

关于拓荆科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
申请文件的审核问询函中
有关财务事项的说明

关于拓荆科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2021〕1379号

上海证券交易所：

由招商证券股份有限公司转来的《关于拓荆科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）（2021）491号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的拓荆科技股份有限公司（以下简称拓荆科技公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于客户（审核问询函问题7）

根据招股说明书及保荐工作报告：（1）报告期内，发行人以直销模式为主，唯一的经销客户为受同一控制的北京晶瑞和 Global fundamental。发行人与其在2017年签订合同约定了7台PEVCD的销售，并于报告期内陆续实现5台PEGVD的销售收入，分别于2019年确认5,757.15万元、2020年确认1,447万元；（2）经销模式下，发行人在货物得到最终用户验收后确认收入，但公司与经销客户约定的付款条款为“无论是否收到最终客户的货款，经销客户需在设备验收单签署之日起15个月内向公司支付全部应付货款”，验收条款为“货物到达乙方指定地点后三日内应当进行验收并向甲方出具书面验收单，因乙方自身原因不验收或未出具验收单视为验收合格”。

请发行人说明：（1）发行人5台产品的最终销售客户情况；（2）结合发行人经销协议的具体条款以及实际执行情况，说明发行人经销模式下以得到最终用户验收确认收入的依据，与合同约定条款是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）发行人5台产品的最终销售客户情况

1. 最终销售情况

报告期内，经销模式下公司通过北京晶瑞科技有限公司（以下简称北京晶瑞）、Global fundamental limited（以下简称 Global fundamental）两家经销商于 2019 年度、2020 年度分别实现了 4 台和 1 台 PECVD 设备的终端销售，并于 2019 年度、2020 年度分别确认了 5,757.15 万元和 1,447 万元的销售收入。前述 5 台 PECVD 设备的最终销售情况如下：

经销客户	终端客户	产品类别	经销客户渠道协议签署时间	终端客户完成收货时间	终端客户完成验收时间
Global Fundamental	杭州士兰集昕微电子有限公司	PECVD	2017 年 9 月	2018 年 11 月	2019 年 11 月
Global Fundamental	上海华力集成电路制造有限公司	PECVD	2017 年 9 月	2018 年 9 月	2019 年 11 月
Global Fundamental	上海华力集成电路制造有限公司	PECVD	2017 年 9 月	2018 年 9 月	2019 年 11 月
北京晶瑞	客户 A	PECVD	2017 年 9 月	2018 年 7 月	2019 年 12 月
北京晶瑞	中芯集成电路(宁波)有限公司	PECVD	2017 年 9 月	2019 年 1 月	2020 年 9 月 [注]

[注]系以 Demo 机台的形式发出，故验证周期较长

2. 最终客户情况

报告期内，公司经销模式下 5 台产品的终端客户为杭州士兰集昕微电子有限公司、上海华力集成电路制造有限公司、客户 A 和中芯集成电路（宁波）有限公司 4 家企业。其中，上海华力集成电路制造有限公司、中芯集成电路（宁波）有限公司已发展成为公司直接客户。

(1) 杭州士兰集昕微电子有限公司

杭州士兰集昕微电子有限公司成立于 2015 年，为 A 股上市公司杭州士兰微电子股份有限公司（股票代码 600460.SH）控制的企业，是国内集成电路芯片生产厂商。

根据公开信息查询，该公司经营范围为：“制造、销售：8 英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块；销售：8 英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块相关的原材料，机械设备及零配件、仪器仪表；8 英寸集成电路芯片、分立器件芯片、半导体、功率模块的技术开发、技术转让；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

(2) 上海华力集成电路制造有限公司

上海华力集成电路制造有限公司成立于 2016 年，该公司隶属于华虹集团，为集成电路芯片制造企业。

根据公开信息查询，该公司经营范围为“开发、设计、加工、制造和销售集成电路和相关产品，从事货物与技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（3）客户 A

公司已申请豁免披露客户 A 的基本情况。

（4）中芯集成电路（宁波）有限公司

中芯集成电路（宁波）有限公司成立于 2016 年，为国内特种工艺半导体晶圆代工制造商。

经公开信息查询，该公司经营范围为：“半导体集成电路芯片、集成电路相关产品、光掩膜的开发、设计、测试、技术服务、销售及制造；自营或代理各类货物及技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

综上，报告期内公司通过经销模式实现最终销售的终端客户为国内半导体行业企业或者是相关方向的研究机构，采购薄膜沉积设备与其经营业务相关，具有合理性。

（二）结合发行人经销协议的具体条款以及实际执行情况，说明发行人经销模式下以得到最终用户验收确认收入的依据，与合同约定条款是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定

1. 经销模式下确认收入的具体方法

公司主要销售高端半导体薄膜沉积设备等专用设备，报告期内，公司销售专用设备确认收入的具体方法如下：

（1）2018 年度、2019 年度收入确认的具体方法

公司已根据合同约定将专用设备产品运至约定交货地点，安装调试完毕并经客户确认验收且取得验收单后，确认收入。专用设备产品经调试验收后，客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。

（2）2020 年度、2021 年 1-3 月收入确认的具体方法

公司销售高端半导体薄膜沉积设备等专用设备，属于在某一时点履行的履约义务。公司已根据合同约定将专用设备产品运至约定交货地点，安装调试完毕并经客户

确认验收且取得验收单后，确认收入。专用设备产品经调试验收后，产品所有权转移给客户，客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。

根据以上收入确认的具体方法，公司须在设备安装调试完毕，并且经过客户验收之后确认收入。经销模式下，公司向经销客户销售专用设备，由于经销客户并不实际使用该等专用设备，在经销客户销售给终端客户后，公司为终端客户安装调试设备，并由终端客户确认验收、出具验收单，公司依据终端客户出具的验收单确认收入。

2. 与合同约定条款是否相符

公司（协议甲方）与经销客户（协议乙方）签订的《渠道商合作协议》（以下简称渠道协议）约定的主要条款内容如下：

条款	主要条款内容
1. 销售渠道	1.5 在甲乙双方结清设备全部货款前，乙方除向最终用户销售设备外不得以出租、抵押、质押等任何其他方式处分该设备的所有权及使用权。
	1.6 乙方可以自行与设备最终用户签订销售合同，或者由甲方、乙方与最终客户签订三方销售合同。乙方自行与最终用户签订的各销售合同，应事前提交甲方审阅后方可签署。甲方有权对相关文件提出修改意见，如无特殊情况乙方应予以配合，并应在销售合同签订后七日内，将销售合同及相关附件的复印件交由甲方备案。
2. 发货、收货及验收	2.1 甲方应当在双方签署采购订单后按合同规定日期发货。
	2.2 货物到达乙方指定地点后三日内应当进行验收并向甲方出具书面验收单，因乙方自身原因逾期不进行验收或未出具验收单的视为验收合格。
3. 付款	3.1 甲方有权选择以下付款方式，乙方应当无条件予以配合。
	3.1.1 甲乙双方共同在银行设立共管/托管账户，且乙方应在其自行与最终用户签订的销售合同约定将设备款电汇至该指定账户内。在每次收到设备最终客户的付款后三个工作日内，甲方可自行划拨共管账户内的款项，直至订单全部款项收讫为止。
	3.1.2 甲方、乙方与最终用户共同签署三方协议，在三方协议中约定最终用户将全部应付设备款项电汇至甲方指定银行账户内。
	3.2 无论甲方选择 3.1 条中的何种付款方式，也无论乙方是否收到最终客户货款，乙方均应自“设备收货单”签署之日起 15 个月内向甲方支付全部应付货款。
4. 质保期	4.1 保修（质保）期间为：设备通过最终客户验收之日起 12 个月。
	4.2 甲方对乙方售出给最终用户的设备提供如下服务：对设备进行安装调试；在质保期内提供维修及技术支持；
	4.3 其他未尽事项，可由甲方、乙方及终端客户另行协商处理。
5. 双方的权利及义务	5.2 乙方的权利义务
	5.2.1 乙方应利用其自身渠道向最终用户销售甲方生产的前述设备。
	5.2.2 乙方与最终用户就上述设备签订任何合同、协议、备忘录等文件之前，均应事前提交甲方审阅后方可签署。甲方有权对相关文件提出修改意见，如无特殊情况乙方应予以配合。乙方与最终用户签署完毕签署文件后应当按本协议 1.6 条的约定向甲方备案。
	5.2.3 乙方应当按照本协议第 3 条规定向最终用户收取设备款项并及时支付给甲方。

条款	主要条款内容
	5.2.5 乙方在负责甲方授权项目销售过程中，不得有做出不利于正当市场竞争的行为，不得做出不利于甲方对外形象、声誉及甲方利益的行为，否则，甲方有权随时终止本协议。
6. 乙方承诺	乙方应当在下列事项发生或可能发生之日或做出相关决定之日前7日内书面通知甲方，甲方有权立即收回对乙方出售的尚未结清货款的设备并无息返还乙方已经支付的货款，或要求乙方配合甲方对前述设备设定动产抵押登记，优先偿还属于甲方的全部未付款项； 6.1 出售、出租、转移、抵押、质押或以其他方式处分重要资产、资产的全部或大部分；
7. 违约责任	7.1 乙方如不能按照采购订单及本协议的规定，如期支付甲方货款，需事先与甲方联系，说明原因及解决方案。若甲方同意，双方应当签订书面补充协议，并按照补充协议约定的时间节点及时支付；若甲方不同意，甲方有权要求乙方支付逾期付款的违约金，违约金计算方式为应付未付金额的0.1%/日。 7.2 如乙方违反本协议5.2的规定，则甲方有权立即终止本协议并收回对乙方出售的尚未结清货款的设备并要求乙方承担由此给甲方造成的一切损失，包括但不限于诉讼费用、律师费用等。

(1) 关于经销收入确认的合同依据

渠道协议 1.5 款约定，经销客户结清全部货款前，只能向最终用户销售设备，不得以其他方式处分设备的所有权和使用权。实际业务中，终端客户完成验收后，设备的所有权和控制权归属于终端客户。在此之前，经销客户只拥有向终端客户销售设备的权利，公司仍可对设备实施控制。

渠道协议 1.6 和 5.2.2 款约定，经销客户与最终客户签订销售合同前，需提交公司审阅，公司有权提出修改意见，如无特殊情况经销客户应予配合。以上条款表明，公司有权参与制定经销客户与终端客户销售协议的具体条款，可以对最终销售条款的约定产生重大甚至决定性影响。

渠道协议“4. 质保期”条款约定，公司需要对经销客户售出给最终用户的设备进行安装调试，并在质保期内提供维修及技术支持。根据该条款，公司需在终端客户处对设备进行安装调试，设备得到终端客户验收后，转而进入产品质保期，公司必然已经获得了收款的权利，也转移了产品的控制权。

渠道协议 5.2.3 款约定，经销客户应当按照协议“3. 付款”条款规定向最终用户收取设备款项并及时支付给公司。实际业务中，终端客户完成设备验收是其向经销客户支付大部分/全部款项的必要条件，经销客户收取终端客户设备款项后，支付给公司。据此，终端客户完成验收也是公司预期可收回对价的必要条件。公司以终端客户完成验收作为确认收入的依据具备合理性，符合渠道协议约定。

渠道协议“7. 违约责任”条款约定，如果经销客户违反渠道协议 5.2 款经销客户的权利义务条款，则公司有权立即终止协议并收回对经销客户出售的尚未结清货款

的设备。该条款强化了 5.2 款的效力，若前述 5.2.2、5.2.3 款未实际履行，则公司有权收回设备，这也说明公司在经销客户向终端客户销售过程中，仍可对设备形成控制。设备得到终端客户验收时，对价预期可收回，设备所有权和控制权转移给终端客户，此时确认收入具备合理性。

综上，根据渠道协议相关约定，在终端客户完成设备验收前，经销客户拥有向终端客户销售设备的权利，而公司可以在其最终销售过程中产生重大甚至决定性影响，设备所有权上的主要风险和报酬未发生转移，公司仍拥有设备控制权。在终端客户完成验收后，设备控制权、所有权上的主要风险和报酬转移都转移给终端客户，公司此时确认经销收入符合企业会计准则规定，并且符合渠道协议相关约定。

(2) 关于“发货、收货及验收”条款

渠道协议“2. 发货、收货及验收”条款约定，“货物到达乙方指定地点后三日内应当进行验收并向甲方出具书面验收单，因乙方自身原因逾期不进行验收或未出具验收单的视为验收合格”。实际业务执行中，该条款为兜底性保护条款，5 台设备的验收周期在 12 至 17 个月，均为客户首台套的合理验收周期。结合渠道协议“4. 质保期”条款，在终端客户完成验收前，由于公司需要对经销客户售出给最终用户的设备进行安装调试，该期间内设备所有权上的主要风险和报酬仍在公司，尚未转移给终端客户；终端客户完成验收后，设备所有权上的主要风险和报酬转移至终端客户，并且此时公司预期可收回对价，具备确认经销收入的条件。

(3) 关于“付款”条款

渠道协议“3. 付款”条款约定，无论公司选择何种付款方式，也无论经销客户是否收到最终客户货款，经销客户均应自“设备收货单”签署之日起 15 个月内向公司支付全部应付货款；而渠道协议 5.2.3 款约定，经销客户应当按照协议“3、付款”条款向最终用户收取设备款项并及时支付给公司。实际业务中，终端客户完成设备验收是其向经销客户支付大部分/全部款项的必要条件，经销客户收取终端客户设备款项后，支付给公司。

终端客户完成收货时间、完成验收时间、终端客户与经销客户的付款条件以及经销客户向公司付款时间列示如下：

序号	订单号码	终端客户	终端客户完成收货日期	终端客户完成验收日期	终端客户与经销客户约定的付款条件	经销客户向公司付款日期
1	GF17102510	杭州士兰集昕微电子有限公司	2018 年 11 月	2019 年 11 月	(1) 验收后买方支付合同总价的 90%	2020 年 12 月付款 100%[注]

序号	订单号码	终端客户	终端客户完成收货日期	终端客户完成验收日期	终端客户与经销客户约定的付款条件	经销客户向公司付款日期
					(2)验收后 12 个月内买方支付合同总价的 10%	
2	GF17102012	上海华力集成电路制造有限公司	2018 年 9 月	2019 年 11 月	(1) 设备搬入后 180 天且通过单机验收合格后支付 80% (2) 质保完成后 30 天内支付 20% (该终端客户与经销客户约定的质保期为“设备搬入后 24 个月”)	2019 年 12 月付款 90%; 2020 年 12 月付款 5.98%; 2021 年 6 月付款 4.02%
3	GF17102013	上海华力集成电路制造有限公司	2018 年 9 月	2019 年 11 月	(1) 设备搬入后 180 天且通过单机验收合格后支付 80% (2) 质保完成后 30 天内支付 20% (该终端客户与经销客户约定的质保期为“设备搬入后 24 个月”)	2019 年 12 月付款 90% 2021 年 6 月付款 10%
4	JR17110710	客户 A	2018 年 7 月	2019 年 12 月	(1) 合同签订后七个工作日内, 甲方以电汇形式向乙方支付合同价款的 30% (2) 甲方收到设备且验收合格后开具全额发票, 30 天内支付合同价款的 60% (3) 质保期满无问题后, 30 天内甲方向乙方支付合同价款的 10%	2018 年 7 月付款 30%; 2019 年 7 月付款 31.18%; 2020 年 12 月付款 5.53%; 2021 年 5 月付款 3.29%; 2021 年 6 月付款 30%
5	JR17110615	中芯集成电路(宁波)有限公司	2019 年 1 月	2020 年 9 月	验收后 30 天内支付 100%	2020 年 11 月付款 89.78% 2021 年 6 月付款 10.22%

