

**华创证券有限责任公司**  
**关于博敏电子股份有限公司**  
**2023 年年度报告的信息披露监管工作函回复的核查意见**

上海证券交易所：

贵所出具的《关于博敏电子股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函》（以下简称“工作函”）已收悉。华创证券有限责任公司作为博敏电子股份有限公司（以下简称“博敏电子”、“公司”）2018 年度重大资产重组的财务顾问，会同公司及相关中介机构，对工作函所列问题认真进行了逐项落实，现对涉及财务顾问发表意见的问题进行回复，其中，回复中楷体加粗部分为公司《2023 年年度报告》补充披露或修改的部分，请予审核。

如无特别说明，本回复核查意见中若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

**问题 1：年报及前期公告显示，公司 2023 年对深圳市君天恒讯科技有限公司（以下简称君天恒讯）计提商誉减值准备约 4.9 亿元，导致报告期大额亏损。君天恒讯系公司 2018 年收购，主要从事 PCBA 相关核心电子元器件的定制化开发，并委托电子元器件生产商按照定制化方案批量生产后销售。2018 至 2020 年，君天恒讯踩线完成业绩承诺，2021 年起业绩即持续下滑。此外，其主要产品电存储和电转换器件部分毛利率超过 40%，显著高于同行业公司。**

请公司补充披露：（1）君天恒讯的业务模式和主要环节，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等，说明君天恒讯在业务链条中的主要作用，结合竞争优势说明相关产品及业务毛利率显著高于同行业公司的原因及合理性；（2）相关业务

近年的主要客户、供应商及其实际控制人、对应交易金额，说明是否为最终客户、供应商，供应商是否系客户指定，上下游是否存在关联关系或协议约定；（3）从资产构成和规模、相关业务各环节所需的具体人工情况，说明君天恒讯目前的资产和人员配置是否与业务模式和业务规模相匹配；（4）结合前述问题，以及业绩承诺期内及期后的业绩变化情况，说明君天恒讯前期业绩承诺完成是否真实，商誉减值是否充分和准确。请重组财务顾问、年审会计师分别发表意见。

#### 【回复】

一、君天恒讯的业务模式和主要环节，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等，说明君天恒讯在业务链条中的主要作用，结合竞争优势说明相关产品及业务毛利率显著高于同行业公司的原因及合理性

（一）君天恒讯的业务模式和主要环节，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等

君天恒讯是一家 PCBA 核心电子元器件综合化定制方案解决商，主要从事 PCBA 相关核心电子元器件的失效性分析、定制开发和销售，并提供相关品质监控、工艺指导、过程管理和危机处置等各个环节的技术支持和售后服务。自设立以来，君天恒讯已累计服务 200 多家智能控制和电源管理等领域客户，积累了大量电子元器件应用经验及失效性问题解决方案的成功案例。公司前期已针对君天恒讯业务模式进行披露介绍，现就君天恒讯业务的主要环节，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等做出如下补充披露：

#### 1、采购、生产及供应商选取模式

君天恒讯为客户提供的定制化核心电子元器件产品，主要采取委托上游电子元器件生产商按照定制化要求进行产品生产，再向其进行定制产品的采购。君天恒讯生产环节通过外协完成，主要通过严格挑选的行业内知名生产企业作为

外协供应商，按照定制化方案、产品规格或参数要求进行批量化生产，并最终由君天恒讯采购后发往客户。在外协供应商生产过程中，君天恒讯会根据实际情况委派技术人员协助供应商解决在生产过程中遇到的料号建立、产品用料、技术参数等相关问题，并及时将终端客户的技术、品质需求反馈给供应商。

## 2、销售及客户选取模式

君天恒讯主要根据客户需求进行失效性分析和产品定制开发，专业性较强，故主要采取技术营销的市场开拓方式。客户选取方面，君天恒讯在累计服务 200 多家智能控制、电源管理等领域客户，积累大量电子元器件应用经验及失效分析解决方案之成功案例的基础上，逐步将业务重心沉淀于细分行业龙头客户，如美的、格力、奥克斯等，把减少客户产品质量的隐患和风险作为目标，为其提供满足个性化需求的电子元器件定制及相关服务，并通过批量订单实现规模效益。

## 3、仓储、物流模式

### (1) 仓储模式

君天恒讯的仓储模式分为两种，其一为租赁第三方仓库，具体为君天恒讯及子公司在深圳、香港通过租赁第三方物流公司的仓库进行日常存货的进出管理；其二为根据部分客户需求（如美的集团），采取 VMI 模式，公司租用客户的仓库，提前将产品存放于客户外租仓，由客户根据生产需求领用。

