



关于无锡奥特维科技股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



（深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层）

二〇二二年六月

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

上海证券交易所于 2022 年 5 月 26 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）已收悉。无锡奥特维科技股份有限公司（以下简称“奥特维”、“发行人”、“公司”）与平安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对落实函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本落实函回复报告使用的简称与《无锡奥特维科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同，若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

字体	释义
黑体	《落实函》中所列问题
宋体（不加粗）	对《落实函》的回复、中介机构核查意见

问题 1：高端智能装备研发及产业化项目拟使用募集资金 29,000 万元，主要资金构成为人员工资费用、样机及测试费用、差旅及其他费用和预备费，其中差旅费和预备费 4,055.00 万元认定为补流资金。

请发行人补充说明项目研发投入资本化比例的合理性，相关资本化处理是否符合会计准则规定。

请保荐机构发表明确核查意见，请会计师出具专项核查报告。

回复：

一、发行人说明

1-1-1：补充说明项目研发投入资本化比例的合理性

（一）高端智能装备研发及产业化项目投入资本化的测算过程

公司高端智能装备研发及产业化项目预计投资规模 30,000 万元，其中拟使用募集资金 29,000 万元。根据公司的会计核算政策，公司对于预计很可能最终实现销售的研发验证阶段样机，其所发生材料、人工及制造费用，采用与正常生产活动相同的方式，归集至存货，其成本能够可靠地计量。其销售产生的收入按照《企业会计准则——收入》核算，经客户验收合格并取得验收单等单据后按照销售合同约定金额确认为主营业务收入，同时结转主营业务成本。因此，高端智能装备研发及产业化项目除“很可能最终实现销售的研发验证阶段样机”以外的其他支出均费用化。

1、公司与研发样机相关的支出

公司高端智能装备研发及产业化项目形成样机的项目投入合计 9,885 万元，均以募集资金投入；与样机生产不直接相关的项目投入合计 20,115 万元（其中以募集资金投入 19,115 万元），直接计入研发费用或管理费用。具体投入安排如下表所示：

项目	具体明细类别	投入金额 (万元)	使用募集资金 金额(万元)	是否与样机 生产有关
人员工资 费用	设备调试工程师、装配技师、 工艺工程师、质量工程师薪酬	3,525.00	3,525.00	是

	其他人员薪酬	12,070.00	12,070.00	否
	小计	15,595.00	15,595.00	-
样机及测试费用	研发测试物料成本	3,960.00	3,310.00	否
	样机物料金额	6,040.00	6,040.00	是
	小计	10,000.00	9,350	-
差旅及其他费用	材料及测试费用	320.00	320.00	是
	其余差旅费、专利申请、对外技术合作等差旅及其他费用	2,585.00	2,585.00	否
	小计	2,905.00	2,905.00	-
预备费	预备费	1,500.00	1,150.00	否
合计		30,000.00	29,000.00	-

2、很可能最终实现销售的研发样机

公司形成样机的项目投入合计 9,885 万元，均以募集资金投入，具体测算情况如下表所示：

项目	TOPCon 设备	半导体封装测试核心设备			锂电池电芯核心工艺设备	合计
		装片机 样机	金铜线键合 机样机	倒装键合机 样机		
直接材料	3,200.00	480.00	500.00	720.00	1,140.00	6,040.00
直接人工	900.00	1,125.00			480.00	2,505.00
制造费用	425.00	680.00			235.00	1,340.00
合计	4,525.00	3,505.00			1,855.00	9,885.00
拟研发总数量 (台/套)	4	6	10	6	2	-
其中专用于性能 测试数据的样机 数量(台/套)	2	4	7	3	2	-
拟费用化金额	2,262.50	648.18	924.32	606.14	1,855.00	6,296.14
拟资本化金额	2,262.50	324.09	396.14	606.14	-	3,588.86
合计	4,525.00	972.27	1,320.45	1,212.27	1,855.00	9,885.00