[注]设备验收后由于机台所使用新供应商供应的零部件性能不够稳定, 终端客户未及及时回款, 后公司在质保期内进行调试、更换, 终端客户才向经销商回款, 经销商再回款给公司

由上表可见, 上述订单实际执行中, 经销客户向公司完成付款的日期主要发生在终端客户完成验收之后。公司与经销客户的渠道协议“3. 付款”条款约定的“经销客户均应自设备收货单签署之日起 15 个月内向公司支付全部应付货款”实际为兜底性保护条款。经销客户通常会在收到终端客户向其支付的款项后, 再向公司付款, 符合渠道协议 5.2.3 条款相关约定。

综上, 公司根据与经销商签订的渠道协议以及业务实质, 在产品获得终端客户验收后确认收入具备合理性, 与渠道协议约定条款相符。

3. 是否符合企业会计准则规定

(1) 2020 年 1 月 1 日之前, 公司执行《企业会计准则第 14 号-收入》(2006)

2018 年度及 2019 年度, 公司执行《企业会计准则第 14 号-收入》(2006) (以下简称旧收入准则), 旧收入准则规定销售商品收入同时满足下表中 5 个条件, 才能予以确认, 情况如下:

序号	旧收入准则规定	公司经销收入确认情况	是否符合准则规定
----	---------	------------	----------

序号	旧收入准则规定	公司经销收入确认情况	是否符合准则规定
1	企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方	终端客户完成验收后，商品的风险报酬已转移至终端客户。	是
2	企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	终端客户完成验收后，控制权转移到最终客户，公司无法对已售出的产品实施继续管理权或有效控制。	是
3	收入的金额能够可靠地计量	根据公司与经销客户签订的协议，相应的销售数量、单价均已确定，相关产品收入金额能够可靠计量。	是
4	相关的经济利益很可能流入企业	实际执行中，经销客户通常会在收到终端客户向其支付的款项后，再向公司付款。由于终端客户与经销客户约定的付款条件，多以终端客户完成验收作为支付全部/大部分款项的必要条件，故在终端客户完成验收后，公司才能确认相关经济利益很可能流入企业。	是
5	相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	公司已建立了完善的成本核算流程及成本核算系统，相关产品的成本能可靠计量。	是

由上表，公司在终端客户完成验收后才能同时满足旧收入准则下收入确认的全部条件。

(2) 2020年1月1日开始，公司执行《企业会计准则第14号—收入》(2017)

公司自2020年1月1日开始执行《企业会计准则第14号—收入》(2017)(以下简称新收入准则)。新收入准则规定：“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益”。公司经销收入主要是销售薄膜沉积设备，属于在某一时刻履行履约义务。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。经销模式下，结合渠道协议相关约定，在当终端客户完成设备验收时，表明终端客户已接收商品，公司已将商品控制权、商品所有权上的主要风险和报酬转移给终端客户，此时确认收入符合新收入准则相关规定。

此外，新收入准则规定，当企业与客户之间的合同同时满足下表中所列示的5个

条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入，公司经销收入签订的合同情况如下：

序号	新收入准则规定	公司经销收入的合同情况
1	合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户的合同或订单均已盖章或签字确认
2	该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务	公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户的合同或订单，均已明确约定各方的权利和义务
3	该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款	根据公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户的合同或订单，各方已约定与所转让商品相关的支付条款
4	该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户的合同或订单中均已约定了货款结算方式、金额及时间
5	企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户的合同或订单中，均无可变对价

公司经销收入确认时点为终端客户验收时点，由上表，公司与经销客户签订的协议以及经销客户与终端客户签订的合同或订单可满足新收入准则的相关规定。终端客户完成验收时，公司确认商品的控制权已转移至终端客户处，且对价预期很可能收回，此时确认经销收入符合新收入准则规定。

综上，报告期内，公司以最终用户完成验收作为确认经销收入的依据，符合《企业会计准则》的规定。

（三）核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

（1）对经销模式的销售业务进行穿行测试，查阅公司与经销客户签订的渠道销售协议、经销客户与终端客户签订的销售协议、运输协议、收货单、验收单、公司开具给经销客户的发票以及经销客户回款单据等，核查收入金额、收入确认时间以及经销收入真实性；

（2）对经销客户执行函证程序，验证最终客户及最终客户验收时间等；

（3）对经销客户和部分终端客户进行走访，了解客户基本情况，了解公司与经销客户的合作渊源，确认经销模式的合理性、必要性、经销模式及销售交易的真实性；

（4）访谈公司销售负责人及财务负责人，了解采用经销模式的原因，经销客户情况，最终销售和终端客户情况，了解经销模式下收入确认政策并分析其合理性；

（5）登陆国家企业信用信息公示系统、企查查以及终端客户官方网站等公开网站

查询和了解终端客户工商信息和业务情况；

(6) 查阅公司与经销客户签订的协议具体条款、经销客户与终端客户签订的协议具体条款并检查其实际执行情况，核查公司经销收入确认方法是否符合各方协议约定；

(7) 结合公司与经销客户签订的协议、经销客户与终端客户签订的协议，以及公司经销收入实现过程、业务实质，参照《企业会计准则》相关规定，核查公司收入确认方法是否符合《企业会计准则》的要求。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司经销模式下 5 台 PECVD 设备的销售过程清晰，收入确认单据完整，经销收入具有真实性；

(2) 报告期内公司经销模式下 5 台 PECVD 设备的终端客户分别为杭州士兰集昕微电子有限公司、上海华力集成电路制造有限公司、客户 A 和中芯集成电路（宁波）有限公司。前述 4 家终端客户都为国内半导体行业企业或研究单位，采购薄膜沉积设备与其经营业务相关，具有合理性；

(3) 结合公司经销协议的具体条款、实际执行情况以及业务实质，公司经销模式下以最终用户完成验收时点确认收入具有合理性，与相关协议约定条款相符，符合《企业会计准则》的规定。

二、关于收入和毛利率（审核问询函问题 9）

根据招股说明书：（1）报告期内，发行人收入主要来自于 PECVD 设备且收入大幅增长；（2）发行人收入季节性波动显著，2018-2020 年，发行人第四季度收入占比分别为 37.34%、86.16%、62.97%，2019 年和 2020 年均显著高于同行业可比公司。发行人产品的收入验收周期较长。

请发行人披露：（1）按细分产品类别分析 PECVD 产品的收入构成，并分析各细分产品报告期内的收入、毛利率波动情况及原因；（2）按单价和单位成本变动因素分析销售 PECVD 毛利率变动情况及变动原因。

请发行人说明：（1）发行人产品发货至客户处后的验证过程、发行人确认收入的具体节点和凭据；（2）报告期各期，发行人产品验收的平均周期、验收周期显著短于

或高于平均周期的主要销售合同以及原因；（3）2019年12月和2020年1月、2020年12月和2021年1月确认收入的情况、对应的合同的签订时间、发货时间、验收时间、验收单据、收入确认时间。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，对收入截止性准确性的核查程序和结论。

（一）发行人产品发货至客户处后的验证过程、发行人确认收入的具体节点和凭据

公司下游客户主要为集成电路制造商，由于集成电路制造工艺极其复杂，任何一道工艺环节的设备出问题，就会影响最终芯片的良品率。因此，公司的主要客户如中芯国际集成电路制造有限公司（以下简称中芯国际）、长江存储科技有限责任公司（以下简称长江存储）和上海华虹（集团）有限公司（以下简称华虹集团）等对设备的质量、技术参数、长期稳定性等方面都有非常严格的要求，并设定了较为明确的设备验证标准和流程。具体来说，公司产品发货至客户处后需要经历的验证阶段及相关情况具体见下表：

序号	阶段	各个阶段的验证内容	实现目标
第一阶段	设备装机	机台入厂，完成设备模块对接及组装，在客户厂务设施准备到位的前提下完成设备初始设置和水、电、气等系统的功能性动力连接	机台装配完成开始运行
第二阶段	单机可靠性验证	硬件功能测试阶段，包括软件通讯的测试、机械手传片的测试、反应腔射频系统的启动测试等，验证机台硬件的可靠性	验证机台硬件稳定性
第三阶段	工艺测试	包括工艺指标测试、工艺稳定性测试（工艺马拉松测试），测试是否满足客户工艺需求	调整机台参数满足客户工艺需求
第四阶段	产品片小批测试	小批量生产验证，在薄膜性能满足客户要求的基础上，还需完成该芯片产品的全流程工艺，并对芯片各种性能进行测试，确保机台能够满足客户整体生产线适配要求	基于公司设备生产的产品性能（包括良率）与客户产线要求的基准指标完全一致
第五阶段	产品片大批压力测试	大批量产品跑片压力测试，全面考验机台的硬件、软件、工艺的稳定性，芯片产品完成全流程工艺后考察芯片各项性能包括良品率	基于公司设备生产的产品性能（包括良率）与客户产线要求的基准指标完全一致
第六阶段	机台正常跑片的持续观察	需要持续观察机台工艺表现的稳定性，才能最终验证通过	机台能够持续稳定的运行

结合上表并根据公司机台发出时订单的形式或状态，区分为 Demo 机台和销售机

台。其中 Demo 机台一般为新工艺或新机型的首次应用和验证（包括成熟工艺在新客户处的首次应用），需要在客户端反复测试和长时间观察，以验证机台硬件、工艺的稳定性、与整体产线的适配性以及该工艺条件下最终产品性能的稳定性，因此 Demo 机台验证时间较长，一般完成第六阶段客户才会确认验收，并签署设备验收单，验收周期约为 15-24 个月；销售机台一般系相同工艺通过验证后的二次采购，设备的可靠性已经产线验证，因此销售机台的验收时间相对较短，一般完成第四阶段客户即会确认验收，并签署设备验收单，验收周期约为 3-6 个月。

综上，公司的产品只有通过既定的验证流程、符合既定的验证标准后，才能获得客户的认可，进而取得经客户签署确认的验收单，至此产品所有权转移给客户，客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。故公司于专用设备在客户端处安装调试完毕并经客户确认验收且取得验收单后，确认收入。

（二）报告期各期，发行人产品验收的平均周期、验收周期显著短于或高于平均周期的主要销售合同以及原因

1. 报告期各期产品验收的平均周期

报告期各期，区分 Demo 机台和销售机台，公司产品验收的平均周期如下：

产品类型	验证类型	2021 年 1-3 月 平均验收周期 (月)	2020 年度平均 验收周期 (月)	2019 年度平均 验收周期 (月)	2018 年度平均 验收周期 (月)	报告期平均验 收周期 (月)
PECVD 设备	Demo 机台	26.63	27.02	13.15	24.37	24.18
	销售机台	4.83	6.03	6.48	4.81	6.08
ALD 设备	Demo 机台				15.70	15.70
SACVD 设备	Demo 机台		15.80			15.80
合计	Demo 机台	26.63	25.41	13.15	20.04	22.88
	销售机台	4.83	6.03	6.48	4.81	6.08

注：验收周期（月）=（机台验收日期-机台交付日期）/30

由上表，Demo 机台一般属于新工艺或新机型在客户端处的首次应用和验证，平均验收周期较长，销售机台由于一般属于已验证工艺的重复销售，平均验收周期较短。报告期内 Demo 机台的平均验收周期在 23 个月左右，销售机台的平均验收周期在 6 个月左右，年度间受客户厂务条件、工艺复杂程度、客户扩产的急切程度等因素影响而有所波动。

2. 报告期各期验收周期显著短于或高于平均周期的主要销售合同及原因

一般而言，Demo 机台的正常验收周期约为 15-24 个月，销售机台的正常验收周期约为 3-6 个月，报告期各期的平均验收周期均处于正常验收周期范围内。

对于报告期各期验收周期显著短于或者高于平均周期的主要销售合同及原因说明具体见下表，其中显著偏离的样本选择标准为：Demo 机台实际验收周期短于 12 个月或长于 27 个月，销售机台实际验收周期短于 2 个月或者长于 10 个月。

序号	客户名称	发货时机台类型	销售合同/订单签订时间	产品类别	完成交付时间	验收时间	实际验收周期(月)	验收周期异常原因
1	合肥视涯显示科技有限公司	销售机台	2017/12/27	PECVD	2017/12/28	2019/7/16	18.83	根据客户计划装机延后,使得机台验证周期较长
2	中微半导体设备(上海)股份有限公司	销售机台	2019/6/19	PECVD	2019/9/30	2019/11/20	1.70	非产线用机台,应客户要求工艺验证通过即可,故验证周期较短
3	Global Fundamental Limited	销售机台	2017/9/1 2018/8/24	PECVD	2018/9/28	2019/11/25	14.10	新客户的首次购买,对技术指标要求较为严格,使得验收周期较长
4	Global Fundamental Limited	销售机台	2017/9/1 2018/8/24	PECVD	2018/9/28	2019/11/25	14.10	新客户的首次购买,对技术指标要求较为严格,使得验收周期较长
5	合肥视涯显示科技有限公司	销售机台	2018/12/7	PECVD	2018/12/28	2019/12/11	11.60	根据客户计划装机延后,使得机台验证周期较长
6	客户 B	销售机台	2019/4/25	PECVD	2019/10/21	2019/12/19	1.97	客户性质为研发机构,应客户要求工艺验证通过即可验证通过,故验证周期较短
7	中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	销售机台	2019/10/24	PECVD	2019/12/19	2019/12/25	0.20	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,公司执行 7*24 快速装机,工艺指标达成后,快速转入量产测试
8	中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	销售机台	2019/10/24	PECVD	2019/11/25	2019/12/16	0.70	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试
9	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2019/11/28	PECVD	2019/12/2	2019/12/26	0.80	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试
10	北京晶瑞科技有限公司	销售机台	2017/9/1 2018/2/9	PECVD	2018/7/18	2019/12/24	17.47	新客户的首次购买,对客户要求的工艺技术指标进行现场开发和验证,使得验收周期较长
11	上海集成电路研发中心有限公司	销售机台	2018/11/14	PECVD	2018/12/10	2020/3/15	15.37	新工艺机台的首次购买,验证周期长
12	长江存储科技有限责任公司	销售机台	2019/5/17	PECVD	2019/9/21	2020/8/24	11.27	武汉疫情影响验收进度,使得验收周期较长
13	长江存储科技有限责任公司	销售机台	2019/6/12	PECVD	2019/8/1	2020/9/27	14.10	武汉疫情影响验收进度,使得验收周期较长
14	长江存储科技有限责任公司	销售机台	2019/5/17	PECVD	2019/9/1	2020/10/23	13.93	武汉疫情影响验收进度,使得验收周期较长
15	无锡华润上华科技有限公司	销售机台	2019/6/4	PECVD	2019/12/30	2020/11/23	10.97	新客户的首次购买,且工艺验证过程中增加了新的验证需求,使得验证周期较长
16	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/7/22	PECVD	2020/10/13	2020/12/10	1.93	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试,使得验收周期较短
17	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/8/03	PECVD	2020/10/26	2020/12/10	1.50	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试,使得验收周期较短
18	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/7/22	PECVD	2020/10/13	2020/12/10	1.93	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试,使得验收周期较短

