证券代码：600641　　证券简称：万业企业　　公告编号：临 2020-017

上海万业企业股份有限公司
关于上海证券交易所《关于对上海万业企业股份有限公司 2019 年年度报告的事后审核问询函》的回复公告

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。

上海万业企业股份有限公司(以下简称“公司”)于 2020 年 6 月 3 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对上海万业企业股份有限公司 2019 年年度报告的事后审核问询函》(上证公函【2020】0656 号)(以下简称“《问询函》”)，具体内容详见公司于 2020 年 6 月 4 日在上海证券交易所官网(www.sse.com.cn)披露的相关公告(公告编号：临 2020-015)。

公司收到《问询函》后高度重视，积极组织公司及中介机构相关人员就《问询函》涉及的问题进行了逐项分析并深入核查，现对《问询函》的具体问题回复如下：

一、关于子公司凯世通业绩亏损

年报显示，子公司凯世通是公司业务转型的主要依托。本期凯世通营业收入 8390.42 万元，净利润 -299.63 万元，同比分别下滑 22.59%、124.79%。请公司补充说明凯世通的以下信息：

1.关于毛利率大幅下滑。年报显示，本期凯世通毛利率仅为 16.69%，同比下降 11.12 个百分点，下滑幅度较大。请公司补充说明：(1)分产品说明公司的收入构成、产品单价、定价模式，与前期相比是否发生较大变化；(2)分产品说明公司营业成本的主要构成，说明产品制造环节是否存在依赖进口零部件的情形，如有，请说明公司减少对外依赖的具体安排和措施；(3)结合公司营业收入成本变化、行业上下游情况等，分产品说明本期毛利率大幅下滑、明显低于前期评估水平的原因及合理性，相关因素是否会对公司未来发展具有长期影响；(4)公司的毛利率水平与所处的行业地位是否匹配。

【公司回复】

1.1 分产品说明公司的收入构成、产品单价、定价模式，与前期相比是否发生较大变化；

凯世通 2018 年度和 2019 年度分产品收入构成和产品单价如下表所示：

单位：元

业务类型	2019 年度					2018 年度				
	产品	数量	单价	营业收入	收入占比	产品	数量	单价	营业收入	收入占比
离子注入机	光伏离子注入机 iPV3000	5	7,168,103.48	35,840,517.39	42.72%	光伏离子注入机 iPV3000	3	7,219,827.58	21,659,482.74	19.98%
	光伏离子注入机 iPV2000	–	–	–	–	光伏离子注入机 iPV2000	8	5,668,895.52	45,351,164.14	41.84%
	注锗离子注入机	–	–	–	–	注锗离子注入机	1	5,172,413.80	5,172,413.80	4.77%
	小 计	5	7,168,103.48	35,840,517.39	42.72%	小 计	12	6,015,255.06	72,183,060.68	66.59%
产品、服务定制与再制造	再制造设备	11	不适用	33,192,780.14	39.56%	再制造设备	9	不适用	25,344,563.08	23.38%
	技术服务		不适用	13,650,808.59	16.27%	技术服务		不适用	7,321,249.91	6.75%
	小 计	11	不适用	46,843,588.73	55.83%	小 计	9	不适用	32,665,812.99	30.13%
离子注入机			不适用	1,220,086.44	1.45%			不适用	1,946,811.62	1.80%
其他业务			不适用	–	–			不适用	1,595,929.19	1.48%
合 计				83,904,192.56	100.00%				108,391,614.48	100.00%

由上表可知，凯世通两期主要收入来源均系离子注入机业务以及产品、服务定制与再制造业务。离子注入机业务收入较上期减少 50.35%，而产品、服务定制与再制造业务收入较上期增加 43.38%，导致离子注入机业务收入占比较上期减少 23.87 个百分点，产品、服务定制与再制造业务收入占比较上期增加 25.70 个百分点。

本期离子注入机业务收入较上期减少，主要系部分高效晶硅电池生产商对固定资产的投资有所延缓或降低，导致部分已签订的销售合同未能如期执行。另外，为提高离子注入机设备的市场竞争力，凯世通本期开发的新一代 iPV6000 光伏离子注入机首台设备已在公司组装并完成初步调试(即产品下线)，目前已进入验证阶段，在客户工艺产线上进行调试，待设备在客户生产端环境下满足客户产能和质量等多项指标后，方可完成验证。目前凯世通已与一家光伏行业头部公司签署了试用订单，为降低风险，凯世通暂未与其他公司签署意向性订单。意向客户对购买新型号产品的意愿更大，亦导致本期原有型号产品的销售收入下降。本期产品、服务定制与再制造业务收入上升主要系技术服务收入上升，技术服务收入主要来源于凯世通子公司无锡凯世通科技有限公司，由于该公司系凯世通于 2018 年 6 月收购而将其财务报表纳入合并报表范围，导致 2019 年相关技术服务收入较 2018 年上升。

