



北京键凯科技股份有限公司董事会：

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)(以下称“我们”或“普华永道”)接受委托，审计了北京键凯科技股份有限公司(以下简称“键凯科技”、“公司”或“贵公司”)编制的财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注(以下简称“财务报表”)。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作，于 2024 年 4 月 28 日出具了报告号为普华永道中天审字(2024)第 10116 号的无保留意见的审计报告。我们也接受委托审计了键凯科技 2023 年 12 月 31 日的财务报告内部控制的有效性。我们按照中国注册会计师执业准则的规定执行了审计工作，于 2024 年 4 月 28 日出具了报告号为普华永道中天特审字(2024)第 4045 号的无保留审计意见。

按照企业会计准则的规定编制财务报表是公司管理层的责任。我们的责任是在实施审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。

按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》的规定，建立健全和有效实施内部控制，并评价其有效性是键凯科技董事会的责任。我们的责任是在实施审计工作的基础上，对财务报告内部控制的有效性发表审计意见，并对注意到的非财务报告内部控制的重大缺陷进行披露。

我们收到并阅读了上海证券交易所科创板公司管理部于 2024 年 6 月 11 日向键凯科技下发的《关于北京键凯科技股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》(以下简称“问询函”)，作为键凯科技 2023 年度财务报表的审计机构，我们以上述对财务报表所执行的审计工作以及就本次回复所执行的其他程序为依据，对键凯科技就问询函中需要审计师发表意见的相关问题的回复，提出我们的说明，详见附件。



普华永道

本说明仅供键凯科技用于回复问询函时参考，不得用作其他用途或向除上海证券交易所之外的其他第三方提供。

附件：普华永道对键凯科技就上海证券交易所问询函相关问题所作回复的说明

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

2024年6月27日



问题二.关于国外业务。年报显示，公司采用直销模式开展境内外销售。2023年，国外地区营业收入为1.42亿元，同比下降25.56%，占主营业务收入的比重为48.56%，国外地区毛利率为89.10%，高于国内地区毛利率15.27个百分点。

请你公司：(1)结合2023年国外前五大客户的主要情况，包括但不限于成立时间、销售内容、销售金额及合作历史等，说明上市以来国外主要客户的变动情况及变动原因。(2)结合2023年国外销售收入的区域分布、下游行业分布，说明上市以来国外销售的区域、行业分布有无重要变化，如有，请说明原因。(3)结合产品结构、收入构成、同行业可比业务毛利率等，分析并说明公司国内外销售毛利率差异原因及合理性。请年审会计师说明：(1)对境外收入的审计程序及其充分性、有效性，包括但不限于境外客户的函证与走访情况，与出口退税、外管局收汇数据、中信保数据等第三方数据的验证及匹配情况等；(2)公司境外客户应收账款期后收回情况，未收回账款对应的客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配。

(一)结合2023年国外前五大客户的主要情况，包括但不限于成立时间、销售内容、销售金额及合作历史等，说明上市以来国外主要客户的变动情况及变动原因。

公司回复：

公司海外销售产品主要面向海外医疗器械研发与生产企业和药品研发与生产企业，销售收入波动主要受下游客户业务和产品发展、生产计划和备货影响，公司于2020年8月上市，2021年至2023年的国外前五大客户情况如下：

2023年国外前五大客户：

单位：万元

客户	销售金额			成立时间	收入类型	开始合作年份
	2023年	2022年	2021年			
BOSTON SCIENTIFIC	5,970	4,000	4,116	2008年1月	销售聚乙二醇衍生物	2008年
FLEX	2,440	2,016	1,120	1999年3月	销售聚乙二醇衍生物	2016年
COVIDIEN	1,169	1,071	446	1998年9月	销售聚乙二醇衍生物	2006年
ASCENDIS	585	276	181	2006年9月	销售聚乙二醇衍生物	2020年
INTASBIO	549	387	371	1985年5月	销售聚乙二醇衍生物	2019年