序号	客户名称	发货时机台类型	销售合同/订单签订时间	产品类别	完成交付时间	验收时间	实际验收周期(月)	验收周期异常原因
19	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/9/17	PECVD	2020/11/17	2020/12/10	0.77	已验证工艺;客户扩产急切,厂务提前准备到位,工艺指标达成后,快速转入量产测试,使得验收周期较短
20	中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司	Demo 机台	2017/1/5	PECVD	2017/1/4	2020/8/27	44.37	配合客户战略调整计划,装机完成后较长时间内验收工作未能启动。2020年客户扩产时对该机台进行规划并完成验收,使得验收周期较长
21	合肥晶合集成电路股份有限公司	Demo 机台	2017/9/5	PECVD	2017/9/6	2020/9/28	37.27	机台验证过程中配合客户持续优化工艺测试指标,且该机台在验证过程中持续验证新的工艺需求,使得验证周期较长
22	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	Demo 机台	2018/2/22	PECVD	2018/3/5	2020/11/10	32.70	客户目标工艺调整,使得机台在产线上的应用工序发生变更,且客户调整内部机台编码额外增加审批流程,使得验证周期较长
23	广州粤芯半导体技术有限公司	Demo 机台	2020/3/6	PECVD	2020/3/23	2020/12/22	9.13	6个月的demo期,新客户的首次应用和验证较为顺利, demo期结束后即发起验收流程,使得验证周期较短
24	长江存储科技有限责任公司	Demo 机台	2018/10/11	PECVD	2018/10/26	2021/3/15	29.03	12个月的demo期;新工艺的首次应用和验证;叠加武汉疫情影响,使得验证周期较长

注 1: 如果发出时系以 Demo 机台的形式发出,则销售合同/订单签订时间取自 Demo 订单的签订日期

注 2: 经销模式下的销售合同/订单签订时间包括公司与经销商渠道协议的签订时间、经销商与终端客户签订协议的时间

由上表可见，影响机台验证周期的主要因素包括客户厂务条件、工艺复杂程度、客户产能需求的急切程度、机台用途以及其他偶然性因素的影响，报告期各期显著短于或者高于平均周期的原因合理。

同时，结合上表，公司业务执行中存在部分合同签订时间接近或迟于交付时间、销售给中芯国际的机台验收周期普遍较短的情况，主要原因系：

(1) 部分合同签订时间接近或迟于发货时间：主要系在客户有较明确的采购意向或验证需求时，公司为把握业务机会及时发货，使得部分合同签订时间接近或迟于发货时间；

(2) 销售给中芯国际的机台验收周期普遍较短

中芯国际与公司合作较早，2013 年公司在中芯国际的首台设备验证通过，截至目前双方已建立了较稳固的合作关系。报告期内，公司获得中芯国际 2020 年度最佳合作厂商称号、“国产设备量产综合评分第一名”、快速装机投入量产奖等多项认可。由于具备良好的合作基础，且报告期内对中芯国际实现销售的主要系中芯国际下达的复购订单，属于已验证工艺，故报告期内公司对中芯国际的平均验证周期较短。

报告期内，公司向中芯国际下属公司共计实现销售 23 台设备，其中已验证工艺的机台有 21 台，平均验收周期为 3.50 个月，报告期内验收周期短于 2 个月的设备有 7 台。验收周期较短的原因主要系中芯国际对产能需求较为急迫，公司响应其需求进行快速装机，且均属于已验证工艺，测试时间短，部分机台在完成工艺测试后中芯国际即结束验收流程，直接投入量产。其中序号 16-19 的机台均用于中芯国际的同一条产线，故同时间验收。

(三) 2019 年 12 月和 2020 年 1 月、2020 年 12 月和 2021 年 1 月确认收入的情况、对应的合同的签订时间、发货时间、验收时间、验收单据、收入确认时间

1. 相关期间确认收入的情况、对应的合同的签订时间、发货时间、验收时间、验收单据、收入确认时间

报告期内，公司于 2019 年 12 月、2020 年 1 月、2020 年 12 月及 2021 年 1 月确认的主营业务收入分别为 13,346.00 万元、0 万元、14,054.65 万元和 1,598.00 万元。公司于前述期间确认收入的对应合同签订时间、交付时间、验

收时间、验收单据、收入确认时间的情况具体如下：

单位：万元

收入确认时间	客户名称	机台类型	合同签订时间	发货时间	完成交付时间	验收时间	验收单据	验收周期 (月)
2019年12月	浙江兴长融资租赁有限责任公司	销售机台	2019/4/1	2019/9/26	2019/9/29	2019/12/2	验收单	2.13
2019年12月	合肥视涯显示科技有限公司	销售机台	2018/12/7	2018/12/23	2018/12/28	2019/12/11	验收单	11.60
2019年12月	中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	销售机台	2019/10/24	2019/11/24	2019/11/25	2019/12/16	验收单	0.70
2019年12月	客户B	销售机台	2019/4/25	2019/10/17	2019/10/21	2019/12/19	验收单	1.97
2019年12月	长江存储科技有限责任公司	Demo 机台	2018/10/11	2018/10/23	2018/10/26	2019/12/20	验收单	14.00
2019年12月	北京晶瑞科技有限公司	销售机台	2017/9/1 2018/2/9	2018/7/15	2018/7/18	2019/12/24	验收单	17.47
2019年12月	北京燕东微电子有限公司	销售机台	2018/11/19	2019/7/22	2019/7/23	2019/12/25	验收单	5.17
2019年12月	中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	销售机台	2019/10/24	2019/12/18	2019/12/19	2019/12/25	验收单	0.20
2019年12月	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2019/11/28	2019/12/1	2019/12/2	2019/12/26	验收单	0.80
2020年12月	联芯集成电路制造(厦门)有限公司	销售机台	2020/3/26	2020/8/14	2020/8/18	2020/12/4	验收单	3.60
2020年12月	光驰科技(上海)有限公司	销售机台	2019/12/30	2020/5/11	2020/5/14	2020/12/7	验收单	6.90
2020年12月	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/7/22	2020/10/12	2020/10/13	2020/12/10	验收单	1.93
2020年12月	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/8/03	2020/10/25	2020/10/26	2020/12/10	验收单	1.50
2020年12月	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/7/22	2020/10/12	2020/10/13	2020/12/10	验收单	1.93
2020年12月	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	销售机台	2020/9/17	2020/11/16	2020/11/17	2020/12/10	验收单	0.77
2020年12月	合肥晶合集成电路股份有限公司	销售机台	2020/8/27	2020/7/11	2020/7/14	2020/12/11	验收单	5.00
2020年12月	合肥晶合集成电路股份有限公司	销售机台	2020/8/27	2020/9/12	2020/9/15	2020/12/11	验收单	2.90
2020年12月	上海集成电路研发中心有限公司	技术服务	2018/11/14	不适用	不适用	2020/12/18	验收单	不适用
2020年12月	上海集成电路研发中心有限公司	销售机台	2019/12/13	2020/5/30	2020/6/2	2020/12/18	验收单	6.63
2020年12月	长江存储科技有限责任公司	销售机台	2020/4/13	2020/8/28	2020/8/31	2020/12/21	验收单	3.73

收入确认时间	客户名称	机台类型	合同签订时间	发货时间	完成交付时间	验收时间	验收单据	验收周期 (月)
	任公司							
2020年12月	长江存储科技有限责任公司	销售机台	2020/4/9	2020/8/3	2020/8/6	2020/12/21	验收单	4.57
2020年12月	北京燕东微电子科技有限公司	Demo 机台	2020/12/21	2019/9/3	2019/9/4	2020/12/21	验收单	15.80
2020年12月	广州粤芯半导体技术有限公司	Demo 机台	2020/3/6	2020/3/19	2020/3/23	2020/12/22	验收单	9.13
2021年1月	华虹半导体(无锡)有限公司	销售机台	2020/4/16	2020/6/15	2020/6/18	2021/1/4	验收单	6.67

注 1：如果发出时系以 Demo 机台的形式发出，则销售合同/订单签订时间取自 Demo 订单的签订日期

注 2：经销模式下的销售合同/订单签订时间包括公司与经销商渠道协议的签订时间、经销商与终端客户签订协议的时间

由上表，公司于 2019 年 12 月、2020 年 1 月、2020 年 12 月及 2021 年 1 月确认的主营业务收入均系以设备安装调试完成、经客户确认验收且取得验收单的时点确认收入。

受客户厂务条件、工艺复杂程度、客户产能需求的急切程度、机台用途等因素的影响，上表中机台实际验收周期各不相同，显著有别于正常验收周期范围的机台验收周期原因分析详见本回复二（二）2 之说明。

2. 2019 年 12 月、2020 年 12 月机台验收较为集中的原因及合理性分析

2019 年 12 月、2020 年 12 月确认的主营业务收入占各期年度主营业务收入的比例分别为 53.87%和 32.78%，占比相对较高，总体呈下降趋势。

(1) 原因分析

2019 年 12 月和 2020 年 12 月机台验收较为集中的原因，主要系公司下游客户通常于年初作出全年的资本性支出计划，此后开展采购、安装、调试、验收，导致公司大部分设备取得客户验收、确认收入的时点相对集中于下半年，尤其集中于第四季度，此类情况与同行业可比公司相似。且由于公司报告期内机台销售总数量较少，使得公司季节性更为明显。

(2) 验收周期合理性分析

受客户厂务条件、工艺复杂程度、客户产能需求的急切程度、机台用途等因素的影响，不同机台实际验收周期各不相同。

显著有别于正常验收周期范围的机台验收周期原因分析, 详见本回复二(二) 2 之说明。

2019 年 12 月和 2020 年 12 月平均验收周期对比如下:

单位: 月		
平均验收周期	2020 年度	2019 年度
12 月销售机台平均验收周期	3.59	5.04
全年销售机台平均验收周期	6.03	6.48
12 月 demo 机台平均验收周期	12.47	14.00
全年 demo 机台平均验收周期	25.41	13.15
剔除偶然性长验证周期机台后的全年 demo 机台平均验收周期	15.89	/

由上表可知, 2019 年 12 月销售机台和 Demo 机台平均验收周期与 2019 年度全年相应类别的平均验收周期无明显差异。

2020 年 12 月销售机台平均验收周期较 2020 年全年短约 2.5 个月, 2020 年度 12 月 Demo 机台较 2020 年全年短约 13 个月, 主要受以下因素影响:

1) 销售机台方面: 受疫情影响, 2020 年度上半年整体验收进度相对缓慢, 而 12 月验收的机台受疫情影响较小;

2) Demo 机台方面: 2020 年度部分 Demo 机台存在验证周期显著长的偶然性现象, 拉长了全年 Demo 机台平均验收周期。具体详见本回复二(二) 2 说明中表格第 20-22 项。

此外, 2020 年 12 月 Demo 机台平均验收周期与 2019 年 12 月、2019 年全年以及剔除偶然性长验证周期后的 2020 年度 Demo 机台平均验收周期无明显差异。

综上所述, 公司于 2019 年 12 月和 2020 年 12 月完成验收的设备, 其验收周期具有合理性。

(3) 验收款回款时间合理性分析

根据各合同/订单的规定, 一般客户的付款节点包括合同签署款、发货款、验收款和质保期款四项, 其中约定的验收款回款信用期一般为 30 天。公司于 2019 年 12 月、2020 年 12 月确认收入机台的验收款回款情况如下:

客户名称	验收及收入确认时间	验收款付款条款	验收款回款月份	验收款逾期时间(月)
浙江兴长融资租赁有限责任公司	2019/12/2	最终客户验收后支付 10%	2020 年 7 月	6
合肥视涯显示科技有限公司	2019/12/11	验收后 30 天内支付 10%	2020 年 3 月	2
中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	2019/12/16	验收后支付 10%	2020 年 5 月	4
客户 B	2019/12/19	验收合格后 1 个月内支付 10%	2020 年 9 月	8
长江存储科技有限责任公司	2019/12/20	验收通过后 30 天内支付 100%	2020 年 1 月	未逾期
北京晶瑞科技有限公司	2019/12/24	付款条款分析参见本回复一(二)之相关说明		
北京燕东微电子有限公司	2019/12/25	验收后 30 天内支付 30%	2020 年 4 月	3
中芯国际集成电路制造(天津)有限公司	2019/12/25	验收后支付 10%	2020 年 5 月	4
中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	2019/12/26	验收后支付 10%	2020 年 9 月	8
联芯集成电路制造(厦门)有限公司	2020/12/4	未约定验收款条款	未约定验收款条款, 2020 年 10 月全部回款	未逾期
光驰科技(上海)有限公司	2020/12/7	未约定验收款条款	未约定验收款条款, 2020 年 8 月全部回款	未逾期
中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	2020/12/10	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期
中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	2020/12/10	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期
中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	2020/12/10	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期
中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	2020/12/10	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期

客户名称	验收及收入确认时间	验收款付款条款	验收款回款月份	验收款逾期时间(月)
合肥晶合集成电路股份有限公司	2020/12/11	验收后 30 天内支付 10%	2021 年 1 月	未逾期
合肥晶合集成电路股份有限公司	2020/12/11	验收后 30 天内支付 10%	2021 年 1 月	未逾期
上海集成电路研发中心有限公司	2020/12/18	验收后 15 日内支付 567 万	2021 年 1 月	未逾期
上海集成电路研发中心有限公司	2020/12/18	整体验收后支付 15%	2021 年 5 月	4
长江存储科技有限责任公司	2020/12/21	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期
长江存储科技有限责任公司	2020/12/21	验收后支付 10%	2020 年 12 月	未逾期
北京燕东微电子科技有限公司	2020/12/21	设备到货验收并收到增值税发票 30 天内支付 90%	2021 年 1 月	未逾期
广州粤芯半导体技术有限公司	2020/12/22	验收后 30 天内支付 100%	2021 年 2 月	1

注：根据 30 天信用期计算：验收款逾期时间（月）=验收款回款月份-验收单签署月份-1

根据上表，2019 年 12 月和 2020 年 12 月验收款逾期的合同数量，占当月验收的合同总量的比重如下：

项 目	2020 年度	2019 年度
逾期合同数量	2	7
12 月验收的合同总量	14	9
逾期合同占比	14.29%	77.78%

公司销售回款的进度会受客户预算及付款流程的影响，因此部分销售合同的回款时间相比合同约定的付款时间存在一定滞后。受疫情及客户付款流程的影响，2020 年上半年客户整体付款流程较为缓慢，因此 2019 年 12 月验收的机台存在较多验收款逾期的情况。2020 年 12 月的验收款回款基本根据合同约定执行，仅 2 台存在逾期的情况，验收款回款情况有明显好转。

综上所述，公司于 2019 年 12 月和 2020 年 12 月验收的机台，其验收款回款时间具有合理性。

3. 结论性陈述

综上所述，结合收入确认单据、验收周期合理性分析、验收款回款时间合理性分析，公司确认收入的期间准确，不存在提前或者延后确认收入的情况。

（四）核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

（1）访谈公司销售负责人，了解公司设备在客户端处的验收流程及正常所需要的时间；

（2）结合验收流程及各阶段的验证/验收内容、销售合同判断公司收入确认时点是否符合企业会计准则的相关规定；

（3）获取设备销售清单，结合到货日期、验收时间等计算实际验收周期，对显著有别于正常验收周期的销售合同补充了解原因，分析合理性；

（4）检查报告期内所有与设备销售收入确认相关的支持性文件，包括合同订单、运输协议、收货单、验收单、发票、汇款单据等，以核实收入金额和收入确认时间。对于经销模式，核查经销商与最终客户之间签署的收入确认资料；

（5）对主要客户进行函证和走访，各期函证及走访比例均在 90%以上，以了解客

户端的验收流程、客户与公司相关合同的执行状态；

(6) 检查收入确认与机台验收款回款的匹配性，对于验收款逾期的情况访谈销售部门负责人，分析合理性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司的产品只有通过既定的验证流程、符合既定的验证标准后，才能获得客户的认可，进而取得经客户签署确认的验收单，至此产品所有权转移给客户，客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。故公司于专用设备在客户端处安装调试完毕并经客户确认验收且取得验收单后，确认收入，收入确认时点准确；

