证券代码:600641 证券简称:万业企业 公告编号:临 2019-031

上海万业企业股份有限公司关于对上海证券交易所年报问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2019 年 4 月 30 日,上海万业企业股份有限公司(以下简称"公司")收到上海证券交易所上市公司监管一部《关于对上海万业企业股份有限公司 2018 年年度报告的事后审核问询函》(上证公函【2019】0558 号)(以下简称《问询函》)。根据《问询函》的要求,公司对《问询函》的有关事项进行了认真讨论研究,对《问询函》涉及的所有问题进行了逐项核查确认,现对《问询函》回复并披露如下:

一、关于收购凯世通及相关业务

问题一、关于业务转型。年报显示,公司未来将向集成电路产业转型,并于 2018 年下半年收购上海凯世通半导体股份有限公司(以下简称凯世通)100%股权以进入集成电路装备产业之一的离子注入机领域。凯世通 2018 年实现营业收入 1.08 亿元,净利润 1208.81 万元,净利润率仅为 11.16%,远低于前期收购的承诺业绩 5014.53 万元。请公司补充披露:(1)凯世通经营业绩远不及预期的原因,是否会影响公司后续业务转型;(2)结合离子注入机的市场竞争格局和相关产业政策等,分析凯世通的持续盈利能力,能否能成为公司未来营业收入和利润的主要来源;(3)结合公司战略和行业整体发展趋势,详细说明公司集成电路业务的未来发展规划,以及对公司经营业绩的影响。

回复:

1-1 凯世通经营业绩远不及预期的原因,是否会影响公司后续业务转型;

2018 年 7 月 17 日,公司披露收购凯世通方案,拟以 9.7 亿元收购凯世通 100%股权,其中以现金方式收购凯世通 51%股权,以发行股份的方式收购其剩余 49%的股权,并与 Kingstone Technology Hong Kong Limited、苏州卓煜投资中心(有限合伙)、黄林祥、章捷剑(以上四方主体统称"交易对方")签署了业绩补偿协议。

2018 年国际宏观经济形势发生剧烈变化。2018 年 5 月 31 日,国家发改委、财政部、国家能源局联合下发了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》(以下简称"光伏新政"),凯世通经营状况受到影响,光伏新政直接影响光伏电站的投资建设,光伏电站的投资建设规模延缓、降低或取消影响电池片生产商、电池组件生产商的销售,进而影响电池生产商的固定资产投资,从而间接影响了凯世通光伏离子注入机的短期销售。因此,公司及时调整凯世通收购方案。

公司于 2018 年 12 月 26 日公告调整后的凯世通收购方案,公司终止上述交易对方签署的《支付现金购买资产协议之业绩补偿协议》、《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之业绩补偿协议》,并达成新的《支付现金购买资产协议》。根据新的协议,凯世通收购价格由 9.7 亿元降至 3.98 亿元,同时公司取消了与交易对方的业绩对赌和业绩承诺。

从短期来看,凯世通的经营业绩波动会给公司转型带来一定影响。但公司通过收购凯世通,新增光伏离子注入机等相关业务,并储备了集成电路离子注入机及 AMOLED 显示屏离子注入机生产技术。未来公司将坚定战略转型方向,采取措施拓展凯世通离子注入机业务,同时加大集成电路装备与材料产业上下游并购力度,争取尽快实现公司的战略转型。

1-2 结合离子注入机的市场竞争格局和相关产业政策等,分析凯世通的持续盈利能力,能否能成为公司未来营业收入和利润的主要来源;

由于离子注入机具有较高的技术门槛,全球从事离子注入机制造的公司很少,从事光伏离子注入机制造的公司更少。自 2015 年美国应用材料公司因设备成本和产能问题宣布退出光伏离子注入机的生产以后,全球主要有凯世通、美国 Intevac 公司、日本真空 3 家公司生产光伏离子注入机。凯世通的光伏离子注入机兼具性能、售价和使用成本的优势,2014 年以来凯世通已向太阳能电池片厂家和研究机构提供光伏离子注入机。

