

爱司凯科技股份有限公司**关于深圳证券交易所年报问询函的回复公告**

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

爱司凯科技股份有限公司（以下简称“爱司凯”或“公司”），近日接到深圳证券交易所发出的《关于对爱司凯科技股份有限公司的 2023 年年报问询函》（创业板年报问询函（2024）第 55 号）（以下简称《问询函》）后，现就相关问题作出回复说明如下：

问题 1. 公司 2023 年实现营业收入 15,932.53 万元，较上年同期上升 22.90%，实现归属于上市公司股东的净利润-603.58 万元，较上年同期下降 13%。经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 82.36%。2023 年 3D 打印设备销售额较上期增加 1,928.45 万元。设备出租毛利率为-82.83%。请你公司：

（1）说明计算机直接制版设备、3D 打印设备本期前五大客户的具体情况，包括客户名称、注册成立时间、与公司发生交易的最早时间、公司本期确认收入的金额、支付结算安排、合同履行进度、公司发货日期、客户验收日期，截至 2024 年一季度末的回款情况，回款进度是否符合合同约定。

（2）说明公司经营活动净现金流的变动趋势与收入、净利润变动趋势差异较大的原因，以及设备出租毛利率为负的原因，是否具有商业实质。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、说明计算机直接制版设备、3D 打印设备本期前五大客户的具体情况，

包括客户名称、注册成立时间、与公司发生交易的最早时间、公司本期确认收入的金额、支付结算安排、合同履行进度、公司发货日期、客户验收日期，截至 2024 年一季度末的回款情况，回款进度是否符合合同约定。

(一) 本期计算机直接制版机设备情况

设备收入确认

公司国内销售采用了经销为主、直销为辅的销售模式，国外销售全部采用经销模式。国内经销模式下由国内经销商与公司签订合同，产品运输至合同指定地点，由公司（或者经销商）委派的工程师负责产品的安装、调试。如合同未约定试用期限的，在安装调试完成后经客户验收合格并取得客户签署的验收单，公司根据验收单确认收入；如合同约定试用期限的，在试用期满后经客户验收合格并取得客户签署的验收单，公司根据验收单确认收入。国外经销模式下在公司与经销商达成购买意向后，由公司销售给经销商，经销商负责产品的安装、调试工作，公司在产品完成报关出口后，以报关单记录的出口日期确认收入。直销模式下，公司直接与终端客户签订产品销售合同，约定产品型号、价格、数量等，产品运送至合同指定地点，公司委派的工程师负责产品的安装、调试后，经客户验收合格并签署验收单，公司根据验收单确认收入。

无论是国内还是国外经销商，其与公司签订销售收入合同，均是根据终端客户所需按照单台设备与公司签订，国内销售合同一般约定安装调试要求、指定货物运输地点（一般是设备使用者地点）、终端客户名称、结算要求等。国内销售公司严格按照发货后取得验收单确认收入，国外的销售严格按照发货后以报关单记录的出口日期确认收入。公司根据单台设备的合同约定向经销商收取货款。

经营租赁模式

对于产品租赁模式，公司按照《企业会计准则第 21 号——租赁》进行会计核算。公司与客户（或者经销商）签订租赁合同并收取租赁产品押金，产品运输至合同指定地点，公司负责产品安装、调试，完成后客户签订设备验收单，验收时间为公司租赁收入确认起始时间，在租赁期内按照直线法将每月收取的租金确认计入当期收入。

年保服务

对于已过质保期的销售产品，如需公司提供质保期外的维护服务，公司与客户（或者经销商）签订一定期间的年保服务合同，公司在服务期内按照直线法将每月收取的年保服务收费确认计入当期收入。

1、前五大客户销售情况

公司国内市场一直以来主要采用经销模式来拓展终端市场，国内销售形成了以经销为主、直销为辅的营销模式，境外市场全部采用经销模式。

经销模式下的结算机制：公司一般采用分期收款结算方式。对于国内经销商，公司一般于发货前收取合同金额 15%-35%左右的款项，余款在设备安装调试验收后在 24 个月内分期收取；对于海外经销商，一般于发货前或到港前收取合同金额 20%-50%左右的款项，余款一般在 12 个月内分期收取。

(1) 前五大客户当期销售当期回款的情况

2023 年度公司计算机直接制版机设备前五大客户销售收入合计 9,249.64 万元，占营业总收入 58.06%。当期销售在当期回款的金额为 5,667.45 万元，当期销售当期回款额占当期销售额的比例为 61.27%。详细情况如下：

单位：万元

客户名称	销售额（不含税）	占营业收入比例	本期全部回款	当期销售截止至期末回款金额	截止至期末回款占销售额的比例
经销商一	3,064.77	19.24%	3,483.60	1,218.06	39.74%
经销商 A	2,907.76	18.25%	2,964.22	2,259.62	77.71%
经销商二	1,424.07	8.94%	2,627.21	542.14	38.07%
经销商 B	1,110.34	6.97%	1,175.77	910.32	81.99%
经销商 C	742.70	4.66%	841.01	737.31	99.27%
合计	<u>9,249.64</u>	<u>58.06%</u>	<u>11,091.82</u>	<u>5,667.45</u>	<u>61.27%</u>

注：上述的回款金额包含税额（下同）

注：本期全部回款包含本期收回以前年度确认收入对应的应收款金额；

(2) 前五大客户设备收入的合同履行进度、发货时间和验收时间/报关出口时间

单位：万元

客户名称	收入类别	不含税销售额	占比 (%)	发货时间	验收确认时间/报关出时间	合同履行情况
经销商一	设备及周边设备等收入	2,642.50	86.22	发货期间为 2023 年 1 月 5 日至 2023 年 12 月 21 日	验收期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 28 日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，分期一般为 24 个月内。目前已收取不含税合同总额的 43.00% 进度款。
		82.88	2.70	发货期间为 2022 年 11 月 25 日至 12 月 29 日		
	升级收入	295.34	9.64	不适用		
	年保服务收入	15.19	0.50	不适用	不适用，公司在服务期内按照直线法将每月收取的年保服务收费确认计入当期收入。	合同外的维保服务，合同款项已全额收取完毕，剩余 1-23 个月不等的维保服务。
	保外配件收入	2.14	0.07	不适用	不适用，对于已过质保期的设备，若客户需更换设备零配件，公司在零配件发出并获得收款权利后确认收入。	为发货后按月结算货款，合同已履行完毕。
	单项履约收入	26.72	0.87	不适用	不适用，在该段时间内按照履约进度确认收入	为合同期内的维保服务，剩余 1-23 个月不等的维保服务。
小计		3,064.77	100.00			
经销商 A	设备及周边设备等收入	2,690.00	92.51	发货期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 8 日	报关出口期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 17 日	合同所约定的设备已全部发货完毕，并已报关出口，所签署的合同一般为分期收取货款，其

客户名称	收入类别	不含税销售额	占比 (%)	发货时间	验收确认时间/报关出时间	合同履行情况	
		165.55	5.69	发货期间为 2022 年 10 月 28 日至 2022 年 12 月 27 日		分期一般 12 个月内，目前已收取合同总额的 77.51% 进度款。	
	保外配件收入	52.21	1.80	不适用		合同所约定的配件已全部发货完毕，并已报关出口，目前已收取合同总额的 88.43% 进度款。	
小计		2,907.76	100.00				
经销商二	设备及周边设备等收入	1,254.05	88.06	发货期间为 2023 年 1 月 5 日至 2023 年 12 月 8 日	验收期间为 2023 年 1 月 2 日至 2023 年 12 月 26 日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，分期一般为 24 个月内。目前已收取不含税合同总额的 35.89% 进度款。	
		46.79	3.29	发货期间为 2022 年 12 月 2 日至 2022 年 12 月 14 日			
	升级收入	72.65	0.68	不适用		已通过验收，为分期收款，分期期限与设备销售一致。目前已收取不含税合同总额的 57.00% 进度款。	
	单项履约收入	9.67	5.10	不适用		不适用，在该段时间内按照履约进度确认收入	为合同期内的维保服务，剩余 1-23 个月不等的维保服务。
	年保服务收入	14.85	1.04	不适用		不适用，公司在服务期内按照直线法将每月收取的年保服务收费确认计入当期收入。	合同外的维保服务，合同款项已全额收取完毕，剩余 1-23 个月不等的维保服务。
	保外配件收入	8.33	0.58	不适用		不适用，对于已过质保期的设备，若客户需更换设备零配件，公司在零配件发出并获得收款权利后确认收入。	为先款后货或者现款现货，合同已履行完毕。

客户名称	收入类别	不含税销售额	占比 (%)	发货时间	验收确认时间/报关出时间	合同履行情况
	搬机等其他服务	1.56	0.11	不适用	不适用, 对于公司为客户提供的搬机等相 关服务, 公司在提供完合同中约定的服务 并获得收款权利后确认收入。	为先收取或者服务完成现款合同, 合同已履行 完毕。
	租赁设备及房屋 租金收入	16.17	1.14	不适用	不适用, 在租赁期内按照直线法将每月收 取的租金确认计入当期收入。	目前已收取了不含税合同收入的 56.75%款项。
小计		<u>1,424.07</u>	<u>100.00</u>			
经销商 B	设备及周边设备 等收入	1,022.58	92.10	发货期间为 2023 年 4 月 1 日至 2023 年 12 月 18 日	报关出口期间为 2023 年 1 月 4 日至 2023 年 12 月 24 日	合同所约定的设备已全部发货完毕, 并已报关 出口, 所签署的合同一般为基本货到后 75 天 结清, 目前已收取合同总额的 81.99%的进度 款。
		87.75	7.90	发货日为 2023 年 12 月 24 日		
小计		<u>1,110.34</u>	<u>100.00</u>			
经销商 C	设备及周边设备 等收入	710.93	95.72	发货期间为 2023 年 2 月 17 日至 2023 年 10 月 6 日	报关出口期间为 2023 年 2 月 22 日至 2023 年 10 月 15 日	合同所约定的设备已全部发货完毕, 并已报关 出口, 所签署的合同一般为基本为货到后 60 天结清, 目前已收取合同总额的 99.50%的进 度款。
	保外配件收入	31.77	4.28			合同所约定的设备已全部发货完毕, 并已报关 出口, 目前已收取合同总额 94.26%的进度款。
小计		<u>742.70</u>	<u>100.00</u>			
合计		<u>9,249.64</u>				

2、前五大客户背景情况

(1) 深圳市克伦特印刷设备有限公司

深圳市克伦特印刷设备有限公司成立于 2006 年，具有丰富行业经验的打印设备和环保材料供应商，属于国家高新技术企业，是公司在南方区域的重要经销商。2007 年与公司开展业务。

(2) UNi Supplies Limited 裕力材料有限公司

裕力材料注册于香港，主要从事印前设备分销及直销。目前，业务范围包括亚太、欧洲和南美洲地区。裕力材料在 CTP 行业（如柯达和 ECRM）有超过 30 年市场销售及技术支持经验。2014 年与公司开展业务。

(3) 北京时先九恒科技有限公司

北京时先九恒科技有限公司成立于 1999 年，是具有丰富行业经验的打印设备和环保材料供应商，是公司在北方区域的重要经销商。2009 年与公司开展业务。

(4) TECHNOVA IMAGINGSYSTEMS PVT LTD

Technova 是印度最大的印刷版材制造商，在印度版材业务占有超过 70% 的市场份额。在印度拥有完善的销售网络，并在中东地区设有海外销售处。目前，与公司合作，使用自己品牌 Technova。目前 Technova 不仅是公司经销商，还是 Screen 网屏和 Krause CTP 的经销商。2015 年与公司开展业务。

(5) FUJIFILM EUROPE B. V.

FUJIFILM Europe B. V. 系富士旗下企业，富士胶片公司是一家国际影像产品公司，业务涉及图像和医学影像方面，总部位于日本，并在世界各地设有分公司。FUJIFILM Europe B. V. 是 Fujifilm Global 的欧洲区总部，富士全球业务包括印刷、医疗、民用胶卷数码相机等。2016 年与公司开展业务。

3、前五大客户应收销售货款的回收情况

(1) 前五大客户应收销售货款的期后第一季度回款情况

截至 2024 年第一季度末，公司前五大客户应收销售货款期后回款 1,243.14 万元，期后平均回款率 11.73%。期后第一季度的回款明细如下：

单位：万元

客户名称	截止至 2023 年末应收销售货款余额	占应收销售货款余额比例	期后第一季度回款金额	期后第一季度回款比例
经销商一	6,196.40	38.86%	387.14	6.25%
经销商 A	773.33	4.85%	265.01	34.27%
经销商二	3,422.82	21.47%	395.28	11.55%
经销商 B	201.05	1.26%	193.44	96.21%
经销商 C	3.16	0.02%	2.27	71.94%
合计	10,596.76	66.46%	1,243.14	11.73%

注：上述应收销售货款余额包含：应收账款、一年内到期非流动资产、长期应收款及合同资产（下同）。

截至 2024 年第一季度末，公司前五大经销商的应收销售货款期后第一季度共回款 1,243.14 万元，期后第一季度平均回款率 11.73%。三家海外经销商期后回款共为 460.72 万元，期后回款比例 47.13%。海外经销商的期后回款率高于国内的，主要系受公司的结算政策影响，公司对海外经销商的预收款比例较高，收款期限短。两家国内经销商期后第一季度共回款 782.42 万元，期后第一季度回款比例为 8.13%。低于境外的经销商回款，主要系境内经销商因受宏观大环境的影响，前期欠款基数较大，导致期后回款比例较低。

(2) 前五大客户当期销售在期后第一季度的回款情况

截至 2024 年第一季度末，公司前五大客户 2023 年度销售的应收销售货款期后回款 681.65 万元，已到付款期限应收款回款率 77.69%。期后回款明细如下：

单位：万元

客户名称	2023 年销售				
	销售额(不含税)	当期销售截止至期末回款金额	期末已到付款期金额	期后第一季度回款金额	已到付款期限应收款的期后回款率
经销商一	3,064.77	1,218.06	484.54	84.72	17.48%
经销商 A	2,907.76	2,259.62	358.47	237.58	66.28%

客户名称	2023 年销售				
	销售额(不含税)	当期销售截止至期末回款金额	期末已到付款期金额	期后第一季度回款金额	已到付款期限应收款的期后回款率
经销商二	1,424.07	542.14	34.35	163.64	476.39%
经销商 B	1,110.34	910.32		193.44	
经销商 C	742.70	737.31		2.27	
合计	9,249.64	5,667.45	877.36	681.65	77.69%

截至 2023 年 12 月 31 日,公司前五大客户 2023 年销售额中已到付款期的金额为 877.36 万元,该部分到期回款除了经销商一及经销商 A,其他的客户基本在期后第一个季度已收回。前两大客户经销商一和经销商 A 当期销售的当期回款已到付款期限的应收销售货款在期后的回款率分别为 17.48%、66.28%。受到终端客户回款的影响,经销商一部分单台设备的回款存在未按照合同约定履行的情况,公司已密切关注该经销商的应收销售货款,加大催收力度,后期将逐步清收逾期的应收销售货款。经销商 A 也是受到终端客户回款的影响,部分单台设备在期后的回款稍有逾期,但是该客户整体回款较好。

(二) 3D 打印设备情况:

1、前五大客户销售情况

3D 打印设备产品目前主要在国内进行销售,目前公司对于该类产品的销售采用经销为主、直销为辅的营销模式。

结算机制:目前公司 3D 打印设备的结算方式大部分还是采用分期收款的信用政策,即公司签署合同后按约定收取 5%-35%的预收款项,余款按月分期收款,其分期收款的期限一般为 36 个月。