(2) 报告期内影响机台验证周期长短的主要因素包括客户厂务条件、工艺复杂程度、客户产能需求的急切程度、机台用途及其他偶然性因素的影响等，报告期各期显著有别于正常验收周期的原因合理；

(3) 2019年12月和2020年1月、2020年12月和2021年1月确认的主营业务收入均系以设备安装调试完成、经客户确认验收且取得验收单的时点确认收入，收入确认时点准确。结合收入确认单据、验收周期合理性分析、验收款回款时间合理性分析，公司确认收入的期间准确，不存在提前或者延后确认收入的情况。

三、关于研发费用和研发样机（审核问询函问题10）

根据招股说明书：（1）报告期内发行人研发费用金额较大，其中直接投入、职工薪酬、专业机构服务费占比较大。专业机构服务费为公司委托外部机构对公司研发进行的测试服务费用，供应商包括ICRD，ICRD既为发行人客户又为供应商；（2）2018-2019年，发行人研发样机费用化调整调减资产分别为8,318.81万元、7,615.41万元。

请发行人披露：研发人员的认定标准。

请发行人说明：（1）报告期内是否存在研发样机对外销售的情形，如有请说明金额、会计处理、与研发样机相关的支出归集制度和方式；（2）demo机台和研发样机的区别；（3）在研发过程中委托专门机构进行测试服务是否符合行业惯例，其具体的作用，相关费用计入研发费用是否符合《企业会计准则》；除ICRD外的主要测试服务

供应商；（4）ICRD 对发行人采购和销售均发生在同一年度的原因，相关的采购和销售是否独立进行；（5）发行人对于研发领料和生产领料的内控制度及执行情况，成本和研发费用的划分和归集是否合理、准确。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）报告期内是否存在研发样机对外销售的情形，如有请说明金额、会计处理、与研发样机相关的支出归集制度和方式

报告期内，公司的研发样机均应用于内部研发测试活动，不存在对外销售的情形。会计处理上，研发样机相关的支出，主要包括消耗的材料、研发人员的薪酬等，经公司判断不符合研发资本化条件，全部计入研发费用。具体来说，研发样机相关支出发生时，公司按实际发生额将该等支出计入对应的研发项目成本中心，借记研发费用，贷记原材料/应付职工薪酬/应付账款等。

（二）Demo机台和研发样机的区别

公司Demo机台和研发样机的主要区别如下所示：

项 目	Demo 机台	研发样机
基本含义	在半导体行业设备厂商销售活动中，部分客户要求预先验证公司设备，待工艺验证通过后转为正式销售的机台。通常为客户采购的新工艺或新机型的首次应用和验证（包括公司成熟工艺在新客户处的首次应用）	公司根据预设的研发目标进行具体研发活动，在研发过程中可能会形成的机台或模块
生产驱动因素及产生阶段	客户订单或采购意向	公司研发目的
持有目的	为销售而持有	为内部测试而持有
设备形态	整机产品	可能为整机或功能模块
销售可能性	较高	存在较大的不确定性
成本归集方式	存货/营业成本	研发费用（备查登记）

（三）在研发过程中委托专门机构进行测试服务是否符合行业惯例，其具体的作用，相关费用计入研发费用是否符合《企业会计准则》；除ICRD外的主要测试服务供应商

1. 在研发过程中委托专门机构进行测试服务是否符合行业惯例

因半导体设备企业通常不具有晶圆制造的产线环境，而其新技术、新工艺参数指标的部分评估测试工作需要在晶圆制造的产线中进行，故在研发过程中公司委托专门机构对设备工艺指标进行测试评价，以便公司后续持续改进和完善产品系列工艺的研

发。报告期内，公司将研发过程中委托专门机构进行测试服务的支出计入研发费用。

根据公开披露资料，同行业公司同样存在研发过程中委托专门机构进行测试服务情况，具体如下：

同行业可比公司	测试单位	相关描述	会计处理
盛美半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称盛美股份）	上海集成电路研发中心有限公司（以下简称ICRD）、中芯国际	公司研发新设备时，委托下游半导体制造企业对其进行测试评估产生的费用计入研发费用。	计入研发费用
北京华卓精科科技股份有限公司（以下简称华卓精科）	ICRD、浙江启尔机电技术有限公司	2018年主要为公司向浙江启尔机电技术有限公司支付的用于浸没式光刻机的浸没系统相关技术服务以及向上海集成支付的用于浸没式双工件台的平面光栅相关技术服务；02专项分项目的费用明细里有测试化验加工费科目	计入研发费用
华海清科股份有限公司（以下简称华海清科）	清华大学等	研发费用中测试化验加工费的主要内容为公司向供应商采购的电涡流膜厚探测前置器的开发服务，以及与清华大学合作研发支付的研发进度款以及采购的测试服务等；公司向清华大学采购测试服务，主要系清华大学向公司提供的测试服务。	计入研发费用
中微半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称中微公司）	未披露	试验机台初步完成研制至大规模生产之前，针对生产工艺最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出；14-7纳米CCP和ICP研发项目，通过特定客户工艺测试，重复性验证成功，能初步满足客户对机台在生产线上稳定、重复、可靠运行的基本预期等，进入开发阶段资本化。2020年年报中预付账款按款项性质披露包括预付测试款	计入研发费用或开发支出

注：同行业公司的相关信息来源于招股书说明书、问询函回复、年度报告

综上，在研发过程中同行业公司委托专门机构进行测试服务符合行业惯例，且基于研发目的该等支出在会计处理上计入研发费用或者开发支出。

2. 测试服务的具体作用

报告期各期，公司的专业机构服务费主要核算测试化验加工费、知识产权事务费等，其中测试化验加工费发生额较大，占专业机构服务费的比重分别为 61.41%、33.22%、84.20%和 65.45%。测试化验加工费主要系公司委托专业机构对公司设备工艺指标进行评价测试，公司基于测试及评价的结果应用于相关产品系列的持续完善和工艺开发。

(1) 测试服务的主要供应商

报告期内公司主要委托 ICRD、北方创新中心及湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司（以下简称湖北三维）为公司提供设备工艺指标的测试评价服务。ICRD 是经国家六部委批复的国家级集成电路研发中心，北方创新和湖北三维也是由国家支持组

建的集成电路创新中心，具有完整研发产线，能够为集成电路产业链企业提供专用设备、材料和零部件的测试验证服务。该三家企业基本情况如下：

1) ICRD

公司名称	上海集成电路研发中心有限公司（ICRD）
统一社会信用代码	91310115745635158X
法定代表人	赵宇航
注册资本	30,060.00 万元
成立日期	2002 年 12 月 16 日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道 3000 号
股权结构	上海华虹（集团）有限公司 29.9401%； 上海创业投资有限公司 29.9401%； 上海国盛集团资产有限公司 19.9601%； 上海张江（集团）有限公司 15.1697%； 上海国盛（集团）有限公司 3.3267%； 复旦大学 0.6653%； 上海交大企业发展集团有限公司 0.6653%； 上海华东师大资产经营有限公司 0.3327%
经营范围	芯片的制造、销售，集成电路设计及销售，相关领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，投资，国内贸易（除专项审批），从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

根据其官方网站，ICRD 是国家支持组建、产学研合作的国家级集成电路研发中心，是一个独立的面向全行业集成电路企业、大学及研究所开放的公共研发机构。ICRD 掌握了多个技术代的工艺技术和知识产权，工艺研发能力可达 14 纳米以下。

ICRD 的主要功能包括：为集成电路企业和研发单位提供先进器件及工艺技术的前期研发和产品级验证；为集成电路装备和材料提供研制到上线的验证和工艺配套；为集成电路生产线升级提供知识产权和技术转移；为设计企业研制芯片提供特色工艺和共享 IP 核服务；为企业及高校提供培养集成电路专业技术人才和高技能人才的实训基地。

2) 北方创新中心

公司名称	北方集成电路技术创新中心（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110302MA017TPY2A
法定代表人	张昕
注册资本	20,000.00 万元
成立日期	2017 年 9 月 25 日

注册地址	北京市北京经济技术开发区文昌大道 18 号 9 幢一层
股权结构	芯链融创集成电路产业发展（北京）有限公司 50%； 北京亦庄国际投资发展有限公司 25%； 中芯国际控股有限公司 25%
经营范围	与集成电路、半导体技术有关的开发、设计服务、技术服务、技术转让、技术咨询；半导体（硅片及各类化合物半导体）集成电路芯片的制造、针测及测试、光掩膜制造、测试封装；销售自产产品；货物进出口；机械设备租赁

注：芯链融创集成电路产业发展（北京）有限公司系由北方华创（002371.SZ）、至纯科技（603690.SH）、安集科技（688019.SH）、正帆科技（688596.SH）、上海新阳（300236.SZ）、金宏气体（688106.SH）、南大光电（300346.SZ）、晶瑞电材（300655.SZ）、江丰电子（300666.SZ）、华卓精科等半导体产业链公司合资设立的公司

根据公开资料，北方创新中心依托北京地区的集成电路产业的优势资源，致力于促进集成电路行业上下游骨干企业、高等院校、科研院所等企事业的合作，建设成为集成电路供应链和先导技术产业创新中心的实体平台。

北方创新中心具备集成电路产业链资源整合优势，能够提供集成电路、半导体有关的芯片制造、技术开发、设计服务、技术服务、技术转让和技术咨询等服务，包括先进技术联合研发、成果授权使用、验证服务等服务。

3) 湖北三维

公司名称	湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司
统一社会信用代码	91420100MA4K49AL4J
法定代表人	刘天健
注册资本	11,600.00 万元
成立日期	2019 年 6 月 5 日
注册地址	武汉东湖新技术开发区高新四路 18 号新芯生产线厂房及配套设施 2 幢 0S6 号(自贸区武汉片区)
股权结构	武汉新芯集成电路制造有限公司 27.5862%； 武汉科技投资有限公司 8.6207%； 武汉光谷产业投资有限公司 8.6207%； 武汉精测电子集团股份有限公司（300567.SZ） 8.6207%； 湖北鼎汇微电子材料有限公司 5.1724%； 安集微电子科技（上海）股份有限公司（688019.SH） 4.3103%； 上海硅产业集团股份有限公司 4.3103%； 江苏南大光电材料股份有限公司 4.3103%； 厦门恒坤新材料科技股份有限公司 4.3103%； 格科微电子（上海）有限公司（688728.SH） 4.3103%； 紫光展锐（上海）科技有限公司 4.3103%；

	北京华卓精科科技股份有限公司 1.7241%； 其他股东 13.7929%
经营范围	半导体三维集成器件、芯片及相关产品的研究、开发、设计、检验、检测；科技企业的孵化、技术咨询、技术服务、技术转让；知识产权研究及服务；企业管理咨询；半导体三维集成系统解决方案咨询、设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。 （涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

根据公开资料，湖北三维是国内专注晶圆三维集成技术与应用的创新平台，致力于突破半导体三维集成制造关键技术与短板技术。

湖北三维的定位是关键技术供给、产业集群培育、创新生态营造、发展模式创新，主要建设共性技术研发、产业综合服务、成果转化与企业育成三大功能平台，目前面向产业链设备、材料企业，主要提供专用特种设备、材料的联合研发及验证类服务。

(2) 报告期内公司与前述三家企业采购测试服务的费用情况

报告期内发行人与前述三家企业发生的测试服务费具体情况如下：

单位：万元

服务提供方	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
ICRD		2,200.00		700.00
北方创新中心	188.31	182.10		
湖北三维		47.60		
小计	188.31	2,429.70		700.00
占测试化验加工费的比例	81.84%	89.59%	0.00%	68.76%

(3) 公司向ICRD、北方创新中心和湖北三维采购技术服务费的具体作用

报告期内，公司开发了ALD新机型、ACHM、DARC和ADC I等薄膜沉积新工艺。公司为扩大产品在不同工艺产线的应用范围，需要及时在特定生产线环境下进行适配性工艺测试。出于前述目的，公司选择委托ICRD、北方创新中心和湖北三维等专业机构为公司提供该等服务。

结合公司与ICRD、北方创新中心和湖北三维签署的技术服务协议，报告期内委托前述三家专业机构验证的新工艺及其具体作用列示如下：

测试服务单位	工艺测试验证的具体作用	关联的研发项目
ICRD	根据28nm-14nm CMOS工艺需求，开发验证四种ALD工艺应用	原子层沉积系统（ALD）及持续改进
ICRD	针对28-14nm的工艺应用，开发和验证ACHM硬掩膜版工艺、NFDARC(SiCO)工艺、16/14nm SADPACHM Core ALD SiO2工艺	原子层沉积系统（ALD）及持续改、PF-200T/PF-300&PF-300T持续改进、40nm以上低介电常数薄膜和硬掩膜等先

测试服务单位	工艺测试验证的具体作用	关联的研发项目
		进薄膜系列产品
ICRD	针对ADC II, ADC I, Lok II 工艺, 根据40nm-14nm CMOS工艺需求, 开展铜互连工艺应用的ADC II, ADC I 和Lok II 薄膜测试评价	28nm以下低介电常数薄膜和硬掩膜等先进薄膜系列产品
北方创新中心	针对CIS应用方面的新工艺, 进行上线工艺测试、稳定性测试、生产能力测试、量产产品性能测试	原子层沉积系统 (ALD) 及持续改进
北方创新中心	针对先进封装PECVD低温工艺, 进行上线工艺测试、稳定性测试、生产能力测试、量产产品性能测试	PF-200T/PF-300&PF-300T持续改进
湖北三维	针对TSV低温SiO2工艺, 进行高深宽比硅通孔 (TSV) 工艺中氧化物或氮化物的原子沉积功能的产业化验证	原子层沉积系统 (ALD) 及持续改进

3. 相关费用计入研发费用是否符合《企业会计准则》

公司在研发过程中委托专门机构进行测试服务系用于相关研发项目的持续改进和完善新工艺的开发, 该等支出计入研发费用具有合理性, 符合《企业会计准则第6号—无形资产》相关规定。

4. 除ICRD外的主要测试服务供应商

报告期内除ICRD外的主要测试服务供应商还包括北方集成电路技术创新中心(北京)有限公司和湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司, 具体见本回复三(三)2之说明。

(四) ICRD对公司采购和销售均发生在同一年度的原因, 相关的采购和销售是否独立进行

1. ICRD的商业模式

ICRD通过向全产业提供工艺技术开发验证、国产设备和材料研发验证、芯片设计流片、先进封装等相关服务, 从而实现收入。

据此, ICRD需要向国内外半导体设备企业采购半导体专用设备, 包括公司、盛美股份、华卓精科、中微公司, 用以配备功能相对完整的工艺研发线, 实现集成电路先进工艺研发和装备试验平台功能。根据公开信息查询, ICRD除了向公司采购外, 向其他同行业公司采购设备的情况如下:

单位: 万元

同行业公司名称	采购类别	2020年度	2019年度	2018年度

同行业 公司名称	采购类别	2020年度	2019年度	2018年度
盛美股份[注]	半导体清洗设备	未披露	未披露	2,646.96
华卓精科	晶圆级键合设备 及技术服务	94.34	2,561.95	200.00
华海清科	CMP设备	9.05	1,626.28	-
中微公司	设备及服务	54.47	671.09	2.10