本期凯世通销售的离子注入机均系 iPV3000 光伏离子注入机，其销售单价与前期相比无重大变化。

凯世通产品的定价模式与前期相比无重大变化，在定价时考虑产品的成本、科技含量及研发难度、客户资信情况、单笔订单采购规模、客户合作情况等多种因素，与客户协商后确定销售价格。

1.2 分产品说明公司营业成本的主要构成，说明产品制造环节是否存在依赖进口零部件的情形，如有，请说明公司减少对外依赖的具体安排和措施；

(1)凯世通本期营业成本按产品分类明细如下表所示：

单位：元

产品名称	营业成本
离子注入机	31,236,245.14
产品、服务定制与再制造	38,209,376.49
离子注入机耗材备件	452,584.73
合 计	69,898,206.36

注：上述营业成本已按照并购日存货公允价值持续计算调整。

凯世通本期营业成本的主要构成如下表所示：

单位：元

项 目	离子注入机	产品、服务定制与再制造	离子注入机耗材备件	合 计
1、账面销售成本	28,624,734.07	37,937,637.11	452,584.73	67,014,955.91
其中：直接材料	25,342,841.99	不适用	452,584.73	不适用
直接人工	1,801,812.22	不适用	不适用	不适用
制造费用	1,480,079.86	不适用	不适用	不适用
2、按并购日存货公允价值持续计算调整金额	2,611,511.07	271,739.38	–	2,883,250.45
按并购日存货公允价值持续计算调整后的销售成本	31,236,245.14	38,209,376.49	452,584.73	69,898,206.36

(2)目前，凯世通的科研和生产对进口零部件存在一定依赖，在光伏、集成电路方面的离子注入机主要进口零部件包括高压电源、真空分子泵、运动控制器，以及一些真空压力表和流量控制器等，凯世通内部估算金额占比约为 10%，目前凯世通正通过多途径拓展供应商，积极开展国内企业合作开发模式以减少进口以及单一供应商的依赖度。一方面凯世通开展同其他海外代理机构合作，在日本、韩国拓展新的供应商，采购所需要的零部件；另一方面光伏离子注入机的高压电源部分实现了国产替代，加强与国家 02 专项资助过的零部件项目承担单位合作，在电源、分子泵方面成为国产化替代的试点，因此凯世通对进口零部件的依赖度在逐步的降低。

1.3 结合公司营业收入成本变化、行业上下游情况等，分产品说明本期毛利率大幅下滑、明显低于前期评估水平的原因及合理性，相关因素是否会对公司未来发展具有长期影响；

公司于 2018 年 8 月收购凯世通，自 2018 年 8 月起将其财务报表纳入合并范围。2019 年度凯世通毛利率为 16.69%，2018 年 8 月 -12 月毛利率为 27.81%，下降 11.12%。

凯世通同比销售单价维持平稳，上游企业稳定，主要成本未有大幅变化。但下游客户结合其自身工艺对产品新增了定制化要求，在原有产品固型上增加了部分定制件，由此提高了研发生产难度，也增加了单机成本，但为开拓新客户并与其建立长期合作关系，对应产品的售价未明显提升，这是造成凯世通本期毛利率下降的主要原因。目前，现有客户的生产工艺、产能、技术等方面都在不断优化调整，光伏设备也在持续改进。短期看，由于战略客户设备工艺的持续改进导致了凯世通毛利率的降低，但长期来看，一方面光伏产品本期的持续改进形成了固型机的一个辅助部件，这将进一步提高凯世通的技术壁垒，在今后的销售过程中，单价将由于该部件的安装需求相应提升；另一方面，未来光伏产线工艺成熟后，在一定期间内离子注入机设备将基本定型，定型机量产以后，单台设备的成本将降低，从而提高毛利率。

凯世通营业收入、营业成本和毛利率情况如下表所示：

单位：元

2019 年度	营业收入	营业成本	毛利率
离子注入机	35,840,517.39	31,236,245.14	12.85%
产品、服务定制与再制造	46,843,588.73	38,209,376.49	18.43%
离子注入机耗材备件	1,220,086.44	452,584.73	62.91%
合 计	83,904,192.56	69,898,206.36	16.69%
2018 年度 8-12 月	**营业收入**	**营业成本**	**毛利率**
离子注入机	30,762,931.10	22,666,739.28	26.32%
产品、服务定制与再制造	26,033,643.96	17,986,928.79	30.91%
离子注入机耗材备件	1,308,650.68	1,290,456.73	1.39%
合 计	58,105,225.74	41,944,124.80	27.81%

