

证券代码：605358

证券简称：立昂微

公告编号：2023-073

债券代码：111010

债券简称：立昂转债

杭州立昂微电子股份有限公司 关于对上海证券交易所监管工作函的回复公告

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。

重要内容提示：

公司拟将半导体硅片专用生产设备的折旧年限变更为 20 年的决策主要系根据自身设备实际使用情况，在设备运行满 20 年后在可预见的未来仍可持续稳定运行的情况下做出的，变更原因及时点具备合理性，不存在通过变更会计估计调节利润的情形。但考虑到公司绝大多数同类设备使用年限未满 15-20 年，使用年限超过 15-20 年的半导体硅片专业生产设备占比较小，同时参考同业行可比公司的半导体硅片专用生产设备的折旧期限，基于谨慎性原则，公司于 2023 年 10 月 19 日召开第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十九次会议，审议通过了《关于取消会计估计变更的议案》，决定维持现有半导体硅片专用生产设备的折旧年限 10 年不变。

杭州立昂微电子股份有限公司(以下简称公司)于 2023 年 10 月 9 日收到上海证券交易所《关于对杭州立昂微电子股份有限公司会计估计变更相关事项的监管工作函》(上证公函[2023]3310 号)，公司就《工作函》有关问题逐项进行认真核查落实，现将有关问题回复如下：

问题一、相关公告显示，半导体硅片业务系公司主营业务之一，拟变更折旧年限的半导体硅片生产设备净值为 35.67 亿元，占公司全部机器设备、全部固定资产净值的比例分别为 65.44%、52.12%，占 2023 年半年度末公司总资产的比例为 19.81%，金额及占比较大。本次会

计估计变更预计减少公司2023年度折旧费用1.19亿元，预计增加年度归母净利润0.88亿元，而2023年上半年公司实现扣除非经常性损益前后的归母净利润分别为1.74亿元、0.50亿元，分别同比下降65.49%、89.00%，相关会计估计变更对2023年度损益影响重大。请公司补充披露：(1)半导体硅片生产设备折旧年限相关估计基础的变化情况，包括但不限于设备类型、使用情况、技术及经验变化等，并说明本次会计估计变更原因及时点的依据及合理性，是否符合企业会计准则的相关规定；(2)按完整年度测算本次会计估计变更对2023年度利润的影响，并结合2023年以来业绩变化趋势说明是否存在通过变更会计估计调节利润的情形。请独立董事、年审会计师发表明确意见。

【公司回复】：

(一)半导体硅片生产设备折旧年限相关估计基础的变化情况，包括但不限于设备类型、使用情况、技术及经验变化等，并说明本次会计估计变更原因及时点的依据及合理性，是否符合企业会计准则的相关规定；

1. 半导体硅片专用生产设备折旧年限相关估计基础的变化情况

公司半导体硅片主要产品为抛光片、外延片，根据行业通用程度分为半导体硅片专用生产设备和通用附属设备。抛光片生产制造工序流程为拉晶—切片—磨片—倒角—刻蚀—抛光—清洗—检测，其中拉晶、抛光和检测为制造的核心环节，对应主要专用生产设备为单晶炉、切片机、倒角机、磨片机、抛光机、清洗设备和检测设备；外延片是在抛光片的基础上通过外延工序所产生，对应主要专用生产设备为外延炉；通用附属设备主要为水电气动力供应、仓储物流设施及其他行业通用性较强的配套设备等。本次会计估计变更对象为半导体硅片专用设备，通用附属设备由于行业通用性较强，预计使用年限仍维持5-10年不变。

公司于2001年完成第一条抛光片生产线的安装调试并转为固定资产，开始批量生产并销售抛光片，于2002年7月完成外延生产线转固并开始批量生产并销售外延片，构成公司完整的硅片生产线。从公司建立第一条抛光片和外延片完整的生产线起至本次会计估计变更日2023年7月1日共历经21年，在此期间公司半导体硅片专用生产设备的总体变化情况如下：

