机械设备动作控制，它所控制的通常是位置、角度、速度等机械量和开关量。

对于伺服电机业务，瑞士 Infranor 集团已开辟出自动化仓库领域的细分市场，2020 年新增客户分布于美国、法国、挪威、西班牙、中国等国家，且是其中一些客户的唯一供应商。由于欧洲电子商务市场发展迅速，且受疫情影响，各大电商将加速自动化仓库布局，预计未来几年销售收入会有较大幅度增长。对于伺服驱动器业务，瑞士 Infranor 集团处于产品系列逐步升级阶段，正逐步淘汰旧产品（CD1 系列），大规模生产小且便宜的驱动器（easy 系列），并开发新的高性能驱动器（PAC HP），且后者现已投入生产和销售。通过不断优化产品结构，推出性能更优、价格更高、利润率更好的新产品，预计未来几年伺服驱动器业务规模将有一定程度的增长。对于数控系统业务，瑞士 Infranor 集团近三年收入较为稳定，目前中国已经逐渐取代土耳其成为其该项业务的主要市场，中国的伺服控制市场正处于高速发展阶段，瑞士 Infranor 集团将持续不断推出新产品线以满足市场需求，预计未来年度数控系统业务收入将有小幅增长。截至 2019 年末，瑞士 Infranor 集团未结在手订单为 162.55 万瑞士法郎，2020 年末未结在手订单

金额为 304.79 万瑞士法郎。因此，预计瑞士 Infranor 集团 2021 年至 2025 年的收入增长率分别为 11.80%、10.12%、9.24%、7.19%、5.13%，2026 年达到稳定期后营业收入不再增长。截至 2021 年 4 月，瑞士 Infranor 集团已实现收入 1,550.02 万瑞士法郎，完成预计 2021 年营业收入的 39.42%，上述盈利预测具有较高的可实现性。

5.2、营业成本预测

资产组主营业务成本构成主要包括人工成本、材料、少量折旧费以及其他相关费用。近三年，东莞显隆受中美贸易摩擦、宏观经济不稳定、疫情及市场竞争等因素影响，毛利率逐年下降，其中 2019 年、2020 年的毛利率分别为 56.75%、51.60%，其中 2020 年下降较大。随着疫情得到有效控制，我国宏观经济逐渐恢复，东莞显隆的销售规模不断提升，有利于维持毛利率的稳定，因此预测期及稳定期毛利率设定为 51.64%，瑞士 Infranor 集团资产组毛利率情况整体较为稳定，其中单项业务的毛利率因产品结构变化而略有变化。本次参考历史年度情况，并考虑未来行业竞争等因素对毛利率进行预测，2021 年预期毛利率维持历史水平，未来年度略有下降，其中 2020 年的毛利率为 43.40%，2021 年的毛利率预测为 42.81%。

5.3、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用

销售费用、管理费用、研发费用主要为职工薪酬、折旧摊销费、其他费用，由于销售费用中职工薪酬主要为销售人员的工资和提成，此部分费用与业务收入直接相关，故本次参照历史年度职工薪酬占营业收入比重进行预测；对于管理费用及研发费用中的职工薪酬、销售费用及管理费用及研发费用中的其他费用，本次结合收入预测情况并考虑一定的规模效应后进行估算；对于折旧费等固定费用，本次参照各资产组历史年度折旧率及研发费用中折旧占总折旧比例，结合资产组未来年度对新增投资所需增加的折旧进行预测；财务费用主要为利息支出、手续费，历年发生金额较为稳定，本次参考近年平均发生情况进行预测。

5.4、折现率

按照预计未来现金流与折现率口径统一的原则，折现率 r 采用税前折现率。税前折现率 r 通过税后折现结果与税前预计现金流通过单变量求解方式进行倒算。税后折现率 R 的确定应当以该资产的市场利率为依据，但由于无法直接从市场获得，本次评估使用替代利率估计折现率。替代利率根据加权平均资金成本

(WACC) 作适当调整后确定。

$$\text{折现率 } R = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

Wd: 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

We: 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

rd: 评估对象的税后债务成本;

re: 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 re;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中: rf: 无风险报酬率;

rm: 市场期望报酬率;

ε: 评估对象的特性风险调整系数;

βe: 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}\right)$$

βu: 可比资产组的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

βt: 可比资产组股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34 \% K + 66 \% \beta_x$$

式中: K: 一定时期资本市场的平均风险值, 通常假设 K=1;

βx: 可比资产组资本市场的平均风险系数;

Di、Ei: 分别为可比资产组的付息债务与权益资本。

其中, 东莞市显隆电机有限公司资产组的可比资产组为华东数控、亚威股份、华东重机、宇环数控、宇晶股份、华中数控、昊志机电, 瑞士 Infranor 集团资产组的可比资产组为直得 (1597.TWO)、ALLIED MOTION 科技 (AMOT.O)、雷尼绍 (RSW.L)、横河电机 (6841.T)、罗克韦尔自动化 (ROCKWELL)。

根据上述所得，东莞市显隆电机有限公司资产组的未来年度税后折现率为 13.87%，瑞士 Infranor 集团资产组未来年度税后折现率为 9.00%。

5.5、预测期

为合理地预测评估对象未来现金流的变化规律及其趋势，应选择可进行预测的，且预计未来现金流量达到相对稳定时的预测期。管理层根据分析包含商誉资产组产生现金流量相关的收入成本结构、资本性支出等的基础上，结合对宏观政策、行业周期、未来业务发展规划和市场、行业现状及发展前景等因素判断，对包含商誉资产组自评估基准日起的 5 个完整收益年度现金流量进行了详细预计。

由于国家有关法律法规未对包含商誉资产组所处行业的经营期限有所限制，行业将来可持续发展且没有可预见的消亡期，所在公司的章程、合资合同等文件也未对企业的经营期限做出规定，同时，经管理层认可企业的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用，其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命，包含商誉资产组在预计未来现金流量达到相对稳定之后可持续产生现金流，实现永续经营。因此，本次设定预计未来现金流量的收益期为永续年期。