本期离子注入机毛利率下降主要系本期根据客户的生产需求额外加装了部分定制件，新增了相关成本约 396 万元，但为开拓新客户与其建立长期合作关系，对应产品的售价未明显提升，扣除上述影响后本期离子注入机的毛利率为 23.90%，与上期相比变动不大。

产品、服务定制与再制造的毛利率水平取决于为客户提供再制造服务的工作量及其技术难度，本期相关业务毛利率下降系本期业务主要是根据客户需求采购相关设备以及为客户提供硅片离子注入服务，所涉服务工作量较小，技术难度较低所致。

根据北京中企华资产评估有限责任公司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》(评估基准日为 2018 年 7 月 31 日)，2019 年预测凯世通总体毛利率为 49.83%，预测销售收入 15,397.68 万元，其中光伏离子注入机 10,918.07 万元(占 70.91%，毛利率 53.89%)，半导体离子注入机 4,112.25 万元(占 26.71%，毛利率 39.35%)，以上毛利率较高的离子注入机业务收入占比达 97.62%。但由于本期部分高效晶硅电池生产商对固定资产的投资有所延缓或降低，导致部分已签订销售合同未能如期执行，2019 年实际离子注入机销售不及预期，相关收入仅占总销售收入的 42.72%，毛利率相对较低的产品、服务定制与再制造业务销售收入占总销售收入的 55.83%。另外，光伏离子注入机的毛利率低于前期评估水平，除上述本期新增定制件的成本因素外，主要系评估预测的光伏离子注入机营业成本是依据账面营业成本，而根据企业会计准则的相关要求，公司在期末编制合并报表时，需按照相关并购日的公允价值为基础相应调增营业成本，导致本期公司合并报表中反映的凯世通离子注入机业务毛利率低于评估水平。截至 2019 年年底，并购日账面存在的离子注入机已全部销售完毕，上述凯世通离子注入机账面成本与公司合并报表中确认的成本差异及造成的毛利率波动影响已全部消除，不会对未来造成长期影响。

1.4 公司的毛利率水平与所处的行业地位是否匹配。

光伏产业竞争激烈。凯世通在光伏产业的离子注入机业务处于领先地位，但光伏的掺杂工艺有多种技术路线之争，故凯世通积极推广离子注入工艺在光伏产业的应用，力争将离子注入技术成为光伏行业主流掺杂工艺。同时凯世通一方面同战略客户积极合作，对设备进行持续改进，以提升离子注入设备竞争力，持续的售后设备的改进维护也导致了短期设备销售毛利率的下降。另一方面凯世通积极升级设备产能和稳定性，助力客户降低成本，提升设备竞争力，新一代 iPV6000 光伏离子注入机设备得到客户验证以后，凯世通设备销售毛利率将提高。

【众华会计师事务所(特殊普通合伙)意见】

在对万业企业 2019 年度财务报表审计时，我们检查了凯世通的销售合同条款，评价有关专用设备制造业务的收入确认政策是否符合相关会计准则的要求；对销售收入交易选取样本，核对销售合同或订单、出库单、发运记录及客户验收记录，评价相关收入确认是否符合凯世通收入确认的会计政策；对凯世通销售收入及毛利率执行分析性程序，分析比较本期与上期是否存在异常波动。

经核查，我们认为，万业企业上述关于凯世通毛利率的相关说明无不妥，本期凯世通毛利率较上期以及前期评估水平下降主要系部分已签订离子注入机销售合同未能如期执行导致毛利率较高的离子注入机销售收入占比降低，按其客户要求新增定制件成本而销售价格无明显上升以及万业企业根据企业会计准则的相关要求在编制合并报表时按照购买日产品的公允价值为基础调增了营业成本所致。

【公司独立董事意见】

公司列示的凯世通收入构成、产品单价、定价模式、营业成本主要构成情况是真实的、准确的。凯世通的科研和生产对进口零部件存在一定依赖，其减少对外依赖进口零部件的相关措施是合理的。公司上述关于凯世通毛利率的相关说明是合理的。我们同意上述回复。

2.关于客户情况。公开信息显示，凯世通的客户集中度有所下降。请公司补充说明：(1)与客户的合作模式、收款结算方式等，本期前五大客户的收入和毛利占比情况，与前期相比是否发生重大变化；(2)近期国家出台的光伏制造行业相关政策是否可能对公司销售和客户稳定产生不利影响。