(1)设备类型：由于主要生产流程无变化，主要生产设备仍为单晶炉、切片机、倒角机、磨片机、抛光机、清洗设备、检测设备和外延炉等，生产设备类型无重大变化。

(2)使用情况：公司于 2002 年 7 月构建完成的第一条硅片生产线，后续在实际使用情况中通过更换设备零部件、备品备件、定期维护、更换和改进工艺配方的方式达到维护和延长设备使用年限的目的。旧生产线产出的硅片产出效率、产品合格率和设备使用频率与后续陆续购置的新生产线产出的硅片产品无本质区别，公司 2002 年 7 月构建完成的第一条硅片生产线与后续扩产新增的专用生产设备的使用情况无明显差异。

(3)生产技术及工艺：21 年间，公司硅片产品通过不断的技术更新和工艺配方改进并随着客户需求的发展变化，主流产品由原先的小尺寸 4 英寸、5 英寸硅片，逐步变为了 6 英寸、8 英寸和 12 英寸硅片。硅片产品的工艺流程未发生重大变化，具体的工艺细节为了满足客户新的需求而不断优化。公司 2002 年 7 月构建完成的第一条生产线通过更换设备零部件、备品备件和工艺优化等方式，仍持续稳定的保持连续生产。公司硅片生产技术及工艺的优化升级并未导致相关专用生产设备的主体结构发生明显变化，仍满足现行及可预见未来的相关硅片产品的生产需求。

(4)生产经营经验：根据公司 20 年以来的设备实际使用情况，公司半导体硅片专用设备原估计的预计使用年限 10 年已与实际使用情况明显不符，继续使用原会计估计政策已不符合公司的实际经营情况。

综上所述，公司自 2002 年 7 月构建完成的第一条硅片生产线至本次会计估计变更日，半导体硅片专用生产设备的设备类型、使用情况未发生明显变化，生产技术及工艺变化未导致生产设备主体结构发生明显变化，仍满足现行及可预见未来的相关硅片产品的生产流程和工艺，公司会计估计变更主要基于公司实际的经营情况已与原预计的半导体硅片专用设备使用年限明显不符所致。

2. 会计估计变更原因及时点的依据及合理性，是否符合企业会计准则的相关规定；

(1) 会计估计变更原因

公司自 2002 年 7 月构建完成第一条硅片生产线，公司设备类型、设备使用情况、技术工艺等相关会计估计基础虽未发生明显变化，但公司根据实际经营情况，累积了更多经验，发现原预计的半导体硅片专用生产设备使用年限已与实际经营情况明显不符。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，企业根据实际经营情况对半导体硅片专用生产设备折旧年限相关会计估计进行变更。

(2) 会计估计变更的时点

公司第一条硅片生产线截止 2022 年 7 月使用已满 20 年，其产出效率及产品合格率与新设备无明显区别，预计设备在未来一段时间内仍可以保持稳定运行、实现稳定产出。公司根据谨慎性原则在第一条硅片生产线运行满 20 年，并仍持续稳定运行满 1 年后进行会计估计变更，故将 2023 年 7 月 1 日作为会计估计变更日，将半导体硅片专用生产设备预计使用年限由 10 年变更为 20 年。

综上所述，公司会计估计变更理由合理，会计估计变更时点依据充分，符合企业会计准则的相关规定。

(二) 按完整年度测算本次会计估计变更对 2023 年度利润的影响，并结合 2023 年以来业绩变化趋势说明是否存在通过变更会计估计调节利润的情形。

1. 会计估计变更对 2023 年度利润的影响情况

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，本次会计估计变更采用未来适用法处理，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，对以往年度财务状况和经营成果不会产生影响。本次会计估计自 2023 年 7 月 1 日起执行。

假定会计估计变更分别自 2023 年 1 月 1 日和 2023 年 7 月 1 日执行对公司 2023 年度固定资产折旧和净利润影响如下：（单位：万元）

会计估计变更日	固定资产折旧影响金额	归属于上市公司股东的净利润影响金额
2023 年 1 月 1 日	22,166.63	16,432.99
2023 年 7 月 1 日	11,911.82	8,797.04