### (2) 物流模式

君天恒讯的物流模式根据其下游客户在境内还是境外交付，可分为境内、境外两种物流模式，其中：

客户在境外交付的物流模式：客户境外交付主要在香港完成，供应商先从境内保税区将货物交付至君天恒讯子公司万泰国际在香港合作的物流公司仓库，物流公司再根据指示将产品运送到客户在香港指定的仓库或码头后即完成交付；涉及该模式的供应商主要为亿光电子（台湾）、Diodes、尼吉康、敦南科技等，客户主要为格力电器、友联科技、怡安科技、慧科电子等，交付产品主要为光发生器、光耦、桥堆、光遮断器、显示模块等。

客户在境内交付的物流模式：境内交付时，如为非进口货物的，则由供应商根据指示发货至客户指定仓库（含客户指定外租仓），或由供应商根据指示发货到君天恒讯在深圳租赁的自有仓库，后再根据客户需求完成产品交付，涉及该模式的供应商主要为万裕科技（香港）、移远通信，客户主要为美的集团、奥克斯、小米集团、深圳海红，交付的产品主要为电容、通讯模块、通讯模组、IC等；如为进口货物的，则由合作物流公司按指示进行海关报关后发送至君天恒讯境内租用仓库，后再根据客户需求完成产品交付，涉及该模式的供应商主要为亿光电子（台湾）、INVENSENSE, INC，客户主要为美的集团，交付的产品主要为光发生器、光耦、传感器等。

#### 4、货款结算及信用账期

君天恒讯向供应商采购的货款结算及收取客户的货款均通过银行转账方式进行，以2023年度为例，主要供应商为公司提供的信用账期为月结30-60天，部分为款到发货；公司为主要客户提供的信用账期主要为月结60-90天，少部分为月结挂账后10天付TT或款到发货，具体详见本问题回复“二、（一）主要客户情况、（二）主要供应商情况”的相关介绍。

#### 5、采购及销售定价原则

君天恒讯向上游供应商的采购价格，对下游客户的销售价格均是在参考市场定价的原则上，由君天恒讯分别与相关供应商或客户协商确定，不存在上下游协商或联动定价的情况。

#### （二）君天恒讯在业务链条中的主要作用

君天恒讯在产业链中的作用主要体现在解决了上游供应商标准品供给与下游细分市场客户需求不匹配和信息不对称的矛盾。一方面，君天恒讯了解下游客户需求，并具有较强的定制化开发能力和技术服务能力，通过电子元器件综合化定制方案帮助客户降低其终端产品的故障率和返修率，有效提升产品品质；另一方面，君天恒讯主要客户为细分行业龙头企业，单品器件的采购规模较大，其定制化产品对于供应商除标准品生产外属于业务的增量，亦是进入新行业领域的较好机会，后续有利于更大程度发挥供应商规模化生产的优势。

(三) 结合竞争优势说明相关产品及业务毛利率显著高于同行业公司的原因及合理性

### 1、君天恒讯的竞争优势

基于优质客户的个性化需求和市场供给之间的矛盾，君天恒讯将减少客户产品质量的隐患和风险作为目标。君天恒讯首先通过接洽客户的品质管理和售后服务部门来主动发掘客户产品生产和使用过程中的不良和返修问题，然后凭借新技术的先行研究、控制应用系统的改进、整体定制方案导入等手段，将原厂标准化 PCBA 核心电子元器件通过改变其材质、性能参数或工艺流程等方式优化升级为针对特定客户需求的定制化产品，并为客户提供品质监控、工艺指导、过程管理和危机处置等相关各个环节的技术支持和售后服务，其中针对部分大客户，在定制化方案成熟后君天恒讯会在上游采取专线生产方式完成产品的交付。通过上述定制化产品开发及全方位的个性化服务，帮助客户成功解决了标准化通用电子元器件使用过程中经常出现的各类不良、返修等产品失效性问题，同时有效地控制了电子元器件的空间占用和生产成本，最终实现简化 PCBA 生产工艺，提升客户生产效率和产品品质；上述独特的模式与传统元器件代理商及生产商均区别明显。

因此，相比于同行业公司，君天恒讯的竞争优势主要体现在坚持以客户实际需求为导向的定制化开发模式，通过以规模订单为基础的优质多赢的供应链管理实现产品的交付，已累计为 200 多家智能控制、电源管理等领域客户提供了定制化产品或相关服务，积累了大量电子元器件应用经验及失效分析解决方案的成功案例；在服务众多领域客户的基础上，君天恒讯逐步形成了以行业龙头客户为基础的定制化业务模式，通过全方位、多环节的综合化服务不断增强客户的合作粘性，进而建立起良好的业界口碑，增强了自身的持续盈利能力，在行业内具备较强的竞争优势。