离子注入技术在太阳能电池生产中主要用于太阳能电池的掺杂,主要分为两种技术路线:一是包括 P 型晶硅电池的发射极,二是 N 型 PERT、TOPCon 和 IBC 电池的发射极以及背场。凯世通采用 N 型离子注入技术,为太阳能电池的产线升级和高效电池的生产提供了一条有效途径,可简化太阳能电池片的制备工艺、提高电池片光电转换效率和太阳能电池片的生产效益,从而保证了高效的生产率和较低的制造成本。但需要注意的是,受限于 2018 年 5 月 31 日光伏新政直接影响,光伏电站的投资建设规模延缓,短期内对凯世通光伏离子注入机销售将会形成影响,但未来若光伏产业政策利好变化,国内外的光伏企业在 N 型高效晶硅电池产业链积极布局,凯世通的光伏离子注入机则有望获得更多客户青睐进而产生订单。但若国内光伏企业更多采用 P 型晶硅电池,则会影响凯世通 N 型光伏离子注入机的生产销售。

与此同时,凯世通针对研制低能大束流离子注入机所需要解决的关键技术和技术难点,建立了相应的研发平台、相关核心关键技术及工艺的研究参数数据库和性能检测规范标准,正在准备进行国内知名生产线应用验证。凯世通正加大对集成电路离子注入机的研发力度,力争培育出有市场竞争力的量产机型。未来一旦研发成功,将有望在集成电路装备材料产业的国产替代进程中,实现收入和利润的突破。

但目前凯世通光伏离子注入机收入和利润规模与公司房地产业务相比尚小,集成电路离子注入机尚在研发过程中,存在不确定性。短期内凯世通尚无法成为公司营业收入和利润的主要来源,公司目前收入和利润的主要来源仍是房地产业务。

1-3 结合公司战略和行业整体发展趋势,详细说明公司集成电路业务的未来发展规划,以及对公司经营业绩的影响。

公司发展战略将聚焦力量推动公司向集成电路产业领域转型,不断加大集成电路在公司整体业务中的比重,争取将公司打造成一家在国内外拥有一定竞争力和影响力的高科技上市公司。

经过近两年的努力,公司完成了转型前期的布局工作,进入正式操作实施阶段。未来,公司将紧密对接国家加快发展集成电路产业的战略布局,特别是抓住集成电路关键设备和核心材料领域的国产化和进口替代机会,依托国内国外两个市场,利用境内境外两种资源,通过"外延并购+产业整合"的方式,扎实推动公司快速向集成电路产业领域转型。

2019 年,公司将集成电路装备与材料领域的外延式并购作为重要的工作抓手,继续通过推进产业上下游并购,加速完成公司的战略性布局,从而提高集成电路在整体业务里的销售收入及占比,提升公司的集成电路核心竞争力。同时,公司将采取多种措施促使凯世通的健康、可持续发展。但短期内,凯世通集成电路离子注入机尚在研发过程中,存在不确定性风险,尚难成为公司收入和利润的主要来源。

风险提示:

公司在进行并购过程中存在可能面临国家宏观经济和行业政策变化、市场竞争、经营管理、内部控制风险防范等各方面不确定因素带来的风险,可能存在未来不能给公司带来稳定的收入和利润的风险。

问题二、关于商誉。三季报显示,公司因收购凯世通 100%股权形成 4.04 亿元商誉,四季度下调凯世通估值导致商誉降至 2.74 亿元,降幅高达 32.18%。请公司补充披露:(1)本报告期末商誉减值测试的方法,资产组认定的标准、依据和结果,商誉减值测试具体步骤和详细计算过程,具体指标选取情况、选取依据及合理性,包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性;(2)结合凯世通的经营状况和四季度商誉大幅下调的情况,明确说明商誉减值计提是否具有充分性和准确性,是否符合《企业会计准则》的相关规定,是否符合谨慎性要求;(3)就收购凯世通产生商誉时收益法估值中对收入、增长率、净利润、折现率的预测,与期末商誉减值测试可回收金额中对收入、增长率、净利润、折现率的预测进行对比,并结合对比情况详细说明差异原因,以及期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况;(4)结合产业发展趋势和凯世通后续盈利能力,综合分析公司商誉后续是否仍有较大减值的风险,并进行相应风险提示。

回复:

2-1 本报告期末商誉减值测试的方法,资产组认定的标准、依据和结果,商誉减值测试具体步骤和详细计算过程,具体指标选取情况、选取依据及合理性,包括营业收入、收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的来源及合理性。

1. 商誉减值测试的方法

公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》以及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定,对本期收购凯世通 100%股权所形成的商誉,于年度终了进行减值测试。由于公司收购的凯世通包含单一资产组,商誉全部分摊至该资产组,不涉及在多个资产组中分配。公司通过比较相关资产组的账面价值(包含所分摊的商誉的账面价值部分)与其可收回金额,以判断是否需计提商誉减值准备,其中可收回金额根据预计未来现金净流量确定。

