

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本公告僅供參考，並不意圖構成或構成收購、購買或認購本公司證券之邀請、要約或其一部份。



**SEMICONDUCTOR MANUFACTURING INTERNATIONAL
CORPORATION**

中 芯 國 際 集 成 電 路 製 造 有 限 公 司 *

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

(股份代號: 981)

海外監管公告

本公告乃中芯國際集成電路製造有限公司（Semiconductor Manufacturing International Corporation, 「本公司」）根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第 13.10B 條作出。

茲載列本公司於上海證券交易所網站就本公司首次公開發行股票並在科創板上市刊發的《發行人及保薦機構關於審核問題函的回复》，《會計師關於審核問詢函的核查意見》以及《補充法律意見書（一）》，僅供參閱。

承董事會命

中芯國際集成電路製造有限公司

高永崗

執行董事、首席財務官兼聯席公司秘書

中國上海

二零二零年六月八日

於本公告日期，本公司董事分別為：

執行董事

周子學（董事長）

趙海軍（聯合首席執行官）

梁孟松（聯合首席執行官）

高永崗（首席財務官兼聯席公司秘書）

非執行董事

陳山枝

周杰

任凱

路軍

童國華

獨立非執行董事

William Tudor Brown

叢京生

劉遵義

范仁達

楊光磊

* 僅供識別



Semiconductor Manufacturing International Corporation

关于中芯国际集成电路制造有限公司
首次公开发行人民币普通股（A 股）股票
并在科创板上市申请文件的
审核问询函的回复

上海证券交易所：

贵所《关于中芯国际集成电路制造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）（2020）304号，以下简称“审核问询函”）已收悉。

根据贵所的要求，中芯国际集成电路制造有限公司（以下简称“中芯国际”、“发行人”或“公司”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”）、中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”，与海通证券合称“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“锦天城”或“发行人律师”）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“普华永道”或“申报会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

说 明

如无特别说明，本回复使用的简称与《中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

目 录	3
第一部分 关于发行人股权结构、董监高等基本情况	5
问题 1. 关于股东权利	5
问题 2. 关于无控股股东及实际控制人	13
问题 3. 关于董事	19
问题 4. 关于子公司	23
问题 5. 关于股权激励	31
第二部分 关于发行人业务	38
问题 6. 关于业务情况	38
问题 7. 关于采购和销售	49
问题 8. 关于环保	54
第三部分 关于发行人核心技术	61
问题 9. 关于核心技术先进性	61
第四部分 关于公司治理与独立性	67
问题 10. 关于控股型公司分红	67
问题 11. 关于公司治理差异	72
问题 12. 关于开曼群岛经济实质法	84
问题 13. 关于诉讼	87
问题 14. 关于关联交易	90
问题 15. 关于中芯绍兴	100
问题 16. 关于中芯南方	120
第五部分 关于财务会计信息与管理层分析	131
问题 17. 关于收入与毛利率	131
问题 18. 关于合营企业会计和联营企业投资组合公允价值计量	137
问题 19. 关于研发费用	145
问题 20. 关于政府补助	152
问题 21. 关于存货	156
问题 22. 关于固定资产	163

问题 23. 关于在建工程	168
问题 24. 关于无形资产	175
问题 25. 关于售后租回	178
问题 26. 关于财务信息及时性	183
第六部分 关于其他事项	189
问题 27. 关于募集资金用途	189
问题 28. 关于旗下学校	193
问题 29. 关于授权签署文件	201

第一部分 关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题 1. 关于股东权利

招股说明书披露，2008 年 11 月，公司与大唐控股签署《股权购买协议》，约定如公司发行普通股等股份，大唐控股或其附属公司拥有优先购买权。2015 年 2 月，公司与鑫芯香港签署《股权购买协议》，约定如公司发行普通股等股份，大基金一期或其附属公司拥有优先购买权。

请发行人补充披露上述股东权利的具体内容，签署上述协议是否履行了必要的决策程序，上述股东权利对其他股东及发行人的影响。

请发行人说明：（1）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司具体包括哪些公司，是否存在优先购买权的上限，是否可能导致大唐控股及其关联方或鑫芯香港及其关联方控制发行人；（2）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权，是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除；（3）除上述股东权利外，是否存在其他特殊股东权利，是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求，是否需要清理。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有 5%以上股份的主要股东”中补充披露：

3、优先购买权的具体内容，签署上述协议是否履行了必要的决策程序

（1）大唐控股通过大唐香港入股发行人

2008年11月6日，发行人与大唐香港的全资股东大唐控股签订《股权购买协议》，双方约定大唐控股通过其香港附属公司认购发行人3,699,094,300股新股。

上述《股权购买协议》经发行人于2008年11月4日召开的董事会审议通过。关于向大唐控股之香港附属公司发行新股，以及与大唐控股签署包含优先认购权条款（具体内容如下）的协议，发行人已根据《香港上市规则》及《公司章程》的规定履行了必要的内部决策程序。

根据该等《股权购买协议》的约定，如发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利，除若干例外情况，大唐控股及其附属公司拥有优先认购权，且大唐控股及其附属公司行使优先认购权后，（1）可持有比单个投资者或投资者集团在一致行动中实益拥有发行人股份的数目多一股的权利，除非大唐控股及其附属公司拥有发行人的股份少于2,774,320,725股；或至少三分之二的董事依赖诚实信用原则作出书面决议，认定大唐控股及其附属公司行使相关权利对发行人及其股东作为一个整体不是最为有利的；或（2）除前述（1）外，相当于大唐控股及其附属公司在有关证券发行前实益拥有的发行人已发行的股本比例的有关证券比例，前提是大唐控股及其附属公司持有发行人的股份不少于1,849,547,150股股份。

2014年8月，发行人与大唐控股、大唐香港签署了《股权购买协议之补充协议》，对《股权购买协议》中关于行使优先认购权的第（2）种情况进行了修订，明确大唐控股及其附属公司有权认购的新股份比例将按照于发行人就涉及发行有关新股份的交易达成协议或多项协议前，大唐控股及其附属公司所持有的已发行股份百分比的比例确定，前提是大唐控股及其附属公司须持有不少于1,849,547,150股股份。2014年11月5日，发行人召开股东特别大会，批准前述《股权购买协议之补充协议》。

（2）大基金一期通过鑫芯香港入股发行人

2015年2月12日，发行人与鑫芯香港的间接全资股东大基金一期签订《股权购买协议》，双方约定大基金一期认购发行人4,700,000,000股新股。上述《股权购买协议》经发行人于2015年2月9日召开的董事会审议通过。关于向大基金一期之香港附属公司发行新股，以及与大基金一期签署包含优先认购权条款（具体内容如下）的协议，发行人已根据《香港上市规则》及《公司章程》的规定履行了必要的内部决策程序。

根据上述《股权购买协议》的约定，如发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利，除若干例外情况外，大基金一期或其附属公司有优先按比例购买发行人发行的该等新证券的权利，该比例相当于发行该等新证券前大基金一期及其附属公司当时实益拥有发行人已发行股本的百分比，前提是大基金一期及其附属公司须持有相当于不少于发行人不时已发行股本5%的权益。

(3) 上述股东权利对其他股东及发行人的影响

依据《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司基于协议的约定对发行人享有优先认购权不违反开曼群岛和香港地区适用法律的规定。上述股东权利对于其他股东及发行人的影响如下：

①对于其他股东的影响

根据《香港上市规则》的规定，上市公司的主要股东为上市公司的关连人，而主要股东是指有权于发行人的任何股东大会上行使或控制行使10%或以上投票的人士，因此，大唐控股及大基金一期均构成发行人在《香港上市规则》项下的关连人。根据《香港上市规则》对于关联交易的相关规定，发行人因大唐控股及大基金一期在行使优先认购权而向其配售股份时，该等发行的实施需要取得半数以上的独立股东批准。

综上，相较其他股东，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的优先认购权使其有机会在发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利时，受到更小的股权比例摊薄影响，但是该优先认购权的行使前提为超过半数的独立股东审议通过，因此，该股东权利未对其他股东的合法权益造成实质损害。

②对于发行人控制权的影响

根据《股权购买协议》的相关条款，发行人控制权不会仅因为大唐控股或大基金一期行使上述优先认购权发生变更。

二、请发行人说明

(一) 大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司具体包括哪些公司，是否存在优先购买权的上限，是否可能导致大唐控股及其关联方或鑫芯香港及其关联方控制发行人；

根据大唐控股及大基金一期分别与发行人签署的《股权购买协议》以及该等交易的相关公告文件，大唐控股和大基金一期可通过其全资拥有的设立在香港的子公司持有发行人的股份。“大唐控股及其附属公司”实际系指大唐控股及大唐香港，“大基金一期或其附属公司”实际系指大基金一期或鑫芯香港。截至本回复出具之日，大唐香港和鑫芯香港分别为大唐控股和大基金一期在香港设立的全资子公司。根据发行人与大唐控股签署的《股权购买协议》，大唐控股可以根据发行人与大唐控股签署的《股权购买协议》及补充协议中约定的条件和行权后持股量行使优先认购权。前述协议明确约定大唐控股享有的优先认购权并不适用于可导致香港《公司收购合并及购回守则》项下规定的控制权（即持有或合共持有发行人 30% 或以上的投票权，不论其持有量是否构成实际控制权）改变的情况。据此，在发行人股权结构未发生实质变动，且大唐控股按照前述协议履行约定的情况下，大唐控股不会仅因为享有前述协议项下的优先认购权而导致大唐控股及其关联方控制发行人。

根据发行人与大基金一期签署的《股权购买协议》，大基金一期可以根据《股权购买协议》中约定的条件和行权后持股数量行使优先认购权。前述协议明确约定大基金一期享有的优先认购权并不适用于可导致香港《公司收购合并及购回守则》项下规定的控制权（即持有或合共持有发行人 30% 或以上的投票权，不论其持有量是否构成实际控制权）改变的情况。据此，在发行人股权结构未发生实质变动，且大基金一期按照前述协议履行约定的情况下，大基金一期不会仅因为享有前述协议项下的优先认购权而导致大基金一期及其关联方控制发行人。

综上所述，发行人与大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的上述优先认购权安排存在相关比例上限约定，大唐香港和鑫芯香港不会仅因为享有相关协议项下的优先认购权而导致大唐香港和鑫芯香港及其关联方控制发行人。

(二) 大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权，是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除；

(1) 大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权

报告期内，大唐控股及其附属公司及大基金一期或其附属公司实际通过行使上述优先认购权而认购发行人普通股股票以及认购发行人发行的截至报告期末未偿还的可转换债券的具体情况如下：

序号	股东名称	具体内容
1	大唐香港	2018年6月29日，发行人向大唐香港发行本金总额为2亿美元的永久次级可换股证券。（包括大唐香港认购的优先永久次级可换股证券及其认购的额外永久次级可换股证券）
2	大唐香港	2018年6月29日，发行人以每股10.65港元的价格向大唐香港发行61,526,473股普通股。
3	鑫芯香港	2018年8月29日，发行人向鑫芯香港发行本金总额为3亿美元的永久次级可换股证券。
4	鑫芯香港	2018年8月29日，发行人以每股10.65港元的价格向鑫芯香港发行57,054,901股普通股。（包括鑫芯香港认购的优先永久次级可换股证券及其认购的额外永久次级可换股证券）

上述发行人与大唐控股及大基金一期因其行使优先认购权而发生的交易均履行了关联交易的相关程序。

(2) 是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除

鉴于大唐香港、鑫芯香港在上述事件中行使优先认购权所依据的协议本身已履行了必要的内部决策程序，并且发行人已就大唐香港、鑫芯香港因行使优先认购权而认购发行人可转换债券也由发行人履行了关联交易的相关程序，因此未损害其他股东或发行人的合法权益。

根据《大唐香港法律意见书》，依据香港诉讼查册并经大唐香港的确认，截至2020年5月18日，大唐香港不存在重大诉讼、仲裁案件或受到重大行政处罚的情况。同时，根据《鑫芯香港法律意见书》，依据2020年4月28日香港诉讼查册情况并经鑫芯香港的确认，鑫芯香港在香港地区不存在正在进行的重大诉讼

或司法程序（包括由政府发起的诉讼或司法程序），在任何法庭或仲裁庭不存在针对或涉及鑫芯香港的诉讼、仲裁或其他程序，不存在针对鑫芯香港的未决或可预见的重大行政处罚情况。

综上，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司行使优先认购权未损害其他股东或发行人的合法权益；截至报告期末，根据《大唐香港法律意见书》及《鑫芯香港法律意见书》，大唐香港及鑫芯香港就其行使优先认购权与其他股东不存在重大诉讼、仲裁纠纷。2020年5月31日，发行人在香港联交所公告已获得大唐控股及大基金一期分别书面告知，大唐控股及大基金一期不会就本次发行上市行使优先认购权。大唐控股及大基金一期基于前述《股权购买协议》所拥有的优先认购权仍将继续有效，无需解除。

（三）除上述股东权利外，是否存在其他特殊股东权利，是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第10条的要求，是否需要清理。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第10条的要求，存在对赌协议情形的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的对赌协议可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

截至报告期末，发行人持股5%以上的股东为大唐香港及鑫芯香港，该等股东不存在除上述优先认购权之外的其他特殊权利，且发行人不存在与其他股东签署的需要根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第10条的要求进行清理的对赌协议。

三、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）发行人律师主要执行的核查程序

1、查阅了发行人与大唐控股签订的《股权购买协议》、发行人与大唐控股、大唐香港签署的《股权购买协议之补充协议》；

2、查阅了审议批准大唐控股优先认购权的董事会会议纪要；

3、查阅了审议批准《股权购买协议之补充协议》的股东特别大会公告；

4、查阅了发行人与大基金一期签订的《股权购买协议》；

5、查阅了审议批准大基金一期优先认购权的董事会会议纪要；

6、查阅了《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》；

7、查阅了发行人向大唐香港发行本金总额为 2 亿美元的永久次级可换股证券、以每股 10.65 港元的价格向大唐香港发行 61,526,473 股普通股；向鑫芯香港发行本金总额为 3 亿美元的永久次级可换股证券、以每股 10.65 港元的价格向鑫芯香港发行 57,054,901 股普通股的相关发行人公告文件、交易文件等；

8、查阅了发行人与大唐控股及大基金一期因其行使优先认购权而发生的交易履行的关连交易的相关程序的内部决议公告文件；

9、查阅了《大唐香港法律意见书》《鑫芯香港法律意见书》；

10、查阅了发行人于 2020 年 5 月 31 日在香港联交所的相关公告；

11、访谈了发行人的相关负责人；

12、取得了发行人对于优先认购权的主要内容、发行人履行的内部决议、报告期内行使优先认购权的情况等事宜的确认。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、发行人与大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的优先认购权安排存在相关比例上限约定，大唐香港和鑫芯香港不会仅因为享有相关协议项

下的优先认购权而导致其及其关联方控制发行人。

2、大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司行使优先认购权未损害其他股东或发行人的合法权益，且截至报告期末，根据《大唐香港法律意见书》及《鑫芯香港法律意见书》，大唐香港及鑫芯香港就其行使优先认购权与其他股东不存在重大诉讼、仲裁纠纷。

3、截至报告期末，发行人持股 5% 以上的股东不存在除优先认购权之外的其他特殊股东权利，且发行人不存在与其他股东签署的需要根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求进行清理的对赌协议。

问题 2. 关于无控股股东及实际控制人

招股说明书披露，公司股权较为分散，第一大股东大唐香港持股比例 17%，第二大股东鑫芯香港持股比例 15.76%，各股东提名的董事人数均低于董事总人数的 1/2，且公司主要股东之间无关联关系、一致行动关系，因此，发行人无控股股东、实际控制人。

请发行人结合无控股股东、实际控制人的情况，进一步披露发行人公司治理与内控的有效性。

请发行人说明：（1）结合发行人股权结构、董事提名委派、高管聘任、重大事项决策、业务经营等具体情况，说明认定发行人无控股股东、实际控制人的依据是否充分，是否符合实际情况；（2）报告期内董事、高级管理人员的履职情况，发行人内部控制制度是否健全、有效。上述人员持股或实际控制的企业是否与发行人存在业务或资金往来，如是，相关交易是否履行了内部决策程序，交易价格是否公允，是否存在侵害发行人利益的情形，是否存在对相关人员的变相利益输送。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“三、公司内部控制情况”中补充披露：

“（一）公司治理与内部控制的有效性

发行人是设立于开曼群岛的红筹企业，设立了股东大会、董事会、经营管理层等组织机构并完善了组织制度及其他内部管理制度。此外，发行人还根据香港联交所关于上市公司治理的要求在董事会下设置了各董事会专门委员会，包括战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬委员会，并制定了相应的委员会章程。

报告期内，公司共召开了 9 次股东大会及 20 次董事会，并严格按照有关法

律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定规范运作，严格执行股东大会和董事会制度，股东依法行使股东权利，董事依照有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定行使职权、勤勉尽职地履行职责和义务。自公司设立独立董事机制、公司秘书机制及有关董事会专门委员会以来，各机制的日常运作符合公司《公司章程》及相关制度的规定。公司治理与内部控制所有重大方面均良好、有效。”

二、请发行人说明

(一) 结合发行人股权结构、董事提名委派、高管聘任、重大事项决策、业务经营等具体情况，说明认定发行人无控股股东、实际控制人的依据是否充分，是否符合实际情况

(1) 发行人的股权结构

截至报告期末，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	大唐香港	85,952.26	17.00
2	鑫芯香港	79,705.49	15.76
3	其他股东	340,029.14	67.24
合计		505,686.89	100.00

截至报告期末，大唐香港持有发行人已发行普通股总数的比例为 17.00%，系发行人的第一大股东；鑫芯香港持有发行人已发行普通股总数的比例为 15.76%，系发行人第二大股东，且二者无关联关系、一致行动关系。报告期内，发行人股东持股比例较为分散，未有单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行普通股总数 30% 的情形。

(2) 董事提名委派情况

截至报告期末，发行人董事会由 14 名董事组成，包括 4 名执行董事、5 名非执行董事以及 5 名独立非执行董事。董事会下设的提名委员会负责就董事委任、继任向董事会提出建议。

截至报告期末，发行人 14 名董事中有 2 名非执行董事经由大唐控股提名获

任，1名非执行董事经由大基金一期提名获任，其他董事由发行人董事会提名委员会提名。上述主要股东提名的董事分别仅占发行人董事会成员总人数的1/7和1/14，任一股东提名的董事人数均未达到董事会成员总数的1/2。因此，发行人不存在股东通过实际支配发行人股份表决权决定董事会半数以上成员的任免的情形。

(3) 高管聘任情况

截至报告期末，发行人高级管理人员共4名，均由董事会过半数审议通过，因此未存在单一股东控制公司高管选聘的情形。

(4) 重大事项决策和经营业务

《公司章程》规定公司的重大事项决策及重大的业务经营决策均需履行相应的董事会、股东大会审议程序。因发行人未有单一股东控制有表决权的股份数量超过已发行股份总数30%的情形，未有单一股东提名超过公司董事会半数或以上董事的情形，亦不存在单一股东控制发行人高管候选人聘任的情形，因此主要股东均无法通过股东大会、董事会实际支配或者决定发行人的重大事项决策和业务经营。

综上，由于不存在单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行股份总数的30%的情形，不存在单一股东提名超过公司董事会半数董事的情形，亦不存在单一股东控制公司高管候选人聘任的情形。因此，发行人无控股股东、实际控制人的依据充分，符合实际情况。

(二) 报告期内董事、高级管理人员的履职情况，发行人内部控制制度是否健全、有效。上述人员持股或实际控制的企业是否与发行人存在业务或资金往来，如是，相关交易是否履行了内部决策程序，交易价格是否公允，是否存在侵害发行人利益的情形，是否存在对相关人员的变相利益输送。

(1) 报告期内董事、高级管理人员的履职情况及发行人的内部管理结构及内部控制有效性

发行人是设立于开曼群岛的红筹企业，其发行的普通股股票在香港联交所上市。发行人已根据《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等适用法律法规设立了

股东大会、董事会、董事会下属专门委员会（包括战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬委员会），选举了董事（包括执行董事、非执行董事及独立非执行董事）、各董事会下属专门委员会委员，并聘请了联合首席执行官、首席财务官、执行副总裁等高级管理人员。报告期内，发行人董事和高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度的规定履行职责。

根据《香港法律意见书》《开曼群岛法律意见书》，发行人现行有效的《公司章程》中关于发行人组织机构的相关规定符合香港联交所及开曼群岛相关法律法规的要求。

发行人已经针对本次发行上市修订了《公司章程》、内部审计章程、审计委员会章程、薪酬委员会章程、提名委员会章程和战略委员会章程，并根据《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等适用法律法规制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联（连）交易管理制度》《信息披露境内代表工作细则》《募集资金管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》等内控制度。

根据普华永道出具的《内部控制审核报告》（普华永道中天特审字[2020]第2456号），发行人内部控制制度运行良好，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，报告期内发行人董事、高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度管理的规定履行职责，发行人内部控制制度健全、有效。

（2）发行人与报告期内董事、高级管理人员持股或实际控制的企业的业务或资金往来情况

根据发行人《审计报告》、发行人董事及高级管理人员的调查问卷及公司确认，报告期内，发行人与报告期内的董事、高级管理人员持股或实际控制的企业之间不存在业务或资金往来，亦不存在前述人员因相关交易而侵害本公司利益的情形或本公司对前述人员变相利益输送的情形。

三、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

(一) 发行人律师主要执行的核查程序

1、查阅了发行人现行有效的《公司章程》、战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬委员会章程等内部控制制度以及《公司章程(A股上市后适用稿)》、发行人注册地相关法律法规及《香港上市规则》等；

2、查阅了发行人报告期内董事会会议、各专门董事委员会会议决议等文件；

3、查阅了《香港法律意见书》《开曼群岛法律意见书》；

4、查阅了发行人董事（包括执行董事、非执行董事及独立非执行董事）、各董事会下属专门委员会委员，并聘请了联合首席执行官、首席财务官、执行副总裁等高级管理人员名单及相关人员提名、选任文件；

5、查阅了发行人报告期内历年年度报告；

6、查阅了发行人审计机构出具的《审计报告》和《内部控制审核报告》；

7、查阅了董事、高级管理人员填写的调查问卷并通过公开信息查询有关人员的兼职和持股情况；

8、获取了发行人就相关事项出具的确认。

(二) 核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、发行人不存在单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行股份总数的30%的情形，不存在单一股东提名超过公司董事会半数董事的情形，亦不存在单一股东控制公司高级管理人员聘任的情形，发行人重大事项决策及经营决策均需履行相应的董事会、股东大会审议程序。因此，认定发行人无控股股东、实际控制人的依据充分，符合实际情况；

2、报告期内发行人董事、高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度管理的规定履行职责，发行人内部控制制度健全、有效；

3、报告期内发行人董事和高级管理人员持股或实际控制的企业和发行人不

存在业务或资金往来，不存在因相关交易而侵害发行人利益的情形，不存在发行人对相关人员变相利益输送的情形。

问题 3. 关于董事

招股说明书披露，发行人部分非执行董事为国有企业领导干部，保荐机构海通证券董事长周杰为发行人非执行董事。

请发行人说明：（1）发行人董事、高级管理人员聘任和股权激励安排是否符合国有企业领导干部兼职规定，相关董事是否具备法定任职资格或条件，任职和取得股票期权是否合法合规，是否履行相应的内外部审批程序；（2）保荐机构董事长周杰担任发行人非执行董事，对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责可能产生的影响，是否符合保荐承销的相关规定。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）发行人董事、高级管理人员聘任和股权激励安排是否符合国有企业领导干部兼职规定，相关董事是否具备法定任职资格或条件，任职和取得股票期权是否合法合规，是否履行相应的内外部审批程序

截至本回复出具之日，发行人现任董事合计 14 名（其中执行董事 4 名、非执行董事 5 名、独立非执行董事 5 名）、高级管理人员 4 名（其中联合首席执行官 2 名、执行副总裁兼首席财务官 1 名、执行副总裁 1 名）。前述董事和高级管理人员均由发行人根据《公司章程》履行了内部决策程序后选举或聘请。发行人董事、高级管理人员在发行人处任职或兼职未违反国有企业领导干部对外兼职的相关规定。发行人现任非执行董事中的童国华、陈山枝、任凯、路军均系经股东提名或推荐后获任，周杰系提名委员会提名后获任，前述人员已担任发行人非执行董事多年，以上非执行董事任职均已履行了相应程序并进行公开披露，该等人员在发行人任职多年并连任发行人非执行董事，不存在违反有关国有企业人员对外兼职等相关法律法规的情况。

根据《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》，发行人董事、高级管理人员的委任未违反开曼群岛及香港联交所相关法律法规的要求以及《公司章程》的

规定。

根据发行人董事、高级管理人员填写的调查表、《香港法律意见书》等文件，并经查询香港证监会、香港联交所网站公开信息，发行人现任董事、高级管理人员最近三年内不存在因违反香港联交所规范性法律文件而受到香港联交所纪律行动公开处罚（包括谴责、批评、市场禁入等）的情况，亦不存在因违反《证券及期货条例》及其他应受香港证监会监管的事宜而受到香港证监会执法行动处理的情况。

根据发行人董事、高级管理人员取得的无违法犯罪证明、出具的承诺及调查表等文件，并经查询中国证监会、证券交易所网站公开信息，发行人现任董事、高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，其任职资格符合中国证监会、上交所相关规范性法律文件的规定。

（二）发行人向董事、高级管理人员授予期权的合规性

截至报告期末，发行人存续的股权激励计划包括 2004 年购股权计划、2014 年购股权计划及 2014 年以股支薪奖励计划（以下合称为“股权激励计划”），前述股权激励计划均已履行了相应的董事会及股东大会审议程序，并允许向符合资格的公司员工、高级行政人员等授予公司购股权。发行人向符合资格的董事、高级管理人员授予购股权符合相关适用法律法规的规定，其中，独立非执行董事参与公司股权激励计划未违反《香港上市规则》及公司注册地开曼群岛的相关法律、法规。发行人非执行董事路军、任凯、周杰任职以来均未参与发行人股权激励计划，其他非执行董事因参与发行人股权激励计划取得的收益均已按规定上交任职单位。发行人独立非执行董事因参与发行人股权激励计划行权而持有数量极少的发行人普通股股票。

（三）保荐机构董事长周杰担任发行人非执行董事对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责可能产生的影响，是否符合保荐承销的相关规定

发行人现任非执行董事周杰目前担任本次发行上市联席保荐机构（主承销商）海通证券的董事长。发行人本次聘请海通证券担任联席保荐机构（主承销商）不

构成《香港上市规则》项下的关连交易。发行人本次聘请海通证券担任联席保荐机构（主承销商）并不违反《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券发行与承销管理办法》等法律法规的禁止性规定。

海通证券及其保荐代表人将遵守《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券发行与承销管理办法》等保荐承销法律法规的规定，履行保荐机构和保荐代表人的相应职责。海通证券作为发行人的联席保荐机构，其董事长周杰担任发行人非执行董事不会对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

二、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）发行人律师主要执行的核查程序

1、查阅了发行人现行有效的公司章程、提名委员会章程中关于董事、高级管理人员聘任的条款；

2、查阅了发行人聘任董事和高级管理人员的会议文件及香港联交所报告期内董事及高级管理人员选举/聘任的公告文件；

3、查阅了发行人报告期内历次年报以及与目前仍在有效期的股权激励计划有关的资料；

4、查阅了发行人董事、高级管理人员取得的无违法犯罪证明、出具的承诺及调查表等文件；

5、查阅了中国证监会、证券交易所网站、查询香港证监会及香港联交所网站公开信息；

6、查阅了《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》；

7、取得了发行人的相关确认。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、发行人董事和高级管理人员均由发行人根据《公司章程》履行适当内部

决策程序后选举或聘请，发行人董事、高级管理人员在发行人处任职或兼职未违反国有企业领导干部对外兼职的相关规定，发行人董事和高级管理人员任职资格符合中国证监会、上交所相关规范性法律文件的规定；发行人仍在有效期的股权激励计划已履行了相应的董事会及股东大会审议程序，发行人向符合资格的董事、高级管理人员授予购股权符合相关适用法律法规的规定，其中，独立非执行董事参与公司股权激励计划未违反《香港上市规则》及公司注册地开曼群岛的相关法律、法规；

2、保荐机构海通证券的董事长周杰担任发行人非执行董事不会对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

问题 4. 关于子公司

4.1 关于子公司亏损

招股说明书披露，发行人重要子公司中芯深圳、中芯北方、中芯南方等处于亏损状态，中芯控股、芯电上海、SMIC BVI 等部分子公司净资产为负值。

请发行人结合重要子公司的亏损情况，披露该等子公司持续经营风险及对发行人的影响。请发行人说明：主要子公司的资产负债结构及偿债能力，部分子公司净资产为负值的原因，是否存在债务履约风险，是否影响其持续经营能力。

4.2 关于注销和转让子公司

招股说明书披露，发行人注销了中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK 和 SZ HK 等子公司，并转让了 SMIC HK 等子公司的股权。

请发行人说明：注销、转让上述子公司的原因，上述子公司报告期内是否存在重大违法违规情况。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露

以下楷体加粗内容已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充披露：

“（十）重要子公司持续经营的风险

发行人重要子公司中芯南方、中芯北方及中芯深圳报告期各期均形成亏损，主要系资本支出大，折旧政策较为谨慎等因素所致。

未来，随着中芯南方等重要子公司的在建工程项目陆续达到预定可使用状态，并转入固定资产，一定时期内会面临较大的折旧压力，可能导致中芯南方等子公司扣非后净利润下滑，甚至出现扣非后净利润产生较大亏损的风险，可能会对发行人扣非后归母净利润产生较大影响。”

二、请发行人说明

4.1 主要子公司的资产负债结构及偿债能力，部分子公司净资产为负值的原因，是否存在债务履约风险，是否影响其持续经营能力

（一）主要子公司的资产负债结构及偿债能力

截至 2019 年 12 月 31 日，中芯上海、中芯北京、中芯天津、中芯深圳、中芯北方、中芯南方系公司集成电路制造业务重要的经营主体，形成一定的生产销售规模或承担核心技术研发，属于重要控股子公司。上述重要子公司的资产负债结构及偿债能力如下：

1、中芯上海

单位：万元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
资产负债结构			
流动资产	1,898,226.95	1,561,402.30	1,202,483.16
非流动资产	1,455,489.92	1,646,442.77	1,553,662.72
资产合计	3,353,716.87	3,207,845.06	2,756,145.88
流动负债	795,009.91	1,066,825.13	768,879.40
非流动负债	962,983.18	711,557.40	646,343.33
负债合计	1,757,993.09	1,778,382.52	1,415,222.73
股东权益合计	1,595,723.78	1,429,462.54	1,340,923.15
偿债能力			
流动比率	2.39	1.46	1.56
速动比率	2.27	1.35	1.40
资产负债率	52.42%	55.44%	51.35%

报告期内，中芯上海流动比率分别为 1.56、1.46 和 2.39，速动比率分别为 1.40、1.35 和 2.27，短期变现和偿债能力较强。报告期内，中芯上海资产负债率分别为 51.35%、55.44% 及 52.42%，资产负债水平较为稳定。

2、中芯北京

单位：万元

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产负债结构			
流动资产	7,073,564.93	5,456,663.19	2,601,565.35
非流动资产	1,056,743.23	1,023,467.04	976,186.55
资产合计	8,130,308.16	6,480,130.23	3,577,751.90
流动负债	6,318,487.99	4,942,694.94	2,169,248.38
非流动负债	296,382.14	292,863.96	510,671.77
负债合计	6,614,870.12	5,235,558.90	2,679,920.16
股东权益合计	1,515,438.03	1,244,571.33	897,831.75
偿债能力			
流动比率	1.12	1.10	1.20
速动比率	1.10	1.08	1.14
资产负债率	81.36%	80.79%	74.91%

报告期内，中芯北京流动比率分别为 1.20、1.10 和 1.12，速动比率分别为 1.14、1.08 和 1.10，短期变现和偿债能力保持稳定。报告期内，中芯北京资产负债率分别 74.91%、80.79% 及 81.36%，资产负债水平较为稳定。

3、中芯天津

单位：万元

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产负债结构			
流动资产	585,029.09	741,176.45	580,691.36
非流动资产	513,259.19	450,083.18	182,906.98
资产合计	1,098,288.27	1,191,259.63	763,598.34
流动负债	275,274.22	404,710.14	109,879.80
非流动负债	66,676.23	113,093.03	66,496.32
负债合计	341,950.46	517,803.16	176,376.12
股东权益合计	756,337.82	673,456.47	587,222.22
偿债能力			
流动比率	2.13	1.83	5.28
速动比率	1.99	1.77	5.07
资产负债率	31.13%	43.47%	23.10%

报告期内，中芯天津流动比率分别为 5.28、1.83 和 2.13，速动比率分别为 5.07、1.77 和 1.99，短期变现和偿债能力较强。报告期内，中芯天津资产负债率分别 23.10%、43.47% 和 31.13%，资产负债率较低，资产负债水平较为稳定。

4、中芯深圳

单位：万元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
资产负债结构			
流动资产	239,447.50	138,746.58	173,037.33
非流动资产	585,070.51	689,812.32	715,498.32
资产合计	824,518.01	828,558.90	888,535.65
流动负债	324,088.50	287,474.05	794,061.49
非流动负债	256,812.57	286,567.64	204,181.21
负债合计	580,901.07	574,041.69	998,242.70
股东权益合计	243,616.95	254,517.21	-109,707.05
偿债能力			
流动比率	0.74	0.48	0.22
速动比率	0.67	0.40	0.19
资产负债率	70.45%	69.28%	112.35%

报告期内，中芯深圳流动比率分别为 0.22、0.48 和 0.74，速动比率分别为 0.19、0.40 及 0.67，流动比率及速动比率较低。中芯深圳系发行人全资子公司，发行人能够向其提供充足的流动性及偿债保障。报告期内，中芯深圳资产负债率分别 112.35%、69.28% 及 70.45%，资产负债结构不断优化。

5、中芯北方

单位：万元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
资产负债结构			
流动资产	2,545,738.33	1,787,096.24	1,018,692.18
非流动资产	1,556,923.20	1,302,362.62	1,337,087.07
资产合计	4,102,661.52	3,089,458.86	2,355,779.25
流动负债	674,783.89	497,153.56	389,764.84

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
非流动负债	378,957.77	180,892.05	206,296.51
负债合计	1,053,741.66	678,045.61	596,061.34
股东权益合计	3,048,919.86	2,411,413.25	1,759,717.91
偿债能力			
流动比率	3.77	3.59	2.61
速动比率	3.60	3.41	2.44
资产负债率	25.68%	21.95%	25.30%

报告期内，中芯北方流动比率分别为 2.61、3.59 和 3.77，速动比率分别为 2.44、3.41 和 3.60，短期变现和偿债能力较强。报告期内，中芯北方资产负债率分别 25.30%、21.95%和 25.68%，资产负债率较低，资产负债水平较为稳定。

6、中芯南方

单位：万元

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产负债结构			
流动资产	1,478,020.44	1,394,383.98	136,553.87
非流动资产	1,273,308.84	113,954.70	-
资产合计	2,751,329.27	1,508,338.68	136,553.87
流动负债	276,693.10	39,980.90	4,070.08
非流动负债	105,979.67	-	-
负债合计	382,672.77	39,980.90	4,070.08
股东权益合计	2,368,656.50	1,468,357.78	132,483.80
偿债能力			
流动比率	5.34	34.88	33.55
速动比率	5.33	34.88	33.55
资产负债率	13.91%	2.65%	2.98%

报告期内，中芯南方流动比率分别为 33.55、34.88 和 5.34，速动比率分别为 33.55、34.88 和 5.33，短期变现和偿债能力较强。报告期内，中芯南方资产负债率分别 2.98%、2.65%和 13.91%，资产负债率较低。

(二) 部分子公司净资产为负的原因，是否存在债务履约风险，是否影响其持续经营能力

2019年12月31日，发行人控股子公司中存在净资产为负的情形及其原因如下：

1、SMIC BVI 于 2019 年末的净资产为-63,560.42 万元，净资产为负主要受到历史累计亏损的影响。SMIC BVI 系发行人的境外销售平台，其销售模式为直接与客户签订合同并向境内经营生产主体采购相关集成电路晶圆代工服务，其历史期间亏损受到存货跌价准备及与境内经营生产主体销售折扣滚动结算的影响；于报告期末，SMIC BVI 与境内生产经营主体未结算完毕的销售折扣已反映在发行人合并报表中，但对 SMIC BVI 的单体报表形成影响；

2、芯电上海于 2019 年末的净资产为-29,097.67 万元。芯电上海系发行人的持股平台，自 2017 年起持有长电科技 14.28% 的股权，其净资产为负主要受到长电科技于 2018 年大额亏损的影响；

3、中芯控股于 2019 年末的净资产为-4,440.55 万元，系发行人的境内控股平台，无实际经营业务，无主营业务收入。中芯控股净资产为负主要受到参股公司的投资亏损及承担部分管理费用的影响；

4、Magnificent 于 2019 年末的净资产为-2,329.22 万元，Better Way 于 2019 年末的净资产为-1,006.49 万元。Magnificent 及 Better Way 系发行人境外子公司（Better Way 持有 Magnificent 100% 的股权），均无实际经营业务，无营业收入；但由于其承担公司部分境外办公室的物业费用及部分管理费用，历史期间形成持续亏损，于 2019 年末净资产为负；

5、TJ Cayman 于 2019 年末的净资产为-1,619.52 万元，系发行人境外持股平台，持有参股公司 CFT Nordic 的股权。TJ Cayman 无实际经营业务，无营业收入，净资产为负主要受到投资损益、承担历史运营相关管理费用的影响；

6、BJ Cayman、BJ HK、TJ HK 及 SJ HK 系发行人境外子公司，于 2019 年末净资产为负，分别为-17.85 万元、-3.17 万元、-1.56 万元及-0.93 万元。上述公司均无实际经营业务，无营业收入，但承担少量公司运营相关管理费用，因此形

成持续亏损，于 2019 年末净资产为负。

上述控股子公司负债主要为对发行人或发行人合并报表范围内的关联方付款，相关债务不存在履约风险。

上述控股子公司均非发行人重要子公司，除 SMIC BVI 为发行人的境外销售平台之外，其余子公司均为持股平台或持有发行人下属境内外权益资产或其设立是以持有权益资产之目的但未实际持有权益资产的平台，不从事实际生产经营活动。上述控股子公司净资产为负的原因主要系受到历史累计亏损的影响，上述控股子公司不涉及发行人生产经营性资产，不影响发行人的持续经营能力。

4.2 注销、转让上述子公司的原因，上述子公司报告期内是否存在重大违法违规情况

1、中芯能源

中芯能源成立于 2005 年，其历史上主营业务为晶体硅太阳能光伏电池的制造和封装，太阳能电路板系统设计、封装、安装及维修，与太阳能光伏电池有关的开发设计服务、技术服务、测试封装以及销售自产产品等。依据发行人自身的经营发展规划，中芯能源于 2010 年将其全部经营资产出售，并遣散所有在职人员。自 2010 年起，中芯能源不再从事实际生产经营业务。报告期内中芯能源不存在重大违法违规情况。

2、境外壳公司

Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK、SZ HK 注销前均为无实际经营活动的境外公司。发行人依据战略规划，对境外无实际经营活动的公司进行清理。报告期内前述境外壳公司不存在重大违法违规情况。

3、SMIC HK

报告期内，发行人通过 SH Cayman 持有 SMIC HK 100% 股权，SMIC HK 持有 LFoundry70% 的股权。LFoundry 于意大利阿韦扎诺进行研发、生产、销售活动。基于经营及整体发展的考虑，经 2019 年 2 月 14 日董事会批准，SH Cayman 以 112,816,089 美元的价格，将 SMIC HK 的全部股权及其持有的 LFoundry70%

的股权转让予无锡锡产微芯半导体有限公司。交易完成后,SMIC HK 及 LFoundry 不再纳入发行人合并范围。报告期内 SMIC HK 不存在重大违法违规情况。

三、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

(一) 核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序:

1、访谈了公司的相关负责人;

2、查阅了被注销相关子公司工商档案并通过国家企业信用信息公示系统、裁判文书网、天眼查、信用中国、被注销相关子公司所在地的市场监督管理局、税务局等公开途径查询公开信息;

3、查阅了发行人转让 SMIC HK 的内部决策文件、股权转让协议、股权转让款支付凭证等文件;

4、取得了中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK 和 SZ HK 被注销、SMIC HK 被转让原因及其是否在报告期内存在重大违法违规情况的确认。

5、取得了发行人的相关确认。

(二) 核查意见

经核查,发行人律师认为:

中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK、SZ HK 及 SMIC HK 在报告期内不存在重大违法违规情况。

问题 5. 关于股权激励

招股说明书披露，公司目前正在执行的股权激励计划包括 2004 年购股权计划、2014 年购股权计划和 2014 年以股支薪奖励计划；截至 2019 年 12 月 31 日，2004 年购股权计划尚未行使的受限制股份为 14,533,897 股，2014 年购股权计划尚未行使的受限制股份为 24,801,327 股，2014 年以股支薪奖励计划尚未归属的受限制股份为 9,807,319 股。报告期各期销售费用、管理费用均包含股权激励摊销费。

请发行人说明：（1）招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾，上述条款对于等待期的影响；说明购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定；（2）购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求，授予日持续期间发行人授予激励对象的具体安排，如何决定授予人员范围、授予购股权或限制性股票数量、授予时间；（3）对购股权计划进行估值的关键参数的测算过程及依据，授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票对估值过程中的“预计行权期限”有何影响；（4）报告期各期股份支付费用的具体测算过程。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾，上述条款对于等待期的影响；说明购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定

1、关于“购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾的说明

“购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”指授予人员在被授予购股权后，其行权仍然存在限制。直到部分或全部购股权归属于授予人员后，授予人员才能行使已归属于该授予人员的购股权。具体而言，在上述条款下，授予人员从被授予日第一周年起有 25% 的已授予购股权可以行权，可行权期限为第一周年至购股权授予日后 10 年内的任意时间。其后 36 个月的情况类似。

“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”指购股权的有效期，即授予人员在授予日后 10 年内的任意时间可以行使已经归属于该授予人员的购股权。行使购股权的前提是购股权已经可行权（即已归属于该授予人员）。

综上，招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述不存在矛盾。

2、上述条款对于等待期的影响

发行人向员工授予的股票期权或受限制股份单位的等待期按股权激励授予文件的规定确定。根据《2004 年购股权计划》，购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属。根据《2014 年购股权计划》，2018 年 1 月 1 日前授予的购股权于被授予日起第一周年按 25% 比例归

属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属；2018 年 1 月 1 日后授予的购股权于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25% 比例归属。

根据《2014 年以股支薪奖励计划》，受限制股份单位于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25% 比例归属。例如，在“第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”的条款下，25% 的购股权的等待期为 1 年，约 27.8%（即第一周年归属的 25% 的购股权加上第 13 个月末归属的 1/36 的购股权）的购股权的等待期为 13 个月。

3、购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定的说明

股份支付费用摊销期限按授予的股票期权或受限制股份单位相应批次授予份额的等待期确定。

（二）购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求，授予日持续期间发行人授予激励对象的具体安排，如何决定授予人员范围、授予购股权或限制性股票数量、授予时间；

1、购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求

公司各股权激励计划授予日的具体期限如下：

股权激励计划	计划起始日	计划到期日
《2004 年购股权计划》	2004 年 3 月 18 日	2013 年 11 月 15 日
《2014 年购股权计划》	2013 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 14 日
《2014 年以股支薪奖励计划》	2013 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 14 日

注：《2014 年购股权计划》及《2014 年以股支薪奖励计划》于 2013 年 11 月 15 日获得有关部门的批准生效，《2004 年购股权计划》亦于当日失效

2、股权激励计划授予人员范围、授予数量及授予时间

在设立《2004 年购股权计划》《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》时，公司股东大会已分别授权薪酬委员会在授权日期限内决定授予人员范围、授予购股权或受限制股份单位数量。薪酬委员会根据相关股权激励计划的约定，向为公司做出贡献的员工与董事授予购股权或受限制股份单位，基于上述人员的业绩表现来确定授予购股权或受限制股份单位的数量及授予时间。

(1) 股权激励计划的授予人员范围

董事、高级管理人员、中层管理人员、高潜员工（公司认可的达到绩效考核要求的技术人才与专业人员）。

(2) 股权激励计划的授予数量及授予时间

薪酬委员会根据公司业绩达成情况、个人绩效完成情况，并结合授予对象年度服务期比例，确定授予激励对象的购股权或受限制股份单位数量，充分体现高绩效导向，激励员工与公司共同成长。

报告期内根据股权激励计划授予的购股权及受限制股份单位对应普通股数量具体如下：

1、《2004 年购股权计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	22,622,723	33,856,636	55,492,080
本年授予	-	-	-
本年行权	7,196,560	9,876,536	18,138,095
本年失效	872,266	1,357,377	3,497,349
年末发行在外	14,553,897	22,622,723	33,856,636

2、《2014 年购股权计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	28,985,471	19,024,642	16,990,684
本年授予	1,230,500	19,344,334	6,071,477
本年行权	1,544,113	1,861,780	3,692,407
本年失效	3,870,531	7,521,725	345,112
年末发行在外	24,801,327	28,985,471	19,024,642

3、《2014 年以股支薪奖励计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	19,853,214	28,701,097	23,372,667
本年授予	712,500	8,068,466	14,055,477
本年行权	8,309,040	12,333,620	7,790,385
本年失效	2,449,355	4,582,729	936,662
年末发行在外	9,807,319	19,853,214	28,701,097

按照公司长期激励相关制度，与年度绩效挂钩的股权授予，经薪酬委员会批准股权授予方案后，于每年 5 月份执行。

截至本回复出具之日，《2004 年购股权计划》授权日期限已届满，薪酬委员会在《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》授权日期限内的历次会议中，已对《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》的授予作出了决议。

（三）对购股权计划进行估值的关键参数的测算过程及依据，授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票对估值过程中的“预计行权期限”有何影响；

发行人采用布莱克-斯科尔斯期权定价模型估计股票期权于授予日的公允价值，主要参数假设及取值依据如下：

项目	取值依据	2019 年	2018 年	2017 年
预计股息率	-	-	-	-
股价预计波动率	基于与股票期权预期有效期等同时长的近期历史股价波动率	43.64%	40.16%	42.80%
无风险利率	于授予日当日与行权期限年限一致的美国无息国债收益率	1.75%	2.84%	1.84%
股票期权有效期	预期期权行权期限	6 年	5 年	6 年

其中，预计行权期限参照历史上实际加权平均行权期限确定并已经考虑授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票所产生的影响。

（四）报告期各期股份支付费用的具体测算过程。

发行人于 2017 年度、2018 年度及 2019 年度分别确认股份支付费用 123,178,002.66 元、77,233,537.08 元及 46,881,542.39 元。期权费用核算主要要素包括期权数量、期权公允价值、等待期摊销率及预计员工离职率等。其中，期权公允价值根据期权定价模型确认，等待期摊销率根据具体等待期年化计算，员工离职率根据各年年化离职率确认。

股份支付费用计算方法如下：

等待期内各年度股份支付费用=各期股份支付费用之和*(1-预计激励对象的离职率)

各期股份支付费用=各期股票期权及受限制股份单位授予数量*等待期摊销率*股票期权及受限制股份单位的公允价值

针对不同的归属期条款，等待期摊销率如下：

归属期条款	自授予日起第一年	自授予日起第二年	自授予日起第三年	自授予日起第四年
于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25%比例归属	52.08%	27.08%	14.58%	6.25%
第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属	58.89%	25.25%	12.18%	3.68%