注：根据盛美股份招股说明书披露，ICRD于2018年1-8月期间为盛美股份的关联方，故其招股说明书仅披露了2018年1-8月的关联交易额，2018年9月及以后的相关交易数据未披露，下同

结合公开信息查询，同行业公司，如盛美股份、华卓精科、中微公司，在新产品研发或产品持续改进中均向ICRD采购测试服务，情况如下：

单位：万元

同行业 公司名称	采购类别	2020年度	2019年度	2018年度
盛美股份	测试服务	未披露	未披露	615.75
华卓精科	技术服务	560.23	196.89	377.36
中微公司	采购商品及接受服务	37.40	-	-

(2) ICRD对公司采购和销售均发生在同一年度的原因

综上所述，ICRD基于建设集成电路工艺引导线的需求于2018年度、2020年度向公司采购半导体专用设备。公司为扩大产品在不同工艺产线的应用范围，需要及时在特定生产线环境下进行适配性工艺测试。基于ICRD是国内最具影响力的12英寸开放式集成电路先进工艺研发和装备试验平台之一，具备公司产品所需工艺验证条件和实力，公司在2018年度、2020年度采购ICRD的工艺验证服务。同行业设备公司盛美股份、华卓精科也存在类似情形，符合行业特点。

2. 相关的采购和销售是否独立进行

ICRD通过公开招标程序最终确定公司为相关设备的供应商，中标价格公允。

公司为扩大产品在不同工艺产线应用范围的测试验证需求，通过商务谈判最终确定向ICRD采购该等技术服务。在工艺测试评价过程中，ICRD需要发生硅片费(含产品片、图形片)、流片费、掩膜版费用、配套工艺设备和量测设备使用费、委外测试费，另外还产生了水、电、气等燃料动力费和各模块工艺工程师的人工费用等各项费用。结合为公司设备提供工艺测试评价的服务内容和ICRD收费报价模型，双方经协商一致

确定了上述技术服务的金额。

综上，双方采购和销售的商业目的不同，交易定价相互独立，决策程序相互独立，并据此独立签署采购合同与销售合同，双方的权利和义务约定明确，相关的销售和采购独立进行。

(五) 发行人对于研发领料和生产领料的内控制度及执行情况，成本和研发费用的划分和归集是否合理、准确

公司根据实际业务需求在ERP系统中设置生产制造、研发（分项目）、销售、售后及管理成本中心，经适当审批后的各项支出于实际发生时根据发起部门直接关联至对应的成本中心。

其中，公司为加强研发及生产过程管理，规范各项成本费用核算，专门制定了《存货管理制度》《公司研发项目管理办法》，对不同领料方式下的领料审批流程进行了明确规范，具体如下：

(1) 工单领料

工单领料是研发和生产主要使用的领料方式，ERP系统中创建的工单可最终直接归集到具体的研发成本中心或者生产的机台。

通过工单方式进行的研发领料，需求人员需要前期在OA上完成研发项目物料采购需求审批流程。由于研发领料具有单次量少、频次高、且非常规件的特点，为及时响应研发领料的需求，公司通过内部邮件方式进行审批。领料人员按通用格式列明物料代码及名称、数量及对应的研发项目等信息，向对应研发项目负责人、统管研发事项的计划人员提出领料申请。研发项目负责人邮件批准后，计划人员确认库存情况，并将领料申请情况与前期OA提交的研发用料需求进行核对。确认无误后，计划人员根据领料申请情况在ERP系统中创建工单，邮件通知仓库出库。出库完成后，库房人员在ERP系统上录入对应的工单号，根据实际出库情况检查，过滤，系统形成出库记录并生成凭证。

通过工单方式进行的生产领料，由统管生产制造的计划人员根据产品BOM清单，评估系统内的物料需求和供给情况，制定主生产计划，并将主生产计划转化成各生产订单（工单）。制造部门按照生产进度提起领料申请，领料时由领料人员打印出系统里的生产订单（工单），上面列明了物料代码及名称、数量及对应的机台号。经制造部门负责人、统管生产制造的计划人员线下签字确认后，生产部门将审批后的生产订

单交给仓库。仓库在ERP系统中录入对应的工单号，同时将各模块所需的材料分类归集后送至洁净间装配工位，并根据实际出库情况检查、过滤，系统形成出库记录并生成凭证。

(2) 通过成本中心领料

针对厂务、洁净耗品、CIP测试等与机台生产无直接联系的材料，公司明确通过成本中心领料的方式出库。需求人员根据物料需求填写《成本中心领料单》，明确材料的物料代码及名称、数量及相应的成本中心，经领料人的部门负责人及库位负责人签字确认后，到仓库办理领料手续。仓库根据《成本中心领料单》发料，将出库情况及时录入ERP系统，并关联对应成本中心，系统形成出库记录并生成凭证。

综上，公司研发领料和生产领料的相关内控制度完善，均需经过严格的审批流程，领料过程中相关单据记录的材料用途、领料部门及人员、审批流程等方面均存在明显差异，同时公司内部严格按要求执行，有效保证成本、研发费用的划分及归集的合理性、准确性。

(六) 核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

(1) 访谈销售部门主要负责人，了解Demo机台的业务模式、原因及实现销售的可能性；访谈生产、计划等部门主要负责人，了解Demo订单的生产模式；

(2) 访谈研发部门主要负责人，了解研发样机的开发背景及必要性、日常管理，确认是否存在对外出售的情形；

(3) 获取研发样机备查簿，选取样本，进行清点核查；

(4) 取得公司与ICRD、北方创新中心和湖北三维的委托测试合同，了解测试内容、定价方法、具体作用、合同执行情况等，结合了解到的同行业情况，对业务合理性和相关会计处理进行分析；

(5) 结合公开信息，了解ICRD的业务范围和商业模式，分析其采购公司设备的合理性，并结合同行业情况，对ICRD采购销售业务独立性、发生时间的合理性和相关会计处理进行分析；

(6) 访谈北京创新中心，了解其业务模式和盈利模式、为公司提供测试服务的主要内容及定价方法。

(7) 查阅公司《存货管理制度》《公司研发项目管理办法》，访谈相关部门负责人，了解公司对研发生产领料的相关规定；

(8) 抽样检查研发支出的支持性文件，检查材料领用支出是否与具体的研发项目相关、归集金额是否准确，检查审批流程，判断公司研发领料的内控程序是否得到有效实施；

(9) 了解与存货相关的内部控制，并进行穿行测试和控制测试，评价相关内部控制是否合理，执行是否有效；

(10) 结合生产机台BOM及领料核查，分析机台材料成本是否合理。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 报告期内公司不存在研发样机对外销售的情形，研发样机的相关支出于实际发生时计入研发费用，会计处理符合企业会计准则的要求；

(2) Demo机台为销售而持有，一般能够实现销售，公司会计处理将Demo机台计入存货；研发样机系研发活动的产物，为实现研发验证的目的而持有，能否对外实现销售存在较大的不确定性，公司会计处理上研发样机于实际支出发生时计入研发费用；

(3) 公司在研发过程中委托专门机构进行测试服务符合行业惯例，其具体的作用系对公司设备工艺进行测试验证，以便公司持续改进和完善产品系列工艺的研发，相关费用计入研发费用符合《企业会计准则》。测试服务主要供应商包括上海集成电路研发中心有限公司、北方集成电路技术创新中心（北京）有限公司和湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司；

(4) 公司与ICRD采购和销售的商业目的不同，交易定价相互独立，决策程序相互独立，并据此独立签署采购合同与销售合同，双方的权利和义务约定明确，相关的销售和采购独立进行，销售和采购于同一年度发生符合行业特点，具有合理性；

(5) 公司对于研发领料和生产领料的内控制度健全且被有效执行，成本和研发费用的划分和归集合理、准确。

四、关于存货（审核问询函问题 11）

根据招股说明书：（1）报告期各期，发行人存货余额分别为 33,052.11 万元、35,782.99 万元、52,381.17 万元、65,935.62 万元，以原材料和发出商品为主；（2）

发行人存货跌价准备主要为原材料跌价准备；（3）截至报告期末，发行人发出商品共计 56 台，其中尚未获取正式订单，仅通过 Demo 订单等形式安排发运的设备共计 20 台，占比为 35.71%。Demo 机台存在无法通过客户验证的风险。

请发行人说明：（1）报告期各期末发出商品的库龄结构；发行人对于发出商品的管理制度；（2）库龄在 1 年以上的发出商品对应的主要客户，尚未取得客户验收的具体原因，是否存在验证或验收周期过长的情形，是否存在客户取消的可能；（3）发行人对于发出商品的存货跌价准备的计提依据，具有订单覆盖以及仅有 Demo 订单的发出商品存货跌价准备政策是否符合行业惯例；（4）发行人历史上发出的 Demo 样机是否退货或进行调整更换模块的情形，重大事项提示的风险披露与存货跌价准备计提是否存在矛盾；（5）结合公司生产销售特点，补充说明公司定制化发出商品的跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）报告期各期末发出商品的库龄结构；发行人对于发出商品的管理制度

1. 报告期各期末发出商品的库龄结构

报告期各期末，公司发出商品期末余额对应的库龄结构列示如下：

单位：万元

库龄	2021. 3. 31		2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	37,956.82	82.25%	27,161.27	73.92%	12,149.74	51.69%	5,735.36	33.70%
1-2年	4,329.67	9.38%	4,595.32	12.51%	4,256.71	18.11%	9,920.22	58.30%
2-3年	1,171.76	2.54%	2,299.37	6.26%	5,735.83	24.40%	1,360.90	8.00%
3年以上	2,690.39	5.83%	2,690.39	7.32%	1,360.90	5.79%		
合计	46,148.64	100.00%	36,746.35	100.00%	23,503.18	100.00%	17,016.48	100.00%

如上表所示，报告期各期末库龄1年以内的发出商品占比分别为33.70%、51.69%、73.92%和82.25%。1年以上的发出商品主要是公司发往客户端处的Demo机台，由于Demo机台一般系新工艺或新机型的首台设备（含成熟工艺在新客户处的首次应用），其工艺导入及验证周期较长。

2. 公司对于发出商品的管理制度

针对发出商品，公司在产品出库、货物运输、客户签收、设备在客户端的状态跟踪等环节进行了明确规范，具体如下：

（1）发出商品出库管理

销售人员将经过销售部门、财务部门相关权限人员审批后的《发货通知单》移交至物料管理运营部门，由物料管理运营部门负责产品发货物流安排及管控。

(2) 发出商品在途管理

公司采用第三方物流进行产品运输。公司通过严格的准入筛选及合同管理确保承运商符合公司要求，并就每一单发运与承运商签订运输协议。公司要求运输车辆需配备GPS系统，确保运输过程受控。同时，公司通过购买保险以控制商品运输损失的风险。运输完成后公司将运输协议、保单存档管理。

(3) 发出商品交接管理

承运商将产品送达指定的目的地后，客户指定签收人与公司驻外技术支持人员一起根据装箱清单对货物进行验货签收。公司驻外技术支持人员负责将经三方签收确认的《设备收货单》返回给公司存档。

(4) 发出商品安装调试及验收过程管理

在客户厂务设施条件已具备的情况下，由公司派驻现场的技术支持部人员负责机台的安装与调试工作。装机完成后，派驻现场的技术支持部人员主要负责定期对机台进行检测和维护、收集数据、记录客户端的设备情况、定期将现场情况传递回公司，协助销售部门收集相关信息以推进进一步的商务谈判工作。当机台通过客户的验收流程，驻场技术支持部人员需及时将客户签署的验收单返回至公司存档。财务部门不定期跟踪了解客户端的设备情况，根据相关资料进行对应的会计处理。

(二) 库龄在1年以上的发出商品对应的主要客户，尚未取得客户验收的具体原因，是否存在验证或验收周期过长的情形，是否存在客户取消的可能

公司库龄1年以上的发出商品主要系Demo机台，占1年以上的发出商品总额的比重为82.08%。存在部分机台的已验证时间显著高于平均周期的情况，主要系客户的目标工艺发生变化或技术要求较高，长验证周期具有合理性，公司库龄在1年以上的发出商品具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	产品类别	发出时机台类型	销售合同签订时间	交付日期	已验证时间(月)	验证周期是否显著高于平均周期	截至目前所处阶段	尚未取得客户验收的具体原因
1	武汉新芯集成电路制造有限公司/ 湖北三维	ALD	Demo 机台	尚未取得正式合同	2016/12/26	56.97	是	产品片大批压力测试	公司 ALD 设备处于产品发往不同客户端进行产线验证的市场开拓阶段。客户目标工艺调整，先后发出的平台和腔体配套验证，验证周期较长，现处于产品片大批压力测试阶段
					2020/1/3	20.20	否		
2	合肥晶合集成电路有限公司	PECVD	Demo 机台	尚未取得正式合同	2017/9/6	48.50	是	产品片大批压力测试	机台验证过程中配合客户持续优化工艺测试指标，该机台在验证过程中持续验证新的工艺需求，使得验证周期较长
3	武汉新芯集成电路制造有限公司/ 湖北三维	PECVD	Demo 机台	尚未取得正式合同	2017/12/29	44.70	是	工艺验证	该客户的新工艺首台，验证过程中目标工艺持续优化，使得验证周期较长
4	某国际领先晶圆厂	PECVD	Demo 机台	尚未取得正式合同	2018/12/7	33.27	是	准备启动产品片小批验证	该设备用于客户端先进研发产线，验收周期长
5	长江存储科技有限责任公司	PECVD	销售机台	2019/3/6	2019/4/18	28.87	是	产品片大批压力测试	该客户存储器领域的新工艺首次应用，技术要求高，验收周期长
6	睿力集成电路有限公司	PECVD	Demo 机台	2021/8/6	2019/9/19	23.73	否	产品片大批压力测试	该客户存储器领域的新工艺首次应用，技术要求高，验收周期长，系该客户的首次购买。目前已经完成客户小批量量产验证，并取得了正式采购订单
7	睿力集成电路有限公司	PECVD	Demo 机台	2021/8/6	2019/10/8	23.10	否	产品片大批压力测试	该客户存储器领域的新工艺首次应用，技术要求高，验收周期长，系该客户的首次购买。目前已经完成客户小批量量产验证，并取得了正式采购订单
8	北方集成电路技术创新中心(北京)有限公司	ALD	Demo 机台	尚未取得正式合同	2020/3/30	17.30	否	产品片小批验证	公司 ALD 设备处于产品发往不同客户端进行产线验证的市场开拓阶段，验证周期长
9	华虹半导体(无锡)有限公司	PECVD	Demo 机台	2020/11/4	2019/6/5	27.27	是	机台正常跑片持续观察	配合客户产能计划，使得验收周期延长，目前进行验收收尾工作

注 1：序号 1 和 3 的设备在湖北三维进行产线验证，验证通过后预计由武汉新芯集成电路制造有限公司或者湖北三维购买

注 2：已验证时间（月）=（验收日与 2021 年 8 月 31 日孰早-机台交付日期）/30

截至本回复签署日，各机台运行正常，验证工作有序推进中，不存在客户取消订单的迹象。

（三）发行人对于发出商品的存货跌价准备的计提依据，具有订单覆盖以及仅有Demo订单的发出商品存货跌价准备政策是否符合行业惯例

1. 公司发出商品存货跌价准备的计提依据

公司根据所有在手合同，将发出商品分为有合同（含约定demo期，但有订单金额的订单）和无合同的两类；对于有合同的发出商品，比较可变现净值与账面成本的大小，若可变现净值大于账面成本，则无需计提减值准备，若可变现净值小于账面成本，则差额全额计提减值准备。对于无合同的发出商品，合同售价以同期已签合同的同系列机台的售价均值预计，如同期无同系列机台可参考的新工艺机台（主要是新产品系列），合同售价以管理层根据行业情况作出的估计预计，再比较预计可实现净值与账面成本的大小。可变现净值，是指存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用（预计为销售金额的5%）以及相关税费后的金额。