6、整体资产组或资产组组合账面价值

单位：人民币/万元

资产组名称	归属于母公司股东的商誉账面价值	归属于少数股东的商誉账面价值	全部商誉账面价值	资产组或资产组组合内其他资产账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合账面价值
东莞市显隆电机有限公司	2,528.99	632.25	3,161.23	16,464.52	19,625.75
瑞士 Infranor 集团	19,942.75	0	19,942.75	8,405.43	28,348.18

7、预计未来现金净流量的现值

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	预测期利润率	预测期净利润	稳定期间	稳定期营业收入增长率	稳定期利润率	稳定期净利润	折现率	预计未来现金净流量的现值
东莞市显隆电机有限公司	5 年	8%-9.92%	25.92%-26.45%	人民币：3,197.77 - 4,439.78 万元	2026 年及 2026 年之后	0%	26.45%	人民币：4,439.78 万元	13.87%	人民币：29,675.44
瑞士 Infranor 集团	5 年	5.13%-11.80%	7.68%-10.44%	瑞士法郎：302.13 - 556.46 万元	2026 年及 2026 年之后	0%	10.44%	瑞士法郎：556.46 万元	9.00%	瑞士法郎：4,032.45 万元(人民币约 29,800.00 万元)

8、商誉减值损失的计算

单位：人民币/万元

资产组名称	包含商誉的资产	可收回金额	整体商誉减值准	归属于母公司股	以前年度已计提	本年度商誉减值
-------	---------	-------	---------	---------	---------	---------

	组或资产组组合 账面价值		备	东的商誉减值准 备	的商誉减值准备	损失
东莞市显隆电机 有限公司	19,625.75	29,675.44	0.00	0.00	0.00	0.00
瑞士 Infranor 集 团	28,348.18	29,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（三）各资产组商誉减值测试采用的折现率存在较大差异的原因及合理性

东莞显隆和瑞士 Infranor 集团采用资本资产定价模型计算折现率，两个资产组折现率不同的主要原因为：

（1）无风险利率不同。东莞显隆属于中国境内的公司，瑞士 Infranor 集团位于欧洲，属于中国境外公司，经查询公开资料，中国十年期国债收益率平均为 3.14%，瑞士十年期国债收益率平均为-0.27%，综合考虑最终东莞显隆资产组的无风险利率为 3.14%，瑞士 Infranor 集团资产组的无风险利率为 0.00%；

（2）市场期望报酬率（rm）不同。以上证综指作为标的指数，经综合分析后确定市场期望报酬率为 10.64%，；而瑞士 Infranor 集团资产组以欧洲斯托克 50 指数作为标的指数，经综合分析后确定市场期望报酬率为 6.30%。

上述情况导致两个资产组的折现率差异较大，是合理的。

（四）本期未计提商誉减值准备的原因

经对收购东莞显隆形成的商誉、收购瑞士 Infranor 集团形成的商誉进行减值测试，其中包含商誉的东莞显隆资产组或资产组组合账面价值为 19,625.75 万元，东莞显隆的可回收金额为 29,675.44 万元，包含商誉的瑞士 Infranor 集团资产组或资产组组合账面价值为 28,348.18 万元，瑞士 Infranor 集团的可回收金额为 29,800.00 万元。各资产组的可回收金额高于包含商誉的资产组或资产组组合账面价值，因此公司未对东莞显隆资产组、瑞士 Infranor 集团资产组计提商誉减值准备。

（五）请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

五、年报显示，报告期末公司资产负债率为 50.95%，其中短期借款及一年内到期的非流动负债共计 47,402.07 万元、流动负债为 70,478.02 万元，短期偿

债压力较大。请结合你公司目前流动负债情况、现金流情况、日常经营周转资金需求及还款安排等因素分析你公司的偿债风险，如存在相关风险，请说明拟采取的措施，并补充披露相关风险提示。

回复：

（一）公司目前流动负债、现金流及日常经营周转情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 50.95%，其中短期借款及一年内到期的非流动负债共计 47,402.07 万元、流动负债为 70,478.02 万元，截至 2021 年 4 月 30 日，公司的资产负债率为 48.50%，其中短期借款及一年内到期的非流动负债共计 51,026.02 万元、流动负债为 78,839.89 万元。与年初相比，公司的负债总额虽在增加，但资产负债率有所降低、速动比率有所增加，特别是货币资金余额有所增加，并且公司资产周转能力持续增强，2021 年 1-4 月产品需求旺盛，公司销售商品收到的现金较多，公司 2021 年 1-4 月经营活动产生的现金流量净额为 4,754.40 万元，短期偿债能力得到了有效改善。此外，2021 年 4 月底，公司已完成向特定对象发行股票，募集资金净额为 21,192.82 万元，其中 6,300.00 万元用于补充流动资金，截至 2021 年 4 月 30 日，公司可用货币资金余额合计为 38,376.92 万元，能够满足公司的日常经营周转需求。

（二）公司还款安排情况

2021 年初至今，对于已经到期的短期借款，公司均已按期偿还，不存在到期未偿还的情况，也没有发现可能被贷款单位要求提前还贷的情形。公司与国内多家金融机构均保持长期良好的合作关系，征信记录良好，从未发生过因未按时偿还金融机构贷款而导致违约的情形。此外，截至 2021 年 4 月 30 日，公司在中国工商银行、建设银行、浦发银行、广州农商银行、中信银行、交通银行、华润银行、法国工商信贷银行等拥有的流动资金授信额度合计达 6.82 亿元，其中 1.92 亿元授信额度尚未使用。公司虽然面临一定短期偿债压力，但到期贷款均能按约定偿还，且公司还有较大额度的授信尚未使用，对于尚未到期的借款，公司计划通过按期偿还、协商展期、借新还旧等方式进行还款。目前，公司已针对全部银行借款，制订了针对性的还款计划安排，并与相关银行持续沟通，目前进展顺利。