相关会计处理如下：

借：管理费用—期权费用 销售费用—期权费用等

贷：资本公积—其他

(i) 授予期权行权时，相关会计处理如下：

借：银行存款、资本公积—其他

贷：股本、资本公积—溢价

(ii) 授予期权不行权过期作废时不做会计处理

报告期内，公司严格按照上述股份支付计算方法确认股份支付，相关股份支付费用确认完整。

综上，公司的股份支付的处理包括：

1、等待期内每个资产负债表日，将取得的职工提供的服务计入成本费用，计入成本费用的金额按照权益工具的公允价值计量；

2、对于授予的不存在活跃市场的股票期权等权益工具，采用期权定价模型确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑了期权的行权价格、期权的有效期、标的股份的现行价格、股价预计波动率、股份的预计股利、期权有效期内的无风险利率等因素；

3、对于授予的存在活跃市场的受限股份单位权益工具，按照活跃市场中的股价确定其公允价值；

4、等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述股份支付的处理符合《企业会计准则第11号——股份支付》的相关规定。

二、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人制定并实施的《2004年购股权计划》《2014年购股权计划》和《2014年以股支薪奖励计划》；

2、查阅发行人审议通过并修订《2004年购股权计划》《2014年购股权计划》和《2014年以股支薪奖励计划》的历次股东大会通函、会议记录、股东大会投票结果等公告文件；

3、检查股权激励计划授予文件，复核等待期等条款；

4、检查股权激励授予日，复核股票期权数及受限股票单位公允价值的评估方法及模型的恰当性、关键参数以及离职率的合理性；

5、获取并检查发行人股份支付费用计算表，核对股票期权数及受限股票单位数量的准确性，并根据股票期权及受限股票单位公允价值、等待期和行权条件，检查发行人股份支付费用计算的准确性；

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期对股份支付费用的计算及摊销方式在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于股权激励的补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

第二部分 关于发行人业务

问题 6. 关于业务情况

6.1 关于技术发展趋势

招股说明书披露，中芯国际主要为客户提供 0.35 微米至 14 纳米多种技术节点、不同工艺平台的集成电路晶圆代工及配套服务，目前 28nm、14nm 产品收入占比不高。

请发行人说明 28nm、14nm 及下一代制程产品的应用领域及发展趋势，预计何时将成为主流技术，发行人 40nm 及以上制程产品的应用领域及发展趋势，必要时请作风险揭示和重大事项提示。

回复：

一、请发行人说明

（一）28nm、14nm 及下一代制程产品的应用领域及发展趋势，预计何时将成为主流技术

集成电路丰富的终端应用场景决定了各细分领域芯片产品的主流技术节点与工艺存在差异。目前 14 纳米及下一代更先进制程在手机应用处理器、基带芯片、加密货币和高性能计算等追求高性能、低能耗、高集成度的领域内已逐渐成为主流技术。目前 28 纳米制程在手机 SOC 芯片、物联网、机顶盒、数字电视、监控视频处理器芯片等领域属于主流技术，采用 28 纳米制程作为主流技术的应用有望随着下游应用的多元化进一步丰富。

受益于高压驱动、图像传感器、射频等应用的需求增加，根据 IHS Markit 统计，28 纳米制程的集成电路晶圆代工市场将保持稳定增长，预计 2024 年全球市场规模将达到 98 亿美元。14 纳米及以下更先进制程的集成电路晶圆代工市场将保持快速增长，预计 2024 年全球市场规模将达 386 亿美元，2018 年至 2024 年的复合增长率将达 19%。

（二）发行人 40nm 及以上制程产品的应用领域及发展趋势

在物联网、工业、汽车电子等相对更重视安全、稳定及成本控制等因素的应用领域，40 纳米以上制程的集成电路晶圆代工将具有广阔的市场空间。根据 IHS Markit 统计预测，2024 年 40 纳米以上制程的集成电路晶圆代工市场规模将达 303 亿美元。

二、请发行人补充披露

针对集成电路晶圆代工领域各制程节点市场的发展趋势，以下楷体加粗内容已在招股说明书“第四节 风险因素”补充披露“技术迭代风险”，并作重大事项提示：

（四）技术迭代风险

集成电路丰富的终端应用场景决定了各细分领域芯片产品的主流技术节点与工艺存在差异，且技术迭代与相应市场需求变化较快。在行业技术快速迭代的背景下，如公司在先进制程领域不能及时根据市场需求实现更先进节点的量产，或在成熟制程领域不能及时根据市场需求开发相应的特色工艺平台，均有可能使得公司错失相应的市场空间，进而对公司的竞争力与持续盈利能力产生影响。

6.2 关于市场竞争力及风险

招股说明书披露，（1）公司作为中国大陆技术最先进、规模最大、配套服务最完善、跨国经营的专业晶圆代工企业，2019 年第一代 14nmFinFET 技术已进入量产阶段，但是晚于台积电、格罗方德、联华电子等竞争对手的量产时间，第二代 FinFET 技术平台已进入客户导入阶段；（2）公司募集资金投资项目 12 英寸 SN1 项目工艺技术水平为 14nm 及以下，面对激增的下游市场需求，公司现有产能呈现出需求巨大与供给不足的局面。

请发行人披露：（1）结合发行人 14nm 线宽技术晚于竞争对手的量产时间、发行人 14nm 制程产品的市场份额、盈利水平及性价比等情况，补充披露发行人 14nm 制程产品的竞争优劣势，以及发行人是否存在提高 14nm 制程产品竞争水平的有效措施；（2）披露发行人募投项目对提升现有产品性价比的作用，相关产

品是否存在市场拓展的困难,募投项目实施后是否存在业绩大幅下滑或亏损的风险,充分揭示风险并作重大事项提示。

请发行人说明:(1)区分 14nm、28nm 制程,分别说明报告期内对应产品的产量、实现的收入、毛利、毛利率水平和市场份额,上述产品对应主要终端客户的情况;(2)说明 14nm 制程产品目前所处的生产阶段,计划何时大规模量产,量产后是否需要投入大量设备及研发支出;(3)说明 14nm、28nm 制程产品是否存在毛利为负的情形,发行人 14nm 及以下工艺募投项目实施后该等情形未来是否将持续存在,报告期内 14nm、28nm 制程产品的产量、单价、成本、毛利率的变动趋势,并结合该等产品的性价比和行业一般规律,说明未来可能转为盈利的时间和条件,量化分析上述情况对发行人的生产经营、利润水平、后续分红可能造成的影响,并作风险揭示和重大事项提示;(4)境内外可比竞争对手对于 28nm、14nm 及下一代制程产品的供货能力,相关产能及下游市场需求是否充足,发行人是否具备拓展相关市场份额的能力,是否存在困难和瓶颈,并请调整招股说明书中“公司现有产能呈现出需求巨大与供给不足的局面”等表述。

一、请发行人补充披露

(一)结合发行人 14nm 线宽技术晚于竞争对手的量产时间、发行人 14nm 制程产品的市场份额、盈利水平及性价比等情况,补充披露发行人 14nm 制程产品的竞争优劣势,以及发行人是否存在提高 14nm 制程产品竞争水平的有效措施

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第九节 募集资金运用及未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“(四)募集资金重点投向科技创新领域的具体安排”中补充披露:

在集成电路晶圆代工领域内,全球范围内有技术能力提供14纳米技术节点的纯晶圆代工厂有4家,而目前有实际营收的纯晶圆代工厂仅剩3家。

根据各公司的公开信息整理,台积电于2015年实现16纳米制程晶圆代工的量产,格罗方德于2015年实现14纳米制程晶圆代工的量产,联华电子于2017年实现14纳米制程晶圆代工的量产。公司14纳米制程的集成电路晶圆代工业务于2019年开始量产。

由于公司14纳米晶圆代工产能初步开始布建,因此占全球市场的份额相对较低。公司将稳健、有计划地加大对先进工艺的研发投入,并通过“12英寸芯片SN1项目”的建设,不断提高公司先进工艺集成电路晶圆代工的服务能力与竞争水平,扩大公司在国际先进技术节点领域的市场占有率,进一步保持并提升公司在中国大陆集成电路晶圆代工领域内的技术优势与市场优势。

晶圆代工行业的客户对代工厂的选择通常从多维度考量,包括产品功耗、速度、质量、生产周期、良率、价格以及供应链安全及多元化等方面。公司14纳米FinFET工艺将主要服务于应用处理器、媒体处理器等产品的集成电路晶圆代工,应用于高性能低功耗边缘计算及消费电子产品领域,例如智能手机、平板电脑、电视、机顶盒和互联网等。目前,公司第一代14纳米FinFET技术已进入量产阶段,14纳米FinFET技术处于国际领先水平,且具备一定性价比,目前已同众多客户开展合作。未来,公司将持续基于14纳米FinFET领先技术,结合国际化及全产业链布局等综合竞争优势更好地服务客户。

(二)披露发行人募投项目对提升现有产品性价比的作用,相关产品是否存在市场拓展的困难,募投项目实施后是否存在业绩大幅下滑或亏损的风险,充分揭示风险并作重大事项提示

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第九节 募集资金运用及未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“(四)募集资金重点投向科技创新领域的具体安排”中补充披露:

发行人本次募投项目主要包括:“12英寸芯片SN1项目”与“先进及成熟工艺研发项目储备资金”。其中,“12英寸芯片SN1项目”是中国大陆第一条14纳米及以下先进工艺生产线,本次募集资金将用于工艺技术水平为14纳米及以下工艺的产线建设;同时,14纳米及以下先进工艺技术研发是公司“先进及成熟工艺研发项目储备资金”的重要投入方向。公司募投项目的实施有助于进一步增强技术实力、丰富产品组合、扩大产能规模,进而全面提升公司在多种技术节点、多个工艺平台的集成电路晶圆代工能力,以更好满足客户和市场需求。

目前,中国大陆尚无企业具备14纳米以下先进工艺的量产能力。公司作为中国大陆第一家实现14纳米量产的集成电路晶圆代工企业,具备14纳米以下先进工

艺研发所需要的技术基础与资金实力。与第一代FinFET技术中的14nm相比较，公司预计第二代FinFET技术有望在性能上提高约20%，功耗降低约60%。14纳米及以下先进工艺主要应用于5G、人工智能、智能驾驶、高速运算等新兴领域，未来发展前景广阔。随着相关应用领域持续发展，先进工艺的市场需求将持续上升，市场份额将不断扩大，成为集成电路晶圆代工市场新的增长点。

公司将稳健、有计划地根据市场情况推进先进制程工艺的研发与产能布建，预计公司先进制程的产品质量与服务能力将具有一定的市场竞争力。

对于公司未来更先进制程投产后短期可能带来的毛利率下滑风险，以下楷体加粗内容已在招股说明书“第四节 风险因素”中的“募集资金投资项目的风险”中补充披露，并作重大事项提示：

12英寸芯片SN1项目的总投资额为905,900万美元，其中生产设备购置及安装费达733,016万美元。SN1项目达产后将会贡献额外的先进制程收入，但同时带来较高的折旧成本压力。随着14纳米及下一代制程的产线投产、扩产，公司一定时期内会面临较大的折旧压力，该部分业务毛利率可能会低于公司平均水平，存在经济效益不达预期，甚至产生较大额度亏损的风险。

二、请发行人说明

（一）区分 14nm、28nm 制程，分别说明报告期内对应产品的产量、实现的收入、毛利、毛利率水平和市场份额，上述产品对应主要终端客户的情况；

报告期内，公司 28 纳米制程技术主要服务于手机 SOC 芯片、IoT、机顶盒、数字电视、监控视频处理器芯片等领域的终端客户。根据 IHS Markit 统计，2019 年 28 纳米制程的晶圆代工业务收入约为 69.21 亿美元，目前公司 28 纳米晶圆代工业务占全球市场的份额相对较低。

报告期内，公司 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务主要服务于手机应用处理器等领域的终端客户。根据 IHS 统计，2019 年 14 纳米制程的晶圆代工业务收入约为 70.27 亿美元。由于公司 14 纳米晶圆代工产能初步开始布建，因此占全球市场的份额相对较低。

(二) 说明 14nm 制程产品目前所处的生产阶段，计划何时大规模量产，量产后是否需要投入大量设备及研发支出；

目前，公司 14 纳米制程已于 2019 年第二季度进入风险量产阶段，第四季度进入量产阶段并开始贡献有意义的营收，目前处于产能和产量稳步爬升阶段。公司将根据市场及客户需求情况，稳健、有计划地推进 14 纳米制程的产能扩张。随着产能的持续扩张，预计未来将持续投入相应的研发及设备支出。

(三) 说明 14nm、28nm 制程产品是否存在毛利为负的情形，发行人 14nm 及以下工艺募投项目实施后该等情形未来是否将持续存在，报告期内 14nm、28nm 制程产品的产量、单价、成本、毛利率的变动趋势，并结合该等产品的性价比和行业一般规律，说明未来可能转为盈利的时间和条件，量化分析上述情况对发行人的生产经营、利润水平、后续分红可能造成的影响，并作风险揭示和重大事项提示；

1、公司 28nm、14nm 及下一代制程具有战略意义

近年来，中国集成电路市场的迅速发展推动了中国集成电路领域的产业进步与技术革新。随着应用领域的分化，中国大陆在集成电路制造领域技术水平不断取得突破，在先进与特色工艺的技术研发和产业化等方面取得了显著进展。

集成电路制造及相关产业的快速发展促进了中国大陆集成电路产业链逐步完善，为中国大陆集成电路设计公司提供了集成电路制造领域的支持。

公司 28nm、14nm 及下一代制程对于中国大陆集成电路行业技术进步、产业链支撑等方面具有一定的战略意义。

2、公司制程开发需要循序渐进、完整布局、充分论证

出于满足客户多样化需求的考虑，晶圆代工厂需要完整布局每一个主流技术节点，实现技术开发及客户合作的连续性，以满足客户市场应用不断更新迭代的需求。

公司历经多年经营发展，在不同制程领域的市场开发过程中，均进行了充分的分析论证，逐步形成了成熟的市场开发基础与实践经验，获得了良好的行业认

知度，积累了广泛的境内外客户资源，具备先进制程开发的可行性。

3、行业后入者毛利率水平短期为负符合行业规律和历史经验

集成电路晶圆代工行业是资本密集型行业，新产线投产后会在短期内面临较高的折旧负担，随着生产规模的增长与折旧压力的递减，产线的毛利率水平将会逐渐提升。

公司在 28 纳米、14 纳米当前的毛利率水平及未来的预期变化情况符合公司此前成熟制程节点的发展经验与行业后入者的一般规律。

4、14nm、28nm 制程产品毛利情况

报告期内，发行人 14 纳米产品毛利率为正。公司 14 纳米制程的晶圆代工自 2019 年四季度开始量产，已建设月产能 6,000 片，公司 14 纳米制程的主要承载主体中芯南方 SN1 产线仍处于开办期，尚未开始折旧，当期相关运营及财务数据参考度较低。

报告期内，发行人 28 纳米产品毛利率为负。主要原因系：

(1) 行业供求关系影响

目前，28 纳米制程全球纯晶圆代工厂商有 5 家，各家厂商在 28 纳米制程均布局有较多产能，一定程度超出了该制程节点在当前的市场需求，2018 年和 2019 年度全球 28 纳米制程市场出现产能过剩。因此，报告期内公司 28 纳米制程的晶圆代工平均销售单价于 2018 年较 2017 年有所下滑，2019 年较 2018 年有所上升，但仍低于 2017 年的平均单价。

(2) 较高折旧压力影响，符合行业后入者规律

公司 28 纳米制程相关的产线仍面临较高的折旧压力。集成电路晶圆代工行业是资本密集型行业，新产线投产后会在一定时期内面临较高的折旧负担，随着生产规模的增长与折旧压力的递减，产线的毛利率水平将会逐渐提升。公司 28 纳米制程晶圆代工业务毛利为负的情况符合行业后入者规律。

5、14nm、28nm 制程产品的变动趋势

公司 14 纳米制程的晶圆代工自 2019 年四季度开始量产,已建设月产能 6,000 片,公司 14 纳米制程的主要承载主体中芯南方 SN1 产线仍处于开办期,尚未开始折旧,当期相关运营及财务数据参考度较低。

目前,28 纳米制程全球纯晶圆代工厂商有 5 家,各家厂商在 28 纳米制程均布局有较多产能,一定程度超出了该制程节点在当前的市场需求,2018 年和 2019 年度全球 28 纳米制程市场出现产能过剩。因此,报告期内公司 28 纳米制程的晶圆代工平均销售单价于 2018 年较 2017 年有所下滑,2019 年较 2018 年有所上升,但仍低于 2017 年的平均单价。同时,公司 28 纳米制程相关的产线仍面临较高的折旧压力。

公司出于市场经营策略和客户需求考虑,在满足订单需求的前提下,优化产品组合,将部分原用于 28 纳米制程的通用设备转用于生产盈利较高的其他制程产品,使得 28 纳米制程产品的产销量呈现下降趋势。

6、14nm、28nm 制程产品未来可能转为盈利的时间和条件

集成电路晶圆代工行业是资本密集型行业,行业内头部企业折旧政策通常较为谨慎,使得新产线投产后会在短期内面临较高的折旧负担。但从行业发展规律来看,通常设备实际使用期长达十至二十年,在折旧期结束后仍能产生较大的经济效益。晶圆代工企业首先通常随着产线的逐步达产,毛利率会逐渐有较大的改善;当设备结束折旧期后,产线的盈利水平将实现极大程度的提高。公司在 28 纳米、14 纳米当前的毛利率水平及未来的预期变化情况符合公司此前成熟制程节点的发展经验与行业的一般规律。

7、风险揭示和重大事项提示

对于公司短期 28 纳米、14 纳米毛利为负的情况,以下楷体加粗内容已在招股说明书“第四节 风险因素”中的“业绩波动的风险”中补充披露,并作重大事项提示:

随着 28 纳米、14 纳米及下一代制程的产线投产、扩产,公司一定时期内会面临较大的折旧压力,使得公司整体毛利率存在波动的风险,对公司的利润水平将产生一定的影响。

(四) 境内外可比竞争对手对于 28nm、14nm 及下一代制程产品的供货能力, 相关产能及下游市场需求是否充足, 发行人是否具备拓展相关市场份额的能力, 是否存在困难和瓶颈, 并请调整招股说明书中“公司现有产能呈现出需求巨大与供给不足的局面”等表述。

公司与同行业可比公司在关键技术节点的量产时间如下:

国际主要晶圆代工企业	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
台积电	28nm			20nm	16nm	10nm		7nm	
格罗方德	32nm	28nm			14nm			12nm	
联华电子			28nm				14nm		
中芯国际	40nm				28nm				14nm
力晶科技		90nm		55nm		25nm			
华虹集团(注)						65nm	55nm	28nm	
高塔半导体				65nm、45nm					

资料来源: 各公司官网及定期报告整理

注: 华虹半导体所属华虹集团旗下的上海华力于 2018 年实现 28 纳米量产

1、28 纳米制程的供需情况, 公司拓展相关市场份额的能力

目前, 28 纳米制程全球纯晶圆代工厂商有 5 家, 各家厂商在 28 纳米制程均布局有较多产能, 一定程度超出了该制程节点在当前的市场需求, 2018 年和 2019 年度全球 28 纳米制程市场出现产能过剩。未来采用 28 纳米及以上成熟制程作为主流技术的应用有望随着下游应用的多元化逐渐丰富。根据 IHS 统计, 28 纳米制程的集成电路晶圆代工市场将保持稳定增长, 预计 2024 年全球市场规模将达到 98 亿美元。

公司的 28 纳米工艺是业界主流技术, 包含传统的多晶硅和后栅极的高介电常数金属栅极制程, 公司已与众多客户在 28 纳米技术节点领域内建立了紧密的合作关系。

2、14 纳米制程的供需情况, 公司拓展相关市场份额的能力

目前, 全球范围内有技术能力提供 14 纳米技术节点的纯晶圆代工厂由 28 纳米的 5 家减少至 4 家, 而其中有实际产出的纯晶圆代工厂仅剩 3 家。目前 14 纳米及以下更先进制程在手机应用处理器、基带芯片、加密货币和高性能计算等追

求高性能、低能耗、高集成度的领域内已逐渐成为主流技术。根据 IHS 统计预测，14 纳米及以下更先进制程的集成电路晶圆代工市场将保持快速增长，预计 2024 年全球市场规模将达 386 亿美元，2018 年至 2024 年的复合增长率将达 19%。

公司第一代 14 纳米 FinFET 技术已进入量产阶段，技术处于国际领先水平，且具有一定性价比，目前已同众多客户开展合作，预测产能利用率可以稳定保持在较高水平。

3、下一代制程的供需情况，公司拓展相关市场份额的能力

在下一代技术节点的开发上，全球纯晶圆代工厂仅剩台积电和中芯国际。随着公司不断加大研发投入、丰富研发团队、加强研发实力、增强客户合作，公司正不断缩短与台积电之间的技术差距。公司第二代 FinFET 技术目前已进入客户导入阶段。利用公司先进 FinFET 技术在晶圆上所制成的芯片已应用于智能手机领域。

4、市场拓展情况

由于集成电路晶圆代工行业为充分竞争行业，客户可根据自身需求和实际情况自主选择晶圆代工厂。因此公司在未来业务拓展过程中，面临市场竞争的风险。

对于公司面临市场竞争的风险，公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中的“市场竞争的风险”中补充披露：

（二）市场竞争的风险

随着 5G、物联网、人工智能和云计算等新应用领域的不断涌现，芯片产业发展的热点领域在不断丰富，广阔的市场前景及较为有利的产业政策吸引了诸多境内外集成电路相关企业布局集成电路晶圆代工行业，可能将导致市场竞争进一步加剧。

虽然公司通过不断加强先进及成熟制程研发，提供差异化的特色工艺组合及开发新的衍生技术保持在相关领域的竞争优势，但由于集成电路晶圆代工行业为充分竞争行业，客户可根据自身需求和实际情况自主选择晶圆代工厂。如果公司无法及时开发和引进最新的制造工艺技术，或推出能够更好地满足客户需求的工

艺平台，将削弱公司的竞争优势，并对公司的经营业绩产生不利影响。

5、相关调整表述

公司在招股书说明书中对“12 英寸芯片 SN1 项目”的必要性调整表述如下：

②目前产能具备持续增长的空间

目前，中国大陆尚无企业具备 14 纳米以下先进工艺的量产能力，而“12 英寸芯片 SN1 项目”是中国大陆第一条 14 纳米及以下先进工艺生产线，当前月产能为 6,000 片。公司将进一步提升先进制程的产品质量与服务能力，同时根据客户需求稳步提升产能，抓住下游旺盛的市场需求机遇。公司未来势必需要顺应市场趋势，通过扩建先进工艺产能，来满足日益增长的下游客户需求。

问题 7. 关于采购和销售

招股说明书披露了报告期各期采购的硅片数量和制造销售的晶圆数量，数量均按照约当 8 英寸统计。报告期内硅片价格呈上升趋势，公司销售的晶圆价格呈下降趋势。

请发行人说明：（1）报告期各期采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额、价格及变化原因；（2）报告期各期 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能、产量、销量情况，并分析变动原因；（3）报告期各期硅片采购量与晶圆制造销售量的勾稽关系及差异原因；（4）电力消耗与产品产量的匹配关系；（5）结合硅片价格上升的影响因素及持续性、公司产品结构、产品价格变化等情况，分析产品销售均价持续下降的原因及可预见的变动趋势。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）报告期各期采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额、价格及变化原因；

报告期各期，公司采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额及均价如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
硅片采购量（万片）			
8 英寸硅片	306.77	253.51	257.58
12 英寸硅片	144.89	154.38	146.53
硅片采购金额（万元）			
8 英寸硅片	88,758	65,159	55,816
12 英寸硅片	115,449	107,646	79,832
硅片采购均价（元/片）			
8 英寸硅片	289.33	257.03	216.69
12 英寸硅片	796.80	697.28	544.82

报告期内，公司采购硅片的数量、金额以及均价逐步上升。其中，公司硅片

采购均价上升主要系近年来全球晶圆厂扩建扩产，半导体硅片供需缺口不断扩大，导致硅片市场价格不断上升所致。同时，报告期内公司生产及研发对硅片的需求上升，因此公司采购硅片的数量及交易金额亦持续上升。

（二）报告期各期 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能、产量、销量情况，并分析变动原因；

报告期各期，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产能、产量、销量情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晶圆代工产能（万片）			
8 英寸晶圆代工	296.65	290.88	279.47
12 英寸晶圆代工	111.82	110.42	110.87
晶圆代工产量（万片）			
8 英寸晶圆代工	273.53	281.02	262.01
12 英寸晶圆代工	98.76	94.75	88.86
晶圆代工销量（万片）			
8 英寸晶圆代工	281.08	284.26	247.69
12 英寸晶圆代工	98.58	90.31	81.50

注：本题晶圆代工产量及相应的产销比数据为产成品口径

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产能分别由 2017 年度的 279.47 万片、110.87 万片增加至 2019 年度的 296.65 万片、111.82 万片，均保持稳中有升的态势。报告期内公司产能的提升主要集中于 8 英寸晶圆，主要系 2018 年深圳 8 英寸晶圆生产基地扩产，以及 2018 年、2019 年天津 8 寸晶圆生产基地扩产所致。

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产量分别由 2017 年度的 262.01 万片、88.86 万片提升至 2019 年度的 273.53 万片、98.76 万片，其产量增长趋势与产能一致。公司产量提升主要受益于产能及产能利用率两方面的提升。

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的销量分别由 2017 年度的 247.69 万片、81.50 万片提升至 2019 年度的 281.08 万片、98.58 万片，其销量的变动趋势与产量的变动趋势保持一致，产销比维持稳定，具体情况如下：

产销比	2019年	2018年	2017年
8英寸晶圆	0.97	0.99	1.06
12英寸晶圆	1.00	1.05	1.09

（三）报告期各期硅片采购量与晶圆制造销售量的勾稽关系及差异原因；

报告期各期，公司硅片采购量与集成电路晶圆代工销售量及对应关系如下：

项目	2019年	2018年	2017年
硅片采购量（万片）			
8英寸硅片	306.77	253.51	257.58
12英寸硅片	144.89	154.38	146.53
晶圆代工销量（万片）			
8英寸晶圆	281.08	284.26	247.69
12英寸晶圆	98.58	90.31	81.50
当期晶圆代工销量/当期硅片采购量			
8英寸晶圆	91.63%	112.13%	96.16%
12英寸晶圆	68.04%	58.50%	55.62%

报告期内，公司的8英寸硅片采购量分别为257.58万片、253.51万片及306.77万片，8英寸集成电路晶圆代工的销量分别为247.69万片、284.26万片及281.08万片。2017至2019年度，当期集成电路晶圆代工销量的比例分别为96.16%、112.13%及91.63%。

报告期内，公司的12英寸硅片采购量分别为146.53万片、154.38万片及144.89万片，12英寸集成电路晶圆代工的销量分别为81.50万片、90.31万片及98.58万片。2017至2019年度，当期集成电路晶圆代工销量的比例分别为55.62%、58.50%及68.04%。

报告期内，公司12英寸硅片采购量相比当期集成电路晶圆代工销量较多，主要系公司近年来致力提升12英寸及先进制程集成电路晶圆代工生产能力与技术水平，将采购的一定比例的12英寸硅片投入研发工程试验、试产中，其消耗的研发流片、控挡片比例较高所致。

（四）电力消耗与产品产量的匹配关系；

报告期内，公司晶圆产能、产量及耗电量的具体情况及变化情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晶圆产能（片）	5,482,475	5,393,419	5,289,113
增幅	1.65%	1.97%	-
晶圆产量（片）	5,153,061	4,949,261	4,586,477
增幅	4.12%	7.91%	-
耗电量（千瓦时）	1,776,242,759	1,578,057,167	1,500,732,623
增幅	12.56%	5.15%	-

注：晶圆产能、产量按照约当 8 英寸统计

2018 年度相较 2017 年度、2019 年度相较 2018 年度晶圆产能增幅分别为 1.97%、1.65%，产量增幅分别为 7.91%、4.12%，耗电量增幅分别为 5.15%、12.56%，增长变动趋势保持一致。

2019 年度，公司耗电量较晶圆产能及产量增幅程度较高的主要原因系中芯南方 12 英寸晶圆生产基地以及中芯天津 8 英寸晶圆生产基地完成新厂房及厂务设施建设，为维持无尘室环境需保持通电状态但对应机台尚未到位无法形成产能所致，其提升了公司单位晶圆代工的耗电量。因此，2019 年公司耗电量增幅程度高于晶圆产能及产量增幅程度。

（五）结合硅片价格上升的影响因素及持续性、公司产品结构、产品价格变化等情况，分析产品销售均价持续下降的原因及可预见的变动趋势。

公司硅片价格上升主要受市场价格变化影响。根据 SEMI 统计，2016 至 2018 年，全球半导体硅片销售单价从 0.67 美元/英寸上升至 0.89 美元/英寸，年均复合增长率达 15.39%，主要原因系全球硅片供不应求，价格涨幅较大；尽管 2019 年涨价趋势略缓，但由于公司下单/到货的时间差以及安全库存导致的滞后效应，硅片价格上升持续影响至 2019 年。预计未来长期硅片价格将会逐渐保持稳定。

报告期内公司晶圆平均销售价格呈下降趋势，主要由上游市场供需关系决定。2019 年度半导体行业景气度有所下滑，晶圆市场价格下降，系半导体行业自然的周期性调整，并不存在可持续性。受益于 5G 通信技术、物联网、人工智能等

半导体高需求行业的应用落地和快速发展，预期半导体行业将迎来新的发展期，集成电路晶圆代工销售价格有望迎来回升。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅行业研究报告与其他市场公开信息，了解半导体硅片及晶圆代工的市场情况与近年来市场价格、供需关系变动趋势；

2、获取公司硅片采购量、采购价格以及晶圆产量、销售量相关的数据，并核查相应的勾稽关系；

3、抽查 8 英寸和 12 英寸硅片采购合同，检查合同条款、发票及入库单据，核对采购数量和金额；

4、抽查 8 英寸和 12 英寸晶圆销售合同，检查合同条款、发票及发货单据，核对销售数量和金额；

5、通过访谈发行人相关业务负责人员，了解 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能，电力消耗情况，产品销售均价的变动原因及未来趋势以及硅片采购及晶圆销售在报告期内的变动原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：我们查阅了发行人关于采购和销售的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 8. 关于环保

招股说明书披露，公司生产经营涉及的主要污染物包括废水、废气和固体废物（含一般工业固体废物及危险废物）三部分。

请发行人充分披露公司环保情况，包括：生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求。

请发行人律师对发行人的环保情况进行核查，并发表明确意见，包括：是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道是否属实等。

回复：

一、请发行人披露

（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品的基本情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物及处理情况”中补充披露：

1、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

公司生产经营涉及的主要污染物包括废水、废气和固体废物（含一般工业固体废物及危险废物）三部分。

（1）发行人生产中的具体产污环节及污染物去向如下：

①废水

公司排放的废水主要为生产废水和生活废水。

生产废水根据所含有的主要污染物及污染程度，分为一般酸碱废水、含氟废水及含氨废水等废水；各类生产废水经过处理后会统一排入市政污水管网，由相关地区的污水处理厂集中处理。

生活废水主要为办公废水和食堂废水，主要污染物为常规污染物，包括悬浮物、化学需氧量、氨氮、油类等，生活废水经过处理后会统一排入市政的污水管网，由相关地区的污水处理厂集中处理。

②废气

公司在生产过程中产生的主要废气污染物有：硫酸雾、氯化氢、氟化物和非甲烷总烃、氮氧化物、氨气等，按含有的主要污染物分为酸性废气、碱性废气和有机废气。

酸性废气和碱性废气经对应的废气中央洗涤塔喷淋处理达标后，通过排气筒达标排放。

有机废气经过沸石转轮吸附浓缩和焚化炉焚烧后，通过排气筒达标排放。

③固体废物

固体废物主要可分为一般工业固体废物（工业固废）和危险废物（危废）。

工业固废主要为五金木材、硫酸铵以及氟化钙污泥等，其中可回收部分委托资源回收厂商分类回收处理，其余主要为无害的一般工业固废、氟化钙污泥等，均已委托合格厂商处理。

危废分为废液类危废和固体类危废。废液类危废主要来源于硅基片清洗、刻蚀、化学机械抛光等环节中产生的废酸、废有机溶剂等，均通过管路收集至槽罐中暂存；固体类危废主要是生产经营活动中产生的化学品空瓶、废灯管、铅蓄电池、废油、擦拭布、活性炭等，均分类收集后暂存在符合规定的危废贮存场所，并在贮存场所内分类堆放。最终所有废液类危废和固体类危废均委托具有危废处置资质的公司处理。

(2) 报告期内，发行人境内子公司合计排放污染物总量如下：

单位：吨

子公司	污染物	废气	废水中污染物	危险废物(含废液)	一般固废
中芯上海		188.09	1,500.05	28,537.03	23,021.69
中芯北京		60.27	2,055.44	6,107.99	25,924.22
中芯天津		33.03	734.68	2,922.00	5,484.00
中芯深圳		45.72	276.25	5,860.70	1,785.81
中芯北方		79.33	1,124.73	29,974.94	19,290.03
中芯南方		7.09	82.27	1,830.44	1,119.37
合计		413.53	5,773.42	75,233.10	76,625.12

注：中芯南方自 2019 年下半年开始试运行

子公司	污染物	废气(立方米)	废水中污染物(吨)	危险废物(含废液)(吨)	一般固废(吨)
中芯长电		730,900,000	3.80	731	21
合计		730,900,000	3.80	731	21

注：中芯长电污染物统计方式与发行人其他子公司不同，废气统计单位为立方米，故单列以区分

2、主要处理设施及处理能力、环保设施实际运行情况

发行人主要废水处理设施包括一般酸碱水处理系统、含氟废水处理系统、含氟废水处理系统、含铜废水处理系统；主要废气处理设施包括酸性废气处理系统、碱性废气处理系统及有机废气处理系统。发行人境内子公司现有环保设施的处理能力如下：

子公司	处理能力	废水处理(立方米/天)	废气处理(立方米/小时)
中芯上海		28,720	3,475,950
中芯北京		20,724	2,009,000
中芯天津		22,680	470,000
中芯深圳		20,880	550,000
中芯北方		25,790	1,525,000
中芯南方		12,000	860,000
中芯长电		940	120,000
合计		131,734	9,009,950

报告期内，发行人及其境内子公司高度重视环境保护工作，严格遵守国家环境保护的相关法律法规。发行人境内子公司中，已通过ISO14001环境管理体系

系认证的子公司，其各项生产管理活动已严格按ISO14001管理体系标准进行；发行人境内子公司已建立完善的环境保护内控管理制度。发行人生产环节已避免产品对环境的影响，在生产过程根据环保要求配置了相应的环保设施并采取了必要的控制措施。报告期内，上述环保设施、控制设施正常运行，除中芯深圳在报告期内存在超标排放污水而受到行政处罚外（详见招股说明书“第七节”之“四、报告期内违法违规及受处罚情况”之“（一）境内违法违规及受处罚情况”），发行人境内子公司生产过程中产生的废水、废气、噪声能够达到国家相关排放标准。对于可回收的固体废弃物，发行人统一回收利用；对于危险固体废弃物，发行人委托有资质的专业环保公司进行处理；对于生活垃圾，由当地环卫组织统一收集并进行处理。

（二）报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品的基本情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物及处理情况”部分进行披露。

3、报告期内，发行人子公司各年度环境保护投入与支出金额如下：

单位：万元

子公司	2019年		2018年		2017年	
	投入	支出	投入	支出	投入	支出
中芯上海	2,933	9,326	2,976	10,964	9,695	12,047
中芯北京	373	7,772	817	9,626	7,866	9,177
中芯天津	942	2,409	10,573	3,526	2,389	2,640
中芯深圳	431	3,201	3,798	3,023	510	3,181
中芯北方	11,338	9,504	27,259	8,067	9,899	7,306
中芯南方	11,786	875	-	-	-	-
中芯长电	1,689	310	-	126	54	209
合计	29,490	33,397	45,423	35,333	30,414	34,560

注：环保投入包括环保设备的新建、改建、扩建费用；环保支出包括环保设备运行及维护费用、危险废液及危险固废的委外处理费用、环保税/费缴纳、环境检测及认证等费用；

报告期内，发行人环保设施运行良好，发行人环保投入、环保相关成本与费用与处理公司生产经营所产生的污染物相匹配。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目介绍”之“（一）12 英寸芯片 SN1 项目”之“6、环境保护”中补充披露：

发行人募投项目中的“12 英寸芯片 SN1 项目”

本项目在环境保护方面计划投入人民币23,174.03万元，目前已投入人民币10,802.99万元，已投入资金均为自有或自筹资金。环保投入主要用于购置废气处理系统和废水处理系统、构建事故应急池等项目。

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目介绍”之“（二）先进及成熟工艺研发项目储备资金”之“1、项目基本情况”及“（三）补充营运资金”之“1、项目基本情况”中补充披露：

本项目不直接涉及环保投入，不涉及需要履行环境影响评价义务的情形，符合国家和地方环保要求。

（四）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求。

以下楷体加粗内容已在招股说明书第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品的基本情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物及处理情况”中补充披露：

除已披露的环保行政处罚外，报告期内公司及其境内子公司不存在因违反环境保护相关法律法规而被相关主管部门处以重大行政处罚的情形。公司生产经营符合国家和地方环保要求。

发行人本次发行上市募集资金投资项目之“12 英寸芯片 SN1 项目”已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目介绍”之“（一）12 英寸芯片 SN1 项目”之“6、环境保护”部分以楷体加粗内容进行补充披露如下：

本项目环境影响报告表已于**2017年8月24日**经上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局**审批同意建设**（沪浦环保许评[2017]1205号），**该项目之项目调整环境影响报告表已于2019年6月19日**经上海市浦东新区生态环境局**审批同意修改**（沪浦环保许评[2019]292号）。

发行人本次发行上市募集资金投资项目之“先进及成熟工艺研发项目储备资金”项目及“补充流动资金”项目不涉及需要履行环境影响评价义务的情形。发行人募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，披露参见本问回复（三）。

二、请发行人律师对发行人的环保情况进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人境内子公司所在地环境保护主管部门出具的相关证明；
- 2、对发行人境内子公司在报告期内的环境保护守法情况进行了公开信息检索；
- 3、查阅了发行人各建设项目的环境影响评价报告、环评批复、验收文件等资料；
- 4、查阅了发行人对环保主管部门现场检查的内部稽核记录；
- 5、抽样并查阅了报告期内发行人境内子公司各项污染物的定期监测结果；
- 6、对报告期内发行人环境保护方面是否存在负面媒体新闻进行了公开信息检索；
- 7、取得了发行人对相关情况的说明及确认。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

- 1、公司生产经营符合国家和地方环保要求；
- 2、发行人已就境内已建项目和已经开工的在建项目报批了建设项目环境影

响报告书、报告表；

3、报告期内，除已披露的中芯深圳废水排放超标情况外，发行人各项污染物基本满足达标排放要求；除已披露的环保行政处罚外，相关环保主管部门在现场检查中，未提出发行人及其子公司生产经营中存在违反国家和地方环保要求，或要求发行人及其子公司进行整改的情形；

4、截至本回复出具之日，发行人及其境内子公司不存在涉及重大环保违法、重大环保事故或重大群体性环保事件的负面媒体报道。

第三部分 关于发行人核心技术

问题 9. 关于核心技术先进性

招股说明书披露，公司逻辑工艺技术平台 65/55nm 及以下、0.13/0.11 微米、0.18/0.15 微米均为国际领先，成熟逻辑工艺技术平台应用领域相对重视安全、稳定等因素，因此以其工艺水平、器件性能等指标作为先进程度衡量标准。此外，公司特色工艺技术平台、配套服务技术均存在多项国际领先的核心技术。

请发行人说明：（1）结合与同行业可比公司的对比情况，分析上述技术认定为“国际领先”的具体依据；（2）对照《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》（中国证券监督管理委员会公告〔2020〕26号）的规定，逐项说明是否符合相关规定。

回复：

一、结合与同行业可比公司的对比情况，分析上述技术认定为“国际领先”的具体依据

中芯国际是全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆技术最先进、规模最大、配套服务最完善、跨国经营的专业晶圆代工企业，主要为客户提供 0.35 微米至 14 纳米多种技术节点、不同工艺平台的集成电路晶圆代工及配套服务。

公司在逻辑工艺技术平台、特色工艺技术平台、配套服务等方面达到国际领先水平，得到业内客户的广泛认可，获得了良好的行业认知度。2018 年度，公司与近半数世界前 50 名知名集成电路设计公司和系统厂商开展了深度合作。

公司在工艺技术水平、器件性能、能耗功效及其他表征方面达到行业领先水平，公司部分技术认定为“国际领先”的具体依据如下：

1、逻辑工艺技术平台

在逻辑工艺领域，中芯国际成功开发了 0.35 微米至 14 纳米多种技术节点。其中 14 纳米先进逻辑工艺和 28 纳米、45/40 纳米、65/55 纳米、0.13/0.11 微米、

0.18/0.15 微米等成熟逻辑工艺已达到国际领先水平。

(1) 先进逻辑工艺技术平台

中芯国际是中国大陆第一家提供国际领先的 14 纳米技术节点的晶圆代工企业。在全球范围内，目前仅有包括公司在内的 4 家纯晶圆代工厂有技术能力提供 14nm 技术节点。因此，公司先进逻辑工艺技术平台已达到国际领先水平。

(2) 成熟逻辑工艺技术平台

中芯国际 28 纳米、45/40 纳米、65/55 纳米、0.13/0.11 微米、0.18/0.15 微米等成熟逻辑工艺技术平台均为国际领先地位。

由于成熟逻辑工艺技术平台应用领域相对重视安全、稳定等因素，因此以其工艺技术水平、器件性能等指标作为先进程度衡量标准。具体认定依据如下表所示：

序号	技术节点	先进程度	先进程度认定依据	
			工艺技术水平	器件性能、能耗功效及其他表征
1	28 纳米	国际领先	第二代低介电介质后段互联技术、第二代应力记忆技术、第二代毫秒级热退火技术、第二代浸入式光刻技术、第一代双图形光刻技术、第一代嵌入式锗硅应力技术、第一代高介电金属栅技术。	1、提供高密度 SRAM (0.127 平方微米) 单元； 2、产品缺陷密度达到业界领先水平。
2	45/40 纳米	国际领先	第二代镍硅技术、第二代应力技术、第一代浸入式光刻技术、第一代应力记忆技术、第一代毫秒级热退火技术、第一代高深宽比填充技术。	1、提供高密度 SRAM (0.242 平方微米) 单元； 2、产品缺陷密度达到业界领先水平。
3	65/55 纳米	国际领先	1、第一代镍硅技术、第一代低介电介质后段互联技术、第一代应力技术； 2、基于完备的设计规则、规格及 SPICE 模型； 3、核心元件电压为 1.2V，输入/输出电压为 1.8V，2.5V 及 3.3V。	1、提供高密度 SRAM (0.425 平方微米) 单元，产品缺陷密度达到行业领先水平； 2、工艺选择搭配灵活性高，可满足各种客户需求，并已在此平台的基础上拓展出新的嵌入式闪存，高压等工艺； 3、提供低漏电和高性能及不同尺寸 SRAM； 4、工艺元件选择包含低漏电和超低功耗技术平台，拥有完备的重要单元库； 5、高速度，低漏电，低噪，可靠性国际领先，可达到汽车电子水平。
4	0.13/0.11 微米	国际领先	1、平台应用多样化，提供逻辑、混合讯号、射频和低漏电平台； 2、全铜制程可带来较低的互联电路信号延时和更好的可靠性； 3、与全球行业领先工厂相比，多晶硅门电路密度相当。	1、可同时提供 8 英寸和 12 英寸晶圆代工服务； 2、产品缺陷密度达到行业领先水平； 3、大部分产品的能耗、功效、性能达到行业领先水平； 4、部分细分工艺达到行业领先水平。
5	0.18/0.15 微米	国际领先	1、平台应用多样化，提供 1.8V/3.3V 和 1.8V/5V 逻辑、混合讯号、射频平台；	1、产品缺陷密度达到行业领先水平； 2、器件性能、能耗功效达到行业领先

序号	技术节点	先进程度	先进程度认定依据	
			工艺技术水平	器件性能、能耗功效及其他表征
			2、与全球行业领先工厂相比，多晶硅门电路密度相当。	水平； 3、同一平台产品质量达到行业领先水平。

2、特色工艺技术平台

中芯国际成功开发了电源/模拟、高压驱动、嵌入式非挥发性存储、非易失性存储、混合信号/射频、图像传感器等多种特色工艺平台，其中电源/模拟技术平台、高压驱动技术平台已达到国际领先水平。具体认定依据如下表所示：

序号	技术名称	先进程度	先进程度认定依据	
			工艺技术水平	器件性能、能耗功效及其他表征
1	电源/模拟技术平台	国际领先	1、涵盖 0.35 微米、0.18 微米和 0.15 微米等技术节点 2、提供 5~40V 横向双扩散金属氧化物半导体场效应管,为电源管理应用和模拟应用提供解决方案	1、第三代低阻抗横向双扩散金属氧化物半导体场效应管阻抗降低 20%； 2、性能和可靠性和业界领先水平相当。
2	高压驱动技术平台	国际领先	1、涵盖 0.15 微米、55 纳米、40 纳米等技术节点； 2、提供了中压和高压器件，优化高压显示驱动芯片 SRAM 单元 3、对于大屏 LCD、小屏 LCD 和 AMOLED 显示驱动提供全面技术解决方案	1、在逻辑平台基础上开发 32V 高压器件，6V 和 8V 中压器件，器件性能和可靠性达到业界领先水平 2、定制化 SRAM 单元面积比较逻辑平台节省 20%，良率达到业界领先水平 3、高压平台 IP 与逻辑平台 IP 兼容，减少客户 IP 验证时间

3、配套服务

公司在提供配套服务过程中，所采用的光掩模工艺误差修正技术和中段凸块技术均达到国际领先水平，具体认定依据如下表所示：

序号	技术名称	先进程度	先进程度认定依据	
			工艺技术水平	其他表征
1	光掩模工艺误差修正技术	国际领先	1、适用于 14 纳米及更先进技术节点的光掩模制造； 2、通过建立相关模型和大数据分析，系统性预判光掩模制造过程中的制造误差，并在光掩模制造前对设计图形进行整体的预先修正，从而确保光掩模上图形更符合设计要求的技術。	修正后光掩模上图形的关键尺寸误差，线性误差，趋近效应误差均能控制在 2 纳米以内，满足 14 纳米量产及更先进工艺研发的规格要求。
2	中段凸块技术	国际领先	1、在更先进节点产品检测上提供更低的辐射能量避免对产品造成影响； 2、提供更高密度的铜布线工艺以符合高电流电源管理芯片的需要； 3、提供更小的线宽来应对更先进的产品； 4、世界上第一家在高容量存储器凸块工艺上提供高性能高速电镀的企业；	1、提供高密度大体积的铜 RDL 以及大于 100 高铜柱来承受高电流； 2、实现线宽线距 L/S 8um/8um 量产并有能力做到 L/S 3um/3um； 3、量产 DDR5 bumping 工艺；

		5、中国第一家提供低温钝化层重构工艺量产能力的企业。	4、可以提供温度 220 度~375 度高低温钝化层。
--	--	----------------------------	-----------------------------

综上，公司 65/55nm 及以下、0.13/0.11 微米、0.18/0.15 微米逻辑工艺技术平台，电源/模拟技术平台、高压驱动技术平台等特色工艺平台，光掩模工艺误差修正技术、中段凸块技术等配套服务技术已达到国际领先水平。

二、对照《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》（中国证券监督管理委员会公告（2020）26 号）的规定，逐项说明是否符合相关规定。

《关于创新试点红筹企业在境内上市相关安排的公告》（中国证券监督管理委员会公告（2020）26 号）规定如下：

“一、红筹企业申请境内发行股票或存托凭证，适用《通知》《试点创新企业境内发行股票或存托凭证并上市监管工作实施办法》（证监会公告（2018）13 号）等规定。其中，已境外上市红筹企业的市值要求调整为符合下列标准之一：