【公司回复】

2.1 与客户的合作模式、收款结算方式等，本期前五大客户的收入和毛利占比情况，与前期相比是否发生重大变化；

凯世通与客户的合作模式主要是以直销为主的买断式销售。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。同时，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，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，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、验收后确认销售收入。

凯世通收款结算方式一般为与客户签订销售合同后，客户支付预付款，待设备运至客户生产现场后，客户支付发货款，设备安装调试取得客户验收后，客户支付验收款，质保期届满后客户支付尾款。

凯世通与客户的合作模式及收款结算方式与前期相比均未发生重大变化。

凯世通 2019 年度及 2018 年度前五大客户的收入占比情况如下表所示：

2019 年度	收入占比
上海星源朴熜光电科技有限公司	18.08%
国家电投集团西安太阳能电力有限公司	17.78%
苏州赛森电子科技有限公司	13.00%
无锡中微晶园电子有限公司	12.30%
德兴市意发功率半导体有限公司	8.72%
合 计	69.88%
2018 年度	**收入占比**
泰州中来光电科技有限公司	26.19%
国家电投集团西安太阳能电力有限公司	14.01%
重庆万国半导体股份有限公司	6.86%
德兴市意发功率半导体有限公司	6.75%
上海市机械设备成套(集团)有限公司	6.60%
合 计	60.41%
2019 年度较 2018 年度增加	9.47%

凯世通若分别披露前五大客户的毛利占比水平将影响凯世通各类产品后续的销售。因此，仅披露前五大客户合计毛利占比情况：2019 年度及 2018 年度凯世通上述前五大客户合计毛利占比分别为 45.66%及 56.26%。

近两年来，凯世通通过业务拓展，客户的集中度及对单一客户的依赖度较前期有所降低。本期凯世通前五大客户的收入和毛利占比情况与前期相比未发生重大变化。凯世通前五大客户较上期有所变动主要系离子注入机是生产性设备，客户根据其生产投资计划进行采购，采购完毕满足其生产线相关的配套及产能要求后，短期内不会再次购买。同时本期凯世通新开拓了部分客户，故而前五大客户有所变动。

2.2 近期国家出台的光伏制造行业相关政策是否可能对公司销售和客户稳定产生不利影响。

太阳能电池方面，国内光伏行业发展获得政策支持。经历了几年的高速发展，我国光伏产业在 2014-2017 年装机量迎来快速成长，但补贴缺口也随之不断扩大，2018 年国家颁布了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》(“531”新政)，以避免行业无序混乱发展，2018 年开始国内整体光伏行业受到了一定的负面影响。但进入 2019 年，国家颁布了《2019 年光伏发电项目建设工作方案》等政策，支持国内光伏建设工作，国内光伏市场发展将更加有序，未来有望健康成长。

2019 年 1 月 9 日，光伏风电平价上网政策出台，国家发展和改革委员会、国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》。总体来看，本次政策明确了平价项目不占指标，提供了增量市场，并且配套了一系列政策来降低平价项目成本、保障平价项目收益。提前开启的平价上网，是光伏产业调整的方向和要求之一；光伏企业之间的竞争已经从“量变”转向“质变”；实现产品和服务升级的企业将得到更大的市场。

2020 年 5 月 29 日，工信部出台《光伏制造行业规范条件(2020 年本)》(征求意见稿)，严格控制新上单纯扩大产能的光伏制造项目，引导光伏企业加强技术创新，提高产品质量，降低生产成本。采用凯世通的离子注入机工艺的电池片具有衰减低、光电转换效率高的优点。

综上，国家近期出台的政策没有对凯世通销售和客户稳定产生不利的影响。

【众华会计师事务所(特殊普通合伙)意见】

在对万业企业 2019 年度财务报表审计时，我们检查了凯世通的销售合同条款，对销售收入交易选取样本，核对销售合同或订单、出库单、发运记录及客户验收记录，对重要的客户实施了函证及访谈程序。

经核查，我们认为，万业企业上述关于凯世通客户情况的相关说明无不妥，凯世通本期及前期前五大客户的收入和毛利占比及变化情况与实际相符。

【公司独立董事意见】

公司列示的凯世通与其客户的合作模式、收款结算方式及本期前五大客户的收入占比等有关情况内容真实、准确，与前期相比均未发生重大变化，上述的相关说明无不妥。“531 光伏新政”后光伏产业受到较大的影响，近期国家未出台对凯世通销售和客户稳定不利的光伏制造行业相关政策，对公司销售和客户稳定产生不利影响的可能性较小。我们同意上述回复。