(1) 前五大客户当期销售当期回款的情况

2023 年度 3D 打印设备前五大客户销售收入合计 1,788.79 万元,占营业总收入 11.23%,占 3D 打印设备销售收入 63.99%。详细情况如下:

单位：万元

客户名称	销售额(不含税)	占总收入比例	当期销售截止至期末回款金额	截止至期末回款占销售额的比例
经销商五	452.50	2.84%	260.00	57.46%
经销商六	423.96	2.66%	176.70	41.68%
经销商七	323.73	2.03%	40.00	12.36%
联营企业 A	340.81	2.14%	244.00	71.59%
客户十九	247.79	1.56%	280.00	113.00%
合计	<u>1,788.79</u>	<u>11.23%</u>	<u>1,000.70</u>	<u>55.94%</u>

注：联营企业的不含税销售额为顺流交易合并抵消后的金额（下同）。

(2) 前五大客户设备收入的合同履行进度、发货时间和验收时间

单位：万元

客户名称	收入类别	不含税销售额	占比 (%)	发货时间	验收确认时间	合同履行情况
经销商五	设备及周边设备和配件等收入	310.90	68.71	2023年11月9日	2023年11月23日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，期分期一般为36个月内。目前已收取不含税合同总额的32.16%进度款。
	配件收入	141.59	31.29	不适用	不适用，若客户需设备零配件，公司在零配件发出并获得收款权利后确认收入。	合同已发货完毕，并已全额收取款项，合同已履行完毕
小计		452.50	100.00			
经销商六	设备及周边设备等收入	423.96	100.00	发货期间为2023年4月3日至2023年6月7日	验收期间为2023年6月12日至2023年6月28日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，期分期一般为36个月内。目前已收取不含税合同总额的41.68%进度款。
小计		423.96	100.00			
经销商七	设备及周边设备等收入	323.73	100.00	发货期间为2023年8月27日至2023年11月2日	2023年11月23日至2023年12月4日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，期分期一般为36个月内。目前已收取不含税合同总额的12.36%进度款。
小计		323.73	100.00			
联营企业A	设备及周边设备等收入	196.92	57.78	2023年5月4日至2023年11月20日	2023年1月1日至2023年12月11日	合同所约定设备已全部发货完毕，并安装验收完毕，所签署的合同一般为分期收取货款，期分期一般为36个月内。目前已收取不含税合同总额的71.79%进度款。
		114.13	33.49	2020年6月1日		
	配件收入	24.60	7.22	不适用	不适用，若客户需设备零配件，公司在零配件发出并获得收款权利后确认收入。	

客户名称	收入类别	不含税销售额	占比 (%)	发货时间	验收确认时间	合同履行情况
	租赁设备及房屋租金收入	5.16	1.51		不适用，在租赁期内按照直线法将每月收取的租金确认计入当期收入。	未收取款项。
小计		<u>340.81</u>	<u>100.00</u>			
客户十九	设备及周边设备等收入	247.79	100.00	2023年7月12日	2023年10月31日	为现款现货，合同已履行完毕
小计		<u>247.79</u>	<u>100.00</u>			
合计		<u>1,788.78</u>				

联营企业 A 存在 2020 年 6 月发货在 2023 年 1 月份验收确认收入，主要系设备发货时原为租赁给客户使用，设备升级改造后由租转售，并于 2023 年 1 月取得验收单。

2、前五大客户情况

客户名称	注册成立时间	与公司发生交易的最早时间
经销商五	2020年11月20日	2023年11月
经销商六	2018年1月9日	2023年4月
经销商七	2021年6月1日	2023年8月
联营企业 A	2018年10月26日	2019年6月
客户十九	2013年10月25日	2023年7月

3、前五大客户应收销售货款的回收情况

(1) 前五大客户应收销售货款的期后第一季度回款情况

截至 2024 年第一季度末，公司前五大客户应收账款期后回款 131.67 万元，期后平均回款率 11.27%。期后回款明细如下：

单位：万元

客户名称	截止至 2023 年末应收销售货款余额	占应收销售货款余额比例	期后第一季度回款金额	期后第一季度回款比例
经销商五	270.00	1.69%	15.00	5.56%
经销商六	328.30	2.06%	20.00	6.09%
经销商七	350.00	2.20%	41.94	11.98%
联营企业 A	219.63	1.38%	54.73	24.92%
客户十九				
合计	<u>1,167.93</u>	<u>7.33%</u>	<u>131.67</u>	<u>11.27%</u>

截至 2024 年第一季度末，公司前五大客户应收销售货款期后回款 131.67 万元，期后平均回款率 11.27%。公司 3D 打印设备一般采用分期 36 个月的收款结算方式，期后第一季度回款率基本符合合同约定。

(2) 前五大客户当期销售在期后第一季度的回款情况

截至 2024 年第一季度末，前五大客户应收销售货款期后回款 125.84 万元，已到付款期限的应收销售货款回款率为 270.62%。期后回款明细如下：

单位：万元

客户名称	2023 年销售				
	销售额（不含税）	当期销售截止至期末回款金额	期末已到付款期金额	期后第一季度回款金额	已到付款期限应收款的期后回款率
经销商五	452.50	260.00	7.50	15.00	200.00%
经销商六	423.96	176.70		20.00	
经销商七	323.73	40.00		41.94	
联营企业 A	340.81	244.00	39.00	48.90	125.38%
客户十九	247.79	280.00			
合计	<u>1,788.79</u>	<u>1,000.70</u>	<u>46.50</u>	<u>125.84</u>	<u>270.62%</u>

截至 2023 年 12 月 31 日，公司前五大客户 2023 年销售已到付款期的金额为 46.50 万元，该部分的到期回款基本在期后第一个季度已收回。客户十九货款已在当期销售当期结清。

二、说明公司经营活动净现金流的变动趋势与收入、净利润变动趋势差异较大的原因，以及设备出租毛利率为负的原因，是否具有商业实质。

(一) 经营活动净现金流的变动与收入变动差异情况

1、公司经营活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动幅度
销售商品、提供劳务收到的现金	14,198.39	17,186.62	-2,988.23	-17.39%
收到的税费返还	1,279.85	1,079.51	200.34	18.56%
收到其他与经营活动有关的现金	243.22	288.05	-44.83	-15.56%
经营活动现金流入小计	<u>15,721.46</u>	<u>18,554.18</u>	<u>-2,832.72</u>	<u>-15.27%</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	7,837.74	8,423.09	-585.35	-6.95%
支付给职工以及为职工支付的现金	4,136.41	3,723.47	412.94	11.09%
支付的各项税费	1,332.53	1,125.14	207.39	18.43%
支付其他与经营活动有关的现金	1,947.89	2,636.43	-688.54	-26.12%
经营活动现金流出小计	<u>15,254.57</u>	<u>15,908.13</u>	<u>-653.56</u>	<u>-4.11%</u>

项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	466.89	2,646.05	-2,179.16	-82.36%

2、公司应收销售货款的变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年期末余额	2022 年期末余额	2021 年期末余额	2023 年减少数(期初-期末)	2022 年减少数(期初-期末)	增减额
应收销售货款	15,943.98	15,112.45	16,852.59	-831.53	1,740.14	-2,571.67
应收票据	971.64	485.22	331.10	-486.42	-154.12	-332.30
应收款项融资	206.08	394.62	439.27	188.54	44.65	143.89
合计	17,121.70	15,992.29	17,622.96	-1,129.41	1,630.67	-2,760.08

公司本期营业收入较 2022 年增加 2,969.20 万元，增加幅度为 22.90%，本期应收销售货款、应收票据及应收款项融资较上期增加 1,129.41 万元，增幅为 7.06%，其增加趋势与营业收入增加的趋势方向一致。本期应销售商品、提供劳务收到的现金较上期减少主要原因系受分期收款销售商品结算方式的影响，公司 2022 年度收回以前年度销售货款较多，该收款导致公司 2022 年末应收销售货款较 2021 年末减少 1,740.14 万元。

综上所述公司经营活动净现金流的变动趋势与收入成反方向波动存在合理性。

(二) 经营活动净现金流的变动与净利润变动差异情况

单位：万元

项目	金额
净利润	-604.03
加：资产减值准备	167.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,501.44
无形资产摊销	39.39
长期待摊费用摊销	59.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	58.74
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	13.09
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	10.99

财务费用（收益以“-”号填列）	-36.19
投资损失（收益以“-”号填列）	385.53
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	73.30
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-45.91
存货的减少（增加以“-”号填列）	-811.40
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-704.39
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	358.70
经营活动产生的现金流量净额	466.89

公司本期净利润为-604.03万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额为466.89万元。经营活动产生的现金流量净额与本期净利润成反向的原因主要系（1）公司的经营场所主要系自有的，固定资产占比大，固定资产折旧计提1501.44万元；（2）本期受联营企业的业绩影响，投资损失385.53万元；（3）本期存货总共增加811.40万元，系由于3D产品产量和销售量增加，3D产品备货导致存货增加；（4）经营性应收项目增加704.39万元，主要系销售额较上期增加，相应的应收销售货款增长；（5）经营性应付项目增加358.70万元，主要系销量和产量较上期增长，相应的应付账款增长。

（三）设备出租毛利率为负的原因

公司本期设备出租收入为27.60万元，占本期营业总收入比例0.17%；设备出租成本50.46万元，占营业总成本比例0.53%；其收入和成本占比均较小。本期设备出租毛利率-82.83%，主要系本期出租的3D打印设备在升级改造期间免收租金所致。出租毛利率为负数具有合理性，符合公司实际经营情况。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

（1）查阅公司报告期内收入明细表，了解前五名客户销售内容，分析同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因；了解公司前五名客户合作历史、交易背景、客户资信等信息，了解客户注册成立当年或次年即成为公司主要客户的合理性；分析各业务类别收入情况及毛利率异常原因；

（2）选取样本检查本期交易的销售合同、发运单、设备验收单、海关报关单、境外货运提单、发票等与收入确认相关的支持性文件，以评价销售收入的真实性；访谈主要

经销商，并选取样本现场走访终端客户；

(3) 获取公司报告期和期后的收款明细表，检查是否符合合同约定的付款进度；

(4) 获取公司现金日记账、银行存款日记账等资料，复核公司现金流量表及编制过程，复核现金流量表主要项目与相关会计科目的勾稽关系是否合理；

(5) 结合相关会计科目的核查情况，分析各类现金流量的各主要构成大额变动的原因及合理性，判断是否与实际业务情况相吻合；

(6) 复核公司报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异，结合从净利润调节到经营活动产生的现金流量净额的过程及实际业务情况，分析差异原因及合理性。

核查意见：

(1) 公司计算机直接制版设备的前五大客户均为公司的经销商，公司与之合作时间较长，与其交易基本保持稳定。经检查相应收入的销售合同、发运单、设备验收单、回款单据、回款明细表等，该前五名经销商的回款除了境外经销商基本按照合同约定的回款条款履行，境内的经销商由于受终端客户回款的影响，部分设备未按照合同约定的条款回款，但经销商当期的全部回款基本能够覆盖本期销售。公司 3D 打印设备本期前五大客户除了联营企业 A 为公司的联营企业且与公司在 2019 年发生交易外，其他的四位客户均为本期首次合作的客户。经检查该前五大客户相应收入的销售合同、发运单、设备验收单、回款单据、回款明细表等，该前五名客户的回款基本按照合同约定履行。

(2) 公司报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况与实际业务的发生一致，与相关会计科目的勾稽关系合理；经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异原因具有合理性，符合公司的实际经营情况。

(3) 公司出租业务的收入占本期营业总收入比例 0.17%，其折旧对应的成本占本期营业成本的比例为 0.53%，占比较小。目前设备的出租毛利率为负数主要系本期出租的 3D 打印设备在升级改造期间免收租金所致。公司出租毛利率为负数具有合理性，符合公司实际经营情况。

问题 2. 报告期内，公司向洛阳易普特智能科技有限公司、微瓷科技(江西)有限公司（以下简称“微瓷科技”）等联营企业、合营企业销售商品、提供劳务发生额 657 万

元，向微瓷科技转让无形资产、固定资产发生额合计 114 万元。公司应收联营企业、合营企业的应收账款、一年以内到期的非流动资产、长期应收款、应收票据合计 1,461.23 万元，累计计提坏账准备 222.28 万元。请你公司：

(1) 说明向联营企业、合营企业销售的具体内容、交易价格、截至 2023 年末的安装验收情况、回款情况，交易的合理性、真实性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 说明向微瓷科技转让无形资产、固定资产的具体内容、交易定价依据、公司本期确认处置损益的情况。

(3) 结合联营企业、合营企业的资产负债及经营情况，说明上述应收款项是否按合同约定回款、坏账准备计提是否充分。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、说明向联营企业、合营企业销售的具体内容、交易价格、截至 2023 年末的安装验收情况、回款情况，交易的合理性、真实性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

(一)与联营企业进行交易的合理性说明

自 2018 年起，公司作为设备的生产商，公司通过设立多家联营企业的方式深度参与至 3D 砂型打印服务行业，为多家联营企业提供 3D 打印设备。目前数家 3D 砂型打印中心经营稳健，已成为我国中部地区及长三角地区较为知名的 3D 砂型打印服务中心，公司目前深度参与至 3D 砂型打印中心的业务推广、打印作业等流程中。

(二)本期向联营企业的销售情况说明

公司向联营企业销售的产品系公司自行研发及生产的 3D 打印设备以及配套提供的技术服务费和零配件等。

2023 年对联营企业的销售明细如下：

单位：万元

公司简称	销售机器型号	发货时间	安装验收时间	销售额(不含税)	本期销售回款金额	交易合同总金额
联营企业 A	风暴 S2000	2020.06	2023.01	150.44	115.00	170.00
	风暴 S1800	2023.05、2023.08	2023.08、2023.12	230.09	101.20	260.00
	零配件			24.60	27.80	27.80
	小计			405.13	244.00	457.80
联营企业 B	风暴 S1800	2023.05	2023.06	115.04	10.00	130.00
	小计			115.04	10.00	130.00
联营企业 C	风暴 S1800	2023.05	2023.06	115.04	10.00	130.00
	小计			115.04	10.00	130.00
联营企业 D	T400	2023.12	2023.12	13.27	13.50	15.00
	技术服务费			8.70	9.22	9.22
	小计			21.97	22.72	24.22
合计				657.18	286.72	742.02

注：以上销售额为顺流交易抵销前的销售收入金额。

公司与联营企业 A 的销售主要系 3D 打印设备及 3D 打印设备配件，其中风暴 S2000 于 2020 年下半年开始租赁给联营企业 A 使用，后因设备升级改造停租。于 2023 年升级改造完毕后出售给联营企业 A，因此发货时间与验收时间较长。根据该销售合同约定：设备首付款 35.00%，余款在 2024 年 3 月 31 日前付清。截止至 2023 年 12 月 31 日，已收款 115.00 万元，占合同总额的 67.65%，剩余款项已于 2024 年 4 月付清。本期销售的风暴 S1800，其中一台为联营企业 A 自用，一台为联营企业 A 对外销售，该两台设备共已收款 101.20 万元，占合同总额的 38.92%，已按合同约定收取款项。3D 配件的销售为货到付款，截止至 2023 年 12 月 31 日已全部付清。

公司与联营企业 B 的销售主要系 S1800，该设备为联营企业 B 自用。按照合同约定首付款为 10 万元，余款在设备验收后分 36 个月付清，虽然目前该设备仅收到首付款，未按照合同约定支付分期款，但是该客户当期回款总额基本能够覆盖当期销售。