2. 结合 2023 年以来业绩变化趋势，说明是否存在通过变更会计估计调节利润的情形

(1) 2023 年业绩变化情况

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变动比例 (%)
归属于上市公司股东的净利润	17,364.88	50,323.13	-65.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,002.52	45,462.50	-89.00

由上表可见，公司 2023 年 1-6 月较 2022 年 1-6 月归属于上市公司股东的净利润下降 65.49%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润下降 89.00%，虽同比大幅度下降，但仍保持较高的盈利水平，公司 2023 年 1-6 月的净利润下降的主要原因如下：

①行业景气度下降

2022 年上半年正处于半导体行业景气度的高点，公司产能建设较快，产能释放充分，业绩相对较好。但自 2022 年下半年以来，由于宏观经济不景气、消费电子大幅下滑，半导体行业景气度开始下滑，到 2023 年上半年，情况依旧没有完全好转，全球经济持续疲软、消费需求减弱、地缘政治等多重影响，半导体产业持续低迷。2023 年 6 月 6 日，世界半导体贸易统计协会（WSTS）发布预测称，2023 年全球半导体市场规模将同比减少 10.3%，降至 5,150 亿美元，降幅比之前的预测（减少 4.1%）扩大。根据国际半导体产业协会（SEMI）发布的研究报告，半导体硅片自 2022 年第三季度出货量达到 37.41 亿平方英寸的高位之后，出货量开始遭遇下降，2023 年上半年出货量 65.96 亿平方英寸，较上年同期的 73.83 亿平方英寸下降 10.66%。行业景气度的下滑是公司净利润下降的主要因素。

②可转债发行后相关财务费用支出大幅增加

2022 年 11 月公司发行了 33.90 亿元的可转债导致公司 2023 年 1-6 月增加了 6,235.78 万元的可转债应付债券利息费用。

③公司收购的嘉兴金瑞泓持续亏损

2022 年 3 月公司出于战略考虑收购了嘉兴金瑞泓的控股权，该公司主要生产 12 英寸硅片，

目前尚处于产能逐步爬坡和产品客户验证阶段收入较少，同时厂房、设备等固定成本较多，从而导致嘉兴金瑞泓 2023 年 1-6 月亏损 4,726.43 万元。

2020 年 1-6 月、2021 年 1-6 月和 2022 年上半年，公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 5,504.84 万元、18,385.98 万元和 45,462.50 万元，公司 2023 年 1-6 月的净利润水平虽然相比 2022 年上半年大幅下降仍与 2020 年上半年基本相当，若不考虑发行可转债增加的财务费用和收购嘉兴金瑞泓增加的亏损等因素，公司 2023 年上半年的净利润水平基本与 2021 年上半年相当。

本次会计估计变更虽会导致 2023 年度会计利润增加，但不会改变同比下降的趋势方向，亦不存在通过会计估计变更避免亏损的情形，且本次会计估计变更为未来适用法，不会对公司前期的利润情况造成影响。

综上所述，公司不存在通过变更会计估计调节利润的情形。

【年审会计师意见】：

经核查，我们认为：

1. 公司本次会计估计变更理由合理，会计估计变更时点依据充分，符合企业会计准则的相关规定。
2. 公司不存在通过变更会计估计调节利润的情形。

【独立董事意见】：

经查阅注册会计师事务所核查结果底稿，并与公司管理层沟通了解情况。我们认为：公司会计估计变更主要基于公司实际的经营情况，公司会计估计变更理由合理，符合《企业会计准则》的相关规定。公司不存在通过变更会计估计调节利润的情形，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形。

问题二、公告显示，公司拟将半导体硅片生产设备的折旧年限由10年变更为20年。该类设备在零部件正常更新维护下可使用20年以上，公司使用年限超过15年至20年的同类设备仍