注 1：直接人工及制造费用通过拟研发总台数平均分配至每台样机中。

注 2：制造费用中只包括工艺工程师、质量工程师总薪酬、材料及测试费用。

本次高端智能装备研发及产业化项目研发产品均属于核心工艺设备，对前沿工艺技术的要求更高。根据公司判断：（1）TOPCon 设备拟预留 2 台设备厂内对比测试，（2）装片机 4 台、金铜线键合机 7 台、倒装键合机 3 台用于部件的老化测试、实验数据收集、核心功能验证等，用于测试样机数量较大主要是半导体产

业链对设备一致性、稳定性要求较高，（3）叠片机样机 2 台，均用于厂内验证，主要是叠片机成本较高，存在一定风险，故未以募集资金大量投入。上述样机预计不是很可能实现最终销售，因此预计计入研发费用。剩余部分样机预计很可能最终实现销售，其所发生材料、人工及制造费用归集至存货，属于资本化投入。

（二）项目研发投入资本化比例的合理性

1、研发投入资本化比例的合理性

根据公司高端智能装备研发及产业化项目安排，拟投资规模 30,000 万元，其中 29,000 万元拟使用募集资金投入。根据公司初步测算，因生产样机拟资本化的金额为 3,588.86 万元，全部为募集资金，占募集资金的 12.38%；费用化金额 26,411.14 万元，其中募集资金 25,411.14 万元（第一次问询回复仅就“差旅及其他费用和预备费”进行甄别，其中募集资金 4,055.00 万元视同为补充流动资金），占募集资金的 87.62%。

公司高端智能装备研发及产业化项目中募集资金的资本化比例 12.38%，用于生产客户现场调试、推广的样机，该等样机预计很可能最终实现销售，根据公司会计核算计入“存货”资产。因此，公司高端智能装备研发及产业化项目研发投入的资本化比例合理。

2、本次补充流动资金规模的合理性

根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》问题 4 等相关规定，公司本次发行属于董事会确定发行对象的向特定对象发行股票，募集资金可以全部用于补充流动资金和偿还债务，因此公司补充流动资金比例符合监管要求。

根据公司对营运资金缺口的测算，2024 年年末公司经营性营运资金占用额为 372,386.18 万元，与 2021 年末营运资金占用相比，补充营运资金需求合计为 295,822.99 万元，减去公司报告期末持有的货币资金 57,992.43 万元后，存在 237,830.56 万元的运营资金缺口。本次募集资金拟用于补充流动资金的金额、科技储备资金项目金额以及高端智能装备研发及产业化项目金额合计数 53,000.00 万元（当前预计计入存货金额 3,588.86 万元），远低于运营资金缺口。因此，公司本次募集资金用于补充流动资金的规模具备合理性。

综上，公司高端智能装备研发及产业化项目研发投入用于生产很可能最终实现销售的研发样机金额为 3,588.86 万元，占募集资金的 12.38%，该资本化比例合理；本次募集资金用于补充流动资金的规模符合监管要求，亦是补充公司运营资金缺口所需，具有合理性。

1-1-2：相关资本化处理是否符合会计准则规定

根据《企业会计准则第 1 号——存货》，存货同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）与该存货有关的经济利益很可能流入企业；（二）该存货的成本能够可靠地计量。

对预计很可能最终实现销售的研发样机，其经济利益很可能流入企业，其所发生材料、人工及制造费用能够可靠地计量，因此归集至存货。相应地，该等研发样机销售产生的收入按照《企业会计准则第 14 号——收入》核算，经客户验收合格并取得验收单等单据后按照销售合同约定金额确认为主营业务收入，同时结转主营业务成本。因此，公司对研发项目中预计很可能最终实现销售的研发样机资本化，计入存货，符合会计准则。

二、中介机构核查

1-2-1：请保荐机构发表明确核查意见

（一）核查程序

保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，查阅《2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告》，以了解发行人高端智能装备研发及产业化项目的投入明细、用途及成本费用归集过程。