（一）市值不低于 2,000 亿元人民币；

（二）市值 200 亿元人民币以上，且拥有自主研发、国际领先技术，科技创新能力较强，同行业竞争中处于相对优势地位。”

发行人符合“市值 200 亿元人民币以上，且拥有自主研发、国际领先技术，科技创新能力较强，同行业竞争中处于相对优势地位”的上市标准，具体分析如下：

1、发行人境外上市市值在 200 亿元

发行人目前在香港联交所上市，证券代码为 981.HK。

发行人申报前 120 个交易日内，最低市值 470 亿元人民币，最高市值 946 亿元人民币，平均市值 679 亿元人民币，符合上市标准中的市值门槛。

2、发行人拥有自主研发、国际领先技术，科技创新能力较强

发行人一直以来十分重视技术创新与工艺研发，形成了自主高效的研发体系，在研发平台、研发团队、技术体系等方面形成了较强的优势。

截至 2019 年 12 月 31 日，登记在公司及其控股子公司名下的与生产经营相

关的主要专利共 8,122 件，其中境内专利 6,527 件，包括发明专利 5,965 件；境外专利 1,595 件，此外公司还拥有集成电路布图设计 94 件。发行人在集成电路设计、半导体器件及工艺等方面积累了众多核心技术，形成了完善的知识产权体系和独特的技术优势。

在逻辑工艺领域，发行人成功开发了 0.35 微米至 14 纳米多种技术节点。其中 14 纳米先进逻辑工艺和 28 纳米、45/40 纳米、65/55 纳米、0.13/0.11 微米、0.18/0.15 微米等成熟逻辑工艺已达到国际领先水平。

在特色工艺领域，发行人电源/模拟技术平台、高压驱动技术平台已达到国际领先水平。在配套服务技术方面，发行人光掩模工艺误差修正技术、中段凸块技术已达到国际领先水平。

3、发行人在同行业竞争中处于相对优势地位

发行人是全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆技术最先进、配套服务最完善、规模最大、跨国经营的集成电路制造企业，提供 0.35 微米到 14 纳米不同技术节点的集成电路晶圆代工服务，市场地位突出。

在集成电路晶圆代工领域，关键技术节点的量产能力是衡量一家企业技术实力的重要标准之一。发行人是中国大陆第一家提供 0.18/0.15 微米、0.13/0.11 微米、90 纳米、65/55 纳米、45/40 纳米、28 纳米以及 14 纳米技术节点的集成电路晶圆代工企业，也是全球范围内为数不多能提供 14 纳米技术节点的集成电路晶圆代工企业。

在市场地位方面，根据 IC Insights 公布的 2018 年纯晶圆代工行业全球市场销售额排名，中芯国际排名全球第 4 位，中国大陆第 1 位；根据 IC Insights 公布的 2018 年纯晶圆代工行业中国市场销售额排名，中芯国际排名全球第 2 位，中国大陆第 1 位。

综合上述分析，发行人符合“市值 200 亿元人民币以上，且拥有自主研发、国际领先技术，科技创新能力较强，同行业竞争中处于相对优势地位”的上市标准。

“二、存在协议控制架构的红筹企业申请发行股票，中国证监会受理相关申

请后，将征求红筹企业境内实体实际从事业务的国务院行业主管部门和国家发展改革委、商务部意见，依法依规处理。”

发行人不属于存在协议控制架构的红筹企业，不适用该条规定。

“三、尚未境外上市红筹企业申请在境内上市，应在申报前就存量股份减持等涉及用汇的事项形成方案，报中国证监会，由中国证监会征求相关主管部门意见。”

发行人作为已在香港联交所上市的红筹企业，不适用该条规定。

第四部分 关于公司治理与独立性

问题 10. 关于控股型公司分红

10.1 关于子公司分红

招股说明书披露，截至 2019 年末，虽然公司及运营子公司中的中芯上海、中芯天津、中芯北京拥有一定的未分配利润，但中芯北方、中芯南方、中芯新技术、中芯深圳、中芯长电等其他运营子公司均存在未弥补亏损。

请发行人说明：（1）报告期内子公司的分红情况，发行人重要子公司《公司章程》中关于分红的约定，发行人对子公司相关决策的控制能力，发行人未来是否具备持续稳定的现金分红能力；（2）针对发行人注册在开曼，向境内投资者分红存在的外汇、税费等一系列风险作风险提示。

回复：

一、请发行人说明

（一）报告期内子公司的分红情况，发行人重要子公司《公司章程》中关于分红的约定，发行人对子公司相关决策的控制能力，发行人未来是否具备持续稳定的现金分红能力

报告期内，发行人的子公司不存在分红情况；截至 2019 年 12 月 31 日，发行人的重要子公司包括中芯上海、中芯北京、中芯天津、中芯深圳、中芯北方、中芯南方。

发行人通过中芯集电、中芯控股持有中芯上海、中芯北京、中芯天津、中芯深圳 100%的股权。发行人分别持有中芯控股、中芯集电 100%股权，并通过中芯控股、中芯集电、中芯北京合计持有中芯北方 51.00%的股权；通过中芯控股、中芯上海合计持有中芯南方 50.10%的股权。

截至报告期末，发行人重要子公司以及中芯集电、中芯控股的相应公司章程中关于分红条款主要约定如下：

序号	公司名称	发行人持股及董事委派情况	分红决策方式	主要分红条款
----	------	--------------	--------	--------

序号	公司名称	发行人持股及董事委派情况	分红决策方式	主要分红条款
1	中芯上海	发行人通过中芯集电持有中芯上海 100% 股权	第 14 条 股东是公司的权力机构，行使以下职权：...5. 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案。	第 46 条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
2	中芯北京	发行人通过中芯集电持有中芯北京 100% 股权	第 14 条 股东是公司的权力机构，行使以下职权：...5. 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案。	第 46 条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
3	中芯天津	发行人通过中芯集电持有 100% 股权	第 14 条 股东是公司的权力机构，行使以下职权：...5. 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案。	第 46 条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
4	中芯深圳	发行人通过中芯集电、中芯控股合计持有中芯深圳 100% 股权 董事会由 3 名董事组成，由股东委派	第 14 条 公司设董事会，董事会是公司的最高权力机关，决定公司的重大事宜。	第 42 条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
5	中芯北方	中芯控股持股 25.50%； 中芯集电持股 13.00%； 中芯北京持股 12.50%； 中关村发展集团股份有限公司持股 1.125%； 北京工业发展投资管理有限公司持股 1.125%； 北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）持股 9.00%； 大基金一期持股 32.00%； 北京亦庄国际投资发展有限公司投持股 5.75% 董事会由 7 名董事组成，发行人子公司委派 4 名，大基金一期委派 2 名，中关村发展集团股份有限公司委派 1 名	公司章程及合资合同： 董事会是公司的最高权力机构。 以下事项由全体董事三分之二以上董事批准：... (iii) 分配税后利润及弥补亏损。	公司章程及合资合同： 公司的税后利润，在提取法定公积金后，应每年按照各方对公司的实缴出资比例进行分配（除非各方另行书面同意）。以前年度如有亏损，应在弥补该亏损后再进行利润分配。以前年度未分配的可分配利润可并入当年利润中进行分配。
6	中芯南方	中芯控股持股 45.67%； 中芯上海持股 4.43%； 大基金一期持股 27.04%； 上海集成电路基金一期持股 22.86% 董事会由 5 名董事组成，发行人子公司委派 3 名，上海集成电路基金一期委派 1 名，大基金一期委派 1 名	公司章程及合资合同： 董事会是公司的最高权力机构。 以下事项应由全体董事三分之二以上董事（且应包括上海集成电路基金一期和大基金一期委派的董事同意）批准：... (ii) 分配税后利润及弥补	公司章程及合资合同： 公司的税后利润，在提取法定公积金后，应每年按照各方对公司的实缴出资比例进行分配（除非各方另行书面同意）。以前年度如有亏损，应在弥补该亏损后再进行利润分配。以前年度未分配的可分配利润可并入当年利润中进行分配。

序号	公司名称	发行人持股及董事委派情况	分红决策方式	主要分红条款
			亏损。	
7	中芯集电	发行人持有 100% 股权	第 11 条 股东是公司的最高权力机构，行使以下职权：...（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。	第 39 条 公司应每年从缴纳所得税后的利润中提取储备基金和职工奖励及福利基金。储备基金的提取比例不低于当年税后利润的百分之十（10%），当累计提取的储备基金金额达到注册资本的百分之五十（50%）时，可不再提取。职工奖励及福利基金的提取比例，由股东根据公司的经营状况决定。 第 40 条 公司每年分配利润一次，每个会计年度后三个月公布利润分配方案。公司以往会计年度的亏损未弥补前，不得分配利润；以前会计年度未分配利润可并入本会计年度利润进行分配。公司的储备基金用于弥补公司的亏损，扩大公司生产经营或转为增加公司资本，但须经股东批准。公司提取的职工奖励和福利基金用于公司职工的集体福利。 第 41 条 公司的税后利润在弥补了以前年度的亏损和提取三项基金后可由投资方依法汇往境外。
8	中芯控股	发行人持有 100% 股权	第十条 股东在公司中享有最高权力。 第十一条 股东的职权：...（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案。	第 39 条 公司每年从缴纳所得税后的利润中提取储备基金和职工奖励及福利基金。储备基金的提取比例不低于当年税后利润的百分之十（10%），当累计提取的储备基金金额达到注册资本的百分之五十（50%）时，可不再提取。职工奖励及福利基金的提取应由董事会确定。 第 40 条 股东决定公司分配的利润及金额。 第 41 条 除非上一个会计年度亏损已经弥补，否则公司不得分配利润。上一个年度剩余的利润，可并入本年度利润分配。

2020年5月15日，中芯南方及其股东与相关方签订《股权转让协议》及《增资扩股协议》，完成股权转让及增资后，中芯南方注册资本将增加至65亿美元，股本结构变更为：中芯控股持股38.515%、大基金一期持股14.562%、大基金二期持股23.077%、上海集成电路基金一期持股12.308%、上海集成电路基金二期持股11.538%。该次股权转让及增资后，中芯南方将通过新的公司章程、各股东将签署新的合资合同，中芯南方董事会成员将增加至七名，其中中芯控股可委派四名；除此以外，该次变更不涉及对中芯南方原公司章程及合资合同中约定的分红决策方式和具体分红条款的变更。中芯南方该次股权转让及增资事项尚待发行人股东大会批准。

基于上述各子公司的章程、合资合同的约定，截至报告期末：

(1) 中芯上海、中芯北京、中芯天津、中芯深圳及其股东现行有效的公司章程均未就利润分配政策作出限制性约定，且能够作出分红决策的权力机构如董事会、股东会均由发行人控制。因此，发行人能够有效的保障前述子公司向母公司进行分红。

(2) 中芯北方的最高权力机构为董事会，其董事会成员共 7 名，发行人子公司可委派 4 名董事。根据中芯北方的公司章程及合资合同，分红事项需全体董事的三分之二以上批准，因此发行人无法单方面决定中芯北方的分红事项。

(3) 中芯南方的最高权力机构为董事会，其董事会成员共 5 名，发行人可委派 3 名，根据中芯南方的公司章程及合资合同，分红事项需全体董事三分之二以上董事批准，且须取得大基金一期和上海集成电路基金一期委派的董事同意，因此发行人无法单方面决定中芯南方的分红事项。

综上，发行人在满足现金分红的前提下如决定进行现金分红，发行人对持有 100% 权益的重要子公司中芯上海、中芯北京、中芯天津、中芯深圳的现金分红事项具备持续稳定决策控制能力；对非持有 100% 权益的重要子公司中芯南方、中芯北京的现金分红事项，将按照该等子公司的公司章程或合营合同履行董事会等审议程序执行。

(二) 针对发行人注册在开曼，向境内投资者分红存在的外汇、税费等一系列风险作风险提示

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（八）投资者从控股型公司获取现金分红回报的风险”中补充披露：

“（八）投资者从控股型公司获取现金分红回报的风险

……

此外，公司注册在开曼群岛，因注册地政策变动、境内外外汇管制措施以及相关的换汇、结算、审核等程序，可能导致境内A股公众股东取得公司分红派息的时间较境外股东有所延迟；倘若在延迟期间发生汇率波动，可能导致境内公众股东实际取得的分红派息与境外股东存在一定差异，进而对境内股东的权益造成相应影响的风险。”

10.2 关于分红的重大事项提示

招股说明书披露，公司目前及未来三年仍处于快速发展阶段，公司持续的产能扩张需求需要较大资金投入，同时由于生产规模扩张也带来了较大的流动资金需求，因此，公司需要留存足够的现金以适应经营发展所需。公司留存未分配利润将用于公司主营业务的发展。

请发行人在重大事项提示中补充披露上述情况。

一、请发行人披露

以下楷体加粗内容已在招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行后的利润分配政策”中补充披露：

公司目前及未来三年仍处于快速发展阶段，公司持续的产能扩张需求需要较大资金投入，同时由于生产规模扩张也带来了较大的流动资金需求，因此，公司需要留存足够的现金以适应经营发展所需。公司留存未分配利润将用于公司主营业务的发展。

问题 11. 关于公司治理差异

11.1 关于监事会及独立董事职责

招股说明书披露，发行人现行的公司治理结构与适用于境内法律、法规和规范性文件的上市公司存在差异。

请发行人对照《公司法》第 53 条、54 条及《证券法》第 82 条等法律关于监事会职责的具体规定，说明发行人独立非执行董事和审计委员会能否有效替代行使监事会全部职责，境内 A 股独立董事职责与发行人独立非执行董事职责的差异，发行人未设监事会及独立董事职责差异是否对投资者保护造成不利影响。

回复：

一、请发行人说明

（一）监事会法定职责和发行人独立非执行董事/审计委员会职责的对比

公司逐项比对了《公司法》第五十三条、五十四条及《证券法》第八十二条规定的监事会职责，和其目前适用的或本次发行上市后适用的相关内控制度规定的独立非执行董事及审计委员会职责，具体情况如下表所示：

《公司法》第五十三条、五十四条及《证券法》第八十二条规定的监事会职责	公司《审计委员会章程》及《香港上市规则》关于审计委员会和独立非执行董事职责的规定	比较结果
检查公司财务（《公司法》第五十三条（一））	委员会还应监督本公司财务报表、年度报告与账目、半年报及季报的真实性，审阅其中包含的重要财务报告判断（《审计委员会章程》“权限与职责”第6条）	审计委员会能有效行使监事该项职责
对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议（《公司法》第五十三条（二））	对于涉及高层管理人员的欺诈行为、导致财务报表重大误报的欺诈行为以及涉及在内部监控体系中担任要职的管理人员或其他员工的欺诈行为，与管理层、内部审计师及外部审计师一同探讨其性质及影响（《审计委员会章程》“权限与职责”第20条）	审计委员会能部分替代监事该项职责
当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正（《公司法》第五十三条（三））	委员会应：检讨及监察董事及高层管理人员的培训及持续专业发展；制定、检讨及监察雇员及董事的操守准则及合规手册（《审计委员会章程》“权限与职责”第	审计委员会能部分替代监事该项职责

《公司法》第五十三条、五十四条及《证券法》第八十二条规定的监事会职责	公司《审计委员会章程》及《香港上市规则》关于审计委员会和独立非执行董事职责的规定	比较结果
	21条)	
提议召开临时股东会会议，在董事会不履行本法规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议（《公司法》第五十三条（四））	N/A	虽然开曼公司法没有类似《公司法》第五十三条（六）的规定，但是根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，单独或者合计持有公司10%以上（含10%）股份的股东有权向董事会请求召开股东特别大会。据此，虽然公司未设立监事会，股东召集股东大会的权利仍能得到保障。
向股东会会议提出提案（《公司法》第五十三条（五））	N/A	虽然开曼公司法没有类似《公司法》第五十三条（六）的规定，但是根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的3%以上（含3%）的股东有权在股东周年大会提出议案。据此，虽然公司未设立监事会，股东向股东大会的提案权仍能得到保障。
依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼（《公司法》第五十三条（六））	N/A	虽然开曼公司法没有类似《公司法》第五十三条（六）的规定，但开曼群岛大法院一般会遵循和适用普通法原则，可能允许公司无控制力的股东提起诉讼并以公司名义就特定事项提起的派生诉讼。据此，虽然公司未设立监事会，股东在特定情况下仍能提起派生诉讼。
监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。（《公司法》第五十四条）	N/A	审计委员会成员和独立非执行董事本身就有权出席董事会会议
监事会、不设监事会的公司的监事发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所等协助其工作，费用由公司承担。（《公司法》第五十四条）	委员会应就董事会转授或其自身主动展开的对风险管理和内部监控问题的重要调查，考虑调查的任何发现及管理层响应（《审计委员会章程》“权限与职责”第14条）	审计委员会能有效行使监事该项职责

《公司法》第五十三条、五十四条及《证券法》第八十二条规定的监事会职责	公司《审计委员会章程》及《香港上市规则》关于审计委员会和独立非执行董事职责的规定	比较结果
	在履行其监督职责的过程中，委员会有权取阅本公司的所有账簿记录，进出所有场所，接触所有人员。委员会可全权酌情决定是否聘请法律顾问、审计师或其他顾问（《审计委员会章程》“权限与职责”第20条）	
<p>发行人的监事会应当对董事会编制的证券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。（《证券法》第八十二条）</p> <p>董事、监事和高级管理人员无法保证证券发行文件和定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。（《证券法》第八十二条）</p>	N/A	董事（包括独立非执行董事）对证券发行文件和定期报告签署书面确认意见
<p>发行人的董事、监事和高级管理人员应当保证发行人及时、公平地披露信息，所披露的信息真实、准确、完整。（《证券法》第八十二条）</p>	N/A	<p>公司已经制定专门的信息披露事务管理制度，根据该制度，公司的董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证公司及时、公平地披露信息，以及信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。据此，虽然公司未设立监事会，公司仍能通过其他措施保障信息披露的有效实施。</p>

基于上述比对情况，在发行人未设立监事和监事会的情况下，一方面发行人的独立非执行董事及审计委员会能替代行使监事会全部职责，另一方面发行人的其他制度（例如给予股东召集股东大会的权利、向股东大会的提案权）能够在保障投资者权益方面提供有效的替代措施。因此发行人未设监事会不会导致发行人对投资者保护造成不利影响。

（二）独立董事职责和发行人独立非执行董事职责的对比

根据《科创板上市规则》相关规定，一般 A 股上市公司独立董事应当重点关注上市公司关联交易、对外担保、募集资金使用、并购重组、重大投融资活动、高管薪酬和利润分配等与中小股东利益密切相关的事项。独立董事可以提议召开董事会、股东大会，以及聘请会计师事务所、律师事务所等证券服务机构对相关事项进行审计、核查或者发表意见。

根据《香港上市规则》相关规定，一般香港上市公司独立非执行董事特有的职责主要包括：对需独立股东批准的关连交易、需少数股东批准的供股或公开招股、以实物配发方式作构成重大出售的出售、公司自动在香港联交所撤回上市地位、需获得股东批准的分拆上市建议、在下一年度股东大会之前更新一般性授权向股东给予意见；年度审核持续关连交易；批准向上市发行人董事、最高行政人员或主要股东或其各自联系人授予期权（任何获授期权的独立非执行董事不计算在内）。

发行人已建立了独立非执行董事制度，发行人董事会由 14 名董事组成，其中包括 5 名独立非执行董事。发行人的独立非执行董事一贯根据《香港上市规则》及香港证券市场普遍认同的标准履行职责。本次发行上市后，发行人的独立非执行董事仍将根据《香港上市规则》履行其职责。虽然《香港上市规则》项下独立非执行董事的任职资格和职权与境内一般 A 股上市公司对独立董事的要求存在差异，但《科创板上市规则》项下需要独立董事发表意见的关联交易、并购重组、重大投融资活动等同时为《香港上市规则》要求独立非执行董事审批或发表意见的事项。基于上述分析，独立非执行董事与独立董事在职责方面的差异不会导致发行人对投资者保护造成不利影响。

（三）未设监事及独立董事职责差异不会对于投资者保护造成不利影响

综上，未设监事及独立董事职责差异不对导致发行人对投资者权益的保护水平低于境内要求。因此，未设监事及独立董事职责差异不会对投资者保护造成不利影响。

11.2 关于投资者保护

请发行人说明：（1）发行人股利分配政策与境内 A 股上市公司的具体差异情况，该差异是否导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求；发行人上市后，是否可能利用本次发行形成的股本溢价进行分红，发行人关于募集资金监管的措施及其有效性；（2）发行人是否设置了 A 股、H 股类别股东分类表决制度；（3）境内投资者向发行人及相关主体提起诉讼的程序，以及相关判决、裁定的可执行性，是否制定了相关保障措施。

请发行人律师核查发行人《公司章程》和其他内部控制制度与境内规则的差异，是否满足关于投资者权益保护水平总体上不低于境内法律、法规规定的要求，并发表明确意见。

一、请发行人说明

（一）发行人股利分配政策与境内 A 股上市公司的具体差异情况，该差异是否导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求；发行人上市后，是否可能利用本次发行形成的股本溢价进行分红，发行人关于募集资金监管的措施及其有效性；

1、股利分配政策

根据经公司分别于 2020 年 4 月 30 日、2020 年 6 月 1 日召开之董事会会议和二零二零年第二次股东特别大会审议通过之《有关利润分配政策及人民币股份发行后三年的股息回报计划之决议案》，公司利润分配政策如下：

（1）公司的利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程应当充分考虑独立非执行董事和公众投资者的意见。

（2）公司的利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规及规范性文件允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。

（3）公司现金分红条件

公司实施现金分红应同时满足以下条件：

公司未分配利润为正、当年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后公司现金流仍可以满足公司持续经营和长期发展的需要；

审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（本次 A 股发行的募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%；

满足法律、法规及规范性文件规定的其他现金分红条件。

（4）公司现金形式分红的比例与时间间隔

在满足现金分红条件的前提下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在满足现金分红条件的前提下，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（5）发放股票股利的条件

若公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、每股净资产偏高、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出实施股票股利分配预案。采用股票股利进行股利分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（6）利润分配的决策程序和机制

公司董事会将根据本文件规定的利润分配政策制订公司的具体利润分配方案并报股东大会审议，利润分配方案经股东大会以普通决议案批准后方可实施。

（7）公司利润分配政策调整的决策机制和程序

公司认为确有必要对利润分配政策进行调整或者变更的，应当将修订后的利润分配政策提交股东大会审议。

公司利润分配政策与《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等境内法律法规规定的境内A股上市公司应执行股利分配政策没有实质差异，不会导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求。

2、本次发行形成的股本溢价不会用于分红

根据《开曼群岛公司法》及《公司章程》的规定，发行人可以使用股份溢价或其他根据《开曼群岛公司法》可用于股利分配的科目进行股利分配。据此，公司理论上可以使用股份溢价或其他根据《开曼群岛公司法》可用于股利分配的科目进行股利分配，包括截至2019年12月31日的股份溢价合计33,763,304,572.33元以及本次发行上市形成的股份溢价。但根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，利润分配及弥补亏损方案需由发行人股东大会审议通过。发行人于本次发行上市后，若发生股利分配政策的任何修订或实施股利分配，需由股东大会审议通过。

此外，根据公司分别于2020年4月30日、2020年6月1日召开之董事会会议和二零二零年第二次股东特别大会审议通过之《有关人民币股份发行及特别授权之决议案》和《有关人民币股份发行募集资金的用途之决议案》，本次发行上市的募集资金投向有明确的规定，即本次募集资金将用于12英寸芯片SN1项目、先进及成熟工艺研发项目储备资金及补充流动资金。

公司于 2020 年 4 月 30 日召开之董事会审议通过了《Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）募集资金管理制度》。该制度适用于公司在中国境内通过公开发行证券（包括首次公开发行股票、配股、增发、发行可转换公司债券、发行分离交易的可转换公司债券等）以及非公开发行证券向投资者募集资金，但不包括公司实施股权激励计划募集的资金，并将自公司本次发行上市完成之日起生效。根据前述制度，募集资金应当按照招股说明书或募集说明书所列用途使用，公司募投项目发生变更的，必须经董事会审议通过，且经保荐机构发表明确同意意见后方可变更。

综上，公司本次发行上市后，不存在利用本次发行形成的股份溢价进行分红的可能性，并且公司已制定了有效的募集资金监管措施。

（二）发行人是否设置了 A 股、H 股类别股东分类表决制度；

根据《到境外上市公司章程必备条款》的规定，注册成立于中国境内并于香港联交所上市的公司，其向境内投资人发行的以人民币认购的股份，称为内资股。公司向境外投资人发行的以外币认购的股份，称为外资股。外资股在境外上市的，称为境外上市外资股。根据《香港上市规则》附录 13D 第 f 项规定，在中国境内注册成立的发行人应在其章程中载入“除其他类别股份股东外，内资股股东和境外上市外资股东视为不同类别股东”。如果该等上市公司拟变更或者废除类别股东的权利，应当经公司股东大会以特别决议通过，并经受影响的类别股东在股东大会上审议通过，方可进行。

发行人注册于开曼群岛，且其依据开曼群岛相关法律法规成立，无需适用《到境外上市公司章程必备条款》关于类别股东及类别表决机制的安排。此外，《香港上市规则》亦未明确规定发行人本次发行的 A 股必须与目前在联交所上市流通的普通股设定为不同类别的股份。

本次发行前，发行人在香港联交所上市流通的股票为每股面值 0.004 美元的普通股。根据发行人于 2020 年 6 月 1 日召开之股东特别大会审议通过的《有关人民币股份发行及特别授权之决议案》，本次发行的 A 股与发行人目前在香港联交所上市流通的股票属于相同的普通股类别。《公司章程（A 股上市后适用稿）》中亦明确发行人所有普通股彼此间于各方面均拥有同等权利。

综上，发行人本次发行上市未设置类别股东分类表决制度。

（三）境内投资者向发行人及相关主体提起诉讼的程序，以及相关判决、裁定的可执行性，是否制定了相关保障措施。

公司的公众股东可以依据《证券法》《中华人民共和国民事诉讼法》《中华人民共和国民事诉讼法涉外民事关系法律适用法》等法律法规及其相关的司法解释，在中国境内有管辖权的人民法院提起民事诉讼，追究公司及其他相关责任人的法律责任，包括在公司的信息披露内容出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏并致使公众股东在证券交易中遭受损失时，公众股东可追索赔偿责任。

境内投资者在有管辖权的中国境内法院向发行人提起诉讼并取得生效的司法判决、裁定的，可根据生效的裁判文书，通过法定程序向中国境内有管辖权的法院申请强制执行，但如果涉及中国司法判决、裁定在中国境外执行，则需要依据中国与其他国家签署的与民商事司法协助相关的双边协定/条约、外国法律规定和互惠原则向其他国家申请承认和执行中国法院判决，中国司法判决、裁定能否在境外获得承认与执行，亦存在一定的不确定性。

虽然公众股东可以依据中国相关法律法规向有管辖权的人民法院提起诉讼、申请执行公司的境内资产，但是公司注册于开曼群岛，受开曼群岛大法院管辖，如公众股东向开曼群岛大法院起诉公司寻求保护自己的权利，鉴于中国目前未与开曼群岛订立双边司法协助的协议或安排，开曼群岛大法院判决能否在中国获得承认与执行，将存在一定的不确定性。

同时，本次发行后，公众股东持有的公司股票将统一登记、存管在中国境内的证券登记结算机构。如某一公众股东拟依据开曼群岛法律向公司提起证券诉讼或其他民事诉讼，该名公众股东须按中国境内相关业务规定取得具有法律效力的证券登记记录，该等程序和限制可能导致境内投资者需承担额外的跨境行使权利或者维护权利的成本和负担。

为保障境内投资者可依据相关法律规定在中国境内有管辖权的人民法院提起民事诉讼，发行人及其董事、高级管理人员分别出具了《关于适用法律和管辖法院的承诺函》，承诺：“若本次 A 股发行发生纠纷，将适用中华人民共和国（不

包含香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区) (简称“中国”) 法律, 并由中国境内有管辖权的人民法院管辖。承诺人不会对上述法律适用及法院管辖提出异议。”

二、请发行人律师核查并发表明确意见

(一) 涉及股东核心权益条款的差异比较

为本次发行上市, 发行人在适用法律法规允许的范围内, 参照境内要求对《公司章程》进行了修订, 并对现有内控制度进行了修订和补充。虽然《科创板上市规则》与《香港上市规则》相比, 在上市公司重大交易的披露和审批、关联(连)交易的披露和审批、关联(连)方范围界定等方面的规定存在一定差异, 但根据发行人本次发行上市后适用的内控制度, 在关于重大交易和关联(连)交易的内部控制方面, 发行人在本次发行上市后将按照两地上市规则中较为严格的规定执行, 以保证投资者权益的保护水平总体上不低于中国法律法规规定的要求。

此外, 发行人律师就发行人本次发行上市后适用的内控制度中涉及资产收益、参与重大决策、剩余财产分配等股东核心权益的条款与有关境内要求进行了对比, 主要对比情况如下:

1、资产收益

《公司章程(A股上市后适用稿)》和境内要求在资产收益方面没有实质差异。根据《公司章程(A股上市后适用稿)》, 发行人可以使用股份溢价进行股息分派, 这一点相较于一般境内A股上市公司更加灵活。发行人股东大会已经批准了《Semiconductor Manufacturing International Corporation (中芯国际集成电路制造有限公司) 利润分配政策及首次公开发行人民币普通股(A股)并在上海证券交易所科创板上市后三年分红回报计划》, 对发行人利润分配原则、利润分配形式、现金分红条件、现金分红的比例和时间间隔等内容, 及本次发行上市后三年分红规划进行了规定, 前述计划有利于保障发行人全体股东的资产收益权。

2、参与重大决策

根据《公司章程(A股上市后适用稿)》, 发行人董事的报酬、发行人财务预算方案、发行人发行一般公司债券(不包括发行可转换债券等影响发行人股本的

证券)、发行人向并表企业(构成《香港上市规则》项下“关连人士”的除外)提供担保、变更发行人募集资金用途(受限于适用的法律规定)等事项将由董事会决定,而根据境内要求前述事项 A 股上市公司一般需提交股东大会审议。

虽然存在上述差异,但是根据《公司章程(A 股上市后适用稿)》,关于发行人业务的根本变化、变更发行人授权发行股份总数和已发行在外股份总数、修改公司章程、改选董事、决定分配利润及弥补亏损等发行人重大事项的审议权限仍归属于股东大会;此外,发行人董事由股东大会任命和罢免,其在对发行人经营管理事项进行审议时,根据《香港上市规则》和《科创板上市规则》均负有忠实和勤勉义务,并应维护发行人和全体股东的利益。因此,《公司章程(A 股上市后适用稿)》中关于股东大会和董事会的职权划分并未损害股东参与发行人重大决策的权利。

3、剩余财产分配

《公司章程(A 股上市后适用稿)》和境内要求在剩余财产分配方面没有实质差异。

(二) 核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序:

1、查阅了《公司章程(A 股上市后适用稿)》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《薪酬委员会章程》《审计委员会章程》《提名委员会章程》《战略委员会章程》《关联(连)交易管理制度》《内部审计章程》《信息披露境内代表工作细则》等公司本次发行上市后适用的内部治理制度;

2、查阅了《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等相关法律法规的规定;

3、查阅了发行人就本次发行上市召开的董事会会议资料及会议记录,股东大会通函、会议记录及股东大会投票表决结果;

4、取得了发行人就本次 A 股发行出具的相关承诺;

5、查阅了《开曼群岛法律意见书》。

（三）核查意见

经核查，发行人律师认为，《公司章程（A股上市后适用稿）》及发行人本次发行上市后适用的其他内控制度对境内投资者权益的保护总体上不低于境内法律法规及中国证监会的要求。

问题 12. 关于开曼群岛经济实质法

根据公开资料，2019 年 1 月 1 日生效的《开曼群岛经济实质法》要求在开曼注册成立的从事“相关活动”的“相关实体”应当满足有关经济实质的要求。

请发行人说明是否适用《开曼群岛经济实质法》的相关规定，是否符合关于经济实质的要求，是否存在被处罚或被注销的风险，《开曼群岛经济实质法》及相关细则对发行人持续经营的影响，并在风险提示中补充相应内容。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 是否适用《开曼群岛经济实质法》的相关规定，是否符合关于经济实质的要求，是否存在被处罚或被注销的风险，《开曼群岛经济实质法》及相关细则对发行人持续经营的影响

发行人作为一家在开曼群岛注册成立的控股主体，需要满足《开曼群岛经济实质法》项下的简化经济实质测试要求：

- 1、按照《开曼群岛公司法》的要求完成了所有适用的备案；
- 2、在开曼群岛具有充足的人力及合格的办公场所开展控股业务。

发行人已取得了《存续证明》并在开曼群岛委聘了注册代理，如果发行人仅从事“控股业务”的，其目前已经满足《开曼群岛经济实质法》的简化经济实质测试要求，不存在因违反《开曼群岛经济实质法》受到重大处罚或被注销的风险。鉴于《开曼群岛经济实质法》及相关细则仍在进一步完善过程中，如果发行人从事的业务未来不能被归类为“控股业务”，则需要满足更加复杂的经济实质测试要求。若发生前述情形且发行人未能满足对应的经济实质测试要求的，发行人可能受到开曼群岛政府机构的处罚。若发生发行人的业务不能被归类为“控股业务”情形的，发行人将根据届时《开曼群岛经济实质法》及相关细则的要求开展相关业务。因此《开曼群岛经济实质法》及相关细则不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

（二）在风险提示中补充相应内容。

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“一、本公司特别提醒投资者阅读“风险因素”章节的提示”之“（三）公司注册地、上市地和子公司生产经营所涉及的司法辖区相关法律变化的风险”中就《开曼群岛经济实质法》对发行人持续经营的影响补充披露如下：

“2019年1月1日生效的《开曼群岛经济实质法》要求在开曼群岛注册成立的从事“相关活动”的“相关实体”应当满足有关经济实质的要求。公司目前已取得了《存续证明》并在开曼群岛委聘了注册代理，符合《开曼群岛经济实质法》的简化的经济实质测试。但是鉴于《开曼群岛经济实质法》及相关细则仍在进一步完善过程中，如果公司从事的业务未来不能归类为“控股业务”，则需要满足更加复杂的经济实质标准。其具体适用条件以及要求尚不明确，如果公司最终无法满足，公司可能受到开曼群岛政府机构的处罚。”

二、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了开曼群岛律师事务所 Conyers Dill & Pearman 为发行人本次发行上市事宜于 2020 年 6 月 6 日出具的法律意见书（以下简称“《开曼群岛补充法律意见书》”）；

2、查阅了《开曼群岛经济实质法》等相关法律法规的规定；

3、查阅了发行人及相关子公司与 CONYERS COPORATE SERVICES (CAYMAN) LIMITED 签署的 SERVICES AGREEMENT；

4、取得了发行人出具的相关承诺。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、发行人作为一家在开曼群岛注册成立的控股主体，需要满足《开曼群岛

经济实质法》项下的简化经济实质测试要求；

2、如果发行人仅从事“控股业务”的，目前已经满足《开曼群岛经济实质法》的简化经济实质测试要求，不存在因违反《开曼群岛经济实质法》受到重大处罚或被注销的风险；

3、《开曼群岛经济实质法》及相关细则的要求不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

问题 13. 关于诉讼

招股说明书披露，2019年12月20日，Innovative Foundry Technologies LLC（“IFT”）在美国德州西区联邦地区法院针对发行人以及与发行人无关联的共同侵权人 Broadcom、Cypress 和 Dish Network 提起了专利诉讼。IFT 诉称发行人及共同侵权人制造的产品及工艺侵犯了 IFT 美国专利的专利权。

请发行人披露：（1）相关诉讼的具体诉讼事由、事实依据和 IFT 的具体诉求（如撤销发行人美国专利或预计索赔金额上限）；（2）截至目前的诉讼进展和反诉情况；（3）发行人涉及被诉产品及工艺对应的专利权的数量、范围和具体用途，以及对应发行人收入、利润总额的比重。

请发行人说明：发行人败诉的风险及对发行人业务开展的具体影响，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项、重大违法行为”之“（一）发行人或控股子公司的重大诉讼或仲裁事项”之“1、与 Innovative Foundry Technologies LLC 专利诉讼”部分进行补充披露。

（1）相关诉讼的具体诉讼事由、事实依据和 IFT 的具体诉求（如撤销发行人美国专利或预计索赔金额上限）

2019年12月20日，IFT在美国德克萨斯州西区联邦地区法院针对发行人及相关子公司的下游客户提起了专利诉讼。IFT诉称发行人的产品侵犯了其持有的编号为US6580122B1、US6806126B1、US6933620B2及US7009226B1等4项美国专利权，要求发行人及相关子公司的下游客户承担侵权赔偿责任，并支付与本案相关的律师费用及诉讼费用。IFT的诉讼请求主要为经济赔偿（但不涉及确切索赔金额），不涉及请求撤销发行人美国专利等其他相关情况。

（2）截至目前的诉讼进展和反诉情况

2020年4月8日，该案召开了案件管理会议，各方就案件涉及的部分程序和实体问题发表了初步意见。2020年4月29日，发行人向美国德克萨斯州西区联邦地区法院提交了撤销动议（Motion to Dismiss），主张原告对发行人的起诉缺乏事实和法律依据，请求法院撤销对发行人的起诉。

同时，2020年4月2日，发行人的相关子公司作为原告，主动在美国加利福尼亚州北区联邦地区法院针对 IFT 提起了确认不侵权之反诉，陈述并诉请法院判决确认发行人及相关子公司并未侵犯涉案专利权。此外，发行人的相关子公司也同时在美国专利及商标局针对本案所涉及的由 IFT 持有的专利权提起了专利复审程序的申请（即 Inter Parte Review）。

（3）发行人涉及被诉产品及工艺对应的专利权的数量、范围和具体用途，以及对应发行人收入、利润总额的比重

根据IFT提供的证据材料，本案主要针对发行人65nm的产品及工艺。本案涉案专利权为IFT持有的集成电路制造领域编号为US6580122B1、US6806126B1、US6933620B2及US7009226B1等4项专利权。涉诉专利权的具体情况如下：

专利号	主要特征
US6580122B1	与器件沟道结构相关，其主要特征为通过回蚀刻器件隔离结构形成凸型的器件沟道结构以增加器件有效宽度
US6806126B1	与自对准硅化物工艺相关，其主要特征为通过双氮化硅侧墙过蚀刻增加自对准硅化物表面积以降低电阻
US6933620B2	
US7009226B1	与应力技术相关，其主要特征为采用均一厚度的氮化硅应力层作为通孔蚀刻阻挡层以增加电子或空穴迁移率

报告期内，发行人及其子公司向作为本案共同被告的Broadcom Incorporated、Broadcom Corporation和Cypress Semiconductor Corporation（共同被告中DISH Network Corporation不是发行人的直接客户）等下游客户销售65nm工艺相关产品的收入约占发行人报告期内营业收入总额的1%。

二、请发行人说明

发行人败诉的风险及对发行人业务开展的具体影响，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响

本案中，IFT 系一家 Non-Practicing Entity（以下简称“NPE”），该类型诉讼在美国科技类企业中较为常见。NPE 利用美国民事诉讼程序复杂、费用高昂等特点，通过提起诉讼或威胁提起诉讼的方式迫使案件相对方支付专利许可费用。结合 NPE 诉讼的性质、本案涉及专利情况以及发行人处理过的相关 NPE 诉讼和争议的结果及经验，本案不会对发行人业务开展及持续经营能力产生重大不利影响。

三、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人提供的相关诉讼文件；
- 2、对公开信息进行了网络核查；
- 3、访谈了发行人相关负责人员。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为，IFT 在本案中的诉讼请求主要为经济赔偿，不涉及请求撤销发行人美国专利等其他相关情况。本案不会对发行人业务开展及持续经营能力产生重大不利影响。

问题 14. 关于关联交易

14.1 关于关联方采购、销售

招股说明书披露，发行人与长电科技及其子公司、中芯绍兴、灿芯半导体及其子公司等关联方既有采购商品、接受劳务，又有销售商品、提供劳务。发行人 2017 年、2018 年向芯鑫租赁及其子公司卖出设备金额分别为 449,150.85 万元、205,927.99 万元。2017 年、2018 年与芯鑫租赁及其子公司发生租赁费用 34,715.14 万元、58,696.34 万元，2019 年发生租赁设备（使用权资产）38,177.69 万元，租赁负债利息支出 7,118.96 万元。资产负债表中使用权资产期末余额 166,557.03 万元。

请发行人说明：（1）报告期内发行人对同一关联方既存在采购又存在销售的具体背景、定价公允性；（2）关联方为上市公司的，相关交易金额与上市公司公开披露信息的一致性；（3）报告期各期向沪硅产业子公司、长电科技及其子公司、凸版彩晶、有研新材料子公司、中芯聚源、灿芯半导体及其子公司等关联方采购货物金额变动原因，关联方采购的未来变动情况及持续性；（4）关联方销售的未来变动情况及持续性；（5）报告期内发行人向芯鑫租赁及其子公司卖出机器设备并向其租赁机器设备背景及合理性，向芯鑫租赁及其子公司租赁设备的持续性，对其卖出设备金额、租赁设备金额和租赁金额、使用权资产的勾稽与差异情况及原因，是否涉及其他相关安排。

回复：

一、报告期内发行人对同一关联方既存在采购又存在销售的具体背景、定价公允性；

报告期内，发行人对关联方既存在采购又存在销售的具体情况如下：

1、灿芯半导体及其子公司

发行人与灿芯半导体及其子公司的关联交易具体情况如下：

单位：万元

采购内容	采购金额	占营业成本比例	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2019年					
采购货物	-	-	销售货物	28,772.60	1.31%
接受劳务	-	-	提供劳务	255.88	0.01%
2018年					
采购货物	-	-	销售货物	22,329.00	0.97%
接受劳务	60.74	0.00%	提供劳务	-	-
2017年					
采购货物	-	-	销售货物	29,875.37	1.40%
接受劳务	1,362.26	0.08%	提供劳务	-	-

灿芯半导体主要从事芯片设计方案服务。报告期内发行人向灿芯半导体提供芯片流片及测试服务等，同时发行人接受灿芯半导体的芯片设计服务。双方以市场价格为参考，通过双方协商确定，交易价格公允。

2、中芯绍兴

发行人与中芯绍兴的关联交易具体情况如下：

单位：万元

采购内容	采购金额	占营业成本比例	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2019年					
采购货物	104.79	0.01%	销售货物	25,028.43	1.14%
接受劳务	340.18	0.02%	提供劳务	5,390.38	0.24%
			厂房及房屋租赁	5,091.67	0.23%
2018年					
采购货物	-	-	销售货物	6,162.79	0.27%
接受劳务	-	-	提供劳务	4,833.54	0.21%
			授权知识产权	134,790.56	5.86%
			房屋租赁	28.07	0.00%

中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务。报告期内发行人向中芯绍兴销售原材料及半成品晶圆、提供测试服务、微机电及功率器件相关知识产权授权、厂房及房屋租赁等，同时发行人向中芯绍兴采购晶圆及接受晶圆

加工劳务等。双方以市场价格为参考，通过双方协商确定，交易价格公允。

3、长电科技及其子公司

发行人与长电科技及其子公司的关联交易具体情况如下：

单位：万元

采购内容	采购金额	占营业成本比例	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2019年					
接受劳务	5,214.17	0.30%	提供劳务	19,293.01	0.88%
2018年					
接受劳务	6,990.73	0.39%	提供劳务	82.49	0.00%
厂房租赁	306.94	0.02%	设备租赁	19.35	0.00%
2017年					
接受劳务	10,908.79	0.68%	提供劳务	43.51	0.00%
厂房租赁	277.96	0.02%	设备租赁	12.90	0.00%

长电科技主要从事集成电路封装测试服务。报告期内发行人向长电科技提供凸块加工劳务及测试服务、设备租赁等，同时发行人接受长电科技的封装测试服务及厂房租赁等。双方以市场价格为参考，通过双方协商确定，交易价格公允。

二、关联方为上市公司的，相关交易金额与上市公司公开披露信息的一致性；

报告期内，发行人既向其采购又向其销售的关联方仅包括长电科技，发行人相关交易金额与长电科技公开披露信息差异情况如下：

2017年至2019年，发行人向长电科技销售金额分别为54.41万元、101.84万元、19,293.01万元，发行人向长电科技采购金额分别为11,186.75万元、7,297.67万元、5,214.17万元；根据长电科技公开信息披露，长电科技向发行人采购金额分别为32.22万元、93.37万元、17,384.97万元，长电科技向发行人销售金额分别为525.31万元、5,109.84万元、3,020.03万元。

上述发行人关联采购金额差异主要系发行人披露子公司SMIC BVI接受长电科技子公司STATSCHIPPACPTE.LTD.的封装测试服务，长电科技未进行披露；发行人关联销售金额差异主要系发行人提供劳务与长电科技接受劳务的时间性

差异，发行人对长电科技提供劳务的收入确认符合相关会计准则要求。

三、报告期各期向沪硅产业子公司、长电科技及其子公司、凸版彩晶、有研新材料子公司、中芯聚源、灿芯半导体及其子公司等关联方采购货物金额变动原因，关联方采购的未来变动情况及持续性；

报告期各期，发行人的关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	具体采购内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
硅产业子公司	原材料硅片	5,719.64	0.33%	4,403.43	0.25%	2,838.12	0.18%
长电科技及其子公司	封装测试等	5,214.17	0.30%	6,990.73	0.39%	10,908.79	0.68%
凸版彩晶	特种光掩模	4,196.01	0.24%	4,755.36	0.27%	7,637.41	0.47%
	彩色滤光膜加工服务	68.61	0.00%	21.03	0.00%	39.70	0.00%
有研新材料股份有限公司子公司	原材料靶材	1,385.20	0.08%	839.06	0.05%	155.48	0.01%
中芯绍兴	晶圆等	104.79	0.01%	-	-	-	-
	晶圆加工劳务	340.18	0.02%	-	-	-	-
中芯聚源	基金管理费	207.54	0.01%	241.42	0.01%	626.67	0.04%
灿芯半导体及其子公司	芯片设计	-	-	60.74	0.00%	1,362.26	0.08%
海通证券股份有限公司	财务顾问服务	-	-	50.00	0.00%	100.00	0.01%
合计		17,236.15	0.99%	17,361.78	0.98%	23,668.43	1.47%

报告期内，发行人向关联采购金额分别为 23,668.43 万元、17,361.78 万元、17,236.15 万元，占营业成本的比例分别为 1.47%、0.98%、0.99%，对公司经营业绩不存在重大影响。

报告期各期，发行人主要向硅产业及子公司采购硅片原材料等，采购金额分别为 2,838.12 万元、4,403.43 万元、5,719.64 万元，占当年营业成本比例为 0.18%、0.25%、0.33%，呈增长趋势，主要系伴随发行人业务量提升，用于生产的所需

原材料硅片等增加。

报告期各期，发行人主要向长电科技及其子公司采购封装测试服务，采购金额分别为 10,908.79 万元、6,990.73 万元、5,214.17 万元，占当年营业成本比例为 0.68%、0.39%、0.30%，呈下降趋势，主要系客户指定由长电科技做封装测试的需求减少。

报告期各期，发行人主要向凸版彩晶采购特种光掩模和彩色滤光膜加工服务，采购金额分别为 7,677.11 万元、4,776.39 万元、4,264.62 万元，占当年营业成本比例为 0.47%、0.27%、0.24%，呈下降趋势，主要系客户对于凸版彩晶特种光掩模等需求下降。

报告期各期，发行人主要向有研新材料股份有限公司子公司采购靶材等原材料，采购金额分别为 155.48 万元、839.06 万元、1,385.20 万元，占当年营业成本比例为 0.01%、0.05%、0.08%，呈上升趋势，主要系伴随发行人业务量提升，用于生产所需的原材料靶材增加。