公司聘请了具有证券期货业务资格的资产评估机构北京中企华资产评估有限责任公司(以下简称"中企华"),以利用其工作辅助开展商誉减值测试。公司根据中企华出具的中企华评报字(2019)第 3282 号《上海万业企业股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的上海凯世通半导体股份有限公司资产组可收回金额项目资产评估报告》的评估结果,确定资产组预计未来现金流量的现值(可收回金额)。

2. 资产组认定的标准、依据和结果

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定,对因企业合并形成的商誉,由于其难以独立产生现金流量,公司应自购买日起按照一贯、合理的方法将其账面价值分摊至相关的资产组或资产组组合,并据此进行减值测试。

公司在充分考虑资产组产生现金流入的独立性基础上,认定与形成商誉相关的资产组为凯世通及其子公司上海临港凯世通半导体有限公司与光伏及集成电路离子注入机业务相关的经营性长期资产,包括固定资产-设备类、在建工程及无形资产等。

3. 商誉减值测试具体步骤和详细计算过程:

(1)商誉金额

本期非同一控制下企业合并凯世通,购买日凯世通可辨认净资产的公允价值参考凯世通于收购基准日(2018 年 7 月 31 日)业经评估后的各项账面可辨认资产和负债的公允价值确定。由上述非同一控制下企业合并形成的商誉 273,511,127.25 元系购买凯世通 100.00%股权的对价 398,000,000.00 元与 2018 年 7 月 31 日凯世通可辨认净资产的公允价值(已考虑评估增值资产所确认的递延所得税负债)124,488,872.75 元的差额确定。

(2)具体测算过程及结果

单位:万元

项 目	金 额
商誉账面余额(a)	27,351.11
商誉减值准备期初余额(b)	-
商誉的账面价值(c)=(a)-(b)	27,351.11
资产组的账面价值(d)	9,339.46
包含商誉的资产组的账面价值(e)=(c)+(d)	36,690.57
资产组预计未来现金流量的现值(可收回金额)(f)	37,134.11

根据本次商誉减值测试结果,截至 2018 年 12 月 31 日,包含商誉的相关资产组的账面价值为 36,690.57 万元,资产组可收回金额为 37,134.11 万元。经测试,本期无需计提商誉减值准备。

4. 在计算预计未来现金流量的现值时具体指标选取情况、选取依据及合理性

(1)计算预计未来现金流量的现值方法

本次采用现金流量折现法进行测算,即对未来若干年度内相关资产组现金流量进行预测,采用适当折现率折现加总计算得出资产组可收回金额。

本次测算在采用预计未来现金流量的现值测算可收回金额时,当商誉对应资产组的账面价值中不包括营运资金时,为了便于商誉对应资产组未来现金流量的测算,本次将商誉对应资产组及经营性流动资产共同采用现金流量折现法进行评估,再扣减经营性流动资产(即期初营运资金)。

(2)预测的思路及依据

对于 2019 年资产组对应收入的预测主要基于在手合同、预计完成情况、订单获取能力等因素考虑;2019 年以后资产组对应收入的预测主要基于市场需求、潜在业务、核心竞争力等因素进行预测。

(3)预测的合理性

1、收入的预测

此次收入主要是根据凯世通未来的销售数量、预计销售单价来预测。销售数量、销售单价的预测主要考虑了市场发展趋势、客户需求、潜在业务、凯世通的生产能力、核心竞争力等因素。

预测期收入预测如下:

单位:万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
光伏离子注入机业务	11,019.91	13,221.24	15,424.78	16,893.81	18,362.83	18,362.83
集成电路离子注入机业务(IC 业务)	4,206.79	6,064.26	6,136.42	6,270.68	6,537.33	6,537.33
产品、服务定制与再制造	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
备品备件	144.69	144.69	144.69	144.69	144.69	144.69
合 计	15,571.39	19,630.19	21,905.89	23,509.18	25,244.85	25,244.85
收入增长率	56.48%	26.07%	11.59%	7.32%	7.38%	0.00%

对于 2019 年收入的预测主要基于在手合同、潜在业务、预计完成情况等因素考虑;2019 年以后收入的预测主要基于市场需求、潜在业务、核心竞争力等因素进行预测。收入预测具有合理性。

2、毛利率的预测

历史期凯世通主营业务毛利率情况如下表所示:

项 目	2016 年	2017 年	2018 年
毛利率	53.01%	52.73%	45.29%

历史期毛利率水平整体趋于平稳。

预测期毛利率情况如下:

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
毛利率	48.19%	46.91%	47.04%	46.85%	46.74%	46.74%

本次测算考虑了原材料价格上涨及市场因素,以及企业业务结构的变化等因素,预测期毛利率呈下降趋势。毛利率的预测具有合理性。

3、期间费用的预测

①历史期期间费用与主营业务收入的比例关系如下:

项 目	2016 年	2017 年	2018 年
营业税金及附加率	0.17%	0.13%	0.40%
销售费用率	4.71%	6.79%	8.01%
管理费用率	72.27%	20.52%	16.24%
研发费用率	2.30%	7.58%	6.96%
小 计	79.45%	35.03%	31.61%

2016 年凯世通光伏离子注入机刚进入市场,销售收入规模相对较小,但相关费用的投入较大;随着企业后续管理能力的提升、规模效益的显现,期间费用占比呈下降趋势。

②预测期期间费用占主营业务收入比例情况如下:

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
营业税金及附加率	0.51%	0.52%	0.52%	0.51%	0.51%	0.51%
销售费用率	6.54%	6.39%	6.07%	6.13%	6.10%	6.10%
管理费用率	9.04%	8.37%	7.75%	7.54%	7.26%	7.18%
研发费用率	8.30%	7.44%	7.30%	7.36%	7.42%	7.42%
小 计	24.39%	22.72%	21.64%	21.54%	21.29%	21.21%

对于期间费用的预测,考虑的主要因素有:随着凯世通业务规模的扩大,管理能力的提升,期间费用有所摊薄,销售费用率、管理费用率呈下降趋势;此外,考虑到凯世通后续在市场中的核心竞争力,将更加重视研发投入,预测期的研发费用占收入比较历史期呈上涨趋势。预测期的期间费用及净利润与主营业务收入的比例关系较为平稳。期间费用的预测具有合理性。

4、息税前利润的预测

预测期息税前利润及息税前利润率情况如下:

单位:万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
息税前利润	4,107.45	4,761.01	5,651.67	6,053.00	6,525.37	6,573.14
息税前利润率	26.38%	24.25%	25.80%	25.75%	25.85%	26.04%

本次对于息税前利润的预测,充分考虑了凯世通业务规模、成本与收入的比例关系及变动趋势,以及维持市场竞争力所需配备的研发投入,预测期的净利润率总体平稳且呈略微上涨趋势,反映了凯世通业务规模的增长、规模效益的显现、管理能力的提升。息税前利润的预测具有合理性。

注:根据相关会计准则规定商誉减值测试的测算模型为税前口径,故未对凯世通所得税及净利润进行预测。

5、现金流量的预测

本次资产组现金流量的预测是在息税前利润的基础上,考虑了折旧及摊销、资本性支出、营运资金需求净增加等因素。

折旧及摊销则根据凯世通一贯执行的会计政策和存续及新增固定资产、无形资产的情况进行预测;资本性支出根据凯世通预测期的资产投入计划进行预测;营运资金根据各营运资金科目与收入或成本的比例关系或周转情况预测,再根据当年营运资金与上年营运资金的差额计算。

预测期现金流量的预测情况如下:

单位:万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
息税前利润(EBIT)	4,107.45	4,761.01	5,651.67	6,053.00	6,525.37	6,573.14
加:折旧及摊销	324.30	494.75	494.75	494.75	494.75	474.14
资产减值损失	-273.66	116.19	42.27	25.15	27.16	0.00
减:资本性支出	3,045.31	0.00	0.00	0.00	0.00	489.61
营运资金需求净增加	-286.58	2,064.70	863.47	576.93	618.54	0.00
经营性资产组净流量	1,399.36	3,307.25	5,325.22	5,995.97	6,428.74	6,557.67

6、折现率的预测

本次折现率采用税前资本成本(WACCBT)。

①无风险收益率的确定

根据 WIND 资讯系统所披露的信息,2018 年 12 月 31 日 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.2265%,本次测算以 3.2265%作为无风险收益率。

②权益系统风险系数的确定

可比公司的平均 β 值为 0.69,根据凯世通资产负债结构和税率计算得出凯世通的权益系统风险系数如下:

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
βL	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