2. 具有订单覆盖以及仅有Demo订单的发出商品存货跌价准备政策是否符合行业惯例

同行业可比公司发出商品存货跌价准备计提政策如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
中微公司	公司产成品及发出商品均有相应的销售订单。各期末，公司根据产品订单售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当产成品成本低于可变现净值时，产成品不计提跌价准备；当产成品成本高于可变现净值时，产成品按可变现净值计量，差额计提存货跌价准备。
芯源微	报告期内公司严格按照《企业会计准则第 1 号——存货》的要求计算存货可变现净值，对存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备并计入当期损益。无对应订单的机台，公司根据同期同类型设备预计售价来计算可变现净值。

公司名称	存货跌价准备计提政策
盛美股份	公司于报告期各期末对各类存货进行盘点清查,对成本大于可变现净值的存货计提跌价准备。公司进行定制化生产,大部分存货为执行销售合同持有,其可变现净值为所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。
华海清科	公司根据所有在手合同,将发出商品和库存商品分为有合同和无合同的两类;对于有合同的发出商品和库存商品,比较可变现净值与账面成本的大小,若可变现净值大于账面成本,则无需计提减值准备,若可变现净值小于账面成本,则差额全额计提减值准备。对于无合同的发出商品和库存商品,合同售价以同期已签合同的同系列机台的售价均值预计,再比较预计可实现净值与账面成本的大小。可变现净值,是指存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

注:同行业公司的相关信息来源于招股书说明书、问询函回复、年度报告
经对比,公司与同行业可比公司发出商品的存货跌价准备计提政策不存在明显差异,具有订单覆盖以及仅有Demo订单的发出商品存货跌价准备政策符合行业惯例。

(四) 发行人历史上发出的Demo样机是否退货或进行调整更换模块的情形, 重大事项提示的风险披露与存货跌价准备计提是否存在矛盾

公司产品工艺流程以模块化生产为主,主要可分解为设备前端模块、反应腔模块、传片腔模块、远程控制模块、能量发生模块以及泵组模块。同系列的半导体薄膜沉积设备针对工艺的差异化需求,主要涉及对反应腔模块中的反应腔设计、腔体内关键件设计、气路设计的选择,以及结合整机设计思路,考虑不同温度、射频精准控制等而有所不同,最终通过反应腔模块中的非标准件实现不同薄膜性能参数或技术节点的差异,该等非标准件主要包括气箱和喷淋板等,前述非标准件的成本占机台总成本的比例约为10%-20%。其他主要模块如反应模块的机械部分、传片腔模块、能量发生模块、远程控制模块经不断优化设计、增强不同系列设备兼容性后形成各型号设备产品都有的通用BOM。

报告期内公司发出的Demo机台未发生退货的情形。2018年度,存在因个别客户需求变化,发出的PECVD设备涉及更换泵组模块的情形,由于该等泵组模块更换的系标准件原材料,后续已用于其他机台。

报告期内, Demo机台随着验证通过陆续转为销售订单并确认收入的共计有13台,未发生过Demo机台退回的情形。截至2021年3月31日发出商品以Demo订单形式发运的20台设备也处于正常验证流程中。故公司结合历史经验以取得的确凿证

据为基础确定发出商品的可变现净值，同时合理考虑资产负债表日后事项的影响，存货跌价准备计提政策符合企业会计准则的规定，也符合行业惯例。

对于Demo机台，公司在获得客户验收前无法取得正式订单，如果未来最终无法获得客户验证通过，相关机台为客户定制的部分模块可能存在减值的风险。若遇到集成电路产业景气度大幅下滑、客户需求大幅减弱、订单意外取消等不利因素，将无法保证库存的模块和整机能否实现最终销售。因此，招股书中作为重大经营风险进行提示。为更准确表达公司的潜在风险，公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“一、重大风险因素”之“（五）Demo机台无法实现最终销售的风险”以及相应的“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（二）Demo机台无法实现最终销售的风险”中补充披露如下：

“截至报告期末，公司发出商品共计56台，其中尚未获取正式订单，仅通过Demo订单等形式安排发运的设备共计20台，占比为35.71%。若遇到集成电路产业景气度大幅下滑、客户需求大幅减弱、订单意外取消等不利因素，可能导致Demo机台未来最终无法获得客户验证通过，相关机台可能无法实现销售，公司可能面临调整生产计划、更换已完工机台的部分模块导致生产成本加大、存货库龄加长等情形，对公司的生产、业绩造成不利影响。”

综上，将Demo机台无法实现最终销售作为重大经营风险提示，与公司的存货跌价准备计提不矛盾。

（五）结合公司生产销售特点，补充说明公司定制化发出商品的跌价准备计提的充分性

公司的产品主要根据客户的差异化需求和采购意向，进行定制化设计。

客户的差异化需求包括工艺上的差异化需求和不同品牌参数的标准件原材料的差异化需求。其中，工艺上的差异化需求主要针对反应腔模块，包括反应腔设计、腔内关键件设计及气路设计等，最终通过反应腔模块中的非标准件实现差异，该等非标准件主要包括气箱和喷淋板等，其成本占机台总成本的比例约为10%-20%，上述非标准件可用于不同客户的类似工艺机台。

基于上述差异化需求，公司进行定制化设计。结合生产具体来说，公司产品管理部根据客户的差异化需求输出产品的BOM清单，制造部门据此领料并进行模块化生产、组装和测试。其中，原材料成本为机台的主要成本，占公司机台的成本比例为90%左右。由于客户的差异化需求对生产的影响主要体现在反应腔模块

中的非标准件上，生产过程中的通用模块和差异模块中的标准件，具有较强的通配性。生产或者客户端验证过程中，如果客户需求发生变化，通用模块和差异模块中的标准件可以更换下来后再次领用，反应腔模块中的非标准件如果在客户端验证过程中被更换则可能存在无法二次领用的风险。

一般情况下由于客户的采购都是基于其既定的产线既定的工艺需求向公司采购，公司机台在出厂前已经达到了合格标准。报告期内客户端验证过程中未发生更换反应腔模块的情形。客户端处公司驻场的技术支持人员也会根据现场情况及时反馈，公司进而判断是否存在影响发出商品可变现净值的因素并及时进行商务处理或账务处理。

报告期各期末，公司及同行业可比公司发出商品跌价计提比例情况如下：

公司名称	2021. 3. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
中微公司	-	0.98%	5.03%	1.73%
芯源微	-	0.00%	8.40%	6.18%
盛美股份	-	0.00%	0.00%	0.00%
华海清科	-	1.29%	1.99%	6.38%
公司	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%

注：跌价计提比例=发出商品跌价准备/发出商品余额；可比公司未披露 2021 年第一季度具体情况

据同行业可比公司招股书及审核问询函的回复披露，中微公司2018年发出商品跌价准备都是针对应用于LED设备行业中的MOCVD设备，刻蚀设备未计提跌价，报告期外中微公司未披露具体细分产品的跌价准备数据；芯源微2018年和2019年的发出商品跌价准备都是针对同一台前道涂胶显影设备，主要原因系成本控制因素及价格让利；盛美股份未计提发出商品跌价准备；华海清科报告期内分别对2台CMP设备计提了存货跌价准备，主要系成本控制因素影响。各公司的跌价计提比例不同与产品结构、个别设备的低价策略及成本控制因素情况有关。总体上，半导体设备生产商的发出商品跌价比例都较低。

报告期内，公司对1台PECVD设备计提了存货跌价准备，具体情况如下：

序号	机台型号	客户名称	跌价准备 (元)	跌价原因
1	TFLITE	泉州三安半导体科技有限公司	89,648.61	偶发性的低价策略导致的亏损合同，根据其可变现净值与成本的差额全额计提跌价准备

报告期各期末，按照公司存货跌价准备计提政策，除上述机台，其他发出商品不存在减值迹象。

综上，公司定制化发出商品的跌价准备计提充分，符合公司实际情况。

(六) 核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

(1) 了解公司发出商品管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 取得报告期各期末发出商品明细，检查出库记录、运输协议、装箱单，复核库龄划分的准确性和真实性；

(3) 通过与销售部门和主要客户的访谈、查看阶段性工作资料及业务沟通邮件记录，了解报告期末尚未验收的发出商品情况、截至目前的验收进度、取消订单的可能性；

(4) 访谈销售部门负责人、抽样检查机台发出到验收期间的成本归集明细、检查存货变动明细表、物流记录等，了解报告期内是否发生Demo机台退货或进行调整更换模块的情形；

(5) 询问并了解公司发出商品存货跌价准备计提政策，选取同行业可比公司，分析比较公司与可比公司在发出商品存货跌价准备计提政策和实际计提情况等方面的差异，关注公司是否存在显著异于同行业的情形；取得各报告期末发出商品存货跌价准备测算表，对存货可变现净值计算过程进行复核，并结合存货订单覆盖情况及期后销售情况复核是否足额计提存货跌价准备。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司报告期各期末发出商品的库龄真实、准确，公司发出商品管理制度健全、有效；

(2) 库龄在1年以上的发出商品尚未取得客户验收的原因及验证周期过长的具体原因合理，截至本回复签署日，不存在客户取消的可能；

(3) 公司对于发出商品的存货跌价准备的计提依据符合公司实际情况和企业会计准则的规定，具有订单覆盖以及仅有Demo订单的发出商品存货跌价准备政策符合行业惯例；

(4) 报告期内公司发出的Demo样机未发生退货的情况，历史上存在因客户选配需求发生变化更换泵组模块的情形，更换的模块已用于其他机台，未发生过更换反应腔等模块的情形；涉及重大事项提示的风险披露与存货跌价准备计提不存在矛盾；

(5) 结合生产销售特点，公司定制化发出商品的跌价准备计提充分。

五、关于销售费用（审核问询函问题 12）

根据招股说明书：报告期内，发行人销售费用中包括了预计产品质保金和佣金代理费。佣金代理费为拓展台湾地区及大陆台资晶圆厂客户而支付给代理商的费用。

请发行人说明：（1）发行人销售合同中对于履行合同而发生的包装、运输、安装调试费用、产品质保金的约定，相关费用的具体核算方法，以及相关会计处理是否符合新收入准则的规定；（2）佣金代理费的相应机构，确认佣金代理费的依据及标准。

请保荐机构及申报会计师对问题（1）进行核查并发表明确意见；请保荐机构对问题（2）进行核查并发表明确意见。

（一）公司销售合同中对于履行合同而发生的包装、运输、安装调试费用、产品质保金的约定，相关费用的具体核算方法，以及相关会计处理是否符合新收入准则的规定

1. 公司销售合同中对于履行合同而发生的包装、运输、安装调试费用、产品质保金的约定

公司与客户签订的销售合同约定了包装、运输、安装调试、产品质保金等内容，结合公司与主要客户签订的销售合同，概括相关条款内容如下：

项目	合同约定
包装	设备应按客户满意的方式以及符合出口标准的保护措施进行包装。凡由于卖方对货物包装不善，保管不良，致使货物遭到损坏或丢失时，卖方均应按合同相关规定负责修理、更换或赔偿
运输	卖方应自付费用，将设备交付至指定场所
安装调试费用	卖方在指定场所安装并完成设备的验收测试
产品质量保证及售后服务	1. 质量保修期：以合同为准 2. 质量保证期内：如因设备本身质量问题所引起的维修服务，由供方负责，供方免费提供零配件；如因用户人为因素所引起的设备维修服务，供方以优惠价收取零配件费用

项 目	合同约定
	3. 质量保证期外：卖方负责维修，维修费用和零部件更换费用由买方承担

2. 新收入准则执行前后企业会计准则对于包装费、运输费、安装调试费和产品质保金的相关规定

(1) 新收入准则执行前的相关规定

2020年1月1日新收入准则执行前，根据《企业会计准则应用指南-会计科目和主要财务处理》“6601 销售费用”的规定，“本科目核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费等以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用”。

(2) 新收入准则的相关规定

新收入准则对合同成本进行了新的定义，包括合同履约成本与合同取得成本，相关规定如下：

1) 合同履约成本

企业为履行合同可能会发生各种成本，企业应当对这些成本进行分析，属于其他企业会计准则（例如，《企业会计准则第1号——存货》《企业会计准则第4号——固定资产》以及《企业会计准则第6号——无形资产》等）规范范围的，应当按照相关企业会计准则进行会计处理；不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产。

- ① 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；
- ② 该成本增加了企业未来用于履行（包括持续履行）履约义务的资源；
- ③ 该成本预期能够收回。

2) 合同取得成本

企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。为简化实务操作，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。

3. 相关费用的具体核算方法，以及相关会计处理是否符合新收入准则的规定

公司的产品在厂内整机组装完成且通过终测后，公司需要根据包装清单，对整机进行分拆、包装及装箱，分模块运至客户指定场所。产品运达后，由技术支持部门进行安装调试及提供其他售后支持服务。

对于履行合同而发生的包装费、运输费、安装调试费用及产品质保金，报告期公司的会计处理列示如下：

项 目	列 报	
	2020年1月1日之前	2020年1月1日及之后
包装费	存货/营业成本	存货/营业成本
运输费	销售费用	存货/营业成本
安装调试费-直接人工	销售费用	销售费用
安装调试费-材料费	存货/营业成本	存货/营业成本
产品质保金	销售费用	销售费用

(1) 包装费

公司产品的包装要求设备免受潮气、湿气、腐蚀、震动、静电等影响。包装费主要系核算公司外购的木箱、防水布、气泡膜、铝薄袋等包装材料。该包装材料作为存放产品并与产品作为一个整体交付给客户，属于产品出厂前必须达到的状态，公司按照《企业会计准则第1号——存货》，将包装材料发生额纳入机台成本核算。

综上，新收入准则执行前后，公司包装费的核算方法并不受新收入准则的影响而发生改变，符合企业会计准则的相关规定。

(2) 运输费

公司为履行销售合同而发生的运输费主要系核算委托外部物流公司将产品从公司发至客户指定场所发生的机台运输费用。报告期内由物流公司根据运输距离、运输重量等因素报价，公司按权责发生制登记入账，定期与物流公司进行结算。新收入准则实施前，公司销售产品过程中发生的运输费属于《企业会计准则应用指南-会计科目和主要财务处理》“6601 销售费用”规定范围，故2018年度及2019年度公司将为履行销售合同而发生的运输费计入销售费用。

公司于2020年1月1日起执行新收入准则。公司的运输活动是在产品的控制权转移给客户前发生，不构成单项履约义务，属于为履行合同发生的必要活动，相应支出作为合同履约成本，公司根据所销售商品控制权是否转移，在营业成本及存货科目列报。

综上，新收入准则执行前后，公司运输费的核算方法已根据新收入准则的要求进行调整，符合企业会计准则的相关规定。

(3) 安装调试费

公司销售机台的客户端调试系由技术支持部门负责，安装调试费主要系人工成本和材料费。

1) 人工成本

为实现客户端机台运行的7*24小时实时响应，提高客户黏性，公司设立了技术支持部门。技术支持部门人员常驻主要客户就近区域，负责公司产品在客户端一系列的售后服务，包括机台的安装调试、日常运行过程中的答疑、技术问题的协调解决、定期对机台的检测维护及收集客户端的反馈信息等。公司根据《企业会计准则应用指南-会计科目和主要财务处理》的相关规定，结合该部门的主要职能，将归集的薪酬计入销售费用。