报告期各期，发行人主要委托中芯聚源管理投资基金，基金管理费分别为 626.67 万元、241.42 万元、207.54 万元，占当年营业成本比例为 0.04%、0.01%、0.01%，2018 年有所下降，主要系发行人直投项目的管理费有所下降。

2017 年和 2018 年，发行人主要向灿芯半导体及子公司采购芯片设计服务，采购金额分别为 1,362.26 万元、60.74 万元，占当年营业成本比例为 0.08%、0.00%，呈下降趋势，主要系发行人根据自身项目计划调整需求。

综上，发行人业务涵盖集成电路晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等，报告期内，发行人主要向包括关联方在内的集成电路产业链上游公司等采购相关商品及服务，用于其日常生产经营，保证自身经营发展需要，具备商业合理性，未来交易具备可持续性。

四、关联方销售的未来变动情况及持续性；

报告期各期，发行人的关联销售情况如下：

单位：万元

关联（连）方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
灿芯半导体及其子公司	销售货物	28,772.60	1.31%	22,329.00	0.97%	29,875.37	1.40%
	提供劳务	255.88	0.01%	-	-	-	-
紫光集团有限公司的子公司	销售货物	27,808.52	1.26%	49,004.28	2.13%	51,382.85	2.40%
	提供劳务	10.00	0.00%	-	-	-	-
中芯绍兴	销售货物	25,028.43	1.14%	6,162.79	0.27%	-	-
	提供劳务	5,390.38	0.24%	4,833.54	0.21%	-	-
长电科技及其子公司	提供劳务	19,293.01	0.88%	82.49	0.00%	43.51	0.00%
大唐控股子公司	销售货物	6,805.15	0.31%	7,875.60	0.34%	13,697.31	0.64%
中芯宁波	销售货物	3,356.29	0.15%	593.92	0.03%	-	-
	提供劳务	544.28	0.02%	1,009.73	0.04%	-	-
武汉新芯集成电路制造有限公司	销售货物	0.66	0.00%	410.75	0.02%	-	-
	提供劳务	3.56	0.00%	-	-	20.06	0.00%
盛吉盛	提供劳务	7.78	0.00%	-	-	-	-
上海市民办中芯幼儿园	提供劳务	50.61	0.00%	-	-	-	-
北京中芯幼儿园	提供劳务	7.14	0.00%	-	-	-	-
合计		117,334.28	5.33%	92,302.10	4.01%	95,019.11	4.44%

报告期内，发行人向关联方销售金额分别为 95,019.11 万元、92,302.10 万元、117,334.28 万元，占营业收入的比例为 4.44%、4.01%、5.33%，对公司经营业绩不存在重大影响。发行人主要向灿芯半导体及子公司提供芯片流片及测试服务，向紫光集团子公司提供晶圆代工服务，向中芯绍兴销售原材料及半成品晶圆、提供测试服务，向长电科技及子公司提供凸块加工劳务及测试服务。

综上，发行人业务涵盖集成电路晶圆代工、芯片流片、凸块加工及测试等服务，向包括关联方在内的集成电路产业链下游公司等销售商品及提供服务，具备商业合理性，未来交易具备持续性。

五、报告期内发行人向芯鑫租赁及其子公司卖出机器设备并向其租赁机器设备背景及合理性，向芯鑫租赁及其子公司租赁设备的持续性，对其卖出设备金额、租赁设备金额和租赁金额、使用权资产的勾稽与差异情况及原因，是否涉及其他相关安排。

芯鑫融资租赁有限责任公司（以下简称“芯鑫租赁”）成立于 2015 年 8 月，主要股东包括国家集成电路产业投资基金股份有限公司、紫光集团、长电科技、京东方科技集团股份有限公司等，主要从事融资租赁、售后回租、经营性租赁等租赁、配套商业保理、咨询等业务。由于半导体设备的资本开支巨大，该类交易方式为目前国内半导体企业的惯例。芯鑫租赁的主要客户包括长江存储、紫光展锐、长电科技、中微半导体、沈阳拓荆等半导体企业。发行人通过与芯鑫融资租赁的售后回租交易，可有效降低资金成本，同时获得相应机器设备的使用权，以支持日常经营和管理，亦符合行业惯例。发行人基于自身业务发展的需要与芯鑫融资租赁开展合作，未来具备可持续性。

2017 年和 2018 年，发行人向芯鑫融资租赁及其子公司出售设备金额分别为 449,150.85 万元、205,927.99 万元，发行人从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备而产生的租赁费用分别为 34,715.14 万元、58,696.34 万元。

发行人于 2019 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，对于首次执行新租赁准则前已存在的剩余租赁期长于 1 年的经营租赁合同，发行人根据 2019 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，以与租赁负债相等的金额确定使用权资产的账面价值。因此发行人根据 2019 年 1 月 1 日从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，以与租赁负债相等的金额确定使用权资产的账面价值，不存在差异情况和其他相关安排。

14.2 关于保荐承销业务

招股说明书披露，周杰任发行人非执行董事，同时担任本次联席保荐人、主承销商海通证券董事长，海通证券为发行人关联方，但是海通证券与发行人的保荐承销业务未披露为关联交易。请发行人在“关联交易”章节补充披露上述交易情况。

请发行人律师核查发行人、海通证券对上述关联交易是否履行了必要的决策程序，是否符合相关法律规则及公司章程的规定。

回复：

本次海通证券与发行人的保荐承销业务发生于报告期外，因此未在“关联交易章节”补充披露。

经发行人律师核查：

一、发行人的决策程序

发行人作为在香港联交所上市的红筹企业，于本次发行上市前认定关连人士和关连交易应主要适用《香港上市规则》。根据《香港上市规则》，发行人的关连人士范围主要包括：发行人或其任何附属公司的董事、最高管理人员或主要股东；过去 12 个月曾任发行人或其任何附属公司董事的人士；任何上述人士的联系人；关连附属公司；或被联交所视为有关连的人士。

海通证券董事长周杰先生目前担任发行人的非执行董事，因此系中芯国际的关连人士，其联系人包括：其本人、其直系家属及/或受托人（个别或共同）直接或间接持有的 30% 受控公司，或该公司旗下任何附属公司。鉴于周杰先生及其直系家属及/或受托人未存在直接或间接持有海通证券 30% 股份情况，因此，海通证券不属于周杰的联系人，进而也不构成发行人在《香港上市规则》项下的关连方。发行人聘请海通证券作为联席保荐机构（主承销商）无需履行关连交易审批程序。

发行人于 2020 年 6 月 1 日召开股东大会审议通过了《公司章程（A 股上市后适用稿）》及《关联（连）交易管理制度》，并于 A 股上市后适用，届时海通证券将被认定为发行人的关联（连）方。

二、海通证券的决策程序

根据《上海证券交易所股票上市规则》及《海通证券股份有限公司关联交易管理办法》，海通证券董事长周杰担任发行人非执行董事，发行人构成海通证券的关联方。

根据《海通证券股份有限公司关联交易管理办法》第二十三条的规定，关联交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下的，无需经海通证券董事会审议。根据海通证券《2019 年年度报告》相关数据测算，海通证券担任本次发行人联席保荐机构（主承销商）所收取的保荐费用未达到海通证券董事会审议标准，无需海通证券董事会审议。

根据海通证券《信息披露管理办法》第四十九条“公司与关联人进行的下述交易，可以免于按照关联交易的方式进行审议和披露：……（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种”。因此，发行人聘请海通证券担任主承销商无需履行海通证券的关联交易的审议程序。

同时，海通证券于 2020 年 3 月 26 日召开董事会会议，审议了《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》，其中包括为海通证券董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的除海通证券及其控股子公司以外的企业等其它关联法人提供承销、保荐及财务顾问服务。

综上，海通证券已就担任发行人本次发行上市的联席保荐机构（主承销商）履行了相应决策程序。

三、核查情况

（一）发行人律师主要执行的核查程序

- 1、查阅了《香港上市规则》、中芯国际现行有效的公司章程、中芯国际关于聘任海通证券作为联席保荐机构（主承销商）的内部审议程序等材料；
- 2、查阅了《上海证券交易所股票上市规则》、海通证券现行有效的《公司章程》《关联交易管理办法》《信息披露管理办法》《保荐协议》等材料；
- 3、获取了发行人香港律师的相关确认。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为，海通证券不构成发行人在《香港上市规则》项下的关连方，发行人聘请海通证券作为联席保荐机构（主承销商）无需履行关连交

易审批程序，并且已经按照内部合同签署及审核规定履行了相应的程序；发行人构成海通证券在《上海证券交易所股票上市规则》项下的关联方，但发行人聘请海通证券担任主承销商无需履行海通证券的关联交易的审议程序，海通证券已就担任发行人本次发行上市的联席保荐机构（主承销商）履行了相应立项决策程序。

问题 15. 关于中芯绍兴

根据申请文件，2018 年 3 月发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，发行人通过子公司中芯控股持有其 23.47% 的股权，中芯控股出资 13.8 亿元。中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，2018 年 3 月发行人向中芯绍兴转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产、知识产权及相关员工。此外，2018 年、2019 年发行人对中芯绍兴销售商品、提供劳务、出租房屋、授权特许权并产生收入。

请发行人说明：（1）中芯绍兴的设立背景和股权结构，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，间接股东中主要自然人股东与发行人的关系；（2）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形；（3）中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性；（4）结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性；（5）中芯绍兴 2017 年启动生产基地建设，但是 2018 年 3 月才设立的原因；中芯绍兴核心经营性资产是否全部来自发行人，如是，“发行人与中芯绍兴能够实现产业链上的差异化互补和协同发展”的表述是否准确；（6）前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；（7）发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，

原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理, 是否存在纠纷或潜在纠纷, 并进一步分析相关转让是否构成业务转让, 相关会计处理是否符合企业会计准则的规定; 是否应按照企业会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露; 固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益; (8) 公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据及公允性, 2018 年、2019 年租赁收入的变动原因; (9) 报告期内发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容、定价依据及公允性, 2019 年末对中芯绍兴应收账款账龄较长的原因; (10) 结合前述事项、发行人与中芯绍兴其他股东是否具有关联关系或其他业务合作情况等, 进一步说明发行人与其他股东共同设立中芯绍兴是否具有商业合理性, 相关会计处理是否合规。

请发行人律师核查上述 (1) 至 (4) 项, 请申报会计师核查上述 (6) 至 (10) 项, 说明核查方式、过程及依据, 并发表明确意见。

回复:

一、发行人说明

(一) 中芯绍兴的设立背景和股权结构, 中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系, 间接股东中主要自然人股东与发行人的关系;

2018 年 3 月 9 日, 中芯控股与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业(有限合伙)及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴。中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造, 主要提供微机电系统(MEMS)和功率器件(IGBT、MOSEFT)的研发与制造服务, 在产业链中属于集成电路制造服务环节。根据发行人的确认, 中芯绍兴的设立有利于发行人与中芯绍兴实现产业链上的差异化互补和协同发展。

截至报告期末, 中芯绍兴的股权结构如下表所示:

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例(%)
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业(有限合伙)	400,000.00	68.03
2	中芯控股	138,000.00	23.47

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	30,000.00	5.10
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.40
合计		588,000.00	100.00

中芯绍兴的其他股东（即绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙），以下合称“中芯绍兴的其他股东”）与发行人不存在关联关系。

中芯绍兴的其他股东与发行人现任董事、高级管理人员不存在关联关系。

（二）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形；

1、中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配

截至报告期末，中芯绍兴注册资本的实缴情况如下表所示：

单位：亿元

序号	股东姓名或名称	认缴出资额	出资比例（%）	实缴出资额	实缴比例（%）	未实缴出资额
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	40.00	68.03	25.00	60.84	15.00
2	中芯控股	13.80	23.47	13.80	33.59	0.00
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	3.00	5.10	0.2874	0.70	2.7126
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	2.00	3.40	2.00	4.87	0.00
合计		58.80	100.00	41.0874	100.00	17.7126

中芯绍兴的股东已实缴出资额 41.0874 亿元，各股东对中芯绍兴的持股比例与其实缴比例略有差异，主要原因如下：

(1) 绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东根据中芯绍兴的项目进度和建设进度实缴出资资本。截至本回复出具之日，该股东的认缴出资额中尚有 15 亿元未实缴。前述款项已由该股东以借款方式先行投入中芯绍兴，根据中芯绍兴确认，中芯控股、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）未对前述行为提出异议。

(2) 绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东系中芯绍兴的员工持股平台。根据中芯绍兴提供的相关资料，中芯绍兴于 2019 年 5 月 15 日召开董事会，决议通过并授权总经理实施管理首期员工持股计划。该员工持股计划分为 5 个授予期，分别对应员工持股计划实施日的第 1-5 年，参加对象在五个授予期内的获授期内根据员工持股计划规定按照 10%、20%、20%、20%、30% 的比例分别获授标的份额。该员工持股平台自 2019 年 7 月设立，截至本回复出具之日，该员工持股平台对应员工持股计划尚处于第一个授予期，其参加对象已按照员工持股计划规定合计实缴 2874 万元，剩余出资额尚未到达实缴期限。

据此，中芯绍兴的股东的持股比例与实际出资的差异具有合理原因。

2、知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

(1) 发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权的情况

发行人仅向中芯绍兴授权使用知识产权，不存在向中芯绍兴转让知识产权的情形。发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉金额如下：

单位：万元

交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
卖出机器设备	2,173.78	47,788.78	-
授权知识产权使用	-	134,790.56	-

2018 年度发行人境内子公司向中芯绍兴授权知识产权实现收入 134,790.56

万元,主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权;报告期内,发行人境内子公司向中芯绍兴转让部分机器设备,主要包括 2018 年度及 2019 年度转让的微机电及功率器件业务相关的机器设备。

(2) 发行人向中芯绍兴授权使用知识产权的评估的过程、依据及其合理性

万隆(上海)资产评估有限公司资产评估项目组于 2018 年 3 月 13 日进驻现场进行现场调查,依据专利权证书、主要大型设备的订货合同或购置发票,并依据《中华人民共和国资产评估法》、《中华人民共和国公司法》《国有资产评估管理办法》以及《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号)、《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2017]31 号)等法律法规,对设备和技术使用权分别采用重置成本法和收益法进行评估,形成评估报告。

据此,万隆(上海)资产评估有限公司就发行人向中芯绍兴授权使用知识产权形成的评估报告具有合理性。

(3) 中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况

发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉应收款项的金额如下:

单位:万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款	1,737.03	47,788.78	-

截至本回复出具之日,中芯绍兴所购的部分设备因尚未到达设备安装阶段而留存在中芯深圳的保税区仓库,中芯绍兴与中芯深圳已就前述设备所涉款项的支付事宜签署延期协议,前述款项预计于 2020 年第 3 季度支付。

(4) 发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

发行人于 2018 年 2 月 8 日召开董事会并批注设立中芯绍兴,并批准发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件相关的设备及授权中芯绍兴使用相关知识产权。

根据中芯绍兴公司章程,中芯绍兴设立董事会作为公司最高权力机构。根据中芯绍兴相关董事会决议,中芯绍兴董事会批准并授权公司总经理代表公司签署

发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权所涉的《资产转让协议》《知识产权许可协议》。据此，发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权已获得中芯绍兴最高权力机构的认可。

发行人已就设立中芯绍兴及向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权履行了相应的内部决策程序；中芯绍兴已就购买设备及获取知识产权授权的事项履行了相应的内部审议程序。发行人设立中芯绍兴及发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权系两个独立交易行为，发行人不存在通过前述转让及授权收回投资的情形。

（三）中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性；

1、中芯绍兴的主营业务和主要财务数据

中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务。2020年2月，中芯绍兴与扬州扬杰电子科技股份有限公司就8英寸高端功率器件开展合作，并与江苏捷捷微电子股份有限公司就功率器件等成功达成合作。

根据中芯绍兴提供的相关审计报告，2018年和2019年，中芯绍兴的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
总资产	636,292.17	289,297.69
净资产	344,845.29	231,957.88
营业收入	32,156.77	9,648.59
净利润	-47,792.94	-16,042.12

注：2018年财务数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019年财务数据为管理层数据

2、中芯绍兴的人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系

中芯绍兴独立与员工签订合同，不存在与发行人混用人员等情况。中芯绍兴

独立持有商标、专利、软件著作权及设备资产，不存在与发行人共同享有商标、专利、软件著作权及设备资产情况。中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务，发行人主要从事晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等业务，双方业务定位存在一定差异，但存在部分客户、供应商重复情况，双方均独立开展采购和销售活动。

3、发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性

2018 年度发行人向中芯绍兴授权知识产权实现收入 134,790.56 万元，主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权。

2018 年 3 月 9 日，发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，并向其转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产和及授权知识产权的使用许可，主要系发行人深耕集成电路晶圆代工业务，借助合作方资金、资源优势等，共同发展微机电系统及功率半导体器件业务。

2018 年 3 月 20 日，万隆（上海）资产评估有限公司于 2018 年 3 月出具《中芯集成电路制造（绍兴）有限公司拟收购资产涉及的设备和技术使用权资产评估报告》（万隆评报字[2018]第 1145 号），截至评估基准日 2017 年 11 月 30 日，中芯绍兴本次拟收技术使用权评估价值为 135,052.00 万元。发行人向中芯绍兴授权知识产权的交易价格为评估价格，具备公允性。

2018 年 3 月 21 日，发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》所涉授权知识产权的主要合同条款如下：

（1）交易内容：中芯绍兴取得发行人授权使用标的资产并经营微机电及功率器件业务，标的资产包括知识产权。

（2）交易对价：参考第三方评估机构的评估结果，并经双方协商同意。

（3）权利交付：能够以交付方式授权许可的标的资产，应自其于交割日由发行人交付给中芯绍兴时点起；标的资产中全部无形资产由发行人授权许可给予中芯绍兴。标的资产的风险自交割日转由中芯绍兴承担。

同日，发行人与中芯绍兴签署的《知识产权许可协议》主要合同条款如下：

（1）交易内容：发行人拥有微机电及功率器件所需的相关知识产权，并同意向中芯绍兴许可上述知识产权。中芯绍兴同意就上述知识产权许可支付发行人授权费用。

（2）知识产权内容：专利清单所记载之专利、非专利技术、对于从发行人转移到中芯绍兴的员工，在其从发行人离职后一年内完成的发明创造或其它智力成果权利。

（3）许可范围：仅限中芯绍兴公司自身利用前述许可知识产权内容从事微机电及功率器件的研发、生产和经营业务。

（4）许可方式：非独占的，可转授权的许可，但中芯绍兴的转授权应事先和发行人协商并取得发行人的书面同意

（5）限制：自本协议生效日起三年内，发行人之母公司中芯国际集成电路制造有限公司在中国大陆境内的所有持股 50% 以上的控股子公司均将不使用双方《知识产权许可协议》里发行人授权许可给中芯绍兴的相关知识产权开展乙方正在从事的微机电及功率器件业务。

未来发行人与中芯绍兴将继续合理开展业务合作，实现产业链上的差异化互补和协同发展。

（四）结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性；

1、中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性

根据《企业名称登记管理规定》的相关规定，企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。由于中芯绍兴与公司并非属于同一工商登记主管机关辖区范围之内，中芯绍兴自行独立向当地工商行政管理机关申请含有“中芯”字样的企业名称并依法获得当地工商主管部门的核准注册。

中芯绍兴使用“中芯”名称主要原因系发行人作为全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，在集成电路整体行业拥有巨大影响力，有助于参股公司中芯绍兴开拓市场，提升品牌市场知名度，具备合理性。

2、发行人是否能够实际控制中芯绍兴

根据中芯绍兴的公司章程，董事会为公司最高权利机构，决定公司的一切重大事宜。中芯绍兴的董事会由 5 名董事组成，其中发行人和绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）分别委派 2 名董事，绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）委派 1 名董事。董事会行使职权的任何行为或决定均需由全体董事的四分之三以上董事投票通过方可生效，因此发行人对于中芯绍兴不构成实际控制。根据发行人的确认，发行人对中芯绍兴的发展战略、生产经营等决策产生重大影响，双方能够实现产业链上的差异化互补和协同发展。

3、发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性

中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，项目实施地为绍兴市高新技术产业开发区，预计总投资金额为 58.8 亿元，用于微机电系统和功率器件等产品研发和制造，建设内容包括多项生产设施、工艺服务系统、电气系统等，以及聘用生产、研发、管理、后勤等各类别人员。

根据《企业会计准则讲解》的相关规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入，加工处理和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。有关资产、负债的组合要形成一项业务，通常应具备以下要素：1) 投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成生产能力的机器设备等其他长期资产的投入；2) 加工处理过程，指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出；3) 产出，如生产出产成品，或是通过为其他部门提供服务来降低企业整体的运行成本等其他带来经济利益的方式。

发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》，仅涉及固定资产、知识产权的转让，及生产和研发人员的转移，上述无法独立计算其产出的成本收入，因此上

述交易不构成一项完整的业务转让。根据发行人的确认，发行人基于自身经营策略进行部分资产处置，对发行人自身业务和财务影响较小，不影响自身业务和资产的完整性。

(五)中芯绍兴 2017 年启动生产基地建设,但是 2018 年 3 月才设立的原因;中芯绍兴核心经营性资产是否全部来自发行人,如是,“发行人与中芯绍兴能够实现产业链上的差异化互补和协同发展”的表述是否准确;

中芯绍兴于 2017 年末启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目,该项目启动主要为前期项目规划、可行性研究等,并未启动实质的生产基地建设工作。2018 年 3 月,中芯绍兴各股东方签订合资合作协议,并设立中芯绍兴。2018 年 5 月,中芯绍兴的生产基地项目主体工程正式开工,包括新建 14.65 万平方米的厂房,建设一条集成电路 8 寸芯片制造生产线和一条模组封装生产线;2019 年 6 月,该生产基地项目主体工程结项。中芯绍兴的设立过程符合项目研究、公司设立、项目开工及结项的一般流程。

中芯绍兴的核心经营性资产来自于自有建设及发行人转让,并非全部来自于发行人。截至 2019 年末,中芯绍兴的无形资产、固定资产及在建工程净值为 43.00 亿元,发行人向其转让的固定资产及向其授权的无形资产对价为 18.00 亿元,发行人向其转让、授权的资产对价占中芯绍兴无形资产、固定资产及在建工程净值比例为 41.86%。

中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务,发行人主要从事晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等业务,双方业务定位存在一定差异,但存在部分客户、供应商重复的情形,因此双方能够实现产业链上的差异化互补和协同发展。

(六) 前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；

1、前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；

根据 2018 年 3 月 21 日发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》，发行人同意于交割日向中芯绍兴转让标的资产中有形资产的所有权，并且授权许可中芯绍兴开始使用标的资产中的知识产权。根据 2018 年 3 月 31 日，发行人与中芯绍兴签署的《知识产权许可协议》，知识产权许可方式描述为“非独占的，可转授权的许可，但中芯绍兴的转授权应事先和发行人员协商并取得发行人的书面同意”。上述《知识产权许可协议》的表述与《资产转让协议》中“授权许可中芯绍兴开始使用标的资产中的知识产权”的表述不矛盾。

2、前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；

根据《资产转让协议》，发行人同意根据第三方评估机构的评估结果作为资产交易对价向中芯绍兴出售转让有形资产的所有权，以及授权许可中芯绍兴使用知识产权。因此，固定资产转让在法律性质上属于所有权转让，构成出售；知识产权授权在法律性质上属于授予使用权，构成出售。

发行人向中芯绍兴转让固定资产的收益计入资产处置损益，未确认收入。发行人对中芯绍兴的知识产权授权确认收入，该处理符合企业会计准则规定：

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

发行人利用所拥有的知识产权获取授权收入是其总体业务规划和正常经营的一部分，知识产权授权收入是发行人制定年度预算的重要考量因素。对外进行知识产权授权所取得的经济利益流入由日常经营活动形成，满足《企业会计准则

第 14 号——收入》对收入的定义。

3、发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；

(1) 固定资产转让

发行人对相关固定资产转让的会计处理为：

借：固定资产清理

资产减值准备

累计折旧

贷：固定资产原值

借：其他应收款

贷：固定资产清理

资产处置收益

在合并报表层面的抵消分录为（抵消发行人与中芯绍兴之间的顺流交易中未实现的内部交易损益）：

借：投资收益

贷：长期股权投资

针对上述事项，发行人在合并报表中于 2018 年度和 2019 年度分别确认资产处置收益 199,642,591.20 元及资产处置损失 190,531.96 元。由于合并层面的抵消的影响，2018 年度和 2019 年度相应调减投资收益 46,856,116.15 元及调增投资收益 44,717.85 元。截至 2019 年 12 月 31 日，尚有账面价值为 49,491,036.47 元的固定资产未完成转让。

(2) 知识产权授权

发行人对相关知识产权授权的会计处理为：

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费（销项税）

在合并报表层面的抵消分录为（抵消发行人与中芯绍兴之间的顺流交易中未实现的内部交易损益）：

借：投资收益

贷：长期股权投资

针对上述事项，发行人在合并报表中于 2018 年度确认主营业务收入 1,347,905,600.00 元，合并层面的抵消相应调减投资收益 292,626,936.00 元。

（七）发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；是否应按照企业会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露；固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；

1、发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

发行人在《资产转让协议》签署后逐步完成对中芯绍兴的固定资产、知识产权及员工的转让，在转让完成后发行人不再从事相关业务，双方不存在成本、费用的划分。转让完成前由发行人履行完毕微机电及功率器件业务相关的未履行合同并相应确认收入，不存在纠纷或潜在纠纷。于 2018 年度，发行人针对上述未履行合同所确认的收入约为人民币 400 万元，在总收入中的占比很小，对财务报表影响不重大。

根据《企业会计准则讲解》第 21 章-企业合并的相关规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入，加工处理和产出能力，

能够独立计算其成本费用或所产生的收入。有关资产、负债的组合要形成一项业务，通常应具备以下要素：1) 投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成生产能力的机器设备等其他长期资产的投入；2) 加工处理过程，指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出；3) 产出，如生产出产成品，或是通过为其他部门提供服务来降低企业整体的运行成本等其他带来经济利益的方式。

发行人所转让的固定资产、知识产权授权和人工不构成业务转让：

中芯绍兴于 2018 年上半年末仍处于试生产阶段，资产规模和人力资源很有限。根据《资产转让协议》，除了转让固定资产和知识产权授权外，发行人向中芯绍兴转移了约 80 人工艺工程支持人员，但不包括关键管理人员、核心研发人员、销售人员等。从发行人处获取固定资产、知识产权授权和少量人工后，中芯绍兴仍然缺乏开展微机电及功率器件业务的销售渠道、客户资源、关键管理团队、核心研发人员和运营经验。因此，中芯绍兴不具备形成业务所需的加工处理过程，无法组织投入进行产出。

综上，发行人所转让的固定资产、知识产权授权和人工不满足企业会计准则对业务的定义。

2、是否应按照会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露

根据《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》应用指南，“终止经营”是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

根据上述分析，发行人和中芯绍兴之间的交易不构成业务转让，且对发行人

自身主要业务和财务影响较小。从发行人的角度看：1) 微机电及功率器件业务不是发行人能够单独区分的组成部分，微机电及功率器件业务的经营成果和现金流量在发行人编制财务报表时不能够与其他组成部分清楚区分；2) 微机电及功率器件业务所产生的收入不到发行人营业收入的 1%且经营地区较为分散，不能代表一项独立的主要业务、一个单独的主要经营地区或者是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。因此，微机电及功率器件业务不满足会计准则中关于终止经营的条件，不适用按照终止经营的披露要求对其进行披露。

3、固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》，非经常性损益是指公司发生的与主营业务和其他经营业务无直接关系，以及虽与主营业务和其他经营业务相关，但由于该交易或事项的性质、金额和发生频率，影响了正常反映公司经营、盈利能力的各项交易、事项产生的损益。

(1) 固定资产转让收益：

发行人向中芯绍兴转让固定资产的收益属于非流动性资产处置损益，已计入非经常性损益。上述处理符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的要求。

(2) 知识产权授权收入

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

发行人利用所拥有的知识产权获取授权收入是其总体业务规划和正常经营的一部分，知识产权授权收入是发行人制定年度预算的重要考量因素。对外进行知识产权授权所取得的经济利益流入由日常经营活动形成，满足《企业会计准则第 14 号——收入》对收入的定义。

于报告期内，发行人除向中芯绍兴进行知识产权授权外，还发生了以下知识产权授权交易：1) 于 2014 年，发行人子公司中芯上海向非全资子公司中芯北方（少数股东占比 49.0%）授权知识产权；2) 于 2018 年，发行人向子公司中芯集

成电路（宁波）有限公司授权知识产权及 3）于 2019 年，发行人子公司中芯上海向非全资子公司中芯南方（少数股东占比 49.9%）授权知识产权。因此，知识产权授权业务是发行人日常经营活动的一部分。

综上，知识产权授权收入与发行人主营业务相关，正常反映了发行人的经营及盈利能力，不满足《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》对非经常性损益的定义。

（八）公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据及公允性，2018 年、2019 年租赁收入的变动原因；

公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据为参考可比的当地市场价格（参考当地提供类似厂房出租的独立第三方所收取的市场价格），具有公允性。

报告期内，发行人向中芯绍兴出租厂房的收入如下：

单位：万元

关联（连）方	出租资产种类	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中芯绍兴	厂房及房屋	5,091.67	28.07	-

2018 年，中芯绍兴向发行人租赁零星办公室及其他房屋，相关租赁面积较小，出租形成的收入较小；2019 年起，中芯绍兴与发行人签订租赁合同，中芯绍兴向发行人租赁厂房、办公室及其他房屋，租赁面积合计为 4,632 平方米，租期为 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日。因此 2019 年相较 2018 年相关租赁收入增加。

（九）报告期内发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容、定价依据及公允性，2019 年末对中芯绍兴应收账款账龄较长的原因；

报告期内，发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容如下：

单位：万元

销售内容	具体内容	2019 年	2018 年
销售货物	销售原材料及半成品晶圆等	25,028.43	6,162.79
提供劳务	提供测试服务等	5,390.38	4,833.54

中芯绍兴向发行人采购相关工艺平台生产所需的蚀刻液，光阻离液等原材料

及硅片、晶片等半成品，并向发行人采购测试服务等，以满足其产线试生产等需要。上述销售货物、提供劳务相关交易的定价依据为参考当时当地提供类似产品或服务的独立第三人所收取的市场价格，由双方公平协商后确定，具有公允性。2019年末，发行人对中芯绍兴应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

项目	原值	减值准备	账面价值
6个月以内	12,125.35	42.71	12,082.64
半年至一年	6,082.85	304.14	5,778.71
一至二年	538.67	107.73	430.93
合计	18,746.87	454.58	18,292.28

中芯绍兴在成立初期产线建设等资本支出较大，支付款项等存在一定周期，因此应收账款账龄相对较长。发行人以预期信用损失为基础已按照账龄组合方法对中芯绍兴应收账款计提坏账准备。

（十）结合前述事项、发行人与中芯绍兴其他股东是否具有关联关系或其他业务合作情况等，进一步说明发行人与其他股东共同设立中芯绍兴是否具有商业合理性，相关会计处理是否合规。

2018年3月9日，发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴。截至报告期末，中芯绍兴的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	中芯控股	138,000.00	23.47%
2	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	400,000.00	68.03%
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	30,000.00	5.10%
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.40%
	合计	588,000.00	100.00%

截至本回复出具之日，中芯控股为发行人的全资子公司；除此之外，发行人未在中芯绍兴上述其他股东中持有权益，且发行人与中芯绍兴上述其他股东间不存在除共同投资中芯绍兴之外的其他业务合作情况。中芯绍兴的定位为专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）

和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务，在产业链中属于集成电路制造服务环节，可实现与发行人在产业链上的差异化互补和协同发展。为顺利推进项目落地，发行人在设立中芯绍兴时选择具有一定政府背景且资金实力较为雄厚的当地企业作为合作方，以提供产业环境、土地、环保及市政动力配套设施。

综上，发行人与其他股东共同设立中芯绍兴具有商业合理性。

发行人与其他股东共同设立中芯绍兴的会计处理为：

借：长期股权投资

贷：银行存款

上述处理符合会计准则要求。

二、请发行人律师核查上述（1）至（4）项，请申报会计师核查上述（6）至（10）项，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

（一）发行人律师核查方式、过程及依据

发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了中芯绍兴提供的工商档案、验资报告及出资凭证、2018 及 2019 年审计报告、商业计划书；

2、查阅了中芯绍兴向发行人支付的转让固定资产及授权使用的知识产权所涉金额支付凭证；

3、查阅了中芯绍兴首期员工持股计划草案及相关董事会决议；

4、查阅了发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权所涉的《资产转让协议》《知识产权许可协议》及相关补充协议及发行人和中芯绍兴履行的内部决策程序文件；

5、取得了中芯绍兴对其主营业务、各股东对中芯绍兴的持股比例与实际出资情况不匹配的原因及各股东实缴出资时间差异的原因的确认；

6、取得了发行人对中芯绍兴的设立背景，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，发行人对中芯绍兴间接股东中主要自然人股东

与发行人的关系，发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉金额的回收情况，发行人与中芯绍兴的人员、资产、技术、业务、客户和供应商的关系的确认；

7、就中芯绍兴及其股东的股权情况进行了公开信息检索；

8、查阅了发行人向万隆（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估服务采购订单》及万隆（上海）资产评估有限公司出具的《中芯集成电路制造（绍兴）有限公司拟收购资产涉及的设备和技术使用权资产评估报告》（万隆评报字[2018]第 1145 号）、发行人现任董事、高级管理人员填写的调查表；

9、访谈了中芯绍兴相关负责人。

（二）发行人律师核查结论

经核查，发行人律师认为，

1、发行人及其子公司未在中芯绍兴的其他股东中持有权益；除发行人通过中芯控股投资中芯绍兴外，发行人及其子公司与中芯绍兴的其他股东不存在其他共同投资情形；发行人现任董事、高级管理人员未在中芯绍兴的其他股东中持有权益，亦未在中芯绍兴的其他股东处任职；

2、中芯绍兴的股东的持股比例与实际出资略有差异，前述差异具有合理原因；

3、发行人设立中芯绍兴及发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权系两个独立交易行为，发行人不存在通过前述转让收回投资的情形；

4、发行人不能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权不存在实质转移业务和技术的情形，不影响发行人的业务和资产完整性。

（三）申报会计师核查方式、过程及依据

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、通过访谈发行人业务部人员和管理层，了解发行人在向中芯绍兴转让机电及功率器件业务相关的固定资产、相关人员和授权知识产权的交易背景；

- 2、检查发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》和《知识产权许可协议》的主要条款，评估相关转让是否构成业务转让；
- 3、复核发行人资产转让收益确认、授权知识产权收入确认、关联交易合并抵消的相关会计处理，并检查相关的支持性文件；
- 4、评估发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务相关的固定资产及相关人员和授权知识产权是否需要按照终止经营的披露要求进行披露；
- 5、检查发行人与中芯绍兴签署的租赁合同，评估定价依据及公允性并分析租赁收入变动原因；
- 6、检查发行人与中芯绍兴签署的销售货物及提供劳务的合同，评估定价依据及公允性，检查对中芯绍兴应收账款的期后收款；
- 7、访谈其他股东，检查发行人与其他股东共同设立中芯绍兴的合资合同，核查共同设立中芯绍兴的会计处理；
- 8、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》，核查固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益。

（四）申报会计师核查结论

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对转让固定资产、授权知识产权及合并抵消的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。经查阅发行人关于中芯绍兴的相关补充说明，申报会计师未发现与在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 16. 关于中芯南方

招股说明书披露，发行人间接持有中芯南方 50.1% 的股权，中芯南方为发行人控股子公司，定位为先进工艺平台，主要技术节点为 14nm 及以下。2020 年 6 月，中芯南方股东拟对中芯南方进行增资，增资完成后发行人间接持有中芯南方 38.52% 的股权并可委派中芯南方七名董事中的四名，中芯南方仍为发行人控股子公司。

请发行人说明：（1）中芯南方在发行人体系中的技术地位，对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响；（2）结合前述影响说明发行人持有中芯南方 50.1% 的股权安排的原因、背景；（3）结合中芯南方《公司章程》及董事会、股东会相关议事规则（如有），说明中芯南方的具体决策过程、决策机制、表决安排，发行人是否能够对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上是否存在不能控制的情形，将中芯南方认定为发行人控股子公司是否合理，相关合并范围的确定是否符合企业会计准则的规定；（4）说明 2020 年 6 月增资后，发行人持有中芯南方股权比例下降的原因，对发行人生产经营及核心竞争力有何影响；结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师针对上述与发行人对中芯南方控制权（包括报告期以及 2020 年 6 月增资后）相关事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）中芯南方在发行人体系中的技术地位，对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响；

1、中芯南方在发行人体系中的技术地位

中芯南方成立于 2016 年 12 月，系发行人先进技术及制程产线的运营主体，提供 14nm FinFET 及以下的技术工艺。在发行人体系中，中芯南方运营一条 12

英寸晶圆产线，系为满足公司 14 纳米及以下先进节点的研发和量产计划而建造，该产线具有先进的工艺能力及领先的技术地位。

2、中芯南方对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响

集成电路产业是按“摩尔定律”快速进步的产业，终端应用的不断升级和多样化推动着工艺技术的持续进步。先进技术节点是未来集成电路晶圆代工行业发展的主要驱动力。14 纳米及以下先进工艺主要应用于 5G、人工智能、智能驾驶、高速运算等新兴领域，未来发展前景广阔。随着相关应用领域持续发展，先进工艺的市场需求将持续上升，市场份额将不断扩大，成为集成电路晶圆代工市场新的增长点。

在集成电路晶圆代工领域内，目前能提供 14 纳米技术节点晶圆代工服务的代工厂商仅有台积电、格罗方德、联华电子、中芯国际四家公司。其中，中芯国际体系内运营 14 纳米及以下先进工艺生产线的主体即中芯南方，中芯南方当前月产能为 6,000 片，具有先进的工艺能力及领先的技术地位。

随着募投项目的实施，中芯南方将扩建先进工艺产能，进一步满足日益增长的下游客户需求，提高公司先进制程集成电路晶圆代工能力，并扩大公司在国际先进制程领域的市场占有率。

综上所述，中芯南方对于保持并提升公司在中国大陆集成电路晶圆代工领域的技术和市场领先优势及行业龙头地位具有重要意义。

(二) 结合前述影响说明发行人持有中芯南方 50.1%的股权安排的原因、背景；

随着中芯国际对 14 纳米工艺技术研发的进展和市场需求的的增长，中芯国际于 2016 年 12 月通过子公司中芯控股和中芯上海设立中芯南方，其定位是分期建设两条 12 英寸集成电路晶圆代工生产线，制造 14 纳米及更先进工艺节点的产品，成为中国大陆乃至全球领先的先进工艺生产基地。中芯南方设立时，中芯上海和中芯控股分别持有 73.81%和 26.19%的股权，中芯南方系发行人的控股子公司。

此后，中芯南方的厂房及生产线建设项目经发改委备案的总投资确定为 102.4 亿美元，因此需引入其他投资人对中芯南方进行增资以满足后续建设需求。

在前述背景下大基金一期及上海集成电路基金一期以产业基金的身份对中芯南方进行投资。大基金一期及上海集成电路基金一期作为产业基金主要从资金上对中芯南方进行支持，因此在增资时即明确增资后继续由中芯国际取得中芯南方的控制权。

根据中芯南方股东于 2018 年 1 月 30 日签署的《公司章程》及《合资合同》，中芯南方系一家中外合资经营企业，发行人通过其全资子公司中芯控股及中芯上海对中芯南方合计持股比例为 50.1%（其中，中芯控股持股 45.67%、中芯上海持股 4.43%）；董事会是中芯南方的最高权力机构，由五名董事组成，其中，中芯控股及中芯上海共同委派三名董事，与公司日常经营相关的事项可经董事会过半数通过；中芯国际全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营和财务管理等。前述安排主要是为了确保中芯国际拥有对中芯南方的控制权并继续将中芯南方纳入合并报表范围。据此，在上述增资完成后，中芯南方仍为发行人的控股子公司。

（三）结合中芯南方《公司章程》及董事会、股东会相关议事规则（如有），说明中芯南方的具体决策过程、决策机制、表决安排，发行人是否能够对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上是否存在不能控制的情形，将中芯南方认定为发行人控股子公司是否合理，相关合并范围的确定是否符合企业会计准则的规定；

根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二章“合并范围”中第七条，“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

因此，合并范围的界定系以投资方能否控制被投资方为判断依据。而认定控制的核心要素系分析是否拥有对被投资方的权力和享有可变回报，同时应当强调实质重于形式，充分考虑投资者的持股情况、投资者之间的相互关系、公司治理结构、潜在表决权等因素，并结合所有相关事实和情况进行判断。相关事实和情况主要包括：（1）被投资方的设立目的和设计；（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；（3）投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资

方的相关活动；（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；（6）投资方与其他方的关系。

基于会计准则对控制的认定，发行人对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上不存在不能控制的情形，须将其纳入合并范围，具体分析如下：

1、被投资方的设立目的和设计

发行人是中国内地规模最大、技术最先进的集成电路晶圆代工企业，其旗下子公司中芯上海拥有成熟工艺 8 寸晶圆厂和先进工艺 12 寸晶圆厂，中芯北京拥有成熟工艺 12 寸晶圆厂，中芯天津拥有成熟工艺 8 寸晶圆厂。

中芯南方的业务与发行人旗下其他子公司的业务相同，均为晶圆代工。中芯南方拥有 12 寸晶圆厂，主要从事先进工艺 14 纳米晶圆制造。

中芯南方的相关先进工艺、成熟工艺以及技术研发能够进一步扩充和发展发行人业务，且发行人可以与中芯南方实现资源共享，发挥协同效应。

因此，发行人的设立目的系进一步扩充和发展发行人旗下晶圆制造业务，且发行人能够与中芯南方实现资源共享，发挥协同效应。

2、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策

中芯南方的主要经营发展活动包括但不限于：销售、采购、生产、研发等日常经营活动，以及制定公司整体层面的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策、人事安排等重大事项。

中芯南方作为中外合资企业，最高权力机构为董事会，决定公司的一切重大事宜。根据章程规定：

截至 2017 年 12 月 31 日，董事会由 3 名董事组成，均由发行人委派。

除下列事项需由全体董事一致通过方可作出决议，其他事项由全体董事过半数通过作出决议：（1）公司章程的修改；（2）公司的中止、解散；（3）公司注册资本的增加、减少；（4）公司的合并、分立。

截至 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，董事会由 5 名各方委派的董事组成。其中，发行人委派 3 名董事，上海集成电路产业投资基金股份有限公司委派 1 名董事，国家集成电路产业投资基金股份有限公司委派 1 名董事，董事长由发行人委派。

下述事项须由全体董事一致批准：（1）修订章程；（2）公司的终止、解散和清算、改制及其他改变公司企业形式的任何行为；（3）注册地址和/或主要经营场所的变更；（4）增加或减少公司的投资总额和/或注册资本，或同意新的投资者加入；（5）公司与其他实体的合并或公司分立；（6）改变公司的集成电路代工制造及其相关业务（“主营业务”）、进入主营业务之外的业务领域、终止任何现有主营业务；（7）调整各方的出资进度。此外，需由全体董事三分之二以上董事批准的事项主要包括公司上市、分配税后利润及弥补亏损等。上述需要全体董事一致批准或三分之二以上董事批准的事项均为保护性条款。发行人除上述事项外的其他事项由全体董事过半数通过作出决议：

因此，中芯南方的主要经营发展活动由董事会作出最终决策，且发行人能够掌控中芯南方多数董事会成员的任命程序，与中芯南方经营业务相关的重大决策均由发行人制定。

3、投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动

各投资方一致同意并确认，发行人将全权负责公司的日常运营和管理，将本着勤勉尽责的职业操守提供管理服务，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营、财务管理等。

同时，发行人通过任命或批准公司关键管理人员、掌控公司董事会成员的任命程序及获取其他股东经营管理权委托等方式对中芯南方的董事会形成控制权力，进而能够通过董事会决定并控制公司经营相关的重大事宜，包括中芯南方高级管理人员的任免以及其报酬的确认、批准中长期经营方案等事项。

因此，发行人与其他股东相比，能够主导控制中芯南方的相关活动。

4、投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报

发行人享有的可变回报主要包括中芯南方经济利益的分配以及管理运营所

产生的协同效应，具体如下：

(1) 经济利益的分配

发行人按照其持有的中芯南方的股权比例分享和承担的净利润或净亏损。以上回报是非固定的，发行人可通过参与中芯南方的相关活动而影响其经营业绩。

报告期内发行人出资占比如下：

美元万元	2017年12月31日		2018年12月31日及 2019年12月31日	
股东名称	金额	认缴比例 (%)	金额	认缴比例 (%)
中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	15,500.00	73.81%	-	-
中芯国际控股有限公司	5,500.00	26.19%	159,850.00	45.67%
中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	-	-	15,500.00	4.43%
上海集成电路产业投资基金股份有限公司	-	-	80,000.00	22.86%
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	-	-	94,650.00	27.04%
合计	21,000.00	100.00%	350,000.00	100.00%

(2) 管理运营所产生的协同效应

发行人董事会由资深晶圆制造行业专家构成。在其经营管理下，旗下子公司治理完善，内部管理规范，掌握核心技术，盈利模式清晰，且成熟工艺已具有稳定的营收规模，连续多个季度保持盈利，对经营管理发行人旗下中芯北方等 28 纳米及以上成熟工艺颇具优势。在投入大量研发后，中芯南方 14 纳米先进技术即将达到量产并形成自主可控的知识产权体系。随着中芯南方 14 纳米先进工艺和不断成熟，与龙头企业的先进技术差距预期将继续缩小。

因此，发行人通过参与中芯南方的生产经营活动，并采取不同策略、执行不同决策，导致中芯南方的业绩存在变数，从而享有可变回报。

5、投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额

发行人是中芯南方晶圆制造业务的实际控制方，具体体现如下：

(1) 发行人全权负责中芯南方晶圆制造业务的经营管理，是其各项工作及

决策流程的发起者，晶圆制造业务相关的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策、人事安排等重大事项均由发行人制定；

(2) 发行人拥有开展中芯南方晶圆制造业务的资产、人员、机构，能够对各晶圆制造主体的生产经营活动进行统筹安排、统一调配；

(3) 发行人具备中芯南方晶圆制造业务的销售、采购渠道，集团晶圆制造业务的市场拓展、开发及客户后续维护、管理等均通过发行人体系完成。具体销售业务开展流程中，首先由发行人销售部门进行客户初步接洽和沟通，销售部门确认客户各产品需求量后，根据各晶圆制造主体产能情况合理统筹规划，进而向各生产主体分配销售订单，安排生产。

(4) 中芯南方执行与发行人相同的会计政策，中芯南方必须采用发行人的内控和管理体系、财务系统等。

(5) 发行人体系内拥有晶圆制造业务所涉及的主要专利技术和授权许可，核心技术团队人员亦均由其引入。

上海集成电路产业投资基金股份有限公司、国家集成电路产业投资基金股份有限公司等外部股东基于其持股数量及提名的董事会人数虽然对中芯南方拥有一定影响，但其不参与经营管理。

6、投资方与其他方的关系

报告期内发行人持有中芯南方投资占比均高于 50%，其他少数股东持股比例均低于发行人，此外，其他少数股东之间不存在集体决策的协议。

因此，由发行人通过董事会及持股比例掌控对中芯南方重大经营活动的决策权力是稳定、有效及合理的。发行人有能力运用对中芯南方的权力影响其回报金额。

综上，公司历史上不存在不能控制中芯南方的情形，将中芯南方认定为控股子公司合理，相关合并范围的确定符合企业会计准则的规定。

(四)说明 2020 年 6 月增资后,发行人持有中芯南方股权比例下降的原因,对发行人生产经营及核心竞争力有何影响;结合前述决策过程,说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性。