### 2、相关产品及业务毛利率显著高于同行业公司的原因及合理性

2018-2023 年度，君天恒讯的主要产品电存储和电转换器件中的光发生器的毛利率均在 40%以上，毛利率相对较高。由于市场暂无与君天恒讯专注于白家

电及智能家居客户所需元器件定制化开发业务模式完全类似的公司，亦无定制化元器件公开的行业或细分领域市场数据可参考，此处选取产品类似（光发生器）及经营模式类似（Fabless 模式）两个维度来对比君天恒讯与可比公司的毛利率情况，其中：国星光电、聚飞光电的主营产品均与君天恒讯的光发生器类似，但其经营模式均包含生产制造环节；圣邦股份、中颖电子均为芯片设计企业，与君天恒讯专注于定制化元器件方案设计及轻资产的运营模式类似，生产环节委外，具体如下：

报告期	君天恒讯	国星光电	聚飞光电	圣邦股份	中颖电子
2018 年度	49.28%	26.84%	25.82%	45.94%	43.84%
2019 年度	47.49%	23.59%	31.59%	46.88%	42.31%
2020 年度	42.19%	13.90%	28.34%	48.73%	40.55%
2021 年度	44.14%	17.65%	24.32%	55.50%	47.43%
2022 年度	51.92%	13.41%	25.30%	58.98%	45.77%
2023 年度	48.85%	14.24%	27.39%	49.60%	35.62%

注：以上同行业数据来自公开披露信息整理。

如上表，可比公司中，采用 Fabless 模式公司的毛利率普遍高于包含生产、制造的可比公司，君天恒讯的毛利率与采用 Fabless 模式的可比公司较为接近，具体来说，君天恒讯光发生器的毛利率高于包含自行制造、生产环节的国星光电、聚飞光电，但与采用 Fabless 模式的圣邦股份、中颖电子的毛利率相对比较接近，其中，与圣邦股份近六年的毛利率基本接近。

综上，相比于同行业公司，君天恒讯光发生器毛利率相对较高的原因如下：第一，君天恒讯作为解决方案商，采用轻资产运营模式，自身无生产环节，不受产能利用率及良品率、固定资产折旧等因素影响；第二，该产品主要系为客户个性化需求研发定制，终端产品的品质要求相对较高，外协供应商（如亿光电子）采取专线生产，君天恒讯在同类产品中的综合竞争优势较强；第三，不同于可比公司批量化标准品面向各领域行业客户的经营模式，该产品的核心客户主要为格力电器、友联科技等，聚焦核心大客户的经营模式与可比公司存在差异。上述因素综合导致光发生器的毛利率相对较高，与可比公司存在差异具有合理性。

二、相关业务近年的主要客户、供应商及其实际控制人、对应交易金额，说明是否为最终客户、供应商，供应商是否系客户指定，上下游是否存在关联关系或协议约定

(一) 2018-2023 年度君天恒讯的主要客户情况

自成立以来，君天恒讯向客户销售的产品均为电子元器件，根据客户采购产品后是否为其自身直接使用为标准，可将客户分为终端客户和代理商客户。2018-2023 年度，公司的终端客户主要是以格力、美的、奥克斯、小米等为代表的白电及智能家居产品领域的知名客户；除此之外，公司亦存在向代理商客户销售产品的情况，主要代理商客户为怡安（香港）科技实业有限公司（以下简称“怡安科技”）、慧科电子技术有限公司（以下简称“慧科电子”）、友联科技（香港）有限公司（以下简称“友联科技”）等，该类客户主要基于公司与白电细分领域龙头企业客户合作的经验及口碑，向公司采购相关产品，其终端客户的应用领域为白电、智能家居及消费电子产品。君天恒讯与主要客户之间，以及主要客户与公司主要供应商之间不存在关联关系，相关客户均未指定上游供应商，不存在除业务合作之外的其他协议安排。

1、业绩承诺期间 2018-2020 年度的主要客户情况

客户	2020 年度		2019 年度		2018 年度		实际控制人	是否为终端客户	是否存在关联关系	信用账期
	收入(万元)	占营业收入比例	收入(万元)	占营业收入比例	收入(万元)	占营业收入比例				
格力集团	5,575.27	9.26%	9,529.62	19.19%	19,389.16	52.14%	无	是	否	月结 10 天付 TT
美的集团	14,298.43	23.74%	8,218.10	16.55%	9,492.75	25.53%	何享健	是	否	月结 60 天
怡安科技	12,484.32	20.73%	8,483.35	17.09%	2,888.67	7.77%	尹文强	否	否	月结 60 天
小米集团	6,650.94	11.04%	8,938.22	18.00%	2,000.09	5.38%	雷军	是	否	月结 60 天
慧科电子	5,439.64	9.03%	7,681.23	15.47%	1,342.62	3.61%	胡亮	否	否	月结 90 天
奥克斯集团	6,976.10	11.58%	625.27	1.26%	24.45	0.07%	郑坚江	是	否	月结 75 天

合计	51,424.70	85.38%	43,475.79	87.56%	35,137.74	94.50%	-	-	-	
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	---	---	---	--