3.关于集成电路离子注入机业务。2019 年 1 月 12 日，公司回复我部问询函称，预计在 2019 年上半年向客户 NinebellCO.Ltd 交付低能大束流离子注入机一台，预计销售收入 1760.67 万元。该笔订单是公司开展集成电路离子注入机业务的重要依托。请公司补充说明：(1)上述设备是否在 2019 年进行交付并确认收入，如是，请说明对应销售收入，如否，请说明未交付的具体原因，该事实与前期回复内容出现偏差的合理原因；(2)公司目前集成电路离子注入机业务的在手订单情况，其是否能支撑公司长期业绩；(3)集成电路业务相关研发和验证活动进展情况是否符合前期规划，明确市场预期。

【公司回复】

3.1 上述设备是否在 2019 年进行交付并确认收入，如是，请说明对应销售收入，如否，请说明未交付的具体原因，该事实与前期回复内容出现偏差的合理原因；

NinebellCO.Ltd 公司订单所涉及的离子注入机设备在 2019 年未进行交付并确认收入。凯世通与 Ninebell CO.,Ltd 签订低能大束流离子注入机业务合同后，按计划对该设备进行生产及调试。凯世通生产组装的集成电路离子注入机所需的零部件及设备采购涉及的海外区域有美国、英国、日本、韩国等地，受中美贸易战及国际宏观经济的影响，生产组装所需的零部件及设备，如高压电源、分子泵、气体流量计、真空计、机械手等材料的入库均有一定延期，对生产进度有一定延误影响。同时在执行过程中，客户对该设备的调试、验证提出了更多的要求，凯世通为满足客户需求，多方寻找满足芯片制造工厂标准的洁净车间。经反复比选，综合考虑技术、经济等因素后，2019 年 12 月确定了满足该设备验证所需要的洁净车间场地，因此交付时间延后。

同时，公司收购凯世通后，对集成电路离子注入机的产品定位提出更高要求。凯世通在集成电路领域积极开拓其他业务合作伙伴，后续成功拓展了台湾主要前道设备供应商，并取得离子注入平台业务订单，国内重要的 12 英寸晶圆芯片制造厂也启动了对凯世通集成电路离子注入设备的认证程序。为促使凯世通在集成电路领域进一步打开市场，公司对集成电路领域的销售策略及生产安排也做了相应的优先调整。综上，有关对 NinebellCO.Ltd 这台集成电路离子注入设备延期交付是合理的。

3.2 公司目前集成电路离子注入机业务的在手订单情况，其是否能支撑公司长期业绩；

鉴于目前的国内和国际形势，国产化需求相当迫切，国内集成电路制造厂正在尽可能采购国内设备，凯世通的集成电路低能大束流离子注入机国内市场需求未来会较大。目前国内一家重要的 12 英寸晶圆芯片制造厂与一家存储器芯片设计制造厂正在评估凯世通集成电路设备。

凯世通在集成电路离子注入机业务的在手订单有：2018 年与韩国客户签署的一台设备订单，与一家国内存储芯片公司签订一台设备订单。现有的在手订单毛利率有限，但诸多潜在交易对手方都在等待凯世通 β 机的验证结果，一旦验证结果符合要求，将填补国内技术空白，建立较高技术壁垒，对国内集成电路产业而言，从国产化率和市场规模等方向判断，凯世通未来具有较好的成长性。

3.3 集成电路业务相关研发和验证活动进展情况是否符合前期规划，明确市场预期。

集成电路业务相关研发和验证活动在正常进行，符合前期规划，市场前景预期比较好，凯世通客户的上游企业(国内知名的芯片设计公司)、重要的 12 英寸晶圆芯片制造厂及存储器芯片设计制造厂均表示将全力支持凯世通设备在工厂端的测试验证，以尽快完成验证工作，填补国内技术空白。

【公司独立董事意见】

NinebellCO.Ltd 公司订单所涉及离子注入机设备未在 2019 年交付并确认收入，与前期回复内容出现偏差的相关原因说明是合理的。凯世通集成电路业务相关研发和验证活动在正常进行中，符合前期规划，市场前景预期是相对乐观的。我们同意上述回复。

4.关于应收账款大幅增加。年报显示，凯世通期末应收账款账面价值 6659.82 万元，占净资产和营业收入的比重分别为 81.95%、83.85%，且较 2017-2018 年有较大增长。请公司补充说明：(1)公司对客户的信用周期政策，是否存在放宽信用政策进行销售的情形；(2)本期应收账款大幅增加的原因及合理性，是否反映公司产品的市场情况发生较大变化；(3)截止目前，公司应收账款的期后回款情况，是否出现明显好转。