③市场风险溢价的确定

根据中企华研发部公布的数据,本次评估市场风险溢价取 7.24%。

④特定风险调整系数的确定

本次特有的风险调整系数取 3.50%。

⑤加权平均资本成本

2018 年 12 月 31 日银行间固定利率国债收益率 3.23%,债务成本取贷款利率 4.35%,税前资本成本计算见下表:

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
WACCBT	12.89%	12.89%	12.89%	12.89%	12.89%	12.89%

综上所述,本次对与商誉相关资产组预计未来现金流量的现值主要基于凯世通目前的实际经营情况,即资产组对应业务情况,现有订单情况及凯世通未来行业发展、行业地位、研发能力、发展战略等,预测思路、选取依据具有合理性。

2-2 结合凯世通的经营状况和四季度商誉大幅下调的情况,明确说明商誉减值计提是否具有充分性和准确性,是否符合《企业会计准则》的相关规定,是否符合谨慎性要求。

根据公司 2018 年 12 月 26 日发布的《上海万业企业股份有限公司关于调整上海凯世通半导体股份有限公司收购方案的公告》,公司与凯世通原股东就股权的交易对价进行了调整。根据中企华出具的中企华评报字(2018)第 4676 号《上海万业企业股份有限公司拟收购股权所涉及的上海凯世通半导体股份有限公司股东全部权益项目资产评估报告》(以下简称"评估报告"),截止评估基准日 2018 年 7 月 31 日凯世通股东全部权益评估价值为 39,839.20 万元,较上一次截止评估基准日 2018 年 3 月 31 日凯世通股东全部权益评估价值 97,072.06 万元减少 57,232.86 万元。据此,经公司与凯世通原股东方协商一致,凯世通 100%股权的收购价格由 9.7 亿元变更为 3.98 亿元。股权收购价格的大幅减少导致公司收购凯世通 100%股权所形成的商誉同步大幅减少,同时对凯世通经营业绩预期也相应降低。根据凯世通估值调整后对应的评估报告,凯世通 2018 年度预计净利润为 972.82 万元,实际净利润为 1,208.81 万元,凯世通 2018 年度实际经营业绩好于预期,目前凯世通运行情况良好,经估值调整后公司收购凯世通形成的商誉目前无减值迹象。

公司已根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》以及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》中的相关规定对商誉进行减值测试,根据减值测试结果,与形成商誉相关的资产组的可收回金额高于资产组账面价值与商誉账面价值的合计金额,故无需计提减值准备。减值测试的过程符合《企业会计准则》的相关规定及谨慎性的要求。

2-3 就收购凯世通产生商誉时收益法估值中对收入、增长率、净利润、折现率的预测,与期末商誉减值测试可回收金额中对收入、增长率、净利润、折现率的预测进行对比,并结合对比情况详细说明差异原因,以及期末进行商誉减值测试时是否充分考虑上述差异情况。

因公司收购凯世通股权,以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日,对凯世通股东全部权益进行评估。因公司需对合并凯世通形成的商誉进行减值测试,对商誉减值测试涉及的资产组于 2018 年 12 月 31 日的可收回金额进行评估。两次预测的主要差异情况如下:

(1)收入

对于销售数量的预测,根据凯世通目前的经营计划及业务执行情况,本次评估的预测思路与前次评估一致。本次商誉减值测算时的销售计划与前次评估时的销售计划未有明显差异,故本次商誉减值测算对光伏离子注入机业务、集成电路离子注入机业务(IC 业务)销售数量的预测与前次评估趋同。

对于销售单价的预测参考近期水平,光伏离子注入机业务销售单价根据近期已签订的在执行业务的平均销售单价预测,集成电路全新离子注入机根据在手合同并考虑汇率变动,集成电路再制造离子注入机业务根据已签订的在执行业务的平均销售单价预测,本次评估的预测思路与前次评估一致。

本次收入预测较前次收入预测有所增长,主要是因为前次评估时集成电路离子注入机业务中的再制造业务在手订单较为有限,而近期该业务有所增长,并已取得明确合同,根据实际销售单价考虑平均水平,预测销售单价有所变动所致。

(2)息税前利润

本次商誉减值测试对于成本及期间费用的预测与前次评估预测思路基本一致,息税前利润及息税前利润率较前次评估未有较大差异,细微波动主要是因为预测时的材料成本、期间费用等情况较前次评估有所变化,预测时考虑了相关变动趋势等因素。