（三）风险提示和应对措施

由于公司目前订单旺盛，日常生产经营资金需求量较大，加上受前期应收账款

款回笼较慢影响，公司银行借款余额较大，短期内面临一定的流动性风险。公司已经在 2020 年年度报告中对于公司面临的“短期偿债压力较大及流动性风险”进行了提示，相关内容如下：“截至 2020 年 12 月 31 日，公司合并报表的资产负债率为 50.95%，其中短期借款及一年内到期的非流动负债共计 47,402.07 万元、流动负债为 70,478.02 万元，短期偿债压力较大。目前，公司与相关金融机构的合作正常，尚未使用的银行授信额度也相对较大，且公司的经营情况大幅改善，经营活动现金流量也相对较好，对于已经到期的金融机构借款均能按期偿还或展期。未来，如果公司的经营业绩和经营活动现金流量出现不利变化，或者与相关金融机构的合作关系出现不利变化，可能导致公司面临较大的偿债压力和流动性风险。”

针对上述风险，公司的主要应对措施如下：

1、公司将加强货款催收，确保公司的应收账款和应收票据按期回收；继续加强业务开拓和成本控制，着力提升公司的整体盈利能力，提升公司自身的现金流量水平，积极防范偿债风险，确保到期债务按期归还。

2、公司将综合运用票据结算、银行借款和融资租赁等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。

3、公司将加强与银行等金融机构的沟通，确保各个银行借款能够按期偿还或展期。

（四）请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

六、报告期内，你公司确认公允价值变动损益 156 万元，主要系 2020 年重新评估对沈阳机床股份有限公司、沈阳优尼斯智能装备有限公司剩余债权产生。请你公司补充披露对上述债权公允价值评估的过程及依据，说明评估结果公允性及公允价值变动损益确认的合规性。

回复：

（一）基本情况

单位：人民币/万元

公司名称	重组方案确认债权合计	2019年确认清偿方案总额	2019清偿总额评估值	2020清偿方案评估值	评估增值额
沈阳机床股份有限公司	1,571.05	471.31	386.79	443.17	56.38
沈阳优尼斯智能装备有限公司	1,960.19	980.09	760.59	860.09	99.50
合计	3,531.24	1,451.40	1,147.38	1,303.26	155.88

沈阳机床股份有限公司（简称：沈阳机床股份）位于辽宁省沈阳市，成立于1993年5月，主营机械设备制造，机床制造，机械加工等。公司于2015年8月与其建立合作关系，主要向其销售直联主轴等产品，2019年经公司向沈阳机床股份及法院申报债权，并经法院裁定，公司对沈阳机床股份确认的债权金额为1,571.05万元。

沈阳优尼斯智能装备有限公司（简称：优尼斯智能）成立于2017年8月，其为沈阳机床股份的全资子公司。优尼斯智能主营智能机械设备、机床制造和机械加工等，公司主要向其售高速加工中心主轴、皮带主轴等。2019年，经公司向优尼斯智能及法院申报债权，并经法院裁定，公司对沈阳优尼斯智能确认的债权金额为1,960.19万元。

公司分别委托广东中广信资产评估有限公司、中联国际评估咨询有限公司就公司对沈阳机床股份、优尼斯智能的应收账款债权以2019年12月31日、2020年12月31日为评估基准日分别进行评估，分别出具了中广信评报字【2020】第025号、中联国际评字【2021】第OKMQB0014号资产评估报告，评估结果合计分别为1,147.38万元、1,303.26万元，2020年末较2019年末增值155.88万元。公司将对沈阳机床股份、优尼斯智能的债权计入其他非流动金融资产，并以公允价值计量。公司于资产负债表日根据其他非流动金融资产的公允价值调整其账面价值，并将公允价值与原账面价值的差额计入当期损益--公允价值变动收益。

（二）评估方法

由于目前国内类似债权在产权交易市场或交易案例不多，相似债权交易市场尚不活跃，相似交易对象信息尚缺乏透明度，难以取得充分、可靠的数据，故难以采用市场法进行评估。由于相关债权不具备独立盈利能力，其预期收益所对应的风险亦难以度量，不能满足采用收益法评估的基本前提。由于各项债权资产的购建、形成资料齐备，其债权的可回收情况亦可通过相关资料进行分析获取，满

足采用成本法评估的要求。

综上，本次采用成本法对应收沈阳机床股份有限公司、沈阳优尼斯智能装备有限公司的剩余债权进行评估。

由于应收沈阳机床股份、优尼斯智能的剩余债权有债权重组方案、明确重组后还款时间及还款金额，故根据重组方案偿还计划计算债权现值，具体评估公式为：

当年受偿金额=重组后预计受偿金额×当年偿还比例

评估值=Σ 当年受偿金额×折现系数

（三）评估过程及依据

1、应收账款——沈阳机床股份

①重组后预计受偿金额的确定

2019年，经法院裁定重整，根据沈阳机床债权表确认，公司对沈阳机床股份债权金额为1,571.05万元。

按照《重整计划（草案）》的规定：

“为最大限度地保护普通债权人的合法权益，本次将引入投资人通过多种方式提高普通债权的清偿比例。具体安排为每家债权人优先在50万元（含本数）范围内获得一次性现金清偿，超出50万元的部分，区分金融普通债权和非金融普通债权分别清偿。”

根据沈阳机床股份出具的《非金融普通债权清偿方案确认书》，按照《重整计划（草案）》的规定，非金融普通债权50万以上的清偿方案有两种方式进行清偿，公司选择的清偿方案为：按30%的清偿比例在三年内分期清偿，其余部分豁免，其中2020年支付5%，2021年支付10%，2022年支付15%，每年最后一个月20日为付款日；分期清偿期间不计息。

上述债券重组后预计受偿金额、预计还款时间、当年偿还比例及对应金额如下表：

单位：人民币/万元

预计还款时间	2020/12/20	2020/12/20	2021/12/20	2022/12/20
还款类型	一次性清偿款	2020年清偿款	2021年清偿款	2022年清偿款
计算基数	50.00	1,521.05	1,521.05	1,521.05
清偿比例	100%	5%	10%	15%
当年受偿金额	50.00	76.05	152.10	228.15