【公司回复】

4.1 公司对客户的信用周期政策，是否存在放宽信用政策进行销售的情形；

凯世通基于客户的经营规模及合作关系，不同客户的信用期存在一定的差异，但一般与客户在合同中约定：产品在达到验收标准确认收入后，在不超过六个月的时间内收回除质保金以外的大部分应收账款。公司不存在放宽信用政策进行销售的情形。

4.2 本期应收账款大幅增加的原因及合理性，是否反映公司产品的市场情况发生较大变化；

2019 年应收账款余额较 2018 年末增长主要系与 2018 年相比，凯世通 2019 年第四季度销售收入的占比较大，截至年底相关销售收入未到回款节点所致。本期应收账款较上期增长并不代表公司产品的市场情况发生较大变化。

4.3 截止目前，公司应收账款的期后回款情况，是否出现明显好转。

凯世通 2019 年年末应收账款 - 专用设备制造业务账龄组合账面余额为 70,354,633.98 元，坏账准备为 3,756,410.03 元，账面价值为 66,598,223.95 元。

截至本次问询函回复之日，凯世通期后已回款 12,951,217.56 元，占 2019 年年末应收账款账面余额的 18.41%。凯世通 2019 年年末应收账款金额较大的相关客户主要系上市公司及国企，公司判断相关的信用风险总体相对较小，部分客户受疫情影响，导致未及时回款，公司正就应收账款的情况与客户进行积极的沟通与催收工作。

【众华会计师事务所(特殊普通合伙)意见】

在对万业企业 2019 年度财务报表审计时，我们了解了凯世通相关的销售信用政策，检查了凯世通本期主要客户的销售合同中关于销售回款的条款，对比分析凯世通本期是否存在明显的放宽信用政策的情形并对期末大额的应收账款执行了函证程序。

经核查，我们认为，万业企业上述关于凯世通应收账款增长的说明无不妥。

【公司独立董事意见】

公司不存在放宽信用政策进行销售的情形。本期应收账款大幅增加的原因说明是合理的。上述关于凯世通应收账款增长的说明无不妥，我们同意上述回复。

5. 关于研发投入。年报显示，公司本期研发投入 1765.60 万元，其中资本化 1135.20 万元，费用化 630.41 万元，研发支出资本化率 64.30%，长期处于较高水平。报告期末，公司无通过内部研发形成的无形资产。请公司补充说明：(1)本期资本化研发投入资本化的具体标准，结合实际情况说明确认的合理性；(2)公司研发投入资本化率长期偏高，却未形成无形资产或固定资产的原因及合理性，是否存在利润调节的情形；(3)资本化处理的研发投入是否存在无法达到预期收益的风险，未来是否可能面临资产减值风险；(4)本期研发费用占营业收入的比重为 7.51%。请说明研发费用的具体构成、研发人员的人均薪酬等，研发费用与生产成本或其他费用的区分标准；(5)公司本科及以上学历人员占员工总数的 29.84%，请说明当前研发投入、研发人员教育程度与年报所阐述的行业地位和产品技术含量是否匹配。

【公司回复】

5.1 本期资本化研发投入资本化的具体标准，结合实际情况说明确认的合理性；

本期资本化研发投入的项目仅“Finfet 集成电路离子注入机项目”一项。该研发项目系子公司上海临港凯世通半导体有限公司(以下简称“临港凯世通”)于 2016 年底立项并与上海市临港地区开发建设管理委员会签订相关的研发项目任务书。该项目旨在研究开发适用于 10nm 及以下技术节点的三维器件结构 Finfet 集成电路离子注入机原理机和 β 机，完成用户主流工艺评价和测试，为未来大规模产业化打下基础。

凯世通根据离子注入机研发项目的实际情况和研发经验，遵循《企业会计准则》中关于研发支出的相关规定，以研发项目过程中的关键环节——离子光学设计验证作为划分研发项目研究阶段与开发阶段的标志，也将其作为研发项目研发费用资本化处理的时点，在完成该验证环节前属于研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，在完成该验证环节后属于开发阶段的支出计入在建工程，当相关设备在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