公司与联营企业 C 的销售主要系 S1800，该设备为联营企业 C 自用。按照合同约定

首付款为 10 万元，余款在设备验收后分 36 个月付清，截止至 2024 年第一季度末，该设备的分期款已结清。

公司与联营企业 D 的销售主要系 T400 及相关的技术服务费，联营企业 D 已对外销售该设备，按照设备销售合同约定：该设备首付款为 4.5 万元，安装验收后收取 9.00 万元，余款安装验收后 6 个月付清。目前已按照合同收取该设备 13.5 万元，公司收取的技术服务费系向联营企业 D 提供维修维护服务的，该项费用按照合同约定每 3 个月支付一次，一年付清，截止至 2023 年 12 月 31 日款项已结清。

公司与上述联营企业的交易价格除公司销售给联营企业 A 风暴 S2000 是以固定资产的净值加成一定毛利出售，其他的产品均按公司经销商统一售价执行，即其售价与非关联方的经销商一致。

如前所述，公司对联营企业的产品销售均以取得验收单为收入确认时点，与非关联客户的收入确认时点一致，符合公司的收入确认原则及《企业会计准则》的规定。同时公司严格按照《企业会计准则》和公司会计政策对联营企业的收入和利润按持股比例进行顺流交易抵销。

二、说明向微瓷科技转让无形资产、固定资产的具体内容、交易定价依据、公司本期确认处置损益的情况。

微瓷科技由公司和 AGC 陶瓷株式会社、Roland DG 株式会社、景德镇昌南新区中熙投资合伙企业(有限合伙)于 2022 年 8 月 17 日投资设立。主要系公司希望与日本 AGCC、日本 Roland DG 达成合资意向战略目标，共同开发国内 3D 陶瓷打印市场。

公司向微瓷科技转让的无形资产、固定资产主要是与 3D 陶瓷打印相关的资产。具体来讲：无形资产系公司 2021 年 4 月向 AGC 陶瓷株式会社购买的陶瓷产品制造技术使用权和商标使用权、固定资产系公司自主研发的风暴 T1000 陶瓷 3D 打印机配套设备。微瓷科技购买上述资产后成为陶瓷 3D 造型用材料及设备的销售方。

公司向微瓷科技转让资产情况

单位：万元

类别	具体内容	交易价格（含税）	本期处置损益（损失以“-”号填列）
固定资产	风暴 T1000 陶瓷 3D 打印机配套设备	78.00	
无形资产	技术使用权和商标使用权	48.45	25.83
合计		<u>126.45</u>	<u>25.83</u>

公司转让给微瓷的固定资产为公司自行研发的陶瓷打印设备，按固定资产账面净值平价转让，因此本期不存在处置损益；无形资产是公司自 2021 年 4 月从 AGCC 购入，2023 年 10 月按无形资产原值转让，因此产生处置损益 25.83 万元。

综上，公司向微瓷科技转让资产的交易定价是公允及合理的。

三、结合联营企业、合营企业的资产负债及经营情况，说明上述应收款项是否按合同约定回款、坏账准备计提是否充分。

（一）联营企业应收账款目前的回款及计提坏账准备情况

1、公司坏账准备会计政策

公司的应收账款坏账计提政策参考历史信用损失经验，并考虑当期事项和前瞻性信息，按照整个存续期的预期信用损失的金额计量损失准备，按照以下比例计提坏账准备：

账龄	预期信用损失率(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1 至 2 年（含 2 年）	10.00
2 至 3 年（含 3 年）	30.00
3 至 4 年（含 4 年）	50.00
4 至 5 年（含 5 年）	80.00
5 年以上	100.00

2、联营企业计提坏账准备情况

公司联营企业坏账准备计提政策与非关联客户保持一致，具体计提比例及金额如下：

单位：万元

客户名称	账龄	应收销售货款余额	坏账计提金额	坏账计提的比例%
联营企业 A	1年以内（含1年）	219.63	10.98	5.00
	小计	219.63	10.98	5.00
联营企业 B	1年以内（含1年）	120.00	6.00	5.00
	1-2年（含2年）	236.20	23.62	10.00
	4-5年（含5年）	8.02	6.42	80.00
	小计	364.22	36.04	9.90
联营企业 C	1年以内（含1年）	126.50	6.33	5.00
	2-3年（含3年）	60.50	18.15	30.00
	小计	187.00	24.48	13.09
联营企业 D	1年以内（含1年）	88.72	4.44	5.00
	1-2年（含2年）	151.30	15.13	10.00
	小计	240.02	19.57	8.15
合计		1,010.87	91.07	9.01

注：上述应收销售货款余额包含：应收账款、一年内到期非流动资产、长期应收款及合同资产。

（二）联营企业 2024 年第一季度资产负债及经营情况

各家联营企业 2024 年第一季度财务指标如下：

单位：万元

公司简称	资产总额	负债总额	资产负债率	净资产	营业收入	净利润
联营企业 A	4,087.02	2,006.28	49.09%	2,080.74	441.43	-24.97
联营企业 B	1,118.53	389.04	34.78%	729.49	87.61	-25.97
联营企业 C	2,093.04	1,799.27	85.96%	293.76	141.05	-86.28
联营企业 D	1,482.92	412.41	27.81%	1,070.50	0.75	-204.10

联营企业 A 2024 年第一季度实现营业收入 441.43 万元，资产负债率 49.09%，经营状态正常。由于联营企业 A 的客户大部分是军工行业的国有企业，信誉较好，应收款项账龄均为 1 年以内，整体回款情况较好，公司对该联营企业的坏账计提充分。

联营企业 B 2024 年第一季度实现营业收入 87.61 万元，资产负债率 34.78%，其经营情况正常。由于公司系按照单台设备确认收入的时点开始划分账龄且收款也按照单台

设备进行收款，其账龄会相对较长。其一年以上应收销售货款的账龄为 244.22 万元，一年以上的坏账金额为 30.04 万元，计提比例为 12.30%。其在 2023 年度回款以前的货款为 103.78 万元，2023 年度整体回款 323.78 万元（包含预收款、应收销售货款），公司认为联营企业 B 发生损失的可能性较小，公司坏账计提充分。

联营企业 C 2024 年第一季度实现营业收入 141.05 万元，公司经营情况正常。由于公司系按照单台设备确认收入的时点开始划分账龄且按照单台设备进行收款，其账龄会相对较长。其一年以上应收销售货款的账龄为 60.50 万元，一年以上的坏账金额为 18.15 万元，计提比例为 30%。其在 2023 年度以前的回款为 196.46 万元，2023 年度整体回款 256.46 万元（包含预收款、应收销售货款），公司认为联营企业 C 发生损失的可能性较小，公司坏账计提充分。

联营企业 D 存在一年以上账龄主要系由于分公司 2022 年 9 月销售给联营企业 D 的固定资产为分 84 期收款。由于该公司处于成立初期，相应的营业规模较小，但该公司的资产负债率较低，且该公司目前全部销售均按照合同约定的条款进行回款。因此公司认为联营企业 D 发生损失的可能性较小，公司坏账计提充分。

综上，公司对联营企业的欠款收回是可控的，联营企业发生坏账损失的可能性较小。公司已按照公司的坏账计提政策计提坏账，公司对联营企业的坏账准备计提是充分的。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

(1) 获取了公司关联交易的合同，查看相关合同条款，了解具体业务内容、结算方式等。检查了发货单、物流单、安装单、验收单、银行回款单，期后回款情况。核查公司与关联方间关联交易的真实性及具体情况。

(2) 了解公司与关联方销售商品及转让无形资产、固定资产的背景、原因、必要性和持续性；

(3) 获取实际控制人的银行流水，检查是否存在对公司或关联方的利益输送；

(4) 获取公司收入明细表，分别对比分析公司与关联方交易价格、非关联方交易价格、市场价格的差异情况；

(5) 查阅公司章程，相关的董事会、股东大会决议及独立董事发表的独立意见，确认公司是否履行公司章程及关联交易管理制度规定的决策程序；

(6) 对公司向联营企业销售的会计核算、合并层面顺流交易抵消的会计处理进行复核。

(7) 对联营企业进行了函证，函证交易金额、往来余额。

(8) 访谈公司财务负责人，了解上述交易的背景、具体内容、定价依据及公允性；

(9) 获取并复核联营企业的应收账款账龄分析表，分析账龄划分的准确性，关注了公司对联营企业的期后回款情况，评估其可收回性。

核查意见：

(1) 公司 2023 年度向合营企业、联营企业销售商品，转让固定资产和无形资产真实合理，公司与联营企业的交易价格除了公司销售给联营企业 A 风暴 S2000 是以设备的净值加成一定毛利出售以外，其他的产品均按公司经销商统一售价执行，即其售价与非关联方的经销商基本一致，价格公允。公司转让的固定资产是按照固定资产的净值作价出售，转让的无形资产是按无形资产原值作价出售，其价格合理。公司已按照《企业会计准则》的规定，在合并层面抵消了联营企业顺流交易，同时长期股权投资按权益核算时已考虑未实现的内部损益。公司与联营企业相关的收入和利润的会计处理符合《企业会计准则》和公司会计政策的规定；

(2) 公司对联营企业的销售一般为分期收款销售商品，其单台设备回款基本按照合同约定履行，少量存在延期支付，但其回款基本能够覆盖当期销售额。由于公司对联营企业的欠款收回可控，且通过查看联营企业的报表，联营企业经营正常，因此联营企业的坏账准备计提合理且充分。

问题 3. 公司 2021 年对微型涡轮增压发电机技术开发项目的研发支出 2,366.28 万元予以资本化，但该项目在 2022 年、2023 年未新增资本化开发支出，也未研发完成。请你公司：

(1) 说明微型涡轮增压发电机技术开发项目的具体内容、预计经济利益产生方式、项目技术可行性及经济可行性、目前所处阶段、预计尚需投入资金、预计完成时间，2022

年、2023 年对该项目的研发投入情况。

(2) 说明该笔研发支出资本化的合理性，该项目研发支出核算是否符合企业会计准则的规定，是否严格按照研发支出开支范围和标准据实列支，是否按照研发制度准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、归集研发领料用料等，是否存在将与研发无关的支出在研发支出中核算的情形。

(3) 该项研发支出的具体构成、支付对象、是否发生减值，尚未计提减值准备的合理性。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、说明微型涡轮增压程发电机技术开发项目的具体内容、预计经济利益产生方式、项目技术可行性及经济可行性、目前所处阶段、预计尚需投入资金、预计完成时间，2022 年、2023 年对该项目的研发投入情况。

“微型涡轮增压程发电机技术开发项目”系公司基于前期市场调研且取得美国相关专业公司出具可行性报告而开展的一个项目。微型涡轮增压程发电机微燃机是指单机功率范围在 25~300 kW 之内的燃气轮机，其主要应用领域为电动汽车的增程发电机市场、分布式能源发电及移动发电领域，是一个新兴的市场。微燃机与传统内燃机相比体积质量更小，发电效率更高，排放更小，可以使用的燃料更多。目前其高发电效率在重型、大型燃气轮机上体现的更加明显。微燃机的效率若要与同功率内燃机匹敌，对技术和成本要求则非常高，这也是国内外厂商一直在突破的难关。一旦微燃机的技术难关被攻克，则其可以在多个场景对内燃机进行大规模的替代。

该项目系公司委托合作厂商 A 进行开发的。根据公司与合作厂商 A 签订的《微型涡轮增压程发电机技术开发合同》及《微型涡轮增压程发电机技术开发合同补充协议》，由公司委托合作厂商 A 进行开发的成果归公司所有，因该技术开发项目成果产生的相关知识产权均归公司所有，合作厂商 A 保证所交付的项目成果不侵犯任何第三人的合法权益。项目成果的交付包括：满足本合同技术要求的技术方案，设计图纸，加工工艺以及两台工作样机。根据公司与合作厂商 A 签订的《微型涡轮增压程发电机技术开发合同补充协议》，在不继续追加费用下，由公司提供国外样机的图纸、加工工艺及技术，由合作厂

商 A 负责完成国产涡轮增压发电机的样机开发，合作厂商 A 可以在产品实现量产后共享量产带来的收益。

选择与合作厂商 A 进行合作，主要系合作厂商 A 是一家专注自主 CAE 工业软件开发及相关工程技术服务的国家高新技术企业，公司拥有一支具有丰富研发经验的核心团队，其业务包括工业技术软件、工程技术服务、软件定制开发及解决方案，产品所涉及的领域包括航天航空、核电行业、兵器行业、船舶行业、航空发动机与燃气轮机、能源电力与动力机械。且其在美国、加拿大、印度、日本、韩国和英国有合作代理商，对于该方面的开发，海外的技术相对于国内来说较成熟和先进，其海外资源能够为项目的开发带来海外研发成功的经验及技术，为项目研发打下夯实的基础。

“微型涡轮增压发电机项目”的技术开发分为两个里程碑进行，第一个里程碑是海外微型涡轮增压发电机样机研发成功。第二个里程碑是国内复刻海外微型涡轮增压发电机样机的图纸、技术方案、加工工艺等，进而研发出国产微型涡轮增压发电机。

“微型涡轮增压发电机项目”第一个里程碑的开发包含以下三个阶段进行：第一个阶段系样机的初步设计，方案论证及成本分析，该阶段包含以下子任务：（1）样机概念设计及规格；（2）系统性能模型化；（3）初步设计和成本分析；（4）透平系统集成及力学分析；（5）初步设计总结及方案确定。第二个阶段系样机及子系统的详细设计，该阶段包含以下子任务：（1）发电机详细设计和合格零部件供应商报价；（2）核心机详细设计；（3）压气机详细设计；（4）透平系统设计优化；（5）燃烧室开发；（6）制造图纸，BOM 单及产品成本；（7）辅助配套系统及润统设计滑系；（8）回热器设计，接口及制造技术成套提交；（9）详细设计总结。第三个阶段系样机制造，组装及测试，该阶段包含以下子任务：（1）样机制造(含采购及组装)；（2）压气机及透平部件测试；（3）控制和测试设备及数据获取；（4）帮助甲方建立整机测试系统；（5）实验室测试；（6）项目管理。

“微型涡轮增压发电机项目”第一个里程碑的开发于 2018 年开始，在 2021 年 7 月份海外微型涡轮增压发电机样机研发成功。根据公司与合作厂商 A 签订的《微型涡轮增压发电机技术开发合同》的约定，海外微型涡轮增压发电机开发总费用为人民币 2,418.00 万元，截止至 2019 年底，该合同下的费用已支付 2,356.00 万元，由于海外微型涡轮增压发电机样机部分标准尚未达到，合同剩余款项 62.00 万元无需再支付给合作

厂商 A。合作厂商 A 及海外子公司于 2021 年 7 月交付了研发成果，其成果包括满足《微型涡轮增压程发电机技术开发合同》技术要求的技术方案，设计图纸，加工工艺以及两台工作样机，所交付的样机系通过香港报关运回至公司的杭州富阳工厂。目前海外微型涡轮增压程发电机样机存放在杭州富阳工厂。

“微型涡轮增压程发电机项目”的第二个里程碑是国内复刻海外样机的相关技术、加工工艺、图纸等研发国产微型涡轮增压程发电机，基于开发微型涡轮增压程发电机为非公司主营业务，因此在此阶段公司不再投入资金，并与合作厂商 A 签订了《微型涡轮增压程发电机技术开发合同补充协议》，双方约定：在不继续追加费用下，由公司提供国外样机的图纸、加工工艺及技术，由合作厂商 A 负责完成微型涡轮增压程发电机国内样机的开发，合作厂商 A 可以在涡轮增压程发电机实现量产后共享量产带来的收益。