在继续使用，且产出效率及合格率与新设备差别不大；但使用年限超过15年的半导体硅片生产设备原值仅占公司所有同类设备原值的4.29%，其中使用年限超过20年的仅占1.45%，绝大多数设备并无超原定折旧年限的使用记录。同时，3家可比上市公司中，沪硅产业、中晶科技等2家公司机器设备折旧年限均为5-15年，短于公司经调整后的半导体硅片生产设备折旧年限，其中沪硅产业经营规模与公司较为接近。请公司：(1)量化分析不同使用年限的半导体硅片生产设备的使用情况、更新维护情况及损耗程度等，并说明在绝大多数同类设备使用年限未满15-20年的情况下依据少数设备使用情况大幅延长整体设备资产折旧年限的原因、依据及合理性；(2)补充披露调整后的半导体硅片生产设备折旧年限长于多数可比上市公司的原因及合理性，并说明相关会计估计变更是否审慎。请独立董事、年审会计师发表意见。

【公司回复】：

(一) 量化分析不同使用年限的半导体硅片生产设备的使用情况、更新维护情况及损耗程度等，并说明在绝大多数同类设备使用年限未满15-20年的情况下依据少数设备使用情况大幅延长整体设备资产折旧年限的原因、依据及合理性；

1. 不同使用年限的半导体硅片生产设备的使用情况、更新维护情况及损耗程度等

(1) 不同使用年限的半导体硅片生产设备的使用情况、报废情况(单位：万元)

设备大类	设备类型	主要设备名称	截止 2023 年 6 月 30 日固定资产-机器设备原值		
			已使用超过 20 年	已使用超过 15 年	2023 年 6 月 30 日 ④
半导体硅片专用生产设备	拉晶设备	单晶炉	1,328.82	4,543.14	63,929.16
	抛光设备	抛光机	1,842.62	3,348.08	160,869.25
	外延设备	外延炉	1,768.43	7,289.74	103,761.23
	检测设备	参数检测仪	1,110.22	2,458.47	116,848.16
	清洗设备	清洗机	304.50	304.50	39,952.01
专用生产设备小计①			6,354.59	17,943.93	485,359.81

通用附属设备②		2,309.00	7,597.62	110,235.26
半导体硅片生产设备小计③=①+②		8,663.59	25,541.55	595,595.07
占2023年6月30日半导体硅片生产设备原值的比例⑤=③/④		1.45%	4.29%	100.00%
不同使用情况的专用生产设备截止2023年6月30日累计报废金额⑥		113.73	333.71	512.95
报废金额占不同使用情况的同类机器设备原值的比例⑦=⑥/①		1.79%	1.86%	0.11%

由上表可知，公司已使用超过20年、超过15年的半导体硅片生产设备占比占2023年6月30日半导体硅片生产设备原值的比例分别为1.45%、4.29%，占比均较小，主要系公司半导体硅片业务由浙江金瑞泓、衢州金瑞泓、金瑞泓微电子和嘉兴金瑞泓四个子公司构成，其中衢州金瑞泓、金瑞泓微电子和嘉兴金瑞泓为后续产能提升和产品升级扩建或购买生产线，成立均不足10年以上。

(2) 各半导体硅片业务公司基本情况

截止2023年6月30日各半导体硅片业务公司基本情况如下：

公司名称	成立时间	半导体硅片专用设备原值（万元）	占比（%）	不同使用年限的半导体专用生产设备占比情况（%）		
				15年内	15年以上	20年以上
浙江金瑞泓	2000年6月	83,811.70	17.27	78.59	21.41	7.58
其他半导体硅片业务公司	2016年12月后陆续成立	401,548.11	82.73	100.00	-	-
小计		485,359.81	100.00	97.61	2.39	1.31

由上表可知，公司硅片业务板块子公司浙江金瑞泓自成立之日起已有23年，于2002年7月构建完成第一条硅片生产线，至今已成熟稳定运行21年。公司根据浙江金瑞泓成熟良好的经营管理情况和对硅片业务市场前景的展望，根据业务需要为产能提升和产品升级于2016年12月陆续投资组建了衢州金瑞泓、金瑞泓微电子，收购了嘉兴金瑞泓等其他半导体硅片业务公司，成立均不满10年以上。由于后续扩建的生产线在主营产品、设备类型、生产工艺流程上与浙江金瑞泓生产线无明显区别，故公司基于对浙江金瑞泓21年的生产设备实际使用情况进行会计估计变更，浙江金瑞泓生产设备使用超过15年的占21.41%，使用超过20年的占比7.58%。