对2023年国外前五大客户的说明：

- 1) BOSTON SCIENTIFIC 是一家注册在美国，从事医疗器械研发、生产和销售的纽交所上市公司。2021年和2022年，公司对BOSTON SCIENTIFIC销售量及销售额基本持平。2023年，由于该客户某用于治疗前列腺癌的产品销售增加，公司产品作为该产品的原材料，订单量及要求交付的数量随之增加，公司对该客户的总销售额较2022年增加约49%。
- 2) FLEX 为一家总部在新加坡的全球知名代工企业，是美国纳斯达克上市公司，其业务范围包括代工医疗设备和医疗产品，FLEX自2023年度开始增加了向公司采购聚乙二醇产品的订单以作为原材料用于其代工生产相应的医疗器械。
- 3) COVIDIEN 是一家注册在美国的世界领先的医疗产品公司，是一家美国纽交所上市公司的子公司。公司与该客户有长期的合作，近年COVIDIEN逐步加大了对公司产品的采购。
- 4) ASCENDIS 是一家注册在美国的生物制药公司，是纳斯达克上市公司。公司与ASCENDIS从2020年开始合作，近年ASCENDIS逐步加大了对公司产品的采购。

- 5) INTASBIO 是一家印度生物制药公司，是为欧洲市场提供仿制药等产品的大型制造商，活跃于生物类似药领域。公司与 INTASBIO 从 2019 年开始合作配合其新型抗癌药物的研发，近年该客户由于药物研发需求物料增加从而加大了对公司产品的采购。

(二) 结合2023年国外销售收入的区域分布、下游行业分布，说明上市以来国外销售的区域、行业分布有无重要变化，如有，请说明原因。

公司回复：

自上市以来，公司国外销售收入主要面向美国和欧洲的大型医疗器械研发与生产企业和药品研发与生产企业，占比接近90%，其他外销给亚洲及其他医疗器械和制药产业较为活跃的地区，公司自上市以来国外销售区域分布和下游行业均未发生过重要变化。公司境外收入按照区域划分情况如下：

单位：万元

区域	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	11,784	83.08%	10,501	55.11%	10,862	58.49%
欧洲	905	6.38%	7,466	39.18%	6,659	35.86%
亚洲(中国以外其他地区)及其他	1,495	10.54%	1,087	5.70%	1,048	5.65%
国外收入合计	14,184	100.00%	19,054	100.00%	18,570	100.00%

公司2023年国外销售中欧洲区域销售收入的下降，主要是由于欧洲两家主要客户EVONIK和UCB的销售收入分别较2022年的销售收入下降2,532万元和3,402万元，具体说明如下：

- 1) EVONIK(Evonik Industries AG)是一家全球知名的德国特种化工企业，在新冠全球流行期间，EVONIK 为某全球主要新冠疫苗供应商的代工厂，EVONIK 采购公司产品主要用于生产新冠疫苗的原材料。随着全球新冠疫苗需求的下降，EVONIK 自 2022 年下半年起未再向公司进行相关产品的采购。
- 2) UCB(UCB Pharma)为一家注册在比利时的全球性生物制药公司，专注于免疫系统和神经系统疾病治疗药物的开发，其某一临床研发药物使用了公司的产品作为原辅料。2021 年和 2022 年 UCB 为该产品三期临床研发阶段的备货较多，因此要求公司交付产品数量增加从而导致公司对其销售收入增长，而 2023 年度该产品药物研发临床实验阶段结束并处于上市申请阶段，因此未要求公司在 2023 年进行订单交付。

(三) 结合产品结构、收入构成、同行业可比业务毛利率等，分析并说明公司国内外销售毛利率差异原因及合理性。

公司回复：

公司对境内外不同客户的定价原则相同，公司的定价原则系按照成本加成法结合市场竞争情况综合确定。其中，成本的影响因素包括化合物合成路线及耗时、物料情况、生产数量；加成比率会考虑公司的费用及利润率情况、售前定制开发服务的难度、合成难度及工作量、客户合作历史及重要性；如存在市场同类产品报价的，将进一步参考市场价格。对于长期合作的客户，也会采取阶梯定价方式，部分框架合同会约定每年的涨价幅度上限。公司在定价时已充分参考了区域市场因素。

聚乙二醇及衍生物在国外的制药和医疗器械行业有广泛且较为成熟的应用，近几年国际下游客户以医疗器械客户为主。医疗器械产品所需医用药用聚乙二醇衍生物在合成步骤、耗时以及质量标准方面，略低于药品所需原料，国际产品成本低于国内产品成本，产品毛利率较高。