业绩承诺期内，公司的主要终端客户为格力、美的、小米集团，其他代理商客户为怡安科技、慧科电子。其中：怡安科技为中山市锐钜智能电子有限公司的合作采购平台，怡安科技为其等合作客户在香港采购进口的电子元器件，后者的终端客户主要为TCL、创维；慧科电子为深圳市永旭兴业科技有限公司在香港的采购合作平台，后者的终端客户为消费电子、空调行业相关企业，主要客户为巴西富士康、AEG（洗衣机、冰箱、洗碗机）、Dual帝而（电烤箱，微波炉等）。由于向怡安科技、慧科电子销售的主要为定制化的高品质产品，且属于进口元器件，因此相关客户的毛利率相对较高，上述两家客户的毛利率分别为50.30%、53.06%、40.44%和42.61%、49.97%、44.85%。

## 2、业绩承诺期后 2021-2023 年度主要客户情况

客户	2023 年度		2022 年度		2021 年度		实际控制人	是否为终端客户	是否存在关联关系	信用账期
	收入(万元)	占营业收入比例	收入(万元)	占营业收入比例	收入(万元)	占营业收入比例				
格力集团	9,968.37	24.25%	8,163.72	16.66%	10,648.99	16.00%	无	是	否	月结 10 天付 TT
美的集团	12,699.38	30.89%	12,683.16	25.89%	15,457.42	23.23%	何享健	是	否	月结 60 天
奥克斯集团	10,448.56	25.42%	6,606.10	13.48%	5,286.19	7.94%	郑坚江	是	否	月结 75 天
友联科技	6,911.02	16.59%	16,176.83	33.02%	12,323.75	18.52%	何家政	否	否	月结 90 天
深圳海红	-	-	3,389.53	6.92%	1,081.69	1.63%	周梁宇	是	否	月结 120 天
湖北金蟾	-	-	-	-	10,502.42	15.78%	无	是	否	交货前付清全部货款
小米集团	-	-	-	-	6,647.24	9.99%	雷军	是	否	月结 60 天
合计	40,027.33	97.15%	47,019.34	95.97%	61,947.70	93.09%	-	-	-	

2021 年度，公司的主要终端客户为美的集团、格力集团、小米集团及湖北金蟾网络科技有限公司；其他代理商客户主要为友联科技，受疫情等因素影响，2020 年合作客户慧科电子的回款较差（该客户 2019-2020 年度的业务均出现逾期付款情况，逾期付款金额分别为 3,008.56 万元和 996.00 万元，后经沟通，慧科电子于 2021 年 9 月完成全部回款）。公司为了控制风险，于 2021 年度暂停了相关业务合作；其中：公司向湖北金蟾网络科技有限公司销售微型服务器；友联科技为公司 2021 年的新合作客户。2021 年全球性的芯片、元器件供应紧张，公司拥有较好的渠道及上游合作供应商优势，在此背景下，与友联科技建立了合作关系，将与格力集团合作较为成熟的产品销售给友联科技，其终端客户的应用领域主要为家电及智能家居产品，客户包括 TELCEL/墨西哥电信无线通信公司、SENWA/SENWA 通信（墨西哥）、ACER/宏碁（墨西哥）&宏碁（阿根廷）&宏碁（巴西）、Starlight/SARL ESSALEM（阿尔及利亚）等。

2022 年度，因报价较低，公司未再与原主要终端客户小米集团、主要代理商客户怡安科技合作，其中，因 2021 年度元器件整体涨价的因素，公司向主要供应商的采购价格持续上涨，而客户怡安科技一再要求降价，公司评估再继续合作将出现极低毛利的情况，考虑到信用账期、回款周期等因素，公司与其终止了相关合作；2023 年度，因其终端客户外汇管制导致的回款问题，对友联科技的销售大幅下降，2023 年下半年以来双方已暂停合作。合作期间，公司向友联科技销售的主要为高品质产品（LED、光耦），均属于进口元器件，且友联科技的下游客户均为境外客户，相关产品的毛利率相对较高，2021-2023 年度，毛利率分别为 49.32%、52.99%和 49.21%；截至 2024 年 5 月，友联科技的销售货款均已收回，未来将视该客户及境外市场的情况继续推动相关业务合作。

## （二）2018-2023 年度君天恒讯的主要供应商情况

2018-2023 年度，君天恒讯合作的主要供应商以行业内的知名公司或上市公司（含其子公司）为主，包括亿光电子（台湾）、尼吉康（香港）、敦南科技有限公司、万裕科技（香港）、移远通信、全志科技（向其代理商采购）等，委外生产及采购的产品包括电储存及电转换器件、功率控制器件、光讯号传输器件等，细分产品包括光发生器、整流滤波器、整流模块、光控通断器、IC 等电子元器件；相关合作供应商以终端生产厂家为主，少部分为代理供应商，君天恒讯与主要供应商之间，以及合作主要供应商与公司主要客户之间均不存在关联关系，相关供应商均系君天恒讯自主选择，并非下游客户指定，君天恒讯与主要供应商不存在除采购合作之外的其他协议安排。