②还款实际支付时点

截至 2020 年 12 月 31 日，公司于 2020 年 12 月应收的一次性现金清偿款 50 万及第一批清偿款 $[(1,571.05-50) \times 5\%]=76.05$ 万，尚未收回，经沟通，相关款项预计于 2021 年 6 月全额收回。根据目前掌握的信息，2021 年 12 月、2022 年 12 月应收的清偿款预计能全额并按时收回。

③折现系数的确定

本次评估基于资本风险累加法确定折现率，公式如下：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险收益率，采用五年期国债到期收益率确定无风险收益率的近似，即 2.95%。

风险报酬率，综合重组方案的落实程度及历史重组款项是否支付等因素，本次评估风险报酬率取 8%，由于沈阳机床股份应于 2020 年 12 月支付的款项未能按期支付，故本次评估采用的风险报酬率相较于 2019 年评估报告采用的风险报酬率 6.5%有所上升。

综上，本次评估折现率为 10.95%。

④具体评估过程及评估结果

单位：人民币/万元

还款时间	2020/12/20	2020/12/20	2021/12/20	2022/12/20
还款类型	一次性清偿款	2020 年清偿款	2021 年清偿款	2022 年清偿款
计算基数	50.00	1,521.05	1,521.05	1,521.05
清偿比例	100%	5%	10%	15%
当年受偿金额	50.00	76.05	152.10	228.15
预计实际收回时点	2021/6/30	2021/6/30	2021/12/20	2022/12/20
折现年限	0.50	0.50	0.97	1.97
折现率	10.95%	10.95%	10.95%	10.95%
折现系数	0.95	0.95	0.90	0.81
折现值	47.48	72.23	137.52	185.93
合计（元）				443.17

根据上述评估过程，截至 2020 年末公司对沈阳机床股份有限公司的债权金额价值为 443.17 万元。

2、应收账款——优尼斯智能

重组后预计受偿金额的确定

2019 年，经法院裁定重整，根据沈阳优尼斯智能装备有限公司债权表确认，

公司对优尼斯智能债权金额为 1,960.19 万元。

按照《重整计划（草案）》的规定：

“对于其他普通债权，每家债权人 50 万元以下部分，全额一次性现金清偿；50 万元以上部分，按 50% 的清偿比例分五年等比例清偿，其余部分豁免，每年 12 月 20 日为付款日，分期清偿期间不计息。”

根据优尼斯智能出具的《普通债权清偿方案确认书》，按照《沈阳优尼斯智能装备有限公司重整计划》的规定，对于除沈阳机床股份之外的普通债权 50 万元以上部分在重整计划批准之日起可以选择按 50% 的比例分五年等比例清偿，其余部分豁免，偿还日期为每年 12 月 20 日，2020 年视为第一年，之后完整的公历年为第二年，以此类推；分期清偿期间，未清偿的债权不计付利息。

上述重组后预计受偿金额、预计还款时间、当年偿还比例及对应金额如下表：

单位：人民币/万元

预计还款时间	2020/12/20	2020/12/20	2021/12/20	2022/12/20	2023/12/20	2024/12/20
还款类型	全额清偿款	2020 年清偿款	2021 年清偿款	2022 年清偿款	2023 年清偿款	2024 年清偿款
计算基数	50.00	1,910.19	1,910.19	1,910.19	1,910.19	1,910.19
清偿比例	100%	10%	10%	10%	10%	10%
当年受偿金额	50.00	191.02	191.02	191.02	191.02	191.02

②还款实际支付时点

2021 年 2 月 5 日，优尼斯智能向公司支付了按清偿方案应于 2020 年 12 月 20 日应支付的相关款项。根据目前掌握的信息，后续款项预期对方将按照原定计划支付。

③折现率系数的确定

本次评估基于资本风险累加法确定折现率，公式如下：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险收益率，采用五年期国债到期收益率确定无风险收益率的近似，即 2.95%。

风险报酬率，综合重组方案的落实程度及历史重组款项是否支付等因素，本次评估风险报酬率取 6%，由于优尼斯智能于 2020 年 12 月按期向公司支付了相关款项，因此本次采用的风险报酬率相较于 2019 年评估报告采用的风险报酬率 6.5%略有下降。

综上，折现率为 8.95%。

④具体评估过程及评估结果

单位：人民币/万元

还款日期	2020/12/20	2020/12/20	2021/12/20	2022/12/20	2023/12/20	2024/12/20
还款类型	全额清偿款	2020年清偿款	2021年清偿款	2022年清偿款	2023年清偿款	2024年清偿款
计算基数	50.00	1,910.19	1,910.19	1,910.19	1,910.19	1,910.19
清偿比例	100%	10%	10%	10%	10%	10%
当年受偿金额	50.00	191.02	191.02	191.02	191.02	191.02
预计实际收回时间	2021/2/5	2021/2/5	2021/12/20	2022/12/20	2023/12/20	2024/12/20
年限	0.10	0.10	0.97	1.97	2.97	3.97
折现率	8.95%	8.95%	8.95%	8.95%	8.95%	8.95%
折现系数	0.99	0.99	0.92	0.84	0.78	0.71
折现值	49.57	189.41	175.78	161.34	148.08	135.88
合计	860.09					

根据上述评估过程，截至 2020 年末公司对沈阳优尼斯智能装备有限公司的债权金额价值为 860.09 万元。

（四）评估结果公允性及公允价值变动损益确认的合规性

评估机构根据债务人沈阳机床股份有限公司、沈阳优尼斯智能装备有限公司的《普通债权清偿方案确认书》、《重整计划》等相关规定确定的预计债权受偿金额、预计还款时间、当年偿还比例，以及债务人的实际款项支付情况，对相关应收账款债权进行评估，评估过程具有合理性，评估结果公允。