国内下游客户以药品研发与生产客户为主，客户在研或已上市药品生产所需医用药用聚乙二醇衍生物结构式、质量标准各不相同，且具有合成难度大、合成步骤多、耗时长以及质量标准高等特点，因此产品成本较高，国内销售毛利率低于国外。

2023年营业收入按下游应用分类明细如下：

单位：万元

下游应用分类	国内销售收入		国外销售收入	
	金额	占比	金额	占比
药品研发与生产	14,433	96%	1,487	10%
医疗器械研发与生产	100	1%	11,531	82%
科研机构	320	2%	701	5%
其他	175	1%	465	3%
合计	15,028	100%	14,184	100%

公司在医用药用聚乙二醇及其活性衍生物研发、生产、医药领域应用等技术领域处于国内领先地位，是国内外为数不多能进行高纯度和低分散度的医用药用聚乙二醇及活性衍生物工业化生产的公司，除公司外，国内尚无以生产和销售医用药用聚乙二醇及其衍生物作为主营业务的上市公司，因此销售毛利率整体水平高于同行业可比公司。结合《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所处行业为“C26化学原料和化学制品制造业”、下游主要客户为医药企业，公司选取了博瑞医药(688166.SH)、药石科技(300725.SZ)、成都先导(688222.SH)3家企业作为国内可比上市公司。公司与可比公司国内外销售毛利率对比情况如下：

公司名称	国内销售毛利率	国外销售毛利率
博瑞医药 (688166.SH)	49.39%	69.07%
成都先导 (688222.SH)	30.39%	53.12%
键凯科技	73.83%	89.10%

注：药石科技在2023年度报告中只披露了分地区收入并未单独披露分地区毛利率情况，因此上表未列示其国内外毛利率数据。

如上表，公司国外销售毛利率高于国内销售毛利率，与可比公司情况一致。

普华永道的说明：

1. 对境外收入的审计程序及其充分性、有效性，包括但不限于境外客户的函证与走访情况，与出口退税、外管局收汇数据、中信保数据等第三方数据的验证及匹配情况等；

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对键凯科技2023年度财务报表执行了审计工作，旨在对键凯科技2023年度财务报表的整体发表意见。

我们将键凯科技对上述问题的回复与我们在审计键凯科技2023年度财务报表时取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

普华永道在上述审计过程中针对境外收入执行的主要审计程序包括：

- a) 了解并评价了公司关于境外销售的相关制度和内部控制；
- b) 针对金额重大的境外收入(超过境外收入占比80%)检查了销售合同并执行了函证程序，回函金额占发函金额比例超过75%，我们对未回函的函证执行了替代程序；
- c) 抽样检查(超过境外收入占比75%)了境外销售合同、销售订单、出库单、销售发票、承运人接收单、客户签收单、银行进账单及其他支持性证据；

d) 针对境外收入实施了截止性测试；

e) 将境外销售金额与海关出口货物报关单、生产企业出口货物劳务免抵退税申报明细表以及国家外汇管理局数字外管平台中的货物贸易出口数据等第三方数据进行全量核对，未注意到重大差异。

注：据公司介绍，境外客户主要为大型医药和医疗器械企业，信用情况良好，且境外应收账款历史期间坏账损失非常小，因此公司未向中国出口信用保险公司投保出口信用保险，公司的此项说明与项目组在审计中了解到的情况一致。

2. 公司境外客户应收账款期后收回情况，未收回账款对应的客户及原因，销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配。

公司回复：

截止2024年4月28日(财务报表批准报出日)，公司境外客户应收账款期后收款金额人民币6,768万元，回款金额占境外客户2023年12月31日应收账款余额的93%，未收回应收账款金额人民币562万元。就本次问询，公司统计了上述客户自财务报表批准报出日至2024年6月14日的回款情况，注意到上述境外客户自财务报表批准报出日至2024年6月14日就2023年12月31日应收账款已累计收款金额为人民币311万元，占截止财务报表批准报出日未回款金额55%。主要情况如下：

客户	截至财务报表批准报出日未收回应收账款金额(人民币万元)	截至财务报表批准报出日未回款原因	截止2024年6月14日收回款项情况
ACI	186	双方已完成对账，ACI正在对付款进行内部审批。	已于2024年5月收回。
COVIDIEN	125	双方已完成对账，COVIDIEN正在对付款进行内部审批。	已于2024年5月收回。
DESIGNERX	86	双方已完成对账，DESIGNERX正在对付款进行内部审批。	DESIGNERX正在对付款进行内部审批过程中。
其他客户	165		
小计	562		