离子光学设计验证是离子注入机项目开发过程中先期进行且必须完成的工作，是项目研发过程中的关键环节。光学设计验证通过前，需进行大量的研究、测试，确定离子束流形态、束流强度、发散角度等重要参数，并不形成具有实际形态的产品。光学设计验证通过后，即确定了离子束流形态、束流强度、发散角度等重要参数，离子束流传输光路的技术形态也得以确定，在此基础上，可以根据项目要求对上述参数进行微调，并进行实际产品的制造和生产。离子光学设计验证对项目研发具有决定性意义，光学设计验证通过后，研发项目形成无形资产、固定资产、可直接用于销售的产品等在技术上具有可行性。

凯世通已明确其发展重心为集成电路离子注入机，“Finfet 集成电路离子注入机项目”的研发成果是公司未来集成电路离子注入机产业化的基础，完成上述研发项目能够为公司带来经济利益。同时凯世通具有足够的技术、财务资源和其他资源支持，具有完成、使用或出售上述研发项目所形成资产的能力，目前该研发项目所形成的离子注入机已顺利进入离子注入晶圆验证阶段。

2018 年 3 月，上述“Finfet 集成电路离子注入机项目”已通过离子光学设计验证，自此后将后续的研发支出按照项目和支出性质，分为材料、人工、间接费用等分别归集核算，相关开发阶段的支出能够可靠地计量。

综上所述，凯世通本期研发投入资本化的标准是合理的，符合会计准则的相关规定。

5.2 公司研发投入资本化率长期偏高，却未形成无形资产或固定资产的原因及合理性，是否存在利润调节的情形；

鉴于凯世通的研发投入主要成果系形成与离子注入机相关的机器设备，根据公司的相关会计政策，在建的自行研发及制造的离子注入机及相关设备，按实际发生的成本计量，在建离子注入机及相关设备以研发过程中的关键环节离子光学设计验证作为划分设备研发项目在研究阶段与开发阶段的标志，在取得该验证前属于研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，在取得该验证后属于开发阶段的支出计入在建工程，当相关设备在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

以前年度研发项目(包括“高效晶硅太阳电池用离子注入系统产业化技术开发及应用”、“用于 Finfet 离子注入机的会切磁场射频离子源开发与应用”以及“AMOLED 离子注入机开发与产业化应用”)所形成的机器设备已转入固定资产，截至 2019 年年末账面价值为 2,733.64 万元。

凯世通 2019 年度研发投入资本化的项目均为“Finfet 集成电路离子注入机项目”，截至 2019 年年末，该项目相关设备尚在建造中，相关的研发投入均归集于“在建工程”，年末余额为 2,367.88 万元。目前相关设备已进入测试环节，待达到预定可使用状态时将转入固定资产核算。

由于凯世通的发展重心为集成电路离子注入机，“Finfet 集成电路离子注入机项目”的研发对公司意义重大，故近两年来凯世通的研发投入主要聚焦于该项目，导致研发投入资本化率较高。凯世通已按照相关会计准则的规定以及公司会计政策的要求，对上述资本化的研发项目进行专项核算，相关开发阶段的支出能够可靠地计量，不存在利润调节的情况。

5.3 资本化处理的研发投入是否存在无法达到预期收益的风险，未来是否可能面临资产减值风险；

2019 年度资本化的研发项目主要系“Finfet 集成电路离子注入机项目”，集成电路离子注入机是公司主要的发展方向，未来研发形成的设备在通过验证后步入量产阶段将为公司带来较好的收益。目前上述相关资产无减值迹象。

5.4 本期研发费用占营业收入的比重为 7.51%。请说明研发费用的具体构成、研发人员的人均薪酬等，研发费用与生产成本或其他费用的区分标准；

1、本期凯世通研发费用支出共 6,304,061.97 元，具体构成如下表所示：

研发项目	材料领用	人工费	其他研发费用注	合 计
太阳能离子注入机产品持续改进	1,675,638.98	2,341,302.26	607,042.99	4,623,984.23
高能离子注入机关键技术研究及样机验证	–	296,720.76	609,272.21	905,992.97
AMOLED 离子注入机开发与产业化应用	82,749.15	194,051.89	7,897.06	284,698.10
光伏大面积硼注入离子源装备及工艺技术	15,186.42	35,609.71	192,957.50	243,753.63
选择性离子注入装备及工艺技术	44,428.59	32,301.05	126,892.61	203,622.25
LPCVD 项目	24,803.45	13,937.73	–	38,741.18
高效同质结 N 型单晶硅双面发电太阳能电池产业化关键技术研究与产线示范	–	–	3,269.61	3,269.61
合 计	1,842,806.59	2,913,923.40	1,547,331.98	6,304,061.97