2、访谈发行人管理层，取得发行人出具的说明，以了解发行人研发样机的会计处理方式以及发行人对本项目研发样机很可能最终实现销售的数量估计。对发行人的测算过程、结果进行复核和分析。

3、取得发行人高端智能装备研发及产业化项目资本化和费用化的测算结果，分析其合理性，以及发行人本次募集资金补充流动资金规模的合理性；

4、查阅相关企业会计准则，分析发行人预计很可能最终实现销售的研发样机计入存货的合规性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人高端智能装备研发及产业化项目研发投入用于生产很可能最终实现销售的研发样机金额为 3,588.86 万元，占募集资金的 12.38%，该资本化比例合理；本次募集资金用于补充流动资金的规模符合监管要求，亦是发行人补充运营资金缺口所需，具有合理性。

2、发行人很可能最终实现销售的研发样机的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

问题 2. 根据注册申请文件，发行人参股无锡松煜和欧普泰，持股比例分别为 8%和 2.54%。其中欧普泰属于新三板挂牌企业，发行人对欧普泰的投资发生在董事会决议日前六个月内。请发行人详细说明无锡松煜和欧普泰与公司主营业务的相关性，上述股权投资完成后发行人与标的公司在技术、客户关系等方面的具体合作情况以及交易往来情况，结合上述内容以及相关持股比例、后续持有（或处置）安排等说明上述股权列入交易性金融资产而未认定为财务性投资的原因及合理性，是否符合相关规定。请保荐机构和会计师发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

2-1-1：请发行人详细说明无锡松煜和欧普泰与公司主营业务的相关性，上述股权投资完成后发行人与标的公司在技术、客户关系等方面的具体合作情况以及交易往来情况，结合上述内容以及相关持股比例、后续持有（或处置）安排等说明上述股权列入交易性金融资产而未认定为财务性投资的原因及合理性，是否符合相关规定

(一) 详细说明无锡松煜及欧普泰与公司主营业务的相关性，上述股权投资完成后发行人与标的公司在技术、客户关系等方面的具体合作情况以及交易往来情况

1、无锡松煜

无锡松煜主要从事 ALD（原子层沉积）、PECVD 设备等光伏电池片设备的设计、研发、生产与销售。2020 年 10 月，公司为优化产业布局，提升综合竞争力，以自有资金 1,080 万，购买无锡海迪持有的无锡松煜 8%股份，对无锡松煜进行投资，其主营业务及投资后合作具体情况如下表所示：

项目	具体情况
与公司主营业务的相关性	无锡松煜生产的 ALD 原子层沉积设备、PECVD 设备等电池片设备，与公司生产的电池丝网印刷设备和光注入退火炉等电池片设备共同服务于光伏电池制程的前后道制造工序，与公司现有产品存在互补关系
投资后与发行人技术、客户合作关系等方面的具体合作情况	1、技术方面：公司在如传动、检测等通用型技术方面各有特点，无锡松煜在高温腔体设计、密封结构设计等方面具有优势，公司在机器人应用和视觉检测方面有较深厚的研究与积累，通过技术交流，促进了双方电池片设备技术水平的进步。 2、客户关系合作方面：ALD 原子层沉积设备、PECVD 设备与公司的丝网印刷设备属于电池片生产工序上的前后道关系，公司与无锡松煜以产品组合的形式共同开拓客户，公司获取丝网印刷设备订单含税金额约 6,394 万元（其中 1,134 万元订单对应的客户最终决定同时向无锡松煜采购）。
交易往来情况	2020 年，公司向无锡松煜提供设备安装服务，交易额 16.84 万元

2、欧普泰

欧普泰主要从事光伏组件端检测设备及缺陷检测 AI 的研发、生产和销售，与公司现有主要产品串焊机产品有较好的协同效应。其产品电致发光（EL）检测设备领域市场集中度较高，公司对欧普泰进行投资有助于保障供应链安全。