根据上述情况分析，公司认为2023年度境外销售商品、提供劳务收到的现金与收入不存在重大差异的情况。

普华永道的说明：

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对键凯科技2023年度财务报表执行了审计工作，旨在对键凯科技2023年度财务报表的整体发表意见。

除在上述审计过程中执行的相关工作，针对本次问询，我们还就境外客户自财务报表批准报出日至2024年6月14日的回款情况抽样检查(抽样金额311万元，占截止财务报表批准报出日未回款金额55%)并核对了相关支持性文件，我们将键凯科技对上述问题的回复与我们在审计键凯科技2023年度财务报表及执行前述核查程序时取得的审计证据、财务信息及从管理层获得的解释进行了比较，没有发现存在重大不一致之处。

问题三.关于应收账款。年报显示，2023年年末公司应收账款余额合计11,911.97万元，其中逾期金额超9,031.67万元，占比约76%，而2022年年末对应占比约53%。同时，公司本期计提单项坏账准备345.54万元，较2022年末明显增长；计提组合坏账准备329.74万元，其中逾期超过90日的账款计提比例为2.53%。

请你公司：（1）结合公司收入结构、信用政策、客户资信状况等，说明2023年公司应收账款账龄结构变化、逾期账款金额增加的具体原因，是否与同行业可比公司账龄结构变化一致，前期收入确认是否审慎。（2）说明主要逾期客户情况、逾期原因、合作历史、期后回款，以及公司采取的收款措施等，分析相关客户是否存在回款风险。（3）结合公司应收账款预期信用损失率的主要参数、计算过程及结果，说明逾期超过90日应收账款的坏账计提比例低于未逾期、逾期90日以下应收账款的合理性，并结合期后回款情况进一步说明坏账准备计提的充分性、准确性。（4）结合本期单项计提坏账准备的应收账款具体情况，包括但不限于客户类型、销售内容、账龄、收入确认期间等，说明前期坏账准备计提是否及时准确。

（一）结合公司收入结构、信用政策、客户资信状况等，说明2023年公司应收账款账龄结构变化、逾期账款金额增加的具体原因，是否与同行业可比公司账龄结构变化一致，前期收入确认是否审慎。

公司回复：

公司收入类型主要包括产品销售收入和技术使用费收入，收入确认会计政策和信用政策均与上一年度保持一致。

2023年，公司应收账款逾期金额增加主要系账龄在一年以内的三个主要客户逾期金额增加所致，客户逾期金额增加的说明请参见本问题第（二）题的相关解释说明。于2023年12月31日，公司应收账款账龄如下，较2022年末应收账款账龄结构相比，没有重大变化：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动金额	变动比例
一年以内	11,142	14,355	(3,213)	-22%
一年至二年	695	72	623	865%
二年以上	75	37	38	103%
合计	11,912	14,464	(2,552)	-18%

公司与可比上市公司账龄结构对比如下：

单位：万元

公司名称	年份	项目	一年以内	一年至二年	二年以上	合计
博瑞医药 (688166.SH)	2023	应收账款余额	28,222	1,067	1,517	30,806
		账龄比例	92%	3%	5%	100%
	2022	应收账款余额	30,194	1,757	749	32,700
		账龄比例	93%	5%	2%	100%
药石科技 (300725.SZ)	2023	应收账款余额	47,459	1,993	894	50,346
		账龄比例	94%	4%	2%	100%
	2022	应收账款余额	33,594	1,016	410	35,020
		账龄比例	96%	3%	1%	100%
成都先导 (688222.SH)	2023	应收账款余额	8,250	44	819	9,113
		账龄比例	91%	0%	9%	100%
	2022	应收账款余额	9,386	531	-	9,917
		账龄比例	95%	5%	0%	100%
平均值	2023	应收账款余额	27,977	1,035	1,077	30,089