2021 年及 2022 年因客观原因，项目在国内的进展较缓慢。2022 年度公司及合作厂商 A 在国内市场中寻找国产微型涡轮增压程发电机平台搭建供应商以及能够完成国产微型涡轮增压程发电机点火实验的供应商。经过严格的供应商遴选，2023 年初最终确定选用合作厂商 B 作为平台搭建供应商，选择合作厂商 C 作为微型涡轮增压程发电机点火实验供应商。选择该两家公司作为国产涡轮增压程发电机的开发合作伙伴，主要系该两家公司的行业背景及庞大的研发团队。其中，合作厂商 B 为某集团旗下专注于微、小型燃气轮机研发及产业化的高科技创新型企业，是专业的分布式能源系统核心能源装备供应商和解决方案提供商。其基于燃气轮机的泛能解决方案，已在工业、商业、石油天然气开采、中低热值燃料利用等多个领域实现商业化应用。合作厂商 C 是聚焦绿色燃料 3D 打印空天发动机研发及产业化，致力于为客户提供低成本空天发动机产品及一站式智能制造服务的一家公司，其拥有集数字化设计、增材制造（3D 打印）以及发动机性能测试为一体的快速研发与产业化平台。2023 年合作厂商 A 与合作厂商 B、C 均签订合作协议，并于 2023 年开始国产微型涡轮增压程发电机的样机开发。

截至 2023 年底，国产微型涡轮增压程发电机已组装成型。同时合作厂商 B 完成了“35KW 试验台”的搭建以及“25KW 高速永磁同步电机和控制系统”的设备开发。2023 年底国产微型涡轮增压程发电机进入应用场景测试阶段。合作厂商 A 与合作厂商 B 签订《A 汽油核心机点火方案技术协议》。国产涡轮增压程发电机于 2024 年正式开始进入应用场景测试。

若国产涡轮增压发电机应用场景测试成功，公司可以通过批量生产该产品进行获利，同时也可以出售相应的技术进行获利。

二、说明该笔研发支出资本化的合理性，该项目研发支出核算是否符合企业会计准则的规定，是否严格按照研发支出开支范围和标准据实列支，是否按照研发制度准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、归集研发领料用料等，是否存在将与研发无关的支出在研发支出中核算的情形。

根据《企业会计准则》开发阶段有关支出资本化的条件：（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）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计量。

公司开发“微型涡轮增压发电机”已取得美国专业的研发团队出具的可行性报告，且公司委托的合作厂商 A 系一家专注于自主 CAE 工业软件开发及相关工程技术服务的国家高新技术企业；同时公司的实控人唐晖毕业于浙江大学信电系，系公司工业化打印技术研发及应用的技术带头人；朱凡毕业于北京工业大学应用物理系；李明之毕业于北京大学力学系；三位实控人均具有相关的专业知识。因此符合“《企业会计准则》开发阶段有关支出资本化的条件：（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；”。

如前所述，公司委外开发的微型涡轮增压发电机存在可应用市场，应用领域为电动汽车的增程发电机市场、分布式能源发电及移动发电领域。待研发成功后，公司可通过生产该微型涡轮增压发电机或者是出售该技术进而获利。因此符合“《企业会计准则》开发阶段有关支出资本化的条件：（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；”。

公司已按照合同约定支付完毕国外微型涡轮增压发电机的开发款项，目前该项目已处于国产微型涡轮增压发电机应用场景测试阶段，且根据公司与合作厂商 A 签订的《微型涡轮增压发电机技术开发合同补充协议》，公司在国产微型涡轮增压发电机开发

阶段无需承担相关的费用，公司已不需再继续投入资金。同时公司委托的合作厂商 A 具有相关的专业能力完成相应的研发。因此符合“《企业会计准则》开发阶段有关支出资本化的条件：（4）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；”。

公司对开发支出按照项目核算归集，开发阶段的支出能够可靠计量。所进行开发的成果归公司所有，因该技术开发项目成果产生的相关知识产权均归公司所有。因此符合“《企业会计准则》开发阶段有关支出资本化的条件：（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

综上所述，公司将该笔研发支出资本化存在合理性，该项目研发支出核算符合企业会计准则的规定。

公司严格按照研发支出的开支范围和标准据实列支；因为该开发为委托开发，公司系以支付报酬的形式获得研发成果的所有权。公司根据委外开发合同约定的条款及研发制度直接将相关的支出计入委外开发费用。公司不存在将与研发无关的支出在研发支出中核算的情形。

三、该项研发支出的具体构成、支付对象、是否发生减值，尚未计提减值准备的合理性。

公司的“微型涡轮增压程发电机技术开发项目”为委外研发，且合作厂商 A 为该研发项目唯一直接的委外研发供应商，根据此该研发支出的具体构成均为委外开发费用。公司根据与合作厂商 A 签订的《微型涡轮增压程发电机技术开发合同》的约定条款，依据合作厂商 A 提供相应阶段的工作成果和工作报告并取得公司确认后，按照合同约定将研发费用直接支付给合作厂商 A。截止至 2019 年底，该合同下的费用已支付 2,356.00 万元，由于海外微型涡轮增压程发电机样机部分标准尚未达到，合同剩余款项 62.00 万元无需再支付给合作厂商 A。合作厂商 A 于 2021 年 7 月交付了合同约定的研发成果后，公司将预付款转为开发支出。

目前国产涡轮增压程发电机已进入应用场景测试阶段，由于其有着巨大的市场需求。待国产涡轮增压程发电机应用场景测试成功后，公司将可以通过批量生产产品获利。同时也可以出售相应的技术进行获利。

综上，该开发支出未发生减值迹象，公司尚未计提减值准备具有合理性。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

(1) 获取公司研发活动相关的内部控制制度，对研发部、财务部等相关负责人进行访谈，了解研发活动相关的关键内部控制，评价研发活动相关内部控制设计的合理性及运行的有效性；

(2) 获取公司与合作厂商 A 的开发支出合同、银行回单、发票等资料，检查研发费用的真实性，检查是否符合《企业会计准则》中研发费用资本化的条件；

(3) 获取“微型涡轮增压发电机技术开发项目”的可行性报告、进展报告、设计图纸、技术回顾、项目开发沟通等资料，检查是否符合《企业会计准则》中研发费用资本化的条件；

(4) 获取开发支出的明细，检查其核算和归集是否符合《企业会计准则》的要求。

(5) 对实控人进行访谈，了解研发项目开发的背景及目的、了解开发情况、合同执行的情况、产品的应用场景、国内微型涡轮增压发电机样机开发的情况、了解资本化研发项目产生经济利益的方式、了解开发支出是否发生减值迹象；

(6) 前往合作厂商 A 处，对其法定代表人进行访谈，了解国产微型涡轮增压发电机开发的进度、及合同履行情况；

(7) 前往合作厂商 C 实验室现场，了解项目的进度，查看国产涡轮增压发电机的情况。

(8) 获取公司对开发支出的进展说明，复核公司开发支出减值迹象的判断过程及结果，了解资本化研发项目产生经济利益的方式，评估相关研发项目是否存在减值迹象并执行减值测试。

核查意见

(1) 公司委外开发的微型涡轮增压发电机存在可应用市场；公司具有开发该项目的可行性技术及能力；公司研发该项目有使用或者出售的意图；同时公司对开发支出按

照项目核算归集，开发阶段的支出能够可靠计量。因此将该笔研发支出资本化存在合理性，该项目研发支出核算符合企业会计准则的规定。

公司严格按照研发支出的开支范围和标准据实列支；因为该开发为委托开发，公司系以支付报酬的形式获得研发成果的所有权。公司根据委外开发合同约定的条款及研发制度直接将相关的支出计入委外开发费用。公司不存在将与研发无关的支出在研发支出中核算的情形。

(2) 公司会在每个资产负债表日对资本化的研发支出进行审慎评估，评估是否发生减值迹象。目前项目正处于应用场景测试阶段，且该产品有着巨大的市场需求，待研发成功后，公司可以通过批量生产产品进行获利或者是通过出售技术进行获利。因此该开发支出未发生减值迹象，公司尚未计提减值准备具有合理性。

问题 4. 年报显示，公司应收账款期末余额为 5,030.67 万元，累计计提坏账准备 2,456.09 万元。账龄 3 年以上应收账款余额为 2,308.27 万元。公司前五名客户收入占比 58.06%，但前五名的应收账款和合同资产合计占比 67.83%。请你公司：

(1) 说明本期前五名客户截至期末的回款情况，前五名应收账款和合同资产对象的名称、交易发生时间、收入确认时间、账龄、坏账准备计提是否充分。

(2) 说明应收账款与收入变动趋势差异较大的原因及合理性，列示并分析公司本期前十大客户的销售收入以及前十大应收款账款单位回款金额的差异情况，其中是否存在第三方代客户回款的情况，回款是否真实。

(3) 列示公司账龄 3 年以上的应收账款的欠款方名称、交易内容、欠款金额占交易金额的比例、长期未回款的原因及合理性、是否存在回款障碍，以及公司是否已采取诉讼措施。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、说明本期前五名客户截至期末的回款情况，前五名应收账款和合同资产对象的名称、交易发生时间、收入确认时间、账龄、坏账准备计提是否充分。

(一) 本期前五名客户截至期末的回款情况

单位：万元

客户名称	销售额	本期销售截止至期末回款金额	截止至期末回款占销售额的比例	本期全部回款
经销商一	3,064.77	1,218.06	39.74%	3,483.60
经销商 A	2,907.76	2,259.62	77.71%	2,964.22
经销商二	1,424.07	542.14	38.07%	2,627.21
经销商 B	1,110.34	910.32	81.99%	1,175.77
经销商 C	742.70	737.31	99.27%	841.01
合计	9,249.64	5,667.45	61.27%	11,091.82

注：上述回款包含了应收票据（下同）；包含税额（下同）；境外的不包含代收代付的海外运费的款项（下同）。

截止至2023年12月31日，本期前五名客户的销售额在当期已收回款项5,667.45万元，占本期销售额的61.27%，客户基本按照合同约定回款。具体每位经销商的回款分析详见该题“二、（二）列示并分析公司本期前十大客户的销售收入以及前十大应收账款单位回款金额的差异情况”的回复。

公司境外经销回款比例高于境内主要系受公司的结算政策影响，公司给予境内客户的分期收款期一般为24个月，而给予境外经销商的分期收款期一般为12个月。对国内客户发货前公司一般收取合同金额15%-35%左右的款项，合同剩余的款项将在24个月内按月支付。对于境外客户分期收款的销售，发货前或到港前公司一般收取合同金额20%-50%左右的款项，合同剩余款项基本在12个月内分期收回。

整体来说，公司前五大客户的当期销售当期回款较好。

前五名应收账款和合同资产对象的名称、交易发生时间、收入确认时间、账龄、坏账准备计提情况

单位：万元

客户名称	账龄	应收账款和合同资产的余额	坏账计提金额	坏账计提的比例%	收入确认时间	交易发生时间
经销商二	1年以内（含1年）	56.05	2.80	5.00	2023年	2023年
	1-2年（含2年）	1.51	0.80	10.00	2022年	2021年
		6.50				2022年
	5年以上	17.40	1,762.13	100.00	2015年	2015年

客户名称	账龄	应收账款和合同资产的余额	坏账计提金额	坏账计提的比例%	收入确认时间	交易发生时间
		858.20			2016年	2016年
		879.80			2017年	2017年
		6.73			2018年	2018年
	小计	1,826.19	1,765.73	96.69		
经销商 A	1年以内 (含1年)	4.48	23.23	5.00	2023年	2022年
		460.02				2023年
	1-2年 (含2年)	66.00	6.60	10.00	2022年	2022年
	4-5年 (含5年)	29.02	23.22	80.00	2019年	2019年
	5年以上	7.41	19.00	100.00	2017年	2017年
		11.59			2018年	2018年
	小计	578.52	72.04	12.45		
经销商三	1年以内 (含1年)	198.91	9.95	5.00	2023年	2023年
	1-2年 (含2年)	130.50	13.05	10.00	2022年	2022年
	2-3年 (含3年)	39.00	39.60	30.00	2021年	2020年
		93.00				2021年
	3-4年 (含4年)	24.00	38.75	50.00	2020年	2019年
	3-4年 (含4年)	53.50				2020年
	4-5年 (含5年)	37.41	29.93	80.00	2019年	2019年
小计	576.32	131.27	22.78			
经销商一	1年以内 (含1年)	1.49	8.16	5.00	2023年	2022年
		161.76				2023年
	1-2年 (含2年)	1.06	2.26	10.00	2022年	2021年
		21.56				2022年
	2-3年 (含3年)	4.18	1.25	30.00	2021年	2021年
	3-4年 (含4年)	0.36	0.18	50.00	2020年	2020年
	4-5年 (含5年)	0.70	0.56	80.00	2019年	2018年
	5年以上	11.00	96.87	100.00	2009年	2009年
		6.00			2011年	2011年
		4.00			2012年	2012年
1.00		2013年			2013年	
13.00		2014年			2014年	

客户名称	账龄	应收账款和合同资产的余额	坏账计提金额	坏账计提的比例%	收入确认时间	交易发生时间
		51.70			2015年	2015年
		8.26			2017年	2017年
		1.91			2018年	2018年
	小计	287.98	109.29	37.95		
联营企业 D	1年以内（含1年）	88.72	4.44	5.00	2023年	2023年
	1—2年（含2年）	151.30	15.13	10.00	2022年	2022年
	小计	240.02	19.57	8.15		
合计		3,509.02	2,097.89	59.79		

注：上述的交易发生时间为发货时间。

公司的账龄划分是以经销商的单台设备确认收入的时点开始计算，其回款也是按照单台设备统计，不同终端客户对经销商的回款会直接影响到经销商的对公司的回款，进而影响到公司应收款项的账龄，个别计价方式进行账龄划分可能会导致部分应收款项账龄较长。

经销商二：是公司的北方区代理商，报告期末应收账款和合同资产的余额为1,826.18万元。其中：账龄2年以内的为64.06万元，占期末应收账款和合同资产的余额的3.50%；账龄2至5年的为0.00元；账龄5年以上为1,762.12万元，占期末应收账款和合同资产的余额的96.50%。主要系由于前些年环保整顿、北方地区印刷行业各项运营成本升高的历史原因导致该公司业绩下滑、资金周转较差，从而一定程度上拖延支付应收账款。公司早在2018年初就密切关注该经销商的经营情况，更加严格地执行终端客户审核，以保证正常回款，并与该经销商达成未来付款协议，逐渐收回拖欠的款项。从2018年度开始该经销商当期销售在当期已正常回款，并于2022年与该经销商达成未来付款协议，逐渐收回拖欠的款项，2018年度以前的欠款在2023年度按照回款计划收回500万元。公司在2024年度将加大对该经销商的催收力度，进一步收回历史欠款。

经销商A：报告期末应收账款和合同资产的余额为578.52万元。其中：账龄2年以内的为530.50万元，占期末应收账款和合同资产的余额的91.70%；账龄2至5年的为29.02万元，占期末应收账款和合同资产的余额的5.02%；账龄5年以上为19.00万元，占期末应收账款和合同资产的余额的3.28%。该公司基本回款及时，发生坏账损失的风

险较小。

经销商三：报告期末应收账款和合同资产的余额为 576.32 万元。其中：账龄 2 年以内的为 329.41 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 57.16%；账龄 2 至 5 年的为 246.91 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 42.84%；账龄 5 年以上为 0.00 万元。该经销商账龄较长主要是由于其在创业初期开拓北美市场业绩不理想、费用较高，导致资金周转较慢，目前公司已密切关注该经销商的应收账款，加大催收力度，后期将逐步清收以前年度的应收账款。