1、发行人持有中芯南方股权比例下降的原因,对发行人生产经营及核心竞争力有何影响

2020 年 5 月 15 日,中芯上海与中芯控股签订《股权转让协议》,将其持有中芯南方的 4.43% 股权以 15,500 万美元的对价转让给中芯控股,转让完成后,中芯上海不再持有中芯南方股权,中芯控股持有中芯南方 50.10% 股权。同日,中芯南方与中芯控股、大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期、上海集成电路基金二期签订《增资扩股协议》约定各方按照协议规定对中芯南方增资,并于 2020 年 12 月 31 日前完成上述出资。由于大基金一期为《香港上市规则》下发行人的关连人士,中芯南方本次增资事项构成《香港上市规则》规定的关连交易,因而公司拟于 2020 年 6 月 23 日召开的股东周年大会上审议上述事项。

本次增资完成后,中芯南方仍为发行人控股子公司,其股权结构如下:

单位:万美元

序号	股东	增资前		增资后	
		金额	比例	金额	比例
1	中芯控股	175,350.00	50.10%	250,350.00	38.52%
2	大基金一期	94,650.00	27.04%	94,650.00	14.56%
3	上海集成电路基金一期	80,000.00	22.86%	80,000.00	12.31%
4	大基金二期			150,000.00	23.08%
5	上海集成电路基金二期			75,000.00	11.53%
	合计	350,000.00	100.00%	650,000.00	100.00%

发行人持有中芯南方股权比例下降系由于中芯南方经营发展而引入产业基金所导致。大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期主要通过多种途径投资于集成电路产业的价值链,其中以集成电路芯片生产、芯片设计、封装测试以及设备及材料为主。中芯南方本次增资完成后,发行人可以在大基金二期、上海集成电路基金二期的支持下,加快引进先进的制造工艺和产品,亦可减轻因先进制程产能扩充而产生的巨额现金投资。

2、结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性

（1）中芯南方的运营和管理

发行人全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营、财务管理等。

（2）中芯南方决策机制

根据中芯南方各股东于 2020 年 5 月 15 日签署的《公司章程修正案》，发行人全资子公司中芯控股为中芯南方第一大股东，持股 38.52%；董事会为中芯南方的最高权力机构，由七名董事组成，其中中芯控股委派四名董事，与公司日常经营相关的事项可经董事会过半数通过；中芯国际全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营和财务管理等。

中芯南方的股东大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期投资中芯南方系因看重中芯南方所从事的业务，亦认同中芯国际管理团队的经营、管理能力。虽然上述股东在中芯南方的《合资合同》中约定了部分事项需经大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期委派的董事同意方可实施的“一票否决”安排，但该等条款的目的是当股东方认为出现可能损害其利益的事项时，有权通过单方面行使表决权的方式有效维护自身利益；相对的，该等“一票否决”安排并不能帮助股东方决定中芯南方的经营、管理，不会对中芯南方的控制权造成影响。

报告期内，中芯南方的历次董事会中，大基金一期及上海集成电路基金一期向中芯南方委派的董事在投票时均充分尊重发行人委派董事的意见，投票结果与发行人委派董事的投票一致，未出现行使该等“一票否决权”的情况。

综上，中芯南方为发行人控股子公司。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并检查中芯南方公司章程及投资协议，检查投资水单；

2、访谈中芯南方管理层，了解中芯南方日常运营和管理情况；

3、访谈发行人管理层，了解中芯南方在发行人体系中的技术地位、发行人对中芯南方董事会成员委派情况、发行人是否能够对中芯南方生产经营实施有效控制以及 2020 年 6 月增资后发行人持有中芯南方股权比例下降的原因；

4、检查中芯南方的投资文件、董事会会议纪要；

5、根据会计准则评估发行人对中芯南方是否具有控制权，复核发行人将中芯南方作为控股子公司核算的合理性；

6、根据会计准则评估中芯南方在 2020 年 6 月增资后对中芯南方是否仍具有控制权，复核发行人将中芯南方作为控股子公司核算的合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对合并中芯南方的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。经查阅发行人关于中芯南方的补充说明，申报会计师未发现与审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

三、请发行人律师针对上述与发行人对中芯南方控制权（包括报告期以及 2020 年 6 月增资后）相关事项进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了中芯南方的工商档案；

2、查阅 2018 年 5 月第一次增资涉及公司章程、增资扩股协议、合资合同等交易文件；

3、查阅 2020 年 5 月第一次股权转让、第二次增资涉及公司章程、增资扩股协议、合资合同等交易文件；

4、查阅了发行人《审计报告》；

5、访谈发行人相关负责人；

6、取得了发行人有关中芯南方董事会成员委派情况、发行人是否能够对中芯南方生产经营实施有效控制以及历次股权变动原因的相关说明及确认。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为，自报告期期初至本回复出具之日，发行人通过全资子公司持有中芯南方 50% 以上股权，可以决定中芯南方董事会半数以上成员的任免，发行人全权负责公司的日常运营和管理，并将中芯南方纳入合并财务报表范围，因此对中芯南方拥有控股权；在第一次股权转让及第二次增资完成后，中芯控股仍为中芯南方的单一大股东，可以决定中芯南方董事会半数以上成员的任免，并全权负责公司的日常运营和管理，因此仍可以对中芯南方拥有控制权。

第五部分 关于财务会计信息与管理层分析

问题 17. 关于收入与毛利率

招股说明书披露，2017 年至 2019 年发行人 14nm 及 28nm 制程产品收入持续下降，光掩模制造业务收入持续上升。报告期内晶圆代工平均成本持续下降，分别为 3,503.93 元/片、3,414.49 元/片、3,199.60 元/片。报告期内，其他主营业务毛利率分别为 30.71%、71.72%、42.26%，波动较大。

请发行人披露：报告期内 14nm 及 28nm 制程产品的收入金额及占比持续下降的原因。

请发行人说明：（1）在硅片价格持续上升、新产线投产的情况下，报告期内晶圆代工平均成本持续下降的原因；（2）14nm 晶圆代工业务于 2019 年四季度的主要客户、相关芯片应用的主要产品，结合发行人 2020 年一季度 14nm 晶圆代工业务的收入以及在手订单，分析说明 14nm 制程业务的持续性和稳定性；（3）结合报告期内其他主营业务主要构成内容、金额、毛利率等方面，分析其他主营业务毛利率变动的原因；（4）结合光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异，说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性，并请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）报告期内 14nm 及 28nm 制程产品的收入金额及占比持续下降的原因。

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入”中披露各期 14 纳米、28

纳米制程产品收入数据。

报告期内，发行人 14 纳米、28 纳米制程产品收入和占整体集成电路晶圆代工收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
14 纳米	5,706.15	0.29%	-	-	-	-
28 纳米	80,685.76	4.03%	124,522.10	6.19%	163,397.35	8.12%
合计	86,391.91	4.32%	124,522.10	6.19%	163,397.35	8.12%

报告期内，发行人 28 纳米收入金额呈下降趋势，主要系 28nm 全球纯晶圆代工厂商的产能布局较多，造成 2018 年和 2019 年度全球 28nm 市场产能过剩。发行人出于市场营销策略和客户需求考虑，在满足订单需求的前提下，优化产品组合，将部分原用于 28 纳米制程的通用设备转用于生产盈利较高的其他制程产品，使得 28 纳米制程产品的收入呈现下降趋势。

二、请发行人说明

（一）在硅片价格持续上升、新产线投产的情况下，报告期内晶圆代工平均成本持续下降的原因；

报告期内，公司单位集成电路晶圆代工成本情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
集成电路晶圆代工成本（万元）	1,609,013.19	1,664,451.22	1,510,468.02
销量（片）	5,028,796	4,874,663	4,310,779
平均成本（元/片）	3,199.60	3,414.49	3,503.93

注：销量及平均成本按照约当 8 英寸统计

报告期内，公司单位晶圆制造成本呈下降趋势，主要系公司采取优化产品组合、提升产能利用率等多项措施，以及伴随公司业务规模扩大，单位晶圆分摊的固定成本有所下降。

（二）14nm 晶圆代工业务 2019 年四季度的主要客户、相关芯片应用的主要产品，结合发行人 2020 年一季度 14nm 晶圆代工业务的收入以及在手订单，分析说明 14nm 制程业务的持续性和稳定性

2019 年，发行人 14 纳米制程产品收入为 5,706.15 万元，占整体集成电路晶圆代工收入的比例为 0.29%。报告期内，公司 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务主要服务于手机应用处理器等领域的终端客户。

2020 年一季度，发行人 14 纳米制程产品收入为 7,215.42 万元，整体集成电路晶圆代工收入的比例为 1.26%；截至目前，公司 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务在手订单充足。

公司将致力于拓展 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务，应用于高性能低功耗计算等领域，服务于智能手机、平板电脑、机顶盒、AI、射频、车载和物联网等领域的终端客户。面对智能手机等高端应用领域不断对晶圆代工技术节点水平要求的不断提升，以及终端需求的不断增长，公司预测 14nm 产能利用率可以稳定保持在较高水平。

（三）结合光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异，说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性，并请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同。

1、光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性

发行人综合考虑光掩模制造成本、同类产品市场价格、制造工艺等因素，与客户协商确定光掩模产品价格。光掩模作为集成电路制造过程中的关键部件，晶圆制作过程需要数十次光刻步骤，每次光刻步骤都需要使用光掩模进行图形传递，与晶圆代工业务具有高度的关联性。发行人光掩模制造业务的主要客户包括境内

外知名的集成电路设计公司及 IDM 公司，与晶圆代工业务客户重合度较高。客户向发行人采购晶圆代工所需的光掩模产品后，往往选择将该光掩模存放在发行人处，以用于后续的晶圆代工。

2、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异

根据光掩模制造业务合同相关条款，发行人在收到买方的订单后，将按相关采购说明书中的规定，提供订单中规定产品及服务，并且按照每个订单所指定的价格向买方提供产品及服务。发行人同时提供光掩模和晶圆代工的业务定价与可比单独提供的晶圆代工业务定价均需分别遵从框架协议中关于采购、价格的规定。因此，光掩模制造业务与单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价不存在较大差异。

3、说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性

基于上述分析，在发行人和买方的价格协商期间，发行人会把光掩模业务和晶圆代工业务作为不同业务独立核算并分别向客户进行报价。买方在收到发行人报价后会将光掩模和晶圆代工作为单独的订单分别进行采购，发行人也会按照每个订单所指定的价格向买方提供产品及服务，因此发行人的光掩模业务的定价具有具备独立性。

4、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，“合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业为履行合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。转让模式相同，是指每一项可明确区分商品均满足本

准则第十一条规定的、在某一时段内履行履约义务的条件，且采用相同方法确定其履约进度。”

光掩模制造系发行人与客户签订合同明确的转让商品承诺，因此构成单项履约义务。

发行人光掩模制造业务收入确认原则及具体确认时点如下：2018 年度及 2019 年度：在客户取得光掩模且达到控制权转移时点后确认收入；2017 年度：在已将光掩模所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。由于通常情况下第三方客户都是将光掩模寄放在发行人处方便继续进行晶圆制造，因此发行人对于光掩模制造在完成交货时确认收入。上述处理符合相关会计准则规定。

5、请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同

发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同已包含在本次提交的审核问询函回复相关材料中。

三、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）申报会计师核查程序

1.抽查重大采购合同，检查合同条款，与发行人管理层和业务部门进行访谈，进行穿行测试，检查采购内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2.对报告期内确认的销售收入进行抽样测试，包括检查销售收入的支持性文件，如销售合同、销售订单和发票等；

3.函证各报告期内主要境内外客户的销售金额、各报告期末应收账款余额，对于回函差异进行调节及调查，对于未回函部分执行替代程序；

4.对发行人主要境内外客户进行了实地走访或电话访谈。对客户主要经营管理人员与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在

在关联关系、资金往来或其他利益安排进行确认；

5.访谈销售部门了解主要客户情况、发行人与主要客户的合作模式、客户关系维护措施及实施情况；

6.执行资产负债表日截止性测试，对收入是否计入正确报告期间进行核查；

7.汇总发行人报告期内各期的原材料耗用、人工费用、制造费用、产成品、在成品的变动信息，进行成本毛利分析；

8.对发行人报告期内的生产成本、制造费用及销售毛利率执行波动分析，复核相关明细科目的变动原因；

9.检查光掩模制造业务的合同及订单，核查光掩模制造业务是否构成单项履约义务，复核光掩模制造业务收入确认的合理性和独立性。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对光掩模制造收入确认的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于报告期内晶圆代工平均成本持续下降原因，14nm 制程业务的持续性和稳定性，其他主营业务毛利率变动原因和光掩模制造业务的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 18. 关于合营企业会计和联营企业投资组合公允价值计量

招股说明书披露，发行人投资多个投资基金。发行人根据权益法将上述投资基金确认为对合营企业和联营企业投资。上述投资基金持有多项投资组合，投资基金按公允价值计量其投资组合中的投资。非经常性损益明细表中显示发行人报告期各期“企业按比例享有的联营企业及合营企业投资收益中归属于联营企业及合营企业所持有金融资产公允价值变动的金额”分别为-1,150.62 万元、13,580.27 万元及 37,751.63 万元。

请发行人说明：(1)结合发行人对被投资基金的持股比例、委派董事情况等，逐项说明发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法及其合规性，是否存在对投资亏损较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形；(2)发行人投资多个投资基金的原因和背景，与发行人主营业务是否相关；(3)发行人对被投资基金进行管理的相关内控制度，包括但不限于财务核算、日常运营管理、风险控制等，说明各投资基金估算其投资组合公允价值的具体方法及过程，如何保证核算的准确性，是否采用第三方进行评估，如是，说明第三方的行业地位、是否具有专业胜任能力；(4)发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高、增长幅度较大的原因及合理性，是否存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 结合发行人对被投资基金的持股比例、委派董事情况等，逐项说明发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法及其合规性，是否存在对投资亏损较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形；

被投资基金为合伙企业，未设立董事会。

发行人对被投资基金的持股比例，投资委员会席位及会计核算方法汇总如下表：

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
----	------	------	---------	------

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
1	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 31.63%	投资委员会设五席位，发行人有权向投资决策委员会委派一名成员	发行人对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
2	青岛华芯创原创业投资中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 3.00%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
3	北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 8.92%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
4	中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 9.05%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
5	上海物联网二期创业投资基金合伙企业（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 3.61%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
6	北京吾金创业投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 32.61%	发行人有权向投资决策委员会委派一名成员	发行人对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
7	盈富泰克（深圳）环球技术股权投资基金合伙企业（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 10.21%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
8	无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 16.53%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
9	上海聚源载兴投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 66.23%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会议的决议表决按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过（重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等）。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过（一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
				所等与投资基金日常经营不相关的事项)。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响, 对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
10	上海信芯投资中心 (有限合伙)	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 49.00%	未设立投资委员会	发行人作为有限合伙人, 有权获取投资基金财务报表以及投资组合信息。发行人亦有权与其他有限合伙人一起单方面将普通合伙人除名。此外, 投资基金的部分重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(包括延长经营年限、基金解散及分配等)。通过上述机制, 发行人对该投资基金存在共同控制。发行人对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
11	上海聚源启泰投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 33.00%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会议决议表决按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过（重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等）。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过（一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场所等与投资基金日常经营不相关的事项）。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
12	苏州聚源东方投资基金中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 44.83%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会议决议表决，按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过（重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等）。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过（一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场所等与投资基金日常经营不相关的事项）。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
13	上海诚芯投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波 持合伙财产份	未设立投资委员会	发行人作为有限合伙人，有权获取投资基金

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
		额 31.50%		财务报表以及投资组合信息。发行人亦有权与其他有限合伙人一起单方面将普通合伙人除名。此外，投资基金的部分重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过（包括延长经营年限、基金解散及分配等）。通过上述机制，发行人对该投资基金存在共同控制。发行人对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算

综上，发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法符合企业会计准则的规定，不存在对投资亏算较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形。

（二）发行人投资多个投资基金的原因和背景，与发行人主营业务是否相关；

发行人作为全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，为客户提供集成电路晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等服务。发行人通过设立上述投资基金，专注于集成电路行业相关领域，对产业链中的优质公司进行投资，实现对产业链的长期战略布局，并储备、整合行业优质资源。上述产业基金投资主要为围绕集成电路产业链的投资，与发行人主营业务具备高度关联性。

（三）发行人对被投资基金进行管理的相关内控制度，包括但不限于财务核算、日常运营管理、风险控制等，说明各投资基金估算其投资组合公允价值的具体方法及过程，如何保证核算的准确性，是否采用第三方进行评估，如是，说明第三方的行业地位、是否具有专业胜任能力；

发行人对被投资基金进行管理的内部控制制度包括：

1、发行人管理层每季度对投资组合的公允价值评估进行分析复核：

（1）对于在活跃市场买卖的投资组合，发行人采用公开可得市场数据作为公允价值；

(2) 对于近期有股权交易的投资组合，根据最近的投资协议列明的交易价格作为公允价值；

(3) 对于没有直接公开市场报价或近期股权交易的投资组合，发行人选用一般企业估值原则、方法和模型，基于行业特点选择可比公司，并结合投资组合的发展阶段、经营情况等因素采用市场法进行估值。通常选用的可比公司的相关财务指标：市盈率、市净率、市销率等。

2、报告期期末，发行人投资部计算汇总如下投资组合信息并由会计主管进行审阅。

- (1) 投资组合相关成本、期末余额及未实现的损益；
- (2) 发行人占被投资组合的股权比例；
- (3) 报告期内已实现的投资损益的金额。

3、会计部门在每个报告期期末评估长期股权投资是否有减值迹象，如果客观事实能够证明减值存在，则将进一步确认资产减值损失并入账。

4、报告期期末，发行人投资部计算汇总如下投资组合信息并由会计主管进行审阅。

- (1) 投资组合相关成本、期末余额及未实现的损益；
- (2) 发行人占被投资组合的股权比例；
- (3) 报告期内已实现的投资损益的金额。

5、会计部门在每个报告期期末评估长期股权投资是否有减值迹象，如果客观事实能够证明减值存在，则将进一步确认资产减值损失并入账。

6、所有投资相关的会计分录需由会计主管审阅批复，会计主管复核投资协议及银行回单等支持性文件。

7、发行人所投资基金的投资委员会定期对投资经理所提出的投资方案进行调查评估，实施风险控制。

8、发行人所投资基金按照基金业协会的相关规定所建立的内控制度体系涵

盖基金日常运营及风险管理，包括资金募集、风险管理、投资后续服务、尽调调查、利益冲突防范、合同与档案管理、财务会计管理等。发行人所投资基金建立了专门的信息管理系统，主要业务流程均纳入信息系统管理。

发行人未采用第三方对投资组合进行公允价值评估。

（四）发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高、增长幅度较大的原因及合理性，是否存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

报告期各期，发行人按比例享有的联营企业及合营企业投资收益中归属于联营企业及合营企业所持有金融资产公允价值变动的金额分别为-1,150.62 万元、13,580.27 万元、37,751.63 万元，占当期归属于母公司净利润的比例为-0.92%、18.17%、21.05%。发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高主要系部分被投资合营及联营企业投资公司上市，导致被投资合营及联营企业确认公允价值变动收益，因此发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益有所增加。

报告期各期，发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益分别为536.70 万元、-33,969.61 万元、25,576.51 万元，占当期归属于母公司净利润的比例为 0.43%、-45.46%、14.26%。发行对联营企业和合营企业的投资收益占同期归属于母公司净利润的比例相对较低，对于发行人持续盈利能力不构成实质性不利影响，不存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

1.查阅被投资基金的工商登记信息、合伙协议及公司章程，核查发行人对投资基金长期股权投资核算方法的合理性；

2.访谈发行人管理层，了解发行人投资多个投资基金的原因和背景；

3.了解、评价及测试投资基金的相关控制，包括管理层对投资组合适用的估值方法及使用的估值假设的复核及批准。

4.对合营企业和联营企业投资组合公允价值计量所使用的估值方法及估值

假设的合理性进行复核；

5.基于抽样实施以下程序：1) 对于在活跃市场买卖的投资，将公司采用的公允价值与公开可得市场数据进行比较，以评估公允价值计量的合理性；2) 对于近期有股权交易的投资，查阅最近的投资协议、理解相关投资条款并将公司采用的公允价值与相关协议列明的交易价格进行比较，以评估公允价值计量的合理性；3) 对于没有直接公开市场报价或近期股权交易的投资组合，首先通过分析投资组合所处的发展阶段，评估公司选择市场法模型的合理性；进而判断公司选择的可比公司的可比性并复核可比公司倍数的准确性，了解投资组合的经营情况，并对估值过程采用其的其他参数（如折扣率，汇率等）进行评估；4) 测试估值模型所使用的数学计算的准确性。

6.获取合营企业及联营企业报告期内的财务报表，对发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益进行重新计算。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对投资基金长期股权投资的核算方法在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于合营企业会计和联营企业投资组合公允价值计量的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 19. 关于研发费用

招股说明书披露，发行人报告期各期研发费用分别为 357,607.78 万元、447,090.01 万元及 474,445.66 万元。

请发行人按照《科创板招股说明书准则》第七十六条的规定，披露研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况。

请发行人说明：（1）上述研发费用对应的各研发项目的金额、具体内容、先进性的具体体现，报告期形成成果情况；（2）发行人归集研发费用各项内容的具体方法、过程，是否存在费用分摊、划分的明确依据，大额明细项目对应的设备、人员、工序能否独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目；（3）研发费用列支范围的准确性，及相关内控措施的有效性，是否存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形；（4）研发费用各明细项目占比波动的原因，研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性；（5）未来三年研发投入或重大资本性支出计划（按主要项目归集）的投资金额及资金来源。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）按照《科创板招股说明书准则》第七十六条的规定，披露研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况

以下楷体加粗内容已在招股说明书“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“（四）期间费用”之“3、研发费用”部分进行补充披露。

报告期内，公司先进工艺的研发预算分别为 160,411.08 万元，238,030.24 万元，464,199.27 万元，成熟工艺的研发预算分别为 211,561.25 万元，168,685.41 万元，146,791.59 万元。研发费用对应研发项目的具体情况如下：

单位：万元

研发项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	实施进度
------	---------	---------	---------	------

研发项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	实施进度
14 纳米及以下制程研发项目	331,828.22	284,834.01	108,585.55	进行中
28 纳米制程研发项目	42,938.80	80,171.50	173,436.43	进行中
40/45 纳米制程研发项目	40,821.12	33,305.69	25,158.97	进行中
55/65 纳米制程研发项目	12,586.01	14,415.43	14,617.36	进行中
90 纳米制程研发项目	3,069.79	906.00	2,626.11	进行中
0.11/0.13 微米制程研发项目	16,305.92	10,503.50	12,250.89	进行中
0.15/0.18 微米制程研发项目	21,480.34	18,398.17	17,114.57	进行中
0.25 微米制程研发项目	4.15	593.76	464.46	进行中
0.35 微米制程研发项目	5,411.31	3,961.93	3,353.45	进行中
总计	474,445.66	447,090.01	357,607.78	

二、请发行人说明

(一) 上述研发费用对应的各研发项目的金额、具体内容、先进性的具体体现，报告期形成成果情况；

报告期内客户研发费用对应研发项目的金额、具体内容如下：

单位：万元

研发项目及具体内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度	先进/成熟
14 纳米及以下制程研发项目	331,828.22	284,834.01	108,585.55	先进
28 纳米制程研发项目	42,938.80	80,171.50	173,436.43	成熟
40/45 纳米制程研发项目	40,821.12	33,305.69	25,158.97	成熟
55/65 纳米制程研发项目	12,586.01	14,415.43	14,617.36	成熟
90 纳米制程研发项目	3,069.79	906.00	2,626.11	成熟
0.11/0.13 微米制程研发项目	16,305.92	10,503.50	12,250.89	成熟
0.15/0.18 微米制程研发项目	21,480.34	18,398.17	17,114.57	成熟
0.25 微米制程研发项目	4.15	593.76	464.46	成熟
0.35 微米制程研发项目	5,411.31	3,961.93	3,353.45	成熟
总计	474,445.66	447,090.01	357,607.78	

其中，14 纳米及以下制程研发项目为先进制程研发项目，各期研发支出分别为 108,585.55 万元、284,834.01 万元及 331,828.22 万元，占比分别为 30.36%、63.71% 及 69.94%。

报告期内，公司为缩短与全球最先进制程差距，不断加大先进制程的研发投入，相继完成了 28 纳米 HKC+工艺及第一代 14 纳米 FinFET 工艺的研发并实现量产，第二代 FinFET 工艺的研发也在稳健进行中，同时不断拓展成熟工艺应用平台。

（二）发行人归集研发费用各项内容的具体方法、过程，是否存在费用分摊、划分的明确依据，大额明细项目对应的设备、人员、工序能否独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目；

研发费用的支出为发行人针对新产品、新技术、新工艺而投入专项资金用于技术创新、工艺平台提升和新工艺平台的研究开发，由此而产生的为开展研究活动所发生的相关费用，包括职工薪酬费用、研究测试费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用及原材料消耗费用等。

报告期内，发行人对各研发项目设立了台账归集，设置了独立的成本费用中心对研发项目进行跟踪管理，并通过该成本中心核算各个研发项目的支出。计入研发项目的费用，需要符合发行人研发管理制度中所明确的标准。大额明细项目对应的设备、人员、工序能够独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目。

研发费用具体归集项目和内容如下：

- 1、职工薪酬费用归集参与研发项目的人员成本；
- 2、原材料消耗按照领料单标注的用途区分研发领用与生产或其他环节领用；
- 3、折旧费用归集研发所使用的机台设备等固定资产所计提的折旧费用；
- 4、摊销费用归集研发所使用的无形资产所计提的摊销费用；
- 5、水电费按照无尘室的面积以及不同部分所使用机台设备的数量在营业成本和研发费用中进行分摊；
- 6、其他费用归集与研发活动相关的其他各项费用，如研究测试费用、维修保养费及燃料动力等。

（三）研发费用列支范围的准确性，及相关内控措施的有效性，是否存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形；

发行人严格区分产品生产与研发活动的投入，仅技术研发相关部门发生的与研发活动直接相关的职工薪酬费用、原材料消耗费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用、燃料动力及水电费以及其他相关费用支出可以计入研发费用，并需经过部门管理层的复核。技术研发相关部门发生实际支出时，发行人根据研发开支范围和标准，判断是否可以将实际发生的支出列入研发支出，若符合研发开支范围和标准，发行人即将相关研发支出归集至研发项目设立的台账中。

发行人已制定有效的研发投入相关内控制度及措施，对研发投入归集、核算政策、研发项目的跟踪管理、研发支出的人财物管理机制、开支范围和标准、据实列支研发支出、研发支出的审批程序等方面均作出了明确规定。发行人通过制定并有效执行研发相关内控制度及措施，有效保证了研发支出核算的真实性、准确性、完整性，不存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形。

（四）研发费用各明细项目占比波动的原因，研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性；

1、发行人研发费用各明细项目占比波动的原因

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧费用	143,962.01	30.34%	90,285.68	20.19%	75,777.62	21.19%
研究测试费用	131,442.18	27.70%	184,458.55	41.26%	111,458.31	31.17%
职工薪酬费用	92,862.78	19.57%	84,599.96	18.92%	70,449.86	19.70%
电脑及软件费	38,903.37	8.20%	32,238.38	7.21%	32,825.33	9.18%
原材料及低值易耗品	19,560.24	4.12%	8,776.40	1.96%	14,150.61	3.96%
维修维护费	15,890.07	3.35%	10,007.50	2.24%	16,440.99	4.60%
摊销费用	10,929.93	2.30%	12,762.13	2.85%	14,358.18	4.02%
燃料动力及水电费	10,916.13	2.30%	7,701.76	1.72%	4,025.63	1.13%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	9,978.94	2.10%	16,259.64	3.64%	18,121.23	5.07%
合计	474,445.66	100.00%	447,090.01	100.00%	357,607.78	100.00%

公司研发费用主要包括折旧费用、研究测试费用、职工薪酬费用，上述三项费用总额占报告期各期研发费用的比例均超过 70%。

报告期各期，公司折旧费用分别为 75,777.62 万元、90,285.68 万元、143,962.01 万元，占研发费用的比例为 21.19%、20.19%、30.34%，其中 2019 年占比较 2018 年有所增长，主要系公司于 2018 年下半年加强先进技术工艺节点的研发，陆续采购单价较高的先进技术工艺节点的机台设备，使得折旧费用有所增加。

报告期各期，公司研究测试费用分别为 111,458.31 万元、184,458.55 万元、131,442.18 万元，占研发费用的比例为 31.17%、41.26%、27.70%，其中 2018 年占比较 2017 年有所增长，主要系公司为了提升设备维护效率，改变部分研发设备的管理模式，部分研发设备的维修维护及耗材领用由此前研发部门直接采购改为由工场负责采购，工场再以通过研究测试费用的形式向研发部门收取费用，造成研发费用类别内部构成变化，即研究测试费用略有增加，原材料及低值易耗品、维修维护费有所下降；2019 年占比较 2018 年有所下降，主要系公司研发效率有所提升。

报告期各期，公司职工薪酬费用分别为 70,449.86 万元、84,599.96 万元、92,862.78 万元，占研发费用的比例为 19.70%、18.92%、19.57%，占比较为稳定。

2、发行人研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性

公司与同行业可比公司的研发投入及关键业务指标对比情况如下：

单位：亿元

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例
台积电	211	9%	186	8%	184	8%
中芯国际	47	22%	45	19%	36	17%
联华电子	27	8%	28	9%	31	9%

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例
华虹半导体	4	7%	3	5%	3	6%
高塔半导体	5	6%	5	6%	5	5%
华润微电子	5	8%	4	7%	4	8%

数据来源：可比上市公司公告

公司为加强在先进制程方面的技术实力，不断加大先进制程的研发投入，相继实现了 28 纳米 HKC+工艺及第一代 14 纳米 FinFET 工艺的研发和量产，第二代 FinFET 工艺的研发也在稳健进行中，并不断拓展成熟工艺应用平台，因此公司研发费用率高于可比上市公司。

（五）未来三年研发投入或重大资本性支出计划（按主要项目归集）的投资金额及资金来源。

报告期内，发行人持续加大研发投入，研发投入分别为 357,607.78 万元、447,090.01 万元及 474,445.66 万元，占营业收入的比例分别为 16.72%、19.42% 及 21.55%。发行人研发投入的资金投向主要为先进工艺和成熟工艺相关投入。未来发行人将综合考虑行业发展趋势和公司自身在研项目进度，及时调整研发投入实际金额。发行人未来研发投入资金来源主要包括自身经营积累及外部融资所获得。

三、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、了解发行人与研发活动相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取报告期内发行人研发费用明细，检查计算准确性，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、将研发费用中的职工薪酬费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用等金额与相关的资产负债科目进行勾稽，评估研发费用金额的合理性；

4、分析研发费用的构成，检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，并分析其合理性；

5、对研发费用进行抽样测试，包括检查研发费用的支持性文件如发票、付款水单、支付申请审批文件等，检查账务处理是否正确，是否记录在恰当的会计期间，研发费用开支标准是否符合公司规定等以核查交易发生的真实性、金额是否据实列支以及归集科目的准确性；

6、针对资产负债表日前后的费用凭证进行测试，将账面记录与发票等支持性文件进行核对，检查相关费用是否确认在恰当的会计期间，同时，结合负债类科目的审计程序，关注报告期内研发费用的完整性以及是否存在研发费用跨期现象；

7、通过访谈发行人业务部人员和管理层，了解发行人未来三年研发投入和重大资本性支出计划的投资金额和资金来源。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对研发费用的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于研发费用的相关补充披露及说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 20. 关于政府补助

招股说明书披露，发行人报告期各期，政府补助分别为 102,370.18 万元、110,664.73 万元及 203,926.91 万元，均计入其他收益，其中与资产相关的政府补助分别为 38,935.36 万元、45,456.63 万元及 72,219.25 万元，与收益相关的政府补助分别为 63,434.83 万元、65,208.11 万元及 131,707.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期各期收到及确认损益的政府补助的名称、金额，到账金额与时间，与资产相关还是与收益相关，分期摊销还是直接计入当期损益，分摊期限及各期分摊金额，以上内容以表格列示；（2）与资产相关的政府补助相关资产的情况，包括但不限于资产原值、成新率、累计折旧、折旧年限、资产净值等；（3）2019 年政府补助收益大幅增加的原因及合理性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（1）报告期各期收到及确认损益的政府补助的名称、金额，到账金额与时间，与资产相关还是与收益相关，分期摊销还是直接计入当期损益，分摊期限及各期分摊金额，以上内容以表格列示；

单位：万元

政府补助名称	2019年计入其他收益金额	2018年计入其他收益金额	2017年计入其他收益金额	分期摊销/当期损益	分摊期限	与资产/收益相关	到账时间
先进制程政府项目资金	56,358.93	36,468.73	35,355.51	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
先进制程政府项目资金	65,217.02	21,091.28	12,948.96	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
成熟制程政府项目资金	14,686.70	7,709.92	2,096.91	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
成熟制程政府项目资金	7,717.85	3,580.71	2,705.38	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
递延收益摊销-其他	1,173.62	1,277.98	1,482.94	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
递延收益摊销-其他	2,009.10	4,378.83	12,441.68	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
财政奖励金	39,807.69	16,979.00	12,753.40	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
进口财政补贴	8,191.43	12,003.36	14,697.51	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
环保基金项目补贴	1,931.55	-	-	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
知识产权专利补贴	1,583.07	2,716.17	2,775.54	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
水电气退税款	1,212.75	1,324.01	1,328.94	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
其他	4,037.19	3,134.74	3,783.42	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
总计	203,926.91	110,664.73	102,370.18				

(2) 与资产相关的政府补助相关资产的情况,包括但不限于资产原值、成新率、累计折旧、折旧年限、资产净值等;

与资产相关的政府补助相关资产情况汇总列式如下:

单位: 万元

资产原值	成新率	累计折旧	折旧年限	资产净值
617,116.13	66.41%	207,304.50	3~10年	409,811.63

(3) 2019年政府补助收益大幅增加的原因及合理性。

2019年政府补助收益大幅增加,主要是因为2019年公司加大了对于先进制程研发的投入,得到了各级政府的进一步支持。一方面直接计入当期损益的财政奖励金增加了约22,828.69万元,另一方面,分摊计入其他收益的政府补助增加了约72,655.76万元。发行人于2019年分摊计入其他收益的政府补助项目主要有28纳米强化技术开发及14nm及下一代技术平台建设与晶圆制造、14nm FinFET工艺研发项目、基于28nm技术平台的特色工艺开发与晶圆生产项目等项目。

二、申报会计师核查情况

(一) 申报会计师核查程序:

1、通过访谈发行人业务部人员和管理层,了解政府补助相关的内部控制,执行穿行测试,检查内部控制相关的支持性文档,评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性;

2、获取发行人取得的政府补助清单,检查相关的支持性文件,包括但不限于合同书、预算书、银行收款水单等;

3、查看国家和地方政府相关产业政策,核查政府补助的主要具体来源、补助内容及金额等;

4、评估政府补助的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定;

5、了解与资产相关的政府补助相关资产的情况,并对其分摊金额进行重新计算;

6、分析发行人在报告期内政府补助收益的变动原因及其合理性。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对政府补助的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于政府补助的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 21. 关于存货

招股说明书披露，报告期各期末公司存货余额分别为 470,616.08 万元、515,740.56 万元及 534,609.86 万元，各期存货周转率分别为 4.42、4.16、3.95，持续下降且低于行业平均水平。

请发行人说明：（1）各期末存货余额与在手订单的匹配情况，并结合原材料采购周期、产品生产周期、在手订单的执行期限、备货政策等因素量化分析各期末存货余额持续上升的原因及合理性；（2）公司存货周转率持续下降的原因，整体低于行业平均水平的原因；（3）存货的库龄结构情况，是否存在长库龄存货及具体内容，结合存货项目的库龄、是否有订单支持及订单毛利率水平、晶圆代工毛利率下降等情况分析存货跌价准备计提的充分性；（4）2018 年和 2019 年存货跌价准备转回金额显著高于 2017 年转回金额的原因及合理性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）各期末存货余额与在手订单的匹配情况，并结合原材料采购周期、产品生产周期、在手订单的执行期限、备货政策等因素量化分析各期末存货余额持续上升的原因及合理性；

报告期内，发行人各期末在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货账面余额（A）	534,609.86	515,740.56	470,616.08
期末在手订单金额（B）	787,192.87	486,002.48	533,129.75
订单支持率（B/A）	147.25%	94.23%	113.28%

报告期内，发行人的存货订单支持率分别为 113.28%、94.23%及 147.25%，尚未执行在手订单金额基本覆盖存货金额，公司存货余额与在手订单金额规模匹配。报告期内，发行人存货余额及占营业比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货账面余额	534,609.86	515,740.56	470,616.08
集成电路晶圆代工收入	1,999,379.30	2,012,814.34	2,012,943.61
存货账面余额占晶圆销售收入比例	26.74%	25.62%	23.38%

报告期内，随着发行人经营规模的扩大，发行人存货逐年增加，存货占营业收入的比例略有上升，存货规模的增长与发行人销售规模的增加情况相匹配。报告期内，发行人产品生产周期较为稳定，其中 8 英寸晶圆生产周期约为 40~50 天，12 英寸晶圆生产周期约为 70~75 天。

综上所述，报告期内发行人存货订单支持率较高，生产周期未发生重大变化，发行人的各期末存货余额以及占营业收入的比例持续上升，主要由于公司生产经营规模的扩大，根据在手订单情况及行业未来市场的研判等情况，在手订单与存货匹配。

（二）公司存货周转率持续下降的原因，整体低于行业平均水平的原因；

报告期内，公司与可比上市公司的存货周转率情况如下：

可比上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
台积电	6.20	6.02	7.88
联华电子	6.36	7.03	6.93
华虹半导体	4.79	5.05	5.13
高塔半导体	5.53	6.44	7.36
华润微	3.96	4.51	5.77
平均	5.37	5.81	6.61
中芯国际	3.95	4.16	4.42

数据来源：可比上市公司定期报告

报告期各期，公司的存货周转率分别为 4.42、4.16 及 3.95，呈现逐年下降的趋势，主要系工艺制程不断升级，光掩模层数相应增加，晶圆生产周期有所延长。公司的存货周转率低于可比公司，主要系公司为满足客户持续追加的订单需求，采取了提前备货的方式。

(三) 存货的库龄结构情况，是否存在长库龄存货及具体内容，结合存货项目的库龄、是否有订单支持及订单毛利率水平、晶圆代工毛利率下降等情况分析存货跌价准备计提的充分性；

1、发行人存货库龄结构

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	434,958.24	99.08%	442,046.61	99.48%	406,265.13	99.85%
1年以上	4,035.01	0.92%	2,318.33	0.52%	605.92	0.15%
总计	438,993.25	100.00%	444,364.94	100.00%	406,871.05	100.00%

报告期各期末，发行人1年以上存货账面价值分别为605.92万元、2,318.33万元和4,035.01万元，占存货账面价值的比例分别为0.15%、0.52%和0.92%，占比较小。

2、发行人1年以上存货构成情况

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,125.72	27.90%	1,159.13	50.00%	463.28	76.46%
在产品	2,909.29	72.10%	1,159.19	50.00%	142.64	23.54%
合计	4,035.01	100.00%	2,318.33	100.00%	605.92	100.00%

发行人1年以上存货包括原材料和在产品，主要为满足更换需要的机台零配件等。

3、订单支持及集成电路晶圆代工毛利率情况

报告期内，发行人的存货订单支持率分别为113.28%、94.23%及147.25%，尚未执行在手订单金额基本覆盖存货金额，订单覆盖情况良好。报告期内，发行人集成电路晶圆代工业务毛利率分别为24.96%、17.31%、19.52%，其中2018年下半年集成电路行业景气度有所下降，发行人集成电路晶圆代工毛利率有所下滑。2019年伴随公司优化产品组合以及提升产能利用率等，发行人集成电路晶圆代工毛利率有所提升。

4、存货跌价准备情况

报告期各期末，存货在资产负债表日的余额按成本与可变现净值孰低计量。可变现净值通过估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。发行人基于最近售价及当前市场状况确定存货的可回收净值。于资产负债表日，发行人分产品进行减值复核，并对过时或闲置的存货计提减值准备，使其成本与可变现净值一致，具体情况如下：

(1) 原材料

各期末，发行人根据生产计划或技术进步情况确认的未来使用的物料清单判断原材料是否陈旧或过时，同时考虑原材料用途、库龄、损毁、退货等因素的影响，按成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

(2) 在产品及产成品

①各期末，发行人考虑在产品的库龄，对长库龄的在产品及产成品计提存货跌价准备。

②各期末，发行人对长库龄在产品或产成品存货跌价准备评估完成后，将存货成本扣除已计增长库龄跌价准备后的净值与可变现净值进行比较。发行人根据在产品合同售价或未来预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确定其可变现净值，当在产品或产成品成本低于可变现净值时，在产品或产成品不计提跌价准备；当在产品或产成品成本高于可变现净值时，在产品或产成品按可变现净值计量，差额计提存货跌价准备。

各期末，发行人根据各类产品的特定风险计提特殊跌价准备。产品控制部门会实时根据从销售或技术部门了解的信息定期举行复核以识别出存货中未来销售可能性很低的存货类别，将其通知到财务部门。财务部门根据得到的信息判断产品是否处于高风险状态，并针对高风险状态的存货计提特殊跌价准备。

报告期各期末，存货跌价准备占存货账面余额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
存货余额	534,609.86	515,740.56	470,616.08

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
存货跌价准备	95,616.61	71,375.63	63,745.03
存货净值	438,993.25	444,364.94	406,871.05
存货跌价计提比例	17.89%	13.84%	13.55%

报告期各期末，存货跌价准备计提金额如下：

单位：万元

存货跌价准备	2019 年末	2018 年末	2017 年末
原材料	4,385.18	6,535.25	5,832.78
在产品	53,032.86	48,821.32	47,031.09
产成品	38,198.57	16,019.06	10,881.17
合计	95,616.61	71,375.63	63,745.04

发行人依据《企业会计准则第 1 号——存货》，对存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。报告期内发行人存货跌价计提比例分别为 13.55%，13.84%和 17.89%。发行人存货跌价计提金额变动趋势与存货余额及库龄趋势变动一致，报告期内发行人已按照会计准则充分计提存货跌价准备。

（四）2018 年和 2019 年存货跌价准备转回金额显著高于 2017 年转回金额的原因及合理性。

于报告期内，存货跌价准备转回情况如下：

单位：万元

存货跌价准备转回金额	2019 年	2018 年	2017 年
原材料	1,710.96	338.99	253.82
在产品	12,305.70	17,984.09	-
产成品	459.40	3,667.36	116.74
合计	14,476.06	21,990.44	370.56

报告期内，发行人存货跌价准备转回金额分别为 370.56 万元、21,990.44 万元、14,476.06 万元，其中 2018 年和 2019 年金额较高，主要原因如下：

1、发行人存货的可变现净值按照相关存货的估计售价减去至完工时估计将

要发生的成本以及相关税费确定。2018年及2019年，对于部分过往经测试已计提存货跌价准备的存货项目，随着后续相关产品产能及产能利用率的提升所带来的规模效应，加之生产工艺和生产线效率的不断优化与产品良率的改善，产品成本得到有效控制，相关产品完工后实际单位生产成本低于计提存货跌价准备时所预估的成本。2018年末及2019年末，发行人根据更新后的可变现净值与期末结存成本比较结果，对存货跌价准备进行转回处理；

2、2018年及2019年，由于市场需求的变化，发行人根据发行人部分已计提存货跌价准备的长库龄存货的实际销售情况对相应产品的存货跌价准备进行转回处理。

综上所述，发行人存货跌价准备转回的原因均系造成以前减记存货价值的影响因素已经消失，转回依据充分。发行人在符合存货跌价准备转回的条件时，在原已计提的存货跌价准备的金额内转回存货跌价准备。存货跌价准备的计提及转回的会计处理如下：

(1) 发行人计提存货跌价准备时

借：资产减值损失；

贷：存货 - 存货跌价准备

(2) 发行人存货跌价准备转回时：

借：存货 - 存货跌价准备；

贷：资产减值损失

上述会计处理符合企业会计准则的规定。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解发行人与生产、仓储、存货管理相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、了解发行人存货跌价准备计提的相关流程及内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

3、了解评估发行人存货跌价准备政策及流程的合理性，是否符合实际经营情况和会计准则的要求，并与前期进行对比，分析其是否保持一贯性，评估存货跌价准备计提是否充分；

4、了解不同类别存货跌价准备转销或转回的原因、依据，分析大额转回合理性，检查相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

5、获取各报告期末的在手订单清单，抽样检查相关订单是否真实有效；

6、查阅同行业可比公司的年度报告，了解同行业可比公司的存货周转水平，分析发行人存货周转率低于同行业的原因；

7、了解发行人各产品生产工艺流程、生产周期、成本核算流程及成本归集与分配的标准和方法，核查成本核算方法、过程及数据的准确性；

8、获取申报各期末的存货清单，将存货总金额及明细金额与财务数据核对一致；

9、获取申报各期末发行人管理层编制的成本与变现净值的计算表，并检查按照成本与可变现净值孰低原则计算存货跌价准备的计算准确性；

10、检查发行人申报各期末存货账龄及变动情况表。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对存货跌价准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于存货的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 22. 关于固定资产

招股说明书披露，报告期各期末固定资产原值分别为 8,795,035.51 万元、9,632,906.36 万元及 10,941,843.42 万元，主要是机器设备的增加。各期末由于闲置而计提的机器设备减值准备分别为 64,302.70 万元、43,472.54 万元及 44,357.00 万元。根据申请文件，同行业公司联华电子的产品线与发行人较为接近，收入规模也相对较为接近。

请发行人披露：（1）主要生产线的分布情况、与生产工艺的匹配情况、达到可使用状态的时间、财务成新率，是否有明确的固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响；（2）对比分析 2019 年末发行人与同行业公司（重点针对联华电子进行比较）的产能、固定资产与当年营业收入的比率，说明就固定资产与营业收入的比率发行人与同行业公司是否存在较大差异，如存在，请分析主要原因及合理性。在测算发行人的固定资产规模时，请一并考虑承租的经营租赁性固定资产。

请发行人说明：（1）固定资产中部分机器设备闲置的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；（2）报告期各期末其他固定资产是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）主要生产线的分布情况、与生产工艺的匹配情况、达到可使用状态的时间、财务成新率，是否有明确的固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（六）固定资产”中补充披露如下：

报告期内，发行人主要生产线情况如下：

重要子公司	产线情况	达到可使用状态的时间	成新率
中芯上海	1条12英寸产线	2007年	19.05%
	1条8英寸产线	2002年	
中芯北京	1条12英寸产线	2004年	14.45%
中芯天津	1条8英寸产线	2004年	27.72%
中芯深圳	1条8英寸产线	2014年	63.52%
中芯北方	1条12英寸产线	2016年	70.79%
中芯南方	1条12英寸产线	-	-

注：截至2019年末，中芯南方产线尚未达到转入固定资产条件

上述生产线的核心设备包括刻蚀机、光刻机、薄膜沉积设备等。发行人主要生产线成新率较低，主要系发行人固定资产价值较高，且使用寿命较长，符合晶圆代工行业特点。发行人每年都对相应资产进行更新和维护，根据实际需要及时替换、修复、添置零部件等，资金充足，能够保障相关资产的正常经营生产。

报告期内，公司的资本性支出主要系产线设备更新维护等固定资产的支出。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为1,584,443.86万元、1,160,292.93万元、1,272,275.49万元。公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金投资项目和产线设备投资等，未来实施后会对公司的经营业绩产生一定的影响。

(二) 对比分析2019年末发行人与同行业公司（重点针对联华电子进行比较）的产能、固定资产与当年营业收入的比率，说明就固定资产与营业收入的比率发行人与同行业公司是否存在较大差异，如存在，请分析主要原因及合理性。在测算发行人的固定资产规模时，请一并考虑承租的经营租赁性固定资产