公司名称	年份	项目	一年以内	一年至二年	二年以上	合计
	2022	账龄比例	93%	3%	4%	100%
		应收账款余额	24,391	1,101	386	25,878
	2023	账龄比例	95%	4%	1%	100%
		应收账款余额	11,142	695	75	11,912
键凯科技	2022	账龄比例	93%	6%	1%	100%
		应收账款余额	14,355	72	37	14,464
	2023	账龄比例	99%	1%	0%	100%
		应收账款余额				

如上表，公司与可比公司账龄结构水平基本一致。

(二) 说明主要逾期客户情况、逾期原因、合作历史、期后回款，以及公司采取的收款措施等，分析相关客户是否存在回款风险。

公司回复：

公司于确认应收账款时开始计算账龄，一般情况下公司会给予客户不超过90天的信用期，如果客户未能在合同或订单约定的信用期内支付货款，则被认定为逾期应收账款。

截止2023年12月31日，公司按照组合计提坏账准备的逾期应收账款余额为9,130万元，较2022年12月31日逾期应收账款余额7,714万元，增加1,416万元，其中截止2023年12月31日主要逾期应收款项客户情况如下：

单位：万元

客户名称	开始合作年份	逾期应收款项金额		截至2024年6月14日期后回款金额
		2023年12月31日	2022年12月31日	
BOSTON SCIENTIFIC	2008年	3,164	1,006	3,164
江苏恒瑞医药股份有限公司	2012年	2,480	2,199	1,996
FLEX	2016年	1,169	435	1,169
COVIDIEN	2006年	380	307	380
小计		7,193	3,948	6,709

如上表，主要逾期客户包括BOSTON SCIENTIFIC，江苏恒瑞医药股份有限公司，FLEX，COVIDIEN等大型医药企业，公司与这些客户有长期的合作并保持了良好的合作关系，公司会定期催收客户未付的款项，但这些大型医药公司内部采购付款审批流程相对较长，通常会超过信用期支付货款，但从过往多年的合作实践来看，这些客户应付公司款项没有发生未能收回的情况，未发生过坏账。根据公司截止2024年6月14日期后收款统计结果显示这些客户已于期后向公司支付了全部或绝大部分的货款，不存在重大回款风险。其中，截止2024年6月14日，江苏恒瑞医药股份有限公司尚有484万元未完成支付，公司正在积极与对方沟通回款安排，公司考虑其是一家A股上市公司，其2023年度报告显示其财务状况及盈利能力均良好，流动资金充裕，且公司与其保持持续的业务关系，公司认为此应收款项不存在重大回款风险。

(三) 结合公司应收账款预期信用损失率的主要参数、计算过程及结果,说明逾期超过90日应收账款的坏账计提比例低于未逾期、逾期90日以下应收账款的合理性,并结合期后回款情况进一步说明坏账准备计提的充分性、准确性。

公司回复:

公司按组合计提坏账准备的情况如下:

单位: 万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
组合4						
未逾期	2,534.75	2.77%	(70.34)	6,707.34	2.04%	(136.85)
逾期1-90日	2,892.77	3.60%	(104.28)	5,625.93	2.70%	(152.09)
逾期超过90日	6,138.90	2.53%	(155.12)	2,088.10	2.75%	(57.49)
合计	11,566.43		(329.74)	14,421.38		(346.43)

公司判断应收账款均属于《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第六十三条中规定的:由《企业会计准则第14号-收入》规范的交易形成的应收账款,且未包含《企业会计准则第14号-收入》所定义的重大融资成分。因此,公司根据准则要求始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

公司预期信用损失计算模型沿用了与过往年度一致的外评法及不良率法的方法论。一方面,由于公司应收账款历史上存在坏账损失的情况很少,因此在每个客户应收账款的整个生命周期均采用一致的预期信用损失率。另一方面,由于公司应收账款对手方历史上损失数据较少,无法搭建自身滚动损失率模型,且应收账款对手方的信用风险区分维度主要为其所处地理位置(境内、境外)导致,故公司考虑各逾期账龄段信用风险水平接近无法反映信用风险水平差异,对于各个对手方采用应收账款期末余额乘以损失率确认预期信用损失,其中损失率根据各个对手方所处外部信用评级类别,或参考商业银行不良贷款率、国际货币基金组织发布的各个国家和地区的不良贷款率并进行前瞻调整后确定。同时,根据以往年度应收账款收回经验,大部分应收款项均在信用期之后回款,因此逾期账龄对信用风险的反映并不显著,公司基于不同客户的信用风险差异来估计各个客户期末余额整体的预期信用损失将更为合理恰当。