经销商一：报告期末应收账款和合同资产的余额为 287.98 万元。其中：账龄 2 年以内的为 185.87 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 64.54%；账龄 2 至 5 年的为 5.24 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 1.83%；账龄 5 年以上为 96.87 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 33.63%。主要系该经销商近几年受宏观大环境影响，经销商回款速度稍微有所放缓，但该经销商的整体回款大于本期销售，该经销商经营正常，未发生重大财务风险，公司认为款项收回的风险可控。

联营企业 D：报告期末应收账款和合同资产的余额为 240.02 万元。其中：账龄为 1 年以内的为 88.72 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 36.96%；账龄为 1 至 2 年的为 151.30 万元，占期末应收账款和合同资产的余额的 63.04%；该客户基本按照合同约定的还款期限回款，回款较好。

综上，前五名应收账款和合同资产共计提坏账准备 2,097.89 万元，坏账计提占余额的比例为 59.79%，3 年以上的计提比例为 97.30%，5 年以上账龄的坏账计提比例为 100%，前五名应收账款和合同资产坏账准备计提充分。

二、说明应收账款与收入变动趋势差异较大的原因及合理性，列示并分析公司本期前十大客户的销售收入以及前十大应收款账款单位回款金额的差异情况，其中是否存在第三方代客户回款的情况，回款是否真实。

（一）说明应收账款与收入变动趋势差异较大的原因及合理性。

本期应收账款余额较上期减少 209.08 万元，减幅为 3.99%，本期营业收入较上期增加 2,969.20 万元，增幅为 22.90%。在收入增长的情况下，应收账款较上期减少，主要系：

（1）本期收入的增长主要来源于分期收款的销售，且其分期收款具有重大融资成分，从

而营业收入的增长主要系导致长期应收款的增加(含一年内到期的非流动资产,下同)。本期营业收入的增长带动长期应收款余额较上期增长1,032.33万元,增幅为10.77%。(2)本期应收账款较上期减少主要系受本期收回以前年度款项及预收款转应收账款共2,280.12万元,该金额大于本期销售而本期未收回的应收账款余额2,073.04万元。从而导致应收账款的整体情况较上期减少,但实际本期销售本期未收回的应收账款余额较上期同期增加了387.22万元。

综上,应收账款与收入变动趋势差异较大存在合理性,营业收入的增加与长期应收款的增加趋势基本一致,但公司长期应收款增长幅度低于营业收入增长幅度,应收客户销售货款回款情况较好。

(二) 列示并分析公司本期前十大客户的销售收入以及前十大应收款账款单位回款金额的差异情况

单位:万元

客户名称	销售模式	2022年12月31日应收销售货款余额	本期销售额(不含税)	本期回款金额				本期销售额与本期回款金额之差
				当期销售当期回款	预收款	前期回款	回款合计	
经销商一	CTP 国内经销	6,069.65	3,064.77	1,218.06	44.77	2,220.78	3,483.60	-418.83
经销商 A	CTP 海外经销	835.93	2,907.76	2,259.62	46.15	658.45	2,964.22	-56.47
经销商二	CTP 国内经销	4,330.65	1,424.07	542.14	80.81	2,004.26	2,627.21	-1,203.15
经销商 B	CTP 海外经销	251.57	1,110.34	910.32	21.65	243.80	1,175.77	-65.43
经销商 C	CTP 海外经销	95.10	742.70	737.31	9.48	94.22	841.01	-98.31
经销商四	CTP 国内经销	123.80	471.45	345.08	42.46	70.10	457.64	13.81
经销商五	3D 国内经销	-	452.50	260.00	-	-	260.00	192.50
经销商六	3D 国内直销	-	423.96	176.70	-	-	176.70	247.26
经销商七	3D 国内直销	-	323.73	40.00	-	-	40.00	283.73
联营企业 A	3D 国内经销+直销	124.39	340.81	244.00	-	4.39	248.39	92.42
经销商三	CTP 经销	661.78	144.27	110.50	2.00	183.22	295.72	-151.45
联营企业 D	3D 国内经销	170.00	21.97	22.72	4.50	9.48	36.70	-14.72
经销商八	3D 国内直销	-	230.09	78.00	-	-	78.00	152.09
经销商 D	CTP 海外经销	77.33	324.67	207.97	1.13	75.54	284.64	40.03
合计		12,740.20	11,983.07	7,152.42	252.95	5,564.23	12,969.60	-986.52

注:上述2022年12月31日应收销售货款余额包含应收账款、合同资产、一年内到期的非流动资产以及长期应收款等余额(下同)。

注:上述联营企业的销售额为在合并层面按照顺流交易抵消后的不含税销售额(下同)。

注：上述 2022 年境外客户的余额不包含代收代付的运保费。

经销商一：该客户为 CTP 国内经销商，公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 24 个月，该公司 2023 年度回款总额为 3,483.60 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 113.67%，基本能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 2,220.78 万元，占 2022 年期末余额的比例为 36.59%；2023 年当期销售额的回款为 1,218.06 万元，占当期销售额的 39.74%。虽然该经销商本期全部的回款基本能够覆盖当期的销售额，但是该经销商的长期应收款及应收账款均有逾期的情况，公司已密切关注该经销商的应收账款，加大催收力度，后期将逐步清收以前年度的应收账款。

经销商 A：该客户为 CTP 海外经销商，公司对该经销商的销售模式为分期收款销售，其分期收款的期限一般为 12 个月，也存在少部分分期收款期限为 24 个月和先款后货等。该经销商 2023 年度回款总额为 2,964.22 万元。其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 101.94%，基本能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 658.45 万元，占 2022 年期末余额的比例为 78.77%；2023 年度当期销售额的回款为 2,259.62 万元，占当期销售额的 77.71%。该经销商的回款情况较好。

经销商二：该客户为 CTP 国内经销商，公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 24 个月，该经销商 2023 年度回款总额为 2,627.21 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 184.49%，完全能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 2,004.26 万元，占 2022 年期末余额的比例为 46.28%；2023 年度当期销售额的回款为 542.14 万元，占当期销售额的 38.07%，该经销商 2023 年偿还以前年度的款项金额较多，主要系前些年来环保整顿、北方地区印刷行业各项运营成本升高的历史原因导致该公司业绩下滑、资金周转较差，从而一定程度上拖延支付应收账款。公司早在 2018 年初就密切关注该公司的经营情况，更加严格地执行终端客户审核，以保证正常回款。并与该公司达成未来付款协议，逐渐收回拖欠的款项。在 2024 年度公司将加大催收力度，进一步收回历史欠款。

经销商 B：该客户为 CTP 海外经销商，公司对该经销商的销售模式基本货到后 75 天结清。该经销商 2023 年度回款总额为 1,175.77 万元。其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 105.89%，基本能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以

前年度欠款共 243.80 万元，占 2022 年期末余额的比例为 96.91%；2023 年度当期销售款的回款为 910.32 万元，占当期销售额的 81.99%。该经销商的回款情况较好。

经销商 C：该客户为 CTP 海外经销商，公司对该经销商的销售模式基本为货到后 60 天结清。该经销商 2023 年度回款总额为 841.01 万元。其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 113.24%，基本能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 94.22 万元，占 2022 年期末余额的比例为 99.08%；2023 年度当期销售款的回款为 737.31 万元，占当期销售额的 99.27%。该经销商的回款情况较好。

经销商四：该客户为 CTP 国内经销商，公司对该经销商的销售模式：部分分为验收后一个月内付清，部分分为分期收款销售且分期收款的期限一般为 24 个月，该公司 2023 年度回款总额为 457.64 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 97.07%，几乎接近当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 70.10 万元，占 2022 年期末余额的比例为 56.62%；2023 年度当期销售款的回款为 345.08 万元，占当期销售额的 73.20%。该经销商的回款情况良好。

经销商五：该客户为 3D 国内经销商。本期为首次合作销售，公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 36 个月，该公司 2023 年度回款总额为 260.00 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 57.46%，其回款按照合同约定履行。该经销商的回款情况较好。

经销商六：该客户为 3D 国内经销商。本期为首次合作销售，公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 36 个月，该公司 2023 年度回款总额为 176.70 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 41.68%，其回款按照合同约定履行。该经销商的回款情况较好。

经销商七：该客户为 3D 国内经销商。本期为首次合作销售，公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 36 个月，该公司 2023 年度回款总额为 40.00 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 12.36%，其回款按照合同约定履行。该经销商的回款情况较好。

联营企业 A：该客户为 3D 国内经销商且为公司的联营企业。公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 12 至 36 个月，该公司 2023 年度

回款总额为 248.39 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 72.88%，其回款按照合同约定履行。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 4.39 万元，占 2022 年期末余额的比例为 3.53%；前期已收的押金冲减应收款 120 万元，该经销商的前期欠款已全部结清。2023 年度当期销售额的回款为 244.00 万元，占当期销售额的 71.59%。其回款基本按照合同约定履行。该经销商的回款情况较好。

经销商三：该客户为 CTP 经销商，公司对该经销商的销售模式：境外销售为发货后 3 个月内付清，境内销售为分期收款销售，但其分期收款的期限一般为 24 个月。该经销商 2023 年度回款总额为 295.72 万元。其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 204.98%，完全能够覆盖当期的销售额。该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 183.22 万元，占 2022 年期末余额的比例为 27.69%；2023 年度当期销售额的回款为 110.50 万元，占当期销售额的 76.60%。虽然该经销商回款基本能够覆盖当期的销售额，但是由于其存在长账龄的款项，公司已密切关注该经销商的应收账款，加大催收力度，后期将逐步清收以前年度的应收账款。

联营企业 D：该客户为 3D 国内经销商且为公司的联营企业。公司对该经销商的销售模式基本为分期收款销售且分期收款的期限一般为 60 个月，存在个别为验收后一个月内付清。公司于 2023 年开始向其销售陶瓷打印机及技术服务费，共确认收入 21.97 万元，目前技术服务费已按照合同全额收款，陶瓷打印机为分期收款，目前已按照合同约定分期收款 13.50 万元。该公司 2022 年年初的余额 170 万元，分公司销售固定资产给微瓷，且按照分期收款 84 个月进行支付设备款，目前上述的款项均按照合同约定的情况履行。

经销商八：该客户为 3D 国内直销客户。本期为首次合作销售，公司对该经销商的销售模式为验收后一次性付款，该公司 2023 年度回款总额为 78.00 万元，其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 33.90%，其未按照合同约定履行。公司已密切关注该公司的经营情况，加大催收力度。

经销商 D：该客户为 CTP 海外经销商，公司对该经销商的销售模式基本为货到后 60 天结清。该经销商 2023 年度回款总额为 284.64 万元。其本期整体回款的金额占本期不含税销售额的比例为 87.67%，该经销商 2023 年度回以前年度欠款共 75.54 万元，占 2022 年期末余额的比例为 97.69%；2023 年度当期销售额的回款为 207.97 万元，占当期

销售额的 64.05%。该经销商的回款情况较好。

(三) 是否存在第三方代客户回款的情况，回款是否真实。

公司本期前十大客户及前十大应收账款单位中仅经销商 A 存在 0.01 万美元的第三方回款，按回款时的汇率折算人民币为 0.09 万元，其他 13 家单位的回款均来源于签约方。

公司 2023 年度的非前十大客户及非前十大应收款账款单位中存在极少数第三方回款情况，其中 2023 年收到境内直接客户委托第三方付款 1.00 万元，由于外汇管制的问题收到境外经销商委托第三方回款 7.46 万美元，按回款时的汇率折算为人民币 50.71 万元。

综上，公司 2023 年度整体收到第三回款共 51.80 万元，占营业收入的比例为 0.33%，第三方回款的比例极低。除了上述的三方回款以外，公司其他的回款均来源于签约客户，公司的回款真实可靠。

三、列示公司账龄 3 年以上的应收账款的欠款方名称、交易内容、欠款金额占交易金额的比例、长期未回款的原因及合理性、是否存在回款障碍，以及公司是否已采取诉讼措施。

单位：万元

客户名称	交易内容	3年以上应收账款余额	本期销售 额	3年以上应收账款余额占本期销售的比例	坏账计提比例	长期未回款的原因及合理性	是否存在回款障碍	是否已采取诉讼措施
经销商二	设备	1,762.12	1,424.07	123.74%	100.00%	由于近年来环保整顿、北方地区印刷行业各项运营成本升高的历史原因导致该经销商业绩下滑、资金周转较差，从而一定程度上拖延支付了应收账款。其次系公司的账龄是按单台设备收入确认的时间开始计算，因此经销商的账龄相对较长。 公司早在2018年初就密切关注该经销商的经营情况，更加严格地执行终端客户审核，以保证正常回款。并与该经销商达成未来付款协议，逐渐收回拖欠的款项。从2018年度开始该经销商当期销售在当期已正常回款，公司在2024年度将加大对该经销商的催收力度，进一步收回历史欠款。	否	否
经销商三	设备	114.91	144.27	79.65%	59.77%	主要系公司在创业初期开拓北美市场业绩不理想、费用较高，导致资金周转较高，其次系公司的账龄是按单台设备收入确认的时间开始计算，因此相应的账龄较长。目前公司已密切关注该经销商的应收账款，加大催收力度，后期将逐步清收以前年度的应收账款。	否	否
经销商一	设备	97.93	3,064.77	3.20%	99.67%	主要系终端客户问题，导致款项未收回，其次系公司的账龄是按单台设备收入确认的时间开始计算，因此相应的账龄较长。目前公司对其欠款已加大催收力度。	否	否
客户一	设备	64.68			100.00%	主要系终端客户问题，导致款项未收回，目前已100%计提减值。	是	否
经销商 A	设备	48.02	2,907.76	1.65%	87.91%	主要系终端客户问题，导致款项未收回，其次系公司的账龄是按单台设备收入确认的时间开始计算，因此相应的账龄较长。目前公司对其欠款已加大催收力度。	否	否
客户二	设备	40.00			100.00%	主要系前期客户以设备未达到要求未支付款项，目前该客户营业执照被吊销。公司已对该客户的款项单项100%计提减值。	是	否
客户 A	设备	32.74			100.00%	因终端客户问题，终端客户回款较慢，导致该经销商回款较慢，目前已100%计提减值。	否	否

客户名称	交易内容	3年以上应收账款余额	本期销售 额	3年以上应收 账款余额占本 期销售的比例	坏账计提比例	长期未回款的原因及合理性	是否 存在 回款 障碍	是否 已采 取诉 讼措 施
客户三	设备	30.50			100.00%	目前该客户已不使用该设备，且未按照合同约定支付剩余分期款。经公司催收，该客户目前还是不愿意支付款项，公司已对该款项单项100%计提减值。	是	否
客户四	设备	19.00			100.00%	前期客户以设备未达到要求未支付款项，经催收，仍不支付，公司已对该款项单项100%计提减值。	是	否
客户B	设备	15.03			80.00%	因终端客户问题，回款较慢。公司已加大催收力度。	否	否
客户五	设备	14.65			100.00%	因设备使用者正在服役，该款项已无法收回，公司已对该款项单项100%计提减值。	是	否
客户六	设备	10.36	311.03	3.33%	100.00%	因终端客户问题，导致款项未收回，其次系公司的账龄是按单台设备收入确认的时间开始计算，因此相应的账龄较长。目前已100%计提减值。公司对其欠款已加大催收力度。	否	否
客户七	设备	10.00			100.00%	目前该客户已不使用该设备，且未按照合同约定支付剩余分期款。经公司催收，该客户目前还是不愿意支付款项，目前已100%计提减值。	是	否
客户八	设备	9.70			100.00%	目前该客户已不使用该设备，且未按照合同约定支付剩余分期款。经公司催收，该客户目前还是不愿意支付款项，目前已100%计提减值。	是	否
经销商B	设备及零配 件	8.75	1,110.34	0.79%	80.92%	主要系经销商少付款，因时间长，经销商受付款管制而无法付款，公司与经销商目前正在解决该付款问题。	否	否
客户九	版材	5.35			100.00%	客户以设备问题导致出现废版为由，拒绝支付版材款项，目前已单项100%计提。	是	否
客户十	设备	4.00			50.00%	客户资金困难，目前回款较慢，在2023年年度回款1万元，截止至2024年3月，回款1万元。	否	否
客户十一	版材	3.89			100.00%	客户以设备问题导致出现废版为由，拒绝支付版材款项，目前已单项计提100%减值。	是	否
客户十二	版材	3.74			100.00%	客户以设备问题导致出现废版为由，拒绝支付版材款项，目前已单项计提100%减值。	是	否