2019 年末，评估公司对沈阳机床股份有限公司债权金额评估值为 386.79 万元，对沈阳优尼斯智能装备有限公司债权金额评估值为 760.59 万元，公司将该两笔债权评估值合计 1,147.38 万元在其他非流动金融资产列示。2020 年末，评估公司根据相同的评估方法，对相关债权的可回收金额进行了再次评估，其中公司对沈阳机床股份有限公司债权金额的评估价值为 443.17 万元，对沈阳优尼斯智能装备有限公司的债权金额评估值为 860.09 万元，公司将该两笔债权评估值合计 1,303.26 万元在其他非流动金融资产列示，由于 2019 年末上述债权余额为 1,147.38 万元，公司将差额 155.88 万元列入公允价值变动。

评估公司以 2020 年末为评估基准日评估的债权金额较 2019 年末增值 155.88 万元，主要原因系：

（1）沈阳机床股份、优尼斯智能根据《普通债权清偿方案确认书》、《重整计划》确定的款项支付时间均自 2020 年 12 月 20 日开始，因此以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日的评估结果，低于以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日的评估结果。

（2）对于优尼斯智能的剩余债权，评估公司基于无风险报酬率、风险报酬

率等的市场情况，于 2020 年 12 月 31 日为评估基准日确定的折现率为 8.95%，而于 2019 年 12 月 31 日为评估基准日确定的折现率为 9.69%，折现率因优尼斯智能于 2020 年度按期付款而有所下降，导致以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日的评估结果有所增加。

上述因素导致以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日的评估结果较以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日的评估结果高 155.88 万元。

综上，公司对沈阳机床股份、优尼斯智能的应收账款债权的评估结果公允，公允价值变动损益的确认符合《企业会计准则》的相关规定。

(五)请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

七、2018 年至 2020 年，你公司研发投入金额分别为 5988 万元、5421 万元、7021 万元，其中资本化金额分别为 297 万元、313 万元、756 万元，资本化比例分别为 4.96%、5.78%、10.76%。请以列表形式说明研发项目内容、用途、实际研发投入金额、截至报告期末的研发进度、是否达到预定可使用状态、相关项目达到资本化条件的判断依据及确认时点等，说明 2018 年至 2020 年研发支出资本化的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

(一) 说明研发项目内容、用途、实际研发投入金额、截至报告期末的研发进度、是否达到预定可使用状态、相关项目达到资本化条件的判断依据及确认时点

回复：

1、公司 2018 年至 2020 年研发投入具体情况如下：

单位：人民币/万元

项目情况	2020 年	2019 年	2018 年
研发投入金额（未包含瑞士 Infranor 集团）	4,897.90	5,421.81	5,988.16
研发投入金额（包含瑞士 Infranor 集团）	7,021.70	5,421.81	5,988.16
研发支出资本化的金额（未包含瑞士 Infranor 集团）	358.55	313.14	296.81
研发支出资本化的金额（包含瑞士 Infranor 集团）	755.82	313.14	296.81
资本化研发支出占研发投入的比例（未包含瑞士 Infranor 集团）	7.32%	5.78%	4.96%
资本化研发支出占研发投入的比例（包含瑞士 Infranor 集团）	10.76%	5.78%	4.96%

不考虑 2020 年纳入公司合并报表的子公司瑞士 Infranor 集团，公司 2020 年

度、2019年度、2018年度的研发投入分别为4,897.90万元、5,421.81万元、5,988.16万元，研发支出资本化金额分别为358.55万元、313.14万元和296.81万元，占研发投入的比例分别为7.32%、5.78%和4.96%，2020年该比重较上年有所上升的主要原因系公司研发项目加快落地，多个研究项目进入开发阶段。2020年度，瑞士 Infranor 集团纳入公司合并报表，包含瑞士 Infranor 集团的研发投入为7,021.70万元，资本化金额为755.82万元，占研发投入的比例为10.76%。

2、公司近三年研发项目清单如下：

单位：人民币/万元

项目名称	项目用途	研发投入金额	2020年		2019年		2018年		项目进度	截止2020年末是否达到预计可使用状态	项目资本化依据	资本化时点
			费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额				
木工电主轴开发项目	用于实木、铝型材等材料的高效切削	121.14	-	-	-	-	32.34	88.80	2019年转无形资产	是	通技术评审，产品进入试制阶段	2017-12-19
高速铣削电主轴开发项目	用于玻璃、石墨、铜、铝、亚克力等材料的高精高效加工及各类有色金属、非金属等3C电子产品零件的加工	133.63	-	-	-	-	16.77	116.86	2019年转无形资产	是		2017-12-11
力矩电机转台开发项目	用于玻璃、蓝宝石类加工，主要用于3C如智能手表的玻璃后盖	52.67	-	-	-	-	5.20	47.47	2019年转无形资产	是		2018-08-03
油气润滑系统	此为油气润滑类主轴周边设备，为主轴内的轴承提供油气润滑，提高主轴寿命	110.70	-	-	84.87	-43.68	25.83	43.68	项目中止	否		2018-04-20
气浮高速电主轴	1.PCB板钻孔加工，特化超高速钻小孔，主要用于加工5G板材、HDI板等 2.超精密加工，主要用于铣削加工复杂三维平面或曲面，如灯模，光学仪器零件等	269.80	-	52.49	-	181.43	35.88	-	装配调试	否		2019-01-01
一种滚珠高速电主轴	用于义齿加工、塑料抛光加工	166.62	-	9.20	4.34	153.08	-	-	装配调试	否		2019-04-01