### 1、业绩承诺期间 2018-2020 年度的主要供应商合作情况

客户	2020 年度		2019 年度		2018 年度		实际控制人	是否为终端供应商	是否系客户指定	是否存在关联关系	信用账期
	采购金额 (万元)	占采购 总额比 例	采购金额 (万元)	占采购 总额比 例	采购金额 (万元)	占采购 总额比 例					
亿光电子 (台湾)	18,822.65	42.02%	16,809.01	46.41%	10,644.20	55.89%	中国台湾交易所上市公司亿光电子	是	否	否	月结 60 天
尼吉康(香港)有限公司	339.30	0.76%	622.94	1.72%	3,699.40	19.42%	东京交易所上市公司尼吉康	是	否	否	货到付款
敦南科技股份有限公司	583.27	1.30%	1,471.41	4.06%	1,532.38	8.05%	纳斯达克上市公司达尔科技(Diodes)	是	否	否	月结 60 天
香港盛丰电子有限公司	6,203.52	13.85%	7,896.36	21.80%	1,284.59	6.75%	李玲	否(全志科技华南区代理商)	否	否	货到付款
捷扬讯科国际有限公司	-	-	850.39	2.35%	1,256.48	6.60%	梁光伟	否(深圳华强下属公司)	否	否	货到付款
万裕科技(香港)	11,314.62	25.26%	3,561.88	9.83%	28.79	0.15%	香港联交所上市公	是	否	否	月结 60 天

							司万裕科技				
宁波强生电机有限公司	1,545.46	3.45%	3,333.29	9.20%	360.87	1.89%	无实际控制人，第一大股东为卢勃	是	否	否	货到付款
移远通信	4,315.10	9.63%	168.88	0.47%	-	-	钱鹏鹤	是	否	否	款到发货
合计	42,123.92	96.27%	34,714.16	95.84%	18,806.71	98.75%	-	-	-	-	

2018 年度主要供应商中，亿光电子为中国台湾的上市公司，主营业务产品为发光元件，相关产品在全球排名前列，公司主要向其采购二极管、光电开关、红外发射管、显示模块等；尼吉康（香港）有限公司为日本尼吉康的子公司，尼吉康为电容行业的全球巨头之一，公司主要向其采购电容产品；敦南科技股份有限公司为原台湾上市公司光宝科技子公司，2019 年被美国 Diodes（达尔科技）收购，公司主要向其采购桥墩产品；香港盛丰电子有限公司为上市公司全志科技华南区代理商；捷扬讯科国际有限公司为深圳华强集团在中国香港地区的业务平台之一，公司主要向其采购 IC 产品。

2019 年度第三大供应商万裕科技（香港）为港股上市公司，公司主要向其采购电解电容产品；第四大供应商宁波强生电机有限公司的主营业务为串激成套电机、直流成套电机、电动泵等，公司主要向其采购隔膜增压泵产品。2020 年度第四大供应商上海移远通信技术股份有限公司为上交所上市公司移远通信，主营业务为物联网领域无线通信模组，公司主要向其采购通信模组、光耦等产品。

## 2、业绩承诺期后 2021-2023 年度主要供应商情况

客户	2023 年度		2022 年度		2021 年度		实际控制人	是否为终端供应商	是否系客户指定	是否存在关联关系	信用账期
	采购金额（万元）	占采购总额比例	采购金额（万元）	占采购总额比例	采购金额（万元）	占采购总额比例					
亿光电子（台湾）	13,778.11	41.68%	18,821.44	50.93%	18,142.38	37.47%	中国台湾交易所上市公司亿光电子	是	否	否	月结 60 天

万裕科技 (香港)	7,693.65	23.28%	10,469.23	28.33%	11,858.97	24.49%	香港联交所上市公司万裕科技	是	否	否	月结 60天
移远通信	8,976.55	27.16%	4,220.97	11.42%	1,483.43	3.06%	钱鹏鹤	是	否	否	款到 发货
Diodes	1,957.90	5.92%	1,704.47	4.61%	1,233.56	2.55%	纳斯达克上市公司达尔科技(Diodes)	是	否	否	款到 发货
INVENSENSE, INC	266.91	0.81%	1,203.74	3.26%	-	-	东京交易所上市公司TDK	是	否	否	货到 30天
香港盛丰电子有限公司	-	-	-	-	5,553.38	11.47%	李玲	否(全志科技华南区代理商)	否	否	货到 付款
珠海芯动先进半导体研发中心有限公司	-	-	-	-	9,054.02	18.70%	敖海	是	否	否	货到15 天付款
合计	32,673.12	98.85%	36,419.85	98.55%	47,325.74	97.74%	-	-	-	-	