在实际预期信用损失计量过程中,公司考虑到历史损失数据较少无法搭建滚动损失率模型,故采用了外评法,主要的参数如下:

- 对手方信用评级
- 对手方所处行业不良贷款率
- 考虑宏观经济因素进行前瞻性调整

对于信用风险明显有别于其他款项的应收账款,公司通过与客户沟通,考虑其实际还款能力进行了单项计提(具体请参见本问题第(四)小题的相关说明)。

由于逾期账龄对于信用风险的反映并不显著,在不同逾期账龄段,信用水平较好的境外客户与信用水平较低的境内客户间的比例会导致预期信用损失率存在不同。

截至2023年12月31日,逾期超过90日的应收账款中境外客户占比较高,境外客户主要为信用更为良好的国际知名大型医药公司和医疗器械客户,其信用风险水平较境内客户低,因此导致逾期超过90日部分的坏账准备综合的计提比例相对较低。同理,由于归集在未逾期和逾期90日以下应收账款中预期信用损失率较高的境内客户占比较高,故导致其综合的坏账计提比例高于逾期90日以上应收账款。

针对坏账准备计提的充分性和准确性，公司结合本问题第(二)小题所述，以截止2023年12月31日前4大逾期应收账款进行说明，此前四大逾期应收账款合计金额7,193万元(占2023年12月31日逾期应收账款余额比例79%)，截止2024年6月14日，这些逾期款项已收回6,709万元，将此收回的应收账款从2023年12月31日逾期应收账款中剔除，年末的坏账计提比例为6.79%。

单位：万元

项目	2023年12月31日			剔除截止2024年6月14日收回6,709万元		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
组合4	11,566.43	2.85%	(329.74)	4,857.39	6.79%	(329.74)

如上剔除掉期后回款的情况，公司认为坏账准备计提是充分和准确的。

(四) 结合本期单项计提坏账准备的应收账款具体情况，包括但不限于客户类型、销售内容、账龄、收入确认期间等，说明前期坏账准备计提是否及时准确。

公司回复：

本期单项全额计提坏账准备的应收账款合计345.54万元，该应收账款原值占应收账款余额2.9%，当期计提单项坏账准备金额229万元，占税前利润2%，主要明细如下：

单位：万元

客户	客户类型	2023年12月31日				2022年12月31日	
		应收账款	坏账准备	账龄	收入确认期间	应收账款	坏账准备
客户1	境内医药公司	187.86	(187.86)	一至两年	2022年	187.86	(3.24)
客户2	境外医药公司	61.68	(61.68)	6个月及一至两年	2022及2023年	0.99	(0.01)
客户3	境内医药公司	40.14	(40.14)	一至两年	2022年	40.14	(0.69)
客户4	境内医药公司	32.27	(32.27)	两年以上	2020年	32.27	(32.27)
合计		321.96	(321.96)			261.26	(36.21)

其中：

a) 对客户1于2023年计提坏账准备的说明：

客户1是一家境内医药公司，账龄超过一年且2023年未发生交易，2023年销售人员催款过程中出现不能及时回款的迹象，该客户于2023年度发生诉讼纠纷事件并有财产冻结的情况，公司进行多次催款未能得到反馈，因此公司对其单项计提了全额坏账准备；

对客户1于2022年计提坏账准备的说明：

客户1是公司在2022年新承接的客户，是一家初创的新药研发企业，公司在承接阶段未发现客户1存在异常情况，公司在2022年8月底完成了最后一笔销售，截止到2022年度财务报表报出日应收客户1款项的账龄只有7个月，公司在与客户1的后续沟通中未发现异常情况，未发现存在信用风险上升的迹象，因此按照此客户整个存续期内预期信用损失率计提坏账；

b) 对客户2于2023年计提坏账准备的说明：

客户2是一家境外医药公司，于2023年客户2由于经营情况不佳，申请破产，公司被告

知该情况后判断该应收账款预计无法收回，因此于2023年公司对其单项计提了全额坏账准备；

对客户2的2022年计提坏账准备的说明：

2022年该客户存在正常交易往来，销售人员与其保持了良好的沟通催款流程，截止2022年度财务报表报出日，未发现客户2经营存在异常情况，且未发现存在信用风险上升的迹象，因此按照此客户整个存续期内预期信用损失率计提坏账；

c) 对客户3于2023年计提坏账准备的说明：

客户3是一家境内医药公司，账龄超过一年且2023年未发生交易，2023年销售人员催款过程中出现不能及时回款的迹象，并于2023年该客户发生诉讼纠纷案件，公司进行多次催款未能得到反馈，因此公司对其单项计提了全额坏账准备；