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(六) 固定资产”中补充披露如下：

2019年末，发行人与可比公司在产量、固定资产与当年营业收入比例的情况如下：

可比上市公司	2019年产能（千片/年）	2019年末固定资产占2019年营业收入比率
台积电	27,967	1.26
联华电子	8,148	1.01
华虹半导体	2,204	1.67
高塔半导体	-	0.55
华润微	2,719	0.66
平均	8,607	1.03
中芯国际	5,482	1.67

注1：按照约当8英寸核算统计

注2：可比上市公司未披露承租的经营租赁性固定资产情况

资料来源：可比上市公司年度报告

2019年，发行人晶圆产能约为5,482千片/年，产能低于台积电和联华电子。截至2019年末，发行人固定资产账面价值为3,686,612.11万元，租赁机器设备相关的使用权资产账面价值为165,242.18万元，两者合计占当年营业收入的比例为1.75，高于其他可比上市公司，主要系发行人为缩短与全球最先进制程差距，不断加大先进制程的研发投入，先进机器设备相关的固定资产金额较大，但仍处于产量爬坡阶段，营业收入增长存在一定滞后。联华电子在全球晶圆代工的市场份额和业务体量高于发行人，并于2017年实现14nm FinFET量产，业务发展较为平稳，固定资产占营业收入比例相比发行人较低。

二、请发行人说明

（一）固定资产中部分机器设备闲置的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性

截至2017年末、2018年末、2019年末，发行人暂时闲置的固定资产情况如下：

单位：万元

日期	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2017年12月31日	798,034.50	733,716.82	64,302.70	14.98
2018年12月31日	774,017.91	730,545.37	43,472.54	-
2019年12月31日	787,388.24	743,031.24	44,357.00	-

2009年，由于DRAM市场整体不景气，发行人进行相关业务调整，导致相

关的机器设备闲置，因此对 DRAM 相关机台设备计提了减值准备。截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末，发行人暂时闲置的固定资产减值准备余额分别为 64,302.70 万元、43,472.54 万元、44,357.00 万元，其中 2018 年余额有所下降，主要系部分固定资产进行报废处理。

发行人对固定资产计提减值准备的方法为：固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额（即处置回收净额）与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额低于其账面价值的，将账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

报告期各期末，发行人已依照相关会计准则，对上述固定资产足额计提减值准备。

（二）报告期各期末其他固定资产是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备

发行人考虑评估资产减值的因素包括但不限于业务或生产业绩显著低于预期、明显的负面行业或经济趋势，以及资产使用的重大改变或重大改变计划。资产减值准备按单项资产或资产组计算并确认。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

报告期各期末，除上述固定资产、在建工程外，发行人其他固定资产、在建工程不存在减值迹象，未计提减值准备。

三、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、了解固定资产相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支

持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取发行人的固定资产明细表，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、获取固定资产减值评估报告，访谈相关业务部分人员，了解生产情况，识别是否存在资产减值迹象，复核固定资产减值测试的具体过程和关键假设参数，评估是否足额计提减值准备；

4、执行固定资产盘点，实地查看是否存在闲置固定资产；

5、通过访谈发行人管理层，了解生产线的分布情况，与生产工艺的匹配情况，固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响；

6、查阅同行业公司的产能、固定资产与营业收入的比率，对比分析发行人与同行业公司是否存在较大差异。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对固定资产减值准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于固定资产的相关补充披露及说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 23. 关于在建工程

招股说明书披露，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人主要在建工程项目包括上海工厂扩建工程等 5 个项目。

请发行人说明：（1）主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）、达到预定可使用状态的具体标准，有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况；（2）结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明直至目前均未达到预定可使用状态的主要原因，上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点；（3）2019 年末 14nm 制程相关产线的在建工程余额、转入固定资产的金额，结合在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准，说明相关会计处理是否合规；（4）上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程存在减值准备，相关扩建工程的投资决策程序，主要生产的产品类型、终端用途，发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）、达到预定可使用状态的具体标准，有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况；

1、主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）

发行人主要在建工程的项目于 2019 年底及目前状况如下：

（1）上海工厂扩建工程

上海工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂务工程。于 2019 年底，上海工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂务工程仍处于建设阶段，尚未竣工。截至目前，部分机器设备已达到可使用状态并已转固，其余尚未达到可使用状态的机器设备及尚未竣工的厂务工程仍未转固，预计将于 2020 年 7 月起陆续转固。

（2）北京工厂扩建工程

北京工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备。于 2019 年底，北京工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，个别机器设备需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。

（3）天津工厂扩建工程

天津工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂房建设工程。于 2019 年底，天津工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂房建设工程主体已竣工，尚有少部分附属工程尚未完工，将在收到竣工验收报告后转固。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，厂房建设工程尚未竣工。

（4）深圳工厂扩建工程

深圳工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备。于 2019 年底，深圳工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，个别机器设备需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。

（5）江阴工厂扩建工程

江阴工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂房建设工程。于

2019 年底，江阴工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂房建设工程主体已竣工，尚有少部分附属工程尚未完工，将在收到竣工验收报告后转固。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，厂房建设工程尚未竣工，预计将于 2020 年年底前竣工。

2、达到预定可使用状态的具体标准

对于机器设备，发行人判断在建工程是否达到预定可使用状态的标准是是否满足风险量产。根据发行人历史情况，8 英寸产线一般在机台收货后 3 个月左右达到风险量产的标准并相应转固，12 英寸产线一般在机台收货后 5 个月左右达到风险量产的标准并相应转固。

对于房屋建筑，发行人判断在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否已收到竣工验收报告。

3、有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况

发行人管理层每月对尚未转固的在建工程清单进行复核，识别是否存在延迟转固的情况，确保不存在人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的情形。该措施已得到了实际有效执行。

(二) 结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明直至目前均未达到预定可使用状态的主要原因，上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点；

截至 2019 年末，发行人主要在建工程的项目情况如下：

单位：万元

	投资预算	施工进度及完工比例	项目起始时间	预计转固时间
上海工厂扩建工程	9,988,282.60	50.49%	2015年	经过进一步安装调试、试运行后，预计于2020年7月起陆续转固
北京工厂扩建工程	5,936,318.22	78.99%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态
天津工厂扩建工程	1,797,205.47	66.71%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可

	投资预算	施工进度及完工比例	项目起始时间	预计转固时间
				可达到预定可使用状态
深圳工厂扩建工程	1,084,021.01	90.34%	2015年	部分设备已在处置计划中，其余部分需根据实际需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态
江阴工厂扩建工程	576,070.70	38.18%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态

1、结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明截至目前均未达到预定可使用状态的主要原因

为满足产能的提升以及新技术、新工艺的研发及生产需求，如上表所述，发行人于 2015 年启动了上海工厂、北京工厂、天津工厂、深圳工厂和江阴工厂的扩建工程，包括厂房建设工程及持续购置各类机器设备等。自 2015 年起直至目前，对于完成安装调试及试运行已达到可使用状态的机器设备以及已竣工验收的厂房建设工程已予以了转固。于 2019 年 12 月 31 日，在建工程主要包括各类机器设备、厂务工程及厂房建设工程。该部分机器设备由发行人于 2019 年陆续购置，仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。厂务工程及厂房建设工程仍在筹建中，尚未竣工，未达到预定可使用状态。

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第八条的规定，外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。根据《企业会计准则讲解》第五章固定资产的规定，外购固定资产是否达到预定可使用状态，需要根据具体的情况进行分析判断。如果购入不需安装的固定资产，购入后即可发挥作用，因此，购入后即可达到预定可使用状态。如果购入需安装的固定资产，只有安装调试后达到设计要求或合同规定的标准，该项固定资产才可发挥作用，达到预定可使用状态。

2、上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点

上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间不存

在重大差异。如上表所述，5 个工厂扩建工程预计将于 2020 年根据各自的安装调试进度及厂务厂房工程的建造进度分批进行转固。

（三）2019 年末 14nm 制程相关产线的在建工程余额、转入固定资产的金额，结合在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准，说明相关会计处理是否合规；

截至 2019 年末，14nm 制程相关产线的在建工程余额为 965,496.76 万元，已转入固定资产的金额为 8,100.91 万元。14nm 制程相关产线包括中芯上海 14nm 产线及中芯南方 14nm 产线。

公司于 2019 年第四季度形成量产的 14nm 产品主要由中芯上海 12 英寸产线生产。对于机器设备，在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否满足风险量产的要求。根据发行人历史经验，12 英寸产线一般在机台收货后 5 个月左右达到风险量产的标准并相应转固。对于房屋建筑，在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否已收到竣工验收报告。量产的具体标准为产出量达到每月 3000 片。生产 14nm 产品的中芯上海 12 英寸产线的机器设备已完成了安装调试及试运行，厂务工程也已竣工验收，且产出量已达到每月 3000 片，已达到风险量产，因此在满足上述在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准时，从在建工程转入了固定资产进行核算。

截至 2019 年 12 月 31 日，中芯南方 14nm 产线尚处于试生产阶段，绝大部分机台设备仍处于调试试运行阶段，产出量亦未达到每月 3000 片，未满足风险量产的标准，因此尚未达到预定可使用状态，不具备转固条件，尚不能予以转固。

上述在建工程的会计处理符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》及《企业会计准则应用指南（2006）附录一会计科目和主要账务处理》的相关规定。

（四）上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程存在减值准备，相关扩建工程的投资决策程序，主要生产的产品类型、终端用途，发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

1、上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程的投资决策程序

上述两家工厂的扩建项目投资由发行人扩产委员会(由财务部门、业务部门、计划部门及生产运营部门联合组成)和机台采购委员会(由财务部门、业务部门、计划部门、采购部门及生产运营部门联合组成)进行技术评估以及市场评估,以决策是否需要购买新的机台设备及厂务设施等,相关预算需经过董事会批准。

2、上述两家工厂主要生产的产品类型、终端用途,发生减值的原因,减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性;报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象,是否足额计提减值准备

截至 2017 年末、2018 年末及 2019 年末,发行人上海工厂扩建工程减值准备余额分别为 7,383.01 万元、6,709.21 万元及 6,823.88 万元,深圳工厂扩建工程减值准备余额分别为 4,104.89 万元、545.53 万元、554.85 万元,上述在建工程减值准备均为 2009 年度计提形成。计提了减值准备的在建工程均为生产 DRAM(动态随机存取存储器)的机器设备,DRAM 主要用于内存条。2009 年 DRAM 市场整体不景气,发行人进行了相关业务调整,全面退出 DRAM 市场,尚未达到可使用状态的专门用于生产 DRAM 的机台设备的预计可收回金额为零,因此发行人对其全额计提了减值准备。在建工程减值计提的分录如下:

借: 资产减值损失

贷: 在建工程减值准备

2018 年末,发行人上海工厂扩建工程减值准备余额和深圳工厂扩建工程减值准备余额较 2017 年末有所下降,主要系报废了部分 DRAM 机器设备,该部分机器设备已于 2009 年计提了资产减值准备,报废后相应的资产减值准备予以核销处理。

报告期各期末,其他在建工程不存在减值迹象,因此除上述已计提资产减值准备的 DRAM 机器设备外,没有计提其他资产减值准备。

二、申报会计师核查方式及核查意见

(一) 申报会计师核查程序:

1、了解在建工程相关的内部控制,执行穿行测试,检查内部控制相关的支

持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取发行人的在建工程明细表，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、获取新增在建工程的原始凭证，检查相应的支持性文件包括合同、发票、签收单据等；

4、通过访谈发行人管理层，了解在建工程各项目的进展状况及达到预定可使用状态的具体标准；

5、结合达到预定可使用状态的具体标准，核查报告期末在建工程未转固的合理性；检查相关支持性文件，核查报告期内转固的在建工程的合理性；

6、识别报告期末是否存在资产减值迹象，获取发行人在建工程减值评估支持，复核在建工程减值测试的具体过程和关键假设参数，评估是否足额计提减值准备。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对在建工程核算及减值计提在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于在建工程的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 24. 关于无形资产

招股说明书披露，专有技术使用权是公司最主要的无形资产，2019 年末账面原值为 477,839.67 万元，各期末由于平台建设升级以及客户需求调整，公司对部分不再使用的第三方 IP 计提的减值准备分别为 4,310.55 万元、10,174.64 万元及 12,406.64 万元。

请发行人说明：（1）专有技术使用权的主要构成、来源、授权期限、在产品中的具体应用情况及重要性、授权到期日，是否存在对专利授权方的重大依赖或到期无法续期的风险，以及对发行人生产经营的不利影响；（2）部分第三方 IP 不再使用而发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）专有技术使用权的主要构成、来源、授权期限、在产品中的具体应用情况及重要性、授权到期日，是否存在对专利授权方的重大依赖或到期无法续期的风险，以及对发行人生产经营的不利影响

截至 2019 年末，发行人专有技术使用权账面原值合计 477,839.67 万元，主要组成是为了满足客户需求，由外部供应商提供的第三方 IP 技术解决方案。发行人主要的专有技术使用权情况如下：

序号	项目	来源	授权期限	产品具体应用情况及重要性
1	IBM 45nm bulk CMOS 技术	IBM	2007.12.21-长期	主要应用于 300mm 晶片代工服务，用于制造 45nm 的移动手机、消费性电子产品等移动通讯产品

发行人采购上述专有技术使用权，主要系加速公司逻辑工艺技术的发展。公司各制程节点及特色工艺的集成电路制造服务均主要基于公司自主研发的核心技术。公司不存在对专利授权方的重大依赖，不存在到期无法续期的风险，对发行人生产经营不构成重大不利影响。

（二）部分第三方 IP 不再使用而发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性

报告期各期末，发行人因闲置而计提的专有技术使用权减值准备余额分别为 4,310.55 万元，10,174.64 万元，12,406.64 万元，主要系由于平台建设升级以及客户需求调整，发行人对部分不再使用的第三方 IP 计提的减值准备。

发行人定期复核专有技术使用权的剩余预计可使用年期。当有情况显示该专有技术使用权的账面价值可能不能收回时，发行人会评估该专有技术使用权的减值。当专有技术使用权的账面价值超过其可收回金额时，发行人将该专有技术使用权账面价值减记至可收回金额。

报告期内，发行人专有技术使用权减值情况如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1	中芯上海专有技术使用权	7,344.10	5,197.17	-
2	中芯北京专有技术使用权	184.29	181.19	-
3	中芯开曼专有技术使用权	4,878.25	4,796.28	4,310.55
	合计	12,406.64	10,174.64	4,310.55

1、中芯上海专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯上海部分专有技术使用权已停止研发，未来也无生产计划，预计可回收金额为零，故在 2018 年和 2019 年将此类专有技术使用权按资产净值分别计提减值准备。截至 2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 5,197.17 万元、7,344.10 万元。

2、中芯北京专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯北京部分专有技术使用权因平台建设升级以及客户需求调整不再使用，预计可回收金额为零，故在 2018 年将该专有技术使用权按净值全额计提了减值准备。截至 2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 181.19 万元、184.29 万元。

3、中芯开曼专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯开曼部分专有技术使用权因市场技术更新、客户需求调整、公司业务调整等原因，预计不再使用，预计可回收金额为零，故在 2018 年将该专有技术使用权按净值全额计提了减值准备。截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 4,310.55 万元、4,796.28 万元、4,878.25 万元。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、了解无形资产相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、查阅专有技术使用权的购置合同、发票等资料，检查授权期限及授权到期日，复核其分类是否合理，记录是否完整；

3、通过访谈发行人管理层及部分技术人员，了解专有技术使用权的主要构成、来源、在产品中的具体应用情况及重要性，了解各项专有技术使用权的使用状态，以及是否存在闲置的专有技术使用权；

4、结合专有技术使用权的使用状态及可收回金额，识别是否存在资产减值迹象，评估是否需要计提资产减值准备以及计提金额的合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对无形资产减值准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于无形资产的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 25. 关于售后租回

招股说明书披露，2017 年度及 2018 年度，发行人对部分机器设备进行售后租回，该售后租回附购回选择权。发行人认定上述售后租回构成经营租赁。

请发行人说明：（1）发行人开展售后租回交易的原因，交易对方情况、是否为发行人关联方，上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例；（2）上述售后租回固定资产的主要用途、使用情况、账面原值、账面价值、累计折旧、成新率、减值计提情况，售后租回合同的主要条款、合同双方的主要权利义务、出售金额、每期应付租金金额、应付租金期数、相关交易定价是否公允、是否存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况；（3）结合合同具体条款，逐项说明售后租回构成经营租赁的原因及合理性，说明上述售后租回事项的会计处理，是否符合企业会计准则规定。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）发行人开展售后租回交易的原因，交易对方情况、是否为发行人关联方，上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例；

1、发行人开展售后租回交易的原因，

2017 年和 2018 年，发行人向芯鑫融资租赁有限责任公司（以下简称“芯鑫融资租赁”）及其子公司出售设备金额分别为 449,150.85 万元、205,927.99 万元，发行人从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备而产生的租赁费用分别为 34,715.14 万元、58,696.34 万元。

芯鑫融资租赁有限责任公司成立于 2015 年 8 月，主要股东包括国家集成电路产业投资基金股份有限公司、紫光集团、长电科技、京东方科技集团股份有限公司、发行人等，主要从事融资租赁、售后回租、经营性租赁等租赁、配套商业保理、咨询等业务。由于半导体设备的资本开支巨大，该类交易方式为目前国内半导体企业的惯例。芯鑫租赁的主要客户包括长江存储、紫光展锐、长电科技、

中微半导体、沈阳拓荆等半导体企业。发行人通过与芯鑫融资租赁的售后回租交易，可有效盘活固定资产、筹措资金，同时获得相应机器设备的使用权，以支持日常经营和管理，亦符合行业惯例。

2、交易对方情况及是否为发行人关联方

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人持有芯鑫融资租赁 7.44% 股权，芯鑫融资租赁为发行人关联方。

3、上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例

2017 年和 2018 年，发行人向芯鑫融资租赁及其子公司出售设备金额合计为 655,078.84 万元，占 2018 年末发行人固定资产余额比例为 21.00%。2018 年，发行人从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备而产生的租赁费用为 58,696.34 万元，占当年发行人营业收入的比例为 2.55%。

(二) 上述售后租回固定资产的主要用途、使用情况、账面原值、账面价值、累计折旧、成新率、减值计提情况，售后租回合同的主要条款、合同双方的主要权利义务、出售金额、每期应付租金金额、应付租金期数、相关交易定价是否公允、是否存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况；

报告期内，发行人售后租回机器设备均为晶圆代工专用设备，主要包括刻蚀机、光刻机、薄膜沉积设备等，主要用于发行人部分 12 英寸产线生产制造活动。

2017 年和 2018 年，发行人售后回租机器设备情况如下：

单位：万元

期间	出售金额	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
2017 年度	449,150.85	469,456.12	26,632.30	442,823.82	94.33%
2018 年度	205,927.99	223,465.89	19,169.55	204,296.34	91.42%

报告期内，发行人的子公司中芯北京与中芯北方与融资租赁公司签署了售后租回融资租赁合同，其主要条款如下：

1、租赁物件所有权转移至出租人的同时视为出租人将租赁物件交付承租人，承租人须签署《租赁物件接收证明》；

2、租赁人对租赁物件拥有完整、独立的使用权；在租赁期内承租人拥有租

赁物件的使用权，承租人应遵守国家的相关行业法律、法规、政策、制度，合法经营，生产设备的引进和日常生产经营符合国家法律、法规、规章；

3、售后租回期限：36 至 60 个月；

4、约定承租人无任何违约情形并且及时支付租金和其他应付款项的，在租赁期间届满后，承租人有权以留购价（设备价款*（80.6%-91.0%））留购租赁物，出租人届时不得以任何理由拒绝；

5、承租人应按售后回租合同，每 3 个月为一期，以出租人租金通知书中的不等额租金向出租人支付租金等款项。根据售后租回期限，应付租金期数为 12 期至 20 期。每期支付租金金额为人民币 1,028.28 万元至人民币 3,135.84 万元不等。每期支付金额参照以下公式计算：

每期应付租金金额=租赁设备每期折旧成本+租赁设备公允价值*租赁合同内含利率*90/360+相关税费

6、承租人有义务合理和适宜地保护租赁物件，承租人从事的一切行为均不得损坏租赁物件。未经出租人同意，承租人不得改变租赁物件原来的用途和功能。若因租赁物件本身需要升级或改造以满足承租人实际生产需求时，出租人和承租人需另行友好协商。原则上，该类升级和改造并不会改变租赁物件原来的用途和功能。

发行人相关售后租回业务的交易定价经独立第三方评估机构评估，交易价格即为市场价格，具备公允性，不存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况。未识别出资产减值迹象，因此未计提资产减值准备。

（三）结合合同具体条款，逐项说明售后租回构成经营租赁的原因及合理性，说明上述售后租回事项的会计处理，是否符合企业会计准则规定。

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，认定为融资租赁需满足以下五项确认条件之一，具体评估过程如下：

融资租赁评估条件	适用性评估
1.在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人	根据租赁合同，出租人对租赁物件拥有完整、独立的所有权。且合同中未涉及在租赁期满后租赁物件的所有权会转移给承租人的条款，因此，不满足该融资租赁条件。

融资租赁评估条件	适用性评估
2.承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可合理地确定承租人将会行使这种选择权	根据租赁合同，双方同意租赁期满后，承租人有权购买租赁物件，出租人届时不得以任何理由拒绝，购买价格计算方式如下：设备价款*80.6%至91%+税款（如有）。考虑到在租赁期间内设备自身的损耗，因此租赁期满该租赁设备的公允价值会低于目前租赁日公允价值。租赁期届满时，发行人若选择购买租赁物件，需要支付的购买价款并未远低于行使选择权时该租赁资产的公允价值，无法认为在租赁开始日发行人会行使该购买权，因此不满足该融资租赁条件。
3.租赁期占租赁资产使用寿命的75%及以上	根据租赁合同，租赁期间为36至60个月。而售后租回机器设备的使用年限在15至20年之间。租赁期占租赁资产使用寿命的25%至33%。因此租赁期限不足租赁资产整体使用寿命的90%，不满足该融资租赁条件。
4.承租人在租赁期开始日的最低租赁付款额现值几乎相当于租赁资产此时公允价值（90%及以上）或出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值几乎相当与租赁资产此时的公允价值（90%及以上）	根据租金支付安排，发行人需支付的折现前租金占设备公允价值的比例低于50%。因此，最低租赁付款额现值将远低于所租赁资产的公允价值，不满足该融资租赁条件。
5.租赁资产性质特殊，如不做较大修改，只有承租人才能使用	根据租赁合同，承租人从事的一切行为均不得损坏租赁物件。且未经出租人同意，承租人不得改变租赁物件原来的用途和功能。若因租赁物件本身需要升级或改造以满足承租人实际生产需求时，双方需另行友好协商。原则上该类升级并不会改变租赁物件原来的用途和功能，即，承租人在未取得出租人同意的前提下不能对租赁物件进行升级改造，也不能将其改造成为承租人特殊使用的资产设备。此外，通过访谈发行人固定资产采购负责人，了解到本次租赁涉及的固定资产都属于通用资产，一般的晶圆代工企业均可使用，不具备专用性。因此不满足该融资租赁条件。

由上述分析可知，发行人机器设备售后租回不符合融资租赁的确认条件，因此确认为经营租赁。上述售后租回事项的会计处理符合企业会计准则规定。

二、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、通过访谈生产及财务部门负责人，了解发行人机器设备的售后租回交易的具体背景及商业原因；

2、查阅法律文件以检查该交易的主要条款，包括合同双方主要权利义务、出售金额、应付租金金额、应付租金期数等；

3、通过以下检查程序，评估管理层对回购选择权的行使并非几乎确定的判

断是否恰当：1）独立分析类似机器设备的价格趋势及考虑半导体市场前景，评估管理层对机器设备于回购选择权可行使时公允价值的预期是否合理；2）比较行权价格与机器设备预期公允价值，评估管理层对回购选择权的行权价格并未明显低于可行使回购选择权时机器设备的预期公允价值的判断是否合理；3）查阅法律文件并检查机器设备重置成本，评估是否有任何其他重大经济动因可能促使公司行使回购选择权。

4、通过执行以下检查程序，评估管理层对该租赁为经营租赁的判断是否恰当：1）查阅法律文件以确定机器设备的所有权于租赁期结束时将不会转移至发行人；2）收集类似机器设备的使用寿命信息，评估管理层对机器设备使用寿命的估计是否合理；3）重新计算最低租赁付款额的现值并将其与机器设备于租赁开始日的公允价值进行比较；4）了解机器设备的性质，并查阅机器设备的公开市场信息，以确定该机器设备是否不属于在无需作出重大改造的基础上只有公司才能使用的专门设备。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对机器设备的售后租回交易的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于售后租回的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 26. 关于财务信息及时性

请发行人披露：（1）2020 年一季度扣除非经常性损益后净利润大幅增长的原因；（2）结合 2020 年上半年预计收入和毛利金额、在建工程预计转入固定资产情况，披露发行人 2020 年上半年以及 2020 年全年扣除非经常性损益后是否存在亏损的风险；（3）对下一报告期业绩预计信息作重大事项提示。

请发行人说明：（1）2020 年一季度按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年是否发生大幅变动；（2）在 2018 年和 2019 年合计转回存货跌价损失 3.65 亿元的情况下，2020 年一季度是否存在存货跌价损失继续转回的情况、原因及合规性（请注明以前减记存货价值的影响因素在 2020 年一季度的具体变化情况）。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）2020 年一季度扣除非经常性损益后净利润大幅增长的原因

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况”中补充披露如下：

受益于市场需求的增长及公司产品组合的优化，发行人成熟工艺平台产能进一步提升，同时发行人先进工艺研发业务进展顺利，经营业绩取得大幅增长。公司毛利率由 2019 年第一季度的 18.77% 增长到 2020 年第一季度的 21.58%，同比增长 2.81 个百分点。公司净利水平和经营性现金流也有较大增幅。2020 年第一季度的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 14,257.93 万元，较 2019 年一季度增长 47,155.68 万元；2020 年第一季度的经营活动产生的现金流量净额为 153,189.52 万元，同比增加 151.83%。

(二) 结合 2020 年上半年预计收入和毛利金额、在建工程预计转入固定资产情况,披露发行人 2020 年上半年以及 2020 年全年扣除非经常性损益后是否存在亏损的风险;

发行人于 2020 年上半年预计营业收入约 1,320,493 万元,毛利约 320,556 万元,在建工程转固约 540,032 万元。其中,截至 2020 年第一季度已实现营业收入 640,113.60 万元,毛利 138,132.99 万元,在建工程转固 97,163.25 万元。发行人预计 2020 年上半年扣除非经常性损益后产生亏损风险较低。同时,考虑到 2020 年下半年市场环境变动影响及中芯南方固定资产转固导致折旧费用上升,使得净利润具有较大不确定性,扣非后归母净利润可能存在亏损风险。

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“十二、重要子公司持续经营的风险”及“风险因素”之“二、经营风险”中“十、重要子公司持续经营的风险”补充披露如下:

发行人重要子公司中芯南方、中芯北方及中芯深圳报告期内各期均形成亏损,主要系资本支出大,折旧政策较为谨慎等因素所致。

未来,随着中芯南方等重要子公司的在建工程项目陆续达到预定可使用状态,并转入固定资产,一定时期内会面临较大的折旧压力,可能导致中芯南方扣非后净利润下滑,甚至出现扣非后净利润产生较大亏损的风险,可能会对发行人扣非后归母净利润产生较大影响。”

(三) 对下一报告期业绩预计信息作重大事项提示。

公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“八、下一报告期业绩预计信息”中补充披露如下:

八、下一报告期业绩预计信息

公司于 2020 年 5 月 13 日在香港联交所公告了依据国际财务报告准则编制的《中芯国际截至 2020 年 3 月 31 日止三个月未经审核业绩公布》,预测 2020 年第二季度收入环比增加 3% 至 5%,毛利率介于 26% 至 28% 的范围内,主要系公司产能、产量增加带来的规模效应及产品组合的优化。

二、请发行人说明

(一) 2020 年一季度按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年是否发生大幅变动；

1、营业收入结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	628,398.89	98.17%	2,146,997.70	97.51%
其他业务收入	11,714.71	1.83%	54,790.60	2.49%
合计	640,113.60	100.00%	2,201,788.29	100.00%

2020 年第一季度，发行人实现营业收入为 640,113.60 万元，其中主营业务收入为 628,398.89 万元，占比为 98.17%。发行人营业收入的结构未发生重大变动。

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
集成电路晶圆代工	572,652.10	91.13%	1,999,379.30	93.12%
光掩膜制造	26,641.69	4.24%	71,464.46	3.33%
凸块加工及测试	21,022.19	3.35%	47,623.52	2.22%
其他	8,082.91	1.29%	28,530.42	1.33%
合计	628,398.89	100.00%	2,146,997.70	100.00%

2020 年第一季度，公司主营业务收入为 628,398.89 万元，其中集成电路晶圆代工、光掩膜制造、凸块加工及测试、其他收入占比分别为 91.13%、4.24%、3.35%、1.29%，发行人主营业务的结构未发生重大变动。

2、综合毛利结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	136,094.73	98.52%	452,756.36	98.70%

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
其他业务毛利	2,038.26	1.48%	5,954.30	1.30%
合计	138,132.99	100.00%	458,710.67	100.00%

2020 年第一季度，公司综合毛利为 138,132.99 万元，其中主营业务毛利构成占比为 98.52%，较 2019 年未发生大幅重大变动。

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
集成电路晶圆代工	112,380.03	82.57%	390,366.11	86.22%
其他主营业务	23,714.71	17.43%	62,390.25	13.78%
合计	136,094.73	100.00%	452,756.36	100.00%

2020 年第一季度，公司主营业务毛利分别为 136,094.73 万元，其中集成电路晶圆代工毛利占比为 82.57%，较 2019 年未略有下滑，主要系客户于一季度调整产线库存等因素。

3、客户结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
中国大陆及香港	386,791.41	61.55%	1,275,183.52	59.39%
美国	160,239.23	25.50%	565,841.88	26.36%
其他	81,368.25	12.95%	305,972.31	14.25%
合计	628,398.89	100.00%	2,146,997.70	2,146,997.70

2020 年第一季度，公司来自于中国大陆及香港的主营业务收入分别为 386,791.41 万元，占比为 61.55%，较 2019 年略有提升。发行人凭借在中国占据的有利优势地位，伴随中国市场需求增长而业务增长；发行人来自于美国和其他地区的主营业务收入占比分别为 25.50%、12.95%，较 2019 年略有下降，主要系发行人美国和其他地区收入增长速度未及中国大陆及香港，以及发行人美国和其他地区客户调整业务。

综上，2020 年一季度发行人按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年末发生大幅变动。

（二）在 2018 年和 2019 年合计转回存货跌价损失 3.65 亿元的情况下，2020 年一季度是否存在存货跌价损失继续转回的情况、原因及合规性（请注明以前减记存货价值的影响因素在 2020 年一季度的具体变化情况）。

2020 年第一季度，发行人存货跌价准备转回金额为 24,459.18 万元，转回主要原因如下：1）发行人存货的可变现净值按照相关存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费确定。对于部分过往经测试已计提存货跌价准备的存货项目，随着后续相关产品产能及产能利用率的提升所带来的规模效应，加之生产工艺和生产线效率的不断优化与产品良率的改善，产品成本得到有效控制。此外，受益于市场需求和公司产品结构改善，公司成熟工艺平台产能进一步提升，同时公司先进工艺研发业务进展顺利，经营业绩取得大幅增长。2020 年第一季产能利用率为 98.5%，较 2019 年第四季度上涨 4.51%。2020 年第一季度营业收入同比上涨 38.42%。受此影响，相关产品完工后实际单位生产成本进一步下降，低于计提存货跌价准备时所预估的成本。2020 年第一季度末，发行人根据更新后的可变现净值与期末结存成本比较结果，对存货跌价准备进行转回处理；2）2020 年第一季度，由于市场回暖，部分已计提存货跌价准备的长库龄存货于当期销售，发行人根据已计提存货跌价准备长库龄存货的实际销售情况对相应产品的存货跌价准备进行转回处理。上述 2020 年第一季度存货跌价准备转回符合企业会计准则的规定。

三、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

- 1、检查销售合同及收入确认政策，了解与收入有关的内部控制；
- 2、访谈发行人销售部门了解主要客户情况、发行人与主要客户的合作模式、客户关系维护措施及实施情况；
- 3、对发行人的收入及毛利执行波动分析，检查相关明细科目的变动原因；
- 4、了解发行人与生产、仓储、存货管理相关的内部控制制度；

5、分析发行人存货跌价准备政策及流程的合理性，复核其是否符合实际经营情况和会计准则的要求。与前期进行对比，分析存货跌价准备政策是否保持一致性；

6、了解不同类别存货跌价准备转回的原因及依据，分析大额转回合理性，并核查相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

7、检查发行人管理层编制的成本与变现净值的计算表，复核按照成本与可变现净值孰低原则计算存货跌价准备的计算准确性；

8、复核 2020 年第一季度扣除非经常性损益后净利润计算的准确性；

9、获取并审阅发行人 2020 年第一季度中期财务报表。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于 2020 年第一季度对存货的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于财务信息及时性的补充披露和说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

第六部分 关于其他事项

问题 27. 关于募集资金用途

招股说明书披露，本次募集资金计划用于 12 英寸芯片 SN1 项目、先进及成熟工艺研发项目储备资金、补充流动资金，12 英寸芯片 SN1 项目实施主体为中芯南方，非发行人全资子公司。

请发行人说明：（1）研发项目储备资金、补充流动资金的具体使用主体，资金投入方式，涉及非全资子公司的，其少数股东是否同比例提供资金；募集资金涉及跨境流动的具体情形，是否需要办理外商投资和外汇相关手续，是否存在相关障碍，如果无法办理对本次募投项目的具体影响，相关风险是否充分揭示；（2）募集资金投入中芯南方的方式，若通过增资方式，其他少数股东是否同比例增资。

回复：

一、请发行人说明

（一）研发项目储备资金、补充流动资金的具体使用主体，资金投入方式，涉及非全资子公司的，其少数股东是否同比例提供资金；募集资金涉及跨境流动的具体情形，是否需要办理外商投资和外汇相关手续，是否存在相关障碍，如果无法办理对本次募投项目的具体影响，相关风险是否充分揭示

公司研发项目储备资金、补充流动资金的具体使用主体、资金投入方式如下：

募集资金投资方向	使用主体	与发行人关系	使用方式
研发项目储备资金	中芯开曼	发行人	-
	中芯上海	全资子公司	增资/股东借款
	中芯北京	全资子公司	增资/股东借款
	中芯天津	全资子公司	增资/股东借款
	中芯深圳	全资子公司	增资/股东借款
	中芯新技术	全资子公司	增资/股东借款
	中芯控股	全资子公司	增资/股东借款
	中芯集电	全资子公司	增资/股东借款
	中芯南方	控股子公司	股东借款

募集资金投资方向	使用主体	与发行人关系	使用方式
	中芯北方	控股子公司	股东借款
补充流动资金	中芯开曼	发行人	-
	中芯上海	全资子公司	增资/股东借款
	中芯北京	全资子公司	增资/股东借款
	中芯天津	全资子公司	增资/股东借款
	中芯深圳	全资子公司	增资/股东借款
	中芯控股	全资子公司	增资/股东借款
	中芯集电	全资子公司	增资/股东借款
	中芯南方	控股子公司	股东借款
	中芯北方	控股子公司	股东借款

如上表所示，涉及发行人非全资子公司使用研发项目储备资金、补充流动资金的，发行人将采用股东借款的形式向其提供资金。该等非全资子公司的少数股东将不会同比例提供资金。发行人或其执行资金集中管理职能的全资子公司将参照市场美元贷款利率或人民银行同期人民币贷款基准利率向使用资金的非全资子公司收取利息。

根据《存托凭证跨境资金管理办法（试行）》的规定，如境外发行人需将募集资金汇出境外，应持业务登记凭证到开户行办理相关资金汇出手续，如境外发行人将募集资金留存境内使用，应符合现行直接投资、全口径跨境融资等管理规定。就发行人将募集资金留存在境内使用的具体方式而言，发行人主要可以通过增资或提供股东借款的方式将募集资金投入具体使用募集资金的境内子公司，其中公司根据法律法规需履行的外商投资和外汇相关手续具体如下：

1、向境内子公司增资

发行人以募集资金向外商投资企业性质的境内子公司增资的，需向工商行政管理部门申请办理变更登记（备案）手续，于办理变更登记（备案）时通过企业登记系统向商务部门提交变更报告。同时，被投资的境内子公司应向主管外汇管理部门就增资事宜申请办理登记变更。境内子公司在使用增资的资金时，还应当遵守外汇管理部门关于境内机构使用资本项目外汇收入的相关规定。

2、向境内子公司提供股东借款

根据《跨国公司外汇资金集中运营管理规定》（汇发[2015]36号）、《国家外汇管理局北京外汇管理部关于印发〈北京地区跨国公司外汇资金集中运营管理实施细则〉的通知》（京汇[2015]231号）、《国家外汇管理局关于印发〈跨国公司跨境资金集中运营管理规定〉的通知》（汇发[2019]7号）等相关政策要求，公司申请办理跨国公司跨境外汇资金集中运营资质，并于2019年10月10日取得外汇管理局正式批复（京汇备[2019]64号）。根据上述批复，该业务项下的主办企业为中芯北京。

在人民币募集资金到账后，公司将首先以购汇的方式将人民币募集资金转换为美元。其次，根据前述跨境外汇资金集中运营资质，公司将相关募集资金以借入外债的方式划拨至主办企业中芯北京，由后者按照外汇管理的有关规定向募投项目实施主体提供借款。

因此，根据供公司目前的实际情况，在现行的外商投资、外汇管理框架下，境外公司依法通过股东借款的方式将境外资金用于境内项目不存在实质性障碍。

（二）募集资金投入中芯南方的方式，若通过增资方式，其他少数股东是否同比例增资。

公司将以增资或股东借款的方式投资中芯南方。公司与中芯南方其他少数股东目前已确定的增资安排如下：

2020年5月15日，中芯控股及中芯上海订立股份转让协议。根据该股份转让协议，中芯上海同意以1.55亿美元的价格将其持有的中芯南方全部股权转让给中芯控股，对价经订约方参考中芯南方的净资产额、未来业务前景和发展潜力，并经公平磋商后达成。有关转让完成前，公司通过中芯控股及中芯上海持有中芯南方50.1%权益；有关转让完成后，公司通过中芯控股将持有中芯南方50.1%权益。

同日，中芯南方与中芯控股、大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期签订新合资合同及新增扩股协议。根据新协议约定，中芯南方的投资总额调整为90.59亿美元，注册资本调整为65亿美元，各股东方需在原已完成出资的35亿美元注册资本基础之上增资30亿美元。新协议签署

后的出资情况如下：

(1) 中芯控股已承诺出资 25.035 亿美元，占增资后注册资本的 38.515%，其中 17.535 亿美元已于订立新合资合同前出资，尚未出资 7.5 亿美元；

(2) 上海集成电路基金已承诺出资 8 亿美元，占增资后注册资本的 12.038%，全部 8 亿美元已于订立新合资合同前出资；

(3) 上海集成电路基金二期已承诺出资 7.5 亿美元，占增资后注册资本的 11.538%，目前尚未出资 7.5 亿美元；

(4) 大基金一期已承诺出资 9.465 亿美元，占增资后注册资本的 14.562%。全部 9.465 亿美元已于订立新合资合同前出资；

(5) 大基金二期已承诺出资 15 亿美元，占增资后注册资本的 23.077%，目前尚未出资 15 亿美元。

根据协议，各方于 2020 年 12 月 31 日前完成各自认缴的全部出资额。

公司拟首先使用自有资金 7.5 亿美元完成对中芯南方增资，募集资金到账后进行置换，募集资金剩余部分通过股东借款的方式投入中芯南方进行募投项目建设。

问题 28. 关于旗下学校

招股说明书披露，发行人存在北京市中芯学校、上海市民办中芯学校两所全资控股学校，以及 3 所幼儿园。

请发行人说明：（1）举办上述学校的背景、举办人和出资来源、办学对象、报告期内的运营规模等情况，举办运营上述学校是否合法合规；（2）将民办非营利学校纳入上市公司范围，是否符合《民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定并履行相应的审批登记程序；（3）是否存在集团化办学安排，是否通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联主体；（4）对外捐赠学前教育学校的情况，捐赠前的举办行为是否存在被行政处罚的风险；（5）结合上述与主业无关的民办非营利学校为非经营性资产的情况，说明发行人将其并表的原因及合理性。

请发行人律师对上述事项进行核查，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）举办上述学校的背景、举办人和出资来源、办学对象、报告期内的运营规模等情况，举办运营上述学校是否合法合规；

（1）学校的背景、举办人及出资来源等基本情况

发行人成立之初存在部分外籍员工。为解决其子女就学问题，发行人通过境内子公司中芯上海和中芯北京以自有资金分别于 2001 年和 2009 年举办两所民办非营利学校。此事宜与国家教育委员会发布的《国家教育委员会关于开办外籍人员子女学校的暂行管理办法》中规定允许外资企业申请开办外籍人员子女学校的监管精神一致。随着后续发展，发行人下属机构进一步举办了三所幼儿园。上述民办非营利学校及幼儿园具体举办情况如下：

名称	举办人	成立日期
上海市民办中芯学校	中芯上海	2001.7.30
北京市中芯学校	中芯北京	2009.9.11
上海市民办中芯幼儿园	中芯上海	2002.6.19
北京中芯幼儿园	中芯北京	2005.9.8
北京市大兴区中芯南海子幼儿园	北京中芯幼儿园	2016.8.9

(2) 学校的办学对象、规模以及运营的合法合规性

民办中芯学校分为英文部和中文部，英文部的招生对象主要为满足一定条件且拥有境外护照及有效签证的外籍学生，或持有外国永居身份、持有往来内地通行证的中国港澳台学生；中文部的招生对象主要为满足一定条件的中国大陆户籍、外籍、中国港澳台地区的学生。

报告期各期，上述两所民办学校的学生总人数、办学收入及其占发行人营业收入的比重情况如下：

上海市民办中芯学校			
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人数（人）	2,470	2,287	2,215
办学收入（万元）	21,245.40	19,521.49	17,286.74
办学收入占发行人营业总收入	0.96%	0.85%	0.81%
北京市中芯学校			
年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人数（人）	1,593	1,490	1,374
办学收入（万元）	9,048.02	7,261.43	6,046.79
办学收入占发行人营业总收入	0.41%	0.32%	0.28%

报告期内，发行人举办运营上述两所民办学校不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情形，不存在涉及公共安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

(二) 将民办非营利学校纳入上市公司范围，是否符合《民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定并履行相应的审批登记程序

(1) 学校设立的合法合规性

我国《中华人民共和国民办教育促进法》等法律法规对教育机构的举办及运营在办学性质、资金来源、办学收益等方面均有明确规定，具体情况如下：

序号	法律法规	核心内容
1	《中华人民共和国民办教育促进法》	1、民办学校的举办者可以自主选择设立非营利性或者营利性民办学校。但是，不得设立实施义务教育的营利性民办学校； 2、非营利性民办学校的举办者不得取得办学收益，学校的办学结余全部用于办学
2	《民办教育促进法实施条例》	1、民办学校的举办者不得向学生、学生家长筹集资金举办民办学校； 2、不得向社会公开募集资金举办民办学校。
3	《民办学校分类登记实施细则》	1、民办学校分为非营利性民办学校和营利性民办学校。民办学校的设立应当依据《中华人民共和国民办教育促进法》等法律法规和国家有关规定进行审批。经批准正式设立的民办学校，由审批机关发给办学许可证后，依法依规分类到登记机关办理登记证或者营业执照。
4	《民办非企业单位登记管理暂行条例》	1、民办非企业单位不得从事营利性经营活动。

发行人通过境内子公司举办北京市中芯学校、上海市民办中芯学校旨在保证员工的稳定性，不以营利为目的，且教育办学并非发行人的主营业务；两所学校设立以来所有办学结余均用于办学再投入，未进行分红；两所学校由中芯上海和中芯北京使用自有资金举办，不存在向学生、学生家长或者社会公开募集资金举办民办学校的情形；此外，两所学校设立至今均为非营利性机构，未从事营利性经营活动。

（2）学校的设立履行了审批及登记程序

发行人通过境内子公司举办的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校依法设立并有效存续。上海市浦东新区社会发展局、北京市大兴区教育委员会分别对两所学校颁发了《民办非企业单位（法人）登记证书》，此外，主管教育部门亦向两所学校颁发了《办学许可证》，具体如下：

序号	学校名称	登记证书	办学许可证	主管部门
1	北京市中芯学校	52110115692302965E	教民 111011532000048 号	北京大兴区教育委员会
2	上海市民办中芯学校	52310115703415464B	教民 131011530000108 号	上海浦东新区教育局

综上，发行人通过境内子公司设立的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校

为非营利性民办学校，符合《中华人民共和国民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定要求，并已按照规定履行审批登记程序。

（三）是否存在集团化办学安排，是否通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联主体

发行人子公司不存在同一举办者同时举办多所同类学校的情形，不存在集团化办学安排。

北京市中芯学校、上海市民办中芯学校系独立运营。中芯上海和中芯北京作为举办方根据自身资源优势及两所学校实际需要在后勤支持及工程服务等方面给予相应服务支持并每月合计收取服务费用，截至本回复出具之日，前述服务费用占两所非营利学校办学收入的比例均较低。截至本回复出具之日，发行人不存在通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联（连）主体的情形。

（四）对外捐赠学前教育学校的情况，捐赠前的举办行为是否存在被行政处罚的风险

（1）学前教育学校的基本情况

发行人旗下北京市中芯幼儿园、北京市大兴区中芯南海子幼儿园及上海市民办中芯幼儿园的办学内容涉及学前教育；三所学校均系民办非企业单位，具体情况如下：

序号	学校名称	登记证书	办学许可证	备注	举办时间
1	北京中芯幼儿园	52110115779503778C	教民 111011562000040号	不要求取得合理 回报	2005.9.8
2	北京市大兴区中 芯南海子幼儿园	52110115MJ0339820F	教民 111011562000210号	不要求取得合理 回报	2016.8.9
3	上海市民办中芯 幼儿园	52310115740579660X	教民 131011560000030号	无	2009.9.11

（2）捐赠前的举办行为的合法合规性

2018年11月7日，中共中央、国务院颁布《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》，规定民办园一律不准单独或作为一部分资产

打包上市。上市公司不得通过股票市场融资投资营利性幼儿园，不得通过发行股份或支付现金等方式购买营利性幼儿园资产。

2019年9月25日，发行人子公司召开董事会，通过以下决议：（1）将对旗下三所幼儿园历史投入的出资作为对幼儿园的捐赠；（2）自始不享有三所幼儿园的办学收益。捐赠后，发行人对旗下三所幼儿园的出资直接费用化，不再将幼儿园的资产、利润纳入合并报表，仅按照章程享有举办人权利和承担相应责任。

发行人旗下三所幼儿园均在《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》颁布之前设立。同时，发行人以自有资金举办三所非营利性幼儿园，不存在通过股票市场融资投资或者购买营利性幼儿园资产的情形，发行人本次发行上市后所得的募集资金已经明确规定了用途，亦不会用于投资或者购买营利性幼儿园资产。

综上，发行人举办的三所幼儿园均已取得《民办非企业单位登记证书》及《办学许可证》，履行了必要的登记程序；发行人捐赠前的举办行为未违反《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》的禁止性规定；因此发行人不会因违反前述规定而被主管机关处罚。