注:根据相关会计准则规定商誉减值测试的测算模型为税前口径,故未对凯世通所得税及净利润进行预测。

(3)折现率

基准日 2018 年 12 月 31 日测算系对商誉减值测试涉及的资产组的可收回金额进行预测,根据相关会计准则规定其折现率采用税前资本成本(WACCBT);基准日 2018 年 7 月 31 日评估收益额口径为企业整体估值的净现金流量,折现率采用加权平均资本成本(WACC)。

综上分析,本次商誉减值测试评估时,充分考虑了凯世通目前的经营情况、材料成本及期间费用的变动等因素,预测思路、评估方法及参数选取具有合理性。

2-4 结合产业发展趋势和凯世通后续盈利能力,综合分析公司商誉后续是否仍有较大减值的风险,并进行相应风险提示。

经商誉减值测试,截至 2018 年 12 月 31 日,公司本期收购凯世通 100%股权形成的商誉无需计提减值准备。本次商誉减值测试系在当前宏观环境及行业政策下,根据凯世通业务发展情况及获利能力做出的预测。但如未来宏观经济政策、产业政策发生不利变化,将导致凯世通业绩波动或下降。凯世通主要产品光伏离子注入机下游行业投资金额大,客户对光伏组件产品的技术路线验证、设备更新磨合需要一定周期,凯世通集成电路离子注入机产业化应用需经客户对样机进行产线验证,样机产线验证时间长、客户产线验证终止或样机产线验证未能通过等均可能导致凯世通业绩不达预期,公司收购凯世通形成的商誉相应存在减值风险。

风险提示:

如未来宏观经济政策、产业政策发生不利变化,凯世通光伏离子注入机业务拓展不及预期,或凯世通集成电路离子注入机研发不及预期,将导致凯世通业绩波动或下降,公司收购凯世通形成的商誉相应存在减值风险,公司提请投资者关注上述风险。

问题三、关于客户结构。前期,公司披露的发行股份购买资产报告书(以下简称报告书)中显示,凯世通的最主要客户为中来股份,并与台湾长生、晶科、国电投、黄河水电等签署了意向协议。截至本报告期末,请公司补充披露:(1)凯世通前五大客户的名称、销售产品和销售金额,及其与上市公司、控股股东和实际控制人之间是否存在关联关系或潜在利益安排;(2)结合客户集中度水平,说明公司是否较为依赖部分客户,若是,请披露相应客户在离子注入机下游领域的发展情况及预计是否会扩大产能及进一步扩大对凯世通的订单量;(3)截至目前凯世通披露的意向协议的进展情况,是否已有正式订单,明确具体销量及金额,若无明显进展,请说明原因。

回复:

3-1 凯世通前五大客户的名称、销售产品和销售金额,及其与上市公司、控股股东和实际控制人之间是否存在关联关系或潜在利益安排。

单位:万元

序号	客户名称	产品名称	2018 年营业收入	是否存在关联关系或潜在利益安排
1	泰州中来光电科技有限公司	光伏离子注入机及耗材备件	2,838.67	否
2	国家电投集团西安太阳能电力有限公司	光伏离子注入机及耗材备件	1,519.08	否
3	重庆万国半导体股份有限公司	薄片离子注入机	743.59	否
4	德兴市意发功率半导体有限公司	高能离子注入机	731.90	否
5	上海市机械设备成套(集团)有限公司	光伏离子注入机及耗材备件	715.52	否
合计			6,548.76	

3-2 结合客户集中度水平,说明公司是否较为依赖部分客户,若是,请披露相应客户在离子注入机下游领域的发展情况及预计是否会扩大产能及进一步扩大对凯世通的订单量。

公司生产销售的离子注入机属于高端制造装备,属于决策谨慎型产品,客户从关注、技术沟通到购买流程需一定的时间,因此公司下游客户数量较为集中。公司目前主要的销售产品光伏离子注入机已获得了下游领域的认可,2018 年公司新增加了国家电投集团西安太阳能电力有限公司、晶澳(扬州)太阳能科技有限公司等客户的收入,对于单一客户的依赖程度已逐渐降低。泰州中来光电科技有限公司占公司全部营业收入的比例已由 2017 年的 94.14%降至 2018 年的 26.19%;公司前五名客户的营业收入占公司全部营业收入已由 2017 年的 99.66%降至 2018 年的 60.42%。

目前越来越多的太阳能电池生产企业加强对 N 型高效晶硅电池产业链的关注及布局,公司作为关键设备之一的光伏离子注入机领先制造商的技术竞争力将逐步显现,随着公司业务的拓展,未来产品结构和客户结构将逐步优化。