客户名称	交易内容	3年以上应收账款余额	本期销售 额	3年以上应收账款余额占本期销售的比例	坏账计提比例	长期未回款的原因及合理性	是否存在回款障碍	是否已采取诉讼措施
客户十三	年保	3.50			100.00%	目前该客户已不使用该设备，且未按照合同约定支付剩余分期款。经公司催收，该客户目前还是不愿意支付款项，目前已100%计提减值。	是	否
客户十四	设备	2.23			50.00%	合同约定合同尾款在保修期到期后支付，客户应于2022年9月支付尾款，实际于2024年3月支付尾款，截止至2024年已付清。	否	否
客户十五	年保	2.21			85.15%	目前该客户已不使用该设备，且未按照合同约定支付剩余分期款。公司目前正在加大催收力度进行催收。	否	否
客户十六	租金	2.00			100.00%	客户已不使用设备，目前还欠租金。客户要求退回租赁押金，目前未协商一致。目前已100%计提减值。	是	否
客户 C	设备	1.85			100.00%	LC中间行扣的手续费，客户已无法支付给公司。目前已100%计提减值。	否	否
客户 D	零配件	0.64			80.00%	因设备运转问题，零配件款暂未付清，公司已加大催收力度。	否	否
经销商 C	零配件	0.27	742.70	0.04%	50.00%	因设备运转问题，零配件款暂未付清，公司已加大催收力度。		
客户 E	零配件	0.16			100.00%	客户已不使用设备，欠尾款未付。	否	否
客户十七	设备发票税率	0.06			100.00%	为发票税率，客户拒绝支付，目前已100%计提减值。	是	否
合计		2,308.27	9,704.94	23.78%	97.37%			

2023年度公司3年以上的应收账款共2,308.27万元，占应收账款余额的比例为45.88%。公司对客户的回款能力进行了充分评估，对3年以上账龄的应收账款共计提坏账2,247.54万元，计提金额占3年以上的应收账款余额比例为97.37%，公司计提坏账充分。

【会计师核查过程及核查意见】**核查过程:**

(1) 获取公司与应收账款管理、合同资产管理、客户信用管理相关的制度；访谈公司的商务部经理、财务部负责人等人员了解公司销售与收款业务的内部控制制度建立与实施情况，并对内部控制的有效性进行了穿行测试；

(2) 选取样本检查本期交易的销售合同、发运单、设备验收单、海关报关单、境外货运提单、发票等与收入确认相关的支持性文件，以评价应收账款的真实性；访谈主要经销商，并选取样本现场走访终端客户；

(3) 访谈公司财务部负责人关于应收账款单项计提坏账的原因，获取相应资料并进行复核；复核公司报告期内核销坏账的依据及决策程序；

(4) 获取并复核公司的应收账款账龄分析表，分析账龄划分的准确性，对长账龄的应收账款了解其形成的原因，评估其可收回性；

(5) 向公司商务部经理、财务部负责人访谈了解客户的还款能力，应收账款是否存在纠纷或无法收回的情形，结合公司的坏账政策，复核公司的坏账准备计提是否充分；

(6) 检查主要客户的销售合同条款，评估公司管理层关于收入确认时点的判断是否恰当，核实信用政策与实际执行情况是否一致；

(7) 获取或编制应收账款增加及货款回收分析表；

(8) 对应收账款的发生额进行查验，复核应收账款借方累计发生额与主营业务收入是否配比；

(9) 了解公司各个银行账户使用情况，并对主要收款账户的银行流水与银行存款明细账、应收账款进行双向比对，核对付款人名称、付款时间及付款金额的一致性，检查是否存在第三方回款。

(10) 访谈公司商务部经理、财务部负责人，了解公司是否存在第三方回款，并获取第三方回款的相关资料；

(11) 获取公司报告期内应收账款明细并选取主要客户，通过公开信息了解主要

客户和长账龄客户的经营状况和财务信息，并检查是否存在客户信用或财务状况出现大幅度恶化；

(12) 通过公开的信息和访谈公司商务部经理了解公司是否存在诉讼情况。

核查意见：

(1) 经检查相应收入的销售合同、发运单、设备验收单、回款单据、回款明细表等，公司前五名客户截至期末的回款除了境外经销商基本按照合同约定履行，其他境内经销商因受终端客户回款的影响，其存在部分设备的回款未按照合同约定履行，但该经销商本期整体的回款金额能够覆盖本期销售额。根据公司管理层对 2023 年末应收账款及合同资产的可收回性评估、历史发生坏账损失的情况、客户经营情况和财务状况的了解分析、收入相关审计程序执行结果等，前五大客户坏账计提比例为 59.79%，公司坏账准备计提充分。

(2) 公司营业收入的增长主要带动了长期应收款的增长，应收账款与收入变动趋势差异较大存在合理性，营业收入的增加与应收销售商品货款的增加趋势基本一致。但公司应收销售货款的余额增长幅度低于营业收入增长幅度，应收客户销售货款回款情况较好。

公司本期前十大客户及前十大应收账款单位中仅经销商 A 存在 0.01 万美元的第三方回款，按回款时的汇率折算人民币为 0.09 万元，其他 13 家单位的回款均来源于签约方。公司 2023 年度整体收到第三方回款共 51.80 万元，占营业收入的比例为 0.33%，第三方回款的比例极低。除了上述的三方回款以外，公司其他的回款均来源于签约客户，公司的回款真实可靠。

(3) 公司经销商的账龄系按单台设备收入确认的时点开始划分，其回款也是按照单台设备划分，而非按客户划分，因此经销商的账龄较长，同时由于公司的回款是按照单台设备进行划分，受到终端客户回款的进度影响，因此经销商的账龄也相对较长。个别境外经销商由于遗漏付款，现在付款受到管制，导致账龄较长。部分直接客户的应收账款账龄较长主要系由于机器在使用中出现客户拒付款项或者系其财务经营情况出现短暂的问题未按照合同约定付款。综上，公司的应收账款长期未收款的原因具有合理性。

公司对客户的回款能力进行了充分评估，对3年以上账龄的应收账款共计提坏账2,247.54万元，计提金额占3年以上的应收账款余额比例为97.37%，坏账计提充分。

问题 5. 年报显示，你公司长期应收款-分期收款销售商品、一年内到期的应收分期销售款分别为5,557.10万元、4,991.30万元，分别计提坏账准备314.99万元、1,458.92万元。请你公司说明分期收款销售商品款的前五大应收对象，结合报告期内回款情况、历史逾期回款情况、客户资信等，说明长期应收款-分期收款销售商品款坏账计提比例较低的合理性，坏账准备计提是否充分。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、说明分期收款销售商品款的前五大应收客户的情况。

截至2023年12月31日，分期收款销售商品的前五大应收客户明细如下表：

单位：万元

客户名称	2023-12-31 分期收款销售商品款情况			
	余额	占余额比例 (%)	计提的坏账准备	坏账准备计提比例 (%)
经销商一	5,908.43	54.86	1,022.36	17.30
经销商二	1,596.64	14.82	167.78	10.51
联营企业B	364.22	3.38	36.04	9.90
经销商七	350.00	3.25	17.50	5.00
经销商六	328.30	3.05	16.42	5.00
合计	8,547.59	79.36	1,260.10	14.74

注：上表中分期收款销售商品款包括长期应收款-分期收款销售商品和一年内到期的长期应收款（下同）。

如上表所示，分期收款销售商品的前五大应收余额为8,547.59万元，占比79.36%，计提的坏账准备金额为1,260.10万元，坏账计提比例达14.74%。

二、结合报告期内回款情况、历史逾期回款情况、客户资信等，说明长期应收款-分期收款销售商品款坏账计提比例较低的合理性，坏账准备计提是否充分。

（一）公司经营模式

公司采用经销为主，直销为辅的商业模式。公司主要采取分期收款的结算模式，在收取部分预收款项后，大部分余款在未来 12 个月至 24 个月内收取。考虑到长期应收款项风险较高，为防范款项回收风险，公司在每台设备系统里设定了充值计数软件，代理商每月向公司申请充值后设备才能正常使用；同时，公司要求经销商在回款时必须提供单台设备分期款回款明细，便于公司核对终端客户的收款和充值数量是否匹配，及早发现存在经营隐患的终端客户，加强公司对单台设备回款能力进行评估，确保按单台设备回款情况划分应收账款账龄的准确性。

截至 2023-12-31，长期应收款项的账龄划分情况如下：

单位：万元

账龄	期末余额	期末坏账准备	坏账计提比例 (%)	期末账面价值
1年以内 (含1年)	5,340.85	267.04	5.00	5,073.81
1—2年 (含2年)	2,660.80	266.08	10.00	2,394.72
2—3年 (含3年)	2,009.12	812.74	40.45	1,196.39
3—4年 (含4年)	598.37	299.18	50.00	299.18
4—5年 (含5年)	161.09	128.87	80.00	32.22
合计	10,770.22	1,773.91	16.47	8,996.31

注：上表中长期应收款项包括长期应收款-分期收款销售商品和一年内到期的长期应收款，下同。

由上可知，长期应收款项整体计提坏账比例为 16.47%，其中三年以上账龄的长期应收款计提坏账比例为 56.36%。

(二) 公司长期应收款坏账准备会计政策

公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的长期应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于不存在减值客观证据的长期应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司将具有融资性质的分期收款销售商品的款项，以应收款项的账龄作为信用风险特征，其账龄自款项实际发生的月份起算。

公司参考历史信用损失经验，并考虑当期事项和前瞻性信息，编制应收款项账龄与

预期信用损失率对照表（如下表），以此为基础计算预期信用损失：

账龄	预期信用损失率 (%)
1年以内（含1年）	5.00
1至2年（含2年）	10.00
2至3年（含3年）	30.00
3至4年（含4年）	50.00
4至5年（含5年）	80.00
5年以上	100.00

（三）长期应收款项付款期限和坏账计提情况

1、截至 2023 年 12 月 31 日，长期应收款项逾期情况和坏账计提如下：

单位：万元

客户名称	尚未到合同约定付款期限的长期应收款项			已到付款期限未收回的长期应收款项			合计长期应收款	合计坏账准备	计提比例 (%)
	余额	坏账准备	计提比例 (%)	余额	坏账准备	计提比例 (%)			
经销商一	2,614.61	152.37	5.83	3,293.82	869.99	26.41	5,908.43	1,022.36	17.30
经销商二	1,319.92	83.33	6.31	276.72	84.45	30.52	1,596.64	167.78	10.51
联营企业 B	356.20	29.62	8.32	8.02	6.42	80.05	364.22	36.04	9.90
经销商七	350.00	17.50	5.00				350.00	17.50	5.00
经销商六	328.30	16.42	5.00				328.30	16.42	5.00
其他客户	1,608.30	96.14	5.98	614.33	417.67	67.99	2,222.63	513.81	23.12
合计	6,577.33	395.38	6.01	4,192.89	1,378.53	32.88	10,770.22	1,773.91	16.47

如上表所示，长期应收款项期末余额 10,770.22 万元，其中已逾期长期应收款项金额 4,192.89 万元，占长期应收款项期末余额 32.88%。

2、已逾期长期应收款项金额和坏账准备情况如下：

单位：万元

客户名称	截至 2023-12-31 逾期情况							
	已逾期金额	坏账计提政策	逾期 1 年以内			逾期 1 年以上		
			金额	计提坏账	计提比	金额	计提坏	计提比

					例 (%)		账	例 (%)
经销商一	3,293.82	按账龄	1,433.81	294.19	20.52	1,860.01	575.80	30.96
客户十八	300.00	单项计提	20.00	20.00	100.00	280.00	280.00	100.00
经销商二	276.72	按账龄	221.21	65.25	29.50	55.50	19.20	34.59
经销商三	101.16	按账龄	35.82	28.66	80.01	65.33	32.67	50.01
联营企业 C	60.50	按账龄	60.50	18.15	30.00			
其他客户	160.69	按账龄	94.56	22.43	23.72	66.15	22.18	33.53
合计	4,192.89		1,865.90	448.68	24.05	2,326.99	929.85	39.96

(1) 经销商一期末长期应收款余额 5,908.43 万元，其中已逾期金额 3,293.82 万元，占期末余额的 55.75%；逾期一年以上金额 1,860.01 万元，占期末余额的 31.48%。主要系由于近几年受宏观大环境影响回款，经销商延迟支付月度分期款项。如问题 4“二、(二)列示并分析公司本期前十大客户的销售收入以及前十大应收款账款单位回款金额的差异情况”所述，该经销商本期全部的回款基本能够覆盖当期的销售额，该经销商经营正常，未发生重大财务风险，公司认为款项收回的风险可控，但是该经销商的长期应收款及应收账款均有逾期的情况，公司已密切关注该经销商的应收销售货款，已加大催收力度，后期将逐步清收以前年度的应收账款。

(2) 客户十八期末长期应收款余额 300.00 万元，于 2023 年到期，由于该客户发生重大经营风险和财务风险，偿还款项的能力存在重大不确定性，因此公司对其进行全额单项计提坏账。

(3) 经销商二期末长期应收款余额 1,596.64 万元，其中已逾期金额 276.72 万元，占期末余额的 17.33%；逾期一年以上金额 55.50 万元，占期末余额的 3.48%。其长期应收款整体回款较好，但是其应收账款的存在较多的逾期，五年以上账龄的应收款有 1,762.13 万元。主要系前些年环保整顿、北方地区印刷行业各项运营成本升高的历史原因导致该公司业绩下滑、资金周转较差，从而一定程度上拖延支付应收账款。公司早在 2018 年初就密切关注该公司的经营情况，更加严格的执行终端客户审核，以保证正常回款。并与该公司达成未来付款协议，逐渐收回拖欠的款项。在 2024 年度公司将加大催收力度，进一步收回历史欠款。

(4) 经销商三期末长期应收款余额 101.16 万元，其中已逾期金额 101.16 万元，占期末余额的 100.00%。主要系由于公司在创业初期开拓北美市场业绩不理想、费用较

高，导致资金周转较慢，公司将密切关注该客户的应收账款，逐步清收以前年度的应收账款。

(5) 联营企业 C 期末长期应收款余额 180.50 万元，其中已逾期金额 60.50 万元，占期末余额的 33.52%，该逾期金额的到期日是 2023-12-31，该逾期金额已于 2024 年 3 月收回。

(6) 其他客户逾期金额可控，基本能按付款期限正常回款，公司认为款项收回的风险可控。

综上，已逾期长期应收款项主要系终端客户的经营受宏观大环境和地区环保要求影响，回款放缓。公司对客户的回款能力进行了充分评估，除了个别客户发生重大经营风险和财务风险的情况已进行单项全额计提坏账，公司应收款项不能收回的风险较低。历史上公司并未发生大额坏账损失，公司已根据谨慎性原则制定了坏账准备计提政策，按政策预期无法收回长期应收款单项计提坏账准备及对不同账龄的长期应收款计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