对客户3于2022年计提坏账准备的说明：

2022年该客户存在正常交易往来，销售人员与其保持了良好的沟通催款流程，且截止2022年度财务报表报出日，未发现客户3经营存在异常情况，未发现存在信用风险上升的迹象，按照此客户整个存续期内预期信用损失率计提坏账；

综上，2023年新增单项计提坏账准备的客户1、客户2和客户3，均为本期新增出现信用风险上升且存在无法收回款项的明显迹象，因此公司对其全额计提了坏账准备；于2022年，公司和这些客户还存在正常的销售业务且这些客户历史上都未产生坏账，未出现信用风险上升的迹象，因此，公司于2022年并未对其单项计提而是根据整个存续期内预期信用损失率计提坏账准备，因此公司认为前期坏账准备是充分且合理的。

普华永道的说明：

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对键凯科技2023年度财务报表执行了审计工作，旨在对键凯科技2023年度财务报表的整体发表意见。

我们将键凯科技对上述问题的回复与我们在审计键凯科技2023年度财务报表时取得的审计证据及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。

针对本次问询问题三第(二)题中公司所述截止2024年6月14日BOSTON SCIENTIFIC，江苏恒瑞医药股份有限公司，FLEX，COVIDIEN的期后回款情况，我们查看了相关支持性文件，与管理层上述的解释进行了比较，我们没有发现存在不一致之处。

问题四. 关于存货。年报显示，2023年公司存货账面余额为11,425.56万元，同比增加38.18%，计提存货跌价准备2,345.37万元，计提比例为20.53%。经测算，近三年公司存货周转率分别为1.60、1.15和0.70，持续下降。

请你公司：（1）结合公司产品的生产周期、销售周期和原材料备货标准，分析2023年公司存货各个构成项目库存水平的合理性，是否与公司产销规模相匹配，是否存在滞销情形，并说明存货周转率持续下降的原因及合理性。（2）说明本期新增对原材料计提跌价准备的具体依据及合理性，以及与2022年计提情况存在差异的原因。（3）结合在产品和库存商品的库龄结构、有效期、可变现净值测算情况等，说明对应存货跌价准备计提的计提依据与测算过程，并结合订单覆盖率、市场价格变动及期后结转情况等，分析本期存货跌价准备的计提是否及时充分。

（一）结合公司产品的生产周期、销售周期和原材料备货标准，分析2023年公司存货各个构成项目库存水平的合理性，是否与公司产销规模相匹配，是否存在滞销情形，并说明存货周转率持续下降的原因及合理性。

公司回复：

原材料备货的标准、主要产品的生产周期及销售周期情况：

1、原材料备货

公司根据原材料周转频率、采购周期和检测周期，设立安全库存量，进行常规原材料备货。生产部及库管及时动态查看库存情况，根据当前及后续生产订单所需试剂种类和使用数量进行备货调整。

2、在产品的备货

生产部门根据销售部门已有订单计划以及常年订单的预测，针对相关产成品类型，安排聚乙二醇原料及中间体的生产，以备后续的进一步生产需求。

3、公司产品的生产周期和销售周期

不同生产工艺或纯度级别的产品生产周期不相同，平均生产周期为4-6周，包括从原材料投入至最终产品检验合格的各个生产阶段。公司产品的销售周期从销售人员接到订单起至产品发出，平均销售周期为6-8周。除此以外，公司可能因为关键原材料缺货、工艺路线改变、下游客户的生产周期调整等情况而推迟生产或发货时间。

公司考虑到在手订单以及对市场需求增加的预期，在2023年度第四季度加大了备货量，从而平均库存水平增加而导致存货周转率下降。

2023年12月31日，公司在手订单合同金额约人民币1.12亿元，截止2024年5月31日，公司期后完成订单已结转2023年12月31日产成品2,275万元，占2023年12月31日产成品账面价值72%，因此可以看出，公司在产品和产成品的备货量是合理的，公司的产品并不存在滞销的情况。