3-3 截至目前凯世通披露的意向协议的进展情况,是否已有正式订单,明确具体销量及金额,若无明显进展,请说明原因。

单位:元

序号	客户名称	是否已签署销售合同	合同数量	合同金额	合同最新履行情况
1	上海市机械成套(集团)有限公司(最终用户为台湾长生)	是	1 台	8,300,000.00	合同 2018 年已履行完毕并收回全部合同款
2	浙江晶科能源有限公司	否	-	-	因客户扩产方案尚未确定,故未能实现最终销售
3	国家电投集团西安太阳能电力有限公司	是	4 台	35,549,667.00	已发货并收到预收款项
4	青海黄河上游水电开发有限责任公司	是	1 台	8,100,000.00	已发货并收到预收款项

问题四、关于应收账款。年报显示,公司应收账款余额为 5,740.44 万元,同比增长 5,432.07%,主要系新增合并报表范围内凯世通的影响。前五名应收账款中除应收锦州华昌光伏科技有限公司(以下简称华昌光伏)的 602 万元全额计提减值外,均未计提减值准备。请公司补充披露:(1)前五名应收账款的账龄、形成原因和主要业务背景,相关方是否与公司控股股东、实际控制人存在关联关系或潜在利益安排;(2)结合合同进展情况和相关单位的经营状况,说明对华昌光伏的应收账款全额计提减值的原因,是否与行业整体发展趋势相关;(3)结合账龄水平、合同条款、公司经营情况和行业整体趋势,说明除华昌光伏外的其他前五大应收账款是否存在回收风险,坏账准备计提是否充分、审慎。

回复:

4-1 前五名应收账款的账龄、形成原因和主要业务背景,相关方是否与公司控股股东、实际控制人存在关联关系或潜在利益安排。

前五名应收账款的账龄、形成原因和主要业务背景如下:

单位:元

序 号	客户名称	2018 年 12 月 31 日应收账款余额	账 龄	形成原因
1	泰州中来光电科技有限公司	16,933,619.12	1 年以内	离子注入机销售
2	国家电投集团西安太阳能电力有限公司	14,066,366.80	1 年以内	离子注入机销售
3	英利能源(中国)有限公司	6,947,444.00	1 年以内	离子注入机销售
4	锦州华昌光伏科技有限公司	1,100,000.00	2-3 年	高效电池销售
		4,920,000.00	3-4 年	硼扩散炉及离子注入机销售
5	德兴市意发功率半导体有限公司	3,396,000.00	1 年以内	离子注入机销售

上述应收账款前五名单位与公司控股股东、实际控制人均不存在关联关系或潜在利益安排。

4-2 结合合同进展情况和相关单位的经营状况,说明对华昌光伏的应收账款全额计提减值的原因,是否与行业整体发展趋势相关。

凯世通与华昌光伏合同签订及进展以及截至 2018 年 12 月 31 日对其应收账款情况如下:

单位:元

序 号	销售合同签署时间	销售产品名称	销 售 产 品数量	合同金额(含税)	已回款金额	应收余额
1	2014 年 12 月	硼扩散炉	2 台	9,900,000.00	8,910,000.00	990,000.00
2	2014 年 12 月	光伏离子注入机	1 台	9,900,000.00	5,970,000.00	3,930,000.00
3	2016 年 12 月	高效单晶硅片电池	80,000 片	1,100,000.00	-	1,100,000.00
合 计	——	——	——	20,900,000.00	14,880,000.00	6,020,000.00

华昌光伏目前主要业务为光伏组件的生产与销售。凯世通与华昌光伏于 2018 年度就上述 602 万元应收账款的回款事宜签署了相关备忘录,华昌光伏承诺于 2018 年 12 月 31 日前向凯世通全额支付上述 602 万元欠款。但截至 2018 年 12 月 31 日,华昌光伏仍未按照约定向凯世通支付欠款。基于上述原因,凯世通管理层判断该笔应收账款收回的可能性较低,根据谨慎性原则对其全额计提坏账准备。