(1) 获取公司与收款管理相关的制度；访谈管理层，了解公司销售与收款业务的内部控制制度建立与实施情况，并对内部控制的有效性进行了控制测试；

(2) 结合长期应收款和一年内到期的长期应收款账龄明细表，检查报告期公司销售回款金额，分析账龄的统计方法；

(3) 获取公司主要客户的合同，了解主要客户的信用政策是否存在变动情况，结合客户信用政策判断应收款项是否逾期，对逾期的一年内到期的长期应收款了解逾期原因，检查期后回款情况，分析其坏账的风险；

(4) 获取逾期分期收款销售商品款明细表，核查分期收款销售商品款逾期情况，核查逾期分期收款销售商品款坏账准备计提准确性；访谈财务负责人，了解期末主要逾期客户和经销商逾期原因。

核查意见：

(1) 长期应收款和一年内到期的长期应收款坏账计提符合公司计提政策；期末前五名逾期客户逾期原因主要系客户受宏观大环境和地区环保要求影响无法及时付款，已采取针对性还款措施，期后回款情况良好，坏账准备计提充分；

(2) 长期应收款和一年内到期的长期应收款坏账准备计提具有充分性；根据公司对 2023 年末应收款项可收回性的评估、历史发生坏账损失的情况、客户经营情况和财务状况的了解分析等，公司坏账准备计提充分，符合公司会计政策以及《企业会计准则》的规定。

问题 6. 公司存货账面期末余额为 8,559.53 万元，累计计提存货跌价准备 1,053.21 万元。公司本期转回或转销存货跌价准备 337.92 万元。请你公司：

(1) 结合公司各业务板块的期末各类别存货情况、存货库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、可变现净值等情况说明发出商品跌价准备的计提比例，本报告期存货跌价准备计提是否充分。

(2) 结合已计提跌价准备存货实现销售情况，说明本期转回或转销存货跌价准备的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、结合公司各业务板块的期末各类别存货情况、存货库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、可变现净值等情况说明发出商品跌价准备的计提比例，本报告期存货跌价准备计提是否充分。

(一) 存货具体分类

日常中，公司存货按以下两种方式管理：第一种是按业务及存货属性进行管理、第二种是按财务核算分类管理。按业务及存货属性将存货划分为：CTP 业务模块即计算机直接制版机模块、3D 业务模块即 3D 打印设备模块，研发物料模块。按照财务核算管理分为：原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资、在产品、低值易耗品、合同履行成本等。

公司的财务部每季度末对存货进行盘点、关注存货呆滞毁损的情况，并对存货进行

库龄分析。期末根据存货的状况、性质和公司的产品市场情况，按照公司的存货跌价的会计政策计提存货跌价准备。

2023年12月31日和2022年12月31日存货余额和跌价计提情况如下：

单位：万元

序号	科目类别	业务类别	2023年12月31日			
			账面余额	占账面余额比例	跌价准备	账面价值
1	原材料	CTP	2,673.83	31.24%	458.92	2,214.91
		3D	900.71	10.52%	181.82	718.89
		研发	1,079.67	12.61%	270.22	809.45
		小计	<u>4,654.21</u>	<u>54.37%</u>	<u>910.96</u>	<u>3,743.25</u>
2	在产品	CTP	1,173.53	13.71%	-	1,173.53
		3D	350.73	4.10%	-	350.73
		研发	763.29	8.92%	-	763.29
		小计	<u>2,287.55</u>	<u>26.73%</u>		<u>2,287.55</u>
3	库存商品	CTP	654.12	7.64%	142.26	511.86
		3D	210.64	2.46%		210.64
		小计	<u>864.76</u>	<u>10.10%</u>	<u>142.26</u>	<u>722.50</u>
4	发出商品	CTP	255.12	2.98%	-	255.12
		3D	282.11	3.30%	-	282.11
		小计	<u>537.24</u>	<u>6.28%</u>		<u>537.24</u>
5	委托加工物资	CTP	84.58	0.99%	-	84.58
		3D	0.57	0.01%	-	0.57
		小计	<u>85.15</u>	<u>0.99%</u>		<u>85.15</u>
6	低值易耗品	CTP	100.67	1.18%	-	100.67
		3D	22.02	0.26%	-	22.02
		小计	<u>122.69</u>	<u>1.43%</u>		<u>122.69</u>
7	合同履约成本	CTP	3.56	0.04%	-	3.56
		3D	4.37	0.05%	-	4.37
		小计	<u>7.93</u>	<u>0.09%</u>		<u>7.93</u>
	合计		<u>8,559.53</u>	<u>100.00%</u>	<u>1,053.22</u>	<u>7,506.32</u>

(续上表)

序号	科目类别	业务类别	2022年12月31日			
			账面余额	占账面余额比例	跌价准备	账面价值
1	原材料	CTP	3,226.83	39.91%	632.56	2,594.27
		3D	607.37	7.51%	372.98	234.39
		研发	1,975.37	24.43%	139.21	1,836.16
		小计	5,809.57	71.85%	1,144.75	4,664.82
2	在产品	CTP	855.70	10.58%		855.70
		3D	148.40	1.84%		148.40
		研发		0.00%		-
		小计	1,004.10	12.42%		1,004.10
3	库存商品	CTP	499.22	6.17%	16.49	482.73
		3D	60.10	0.74%		60.10
		小计	559.32	6.92%	16.49	542.83
4	发出商品	CTP	405.37	5.01%		405.37
		3D	46.35	0.57%		46.35
		小计	451.72	5.59%		451.72
5	委托加工物资	CTP	120.84	1.49%		120.84
		3D	33.99	0.42%		33.99
		小计	154.83	1.91%		154.83
6	低值易耗品	CTP	94.25	1.17%		94.25
		3D	7.25	0.09%		7.25
		小计	101.50	1.26%		101.50
7	合同履约成本	CTP	4.08	0.05%		4.08
		3D	0.94	0.01%		0.94
		小计	5.02	0.06%		5.02
合计			8,086.06	100.00%	1,161.23	6,924.83

(二) 期末存货库龄的情况和存货跌价准备计提方法

公司按照《企业会计准则》的规定，根据公司存货的特点，从谨慎性原则出发制定了存货跌价准备计提政策，并严格在日常核算中一贯执行存货跌价准备计提方法。

截止至2023年12月31日，按照存货分类计提跌价准备说明如下：

科目类别	计提跌价准备的方法
原材料	1、根据存货的可变现净值，结合存货的流动性计提跌价准备。 2、生产用常规材料，公司采购系按照以销定产，存货周转效率高，账龄较长的存货主要为维修用途的零部件，存货发生跌价可能性低，出于谨慎性原则，企业对期末库龄超过 1 年的存货计提跌价，计提测算方法：剔除特殊存货后本期存货库龄超 1 年的数量占上年数量 50%以上的存货，全额计提跌价；如结果低于 50%，则说明该物料正常周转，不计提跌价。 3、研发项目材料定期检查、根据期末各研发项目的实际进度和预期后续项目计划评估作为计提跌价的依据。 4、生产用其他材料定期检查，根据存货的可变现净值计提跌价准备。
在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资	定期检查，根据存货的可变现净值计提跌价准备。
低值易耗品	根据存货的可变现净值，结合存货的流动性计提跌价准备。
合同履约成本	定期检查，根据存货的可变现净值计提跌价准备。

截止至 2023 年 12 月 31 日，存货库龄情况如下：

单位：万元

序号	科目类别	业务类别	存货描述	库龄一年以内余额	库龄一年以上余额
1	原材料	CTP	CTP 生产用原材料	1,936.23	737.60
		3D	3D 生产用原材料	679.17	221.54
		研发	研发项目所需原材料	290.39	789.28
		小计		2,905.79	1,748.42
2	在产品	CTP	CTP 产线在制品	1,127.18	46.34
		3D	3D 产线在制品	288.53	62.20
		研发	研发项目已安装部分的材料	473.62	289.68
		小计		1,889.34	398.22
3	库存商品	CTP	已有 CTP 订单及返修机	220.11	434.01
		3D	已有 3D 订单及返修机	162.79	47.85
		小计		382.90	481.86
4	发出商品	CTP	已发货尚未验收的 CTP 机器	239.21	15.92
		3D	已发货尚未验收的 3D	282.11	-

序号	科目类别	业务类别	存货描述	库龄一年以内余额	库龄一年以上余额
		小计		521.32	15.92
5	委托加工物资	CTP	CTP 委外加工物料	78.43	6.15
		3D	3D 委外加工物料	0.57	-
		小计		79.01	6.15
6	低值易耗品	CTP	CTP 生产用低值易耗品	34.66	66.02
		3D	3D 生产用低值易耗品	13.56	8.46
		小计		48.22	74.48
7	合同履约成本	CTP	CTP 发出商品运费	3.49	0.07
		3D	3D 发出商品运费	4.37	-
		小计		7.86	0.07
合计				5,834.42	2,725.11

1、原材料

截止至期末，公司原材料的存货跌价计提情况如下：

单位：万元

使用用途	账面余额	库龄		跌价准备	账面价值
		1年以内	1年以上		
CTP 生产用原材料	2,673.83	1,936.23	737.60	458.92	2,214.91
3D 生产用原材料	900.71	679.17	221.54	181.82	718.89
研发项目所需原材料	1,079.67	290.39	789.28	270.22	809.45
合计	4,654.21	2,905.79	1,748.42	910.96	3,743.25

公司的原材料包括制造机器设备的原材料和研发类物料，其占存货期末余额 54.37%。

由于公司生产的 CTP 和 3D 砂型打印机属于高精设备，生产所需的零配件较多，针对生产用原材料的存货跌价准备的计提，公司在可变现净值测试的基础上，同时从谨慎性出发采用流动性进行补充计提。公司根据原材料对应产品的未来生产计划、所生产产品的销售情况、库龄、使用频次和成新率等方面来考量是否存在减值迹象，是否需计提存货跌价准备。

期末，公司的 CTP 生产用原材料和 3D 生产用原材料，因公司产品毛利率较高且产品不存在保质期要求，在公司保管条件下也不存在残次、破损的情况，成新率情况较好。公司对期末的 CTP 生产用原材料和 3D 生产用原材料可变现净值进行计算，未发生大额减值准备。但公司为了防范库龄较长可能带来存货毁损跌价风险，出于谨慎性原则，公司再结合物料的流动性补充对其计提了存货跌价准备，具体方法如下：若某一物料期末库龄一年以上物料的个数/期初物料的结果大于等于 50%，说明该物料使用率低，则将该物料库龄一年以上的存货全额计提跌价准备。如计算结果低于 50%，则说明该物料正常周转，不计提跌价准备。

研发类物料的采购主要系由研发项目需求产生的，同时公司对研发物料进行分仓管理，分为研发项目仓和研发通用仓。研发项目仓的研发物料根据不同研发项目需求采购，研发通用仓根据采购申请追溯区分不同研发项目。财务部定期跟踪研发项目进度，根据管理层对研发项目后续计划评估：①若项目期末处于终止状态，公司对其未领用的研发原材料全额计提存货跌价准备；②若项目期末已处于结项状态，公司对其未领用的研发原材料，因剩余的研发原材料使用频率不确定，基于谨慎性原则，对其计提 50%的存货跌价准备；③若项目处于正常进行中，因研发物料使用频率高，故暂不对其未领用的研发原材料计提存货跌价准备。④同时定期检查物料状态，对于单独辨认出已丧失价值的物料，按谨慎性原则，全额计提存货跌价准备。

2、在产品

截止至期末，公司在产品的存货跌价计提情况如下：

单位：万元

类别	账面余额	存货跌价准备金额	账面净值
在产品-3D 配件	252.51		252.51
在产品-CTP 配件	339.67		339.67
在产品-CTP 机架	833.86		833.86
在产品-3D 机架	98.22		98.22
研发材料	763.29		763.29
合计	2,287.55		2,287.55

上表的配件系公司为了提高后续生产效率而对部分零件进行简单的组装，该部分配件周转时间短，且为合格品，不存在减值情形。

期末公司对该类存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在产品以其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。

公司在产品为系根据机架的完工进度计算继续加工成本（包括材料投入、直接人工和制造费用）、预计销售费用和预计税金。根据计算结果，可变现净值高于存货成本，在产品无需计提存货跌价准备。

3、库存商品

单位：万元

类别	账面余额	存货跌价准备金额	计提占比	账面净值
CTP 及其配套	424.07	142.26	33.55%	281.81
3D 打印设备	210.64			210.64
软件	230.05			230.05
合计	864.76	142.26	16.45%	722.50

期末财务部根据库存商品清单，其估计售价减去估计的销售费用和相关税费（根据售价计算增值税及其附加）后的金额，确定其可变现净值。并结合返修机的库龄情况，对 2018 年及 2018 年以前生产的返修机全额计提了存货跌价准备。根据可变现净值的测算以及结合库龄的情况，期末对库存商品计提跌价准备 142.26 万元。

4、发出商品

单位：万元

类别	账面余额	预计销售费用	预计税金	达到可售状态成本及预计销售费用税金合计	预计售价	跌价金额
CTP 及其配套	255.12	11.62	45.90	312.65	425.71	
3D 打印设备	282.11	18.72	97.33	398.16	705.00	
合计	537.23	30.34	143.23	710.81	1,130.71	

发出商品是指已发往客户处、尚未获得验收单据的机器，期末财务部根据发出商品清单，其估计售价减去估计的销售费用和相关税费（根据售价计算增值税及其附加）后

的金额，确定其可变现净值均高于账面价格。经测算，期末发出商品无需计提存货跌价准备。

5、委外加工物资

委外加工物资系公司根据生产订单预测需求向委外加工供应商下单发料，存在库龄短、生产周期短的特点，报告期末该类仓库存货不需计提跌价。

6、低值易耗品

低值易耗品包括制造机器设备生产用的低值易耗品，占期末余额的 1.43%。由于公司生产的 CTP 和 3D 砂型打印机属于高精设备，生产所属的零配件较多，公司出于谨慎性原则，在可变现净值测试的基础上根据存货的流动性进行补充计提。

公司为防范库龄较长可能带来存货毁损跌价风险，出于谨慎性原则结合物料的流动计提存货跌价准备，具体方法如下：若某一物料期末库龄一年以上物料的个数/期初物料的结果大于等于 50%，说明该物料使用率低，则将该物料库龄一年以上的存货全额计提跌价准备。如计算结果低于 50%，则说明该物料正常周转，不计提跌价准备。

报告期末大部分低值易耗品可变现净值均高于成本，期末存货跌价准备主要根据流动性补充计提，具体明细如下：

单位：万元

使用用途	账面余额	库龄		跌价准备	账面价值
		1 年以内	1 年以上		
CTP 生产用低值易耗品	100.67	34.66	66.02		100.67
3D 生产用低值易耗品	22.02	13.56	8.46		22.02
合计	122.69	48.22	74.48		122.69

(三) 存货账面余额与计提跌价准备变动情况

1、两期存货账面余额变动情况

单位：万元

序号	科目类别	业务类别	2023 年末余额	2022 年末余额	变动额	变动比例
1	原材料	CTP	2,673.83	3,226.83	-553.00	-17.14%
		3D	900.71	607.37	293.35	48.30%