鉴于公司与欧普泰在电致发光（EL）检测领域的合作关系，且加强电池串质量检验是串焊机设备发展趋势之一，2020 年 11 月，公司管理层经讨论后，拟择机参与欧普泰后续股权融资，以进一步加强双方合作。2021 年 10 月，公司对欧普泰进行参股投资 1,400 万元，其主营业务及投资后合作具体情况如下表所示：

项目	具体情况
与公司主营业务的相关性	其电致发光（EL）检测设备用于公司串焊机设备的电池串质量检验环节
投资后与发行人技术、客户合作关系等方面的具体合作情况	1、公司采购其电致发光（EL）检测设备 2、双方围绕客户实际需求，在电池串智能化检测等方向开展了深度合作： （1）根据客户产品特点对缺陷检测 AI 自动判定机制进行软件升级，提升检测效果； （2）实现数据的交互，检测结果同屏显示，从而提升客户使用体验； （3）根据客户需求，实现车间 MES 信息的交互，实现串检、串 EL 的数据共享。
交易往来情况	2021 年、2022 年初至 5 月 27 日，采购额分别为 883.36 万元、624.60 万元，占公司同类采购额 50.78%、71.05%

（二）对无锡松煜、欧普泰投资列入交易性金融资产的原因及合理性，是否符合相关规定

1、基本情况

公司对无锡松煜和欧普泰，持股比例分别为 8%和 2.54%，不参与被投资单位的财务和经营政策，对被投资单位不达成控制且没有重大影响，该类权益工具投资适用于《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》，根据准则规范，企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三类。

类别	无锡松煜	欧普泰
第十七条 金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产： （一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。 （二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。	投资目的不以收取合同现金流量为目标	投资目的不以收取合同现金流量为目标
第十八条 金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产： （一）企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。	不属于“既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标”	不属于“既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标”

(二) 该金融资产的合同条款规定, 在特定日期产生的现金流量, 仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。		
第十九条 按照本准则第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和按照本准则第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产, 企业应当将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。 在初始确认时, 企业可以将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产, 并按照本准则第六十五条规定确认股利收入。该指定一经做出, 不得撤销。	(1) 公司属于第一款所列情况; (2) 公司未将该投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。 因此, 于交易性金融资产科目列报	(1) 公司属于第一款所列情况; (2) 公司未将该投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。 因此, 于交易性金融资产科目列报

截至 2021 年度报告公告日, 公司对无锡松煜、欧普泰的股权投资处置没有设定限制, 存在被处置的可能性, 因此公司将其归类为交易性金融资产核算。

2、对无锡松煜、欧普泰投资的后续处置计划

考虑到公司对无锡松煜、欧普泰的投资意图, 公司已明确: 公司对无锡松煜的股权在未来 12 个月内无处置计划; 公司承诺自本回复出具之日起, 36 个月内不出售持有的欧普泰股份, 以保障与其进行中长期产业合作。

综上, 鉴于公司管理层已明确了对无锡松煜、欧普泰投资的后续处置计划, 公司将该等资产调整至“其他非流动金融资产”核算。

(三) 对无锡松煜、欧普泰投资未认定为财务性投资的原因及合理性, 是否符合相关规定

1、财务性投资的认定标准

根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》及《再融资业务若干问题解答的》(2020 年 6 月修订) 的相关规定, 财务性投资认定标准如下所述:

(1) 财务性投资的类型包括但不限于: 类金融; 投资产业基金、并购基金; 拆借资金; 委托贷款; 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资; 购买收益波动大且风险较高的金融产品; 非金融企业投资金融业务等。

(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

2、无锡松煜

公司对无锡松煜的投资系围绕光伏产业链上下游进行，主要目的实现技术及渠道的协同（详见本问题回复之“（一）”之“1、无锡松煜”）。公司已声明未来12个月内无处置无锡松煜股权的计划。

公司的主要业务为光伏设备（包括光伏电池设备），无锡松煜主营光伏电池设备，对无锡松煜的投资符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司对无锡松煜的投资不界定为财务性投资符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》及《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）的相关规定。