公司对该华昌光伏应收账款全额计提坏账准备系单项认定,与华昌光伏个体相关,与行业整体发展趋势无关。

4-3 结合账龄水平、合同条款、公司经营情况和行业整体趋势,说明除华昌光伏外的其他前五大应收账款是否存在回收风险,坏账准备计提是否充分、审慎。

除华昌光伏外其他前四大应收账款账龄均为 1 年以内。凯世通产品为高端装备,客户一般具有较强的技术和资金实力,其中泰州中来光电科技有限公司系上市公司苏州中来光伏新材股份有限公司全资子公司,凯世通与其建立了长久的业务合作关系,其应收款历史回款情况良好。国家电投集团西安太阳能电力有限公司为大型国企,具有较强的资金实力且资信情况良好。公司判断除华昌光伏外其他前四大应收账款可收回性均不存在重大风险,结合历史回款经验以及公司相关会计政策,账龄为一年以内的应收账款不计提坏账准备。公司对应收账款坏账准备的计提是充分且审慎的。

问题五、关于收入和毛利率。年报显示,公司 2018 年因收购凯世通 100%股权新增专用设备制造业务,实现营业收入 5,810.52 万元,毛利率为 27.81%,主要来源于离子注入机的销售收入。但公司前期披露的报告书显示,凯世通 2016 年-2018 年第一季度的毛利率水平均超过 50%,明显高于 2018 年年报数据。请公司补充披露:(1)凯世通的经营模式和收入确认政策,包括但不限于确认条件、时点和依据等;(2)凯世通目前主要生产的各类离子注入机分别实现的销售收入、成本构成、市场占有率和毛利率水平;(3)结合行业情况和凯世通的生产经营状况,说明凯世通离子注入机业务毛利率较收购前大幅下降的原因和合理性;(4)结合同行业国内外可比公司情况,说明凯世通的成本构成和毛利率水平是否与同行业一致,若存在差异,请说明原因和合理性。

回复:

5-1 凯世通的经营模式和收入确认政策,包括但不限于确认条件、时点和依据等。

凯世通销售模式以直销为主,销售部负责市场分析和开拓、线索整理、潜在客户分析跟踪、客户接洽等工作。凯世通通过展会、业内交流、政府或相关机构引荐、客户推荐等获取潜在客户信息,销售部与潜在客户进行联系沟通取得潜在客户的产品和服务需求,凯世通派出技术人员与潜在客户技术人员就技术问题进行沟通,针对客户的需求提供相应的产品方案或解决方案,待潜在客户认可技术方案后,凯世通销售人员会与潜在客户对主要商业条款进行谈判,待双方对技术方案和商业条款完全达成一致后,凯世通与客户签订销售合同或产品试用合同。按照销售合同或产品试用合同,凯世通将产品发送至客户,经安装、调试、验收后,凯世通确认销售收入。

凯世通目前营业收入包括自产离子注入机、离子注入机耗材备件以及产品、服务定制与再制造业务,在货物已向客户发运且经客户验收获取相关验收单据后确认收入。

公司于 2018 年收购凯世通 100%股权,自购买日 2018 年 8 月 2 日至本报告期末,凯世通实现专用设备制造营业收入 5,810.52 万元,其中 3,076.29 万元系自产离子注入机销售收入。

5-2 凯世通目前主要生产的各类离子注入机分别实现的销售收入、成本构成、市场占有率和毛利率水平。

全球主要有凯世通、美国 Intevac 公司、日本真空 3 家公司生产光伏离子注入机,而凯世通作为生产 N 型太阳能电池所需的光伏离子注入机的国内唯一供应商,占据国内光伏离子注入机市场大部分市场份额。

凯世通各类离子注入机的销售收入、成本构成和毛利率水平若披露,将影响凯世通各类产品后续的生产销售。因此,仅列示合计离子注入机的销售收入、成本构成和毛利率水平。

自购买日 2018 年 8 月 2 日至本报告期末凯世通实现的自产离子注入机销售收入、成本构成和毛利率水平情况如下:

单位:元

项 目	离子注入机
销售数量(台)	5
账面销售收入	30,762,931.10
账面销售成本	15,614,318.19
其中:直接材料	13,538,009.82
直接人工	1,286,551.03
制造费用	789,757.34
账面毛利率	49.24%
按购买日存货公允价值持续计算调整后的销售成本	22,666,739.28
调整后毛利率	26.32%

5-3 结合行业情况和凯世通的生产经营状况,说明凯世通离子注入机业务毛利率较收购前大幅下降的原因和合理性。

凯世通公司 2017 年度、2018 年 1-7 月(并购日前阶段)及 2018 年 8-12 月(并购日后阶段)离子注入机销售业务的收入、成本和毛利率的明细列示如下:

单位:元

项 目	2017 年度	2018 年 1-7 月	2018 年 8-12 月
	并购日前阶段		并购日后阶段
账