序号	科目类别	业务类别	2023 年末余额	2022 年末余额	变动额	变动比例
		研发	1,079.67	1,975.37	-895.70	-45.34%
		小计	<u>4,654.21</u>	<u>5,809.57</u>	<u>-1,155.35</u>	<u>-19.89%</u>
2	在产品	CTP	1,173.53	855.70	317.82	37.14%
		3D	350.73	148.40	202.33	136.34%
		研发	763.29		763.29	100.00%
		小计	<u>2,287.55</u>	<u>1,004.10</u>	<u>1,283.45</u>	<u>127.82%</u>
3	库存商品	CTP	654.12	499.22	154.90	31.03%
		3D	210.64	60.10	150.54	250.49%
		小计	<u>864.76</u>	<u>559.32</u>	<u>305.44</u>	<u>54.61%</u>
4	发出商品	CTP	255.12	405.37	-150.25	-37.06%
		3D	282.11	46.35	235.76	508.64%
		小计	<u>537.24</u>	<u>451.72</u>	<u>85.51</u>	<u>18.93%</u>
5	委托加工物资	CTP	84.58	120.84	-36.26	-30.01%
		3D	0.57	33.99	-33.42	-98.31%
		小计	<u>85.15</u>	<u>154.83</u>	<u>-69.68</u>	<u>-45.00%</u>
6	低值易耗品	CTP	100.67	94.25	6.42	6.82%
		3D	22.02	7.25	14.77	203.57%
		小计	<u>122.69</u>	<u>101.50</u>	<u>21.19</u>	<u>20.88%</u>
7	合同履约成本	CTP	3.56	4.08	-0.52	-12.81%
		3D	4.37	0.94	3.44	367.25%
		小计	<u>7.93</u>	<u>5.02</u>	<u>2.91</u>	<u>58.05%</u>
合计			<u>8,559.53</u>	<u>8,086.06</u>	<u>473.47</u>	<u>5.86%</u>

2023 年末存货余额较 2022 年末增加了 473.47 万元，增幅 5.86%，主要系因 3D 产品的销售量及生产量增加，期末存货备货增加。

2、两期计提跌价准备变动情况

单位：万元

序号	科目类别	业务类别	2023 年计提	2022 年计提	计提变动额	计提变动比例
1	原材料	CTP	458.92	632.56	-173.64	-27.45%
		3D	181.82	372.98	-191.16	-51.25%

序号	科目类别	业务类别	2023 年计提	2022 年计提	计提变动额	计提变动比例
		研发	270.22	139.21	131.01	94.11%
		小计	910.96	1,144.75	-233.79	-20.42%
2	库存商品	CTP	142.26	16.49	125.77	762.70%
		小计	142.26	16.49	125.77	762.70%
合计			1,053.22	1,161.24	-108.02	-9.30%

(1) 原材料

2023 年度计提金额较 2022 年度减少 233.79 万元，减幅为 20.42%，主要系：CTP 和 3D 生产用的原材料因本期销售及报废转出存货跌价准备 331.00 万元。

研发材料存货跌价准备增加 131.01 万元，主要系①研发状态为“结项”的研发项目的剩余未领物料，由于使用频率不确定，基于谨慎性原则，对其补提 50%的存货跌价准备；②研发通用库的物料，针对存放较久，使用频率较低的未领物料全额计提存货跌价准备。

(2) 库存商品

2023 年计提金额较 2022 年增加 125.77 万元，增幅 762.70%，主要系 2018 年及以前生产的 CTP 机型较老，库龄较长，2023 年全额计提跌价所致。

二、结合已计提跌价准备存货实现销售情况，说明本期转回或转销存货跌价准备的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

本期转销存货跌价准备情况：

单位：万元

项目	本期销售金额	本期报废金额	合计
原材料	83.96	246.98	330.94
库存商品	1.16	5.83	6.99
合计	85.13	252.80	337.93

2023 年度因销售转销原材料跌价准备金额 83.96 万元，因产品更新换代，该批原材料已不适用现存机型而报废核销跌价准备金额 246.98 万元。

2023 年度因销售转销库存商品跌价准备 1.16 万元，因产品报废而转销库存商品跌价准备 5.83 万元。

综上，公司对本期转销存货跌价准备的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

(1) 获取公司存货明细表，了解期末各类存货数量、金额，分析存货余额变动的原因及合理性；

(2) 获取公司存货明细表，了解期末库存商品和发出商品的具体构成，分析其与生产、销售模式的匹配性；

(3) 获取期末存货库龄分布情况表，核实存货库龄划分的准确性；对库龄较长的存货进行分析性程序，分析存货跌价准备计提是否合理；

(4) 访谈财务负责人，了解存货跌价准备测试方法、测试过程及计提情况；获取存货跌价准备测试工作底稿，进行分析性复核；

(5) 对期末存货执行监盘程序，实地查看存货状态，是否存在减值迹象，关注存货跌价准备计提的充分性；

(6) 获取公司存货报废明细和销售收入明细，检查公司审批程序，核实存货跌价准备转销的会计处理是否合理。

核查意见：

(1) 公司根据可变现净值，结合存货的流动性、存货库龄、存放状态等其他因素计提跌价准备。2023 年末存货余额上涨而存货跌价准备余额减少，主要系产品更新换代，部分已计提存货跌价准备的原材料已不适用现存机型，公司进行了报废转销处理。我们在存货监盘过程中观察存货的数量、状况、出入库记录等，对公司存货跌价准备计提政策进行了评估，获取库龄明细表，对存货跌价计提的依据进行检查，选取样本对可变现净值的计算过程及关键假设进行复核和测试，按照公司的会计政策重新计算了存货跌价准备，未见重大异常情况。存货跌价准备计提方法恰当，计算金额准确，存货跌价准备计提依据充分。

(2) 公司存货报废情况真实，审批程序完整，已计提跌价准备的存货转销会计处理符合《企业会计准则》的规定。公司根据可变现净值已计提坏账准备的库存商品本期已实现销售，相关存货跌价准备转销的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 7. 年报显示，你公司报告期末可抵扣暂时性差异为 25,136.28 万元，递延所得税资产为 3,814.18 万元。请你公司结合历史和预计经营情况说明你公司未来是否有足够的应纳税所得额，确认递延所得税资产的确认是否符合会计准则的规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、请你公司结合历史和预计经营情况说明你公司未来是否有足够的应纳税所得额。

(一) 公司主营业务收入的历史情况

公司 2021-2023 年 CTP 和 3D 销售收入如下：

单位：万元

收入类别	2021 年度	2022 年度	2023 年度
CTP	11,609.18	10,351.78	10,929.44
3D	1,514.65	866.83	2,795.28
合计	<u>13,123.83</u>	<u>11,218.61</u>	<u>13,724.72</u>

由上可知，公司的主营业务收入中，CTP 的收入保持较稳定的状态，公司 256 系列产品对标进口高端系列产品，凭借其打印速度和成本优势在营业收入中占比保持稳定。3D 产品的收入整体呈增长的态势，且 2023 年较前两年具有一个较大的增长，较 2021 年及 2022 年的平均收入增长了 134.75%。

(二) 公司产品未来的发展情况

基于公司的 3D 砂型打印设备业务不断增加；新业务方面增加了 512 喷头、3D 金属打印头和陶瓷打印机，未来几年公司的营业收入将会逐步增加，同时盈利能力也将不断加强。

1、2023 年 CTP 情况：

2023 年，公司新开发完成 Vulcan（火神）5080 柔版激光雕版机，运用了全新开发的 NaJa256 激光头，该激光头融合了大功率光纤激光器和 256 路独立控制光阀两大核心技术为一体，突破原激光器的功率上限；同时配置了激光测距与音圈马达自动聚焦控制技术，可以跨越版材厚度波动下遇到的局部失焦问题。火神系列柔版激光雕版机目前已经接到多台海外订单，并且将在 2024 年 5 月底参展德国德鲁巴印刷展览。在欧美需求更大的 48*35 英寸系列机器设备也会在 2024 年推出市场。

2、3D 打印设备情况：

（1）3D 砂型打印设备

2023 年，公司完成了风暴 S1800 型号 3D 砂型打印设备的批量生产及销售。S1800 属于单机设备，易安装、易运输、易调试，非常适合国内外中小铸造企业。公司还完成了 T1800 型号 3D 砂型打印设备的研发，T1800 专为 3D 流水打印线而设计，该设备的特点是价格适中，机身占地面积小，布局灵活自由，是针对中型铸造企业进行系统规模升级的极具竞争力的产品。T1800 已于 2023 年开始接销售订单。公司还配合国家级研究所完成了 3D 打印专用树脂、3D 打印用砂的测试及量产。

2023 年，公司自主研发的 T2500 型号 3D 砂型打印设备已正式销售，客户使用后反馈很好。公司于 2024 年初开始接受该产品的客户定制单，在 T2500 产品的基础上可拓展至 T2500+。T2500 产品主要系面向未来无人工厂自动化布局开发，自带轨道物流输送车，工作箱可移出，匹配智能工厂、工业 4.0 的需求。

自 2018 年起，公司通过设立多家联营公司的方式深度参与至 3D 砂型打印服务行业。报告期内，数家 3D 砂型打印中心经营稳健，已成为我国中部地区及长三角地区较为知名的 3D 砂型打印服务中心，公司在 2023 年深度参与至 3D 砂型打印中心的业务推广、打印作业等流程中。

（2）3D 金属打印头

3D 金属打印头主要由激光器、振镜及动态对焦系统所组成，是 3D 金属打印机的核心设备。

2023 年，公司已完成 8 头激光金属打印头的第二代产品的联机品优化调试，预计 2024 年可实现销售。产品将更适用于各类对生产效率及生产成本具备较高要求的应用

领域，如 3C 数码、低空飞行器等行业，可实现在各尺寸幅面下安置更高密度打印头的应用需求。

经过持续迭代，金属打印头整体重量及体积相较前代产品减少约 75%，并对振镜、动态对焦系统、驱动模块等零件实现百分百国产化，在保障了性能参数领先的同时降低了设备的制造成本。

对 3D 金属打印头核心部件振镜的研发中，公司优化了振镜电机的角度分辨率、重复定位精度、长时间工作稳定性等性能参数，使得公司自研振镜部件的各项指标在全球高端振镜领域达到第一梯队；在对动态对焦系统的研发中，公司通过采用悬浮式调焦镜头系统，提升了调焦动态响应能力，有效降低了镜头负载，使得公司的 3D 金属打印头在多激光打印系统中能实现更优的激光拼接、打印效果。

（3）3D 陶瓷打印设备

3D 陶瓷打印设备新机型 T400 系与日本 AGCC 合作开发、设计的，并与日本 AGCC、日本 Roland DG 达成合资意向战略目标，共同开发国内 3D 陶瓷打印市场。目前该合作研发已进一步完善了 3D 陶瓷打印工艺，并通过客户验证了 3D 陶瓷打印在精密铸造行业的定向市场、在艺术品行业中的创新和市场定位。公司开发的 T400 型号的 3D 陶瓷打印设备目前作为一款客户体验机型，供潜在客户以低成本体验 3D 陶瓷打印技术，为陶瓷 3D 打印开拓市场。T400 陶瓷打印设备已于 2023 年底实现发货。公司新开发的中等幅面 T600 陶瓷打印设备样机已于 2023 年 9 月底完成组装，样机已通过疲劳测试，量产机型已经开发完成并投产，预计 2024 年可以实现销售。截至目前 T400、T600 陶瓷打印设备公司正在申请 CE 国际认证。

3、喷头项目情况：

2023 年，公司的 512 喷头稳定批量生产，可以满足公司 3D 砂模打印设备的需求，实现了 3D 砂模打印机的百分百国产化，2024 年可对外生产销售；1024 喷头已完成验证，进入小批量生产，2023 年下半年开始在公司研发的瓦楞纸打印机上上机测试。

2023 年，公司还新设计了刀片喷头，刀片喷头主要材料是不锈钢，取消了石墨件的加工，用不锈钢片叠加替代，具有效率高、成本低的优势，已进入设计测试验证阶段。

2024年,公司还将加快MEMS工艺喷头的研发和定型、医疗专用喷头的研发和销售、电路板行业专用喷头的研发等,力争覆盖更广大的销售市场。

综上,结合公司新产品业务情况,公司预计未来10年收入逐年增长。因此,公司评估未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可弥补亏损。

二、确认递延所得税资产的确认是否符合会计准则的规定

本期公司及其子公司可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产情况如下:

公司名称	是否确认递延所得税资产	不确认依据/或确认依据
母公司	部分确认	为高新技术企业,根据税法规定其研发费用可加计抵减100%,根据盈利预测确认可弥补部分的可抵扣暂时性差异对应的递延所得税资产。
杭州数腾科技有限公司(以下简称:数腾)	是	为盈利公司,确认全部可抵扣暂时性差异对应的递延所得税资产。
广州市保利特企业发展有限公司(以下简称:保利特)	是	未来年度盈利不存在重大不确认性,因此全部可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产。
杭州爱数凯科技有限公司(以下简称:爱数凯)	否	目前未开展业务,未来年度能否实现盈利存在较大不确定性。
杭州爱新凯科技有限公司(以下简称:爱新凯)	部分确认	非高新技术企业,根据盈利预测确认可弥补部分的可抵扣暂时性差异对应的递延所得税资产
广州市爱微特科技有限公司(以下简称:爱微特)	否	目前除了开发支出,未有其他的业务,未来年度能否实现盈利存在较大不确定性。
合肥特泽信息技术有限公司(以下简称:特泽信息)	否	目前未开展业务,未来年度能否实现盈利存在较大不确定性。

公司本期末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异主要系①母公司税法口径产生的部分亏损、计提的资产减值准备、具有重大融资成分分期收款销售商品确认的未实现融资收益及理财产品和权益工具投资的公允价值变动等产生的可抵扣暂时性差异。母公司为高新技术企业,根据税法规定其研发费用可加计抵减100%,根据盈利预测确认可弥补部分的可抵扣暂时性差异对应的递延所得税资产。②部分子公司如爱数凯、爱微特、特泽信息等税法口径的亏损产生的可抵扣暂时性差异,由于该部分子公司未来年度能否实现盈利存在较大不确定性,公司基于谨慎性原则对该等子公司涉及的可抵扣暂时性差异未确认递延所得税资产。③爱新凯税法口径上产生的部分亏损,所计提的资产减值准备、递延收益等产生的可抵扣暂时性差异,根据盈利预测确认可弥补部分的可抵扣暂时性差异对应的递延所得税资产。

根据企业会计准则规定，确认递延所得税资产需同时满足以下条件：一是暂时性差异在可预见的未来很可能转回；二是未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。根据企业所得税法的规定，亏损在以后年度的税前弥补具有时效性，超过企业所得税法规定期限时不再允许税前弥补。

因此，对于未确认递延所得税资产部分的可抵扣亏损，公司未有足够的证据证明未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，因此未对其确认递延所得税资产，对于可弥补部分确认递延所得税资产，公司对可抵扣暂时性的差异处理符合《企业会计准则》的规定。

【会计师核查过程及核查意见】

核查过程：

(1) 取得公司递延所得税资产明细表，取得公司对递延所得税资产的编制过程，并对其进行复核；

(2) 向公司及各子公司管理层了解未确认递延所得税资产的情况及原因，并检查相关依据是否充分；

(3) 向公司管理层访谈不同主体的业务定位，了解亏损原因，分析可弥补亏损未来在可弥补期限能否产生应纳税所得额进行抵减和预计扭亏时间，分析公司未确认递延所得税资产是否符合《企业会计准则》的规定。

核查意见：

(1) 结合公司新产品业务的情况及公司未来 10 年的盈利预测情况，复核公司对未来盈利预测的合理性。根据公司盈利预测，公司预计未来 10 年收入将会逐年增长，公司未来有足够的应纳税所得额弥补目前已确认的递延所得税资产对应的可抵扣暂时性差异。

(2) 对于未确认递延所得税资产部分的可抵扣亏损，公司未有足够的证据证明未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，因此未对其确认递延所得税资产，对于可弥补部分确认递延所得税资产，公司对可抵扣暂时性的差异处理符合《企业会计准则》的规定。

爱司凯科技股份有限公司董事会

2024年5月29日