2021 年度第三大供应商珠海芯动先进半导体研发中心有限公司，主营业务为高端混合电路芯片设计公司，公司主要向其采购芯片及内存等产品，该产品主要为公司向客户湖北金蟾销售的微型服务器提供相关配套芯片及器件，由于该客户的持续性相对较差，公司后续年度未再向珠海芯动进行采购；2021 年度第四大供应商香港盛丰自 2022 年度其不再合作，主要系公司向该供应商采购的 IC 产品主要销售给小米集团，因小米集团报价较低，公司自 2022 年度其不再与其合作，因此，公司后续未再向香港盛丰采购；公司向捷扬讯科国际有限公司主要采购 IC 产品，采购的相关产品为通用品，深圳华强集团为华南区规模较大的元器件代理商之一，公司在客户急需通用产品时向其采购较为便利，在价格、交期方面均能满足需求，但合作期间整体采购规模相对较小，因下游客户对同类通用

品需求减少，自 2020 年起公司未再向其采购。

2022 年度第四大供应商 DIODES 为美国纳斯达克上市公司达尔科技，主营业务为分立元件制造生产、销售，公司主要向其采购整流桥、时钟芯片等产品，达尔科技于 2019 年收购公司合作的供应商敦南科技，双方的合作持续深入；第五大供应商 INVENSENSE, INC 主营业务为设计、开发和销售适用于追踪设备的微机电系统陀螺仪，2011 年 INVENSENSE, INC 在美国纽交所上市（NYSE: INVN），2017 年被日本 TDK（东京证券交易所上市公司）收购，INVENSENSE, INC 作为 TDK 的全资子公司存续，并在纽交所摘牌，公司主要向其采购传感器等产品，系公司根据下游客户新引入的行业内排名前列的知名供应商。

2023 年度，公司主要供应商未发生变化。

三、从资产构成和规模、相关业务各环节所需的具体人工情况，说明君天恒讯目前的资产和人员配置是否与业务模式和业务规模相匹配

#### （一）君天恒讯的资产情况

截至 2023 年末，君天恒讯的主要资产构成及规模情况如下：

资产名称	2023 年 12 月 31 日（单位：万元）
货币资金	8,484.16
应收账款	34,954.92
其他应收款	20,728.99
存货	8,114.57
<b>流动资产</b>	<b>78,510.50</b>
固定资产	169.28
递延所得税资产	253.23
<b>非流动资产合计</b>	<b>438.24</b>
<b>资产总计</b>	<b>78,948.74</b>

其中：2023 年期末应收账款前五名情况如下：

序	客户名称	期末应收账款金额	占期末应收账款总额
---	------	----------	-----------

号		(万元)	的比例
1	索罗威(北京)科技发展有限公司	9,694.08	27.35%
2	友联科技	8,705.30	24.56%
3	美的集团	8,371.75	23.62%
4	奥克斯集团	4,337.08	12.24%
5	格力集团	2,512.92	7.09%
合计		33,621.14	94.85%

注：上述应收账款中，存在为客户代采产品服务形成的应收账款，涉及索罗威和友联科技，具体情况如下：

1、索罗威：索罗威的代采业务模式及代采费用标准详见“本工作函问题 3”回复的相关内容介绍，君天恒讯与索罗威的业务合作均为代采，双方合作于 2021 年，代采产品为平衡车配件，2023 年度代采不含税总金额为 90,318,911.36 元（与期末应收账款金额存在差异主要系未包含代采服务的资金费用影响），按净额法结算不含税收入 5,766,970.32 元，相关应收账款的账龄均在 1 年以内，代采业务对应的供应商主要为永康市竣皓工贸股份有限公司、浙江飞神车业有限公司、深圳车泰斗科技有限公司等；

2、友联科技：君天恒讯在向友联科技销售光发生器等产品的时候，还为其提供产品代采服务，代采业务开展原因主要为万泰国际作为君天恒讯在香港的采购平台，充分发挥自身具备元器件代采行业经验及资金优势，根据客户需求提供代采服务，与友联科技代采的业务模式如下：万泰国际与友联科技于 2020 年 9 月签订《采购框架协议》，约定根据友联科技的需求为其提供产品代采服务，代采产品主要为集成电路，具体采购产品数量等以友联科技下发订单为准，代采产品由供应商直接发货至友联科技指定地点，代采服务费及账期方面，双方同意代采服务费为“总费用=先行支付成本\*【100%+X%，X=月份】，结算周期为 3 个月”，其中：2023 年度万泰国际为其提供代采产品金额为 37,515,475.84 元，按净额法结算收入 1,125,794.21 元，期末因代采业务形成应收账款为 17,523,622.97 元，账龄均在 1 年