新收入准则执行后，由于公司技术支持部门主要提供售后服务，其人工薪酬属于固定成本，并不直接与合同履行或者装机量挂钩，不会因为装机而产生额外人工成本，故仍按照《企业会计准则应用指南-会计科目和主要财务处理》的相关规定计入销售费用。

2) 材料费

产品发出后验证过程中发生的直接材料主要为机台发出后根据客户要求设备进行设备改造的领料、测试过程中耗材的替换和二次配支出等。根据《企业会计准则1号——存货》：“存货的其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出”公司将机台发出后，客户验收前，验证过程中发生的成本支出核算在各发出商品的成本中，能够完整反映各机台实际成本，遵循收入成本匹配原则，符合企业会计准则的相关规定。

故新收入准则执行前后，公司安装调试过程中材料费的核算方法并不受新收入准则的影响而发生改变，符合企业会计准则的相关规定。

综上，新收入准则执行前后，公司安装调试费的核算方法并不受新收入准则的影响而发生改变，符合企业会计准则的相关规定。

(4) 产品质保金

根据新收入准则，质量保证责任不属于单项履约义务时，应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定进行会计处理。公司针对产品的质量问题的

质量保证系向客户保证所销售商品符合既定标准，并不提供额外服务，不构成单项履约义务，故按照《企业会计准则第13号——或有事项》相关准则的要求，根据以前年度实际维护支出的历史经验数据，并参考同行业可比公司的计提政策，按当期主营业务收入的5%计提产品质保金，并计入销售费用。

综上，新收入准则执行前后，公司产品质保金的核算方法并不受新收入准则的影响而发生改变，符合企业会计准则的相关规定。

(二) 核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

(1) 了解公司的业务流程，获取销售合同，识别与包装费、运输费、安装调试费和产品质保金相关的合同条款，评价公司相关费用的会计处理是否符合企业会计准则的要求；

(2) 查阅新收入准则，分析新收入准则对公司运费核算的影响；

(3) 了解公司包装费、安装调试相关材料费的核算方法，并评价其核算方法是否符合新收入准则的相关要求；

(4) 访谈公司人力和技术支持部的主要负责人，了解技术支持部门的工作职能、薪酬体系等，判断安装调试费适用的会计准则及会计处理；

(5) 通过查阅销售合同、与管理层沟通、分析相关资料等程序，判断产品质保金是否属于单项履约义务。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司对于履行合同而发生的包装费计入机台成本符合《企业会计准则第1号——存货》的规定；

(2) 2020年1月1日开始，公司销售过程中发生的运输费用属于合同履约成本，已在发生时计入存货/营业成本，相关会计处理符合新收入准则的规定；

(3) 对于安装调试费用，人工成本计入销售费用、材料费用计入机台成本，相关会计处理符合企业会计准则应用指南—会计科目和主要财务处理》《企业会计准则1号——存货》的相关规定；

(4) 对于产品质保金，由于公司针对产品的质量问题的质量保证不构成单项履约义务，故按照《企业会计准则第13号——或有事项》的相关要求进行会

计处理，符合企业会计准则的相关规定。

六、关于原始报表与申报报表（审核问询函问题 13）

根据招股说明书：（1）发行人在申报前对 2018、2019 年财务报表进行了会计差错更正且金额较大，2018 年发行人年报营业收入由 1.04 亿元调为 7,064.4 万元，净利润由-4,696.17 万元调为-1.03 亿元；2019 年年报所有者权益由 8.84 亿元调为 8.14 亿元，净利润由-661.87 万元调为-1,936.64 万元；（2）会计差错更正的主要项目包括研发样机费用化调整、收入跨期调整、工资分配口径调整等。

请发行人说明：2018、2019 年会计差错更正主要项目的具体原因和依据。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并核查发行人的财务会计制度、内控制度制定及执行情况，是否存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱情形。

（一）2018 年度会计差错更正主要项目的具体原因和依据

2018 年度会计差错更正的主要项目包括研发样机费用化调整、收入跨期调整、工资分配差错调整、赠送机台一次性费用化调整等，前述主要项目的调整对报表的影响见下：

单位：万元

项目	资产	负债	所有者权益	营业收入	净利润
调整前报表金额	106,378.37	19,122.40	87,255.97	10,436.79	-4,696.17
主要调整事项：					
研发样机费用化调整：调减存货、固定资产等、调增研发费用等	-8,318.81	-	-8,318.81	-	-2,057.36
收入跨期调整：调减应收账款、营业收入、营业成本等，调增存货、预收账款等	-4,224.60	3,000.62	-7,225.22	-3,366.87	-1,935.38
根据部门职能调整工资分配差错：调整存货、营业成本、期间费用等	-1,976.82	-	-1,976.82	-	-1,184.49
预缴及留抵增值税由应交税费改列至其他流动资产	1,427.02	1,427.02	-	-	-
赠送机台一次性费用化调整：将长期待摊费用调整至销售费用	-685.99	-	-685.99	-	-685.99
其他调整事项	45.39	-320.83	366.22	-5.52	237.10
调整金额合计	-13,733.80	4,106.81	-17,840.62	-3,372.39	-5,626.12
调整后报表金额	92,644.56	23,229.21	69,415.35	7,064.40	-10,322.29

上述差错更正对报告期所有者权益、营业收入和净利润影响较大的主要项目具体调整原因、依据见下：

1. 研发样机费用化调整

公司根据预设的研发目标进行具体的研发活动，过程中可能会形成研发样机。该等研发样机支出更正前报表在存货或者固定资产科目列报，未计入研发费用。结合《企业会计准则第1号——存货》《企业会计准则第4号——固定资产》《企业会计准则第6号——无形资产》的相关规定，该等支出计入研发费用更为准确，故对于研发活动中形成样机的会计处理更正为于成本发生时一次性计入研发费用，并根据调整后的研发费用厘定递延收益下政府补助的摊销额，相应的进行了差错更正。

本次差错更正系根据研发样机成本归集清单、研发样机台账、实物资产盘点等进行调整。

2. 收入跨期调整

根据厘定的收入确认政策对合同执行情况逐个梳理，按照安装调试完成、取得经客户确认的验收单据时点确认收入及结转成本，对报告期初及2018年度涉及的收入跨期事项进行了差错更正。

3. 工资分配口径调整

根据部门职能调整工资分配，将计入成本核算的GPS&技术支持、新技术中心、产品部和环境健康安全管理部门等部门人员薪酬分别改列至销售费用、研发费用及管理费用。

4. 赠送机台一次性费用化调整

公司于2018年度赠送给客户的机台成本未及时结转至销售费用，根据公司与客户签订的赠送协议、签收单等资料，进行差错更正，将前述机台成本调整计入当期销售费用。

(二) 2019年度会计差错更正主要项目的具体原因和依据

2019年度会计差错更正的主要项目包括研发样机费用化调整、存货跌价准备调整、以及政府补助跨期调整等，前述主要项目的调整对报表的影响见下：

单位：万元

项目	资产	负债	所有者权益	营业收入	净利润
调整前报表金额	114,281.27	25,851.77	88,429.50	25,125.15	-661.87

项目	资产	负债	所有者权益	营业收入	净利润
主要调整项目:					
研发样机费用化调整: 调减存货、固定资产等、调增研发费用等	-7,615.41		-7,615.41		-896.07
存货跌价准备转回调整: 调增存货、调减资产减值损失等	416.40		416.40		166.23
原材料暂估调整: 调减预付账款, 调整应付账款、存货	329.42	329.42			
政府补助跨期调整: 调减其他收益, 调增期初未分配利润					-390.48
其他调整事项		-196.46	196.46		-154.46
调整金额合计	-6,869.58	132.96	-7,002.55		-1,274.78
调整后报表金额	107,411.69	25,984.73	81,426.96	25,125.15	-1,936.64

上述差错更正对报告期所有者权益、营业收入和净利润影响较大的主要项目

具体调整原因、依据见下:

1. 研发样机费用化调整

具体原因及依据详见本回复六(一)1之说明。

2. 存货跌价准备调整

根据厘定的存货跌价准备计提政策对2019年底的存货跌价准备进行复核,结合预计售价确定发出商品的可变现净值,进而对2019年底的存货跌价准备进行了差错更正。

3. 政府补助跨期调整

对政府补助进行梳理,存在2笔与日常经营活动相关的后补助未计入正确的会计期间,故结合政府补助文件、对应项目费用支出情况等进行了差错更正。

(三) 发行人财务会计制度、内控制度制定及执行情况, 是否存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形

公司针对上述情况,制定了严格的整改措施,重新梳理并完善了各项内部控制制度包括财务会计制度,组织人员加强内部控制制度的学习,加强内部控制制度的执行力度,梳理业务流程,使业务流程与财务核算方式更加匹配,具体情况如下:

1. 进一步完善内控制度

公司已按照《公司法》《企业内部控制基本规范》以及《公司章程》等法律、法规及内部文件的规定,制定了一套完整的符合公司发展现状及业务开展情况的

内部控制制度，其中与会计核算工作相关的制度包括《财务管理制度》《存货管理制度》《固定资产管理制度》《资金管理办法》《总账工作流程》等多项制度。前述制度对公司财务工作提供指导和规范性要求，在财务工作的工作职责、资金管理、采购管理与核算、销售管理与核算等方面明确了具体规范措施。

2. 进一步完善会计岗位设置及人员配备

公司设财务副总分管财务部，财务部下设财务部长，财务部长负责财务部门日常运行的管理。财务部下设出纳、研发会计、税务&销售会计、成本会计、材料会计、财务管理岗位等。公司财务岗位设置完整，并严格执行不相容职务相分离制度。公司财务人员均经过严格筛选聘用，从业时间均在5年以上，具备良好的职业道德、过硬的专业知识，能够胜任公司的财务工作。

3. 进一步完善业务流程，强化订单的跟踪与档案管理

公司结合业务实际开展情况，进一步完善业务流程，强化业务部门对销售订单在过程中的管理，完善一合同一档案的管理制度，确定专人及时跟踪并收集订单从发货到验收的过程资料，保证收入确认的准确性、完整性和及时性。

4. 进一步优化财务部门与业务部门的协调沟通

公司组织财务人员加强对公司业务的理解和认知，同时进一步优化财务部门与业务部门的协调沟通，及时进行业务单据的传递，确保公司财务信息真实、准确、完整。

5. 组织相关人员加强学习

公司组织财务人员深入学习会计准则相关要求与各项内部管理制度，加强对相关问题的认知，提高管理水平。此外，公司定期组织董事、监事、高级管理人员对相关法律、法规、规范性文件及上述内部控制制度进行培训学习，确保各项内部控制制度得到有效执行。

综上所述，公司发生的前期差错集中在2019年度及以前，针对上述整改规范后，公司已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并得到有效执行。公司的财务会计基础工作规范，内控制度完善，财务信息质量得到有效改进，同时2020年末和2021年3月末均未再出现相关差异调整情形。公司于2021年3月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。公司会计基础工作规范、内控制度健全有效。

(四) 核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

- (1) 访谈公司管理层及财务负责人，了解导致会计差错更正的具体原因；
- (2) 取得公司报告期内会计差错更正履行的内部决策程序资料，了解公司整改情况、内部控制制度的建立和执行情况；
- (3) 了解、评价和测试财务相关内部控制系统设计的合理性和执行的有效性，确认所有重大方面的内部控制是否有效；
- (4) 对导致收入、成本、费用等科目涉及会计差错更正的具体原因进行逐项检查并复核相关支撑性文件，关注跨期调整事项是否合理，是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》和相关会计准则的规定。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

- (1) 2018、2019 年会计差错更正主要项目的原因合理，依据充分，相关会计处理符合企业会计准则规定和公司的实际情况，更正后的财务报表能够更加真实、准确、完整的反映公司的财务状况和经营成果；
- (2) 报告期内，公司已根据相关规定完善了财务会计制度和内部控制制度并有效执行，公司财务岗位设置完整，财务人员能够胜任相关财务工作，不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形。

七、关于预测性信息（审核问询函问题 14）

根据招股说明书：经初步测算，发行人预计 2021 年实现营业收入 5.5 亿元以上并在当年实现盈利，预计 2024 年实现营业收入 12 亿元以上，并实现扣除非经常性损益后的盈利。

请发行人说明：（1）发行人披露的前述涉及未来经营和财务状况信息的主要依据，依据的相关假设基础是否合理和谨慎；（2）针对招股书中涉及前瞻性或预测信息的部分，充分提示相关假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，提醒投资者在进行投资决策时应谨慎使用；并结合相关情况，对招股书中销售预测的相关表述予以调整。

请保荐机构和会计师核查发表明确意见。

（一）发行人披露的前述涉及未来经营和财务状况信息的主要依据，依据的相关假设基础是否合理和谨慎

假设未来五年内，国家宏观经济继续平稳发展、公司所处行业与市场环境不会发生重大变化、公司无重大经营决策失误、公司未发生足以严重影响公司正常运转的重大人事变动、以及未发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其他不可抗力因素，公司预计于 2021 年度扭亏为盈，并于 2024 年度实现扣除非经常性损益后盈利。公司预计 2021 年度及 2024 年度各项财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度 利润表	2021 年度 预测数据	2021 年度 变化金额	2021 年度 变化幅度	2024 年度 预测数据
营业收入	43,562.77	56,100.00	12,537.23	28.78%	144,610.00
减：营业成本	28,725.47	35,664.45	6,938.98	24.16%	88,110.68
税金及附加	218.53	256.26	37.73	17.27%	1,239.12
销售费用	6,635.41	8,226.12	1,590.71	23.97%	14,245.97
管理费用	2,793.24	3,584.92	791.68	28.34%	6,390.29
研发费用	12,278.18	23,189.66	10,911.48	88.87%	29,110.92
财务费用	-1,035.89	-1,220.00	-184.11	17.77%	-1,168.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-520.96	-356.64	164.32	-31.54%	-650.03
信用减值损失（损失以“-”号填列）	94.56	-561.00	-655.56	-693.27%	-1,234.10
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.48	-	0.48	-100.00%	-
其他收益	5,103.38	15,714.95	10,611.57	207.93%	8,352.93
营业外收支（损失以“-”号填列）	205.69	-	-205.69	-100.00%	-
净利润	-1,169.99	1,195.89	2,365.88	-202.21%	13,150.40
扣除非经常性损益后净利润	/	/	/	/	4,797.47

2020 年度，公司销售净利率为-2.69%，公司业绩已接近盈亏平衡点。根据上表，公司预计 2021 年度主要利润表科目金额较 2020 年度均有所上升。由于其他收益与研发费用相关性较高，且其他收益预计增长额小于研发费用预计增长额。因此，公司预计 2021 年度扭亏为盈的驱动因素主要为营业收入的增长。

公司在报告期内发生了较高的研发投入，包括承接政府研发项目的投入和自发的研发项目投入，形成了大量的研发费用和其他收益。报告期内，公司将其他收益确认为非经常性损益，而将研发费用确认为经常性损益。谨慎的会计政策加

大了公司实现扣除非经常性损益后盈利的难度。在预计研发投入持续较高且非经常性损益的会计政策不变的情况下，公司预计 2024 年度收入规模达到 14.46 亿元时，营业收入可以覆盖营业成本和期间费用，并实现扣除非经常性损益后盈利 4,797.47 万元。

以下对 2021 年度和 2024 年度主要利润表数据的估计依据和假设的合理性、谨慎性进行进一步分析。

1. 营业收入

未来几年，半导体设备行业预计持续稳定发展。Maximize Market Research 预计全球半导体薄膜沉积设备市场规模在 2025 年将从 2020 年的 172 亿美元扩大至 340 亿美元，保持年复合 13.3% 的增长速度。