（五）结合上述与主业无关的民办非营利学校为非经营性资产的情况，说明发行人将其并表的原因及合理性

1、并表的原因及法律依据

（1）非营利性组织亦纳入到合并报表范围具有法律依据

《企业会计准则第33号—合并财务报表》应用指南指出“受法律、法规的限制，投资方有时无法通过分配被投资方的利润或盈余的形式获得回报。此时，需要根据具体情况，以投资方的投资目的为出发点，综合分析投资方是否获得除股利以外的其他可变回报，被投资方不能进行利润分配并不必然代表投资方不能获得可变回报”。此外，根据中国证券监督管理委员会会计部组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》“案例12-02 非营利性组织是否应纳入合并范围”，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。在被投资单位为非营利性组织的情况下，能否纳入合并范围，需要结合具体情况进行判断。

综上，非营利性组织可纳入公司并表范围。

(2) 并表的依据主要体现在控制力及影响可变回报

《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二章“合并范围”中第七条规定，“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

2、发行人并表两所学校的依据

(1) 发行人拥有对两所学校的控制权力

发行人通过旗下子公司于 2001 年和 2009 年作为唯一举办人独立出资设立了上海市民办中芯学校和北京市中芯学校，设立之初旨在解决员工子女入学教育问题，从而稳定和吸引人才。公司职工子女占两所学校总招生人数的一定比重。

自成立起，公司制定了两所学校的章程，并通过主导两所学校的决策机构来实现对学校的控制。根据《上海市民办中芯学校章程》和《北京市中芯学校章程》，两所学校的决策机构、董事会/理事会成员人数以及董事/理事换届改选方式汇总如下：

序号	学校	决策机构及人数	董事/理事换届改选方式
1	上海市民办中芯学校	董事会/5 人	第一届董事会成员由举办者提名并协商确定，董事会换届改选时，由本届董事会推选新一届董事
2	北京市中芯学校	理事会/5 人	由举办者、职工代表及有关单位推选产生

根据历史上北京市中芯学校和上海市民办中芯学校理事会/董事会的换届情况，除 1 名职工代表外的 4 位理事/董事实由发行人主导或施加重大影响推选产生（包括理事长/董事长）。4 位由发行人主导推选产生的理事/董事中有 2 位直接与发行人签订劳动合同。上述两所学校的重大经营事项均需全体理事/董事的过半数通过。由于发行人主导推选产生的理事/董事占五分之四，发行人对于两所学校重大经营决策（包括财务预算、聘任校长和财务负责人、确定教师的薪酬水平等）具有控制权力。此外，两所学校的历年财务预算需经过发行人提前审批通过方能提交学校理事会/董事会进一步表决；最后，两所学校的经营用地均系向发行人租赁取得。

综上，发行人拥有对两所学校的控制权力。

(2) 发行人通过参与两所学校的相关活动而享有可变回报，并有能力运用对两所学校的权力影响回报金额

两所学校的相关活动主要包括教师招聘、课程设定、招生人数确定、入学资格及学费调整等，发行人通过委派理事/董事主导参与两所学校的相关活动，包括决定发行人员工子女入学的人数、条件及学费。该等事项实际为发行人作为员工提供的间接福利，发行人通过留存人才享有可变回报；此外，《民办教育促进法》规定非营利性学校的举办者不得取得办学收益，但并未明确限制通过对外转让举办权等方式获取相关的经济利益。

(3) 会计处理的一致性

发行人在报告期内并表两所学校的依据均为《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》中认定控制的相关依据。上述处理与其他 A 股上市公司类似情况下的会计处理亦具有一致性，例如北京凯文德信教育科技股份有限公司（股票代码：002659）将非营利性民办学校北京市朝阳区凯文学校及北京海淀凯文学校亦纳入合并范围。

因此，发行人对非营利学校进行并表符合会计准则相关规定，不构成本次发行上市的法律障碍。

二、请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

(一) 核查程序

发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了两所学校、三所幼儿园的民办非企业单位（法人）登记证书、办学许可证、年检记录、章程；

2、查阅了两所学校、三所幼儿园的 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度的审计报告；

3、查阅了发行人控股子公司与北京市中芯学校、上海市民办中芯学校分别签订的相关租赁协议及服务协议；

- 4、查阅了发行人关于处置三所幼儿园的董事会会议文件；
- 5、查阅了两所学校、三所幼儿园的董事会、理事会构成及委派情况资料；
- 6、查阅了三所幼儿园办学规模、招生计划等资料。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、发行人通过其境内子公司设立的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校为非营利性民办学校，符合《中华人民共和国民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的要求，并已按照规定履行审批登记程序；报告期内，两所民办学校及发行人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

2、学校及幼儿园设立至今均为非营利性机构，设立以来所有办学结余均用于办学再投入，未对外分红。此外，发行人不存在集团化办学安排，不存在通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联主体的情形，符合《中华人民共和国民办教育促进法》的相关规定；发行人历次融资均用于主营业务集成电路晶圆代工业务的相关投入，本次发行上市后所得的募集资金不会用于投资或者购买营利性幼儿园资产。

3、2018年一系列民办教育机构相关法规修订及出台后，发行人将旗下幼儿园的出资进行捐赠不再纳入合并范围，资产中不再包含幼儿园资产，符合《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》的规定。

4、发行人对非营利学校进行并表符合企业会计准则。

因此，发行人两所学校及三所幼儿园的举办、运营、并表及后续的幼儿园出表行为，不构成本次发行上市的实质法律障碍。

问题 29. 关于授权签署文件

关于公司非执行董事委托高永岗签署发行上市文件，请发行人补充披露保荐机构、发行人律师就授权签署的真实性及合规性所发表的明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人非执行董事、独立非执行董事签署委托执行董事高永岗的声明及授权书。

2、查阅了《证券法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》等法律法规关于董事在发行文件上签字的规定。

（二）核查意见

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、高级管理人员与核心技术人员情况”中补充披露：

（十一）保荐机构、发行人律师就非执行董事、独立非执行董事授权签署的真实性及合规性所发表的明确意见

发行人部分非执行董事、独立非执行董事在国外居住，现阶段由于疫情等原因难以回国。为提高发行人本次发行上市相关申报文件的签署效率，发行人全体非执行董事、独立非执行董事签署了《声明及授权书》，授权发行人执行董事高永岗先生代表其签署在本次发行上市申报、审核及实施过程中需要由其本人以公司董事身份签署的一切文件，签字真实有效。

根据《证券法》第八十二条，“发行人的董事……应当对证券发行文件和定期报告签署书面确认意见。……发行人的董事……应当保证发行人……所披露的信息真实、准确、完整。”根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准

则第41号——《科创板公司招股说明书》第九十八条，“发行人全体董事……应在招股说明书正文的尾页声明，……声明应由全体董事……签名，并由发行人加盖公章。”但是前述法律法规并未明确禁止发行人董事授权其他董事代其签署招股书中的声明。此外，根据《声明及授权书》项下的特别承诺，各委托任均确认确认包括招股说明书在内的公司本次发行上市全套申请文件（包括不时做出的修订）不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。据此，有关非执行董事、独立非执行董事授权执行董事高永岗先生代表其签署招股说明书等发行文件不违反适用法律法规的禁止性规定，该等非执行董事、独立非执行董事仍须对招股说明书等发行文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

现有《声明及授权书》上有关非执行董事、独立非执行董事的签字真实有效；发行人相关非执行董事、独立非执行董事授权执行董事高永岗先生代表其签署招股说明书等发行文件不违反适用法律法规的禁止性规定，该等非执行董事、独立非执行董事仍须对招股说明书等发行文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为《关于中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

Semiconductor Manufacturing International Corporation


（中芯国际集成电路制造有限公司）

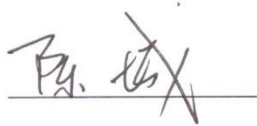


2020年6月6日

（本页无正文，为海通证券股份有限公司《关于中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：


郑 瑜


陈 城

保荐机构董事长签名：


周 杰



声 明

本人已认真阅读中芯国际集成电路制造有限公司本次审核问询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，审核问询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。

保荐机构董事长签名：



周 杰



（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



魏先勇



李 扬



声 明

本人已认真阅读中芯国际集成电路制造有限公司本次审核问询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，审核问询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。

法定代表人、董事长签字：



沈如军



关于中芯国际集成电路制造有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
审核问询函的回复

上海证券交易所：

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”或“普华永道”)接受中芯国际集成电路制造有限公司(以下简称“公司”或“发行人”)的委托,审计了发行人2017年12月31日、2018年12月31日及2019年12月31日的合并资产负债表,2017年度、2018年度及2019年度的合并利润表、合并股东权益变动表和合并现金流量表以及财务报表附注(以下合称“财务报表”)。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作,并于2020年5月13日出具了报告号为普华永道中天审字(2020)第11026号的无保留意见的审计报告。

按照企业会计准则的规定编制财务报表是公司管理层的责任。我们的责任是在实施审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。

根据贵所于2020年6月4日出具的上证科审(审核)【2020】304号《关于中芯国际集成电路制造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》(以下简称“审核问询函”),我们以上述我们对财务报表所执行的审计工作为依据,对贵所就审核问询函中提出的需由申报会计师进行说明的问题所做的答复,提出我们的意见,详见附件。

附件:中芯国际集成电路制造有限公司对审核问询函中提出的需由申报会计师进行说明的问题所做回复的专项意见

普华永道中天会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·上海市
2020年6月6日

注册会计师

注册会计师



高建斌(项目合伙人)



胡玉琢

第一部分 关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题 5. 关于股权激励

招股说明书披露，公司目前正在执行的股权激励计划包括 2004 年购股权计划、2014 年购股权计划和 2014 年以股支薪奖励计划；截至 2019 年 12 月 31 日，2004 年购股权计划尚未行使的受限制股份为 14,533,897 股，2014 年购股权计划尚未行使的受限制股份为 24,801,327 股，2014 年以股支薪奖励计划尚未归属的受限制股份为 9,807,319 股。报告期各期销售费用、管理费用均包含股权激励摊销费。

请发行人说明：（1）招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾，上述条款对于等待期的影响；说明购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定；（2）购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求，授予日持续期间发行人授予激励对象的具体安排，如何决定授予人员范围、授予购股权或限制性股票数量、授予时间；（3）对购股权计划进行估值的关键参数的测算过程及依据，授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票对估值过程中的“预计行权期限”有何影响；（4）报告期各期股份支付费用的具体测算过程。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾，上述条款对于等待期的影响；说明购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定

1、关于“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述是否存在矛盾的说明

“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”指授予人员在被授予购股权后，其行权仍然存在限制。直到部分或全部购股权归属于授予人员后，授予人员才能行使已归属于该授予人员的购股权。具体而言，在上述条款下，授予人员从被授予日第一周年起有 25%的已授予购股权可以行权，可行权期限为第一周年至购股权授予日后 10 年内的任意时间。其后 36 个月的情况类似。

“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”指购股权的有效期，即授予人员在授予日后 10 年内的任意时间可以行使已经归属于该授予人员的购股权。行使购股权的前提是购股权已经可行权（即已归属于该授予人员）。

综上，招股说明书的购股权计划中“购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”与“持有者在购股权授予日后 10 年内的任意时间，可以行使权利认购公司股票”的表述不存在矛盾。

2、上述条款对于等待期的影响

发行人向员工授予的股票期权或受限制股份单位的等待期按股权激励授予文件的规定确定。根据《2004 年购股权计划》，购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属。根据《2014 年购股权计划》，2018 年 1 月 1 日前授予的购股权于被授予日起第一周年按 25%比例归

属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属；2018 年 1 月 1 日后授予的购股权于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25% 比例归属。

根据《2014 年以股支薪奖励计划》，受限制股份单位于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25% 比例归属。例如，在“第一周年按 25% 比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属”的条款下，25% 的购股权的等待期为 1 年，约 27.8%（即第一周年归属的 25% 的购股权加上第 13 个月末归属的 1/36 的购股权）的购股权的等待期为 13 个月。

3、购股权计划和以股支薪计划等待期或股份支付费用摊销期如何确定的说明

股份支付费用摊销期限按授予的股票期权或受限制股份单位相应批次授予份额的等待期确定。

（二）购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求，授予日持续期间发行人授予激励对象的具体安排，如何决定授予人员范围、授予购股权或限制性股票数量、授予时间；

1、购股权计划与以股支薪计划中授予日的具体期限要求

公司各股权激励计划授予日的具体期限如下：

股权激励计划	计划起始日	计划到期日
《2004 年购股权计划》	2004 年 3 月 18 日	2013 年 11 月 15 日
《2014 年购股权计划》	2013 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 14 日
《2014 年以股支薪奖励计划》	2013 年 11 月 15 日	2023 年 11 月 14 日

注：《2014 年购股权计划》及《2014 年以股支薪奖励计划》于 2013 年 11 月 15 日获得有关部门的批准生效，《2004 年购股权计划》亦于当日失效

2、股权激励计划授予人员范围、授予数量及授予时间

在设立《2004 年购股权计划》《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》时，公司股东大会已分别授权薪酬委员会在授权日期限内决定授予人员范围、授予购股权或受限制股份单位数量。薪酬委员会根据相关股权激励计划的约定，向为公司做出贡献的员工与董事授予购股权或受限制股份单位，基于上述人员的业绩表现来确定授予购股权或受限制股份单位的数量及授予时间。

(1) 股权激励计划的授予人员范围

董事、高级管理人员、中层管理人员、高潜员工（公司认可的达到绩效考核要求的技术人才与专业人员）。

(2) 股权激励计划的授予数量及授予时间

薪酬委员会根据公司业绩达成情况、个人绩效完成情况，并结合授予对象年度服务期比例，确定授予激励对象的购股权或受限制股份单位数量，充分体现高绩效导向，激励员工与公司共同成长。

报告期内根据股权激励计划授予的购股权及受限制股份单位数量具体如下：

1、《2004 年购股权计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	22,622,723	33,856,636	55,492,080
本年授予	-	-	-
本年行权	7,196,560	9,876,536	18,138,095
本年失效	872,266	1,357,377	3,497,349
年末发行在外	14,553,897	22,622,723	33,856,636

2、《2014 年购股权计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	28,985,471	19,024,642	16,990,684
本年授予	1,230,500	19,344,334	6,071,477
本年行权	1,544,113	1,861,780	3,692,407
本年失效	3,870,531	7,521,725	345,112
年末发行在外	24,801,327	28,985,471	19,024,642

3、《2014 年以股支薪奖励计划》

项目	2019 年	2018 年	2017 年
年初发行在外	19,853,214	28,701,097	23,372,667
本年授予	712,500	8,068,466	14,055,477
本年行权	8,309,040	12,333,620	7,790,385
本年失效	2,449,355	4,582,729	936,662
年末发行在外	9,807,319	19,853,214	28,701,097

按照公司长期激励相关制度，与年度绩效挂钩的股权授予，经薪酬委员会批

准股权授予方案后，于每年 5 月份执行。

截至本回复出具之日，《2004 年购股权计划》授权日期限已届满，薪酬委员会在《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》授权日期限内的历次会议中，已对《2014 年购股权计划》《2014 年以股支薪奖励计划》的授予作出了决议。

（三）对购股权计划进行估值的关键参数的测算过程及依据，授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票对估值过程中的“预计行权期限”有何影响；

发行人采用布莱克-斯科尔斯期权定价模型估计股票期权于授予日的公允价值，主要参数假设及取值依据如下：

项目	取值依据	2019 年	2018 年	2017 年
预计股息率	-	-	-	-
股价预计波动率	基于与股票期权预期有效期等同时长的近期历史股价波动率	43.64%	40.16%	42.80%
无风险利率	于授予日当日与行权期限年限一致的美国无息国债收益率	1.75%	2.84%	1.84%
股票期权有效期	预期期权行权期限	6 年	5 年	6 年

其中，预计行权期限参照历史上实际加权平均行权期限确定并已经考虑授予对象可以在授予日后 10 年内行使权利认购股票所产生的影响。

（四）报告期各期股份支付费用的具体测算过程。

发行人于 2017 年度、2018 年度及 2019 年度分别确认股份支付费用 123,178,002.66 元、77,233,537.08 元及 46,881,542.39 元。期权费用核算主要要素包括期权数量、期权公允价值、等待期摊销率及预计员工离职率等。其中，期权公允价值根据期权定价模型确认，等待期摊销率根据具体等待期年化计算，员工离职率根据各年年化离职率确认。

股份支付费用计算方法如下：

等待期内各年度股份支付费用=各期股份支付费用之和*(1-预计激励对象的离职率)

各期股份支付费用=各期股票期权及受限制股份单位授予数量*等待期摊销率*股票期权及受限制股份单位的公允价值

针对不同的归属期条款，等待期摊销率如下：

归属期条款	自授予日起第一年	自授予日起第二年	自授予日起第三年	自授予日起第四年
于被授予日起于第一、第二、第三、第四周年分别按 25%比例归属	52.08%	27.08%	14.58%	6.25%
第一周年按 25%比例归属，剩余的购股权于其后 36 个月每月等额归属	58.89%	25.25%	12.18%	3.68%

相关会计处理如下：

借：管理费用—期权费用 销售费用—期权费用等

贷：资本公积—其他

(i) 授予期权行权时，相关会计处理如下：

借：银行存款、资本公积—其他

贷：股本、资本公积—溢价

(ii) 授予期权不行权过期作废时不做会计处理

报告期内，公司严格按照上述股份支付计算方法确认股份支付，相关股份支付费用确认完整。

综上，公司的股份支付的处理包括：

1、等待期内每个资产负债表日，将取得的职工提供的服务计入成本费用，计入成本费用的金额按照权益工具的公允价值计量；

2、对于授予的不存在活跃市场的股票期权等权益工具，采用期权定价模型确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑了期权的行权价格、期权的有效期、标的股份的现行价格、股价预计波动率、股份的预计股利、期权有效期内的无风险利率等因素；

3、对于授予的存在活跃市场的受限股份单位权益工具，按照活跃市场中的股价确定其公允价值；

4、等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述股份支付的处理符合《企业会计准则第11号——股份支付》的相关规定。

二、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人制定并实施的《2004年购股权计划》《2014年购股权计划》和《2014年以股支薪奖励计划》；

2、查阅发行人审议通过并修订《2004年购股权计划》《2014年购股权计划》和《2014年以股支薪奖励计划》的历次股东大会通函、会议记录、股东大会投票结果等公告文件；

3、检查股权激励计划授予文件，复核等待期等条款；

4、检查股权激励授予日，复核股票期权数及受限股票单位公允价值的评估方法及模型的恰当性、关键参数以及离职率的合理性；

5、获取并检查发行人股份支付费用计算表，核对股票期权数及受限股票单位数量的准确性，并根据股票期权及受限股票单位公允价值、等待期和行权条件，检查发行人股份支付费用计算的准确性；

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期对股份支付费用的计算及摊销方式在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于股权激励的补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

第二部分 关于发行人业务

问题 7. 关于采购和销售

招股说明书披露了报告期各期采购的硅片数量和制造销售的晶圆数量，数量均按照约当 8 英寸统计。报告期内硅片价格呈上升趋势，公司销售的晶圆价格呈下降趋势。

请发行人说明：（1）报告期各期采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额、价格及变化原因；（2）报告期各期 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能、产量、销量情况，并分析变动原因；（3）报告期各期硅片采购量与晶圆制造销售量的勾稽关系及差异原因；（4）电力消耗与产品产量的匹配关系；（5）结合硅片价格上升的影响因素及持续性、公司产品结构、产品价格变化等情况，分析产品销售均价持续下降的原因及可预见的变动趋势。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）报告期各期采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额、价格及变化原因；

报告期各期，公司采购的 8 英寸、12 英寸硅片数量、金额及均价如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
硅片采购量（万片）			
8 英寸硅片	306.77	253.51	257.58
12 英寸硅片	144.89	154.38	146.53
硅片采购金额（万元）			
8 英寸硅片	88,758	65,159	55,816
12 英寸硅片	115,449	107,646	79,832
硅片采购均价（元/片）			
8 英寸硅片	289.33	257.03	216.69
12 英寸硅片	796.80	697.28	544.82

报告期内，公司采购硅片的数量、金额以及均价逐步上升。其中，公司硅片采购均价上升主要系近年来全球晶圆厂扩建扩产，半导体硅片供需缺口不断扩大，导致硅片市场价格不断上升所致。同时，报告期内公司生产及研发对硅片的需求上升，因此公司采购硅片的数量及交易金额亦持续上升。

（二）报告期各期 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能、产量、销量情况，并分析变动原因；

报告期各期，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产能、产量、销量情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晶圆代工产能（万片）			
8 英寸晶圆代工	296.65	290.88	279.47
12 英寸晶圆代工	111.82	110.42	110.87
晶圆代工产量（万片）			
8 英寸晶圆代工	273.53	281.02	262.01
12 英寸晶圆代工	98.76	94.75	88.86
晶圆代工销量（万片）			
8 英寸晶圆代工	281.08	284.26	247.69
12 英寸晶圆代工	98.58	90.31	81.50

注：本题晶圆代工产量及相应的产销比数据为产成品口径

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产能分别由 2017 年度的 279.47 万片、110.87 万片增加至 2019 年度的 296.65 万片、111.82 万片，均保持稳中有升的态势。报告期内公司产能的提升主要集中于 8 英寸晶圆，主要系 2018 年深圳 8 英寸晶圆生产基地扩产，以及 2018 年、2019 年天津 8 寸晶圆生产基地扩产所致。

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的产量分别由 2017 年度的 262.01 万片、88.86 万片提升至 2019 年度的 273.53 万片、98.76 万片，其产量增长趋势与产能一致。公司产量提升主要受益于产能及产能利用率两方面的提升。

报告期内，公司 8 英寸、12 英寸集成电路晶圆代工的销量分别由 2017 年度的 247.69 万片、81.50 万片提升至 2019 年度的 281.08 万片、98.58 万片，其销量

的变动趋势与产量的变动趋势保持一致，产销比维持稳定，具体情况如下：

产销比	2019年	2018年	2017年
8英寸晶圆	0.97	0.99	1.06
12英寸晶圆	1.00	1.05	1.09

（三）报告期各期硅片采购量与晶圆制造销售量的勾稽关系及差异原因；

报告期各期，公司硅片采购量与集成电路晶圆代工销售量及对应关系如下：

项目	2019年	2018年	2017年
硅片采购量（万片）			
8英寸硅片	306.77	253.51	257.58
12英寸硅片	144.89	154.38	146.53
晶圆代工销量（万片）			
8英寸晶圆	281.08	284.26	247.69
12英寸晶圆	98.58	90.31	81.50
当期晶圆代工销量/当期硅片采购量			
8英寸晶圆	91.63%	112.13%	96.16%
12英寸晶圆	68.04%	58.50%	55.62%

报告期内，公司的8英寸硅片采购量分别为257.58万片、253.51万片及306.77万片，8英寸集成电路晶圆代工的销量分别为247.69万片、284.26万片及281.08万片。2017至2019年度，当期集成电路晶圆代工销量的比例分别为96.16%、112.13%及91.63%。

报告期内，公司的12英寸硅片采购量分别为146.53万片、154.38万片及144.89万片，12英寸集成电路晶圆代工的销量分别为81.50万片、90.31万片及98.58万片。2017至2019年度，当期集成电路晶圆代工销量的比例分别为55.62%、58.50%及68.04%。

报告期内，公司12英寸硅片采购量相比当期集成电路晶圆代工销量较多，主要系公司近年来致力提升12英寸及先进制程集成电路晶圆代工生产能力与技术水平，将采购的一定比例的12英寸硅片投入研发工程试验、试产中，其消耗的研发流片、控挡片比例较高所致。

（四）电力消耗与产品产量的匹配关系：

报告期内，公司晶圆产能、产量及耗电量的具体情况及变化情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晶圆产能（片）	5,482,475	5,393,419	5,289,113
增幅	1.65%	1.97%	-
晶圆产量（片）	5,153,061	4,949,261	4,586,477
增幅	4.12%	7.91%	-
耗电量（千瓦时）	1,776,242,759	1,578,057,167	1,500,732,623
增幅	12.56%	5.15%	-

注：晶圆产能、产量按照约当 8 英寸统计

2018 年度相较 2017 年度、2019 年度相较 2018 年度晶圆产能增幅分别为 1.97%、1.65%，产量增幅分别为 7.91%、4.12%，耗电量增幅分别为 5.15%、12.56%，增长变动趋势保持一致。

2019 年度，公司耗电量较晶圆产能及产量增幅程度较高的主要原因系中芯南方 12 英寸晶圆生产基地以及中芯天津 8 英寸晶圆生产基地完成新厂房及厂务设施建设，为维持无尘室环境需保持通电状态但对应机台尚未到位无法形成产能所致，其提升了公司单位晶圆代工的耗电量。因此，2019 年公司耗电量增幅程度高于晶圆产能及产量增幅程度。

（五）结合硅片价格上升的影响因素及持续性、公司产品结构、产品价格变化等情况，分析产品销售均价持续下降的原因及可预见的变动趋势。

公司硅片价格上升主要受市场价格变化影响。根据 SEMI 统计，2016 至 2018 年，全球半导体硅片销售单价从 0.67 美元/英寸上升至 0.89 美元/英寸，年均复合增长率达 15.39%，主要原因系全球硅片供不应求，价格涨幅较大；尽管 2019 年涨价趋势略缓，但由于公司下单/到货的时间差以及安全库存导致的滞后效应，硅片价格上升持续影响至 2019 年。预计未来长期硅片价格将会逐渐保持稳定。

报告期内公司晶圆平均销售价格呈下降趋势，主要由上游市场供需关系决定。2019 年度半导体行业景气度有所下滑，晶圆市场价格下降，系半导体行业自然的周期性调整，并不存在可持续性。受益于 5G 通信技术、物联网、人工智能等

半导体高需求行业的应用落地和快速发展，预期半导体行业将迎来新的发展期，集成电路晶圆代工销售价格有望迎来回升。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅行业研究报告与其他市场公开信息，了解半导体硅片及晶圆代工的市场情况与近年来市场价格、供需关系变动趋势；

2、获取公司硅片采购量、采购价格以及晶圆产量、销售量相关的数据，并核查相应的勾稽关系；

3、抽查 8 英寸和 12 英寸硅片采购合同，检查合同条款、发票及入库单据，核对采购数量和金额；

4、抽查 8 英寸和 12 英寸晶圆销售合同，检查合同条款、发票及发货单据，核对销售数量和金额；

5、通过访谈发行人相关业务负责人员，了解 8 英寸和 12 英寸晶圆的产能，电力消耗情况，产品销售均价的变动原因及未来趋势以及硅片采购及晶圆销售在报告期内的变动原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：我们查阅了发行人关于采购和销售的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

第四部分 关于公司治理与独立性

问题 15. 关于中芯绍兴

根据申请文件，2018 年 3 月发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，发行人通过子公司中芯控股持有其 23.47%的股权，中芯控股出资 13.8 亿元。中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，2018 年 3 月发行人向中芯绍兴转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产、知识产权及相关员工。此外，2018 年、2019 年发行人对中芯绍兴销售商品、提供劳务、出租房屋、授权特许权并产生收入。

请发行人说明：（1）中芯绍兴的设立背景和股权结构，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，间接股东中主要自然人股东与发行人的关系；（2）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形；（3）中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性；（4）结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性；（5）中芯绍兴 2017 年启动生产基地建设，但是 2018 年 3 月才设立的原因；中芯绍兴核心经营性资产是否全部来自发行人，如是，“发行人与中芯绍兴能够实现产业链上的差异化互补和协同发展”的表述是否准确；（6）前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；（7）发行人向中芯绍兴转让微机

电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；是否应按照企业会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露；固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；(8)公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据及公允性，2018年、2019年租赁收入的变动原因；(9)报告期内发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容、定价依据及公允性，2019年末对中芯绍兴应收账款账龄较长的原因；(10)结合前述事项、发行人与中芯绍兴其他股东是否具有关联关系或其他业务合作情况等，进一步说明发行人与其他股东共同设立中芯绍兴是否具有商业合理性，相关会计处理是否合规。

请发行人律师核查上述(1)至(4)项，请申报会计师核查上述(6)至(10)项，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一)中芯绍兴的设立背景和股权结构，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，间接股东中主要自然人股东与发行人的关系；

2018年3月9日，中芯控股与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业(有限合伙)及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴。中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统(MEMS)和功率器件(IGBT、MOSEFT)的研发与制造服务，在产业链中属于集成电路制造服务环节。根据发行人的确认，中芯绍兴的设立有利于发行人与中芯绍兴实现产业链上的差异化互补和协同发展。

截至报告期末，中芯绍兴的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	400,000.00	68.03
2	中芯控股	138,000.00	23.47
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	30,000.00	5.10
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.40
合计		588,000.00	100.00

中芯绍兴的其他股东（即绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙），以下合称“中芯绍兴的其他股东”）与发行人不存在关联关系。

中芯绍兴的其他股东与发行人现任董事、高级管理人员不存在关联关系。

（二）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形；

1、中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配

截至报告期末，中芯绍兴注册资本的实缴情况如下表所示：

单位：亿元

序号	股东姓名或名称	认缴出资额	出资比例（%）	实缴出资额	实缴比例（%）	未实缴出资额
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	40.00	68.03	25.00	60.84	15.00
2	中芯控股	13.80	23.47	13.80	33.59	0.00
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	3.00	5.10	0.2874	0.70	2.7126
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	2.00	3.40	2.00	4.87	0.00
合计		58.80	100.00	41.0874	100.00	17.7126

中芯绍兴的股东已实缴出资额 41.0874 亿元，各股东对中芯绍兴的持股比例与其实缴比例略有差异，主要原因如下：

(1) 绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东根据中芯绍兴的项目进度和建设进度实缴出资资本。截至本回复出具之日，该股东的认缴出资额中尚有 15 亿元未实缴。前述款项已由该股东以借款方式先行投入中芯绍兴，根据中芯绍兴确认，中芯控股、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）未对前述行为提出异议。

(2) 绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东系中芯绍兴的员工持股平台。根据中芯绍兴提供的相关资料，中芯绍兴于 2019 年 5 月 15 日召开董事会，决议通过并授权总经理实施管理首期员工持股计划。该员工持股计划分为 5 个授予期，分别对应员工持股计划实施日的第 1-5 年，参加对象在五个授予期内的获授期内根据员工持股计划规定按照 10%、20%、20%、20%、30% 的比例分别获授标的份额。该员工持股平台自 2019 年 7 月设立，截至本回复出具之日，该员工持股平台对应员工持股计划尚处于第一个授予期，其参加对象已按照员工持股计划规定合计实缴 2874 万元，剩余出资额尚未到达实缴期限。

据此，中芯绍兴的股东的持股比例与实际出资的差异具有合理原因。

2、知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

(1) 发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权的情况

发行人仅向中芯绍兴授权使用知识产权，不存在向中芯绍兴转让知识产权的情形。

发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉金额如下：

单位：万元

交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
卖出机器设备	2,173.78	47,788.78	-
授权知识产权使用	-	134,790.56	-

2018 年度发行人境内子公司向中芯绍兴授权知识产权实现收入 134,790.56 万元,主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权;报告期内,发行人境内子公司向中芯绍兴转让部分机器设备,主要包括 2018 年度及 2019 年度转让的微机电及功率器件业务相关的机器设备。

(2) 发行人向中芯绍兴授权使用知识产权的评估的过程、依据及其合理性

万隆(上海)资产评估有限公司资产评估项目组于 2018 年 3 月 13 日进驻现场进行现场调查,依据专利权证书、主要大型设备的订货合同或购置发票,并依据《中华人民共和国资产评估法》、《中华人民共和国公司法》《国有资产评估管理办法》以及《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号)、《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2017]31 号)等法律法规,对设备和技术使用权分别采用重置成本法和收益法进行评估,形成评估报告。

据此,万隆(上海)资产评估有限公司就发行人向中芯绍兴授权使用知识产权形成的评估报告具有合理性。

(3) 中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况

发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉应收款项的金额如下:

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款	1,737.03	47,788.78	-

截至本回复出具之日,中芯绍兴所购的部分设备因尚未到达设备安装阶段而留存在中芯深圳的保税区仓库,中芯绍兴与中芯深圳已就前述设备所涉款项的支付事宜签署延期协议,前述款项预计于 2020 年第 3 季度支付。

(4) 发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

发行人于 2018 年 2 月 8 日召开董事会并批注设立中芯绍兴，并批准发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件相关的设备及授权中芯绍兴使用相关知识产权。

根据中芯绍兴公司章程，中芯绍兴设立董事会作为公司最高权力机构。根据中芯绍兴相关董事会决议，中芯绍兴董事会批准并授权公司总经理代表公司签署发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权所涉的《资产转让协议》《知识产权许可协议》。据此，发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权已获得中芯绍兴最高权力机构的认可。

发行人已就设立中芯绍兴及向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权履行了相应的内部决策程序；中芯绍兴已就购买设备及获取知识产权授权的事项履行了相应的内部审议程序。发行人设立中芯绍兴及发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权系两个独立交易行为，发行人不存在通过前述转让及授权收回投资的情形。

（三）中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性；

1、中芯绍兴的主营业务和主要财务数据

中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务。2020 年 2 月，中芯绍兴与扬州扬杰电子科技股份有限公司就 8 英寸高端功率器件开展合作，并与江苏捷捷微电子股份有限公司就功率器件等成功达成合作。

根据中芯绍兴提供的相关审计报告，2018 年和 2019 年，中芯绍兴的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	636,292.17	289,297.69
净资产	344,845.29	231,957.88
营业收入	32,156.77	9,648.59

项目	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
净利润	-47,792.94	-16,042.12

注：2018年财务数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019年财务数据为管理层数据

2、中芯绍兴的人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系

中芯绍兴独立与员工签订合同，不存在与发行人混用人员等情况。中芯绍兴独立持有商标、专利、软件著作权及设备资产，不存在与发行人共同享有商标、专利、软件著作权及设备资产情况。中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务，发行人主要从事晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等业务，双方业务定位存在一定差异，但存在部分客户、供应商重复情况，双方均独立开展采购和销售活动。

3、发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性

2018年度发行人向中芯绍兴授权知识产权实现收入 134,790.56 万元，主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权。

2018年3月9日，发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，并向其转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产和授权知识产权的使用许可，主要系发行人深耕集成电路晶圆代工业务，借助合作方资金、资源优势等，共同发展微机电系统及功率半导体器件业务。

2018年3月20日，万隆（上海）资产评估有限公司于2018年3月出具《中芯集成电路制造（绍兴）有限公司拟收购资产涉及的设备和技术使用权资产评估报告》（万隆评报字[2018]第1145号），截至评估基准日2017年11月30日，中芯绍兴本次拟收技术使用权评估价值为135,052.00万元。发行人向中芯绍兴授权知识产权的交易价格为评估价格，具备公允性。

2018年3月21日，发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》所涉授权知识产权的主要合同条款如下：

（1）交易内容：中芯绍兴取得发行人授权使用标的资产并经营微机电

及功率器件业务，标的资产包括知识产权。

(2) 交易对价：参考第三方评估机构的评估结果，并经双方协商同意。

(3) 权利交付：能够以交付方式授权许可的标的资产，应自其于交割日由发行人交付给中芯绍兴时点起：标的资产中全部无形资产由发行人授权许可给予中芯绍兴。标的资产的风险自交割日转由中芯绍兴承担。

同日，发行人与中芯绍兴签署的《知识产权许可协议》主要合同条款如下：

(1) 交易内容：发行人拥有微机电及功率器件所需的相关知识产权，并同意向中芯绍兴许可上述知识产权。中芯绍兴同意就上述知识产权许可支付发行人授权费用。

(2) 知识产权内容：专利清单所记载之专利、非专利技术、对于从发行人转移到中芯绍兴的员工，在其从发行人离职后一年内完成的发明创造或其它智力成果权利。

(3) 许可范围：仅限中芯绍兴公司自身利用前述许可知识产权内容从事微机电及功率器件的研发、生产和经营业务。

(4) 许可方式：非独占的，可转授权的许可，但中芯绍兴的转授权应事先和发行人协商并取得发行人的书面同意

(5) 限制：自本协议生效日起三年内，发行人之母公司中芯国际集成电路制造有限公司在中国大陆境内的所有持股 50% 以上的控股子公司均将不使用双方《知识产权许可协议》里发行人授权许可给中芯绍兴的相关知识产权开展乙方正在从事的微机电及功率器件业务。

未来发行人与中芯绍兴将继续合理开展业务合作，实现产业链上的差异化互补和协同发展。

(四) 结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性；

1、中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性

根据《企业名称登记管理规定》的相关规定，企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。由于中芯绍兴与公司并非属于同一工商登记主管机关辖区范围之内，中芯绍兴自行独立向当地工商行政管理机关申请含有“中芯”字样的企业名称并依法获得当地工商主管部门的核准注册。

中芯绍兴使用“中芯”名称主要原因系发行人作为全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，在集成电路整体行业拥有巨大影响力，有助于参股公司中芯绍兴开拓市场，提升品牌市场知名度，具备合理性。

2、发行人是否能够实际控制中芯绍兴

根据中芯绍兴的公司章程，董事会为公司最高权利机构，决定公司的一切重大事宜。中芯绍兴的董事会由 5 名董事组成，其中发行人和绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）分别委派 2 名董事，绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）委派 1 名董事。董事会行使职权的任何行为或决定均需由全体董事的四分之三以上董事投票通过方可生效，因此发行人对于中芯绍兴不构成实际控制。根据发行人的确认，发行人对中芯绍兴的发展战略、生产经营等决策产生重大影响，双方能够实现产业链上的差异化互补和协同发展。

3、发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性

中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，项目实施地为绍兴市高新技术产业开发区，预计总投资金额为 58.8 亿元，用于微机电系统和功率器件等产品研发和制造，建设内容包括多项生产设施、工艺服务系统、电气系统等，以及聘用生产、研发、管理、后勤等各类别人员。

根据《企业会计准则讲解》的相关规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入，加工处理和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。有关资产、负债的组合要形成一项业务，通常应具备以下要素：1) 投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成生产能力的机器设备等其他长期资产的投入；2) 加工处理过程，指具有一定的管

理能力、运营过程，能够组织投入形成产出；3）产出，如生产出成品，或是通过为其他部门提供服务来降低企业整体的运行成本等其他带来经济利益的方式。

发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》，仅涉及固定资产、知识产权的转让，及生产和研发人员的转移，上述无法独立计算其产出的成本收入，因此上述交易不构成一项完整的业务转让。根据发行人的确认，发行人基于自身经营策略进行部分资产处置，对发行人自身业务和财务影响较小，不影响自身业务和资产的完整性。

（五）中芯绍兴 2017 年启动生产基地建设，但是 2018 年 3 月才设立的原因；中芯绍兴核心经营性资产是否全部来自发行人，如是，“发行人与中芯绍兴能够实现产业链上的差异化互补和协同发展”的表述是否准确；

中芯绍兴于 2017 年末启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，该项目启动主要为前期项目规划、可行性研究等，并未启动实质的生产基地建设工作。2018 年 3 月，中芯绍兴各股东方签订合资合作协议，并设立中芯绍兴。2018 年 5 月，中芯绍兴的生产基地项目主体工程正式开工，包括新建 14.65 万平方米的厂房，建设一条集成电路 8 寸芯片制造生产线和一条模组封装生产线；2019 年 6 月，该生产基地项目主体工程结项。中芯绍兴的设立过程符合项目研究、公司设立、项目开工及结项的一般流程。

中芯绍兴的核心经营性资产来自于自有建设及发行人转让，并非全部来自于发行人。截至 2019 年末，中芯绍兴的无形资产、固定资产及在建工程净值为 43.00 亿元，发行人向其转让的固定资产及向其授权的无形资产对价为 18.00 亿元，发行人向其转让、授权的资产对价占中芯绍兴无形资产、固定资产及在建工程净值比例为 41.86%。

中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务，发行人主要从事晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等业务，双方业务定位存在一定差异，但存在部分客户、供应商重复的情形，因此双方能够实现产业链上的差异化互补和协同发展。

(六) 前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；

1、前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；

根据 2018 年 3 月 21 日发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》，发行人同意于交割日向中芯绍兴转让标的资产中有形资产的所有权，并且授权许可中芯绍兴开始使用标的资产中的知识产权。根据 2018 年 3 月 31 日，发行人与中芯绍兴签署的《知识产权许可协议》，知识产权许可方式描述为“非独占的，可转授权的许可，但中芯绍兴的转授权应事先和发行人员协商并取得发行人的书面同意”。上述《知识产权许可协议》的表述与《资产转让协议》中“授权许可中芯绍兴开始使用标的资产中的知识产权”的表述不矛盾。

2、前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；

根据《资产转让协议》，发行人同意根据第三方评估机构的评估结果作为资产交易对价向中芯绍兴出售转让有形资产的所有权，以及授权许可中芯绍兴使用知识产权。因此，固定资产转让在法律性质上属于所有权转让，构成出售；知识产权授权在法律性质上属于授予使用权，构成出售。

发行人向中芯绍兴转让固定资产的收益计入资产处置损益，未确认收入。发行人对中芯绍兴的知识产权授权确认收入，该处理符合企业会计准则规定：

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

发行人利用所拥有的知识产权获取授权收入是其总体业务规划和正常经营的一部分，知识产权授权收入是发行人制定年度预算的重要考量因素。对外进行知识产权授权所取得的经济利益流入由日常经营活动形成，满足《企业会计准则

第 14 号——收入》对收入的定义。

3、发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；

(1) 固定资产转让

发行人对相关固定资产转让的会计处理为：

借：固定资产清理

资产减值准备

累计折旧

贷：固定资产原值

借：其他应收款

贷：固定资产清理

资产处置收益

在合并报表层面的抵消分录为（抵消发行人与中芯绍兴之间的顺流交易中未实现的内部交易损益）：

借：投资收益

贷：长期股权投资

针对上述事项，发行人在合并报表中于 2018 年度和 2019 年度分别确认资产处置收益 199,642,591.20 元及资产处置损失 190,531.96 元。由于合并层面的抵消的影响，2018 年度和 2019 年度相应调减投资收益 46,856,116.15 元及调增投资收益 44,717.85 元。截至 2019 年 12 月 31 日，尚有账面价值为 49,491,036.47 元的固定资产未完成转让。

(2) 知识产权授权

发行人对相关知识产权授权的会计处理为：

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费（销项税）

在合并报表层面的抵消分录为（抵消发行人与中芯绍兴之间的顺流交易中未实现的内部交易损益）：

借：投资收益

贷：长期股权投资

针对上述事项，发行人在合并报表中于 2018 年度确认主营业务收入 1,347,905,600.00 元，合并层面的抵消相应调减投资收益 292,626,936.00 元。

（七）发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；是否应按照企业会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露；固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；

1、发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

发行人在《资产转让协议》签署后逐步完成对中芯绍兴的固定资产、知识产权及员工的转让，在转让完成后发行人不再从事相关业务，双方不存在成本、费用的划分。转让完成前由发行人履行完毕微机电及功率器件业务相关的未履行合同并相应确认收入，不存在纠纷或潜在纠纷。于 2018 年度，发行人针对上述未履行合同所确认的收入约为人民币 400 万元，在总收入中的占比很小，对财务报表影响不重大。

根据《企业会计准则讲解》第 21 章-企业合并的相关规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入，加工处理和产出能力，

能够独立计算其成本费用或所产生的收入。有关资产、负债的组合要形成一项业务，通常应具备以下要素：1) 投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成生产能力的机器设备等其他长期资产的投入；2) 加工处理过程，指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出；3) 产出，如生产出成品，或是通过为其他部门提供服务来降低企业整体的运行成本等其他带来经济利益的方式。

发行人所转让的固定资产、知识产权授权和人工不构成业务转让：

中芯绍兴于 2018 年上半年末仍处于试生产阶段，资产规模和人力资源很有限。根据《资产转让协议》，除了转让固定资产和知识产权授权外，发行人向中芯绍兴转移了约 80 人工艺工程支持人员，但不包括关键管理人员、核心研发人员、销售人员等。从发行人处获取固定资产、知识产权授权和少量人工后，中芯绍兴仍然缺乏开展微机电及功率器件业务的销售渠道、客户资源、关键管理团队、核心研发人员和运营经验。因此，中芯绍兴不具备形成业务所需的加工处理过程，无法组织投入进行产出。

综上，发行人所转让的固定资产、知识产权授权和人工不满足企业会计准则对业务的定义。

2、是否应按照会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露

根据《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》应用指南，“终止经营”是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

根据上述分析，发行人和中芯绍兴之间的交易不构成业务转让，且对发行人

自身主要业务和财务影响较小。从发行人的角度看：1)微机电及功率器件业务不是发行人能够单独区分的组成部分，微机电及功率器件业务的经营成果和现金流量在发行人编制财务报表时不能够与其他组成部分清楚区分；2)微机电及功率器件业务所产生的收入不到发行人营业收入的 1%且经营地区较为分散，不能代表一项独立的主要业务、一个单独的主要经营地区或者是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。因此，微机电及功率器件业务不满足会计准则中关于终止经营的条件，不适用按照终止经营的披露要求对其进行披露。

3、固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》，非经常性损益是指公司发生的与主营业务和其他经营业务无直接关系，以及虽与主营业务和其他经营业务相关，但由于该交易或事项的性质、金额和发生频率，影响了正常反映公司经营、盈利能力的各项交易、事项产生的损益。

(1) 固定资产转让收益：

发行人向中芯绍兴转让固定资产的收益属于非流动性资产处置损益，已计入非经常性损益。上述处理符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的要求。

(2) 知识产权授权收入

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。

发行人利用所拥有的知识产权获取授权收入是其总体业务规划和正常经营的一部分，知识产权授权收入是发行人制定年度预算的重要考量因素。对外进行知识产权授权所取得的经济利益流入由日常经营活动形成，满足《企业会计准则第 14 号——收入》对收入的定义。

于报告期内，发行人除向中芯绍兴进行知识产权授权外，还发生了以下知识产权授权交易：1) 于 2014 年，发行人子公司中芯上海向非全资子公司中芯北方（少数股东占比 49.0%）授权知识产权；2) 于 2018 年，发行人向子公司中芯集

成电路(宁波)有限公司授权知识产权及 3) 于 2019 年, 发行人子公司中芯上海向非全资子公司中芯南方(少数股东占比 49.9%) 授权知识产权。因此, 知识产权授权业务是发行人日常经营活动的一部分。

综上, 知识产权授权收入与发行人主营业务相关, 正常反映了发行人的经营及盈利能力, 不满足《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》对非经常性损益的定义。

(八) 公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据及公允性, 2018 年、2019 年租赁收入的变动原因;

公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据为参考可比的当地市场价格(参考当地提供类似厂房出租的独立第三方所收取的市场价格), 具有公允性。

报告期内, 发行人向中芯绍兴出租厂房的收入如下:

单位: 万元

关联(连)方	出租资产种类	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中芯绍兴	厂房及房屋	5,091.67	28.07	-

2018 年, 中芯绍兴向发行人租赁零星办公室及其他房屋, 相关租赁面积较小, 出租形成的收入较小; 2019 年起, 中芯绍兴与发行人签订租赁合同, 中芯绍兴向发行人租赁厂房、办公室及其他房屋, 租赁面积合计为 4,632 平方米, 租期为 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日。因此 2019 年相较 2018 年相关租赁收入增加。

(九) 报告期内发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容、定价依据及公允性, 2019 年末对中芯绍兴应收账款账龄较长的原因;

报告期内, 发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容如下:

单位: 万元

销售内容	具体内容	2019 年	2018 年
销售货物	销售原材料及半成品晶圆等	25,028.43	6,162.79
提供劳务	提供测试服务等	5,390.38	4,833.54

中芯绍兴向发行人采购相关工艺平台生产所需的蚀刻液, 光阻离液等原材料

及硅片、晶片等半成品，并向发行人采购测试服务等，以满足其产线试生产等需要。上述销售货物、提供劳务相关交易的定价依据为参考当时当地提供类似产品或服务的独立第三人所收取的市场价格，由双方公平协商后确定，具有公允性。2019年末，发行人对中芯绍兴应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

项目	原值	减值准备	账面价值
6个月以内	12,125.35	42.71	12,082.64
半年至一年	6,082.85	304.14	5,778.71
一至二年	538.67	107.73	430.93
合计	18,746.87	454.58	18,292.28