以内，代采业务对应的供应商主要为香港天勤科技有限公司、香港利佰控股有限公司等。

2023 年期末其他应收账款前五名情况如下：

序号	客户名称	期末其他应收账款金额（万元）	占期末其他应收账款总额的比例	往来款性质
1	博敏电子股份有限公司	18,868.62	91.03%	借款
2	亿光电子（台湾）	1,542.49	7.44%	供应商押金
3	奥克斯集团	183.98	0.89%	客户保证金
4	格力集团	105.38	0.51%	客户保证金
5	广东新宝电器股份有限公司	7.51	0.04%	客户保证金
	合计	20,707.98	99.90%	-

如上表，君天恒讯的主要资产构成为货币资金、应收账款、其他应收款、存货等，其中应收账款主要为应收客户及代采客户的款项，包括索罗威（北京）科技发展有限公司、友联科技（香港）有限公司、美的集团、奥克斯集团、格力集团，索罗威的相关业务合作情况详见本回复问题 3 的相关内容；其他应收款主要为与母公司的关联借款款及向供应商亿光电子缴纳的押金保证金等；此外，期末固定资产账面价值分别为 169.28 万元，主要为研发相关的机器设备以及办公设备、车辆等，与公司轻资产的运营模式相匹配。

## （二）君天恒讯各业务环节所需的人工情况

截至 2023 年 12 月 31 日，君天恒讯的员工合计为 38 人，内部的业务运营环节主要包括研发、采购及供应链管理、市场销售及内部的财务及行政，其中：研发、采购及供应链管理、市场销售为君天恒讯的核心业务环节，人员数量分别为 16 人、12 人和 8 人，与公司注重客户个性化技术需求及技术营销并形成满足客户需要的定制化产品方案的经营策略匹配，最终交由供应商生产；另外，君天恒讯联合研发、市场、采购等部门组建针对大客户服务团队 9 人，根据客户需求

开展临时驻场或随时前往客户及相关供应商现场提供技术指导及综合技术服务。由于自身无生产环节，君天恒讯的研发、采购及供应链管理、销售等核心业务环节所需的人工均围绕核心客户的需求开展相关工作。

### （三）君天恒讯目前的资产和人员配置是否与业务模式和业务规模相匹配

君天恒讯采取轻资产模式运营，与传统的电子元器件生产企业差别较大，类似芯片设计企业的 Fabless 模式，其生产环节委外，业务的核心在于以客户需求为导向的定制化方案开发能力、全方位、多环节的嵌入式服务模式优势等，并非以重资产运营模式下的生产设备等为基础，相关人员均围绕重点客户的需求为其提供定制化电子元器件的综合服务。因此，目前的资产构成、规模和人员配置与业务模式和业务规模具有匹配性。

四、结合前述问题，以及业绩承诺期内及期后的业绩变化情况，说明君天恒讯前期业绩承诺完成是否真实，商誉减值是否充分和准确

#### （一）君天恒讯业绩承诺期内及期后的业绩变化情况

君天恒讯在业绩承诺期内及期后的业绩变化情况详见公司于 2024 年 2 月 29 日在上交所官网披露的《博敏电子关于业绩预告相关事项监管工作函的回复公告》的相关内容介绍。

#### （二）君天恒讯前期业绩承诺完成具有真实性，商誉减值充分、准确

##### 1、君天恒讯前期业绩承诺完成真实

公司于 2018 年完成对君天恒讯的收购，根据相关协议约定，业绩承诺期为 2018-2020 年度，业绩承诺完成情况如下：

单位：万元

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2020 年度	2019 年度	2018 年度	三年累计
承诺业绩 (a)	14,063.00	11,250.00	9,000.00	34,313.00
实际完成 (b)	13,290.94	11,463.16	9,850.16	34,604.26
差额 (b-a)	-772.06	213.16	850.16	291.26
是否实现	否	是	是	是

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于深圳市君天恒讯科技有限公司业绩承诺完成情况的鉴证报告》（天健审〔2021〕3-124号），君天恒讯2018-2020年三年的实际业绩分别为9,850.16万元、11,463.16万元和13,290.94万元，三年实际实现累计业绩34,604.26万元，完成了《关于现金及发行股份购买资产的盈利预测补偿协议》约定的34,313.00万元的累计业绩承诺；但依据2019年9月16日共青城浩翔、共青城源翔、袁岚、韩乐权出具的《关于深圳市君天恒讯科技有限公司重组承诺业绩的补充承诺》：如果君天恒讯在2019年度、2020年度截至当期期末累计实际盈利数达到截至当期期末累计承诺盈利数的95%及以上（含95%），但在扣减按上市公司2018年会计估计变更前应收账款坏账准备计提比例测算的净利润影响金额后，若未能达到截至当期期末累计承诺盈利数，则共青城浩翔和共青城源翔承诺将向公司以现金方式补足坏账准备计提比例变更的累计影响金额。经测算，坏账准备计提比例变更的累计影响金额为810.42万元，共青城浩翔、共青城源翔应以现金方式补足上述款项给公司，该款项已于2021年7月支付完毕。