国内方面，中国大陆正在成为全球半导体产能第三次扩张的重要目的地。随着晶圆厂产能紧缺，大陆晶圆代工厂中芯国际、华虹集团，中国台湾晶圆代工厂台积电、联电、晶合等晶圆厂接连在大陆扩产、建厂，加速国内半导体产业发展和布局。目前我国半导体设备市场仍严重依赖进口，因此能够实现进口替代的国内半导体设备厂商市场空间较大，并迎来巨大的成长机遇。因此，预计未来几年，我国半导体设备市场和薄膜沉积设备市场规模具有较大市场上升空间。

目前，公司的产品已适配国内最先进的 28/14nm 逻辑芯片、19/17nm DRAM 芯片和 64/128 层 3D NAND FLASH 晶圆制造产线。其中，PECVD 设备已全面覆盖逻辑电路、DRAM 存储、FLASH 闪存集成电路制造各技术节点产线 SiO₂、SiN、SiON、BPSG、TEOS 等多种通用介质材料薄膜沉积工序，并具备向更先进技术节点拓展的延伸性。基于现有 PECVD 产品平台，公司研发了 Lok I、Lok II、ACHM、ADC I 等先进介质材料工艺，拓宽公司 PECVD 产品在晶圆制造产线薄膜沉积工序的应用。

因此，未来几年薄膜沉积设备行业的稳定发展态势、半导体设备国产化浪潮及公司产品结构的日益完善，为公司营业收入增长提供了良好的内外部条件。

截至本回复签署日，公司在手销售订单超过 90 台，不含税金额超过 15 亿元（不包括 demo 订单），新增包括上海积塔、广州粤芯等 10 余家客户。与报告期内的销售收入总额 81,526.42 万元相比，公司在手订单规模已接近翻倍，这为公司业绩增长奠定了坚实的客观基础。

公司根据目前在手订单情况，结合相应客户历史验收周期，对 2021 年及 2022

年的营业收入进行预计。在此基础上，公司结合主要客户扩产计划及公司生产能力的预期提升，对 2023 年度及 2024 年度的收入进行预计。根据公司初步测算，公司报告期及预测期间的营业收入、增长率情况如下：

单位：万元

年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度 预测	2022 年度 预测	2023 年度 预测	2024 年度 预测
营业收入	7,064.40	25,125.15	43,562.77	56,100.00	77,040.00	105,580.00	144,610.00
增长率	/	255.66%	73.38%	28.78%	37.33%	37.05%	36.97%

根据上表测算，公司初步预计 2020 年度至 2024 年度公司营业收入复合增长率为 34.98%，远低于 2018 年至 2020 年度的收入增长率。因此，公司营业收入估计合理且谨慎。

2. 毛利率

2018 至 2020 年度，公司综合毛利率为 31.67%、31.85%和 34.06%，呈现上涨趋势。根据公司的初步测算，公司预计 2021 年度的毛利率为 36.43%，2024 年度的毛利率为 39.07%。

报告期内，公司仍有多项产品类型处于产业化验证及研发中的阶段，且销售数量总体较少，规模效应尚未完全显现。目前，公司毛利率水平总体低于同行业可比公司。未来几年，随着公司产品结构的优化、新产品的推出及规模效应的日益显现，公司产品的毛利率仍存在一定的上涨空间。2018 至 2020 年度，公司毛利率复合增长率为 3.70%。2020 年度至 2024 年度，公司预计的毛利率复合增长率为 3.49%，低于报告期内的复合增长率。

综上所述，公司对于毛利率的预计合理且谨慎。

3. 期间费用

报告期内，公司债权性融资较少，财务费用主要为利息收入。若公司首发上市获得成功，预计财务费用仍主要以利息收入为主。因此，公司假设预测期内的期间费用主要为销售费用、管理费用及研发费用，具体如下：

(1) 销售费用

报告期内，公司的销售费用主要包括销售人员职工薪酬、预计产品质保金、办公差旅费等，公司预计预测期内销售费用的主要构成不发生重大变化。预测期内，销售人员职工薪酬根据公司现有的经营扩张计划及逐年递增的平均薪酬确定，而预计产品质保金与公司收入规模呈正相关，其余销售费用按照相对稳定涨

幅发生增长。

根据上述预测，公司预计 2021 年度销售费用为 8,226.12 万元，销售费用率为 14.66%，较 2020 年度的 15.23% 仅小幅下降。公司预计 2024 年度销售费用为 14,245.97 万元，销售费用率为 9.85%。报告期内，公司销售费用率相比同行业可比公司较高，公司预计 2024 年的销售费用率与同行业可比公司 2020 年度的平均值 10.44% 相近。

综上所述，公司销售费用的估计依据合理并谨慎。

(2) 管理费用

报告期内，公司的管理费用主要包括管理人员职工薪酬、专业机构服务费、折旧摊销、办公费用、股份支付等，公司预计预测期内管理费用的主要构成不发生重大变化。预测期内，管理人员职工薪酬根据 2021 年度公司预算薪酬及适当增长率进行测算。对于折旧摊销，公司根据目前公司的长期资产及折旧政策，并考虑募投项目新增长期资产的折旧摊销影响进行预测。对于其他管理费用，公司主要以 2020 年数据为基础，按适当增长率进行预测。

根据上述预测，公司预计 2021 年度管理费用为 3,584.86 万元，管理费用率 6.39%，与 2020 年度管理费用率 6.41% 基本持平。公司预计 2024 年度管理费用为 6,390.29 万元，管理费用率为 4.42%。2018 至 2020 年度，公司管理费用复合增长率为 11.41%，而公司预计 2020 年至 2024 年度管理费用复合增长率为 22.99%，高于报告期内复合增长率。

综上所述，公司管理费用的估计合理并谨慎。

(3) 研发费用

报告期内，公司研发费用主要为直接材料投入、研发人员职工薪酬、专业机构服务等，公司预计预测期内研发费用的主要构成不发生重大变化。公司根据目前研发项目的进度及未来募投项目的规划，对研发材料费和专业机构服务费进行预计。对于研发人员职工薪酬，公司根据 2021 年度预算薪酬及适当增长率进行测算，并考虑募投项目的影响。对于其余研发费用项目，公司以 2020 年数据为基础，按适当增长率进行预测。

根据上述预测，公司预计 2021 年度研发费用为 23,189.66 万元，研发费用率 41.34%，高于 2020 年度研发费用率 28.19%。研发费用率上升的原因主要系公司于 2020 年度承接了较多政府研发项目并预计在 2021 年度发生较大投入，因此预计研

发费用率上升。

公司预计 2024 年度研发费用为 29,110.92 万元，研发费用率为 20.13%。2018 至 2020 年度，公司研发费用复合增长率为 6.64%，而公司预计 2020 年至 2024 年度研发费用复合增长率为 24.09%，高于报告期内复合增长率。复合增长率上升较大的原因系公司在测算中考虑了承接政府研发项目及募投项目的相关影响。

综上所述，公司研发费用的估计合理并谨慎。

4. 其他收益

2020 年度公司收到政府补助款（含代扣个人所得税手续费返还）共计 27,520.83 万元，主要用于补贴公司的研发活动。公司根据各政府补助项目预计在 2021 年度将要发生的相关支出来估计当年的其他收益。公司预计 2021 年度确认其他收益 15,714.95 万元。

2018 年至 2021 年度开始，公司政府补助情况如下：

单位：万元

年 度	期初递延收益	本年政府补助收款	本年其他收益	期末递延收益	其他收益占上年末递延收益的比重
2018 年度	5,732.56	4,226.93	4,697.05	5,262.44	81.94%
2019 年度	5,262.44	3,693.48	4,332.90	4,623.03	82.34%
2020 年度	4,623.03	27,520.83 [注]	5,103.38	27,040.47	110.39%
2021 年度（预计）	27,040.47	/	15,714.95	/	58.12%

注：2020 年度，公司收到其他与经营活动有关的现金中，收到的政府补助款和收到的代扣个人所得税手续费返还合计为 25,121.83 万元，与上表中 2020 年度政府补助收款相差 2,399.00 万元。差异部分系公司已收到但尚未获取可使用批复的政府补助专项款，未作为现金及现金等价物列报，因此不在现金流量表中体现

由上表可知，公司预计 2021 年度的其他收益占 2020 年末递延收益的比重，低于 2018 年至 2020 年的相应比例。此外，公司 2021 年度其他收益的预计增长额小于研发费用的预计增长额。因此，公司预计的 2021 年度其他收益的依据合理且谨慎。

由于公司会将其他收益确认为非经常性损益，因此其他收益不会对公司扣除非经常性损益后的盈亏平衡点产生影响，此处不再对 2024 年度的其他收益估计数据进行分析。

综上所述，公司其他收益估计合理且谨慎。

5. 募投项目对未来盈利的影响

公司的募投项目包括高端半导体设备扩产项目、先进半导体设备的技术研发与改进项目及 ALD 设备研发与产业化项目。高端半导体设备扩产项目的主要投入为工程建设费用。先进半导体设备的技术研发与改进项目及 ALD 设备研发与产业化项目的主要投入包括研发费用和工程建设费用，其中研发费用主要包括直接材料投入、研发人员工资及测试费用。

本次发行的募集资金投资项目实施后公司将发生工程建设费用 24,345.36 万元（不含增值税），包括新增厂房、专用设备及软件等。根据公司目前的折旧与摊销政策，房屋及建筑物按 20 年进行折旧、专用设备及软件按 10 年进行折旧或摊销。预计稳定达产后每年新增折旧摊销费用 1,714.97 万元，占 2021 年度预计营业收入的比重为 3.06%，占 2024 年度预计营业收入的比重为 1.19%，对公司生产经营的影响较小。公司已在期间费用中的折旧与摊销中对上述新增部分予以考虑。

此外，公司在对于研发费用进行预测时，已考虑募投项目对研发人员薪酬、研发材料投入及测试费投入的影响。因此，在公司的未来前瞻性分析中，已考虑募投项目所产生的费用对公司财务数据的影响，相关假设及分析谨慎。

6. 现金流及持续经营能力分析

2018-2020 年度，经营活动产生的现金流量净额分别为-12,801.52 万元、-2,175.61 万元、30,891.27 万元，合计为 15,914.15 万元。公司虽然在报告期各年度持续亏损，但经营性现金流量已由负转正且总额为正，因此公司持续经营能力良好，即使在不考虑募集资金到位的情况下，也具备按前述前瞻性信息中的相关规划持续经营并扣除非经常性损益后盈利的客观条件。

7. 结论性陈述

综上所述，公司披露“预计 2021 年实现营业收入 5.5 亿元以上并在当年实现盈利，预计 2024 年实现营业收入 12 亿元以上，并实现扣除非经常性损益后的盈利”的主要依据及相关假设基础合理。

（二）针对招股书中涉及前瞻性或预测信息的部分，充分提示相关假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，提醒投资者在进行投资决策时应谨慎使

用；并结合相关情况，对招股书中销售预测的相关表述予以调整

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(十) 尚未盈利或存在累计未弥补亏损的影响”之“3、趋势分析”之“(2) 模拟测算实现盈利时预计的业务规模”及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、未来实现盈利的前瞻性分析”中做修订披露。

(三) 核查情况

1. 核查程序

针对上述情况，我们实施了以下核查程序：

(1) 查阅相关行业报告，分析公司所处行业发展情况，了解行业未来需求、发展趋势及政策环境等信息；

(2) 对公司主要客户、供应商进行走访，了解客户对公司及其产品的评价和 market 分析，了解供应商与公司的合作情况及上游市场的供需情况；

(3) 查阅了公司收入及毛利率预测明细，与公司在手订单情况、报告期内相应的财务数据进行比对；

(4) 查阅预测的期间费用明细，并与公司报告期相应财务数据、募投项目预算、同行业可比公司数据进行了比较分析；

(5) 查阅公司政府补助清单及预测的其他收益明细，分析其他收益预测的合理及谨慎性；

(6) 复核公司编制的未来经营测算表，通过对比公司的历史经营结果以及未来经营计划，评价测算过程中采用的假设及参数的合理性，对公司未来期间的经营情况进行谨慎判断。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司披露的涉及未来经营和财务状况信息，综合考虑了目前行业及市场环境及未来变化、上下游供需情况、募投项目新增费用等因素，各项财务数据的预计所依赖的主要依据及相关假设基础合理并谨慎。

(2) 针对招股书中涉及前瞻性或预测信息的部分，公司已充分提示相关假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，并已提醒投资者在进行投资决策时应

谨慎使用；

(3) 公司已结合相关情况，对招股书中销售预测的相关表述予以调整。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

Handwritten signature of Chen Yan in black ink.



中国注册会计师：

Handwritten signature of Xu Yin in black ink.



二〇二一年八月三十一日



营业执照 (副本)

统一社会信用代码
913300005793421213 (1/3)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 天健会计师事务所 (特殊普通合伙)

成立日期 2011年07月18日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2011年07月18日至长期

出资人 胡少先

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围

审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

仅为拓荆科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件,登记仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)合法经营未经,本所书面同意,此文件不得用作任何其他用途,亦不得向第三方传或披露。



登记机关

2021年03月08日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会（2011）25号

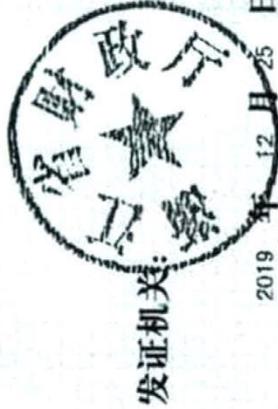
批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日转制

仅为拓荆科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或披露。

证书序号：0007666

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

2019年12月25日

中华人民共和国财政部制



仅为拓荆科技股份有限公司IPO申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)具有证券期货相关业务执业资质，未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或披露。

天健会计师事务所
(特殊普通合伙)

会计师事务所

证券、期货相关业务许可证

证书序号：000390

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
天健会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：胡少先



证书号：44

发证时间：二〇一一年十一月八日

证书有效期至：二〇一二年十一月八日

仅为拓荆科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，
 仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）之陈焱鑫为中国注册
 会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得
 向第三方传送或披露。



姓名	陈焱鑫
Full name	陈焱鑫
性别	男
Sex	男
出生日期	1982-04-22
Date of birth	1982-04-22
工作单位	天健会计师事务所（特殊普通合
Working unit	通合伙）
身份证号码	330681198204222371
Identity card No.	330681198204222371

证书编号	330000012116
No. of Certificate	330000012116
批准注册协会	浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of	浙江省注册会计师协会
发证日期	2006 年 12 月 27 日
Date of Issuance	2006 年 12 月 27 日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after
 this renewal.



年 月 日
 Year / Month / Day

614

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 徐银
Full name _____
性别 女
Sex _____
出生日期 1986-04-16
Date of birth _____
工作单位 上海中洲会计师事务所有限公司
Working unit _____
身份证号码 421125198604160346
Identity card No. _____

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 上海中洲会计师事务所
Agree the holder to be transferred from _____

转所专用章
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014 年 11 月 26 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to _____

天健会计师事务所
事务所
CPAs

CPA 协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014 年 12 月 8 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师任职资格检查
2020 检
浙江省注册会计师协会

证书编号: 310001130015
No. of Certificate _____

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs _____

发证日期: 2017 年 7 月 20 日
Date of Issuance _____

仅为拓荆科技股份有限公司 IPO 申报之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）之徐银为中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。