3、欧普泰

公司对欧普泰的投资系围绕光伏产业链上下游进行，主要目的是进行技术合作以及保障原材料稳定供应，详见本问题回复之“（一）”之“2、欧普泰”。鉴于欧普泰属于新三板挂牌企业，股权存在一定的流动性，公司承诺自本回复出具之日起，36个月内不出售持有的欧普泰股份，以保障与其进行中长期产业合作。

公司的主要业务为光伏设备，欧普泰对公司主要光伏组件设备的供应商，对欧普泰的投资符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司对欧普泰的投资不界定为财务性投资符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》及《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）的相关规定。

（四）上述股权列入交易性金融资产而未认定为财务性投资是否符合相关规定

本次回复之前，公司对无锡松煜、欧普泰的股权投资处置没有设定限制，因此将该等股权投资列入交易性金融资产；鉴于公司已明确未来12个月内无处置

无锡松煜股权的计划，对欧普泰股权公司承诺自本回复出具之日起锁定 36 个月，公司将该等资产调整至“其他非流动金融资产”核算。因此，公司对无锡松煜、欧普泰股权投资的会计处理符合《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的规定。

如前所述，公司对无锡松煜、欧普泰的股权投资未认定为财务性投资符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》及《再融资业务若干问题解答的规定》的相关规定。

当前亦存在列入交易性金融资产未认定为财务性投资的情形，如沪硅产业（688126）、中微公司（688012）（见下表）：

案例	案例情况
沪硅产业	对青岛聚源芯星股权投资合伙企业（有限合伙）出资，该资产系中芯国际的战略配售对象，列入交易性金融资产，未认定为财务性投资
中微公司	对青岛聚源芯星股权投资合伙企业（有限合伙）出资，该资产系中芯国际的战略配售对象，列入交易性金融资产，未认定为财务性投资

因此，公司对无锡松煜、欧普泰的股权投资列入交易性金融资产而未认定为财务性投资符合相关规定。公司已根据对无锡松煜、欧普泰的股权投资处置计划将其从“交易性金融资产”重分类至“其他非流动金融资产”。

二、中介机构核查

2-2-1 请保荐机构发表明确核查意见

（一）核查程序

保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、对发行人管理层进行访谈，以了解公司与欧普泰、无锡松煜在主营业务、技术及客户方面的合作情况。

2、取得公司与无锡松煜、欧普泰的交易统计表，并抽查大额交易订单。

3、查阅《企业会计准则》《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》等规定，并与公司对无锡松煜、欧普泰

投资情况进行对比分析。

4、取得并查阅公司自愿锁定其所持欧普泰股权 36 个月的承诺，对无锡松煜未来 12 个月内无处置计划的声明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已按要求说明无锡松煜及欧普泰与发行人主营业务的相关性，上述股权投资完成后发行人与标的公司在技术、客户关系等方面的具体合作情况以及交易往来情况。

2、发行人因对无锡松煜、欧普泰股权投资处置没有设定限制而将其列入交易性金融资产核算，并已根据最新处置计划将其从“交易性金融资产”重分类至“其他非流动金融资产”，符合《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定。发行人对无锡松煜、欧普泰的投资系围绕光伏产业链上下游进行，且符合公司主营业务及战略发展方向，不认定为财务投资符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》及《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）等相关规定。

（本页无正文，为《关于无锡奥特维科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）

无锡奥特维科技股份有限公司

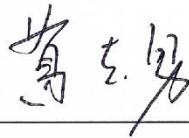
2022 年 6 月 2 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读无锡奥特维科技股份有限公司本次落实函回复的全部内容，确认回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人法定代表人、董事长：



葛志勇

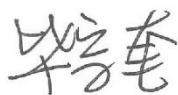
无锡奥特维科技股份有限公司

2022 年 6 月 2 日



（本页无正文，为《关于无锡奥特维科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：



毕宗奎



傅鹏翔

保荐机构董事长、总经理：



何之江



平安证券股份有限公司

2022年6月2日

保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读无锡奥特维科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、总经理：

何之江