综上，君天恒讯前期业绩承诺完成真实。

## 2、君天恒讯的商誉减值充分、准确

君天恒讯2018-2023年度的商誉减值测试情况详见公司于2024年2月29日在上交所官网披露的《博敏电子关于业绩预告相关事项监管工作函的回复公告》的相关内容介绍。

在君天恒讯资产组2018-2023年度的商誉减值测试过程中，各年折现率相关参数的测算方法、选择的参考公司和个别调整系数，历年均未进行任何主动调整，各参数因基准日不同有所变动，综合导致各年折现率有所变化，具有合理性；各年度商誉减值测试的过程审慎、合理，商誉减值计提充分、准确。

## 五、财务顾问核查程序及意见

### （一）核查程序

1、了解君天恒讯的业务流程情况，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等，

了解电子元器件行业上下游的行业状况，核查君天恒讯在业务链条中的价值、作用及其在行业内的竞争优势；

2、获取君天恒讯 2018 年以来的审计报告、财务报表、收入成本明细、银行对账单等财务资料，查看细分产品的收入及毛利率情况，抽取相关交易订单进行细节测试，核查相关产品及业务毛利率显著高于同行业公司的原因及合理性；

3、获取相关业务近年的主要客户、供应商的相关业务合同及交易明细，核查相关客户、供应商的业务合作情况，是否为最终客户、供应商，供应商是否系客户指定；实地或线上访谈其主要客户、供应商，了解双方业务合作的情况及相关客户、供应商的实际控制人，与君天恒讯及其关联方是否存在关联关系或其他协议约定；通过公开渠道查询（企查查等）主要客户、供应商的相关信息，核查其股权出资、实际控制人、资信情况等公开信息；

4、了解君天恒讯的资产构成和规模、相关业务各环节所需的具体人工情况，核查君天恒讯目前的资产和人员配置是否与业务模式和业务规模相匹配；

5、访谈君天恒讯主要业务负责人，了解君天恒讯自 2018 年并购重组以来的业务开展情况，包括业务模式、主要合作的客户及供应商、研发及核心技术、未来业务发展规划等，了解君天恒讯 2018 年以来的具体经营及业务变动情况；

6、获取承诺期内君天恒讯的业绩鉴证报告、2018 年度至今的经营业绩财务资料及商誉减值测试报告，核查君天恒讯前期业绩承诺完成是否真实，商誉减值是否充分和准确。

## （二）核查意见

经核查，财务顾问认为：

1、上市公司已在年度报告中补充披露了君天恒讯的业务模式和主要环节，包括供应商和客户的选取、货物采购、生产加工（如有）、仓储物流、货款结算、信用账期、采购及销售定价原则等；君天恒讯主要产品光发生器的毛利率高于可比公司，主要原因系君天恒讯作为解决方案商，采用轻资产运营模式，自身无生

产环节，不受产能利用率及良品率、固定资产折旧等因素的影响；该产品主要系为客户个性化需求研发定制，终端产品的品质要求相对较高，外协供应商采取专线生产，在同类产品中的综合竞争优势较强；不同于批量化标准品面向各领域行业客户的传统经营模式，该产品的核心客户主要为格力电器等，聚焦核心大客户的经营模式与可比公司存在差异；上述因素综合导致光发生器的毛利率相对较高，与可比公司存在差异具有合理性。

2、上市公司已在年度报告中补充披露了君天恒讯相关业务近年的主要客户、供应商及其实际控制人、对应交易金额情况、最终客户、供应商，供应商是否系客户指定等相关情况；君天恒讯与主要供应商、客户之间以及合作主要供应商与主要客户之间均不存在关联关系或其他协议约定。

3、君天恒讯采取轻资产模式运营，与传统的电子元器件生产企业差别较大，类似芯片设计企业的 **Fabless** 模式，其生产环节委外，业务的核心在于以客户需求为导向的定制化方案开发能力、全方位、多环节的嵌入式服务模式优势等，并非以重资产运营模式下的生产设备等为基础，相关人员均围绕重点客户的需求为其提供定制化电子元器件的综合服务，目前的资产构成、规模和人员配置与业务模式和业务规模具有匹配性。

4、君天恒讯的经营业绩从 2018 年至 2021 年保持稳步增长或基本持平状态，2022 年、2023 年因宏观经济形势、行业上下游变动等因素导致经营业绩出现下降趋势，前期业绩承诺完成真实；2018-2023 年度君天恒讯资产组商誉减值测试过程中，各年折现率相关参数的测算方法、选择的参考公司和个别调整系数，历年均未进行任何主动调整，各参数因基准日不同有所变动，综合导致各年折现率有所变化，具有合理性，各年度商誉减值测试的过程审慎、合理，商誉减值计提充分、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为《华创证券有限责任公司关于<博敏电子股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函回复>的核查意见》之盖章页）

华创证券有限责任公司

2024 年 7 月 日