2. 半导体硅片生产设备的更新维护情况

公司定期对半导体硅片生产设备主要零部件进行定期检查、更换和保养，根据设备类型的不同检查或更换频率一般为3-6月/次，保养频率一般为6-12月/次。近5年平均更换和保养主要零部件耗用金额占设备原值的1.50%左右。

3. 依据少数设备使用情况大幅延长整体设备资产折旧年限的原因、依据及合理性

截止2023年6月30日，使用年限超过15年的半导体硅片专业生产设备原值占公司所有同类设备原值的4.29%，其中使用年限超过20年的占1.45%，设备类型涵盖公司半导体硅片完整产业链。自公司2002年7月构建完成第一条完整的半导体硅片生产线起至今21年，后续购置的半导体硅片新生产线生产设备的设备类型、使用情况、工艺流程均无明显变化，其产出产品的效率、合格率也无本质区别，故公司依据第一条完整半导体硅片生产线的实际使用情况，对公司同类型的半导体硅片专用设备资产折旧年限进行变更具有合理性。但考虑到公司绝大多数同类设备使用年限未及15-20年，使用年限超过15-20年的半导体硅片专业生产设备占比较小，基于谨慎性原则，公司决定维持现有半导体硅片专用生产设备的折旧年限10年不变。

(二) 补充披露调整后的半导体硅片生产设备折旧年限长于多数可比上市公司的原因及合理性，并说明相关会计估计变更是否审慎。

1. 可比半导体硅片行业上市公司机器设备折旧年限情况

证券简称	证券代码	类别	折旧年限(年)
------	------	----	---------

证券简称	证券代码	类别	折旧年限(年)
沪硅产业	688126	机器设备	3-15
中晶科技	003026	机器设备	5-15
有研硅	688432	机器设备	5-25
公司(变更后)	605358	机器设备-半导体硅片生产设备	5-20

由上表可知，同行业上市公司定期报告中披露的机器设备最长使用年限介于15-25年之间，公司基于同行业上市公司定期报告中披露的最长使用年限判断公司将半导体硅片专用生产设备的折旧年限变更为20年后与同行业可比上市公司机器设备使用年限无明显差异。但经向同行业上市公司作进一步的沟通后，了解到同行业部分可比公司的半导体硅片专用生产设备折旧年限均为10年，其使用年限介于15-25年的机器设备主要为生产辅助设备。

综上，公司将半导体硅片专用生产设备的折旧年限变更为20年的决策主要系根据自身设备实际使用情况，在设备运行满20年后在可预见的未来仍可持续稳定运行的情况下做出的，具备合理性。但考虑到公司绝大多数同类设备使用年限未满15-20年，使用年限超过15-20年的半导体硅片专业生产设备占比较小，同时参考同业行可比公司的半导体硅片专用生产设备的折旧期限，基于谨慎性原则，公司于2023年10月19日召开第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十九次会议，审议通过了《关于取消会计估计变更的议案》，决定维持现有半导体硅片专用生产设备的折旧年限10年不变。

【年审会计师意见】：

经核查，我们认为：

公司将半导体硅片专用生产设备的折旧年限变更为20年的决策主要系根据自身设备实际使用情况，在设备运行满20年后在可预见的未来仍可持续稳定运行情况下做出的，具备合理性。考虑到公司绝大多数同类设备使用年限未满15-20年，使用年限超过15-20年的半导体硅片专用生产设备占比较小，同时参考同行业可比公司的半导体硅片专用生产设备的折旧期限，公司决定维持现有半导体硅片专用生产设备的折旧年限10年不变较为审慎。

【独立董事意见】：

经与公司管理层沟通了解半导体硅片生产线的实际使用情况，我们认为：公司将半导体硅片专用生产设备的折旧年限变更为20年的决策主要系根据自身设备实际使用情况做出的。公司基于谨慎性原则，决定维持现有半导体硅片专用生产设备的折旧年限10年不变较为审慎。不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形。

特此公告。

杭州立昂微电子股份有限公司董事会

2023年10月20日