注：其他研发费用主要系按研发项目分摊的房租、物业费、水电费等以及可明确归集于项目的差旅费。

2、凯世通本期研发人员的人均薪酬为 39.59 万元(统计口径包括资本化以及费用化的人工成本对应的所有研发人员)。

3、凯世通研发部门根据实际需要，结合研发计划提出研究项目立项申请并经公司管理层审批通过。凯世通通过对上述经审批的各研发项目进行专项核算以区分研发费用、生产成本或其他费用。相关材料领用时在领料单上明确用料用途(即具体的研发项目名称)以归集研发费用 - 材料费用；每月根据研发人员的工时记录编制相关的人工成本分配表，将研发人员的人工成本分配至各研发项目；其他研发费用在发生时亦明确其对应的研发项目。相关研发费用能够准确核算，与生产成本或其他费用能够明确区分。

5.5 公司本科及以上学历人员占员工总数的 29.84%，请说明当前研发投入、研发人员教育程度与年报所阐述的行业地位和产品技术含量是否匹配。

截至目前，凯世通研发人员共计 32 人，其中本科及以上学历人数共计 23 人，本科及以上研发人员占研发人员总人数的 72%。本期研发投入 1,765.61 万元，其中资本化 1,135.20 万元，费用化 630.41 万元，研发投入占销售比为 21%。在拥有较多高级研发人员和投入大量研发支出的前提下，取得了可观的研发成果，并实现了独有的商业应用。凯世通当前研发投入、研发人员教育程度与年报阐述的行业地位和产品技术含量是匹配的。

【众华会计师事务所(特殊普通合伙)意见】

在对万业企业 2019 年度财务报表审计时，我们了解在建设备研发基本流程以及管理层制定的研究阶段和开发阶段的划分标准及相关依据并判断该划分标准是否适当；获取并检查研发项目的立项审批文件、项目任务书或项目合同及项目验收报告，了解各在建设备研发项目的具体内容、研发进度、验收情况及是否按时结转固定资产并计提折旧；对研发项目相关支出选取样本，检查相关的财务核算是否符合相关公司会计政策及企业会计准则的规定。

经核查，我们认为，万业企业上述关于凯世通研发投入的说明无不妥，凯世通研发投入资本化的标准是合理的且符合会计准则的相关规定；凯世通对资本化及费用化的研发项目均进行了专项核算，研发投入能够与生产成本及其他费用明确区分，不存在利润调节的情形。

【公司独立董事意见】

凯世通研发投入资本化的标准是合理的，符合会计准则的相关规定。凯世通已按照相关会计准则的规定以及公司会计政策的要求对资本化的研发项目进行专项核算，相关开发阶段的支出能够可靠地计量，研发投入能够与生产成本及其他费用明确区分，不存在利润调节的情况。资本化处理的研发投入无法达到预期收益的风险较低，未来可能面临资产减值风险较小。凯世通的研发人员教育程度与年报阐述的行业地位和产品技术含量是匹配的。我们同意上述回复。

6.关于政府补助与税收优惠较多。年报显示，公司本期计入当期损益的政府补助 424.40 万元，退回政府补助 600 万元。此外，我国对集成电路行业有税收政策扶持。请公司补充说明：(1)近三年计入当期损益的政府补助的金额、占利润总额的比重，公司经营业绩是否对政府补助存在依赖，相关影响是否具有持续性；(2)退回政府补助的具体原因，是否对公司研发活动产生较大不利影响；(3)享受税收优惠占利润总额的比例，公司经营业绩是否对税收优惠存在较大依赖，若税收政策变动是否可能对公司未来业绩产生不利影响。

【公司回复】

6.1 近三年计入当期损益的政府补助的金额、占利润总额的比重，公司经营业绩是否对政府补助存在依赖，相关影响是否具有持续性；

凯世通近三年计入当期损益的政府补助的金额、占其利润总额的比重及相关的持续性如下表所示：

2017 年度

单位：元

补助项目	计入当期损益的金额	与资产相关 / 与收益相关	计入损益的政府补助占利润总额的比重	计入当期的科目	是否具有持续性
高效晶硅太阳电池用离子注入系统产业化技术开发及应用	2,222,335.56	与资产相关	20.45%	其他收益	剩余摊销年限:6.8 年
AMOLED 离子注入机开发与产业化应用	927,381.48	与资产相关	8.53%	其他收益	剩余摊销年限:8.5 年
用于 FINFET 离子注入机的会切磁场射频离子源开发与应用	435,177.62	与资产相关	4.00%	其他收益	剩余摊销年限:9.5 年
专利试点示范	520,000.00	与收益相关	4.78%	其他收益	否
上海市科技奖	100,000.00	与收益相关	0.92%	其他收益	否
上海市科技技术奖二等奖奖金