项目名称	项目用途	研发投入 金额	2020年		2019年		2018年		项目进度	截止2020 年末是否 达到预计 可使用状 态	项目 资本化 依据	资本化 时点
			费用化金 额	资本化金 额	费用化金 额	资本化金 额	费用化金 额	资本化金 额				
R 快换模块	配合机械手更换夹具，工件上下料，实现不同产品切换的无人连续加工	21.67	-	-	11.47	4.61	5.59	-	装配调试	否		2019-1 2-01
气浮精密电主轴	超精密加工，主要用于车床加工中的工件轴，主要适用于尺寸较大的需要超高精度的车削加工零件	46.01	-	-	16.82	6.92	22.27	-	装配调试	否		2019-0 7-01
永磁直线电机初级	用于金属切削机床进给轴，提高机床产品的效率、精度及精度保持性	42.16	-	4.52	-	10.78	26.86	-	装配调试	否		2019-0 6-01
力矩电机摇篮五轴	用于模具、叶轮类高精度复杂零件加工	31.02	6.78	-	17.42	-	6.82	-	项目中止	否		2020-0 1-01
永磁直线电机初级	用于半导体、锂电系能源领域，作为设备进给轴及扫描轴，提升运动的平稳性和定位精度	24.49	-	7.88	15.07	-	1.54	-	加工试制	否		2020-0 1-01
气浮高速电主轴	PCB 板材钻孔加工，超小孔加工，主要用于加工 BGA 板材	72.87	-	37.69	35.18	-	-	-	装配调试	否		2020-0 2-01
磨床主轴	针对各类金属零件高精度、高效率磨削	28.34	10.21	18.13	-	-	-	-	装配调试	否		2020-0 5-01
气浮精密模具加工电主轴	超精密加工，主要用于铣削加工复杂三维平面或曲面，如灯模，光学仪器零件，超精密导灯板等	45.82	1.24	44.58	-	-	-	-	装配调试	否		2020-0 5-01
直联主轴	运用于加工中心，专门针对各种金属材料进行精密加工	71.68	18.21	9.76	43.71	-	-	-	试用待评审	否		2020-0 5-01
气浮划片机电主轴	半导体切割，如光学光电、通讯、三极管/二极管、IC、	11.94	5.56	6.38	-	-	-	-	加工中	否		2020-0 6-01

项目名称	项目用途	研发投入金额	2020年		2019年		2018年		项目进度	截止2020年末是否达到预计可使用状态	项目资本化依据	资本化时点
			费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额				
	LED封装、光伏等											
气浮电主轴	PCB 板材加工，主要用于 PCB 板材锣边	19.31	15.18	4.13	-	-	-	-	试用待评审	否		2020-06-01
加工中心电主轴项目	大型模具、汽车零件、航空航天零件等的加工	53.04	9.52	43.52	-	-	-	-	装配调试	否		2020-05-01
直联主轴	运用于加工中心，专门针对各种金属材料进行精密加工	23.88	11.83	12.05	-	-	-	-	装配调试	否		2020-08-01
高速铣削电主轴	用于玻璃、石墨、铜、铝、亚克力等材料的高精高效加工及各类有色金属、非金属等 3C 电子产品零件的加工	31.95	11.59	20.36	-	-	-	-	装配调试	否		2020-06-01
谐波转台	用于五金零件加工，可以进行一次装夹多面加工	39.55	-	38.07	1.48	-	-	-	装配调试	否		2020-05-01
D 力矩电机摇篮五	用于模具、叶轮类高精度复杂零件加工	49.96	14.87	35.09	-	-	-	-	加工试制	否		2020-09-01
液体悬浮头架电主轴	精密磨床的头架，用于加工零件的装夹定位	22.84	8.11	14.73	-	-	-	-	加工试制	否		2020-12-02
P118 Profinet	开发一种通过 Profinet（以太网通讯模块）现场总线进行通信的驱动器该驱动器将完善 PacHP 系列	19.42	-	19.42	-	-	-	-	装配调试	否	管理层决议且产品进入工业化设计阶段	2017-05-01
P123 Carte sécurité SF02	开发安全板，其功能与 SF01 选项相同，但具有旋转变压器反馈和 FSoE 控制功能	89.11	-	89.11	-	-	-	-	加工中	否		2018-08-01
PAP78 Reprise PU Pac 400/45-HP	完成带 400/45 额定值的 PacHP 系列	10.30	-	10.30	-	-	-	-	加工中	否		2018-08-01

项目名称	项目用途	研发投入 金额	2020年		2019年		2018年		项目进度	截止2020 年末是否 达到预计 可使用状 态	项目 资本化 依据	资本化 时点
			费用化金 额	资本化金 额	费用化金 额	资本化金 额	费用化金 额	资本化金 额				
Carte logique PacHP-ed + kd y compris BISS-C (P125)	完成 PacHP 系列的 ed 和 kd 逻辑板，并为昊志市场 开发额外功能	65.98	-	65.98	-	-	-	-	装配调 试	否		2020-1 0-01
Reprise PU PacHP-400/100 (PAP86)	完成 PacHP 系列的 400/100 额定值的设计	6.50	-	6.50	-	-	-	-	加工中	否		2020-1 0-01
Reprise carte GDPS-400/16-32 (PAP87)	为 PacHP 系列的新 UL 认 证修改 GDPS 设计	6.80	-	6.80	-	-	-	-	加工中	否		2020-1 0-01
Reprise PU PacHP-400/200 (PAP88)	完成具有 400/200 等级的 PacHP 系列	9.15	-	9.15	-	-	-	-	加工中	否		2020-1 0-01
Warehouse Robot 4- for: Autostore	根据客户的规格要求，将 BR 系列的电机改造为仓 库拣选机器人（3 轴 x 机器 人）为了满足客户的大批 量需求，还将提供一个工 业化程度很高的 BR5 电机	58.36	-	58.36	-	-	-	-	装配调 试	否		2020-0 1-01
Kit BR-2 e-Bike- for: MAVIC	根据客户的规格要求，将 BR 系列的电机改造成高 性能的驱动装置，用于先 进的公路电动自行车，为 满足客户的大批量需求， 还将提供工业化程度高的 BR2 电机	29.57	-	29.57	-	-	-	-	加工中	否		2020-0 1-01
Captive Drone Motor- for: Abiry SkySapience	在 BR 设计的基础上提供 一个极轻的电机，用于监 视无人机	41.79	-	41.79	-	-	-	-	加工中	否		2020-0 3-01