综上，公司按照订单、生产和物流的实际情况，以及对客户和市场的合理预期，进行备货和生产，存货各个构成项目库存水平合理，与公司销售相比，并不存在滞销情况。

(二) 说明本期新增对原材料计提跌价准备的具体依据及合理性，以及与2022年计提情况存在差异的原因。

公司回复：

存货中的原材料，主要是无水硫酸钠，氨水，乙酸，无水乙醇和氢氧化钠等基础化学试剂，广泛用于各类产品的生产，这些原材料的使用有效期通常为1-5年，公司为保证产成品的品质，规定不使用剩余有效期3个月以内的原材料进行生产，并对剩余有效期短于3个月的原材料计提全额存货跌价准备。于2023年12月31日，公司原材料中剩余有效期小于3个月的原材料金额为106万元，公司对其全额计提跌价准备。2022年12月31日，公司的原材料的剩余有效期都大于3个月，因此未对原材料计提存货跌价准备。

(三) 结合在产品 and 库存商品的库龄结构、有效期、可变现净值测算情况等，说明对应存货跌价准备计提的计提依据与测算过程，并结合订单覆盖率、市场价格变动及期后结转情况等，分析本期存货跌价准备的计提是否及时充分。

公司回复：

公司产品销售毛利率总体水平超过75%，销售费用及相关税费占收入的比例约5%，公司产品聚乙二醇及其衍生物市场销售价格自2023年初至目前并未发生过重大波动，因此存货可变现净值明显高于账面价值，并不存在由于可变现净值低于账面成本而需计提存货跌价准备的情况。

考虑到公司聚乙二醇产品存在有效期的产品特征、客户的采购习惯以及长库龄产品能否继续生产和销售的历史经验，公司根据存货跌价准备的会计政策，对有效期到期日时间短于3个月且经复检无法继续延长有效期，或者近两年无库存变动的在产品 and 产成品，全额计提了存货跌价准备2,239万元，截止2023年12月31日存货跌价准备明细如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,006.60	-106.09	900.52	1,115.09	-	1,115.09
在产品	5,054.95	-55.04	4,999.91	4,104.37	-242.50	3,861.87
产成品	5,364.01	-2,184.25	3,179.76	3,049.24	-1,473.20	1,576.04
合计	11,425.56	-2,345.37	9,080.19	8,268.70	-1,715.71	6,553.00

对于原材料、在产品 and 产成品于2023年12月31日超过有效期和剩余有效期短于3个月及两年未发生库存变动的明细如下：

单位：万元

项目	超过有效期及 剩余有效期短于3个月的存 货计提跌价准备金额	两年没有库存变动的存 货计提跌价准备金额	合计
原材料	106	-	106
在产品	-	55	55
产成品	2,176	8	2,184
合计	2,282	63	2,345

由于公司产品主要用于医药和医疗器械，且客户大部分为大型制药企业，对原材料的品质和工艺要求较高，因此公司严格执行产品剩余有效期3个月之内计提存货跌价准备；另一方面，根据过往年度实际数据，存货跌价准备计提比例维持在20%左右。

2023年12月31日，公司在手订单合同金额约人民币1.12亿元，截止2024年5月31日，公司期后完成订单已结转2023年12月31日产成品2,275万元，占2023年12月31日产成品账面价值72%，因此可以看出，公司在产品和产成品的备货量是符合公司业务实际情况的，且不存在需要额外计提存货跌价准备的迹象。

普华永道的说明：

我们按照中国注册会计师审计准则的规定对键凯科技2023年度财务报表执行了审计工作，旨在对键凯科技2023年度财务报表的整体发表意见。

除在上述审计过程中执行的相关程序，针对本次问询问题四第(3)小题中公司所述截止2024年5月31日产成品期后结转情况，我们抽样查看了相关支持性文件，我们将键凯科技对上述问题的回复与我们在审计键凯科技2023年度财务报表及执行前述核查程序时取得的审计证据、财务信息及从管理层获得的解释进行了比较，我们没有发现在所有重大方面存在不一致之处。