项目名称	项目用途	研发投入金额	2020年		2019年		2018年		项目进度	截止2020年末是否达到预计可使用状态	项目资本化依据	资本化时点
			费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额				
Advanced Water cooled FP- for: I-Gy iMold	改造 FP 系列, 以获得一系列不同尺寸的水冷电机, 作为塑料注射高级模具的螺杆脱模装置	3.32	-	3.32	-	-	-	-	加工中	否		2020-06-01
Generator Smarttwister- for: I-E Smarttwister	改造 MC 现有的发电机, 用于立式 (Savonius 设计) 家用风力涡轮机	6.18	-	6.18	-	-	-	-	装配调试	否		2020-03-01
Smart Warehouse spain- for: I-E Mecalux	根据客户的规格要求, 改造 BL 系列的电机, 用于仓库机器人穿梭机上	6.88	-	6.88	-	-	-	-	加工中	否		2020-03-01
Cobot	提供一系列具有扁平外形的电机, 集成到正在开发的 CoBot 关节中	35.14	-	35.14	-	-	-	-	加工中	否		2020-10-01
AGV Spain- for: I-E Robotnik	根据客户的规格要求, 将 BL 系列的电机应用于 AGV 分拣和配送系统	7.14	-	7.14	-	-	-	-	加工中	否		2020-03-01
Small FP based generator- for: I-CH	为卧式双驱动家用风力涡轮机改装 FP 发电机	1.62	-	1.62	-	-	-	-	装配调试	否		2020-07-01
其他-昊志机电、显隆电机及瑞士 Infranor 集团		16,543.32	6,152.76	-	4,878.31	-	5,512.25	-	--	--	--	--
研发投入金额		18,431.67	6,265.86	755.84	5,108.67	313.14	5,691.35	296.81	--	--	--	--
研发投入年度总金额		18,431.67	7,021.70		5,421.81		5,988.16		--	--	--	--

公司研发活动是以成熟市场与技术为依托进行开发，前期通过调研对市场需求及产品竞争力进行分析，从市场、技术、财务资金对项目的可行性进行论证。对通过项目可行性分析的项目予以立项，进而开始前期研究工作，包括方案设计、工艺编制、图纸编制等，前期研究经过技术评审会通过后进入试制阶段，将前期研究应用于实际生产或设计以生产出新的或具有实质性改进的产品符合开发阶段的定义，故公司以技术评审会成功通过作为研究阶段和开发阶段的划分依据。公司将应用了预计成功申请或已申请专利的技术的研发项目作为资本化项目对象，将成功经过技术评审作为划分研究阶段和开发阶段的时点，技术评审会前发生的研究费用于当期计入研发费用科目，将成功经过技术评审后的满足以上条件的研发项目在项目评审前发生的开发费用在满足资本化条件时于当期计入开发支出-资本化支出，所研发项目达到预定用途时转入无形资产。

对于瑞士 Infranor 集团，在研发阶段，由管理层组成的评审委员会会对研发项目从市场需求、竞争格局、潜在营收方面进行全面研讨，并审批对项目的技术方面和财务方面开展的可行性分析报告；在开发阶段，公司会确定项目工业化生产的技术指标，样机开发测试及工业化试生产。公司的资本化时点为管理层决议且产品进入工业化设计阶段。

（二）说明 2018 年至 2020 年研发支出资本化的合理性，是否符合《企业会计准则》的要求

回复：

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》及公司制定的《研发费用资本化管理办法》，公司对内部研究开发项目的支出进行区分研究阶段支出和开发阶段支出，研究阶段支出在发生时计入当期损益。开发阶段的支出，满足一定条件的，可以确认为无形资产，该过程定义为研发费用资本化。需要同时满足的条件如下：

- 1.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- 4.公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，

并有能力使用或出售该无形资产；

5.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

《企业会计准则——基本准则》中定义：资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。研发支出资本化首先要符合资产的定义。

综上所述，报告期内公司研发支出资本化确认依据具有合理性，符合《企业会计准则》的要求。公司关于研发活动的内部管理制度以及研发费用会计核算政策未发生变化，具有一贯性。

（三）请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

八、你公司 2019 年非公开发行募投项目禾丰智能制造基地（以下简称“禾丰基地项目”）预计投资 20,705 万元，截至报告期末已投入 13,365 万元，投资进度为 64.55%。2019 年 2 月，你公司披露拟以自有资金 18,000 万元投资建设禾丰智能制造基地建设项目（二期）（以下简称“禾丰基地二期项目”）。请你公司补充披露禾丰基地项目、禾丰基地二期项目预定达到可使用状态日期，说明项目投资进度是否与前期披露一致、项目可行性是否发生重大变化。

（一）禾丰基地项目、禾丰基地二期项目预定达到可使用状态日期

回复：

公司于 2019 年 12 月 6 日召开第三届董事会第二十四次会议和第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司根据募投项目实施的实际情况下，对“禾丰智能制造基地建设项目”和“禾丰智能制造基地建设项目（二期）”的建设进度进行优化调整，项目达到预定可使用状态的日期延长至 2021 年 12 月。调整的原因为：2018 年，国家颁布了新的设计规范和标准，如《建筑设计防火规范（2018 年修订版）》（2018 年 10 月 1 日实施）、《防烟排烟系统技术标准》（2018 年 8 月 1 日实施）等，公司“禾丰智能制造基地建设项目”的施工图相应需根据要求进行调整，导致项目的设计及施工时间

有所延迟。同时，因受中美贸易摩擦、下游需求放缓，以及汽车、3C 等行业设备投资力度下降等因素影响，公司的经营业绩有所波动，但高端装备制造业是受国家大力支持和鼓励的行业，随着我国制造业不断升级，以及劳动力成本逐年提高，人口红利逐步消失，制造业的智能化、自动化升级将为我国数控机床和工业机器人行业带来良好的发展机遇，行业总体发展前景向好，因此，经审慎研究后公司决定拟继续建设实施“禾丰智能制造基地建设项目”，并对该项目建设进度进行优化调整。

2019 年 2 月，经公司第三届董事会第十六次会议审议通过，公司拟投资建设禾丰智能制造基地建设项目（二期）（以下简称“禾丰基地二期项目”），该项目主要建设内容为一栋试生产用房，主要用于公司产品的研发和试生产，以提高公司的试生产能力，提高公司快速、有效满足市场需求的能力。禾丰基地二期项目计划于 2021 年 12 月达到预定可使用状态。

（二）项目投资进度是否与前期披露一致、项目可行性是否发生重大变化

回复：

报告期内，截止到 2020 年期末，在土建工程方面禾丰智能制造基地建设项目投资进度为 64.55%，禾丰智能制造基地建设项目(二期)的投资进度为 43.13%，投资进度与前期披露一致。

1、禾丰智能制造基地建设项目情况

单位：人民币/万元

项目名称	拟投入募集资金总额(1)	2020 年度实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	工程进度	2019 年的实际投入金额	截止 2019 年期末的投资进度
禾丰智能制造基地建设项目	20,705.55	5,673.70	13,364.99	64.55%	2021 年 12 月	土建施工	7,691.29	37.15%

公司分别于 2020 年 7 月 8 日和 2020 年 7 月 27 日召开了第三届董事会第二十八次会议和 2020 年第一次临时股东大会，并审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》，根据公司募集资金投资项目的建设进展情况，综合考虑公司所处行业、市场情况及未来发展趋势，从公司实际情况出发，为进一步提高募集资金使用效率，确保募集资金有效使用，本着对投资者负责的原则，公司对禾丰智能制造基地建设项目进行如下调整：原募投项目规划产品包括磨床主轴、车床主轴、

木工主轴、转台、直线电机、减速器等，公司将项目规划产品调整为转台、减速器和伺服电机，相应的调整机器设备等相关投入。

公司是国内领先的数控机床主轴制造商，近年来，公司秉承“立足自主创新、服务全球先进制造”的发展战略，紧抓我国高端装备制造业快速发展的契机，立足主轴行业，借助公司在研发、制造、客户、品牌等方面的积累，稳步向数控机床和工业机器人等高端装备的核心功能部件领域横向扩张，致力于成为全球顶级的高端装备核心功能部件设计制造商。工业机器人的核心功能部件包括减速器、伺服驱动、伺服电机、控制器、传感器等，数控机床的核心功能部件主要包括数控系统、伺服驱动、伺服电机、主轴、转台、导轨、刀库、摆头和丝杠等，这些功能部件作为单元技术载体，决定了工业机器人和数控机床整机性能水平的高低。公司致力于成为全球顶级的数控机床和工业机器人等高端装备的核心功能部件设计制造商，“禾丰智能制造基地建设项目”的实施，将进一步提升公司转台、减速器的产能，并推进伺服电机在国内的产业化，以完善公司的业务布局，推动公司加速向数控机床和机器人核心功能部件领域横向延伸，同时充分发挥公司产品的协同效应，提升公司向装备制造商提供核心功能部件产品系统化解决方案的服务能力，从而增强公司的市场竞争力和盈利能力。

“禾丰智能制造基地建设项目”的规划产品转台、减速器、伺服电机均为高端装备的核心功能部件，其中，转台主要应用于机床工具行业，伺服电机、减速器可应用于工业机器人、数控机床、服务机器人等多个行业，随着“中国制造2025”的推出，我国高端装备制造业迎来发展的重大机遇，本项目相关产品具有良好的市场前景。在技术与产品研发方面，经过长期经营积累和技术创新，公司形成了先进的研发体系，组建了强大的研发团队，拥有了雄厚的研发实力，在本项目规划产品转台、减速器、伺服电机方面，公司均拥有专门的研发团队，并已进行了长期的产品开发和研发储备，其中，公司的转台、谐波减速器和伺服电机产品目前均已实现销售，RV 减速器产品正在研发过程中，目前进展顺利，确保项目相关产品能够持续满足客户需求，因此，公司在上述领域的技术储备和研发实力为该项目的顺利实施提供了技术和产品基础。在市场方面，公司拥有良好的品牌声誉和丰富的潜在客户资源，同时借助瑞士 Infranor 集团丰富的销售渠道，有助于本项目产品的市场推广，2020 年本项目相关产品转台、谐波减速器和伺服电机均已实现销售，还有客户正对公司产品进行测试和试用，且公司正不断加

大相关产品的市场推广力度，项目的实施具备良好的市场基础。因此，从长期来看，“禾丰智能制造基地建设项目”具有良好的市场前景和经济效益，有利于增强公司的盈利能力，项目的可行性未发生重大变化。

2、禾丰智能制造基地建设项目（二期）情况

单位：人民币/万元

项目名称	项目土建投资总额(1)	2020年度实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	工程进度	2019年的实际投入金额	截止2019年期末的投资进度
禾丰智能制造基地建设项目(二期)	16,100.00	5,809.25	6,944.45	43.13%	2021年12月	土建施工	1,135.20	7.05%

注：该项目投资总额为 18000 万元，含项目土建投资总额 16100 万元、设备及技术投资 1500 万元、进口设备用汇 110 万美元。

禾丰基地二期项目通过建设一栋试生产用房并购置相关机器设备，用于对公司的主轴、转台、直线电机、减速器、数控系统、伺服电机、伺服驱动器等产品进行研发和试生产，其主要目的不是用于公司成熟产品的规模化生产，而是用于公司新产品的研发和试生产，服务于相关产品大批量生产前的阶段。禾丰基地二期项目的实施有助于提升公司整体的研发和试生产能力，有助于为包括“禾丰智能制造基地建设项目”相关规划产品在内的公司全部产品提供研发支持，同时也有助于推进公司在数控机床、工业机器人相关功能部件间的系统化开发和配套，增强公司向装备制造商提供核心功能部件产品系统化解方案的服务能力，从而提升公司整体的市场竞争力和客户开拓效率。因此，项目的可行性未发生重大变化。

综上所述，禾丰基地项目及禾丰基地二期项目符合国家相关产业政策，符合公司所处行业发展趋势和公司未来发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于提升公司的盈利能力，项目可行性未发生重大变化。

(三) 请年审会计师发表意见

会计师意见请详见立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师函字[2021]第 ZC079 号《关于深圳证券交易所对广州市昊志机电股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》。

特此回复。

广州市昊志机电股份有限公司董事会

2021年05月29日