中芯绍兴在成立初期产线建设等资本支出较大，支付款项等存在一定周期，因此应收账款账龄相对较长。发行人以预期信用损失为基础已按照账龄组合方法对中芯绍兴应收账款计提坏账准备。

（十）结合前述事项、发行人与中芯绍兴其他股东是否具有关联关系或其他业务合作情况等，进一步说明发行人与其他股东共同设立中芯绍兴是否具有商业合理性，相关会计处理是否合规。

2018年3月9日，发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴。截至报告期末，中芯绍兴的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	中芯控股	138,000.00	23.47%
2	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	400,000.00	68.03%
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	30,000.00	5.10%
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.40%
	合计	588,000.00	100.00%

截至本回复出具之日，中芯控股为发行人的全资子公司；除此之外，发行人未在中芯绍兴上述其他股东中持有权益，且发行人与中芯绍兴上述其他股东间不存在除共同投资中芯绍兴之外的其他业务合作情况。中芯绍兴的定位为专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）

和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务，在产业链中属于集成电路制造服务环节，可实现与发行人在产业链上的差异化互补和协同发展。为顺利推进项目落地，发行人在设立中芯绍兴时选择具有一定政府背景且资金实力较为雄厚的当地企业作为合作方，以提供产业环境、土地、环保及市政动力配套设施。

综上，发行人与其他股东共同设立中芯绍兴具有商业合理性。

发行人与其他股东共同设立中芯绍兴的会计处理为：

借：长期股权投资

贷：银行存款

上述处理符合会计准则要求。

二、请发行人律师核查上述（1）至（4）项，请申报会计师核查上述（6）至（10）项，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

（一）申报会计师核查方式、过程及依据

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、通过访谈发行人业务部人员和管理层，了解发行人在向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务相关的固定资产、相关人员和授权知识产权的交易背景；

2、检查发行人与中芯绍兴签署的《资产转让协议》和《知识产权许可协议》的主要条款，评估相关转让是否构成业务转让；

3、复核发行人资产转让收益确认、授权知识产权收入确认、关联交易合并抵消的相关会计处理，并检查相关的支持性文件；

4、评估发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务相关的固定资产及相关人员和授权知识产权是否需要按照终止经营的披露要求进行披露；

5、检查发行人与中芯绍兴签署的租赁合同，评估定价依据及公允性并分析租赁收入变动原因；

6、检查发行人与中芯绍兴签署的销售货物及提供劳务的合同，评估定价依据及公允性，检查对中芯绍兴应收账款的期后收款；

7、访谈其他股东，检查发行人与其他股东共同设立中芯绍兴的合资合同，核查共同设立中芯绍兴的会计处理；

8、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》，核查固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益。

（二）申报会计师核查结论

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对转让固定资产、授权知识产权及合并抵消的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。经查阅发行人关于中芯绍兴的相关补充说明，申报会计师未发现与在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 16. 关于中芯南方

招股说明书披露，发行人间接持有中芯南方 50.1% 的股权，中芯南方为发行人控股子公司，定位为先进工艺平台，主要技术节点为 14nm 及以下。2020 年 6 月，中芯南方股东拟对中芯南方进行增资，增资完成后发行人间接持有中芯南方 38.52% 的股权并可委派中芯南方七名董事中的四名，中芯南方仍为发行人控股子公司。

请发行人说明：（1）中芯南方在发行人体系中的技术地位，对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响；（2）结合前述影响说明发行人持有中芯南方 50.1% 的股权安排的原因、背景；（3）结合中芯南方《公司章程》及董事会、股东会相关议事规则（如有），说明中芯南方的具体决策过程、决策机制、表决安排，发行人是否能够对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上是否存在不能控制的情形，将中芯南方认定为发行人控股子公司是否合理，相关合并范围的确定是否符合企业会计准则的规定；（4）说明 2020 年 6 月增资后，发行人持有中芯南方股权比例下降的原因，对发行人生产经营及核心竞争力有何影响；结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师针对上述与发行人对中芯南方控制权（包括报告期以及 2020 年 6 月增资后）相关事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）中芯南方在发行人体系中的技术地位，对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响；

1、中芯南方在发行人体系中的技术地位

中芯南方成立于 2016 年 12 月，系发行人先进技术及制程产线的运营主体，提供 14nm FinFET 及以下的技术工艺。在发行人体系中，中芯南方运营一条 12

英寸晶圆产线，系为满足公司 14 纳米及以下先进节点的研发和量产计划而建造，该产线具有先进的工艺能力及领先的技术地位。

2、中芯南方对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响

集成电路产业是按“摩尔定律”快速进步的产业，终端应用的不断升级和多样化推动着工艺技术的持续进步。先进技术节点是未来集成电路晶圆代工行业发展的主要驱动力。14 纳米及以下先进工艺主要应用于 5G、人工智能、智能驾驶、高速运算等新兴领域，未来发展前景广阔。随着相关应用领域持续发展，先进工艺的市场需求将持续上升，市场份额将不断扩大，成为集成电路晶圆代工市场新的增长点。

在集成电路晶圆代工领域内，目前能提供 14 纳米技术节点晶圆代工服务的代工厂商仅有台积电、格罗方德、联华电子、中芯国际四家公司。其中，中芯国际体系内运营 14 纳米及以下先进工艺生产线的主体即中芯南方，中芯南方当前月产能为 6,000 片，具有先进的工艺能力及领先的技术地位。

随着募投项目的实施，中芯南方将扩建先进工艺产能，进一步满足日益增长的下游客户需求，提高公司先进制程集成电路晶圆代工能力，并扩大公司在国际先进制程领域的市场占有率。

综上所述，中芯南方对于保持并提升公司在中国大陆集成电路晶圆代工领域的技术和市场领先优势及行业龙头地位具有重要意义。

(二) 结合前述影响说明发行人持有中芯南方 50.1%的股权安排的原因、背景；

随着中芯国际对 14 纳米工艺技术研发的进展和市场需求的的增长，中芯国际于 2016 年 12 月通过子公司中芯控股和中芯上海设立中芯南方，其定位是分期建设两条 12 英寸集成电路晶圆代工生产线，制造 14 纳米及更先进工艺节点的产品，成为中国大陆乃至全球领先的先进工艺生产基地。中芯南方设立时，中芯上海和中芯控股分别持有 73.81%和 26.19%的股权，中芯南方系发行人的控股子公司。

此后，中芯南方的厂房及生产线建设项目经发改委备案的总投资确定为 102.4 亿美元，因此需引入其他投资人对中芯南方进行增资以满足后续建设需求。

在前述背景下大基金一期及上海集成电路基金一期以产业基金的身份对中芯南方进行投资。大基金一期及上海集成电路基金一期作为产业基金主要从资金上对中芯南方进行支持，因此在增资时即明确增资后继续由中芯国际取得中芯南方的控制权。

根据中芯南方股东于 2018 年 1 月 30 日签署的《公司章程》及《合资合同》，中芯南方系一家中外合资经营企业，发行人通过其全资子公司中芯控股及中芯上海对中芯南方合计持股比例为 50.1%（其中，中芯控股持股 45.67%、中芯上海持股 4.43%）；董事会是中芯南方的最高权力机构，由五名董事组成，其中，中芯控股及中芯上海共同委派三名董事，与公司日常经营相关的事项可经董事会过半数通过；中芯国际全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营和财务管理等。前述安排主要是为了确保中芯国际拥有对中芯南方的控制权并继续将中芯南方纳入合并报表范围。据此，在上述增资完成后，中芯南方仍为发行人的控股子公司。

（三）结合中芯南方《公司章程》及董事会、股东会相关议事规则（如有），说明中芯南方的具体决策过程、决策机制、表决安排，发行人是否能够对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上是否存在不能控制的情形，将中芯南方认定为发行人控股子公司是否合理，相关合并范围的确定是否符合企业会计准则的规定；

根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二章“合并范围”中第七条，“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

因此，合并范围的界定系以投资方能否控制被投资方为判断依据。而认定控制的核心要素系分析是否拥有对被投资方的权力和享有可变回报，同时应当强调实质重于形式，充分考虑投资者的持股情况、投资者之间的相互关系、公司治理结构、潜在表决权等因素，并结合所有相关事实和情况进行判断。相关事实和情况主要包括：（1）被投资方的设立目的和设计；（2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；（3）投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资

方的相关活动；（4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；（5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；（6）投资方与其他方的关系。

基于会计准则对控制的认定，发行人对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上不存在不能控制的情形，须将其纳入合并范围，具体分析如下：

1、被投资方的设立目的和设计

发行人是中国内地规模最大、技术最先进的集成电路晶圆代工企业，其旗下子公司中芯上海拥有成熟工艺 8 寸晶圆厂和先进工艺 12 寸晶圆厂，中芯北京拥有成熟工艺 12 寸晶圆厂，中芯天津拥有成熟工艺 8 寸晶圆厂。

中芯南方的业务与发行人旗下其他子公司的业务相同，均为晶圆代工。中芯南方拥有 12 寸晶圆厂，主要从事先进工艺 14 纳米晶圆制造。

中芯南方的相关先进工艺、成熟工艺以及技术研发能够进一步扩充和发展发行人业务，且发行人可以与中芯南方实现资源共享，发挥协同效应。

因此，发行人的设立目的系进一步扩充和发展发行人旗下晶圆制造业务，且发行人能够与中芯南方实现资源共享，发挥协同效应。

2、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策

中芯南方的主要经营发展活动包括但不限于：销售、采购、生产、研发等日常经营活动，以及制定公司整体层面的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策、人事安排等重大事项。

中芯南方作为中外合资企业，最高权力机构为董事会，决定公司的一切重大事宜。根据章程规定：

截至 2017 年 12 月 31 日，董事会由 3 名董事组成，均由发行人委派。

除下列事项需由全体董事一致通过方可作出决议，其他事项由全体董事过半数通过作出决议：（1）公司章程的修改；（2）公司的中止、解散；（3）公司注册资本的增加、减少；（4）公司的合并、分立。

截至 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，董事会由 5 名各方委派的董事组成。其中，发行人委派 3 名董事，上海集成电路产业投资基金股份有限公司委派 1 名董事，国家集成电路产业投资基金股份有限公司委派 1 名董事，董事长由发行人委派。

下述事项须由全体董事一致批准：（1）修订章程；（2）公司的终止、解散和清算、改制及其他改变公司企业形式的任何行为；（3）注册地址和/或主要经营场所的变更；（4）增加或减少公司的投资总额和/或注册资本，或同意新的投资者加入；（5）公司与其他实体的合并或公司分立；（6）改变公司的集成电路代工制造及其相关业务（“主营业务”）、进入主营业务之外的业务领域、终止任何现有主营业务；（7）调整各方的出资进度。此外，需由全体董事三分之二以上董事批准的事项主要包括公司上市、分配税后利润及弥补亏损等。上述需要全体董事一致批准或三分之二以上董事批准的事项均为保护性条款。发行人除上述事项外的其他事项由全体董事过半数通过作出决议：

因此，中芯南方的主要经营发展活动由董事会作出最终决策，且发行人能够掌控中芯南方多数董事会成员的任命程序，与中芯南方经营业务相关的重大决策均由发行人制定。

3、投资方拥有的权力是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动

各投资方一致同意并确认，发行人将全权负责公司的日常运营和管理，将本着勤勉尽责的职业操守提供管理服务，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营、财务管理等。

同时，发行人通过任命或批准公司关键管理人员、掌控公司董事会成员的任命程序及获取其他股东经营管理权委托等方式对中芯南方的董事会形成控制权力，进而能够通过董事会决定并控制公司经营相关的重大事宜，包括中芯南方高级管理人员的任免以及其报酬的确认、批准中长期经营方案等事项。

因此，发行人与其他股东相比，能够主导控制中芯南方的相关活动。

4、投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报

发行人享有的可变回报主要包括中芯南方经济利益的分配以及管理运营所

产生的协同效应，具体如下：

(1) 经济利益的分配

发行人按照其持有的中芯南方的股权比例分享和承担的净利润或净亏损。以上回报是非固定的，发行人可通过参与中芯南方的相关活动而影响其经营业绩。

报告期内发行人出资占比如下：

美元万元	2017年12月31日		2018年12月31日及 2019年12月31日	
股东名称	金额	认缴比例 (%)	金额	认缴比例 (%)
中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	15,500.00	73.81%	-	-
中芯国际控股有限公司	5,500.00	26.19%	159,850.00	45.67%
中芯国际集成电路制造（上海）有限公司	-	-	15,500.00	4.43%
上海集成电路产业投资基金股份有限公司	-	-	80,000.00	22.86%
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	-	-	94,650.00	27.04%
合计	21,000.00	100.00%	350,000.00	100.00%

(2) 管理运营所产生的协同效应

发行人董事会由资深晶圆制造行业专家构成。在其经营管理下，旗下子公司治理完善，内部管理规范，掌握核心技术，盈利模式清晰，且成熟工艺已具有稳定的营收规模，连续多个季度保持盈利，对经营管理发行人旗下中芯北方等 28 纳米及以上成熟工艺颇具优势。在投入大量研发后，中芯南方 14 纳米先进技术即将达到量产并形成自主可控的知识产权体系。随着中芯南方 14 纳米先进工艺和不断成熟，与龙头企业的先进技术差距预期将继续缩小。

因此，发行人通过参与中芯南方的生产经营活动，并采取不同策略、执行不同决策，导致中芯南方的业绩存在变数，从而享有可变回报。

5、投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额

发行人是中芯南方晶圆制造业务的实际控制方，具体体现如下：

(1) 发行人全权负责中芯南方晶圆制造业务的经营管理，是其各项工作及决策流程的发起者，晶圆制造业务相关的发展战略、经营决策、投资决策、融资决策、人事安排等重大事项均由发行人制定；

(2) 发行人拥有开展中芯南方晶圆制造业务的资产、人员、机构，能够对各晶圆制造主体的生产经营活动进行统筹安排、统一调配；

(3) 发行人具备中芯南方晶圆制造业务的销售、采购渠道，集团晶圆制造业务的市场拓展、开发及客户后续维护、管理等均通过发行人体系完成。具体销售业务开展流程中，首先由发行人销售部门进行客户初步接洽和沟通，销售部门确认客户各产品需求量后，根据各晶圆制造主体产能情况合理统筹规划，进而向各生产主体分配销售订单，安排生产。

(4) 中芯南方执行与发行人相同的会计政策，中芯南方必须采用发行人的内控和管理体系、财务系统等。

(5) 发行人体系内拥有晶圆制造业务所涉及的主要专利技术和授权许可，核心技术团队人员亦均由其引入。

上海集成电路产业投资基金股份有限公司、国家集成电路产业投资基金股份有限公司等外部股东基于其持股数量及提名的董事会人数虽然对中芯南方拥有一定影响，但其不参与经营管理。

6、投资方与其他方的关系

报告期内发行人持有中芯南方投资占比均高于 50%，其他少数股东持股比例均低于发行人，此外，其他少数股东之间不存在集体决策的协议。

因此，由发行人通过董事会及持股比例掌控对中芯南方重大经营活动的决策权力是稳定、有效及合理的。发行人有能力运用对中芯南方的权力影响其回报金额。

综上，公司历史上不存在不能控制中芯南方的情形，将中芯南方认定为控股子公司合理，相关合并范围的确定符合企业会计准则的规定。

(四)说明 2020 年 6 月增资后,发行人持有中芯南方股权比例下降的原因,

对发行人生产经营及核心竞争力有何影响；结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性。

1、发行人持有中芯南方股权比例下降的原因，对发行人生产经营及核心竞争力有何影响

2020年5月15日，中芯上海与中芯控股签订《股权转让协议》，将其持有中芯南方的4.43%股权以15,500万美元的对价转让给中芯控股，转让完成后，中芯上海不再持有中芯南方股权，中芯控股持有中芯南方50.10%股权。同日，中芯南方与中芯控股、大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期、上海集成电路基金二期签订《增资扩股协议》约定各方按照协议规定对中芯南方增资，并于2020年12月31日前完成上述出资。由于大基金一期为《香港上市规则》下发行人的关连人士，中芯南方本次增资事项构成《香港上市规则》规定的关连交易，因而公司拟于2020年6月23日召开的股东周年大会上审议上述事项。

本次增资完成后，中芯南方仍为发行人控股子公司，其股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	增资前		增资后	
		金额	比例	金额	比例
1	中芯控股	175,350.00	50.10%	250,350.00	38.52%
2	大基金一期	94,650.00	27.04%	94,650.00	14.56%
3	上海集成电路基金一期	80,000.00	22.86%	80,000.00	12.31%
4	大基金二期			150,000.00	23.08%
5	上海集成电路基金二期			75,000.00	11.53%
	合计	350,000.00	100.00%	650,000.00	100.00%

发行人持有中芯南方股权比例下降系由于中芯南方经营发展而引入产业基金所导致。大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期主要通过多种途径投资于集成电路产业的产业链，其中以集成电路芯片生产、芯片设计、封装测试以及设备及材料为主。中芯南方本次增资完成后，发行人可以在大基金二期、上海集成电路基金二期的支持下，加快引进先进的制造工艺和产品，亦可减轻因先进制程产能扩充而产生的巨额现金投资。

2、结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充

分性

(1) 中芯南方的运营和管理

发行人全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营、财务管理等。

(2) 中芯南方决策机制

根据中芯南方各股东于 2020 年 5 月 15 日签署的《公司章程修正案》，发行人全资子公司中芯控股为中芯南方第一大股东，持股 38.52%；董事会为中芯南方的最高权力机构，由七名董事组成，其中中芯控股委派四名董事，与公司日常经营相关的事项可经董事会过半数通过；中芯国际全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、生产经营和财务管理等。

中芯南方的股东大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期投资中芯南方系因看重中芯南方所从事的业务，亦认同中芯国际管理团队的经营、管理能力。虽然上述股东在中芯南方的《合资合同》中约定了部分事项需经大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期委派的董事同意方可实施的“一票否决”安排，但该等条款的目的是当股东方认为出现可能损害其利益的事项时，有权通过单方面行使表决权的方式有效维护自身利益；相对的，该等“一票否决”安排并不能帮助股东方决定中芯南方的经营、管理，不会对中芯南方的控制权造成影响。

报告期内，中芯南方的历次董事会中，大基金一期及上海集成电路基金一期向中芯南方委派的董事在投票时均充分尊重发行人委派董事的意见，投票结果与发行人委派董事的投票一致，未出现行使该等“一票否决权”的情况。

综上，中芯南方为发行人控股子公司。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

- 1、获取并检查中芯南方公司章程及投资协议，检查投资水单；
- 2、访谈中芯南方管理层，了解中芯南方日常运营和管理情况；

3、访谈发行人管理层，了解中芯南方在发行人体系中的技术地位、发行人对中芯南方董事会成员委派情况、发行人是否能够对中芯南方生产经营实施有效控制以及 2020 年 6 月增资后发行人持有中芯南方股权比例下降的原因；

4、检查中芯南方的投资文件、董事会会议纪要；

5、根据会计准则评估发行人对中芯南方是否具有控制权，复核发行人将中芯南方作为控股子公司核算的合理性；

6、根据会计准则评估中芯南方在 2020 年 6 月增资后对中芯南方是否仍具有控制权，复核发行人将中芯南方作为控股子公司核算的合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对合并中芯南方的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。经查阅发行人关于中芯南方的补充说明，申报会计师未发现与审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

第五部分 关于财务会计信息与管理层分析

问题 17. 关于收入与毛利率

招股说明书披露，2017 年至 2019 年发行人 14nm 及 28nm 制程产品收入持续下降，光掩模制造业务收入持续上升。报告期内晶圆代工平均成本持续下降，分别为 3,503.93 元/片、3,414.49 元/片、3,199.60 元/片。报告期内，其他主营业务毛利率分别为 30.71%、71.72%、42.26%，波动较大。

请发行人披露：报告期内 14nm 及 28nm 制程产品的收入金额及占比持续下降的原因。

请发行人说明：（1）在硅片价格持续上升、新产线投产的情况下，报告期内晶圆代工平均成本持续下降的原因；（2）14nm 晶圆代工业务于 2019 年四季度的主要客户、相关芯片应用的主要产品，结合发行人 2020 年一季度 14nm 晶圆代工业务的收入以及在手订单，分析说明 14nm 制程业务的持续性和稳定性；（3）结合报告期内其他主营业务主要构成内容、金额、毛利率等方面，分析其他主营业务毛利率变动的原因；（4）结合光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异，说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性，并请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）报告期内 14nm 及 28nm 制程产品的收入金额及占比持续下降的原因。

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入”中披露各期 14 纳米、28

纳米制程产品收入数据。

报告期内，公司 14 纳米、28 纳米制程产品收入和占整体集成电路晶圆代工收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
14 纳米	5,706.15	0.29%	-	-	-	-
28 纳米	80,685.76	4.03%	124,522.10	6.19%	163,397.35	8.12%
合计	86,391.91	4.32%	124,522.10	6.19%	163,397.35	8.12%

报告期内，公司28纳米收入金额呈下降趋势，主要系28nm全球纯晶圆代工厂商的产能布局较多，造成2018年和2019年度全球28nm市场产能过剩。公司出于市场经营策略和客户需求考虑，在满足订单需求的前提下，优化产品组合，将部分原用于28纳米制程的通用设备转用于生产盈利较高的其他制程产品，使得28纳米制程产品的收入呈现下降趋势。

二、请发行人说明

（一）在硅片价格持续上升、新产线投产的情况下，报告期内晶圆代工平均成本持续下降的原因；

报告期内，公司单位集成电路晶圆代工成本情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
集成电路晶圆代工成本（万元）	1,609,013.19	1,664,451.22	1,510,468.02
销量（片）	5,028,796	4,874,663	4,310,779
平均成本（元/片）	3,199.60	3,414.49	3,503.93

注：销量及平均成本按照约当 8 英寸统计

报告期内，公司单位晶圆制造成本呈下降趋势，主要系公司采取优化产品组合、提升产能利用率等多项措施，以及伴随公司业务规模扩大，单位晶圆分摊的固定成本有所下降。

（二）14nm 晶圆代工业务 2019 年四季度的主要客户、相关芯片应用的主要产品，结合发行人 2020 年一季度 14nm 晶圆代工业务的收入以及在手订单，

分析说明 14nm 制程业务的持续性和稳定性

2019 年，发行人 14 纳米制程产品收入为 5,706.15 万元，占整体集成电路晶圆代工收入的比例为 0.29%。报告期内，公司 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务主要服务于手机应用处理器等领域的终端客户。

2020 年一季度，发行人 14 纳米制程产品收入为 7,215.42 万元，整体集成电路晶圆代工收入的比例为 1.26%；截至目前，公司 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务在手订单充足。

公司将致力于拓展 14 纳米制程集成电路晶圆代工业务，应用于高性能低功耗计算等领域，服务于智能手机、平板电脑、机顶盒、AI、射频、车载和物联网等领域的终端客户。面对智能手机等高端应用领域不断对晶圆代工技术节点水平要求的不断提升，以及终端需求的不断增长，公司预测 14nm 产能利用率可以稳定保持在较高水平。

（三）结合光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异，说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性，并请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同。

1、光掩模的定价机制、光掩模制造业务的主要客户及其与晶圆代工业务的客户重合度、光掩模的存放地点和使用方式、上述两类业务的生产流程关联性

发行人综合考虑光掩模制造成本、同类产品市场价格、制造工艺等因素，与客户协商确定光掩模产品价格。光掩模作为集成电路制造过程中的关键部件，晶圆制作过程需要数十次光刻步骤，每次光刻步骤都需要使用光掩模进行图形传递，与晶圆代工业务具有高度的关联性。发行人光掩模制造业务的主要客户包括境内外知名的集成电路设计公司及 IDM 公司，与晶圆代工业务客户重合度较高。客户向发行人采购晶圆代工所需的光掩模产品后，往往选择将该光掩模存放在发行

人处，以用于后续的晶圆代工。

2、光掩模制造业务合同的相关条款、与可比单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价是否存在较大差异

根据光掩模制造业务合同相关条款，发行人在收到买方的订单后,将按相关采购说明书中的规定,提供订单中规定产品及服务，并且按照每个订单所指定的价格向买方提供产品及服务。发行人同时提供光掩模和晶圆代工的业务定价与可比单独提供的晶圆代工业务定价均需分别遵从框架协议中关于采购、价格的规定。因此，光掩模制造业务与单独提供的晶圆代工业务（即：未同时提供光掩模）定价不存在较大差异。

3、说明在收入确认环节光掩模制造业务定价的独立性

基于上述分析，在发行人和买方的价格协商期间，发行人会把光掩模业务和晶圆代工业务作为不同业务独立核算并分别向客户进行报价。买方在收到发行人报价后会将光掩模和晶圆代工作为单独的订单分别进行采购，发行人也会按照每个订单所指定的价格向买方提供产品及服务，因此发行人的光掩模业务的定价具有具备独立性。

4、该业务构成单项履约义务的具体依据及收入确认的合规性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，"合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业为履行合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。转让模式相同，是指每一项可明确区分商品均满足本准则第十一条规定的、在某一时段内履行履约义务的条件，且采用相同方法确定其履约进度。"

光掩模制造系发行人与客户签订合同明确的转让商品承诺，因此构成单项履约义务。

发行人光掩模制造业务收入确认原则及具体确认时点如下：2018 年度及 2019 年度：在客户取得光掩模且达到控制权转移时点后确认收入；2017 年度：在已将光掩模所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。由于通常情况下第三方客户都是将光掩模寄放在发行人处方便继续进行晶圆制造，因此发行人对于光掩模制造在完成交货时确认收入。上述处理符合相关会计准则规定。

5、请提供发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同

发行人与 2019 年光掩模制造业务第一大客户签订的相关业务合同已包含在本次提交的审核问询函回复相关材料中。

三、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）申报会计师核查程序

1.抽查重大采购合同，检查合同条款，与发行人管理层和业务部门进行访谈，进行穿行测试，检查采购内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2.对报告期内确认的销售收入进行抽样测试，包括检查销售收入的支持性文件，如销售合同、销售订单和发票等；

3.函证各报告期内主要境内外客户的销售金额、各报告期末应收账款余额，对于回函差异进行调节及调查，对于未回函部分执行替代程序；

4.对发行人主要境内外客户进行了实地走访或电话访谈。对客户主要经营管理人员与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排进行确认；

5.访谈销售部门了解主要客户情况、发行人与主要客户的合作模式、客户关

系维护措施及实施情况；

6.执行资产负债表日截止性测试，对收入是否计入正确报告期间进行核查；

7.汇总发行人报告期内各期的原材料耗用、人工费用、制造费用、产成品、在成品的变动信息，进行成本毛利分析；

8.对发行人报告期内的生产成本、制造费用及销售毛利率执行波动分析，复核相关明细科目的变动原因；

9.检查光掩模制造业务的合同及订单，核查光掩模制造业务是否构成单项履约义务，复核光掩模制造业务收入确认的合理性和独立性。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对光掩模制造收入确认的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于报告期内晶圆代工平均成本持续下降原因，14nm 制程业务的持续性和稳定性，其他主营业务毛利率变动原因和光掩模制造业务的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 18. 关于合营企业会计和联营企业投资组合公允价值计量

招股说明书披露，发行人投资多个投资基金。发行人根据权益法将上述投资基金确认为对合营企业和联营企业投资。上述投资基金持有多项投资组合，投资基金按公允价值计量其投资组合中的投资。非经常性损益明细表中显示发行人报告期各期“企业按比例享有的联营企业及合营企业投资收益中归属于联营企业及合营企业所持有金融资产公允价值变动的金额”分别为-1,150.62 万元、13,580.27 万元及 37,751.63 万元。

请发行人说明：(1)结合发行人对被投资基金的持股比例、委派董事情况等，逐项说明发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法及其合规性，是否存在对投资亏损较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形；(2)发行人投资多个投资基金的原因和背景，与发行人主营业务是否相关；(3)发行人对被投资基金进行管理的相关内控制度，包括但不限于财务核算、日常运营管理、风险控制等，说明各投资基金估算其投资组合公允价值的具体方法及过程，如何保证核算的准确性，是否采用第三方进行评估，如是，说明第三方的行业地位、是否具有专业胜任能力；(4)发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高、增长幅度较大的原因及合理性，是否存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一)结合发行人对被投资基金的持股比例、委派董事情况等，逐项说明发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法及其合规性，是否存在对投资亏损较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形；

被投资基金为合伙企业，未设立董事会。

发行人对被投资基金的持股比例，投资委员会席位及会计核算方法汇总如下表：

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
1	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 31.63%	投资委员会设五席位，发行人有权向投资决策委员会委派一名成员	发行人对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
2	青岛华芯创原创业投资中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 3.00%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
3	北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）	中芯晶圆持合伙财产份额 8.92%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
4	中芯海河赛达（天津）产业投资基金中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 9.05%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
5	上海物联网二期创业投资基金合伙企业（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 3.61%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
6	北京吾金创业投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 32.61%	发行人有权向投资决策委员会委派一名成员	发行人对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
7	盈富泰克（深圳）环球技术股权投资基金合伙企业（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 10.21%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
8	无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 16.53%	发行人在投资委员会没有席位	对该投资基金以其他非流动金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益）核算
9	上海聚源载兴投资中心（有限合伙）	中芯晶圆宁波持合伙财产份额 66.23%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会议的决议表决按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等)。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过(一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场所等与

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
				投资基金日常经营不相关的事项)。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响,对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
10	上海信芯投资中心 (有限合伙)	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 49.00%	未设立投资委员会	发行人作为有限合伙人,有权获取投资基金财务报表以及投资组合信息。发行人亦有权与其他有限合伙人一起单方面将普通合伙人除名。此外,投资基金的部分重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(包括延长经营年限、基金解散及分配等)。通过上述机制,发行人对该投资基金存在共同控制。发行人对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
11	上海聚源启泰投资中心 (有限合伙)	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 33.00%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会议决议表决按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等)。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过(一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场所等与投资基金日常经营不相关的事项)。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响,对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
12	苏州聚源东方投资基金中心 (有限合伙)	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 44.83%	未设立投资委员会	普通合伙人作为执行合伙人负责投资基金的日常经营决策。合伙人会

序号	公司名称	持股比例	投资委员会席位	核算方法
				议决议表决，按合伙人的认缴出资金额计算。对于重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(重大事项主要包括改变经营范围、更换管理人等)。对于一般事项的表决需要经认缴出资金额百分之五十以上的合伙人同意方可通过(一般事项主要包括延长合伙企业经营期限、改变经营场所等与投资基金日常经营不相关的事项)。发行人作为有限合伙人通过参与合伙人会议对被投资基金存在重大影响，对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算
13	上海诚芯投资中心 (有限合伙)	中芯晶圆宁波 持合伙财产份 额 31.50%	未设立投资委员会	发行人作为有限合伙人，有权获取投资基金财务报表以及投资组合信息。发行人亦有权与其他有限合伙人一起单方面将普通合伙人除名。此外，投资基金的部分重大事项的表决需要经全体合伙人一致同意方可通过(包括延长经营年限、基金解散及分配等)。通过上述机制，发行人对该投资基金存在共同控制。发行人对该投资基金以权益法核算的长期股权投资核算

综上，发行人对投资的投资基金长期股权投资核算方法符合企业会计准则的规定，不存在对投资亏算较多的投资基金规避采用权益法进行核算的情形。

(二) 发行人投资多个投资基金的原因和背景，与发行人主营业务是否相关；

发行人作为全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，为客户提供集成电路晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等服务。发行人通过设立上述投资基金，专注于集成电路行业相关领域，对产业链中的优质公司进行投资，实现对产业链

的长期战略布局，并储备、整合行业优质资源。上述产业基金投资主要为围绕集成电路产业链的投资，与发行人主营业务具备高度关联性。

（三）发行人对被投资基金进行管理的相关内控制度，包括但不限于财务核算、日常运营管理、风险控制等，说明各投资基金估算其投资组合公允价值的具体方法及过程，如何保证核算的准确性，是否采用第三方进行评估，如是，说明第三方的行业地位、是否具有专业胜任能力；

发行人对被投资基金进行管理的内部控制制度包括：

1、发行人管理层每季度对投资组合的公允价值评估进行分析复核：

（1）对于在活跃市场买卖的投资组合，发行人采用公开可得市场数据作为公允价值；

（2）对于近期有股权交易的投资组合，根据最近的投资协议列明的交易价格作为公允价值；

（3）对于没有直接公开市场报价或近期股权交易的投资组合，发行人选用一般企业估值原则、方法和模型，基于行业特点选择可比公司，并结合投资组合的发展阶段、经营情况等因素采用市场法进行估值。通常选用的可比公司的相关财务指标：市盈率、市净率、市销率等。

2、报告期期末，发行人投资部计算汇总如下投资组合信息并由会计主管进行审阅。

（1）投资组合相关成本、期末余额及未实现的损益；

（2）发行人占被投资组合的股权比例；

（3）报告期内已实现的投资损益的金额。

3、会计部门在每个报告期期末评估长期股权投资是否有减值迹象，如果客观事实能够证明减值存在，则将进一步确认资产减值损失并入账。

4、报告期期末，发行人投资部计算汇总如下投资组合信息并由会计主管进行审阅。

- (1) 投资组合相关成本、期末余额及未实现的损益；
- (2) 发行人占被投资组合的股权比例；
- (3) 报告期内已实现的投资损益的金额。

5、会计部门在每个报告期期末评估长期股权投资是否有减值迹象，如果客观事实能够证明减值存在，则将进一步确认资产减值损失并入账。

6、所有投资相关的会计分录需由会计主管审阅批复，会计主管复核投资协议及银行回单等支持性文件。

7、发行人所投资基金的投资委员会定期对投资经理所提出的投资方案进行调查评估，实施风险控制。

8、发行人所投资基金按照基金业协会的相关规定所建立的内控制度体系涵盖基金日常运营及风险管理，包括资金募集、风险管理、投资后续服务、尽调调查、利益冲突防范、合同与档案管理、财务会计管理等。发行人所投资基金建立了专门的信息管理系统，主要业务流程均纳入信息系统管理。

发行人未采用第三方对投资组合进行公允价值评估。

（四）发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高、增长幅度较大的原因及合理性，是否存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

报告期各期，发行人按比例享有的联营企业及合营企业投资收益中归属于联营企业及合营企业所持有金融资产公允价值变动的金额分别为-1,150.62 万元、13,580.27 万元、37,751.63 万元，占当期归属于母公司净利润的比例为-0.92%、18.17%、21.05%。发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益逐年提高主要系部分被投资合营及联营企业投资公司上市，导致被投资合营及联营企业确认公允价值变动收益，因此发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益有所增加。

报告期各期，发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益分别为536.70 万元、-33,969.61 万元、25,576.51 万元，占当期归属于母公司净利润的比例为 0.43%、-45.46%、14.26%。发行人对联营企业和合营企业的投资收益占同

期归属于母公司净利润的比例相对较低，对于发行人持续盈利能力不构成实质性不利影响，不存在盈利能力主要来自于投资收益的情形。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

1.查阅被投资基金的工商登记信息、合伙协议及公司章程，核查发行人对投资基金长期股权投资核算方法的合理性；

2.访谈发行人管理层，了解发行人投资多个投资基金的原因和背景；

3.了解、评价及测试投资基金的相关控制，包括管理层对投资组合适用的估值方法及使用的估值假设的复核及批准。

4.对合营企业和联营企业投资组合公允价值计量所使用的估值方法及估值假设的合理性进行复核；

5.基于抽样实施以下程序：1）对于在活跃市场买卖的投资，将公司采用的公允价值与公开可得市场数据进行比较，以评估公允价值计量的合理性；2）对于近期有股权交易的投资，查阅最近的投资协议、理解相关投资条款并将公司采用的公允价值与相关协议列明的交易价格进行比较，以评估公允价值计量的合理性；3）对于没有直接公开市场报价或近期股权交易的投资组合，首先通过分析投资组合所处的发展阶段，评估公司选择市场法模型的合理性；进而判断公司选择的可比公司的可比性并复核可比公司倍数的准确性，了解投资组合的经营情况，并对估值过程采用其的其他参数（如折扣率，汇率等）进行评估；4）测试估值模型所使用的数学计算的准确性。

6.获取合营企业及联营企业报告期内的财务报表，对发行人按比例享有的合营企业和联营企业投资收益进行重新计算。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对投资基金长期股权投资的核算方法在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于合营企业会计和联营企业投资组合公允价值计量的相关补充

说明,未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 19. 关于研发费用

招股说明书披露，发行人报告期各期研发费用分别为 357,607.78 万元、447,090.01 万元及 474,445.66 万元。

请发行人按照《科创板招股说明书准则》第七十六条的规定，披露研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况。

请发行人说明：（1）上述研发费用对应的各研发项目的金额、具体内容、先进性的具体体现，报告期形成成果情况；（2）发行人归集研发费用各项内容的具体方法、过程，是否存在费用分摊、划分的明确依据，大额明细项目对应的设备、人员、工序能否独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目；（3）研发费用列支范围的准确性，及相关内控措施的有效性，是否存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形；（4）研发费用各明细项目占比波动的原因，研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性；（5）未来三年研发投入或重大资本性支出计划（按主要项目归集）的投资金额及资金来源。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）按照《科创板招股说明书准则》第七十六条的规定，披露研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况

以下楷体加粗内容已在招股说明书“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“（四）期间费用”之“3、研发费用”部分进行补充披露。

报告期内，公司先进工艺的研发预算分别为 160,411.08 万元，238,030.24 万元，464,199.27 万元，成熟工艺的研发预算分别为 211,561.25 万元，168,685.41 万元，146,791.59 万元。研发费用对应研发项目的具体情况如下：

单位：万元

研发项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	实施进度
14 纳米及以下制程研发项目	331,828.22	284,834.01	108,585.55	进行中
28 纳米制程研发项目	42,938.80	80,171.50	173,436.43	进行中
40/45 纳米制程研发项目	40,821.12	33,305.69	25,158.97	进行中
55/65 纳米制程研发项目	12,586.01	14,415.43	14,617.36	进行中
90 纳米制程研发项目	3,069.79	906.00	2,626.11	进行中
0.11/0.13 微米制程研发项目	16,305.92	10,503.50	12,250.89	进行中
0.15/0.18 微米制程研发项目	21,480.34	18,398.17	17,114.57	进行中
0.25 微米制程研发项目	4.15	593.76	464.46	进行中
0.35 微米制程研发项目	5,411.31	3,961.93	3,353.45	进行中
总计	474,445.66	447,090.01	357,607.78	

二、请发行人说明

(一) 上述研发费用对应的各研发项目的金额、具体内容、先进性的具体体现，报告期形成成果情况；

报告期内客户研发费用对应研发项目的金额、具体内容如下：

单位：万元

研发项目及具体内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度	先进/成熟
14 纳米及以下制程研发项目	331,828.22	284,834.01	108,585.55	先进
28 纳米制程研发项目	42,938.80	80,171.50	173,436.43	成熟
40/45 纳米制程研发项目	40,821.12	33,305.69	25,158.97	成熟
55/65 纳米制程研发项目	12,586.01	14,415.43	14,617.36	成熟
90 纳米制程研发项目	3,069.79	906.00	2,626.11	成熟
0.11/0.13 微米制程研发项目	16,305.92	10,503.50	12,250.89	成熟
0.15/0.18 微米制程研发项目	21,480.34	18,398.17	17,114.57	成熟
0.25 微米制程研发项目	4.15	593.76	464.46	成熟
0.35 微米制程研发项目	5,411.31	3,961.93	3,353.45	成熟
总计	474,445.66	447,090.01	357,607.78	

其中，14 纳米及以下制程研发项目为先进制程研发项目，各期研发支出分别为 108,585.55 万元、284,834.01 万元及 331,828.22 万元，占比分别为 30.36%、63.71% 及 69.94%。

报告期内，公司为缩短与全球最先进制程差距，不断加大先进制程的研发投入，相继完成了 28 纳米 HKC+工艺及第一代 14 纳米 FinFET 工艺的研发并实现量产，第二代 FinFET 工艺的研发也在稳健进行中，同时不断拓展成熟工艺应用平台。

（二）发行人归集研发费用各项内容的具体方法、过程，是否存在费用分摊、划分的明确依据，大额明细项目对应的设备、人员、工序能否独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目；

研发费用的支出为发行人针对新产品、新技术、新工艺而投入专项资金用于技术创新、工艺平台提升和新工艺平台的研究开发，由此而产生的为开展研究活动所发生的相关费用，包括职工薪酬费用、研究测试费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用及原材料消耗费用等。

报告期内，发行人对各研发项目设立了台账归集，设置了独立的成本费用中心对研发项目进行跟踪管理，并通过该成本中心核算各个研发项目的支出。计入研发项目的费用，需要符合发行人研发管理制度中所明确的标准。大额明细项目对应的设备、人员、工序能够独立划分归入研发部门、研发环节及研发项目。

研发费用具体归集项目和内容如下：

- 1、职工薪酬费用归集参与研发项目的人员成本；
- 2、原材料消耗按照领料单标注的用途区分研发领用与生产或其他环节领用；
- 3、折旧费用归集研发所使用的机台设备等固定资产所计提的折旧费用；
- 4、摊销费用归集研发所使用的无形资产所计提的摊销费用；
- 5、水电费按照无尘室的面积以及不同部分所使用机台设备的数量在营业成本和研发费用中进行分摊；
- 6、其他费用归集与研发活动相关的其他各项费用，如研究测试费用、维修保养费及燃料动力等。

(三) 研发费用列支范围的准确性，及相关内控措施的有效性，是否存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形；

发行人严格区分产品生产与研发活动的投入，仅技术研发相关部门发生的与研发活动直接相关的职工薪酬费用、原材料消耗费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用、燃料动力及水电费以及其他相关费用支出可以计入研发费用，并需经过部门管理层的复核。技术研发相关部门发生实际支出时，发行人根据研发开支范围和标准，判断是否可以将实际发生的支出列入研发支出，若符合研发开支范围和标准，发行人即将相关研发支出归集至研发项目设立的台账中。

发行人已制定有效的研发投入相关内控制度及措施，对研发投入归集、核算政策、研发项目的跟踪管理、研发支出的人财物管理机制、开支范围和标准、据实列支研发支出、研发支出的审批程序等方面均作出了明确规定。发行人通过制定并有效执行研发相关内控制度及措施，有效保证了研发支出核算的真实性、准确性、完整性，不存在通过研发费用列支应该计入成本等其他费用项目的情形。

(四) 研发费用各明细项目占比波动的原因，研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性；

1、发行人研发费用各明细项目占比波动的原因

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧费用	143,962.01	30.34%	90,285.68	20.19%	75,777.62	21.19%
研究测试费用	131,442.18	27.70%	184,458.55	41.26%	111,458.31	31.17%
职工薪酬费用	92,862.78	19.57%	84,599.96	18.92%	70,449.86	19.70%
电脑及软件费	38,903.37	8.20%	32,238.38	7.21%	32,825.33	9.18%
原材料及低值易耗品	19,560.24	4.12%	8,776.40	1.96%	14,150.61	3.96%
维修维护费	15,890.07	3.35%	10,007.50	2.24%	16,440.99	4.60%
摊销费用	10,929.93	2.30%	12,762.13	2.85%	14,358.18	4.02%
燃料动力及水电费	10,916.13	2.30%	7,701.76	1.72%	4,025.63	1.13%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	9,978.94	2.10%	16,259.64	3.64%	18,121.23	5.07%
合计	474,445.66	100.00%	447,090.01	100.00%	357,607.78	100.00%

公司研发费用主要包括折旧费用、研究测试费用、职工薪酬费用，上述三项费用总额占报告期各期研发费用的比例均超过 70%。

报告期各期，公司折旧费用分别为 75,777.62 万元、90,285.68 万元、143,962.01 万元，占研发费用的比例为 21.19%、20.19%、30.34%，其中 2019 年占比较 2018 年有所增长，主要系公司于 2018 年下半年加强先进技术工艺节点的研发，陆续采购单价较高的先进技术工艺节点的机台设备，使得折旧费用有所增加。

报告期各期，公司研究测试费用分别为 111,458.31 万元、184,458.55 万元、131,442.18 万元，占研发费用的比例为 31.17%、41.26%、27.70%，其中 2018 年占比较 2017 年有所增长，主要系公司为了提升设备维护效率，改变部分研发设备的管理模式，部分研发设备的维修维护及耗材领用由此前研发部门直接采购改为由工场负责采购，工场再以通过研究测试费用的形式向研发部门收取费用，造成研发费用类别内部构成变化，即研究测试费用略有增加，原材料及低值易耗品、维修维护费有所下降；2019 年占比较 2018 年有所下降，主要系公司研发效率有所提升。

报告期各期，公司职工薪酬费用分别为 70,449.86 万元、84,599.96 万元、92,862.78 万元，占研发费用的比例为 19.70%、18.92%、19.57%，占比较为稳定。

2、发行人研发费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性

公司与同行业可比公司的研发投入及关键业务指标对比情况如下：

单位：亿元

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例
台积电	211	9%	186	8%	184	8%
中芯国际	47	22%	45	19%	36	17%
联华电子	27	8%	28	9%	31	9%

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例	研发费用	占营业收入比例
华虹半导体	4	7%	3	5%	3	6%
高塔半导体	5	6%	5	6%	5	5%
华润微电子	5	8%	4	7%	4	8%

数据来源：可比上市公司公告

公司为加强在先进制程方面的技术实力，不断加大先进制程的研发投入，相继实现了 28 纳米 HKC+工艺及第一代 14 纳米 FinFET 工艺的研发和量产，第二代 FinFET 工艺的研发也在稳健进行中，并不断拓展成熟工艺应用平台，因此公司研发费用率高于可比上市公司。

（五）未来三年研发投入或重大资本性支出计划（按主要项目归集）的投资金额及资金来源。

报告期内，发行人持续加大研发投入，研发投入分别为 357,607.78 万元、447,090.01 万元及 474,445.66 万元，占营业收入的比例分别为 16.72%、19.42% 及 21.55%。发行人研发投入的资金投向主要为先进工艺和成熟工艺相关投入。未来发行人将综合考虑行业发展趋势和公司自身在研项目进度，及时调整研发投入实际金额。发行人未来研发投入资金来源主要包括自身经营积累及外部融资所获得。

三、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、了解发行人与研发活动相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取报告期内发行人研发费用明细，检查计算准确性，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、将研发费用中的职工薪酬费用、设备等折旧费用、无形资产摊销费用等金额与相关的资产负债科目进行勾稽，评估研发费用金额的合理性；

4、分析研发费用的构成，检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，并分析其合理性；

5、对研发费用进行抽样测试，包括检查研发费用的支持性文件如发票、付款水单、支付申请审批文件等，检查账务处理是否正确，是否记录在恰当的会计期间，研发费用开支标准是否符合公司规定等以核查交易发生的真实性、金额是否据实列支以及归集科目的准确性；

6、针对资产负债表日前后的费用凭证进行测试，将账面记录与发票等支持性文件进行核对，检查相关费用是否确认在恰当的会计期间，同时，结合负债类科目的审计程序，关注报告期内研发费用的完整性以及是否存在研发费用跨期现象；

7、通过访谈发行人业务部人员和管理层，了解发行人未来三年研发投入和重大资本性支出计划的投资金额和资金来源。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对研发费用的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于研发费用的相关补充披露及说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 20. 关于政府补助

招股说明书披露，发行人报告期各期，政府补助分别为 102,370.18 万元、110,664.73 万元及 203,926.91 万元，均计入其他收益，其中与资产相关的政府补助分别为 38,935.36 万元、45,456.63 万元及 72,219.25 万元，与收益相关的政府补助分别为 63,434.83 万元、65,208.11 万元及 131,707.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期各期收到及确认损益的政府补助的名称、金额，到账金额与时间，与资产相关还是与收益相关，分期摊销还是直接计入当期损益，分摊期限及各期分摊金额，以上内容以表格列示；（2）与资产相关的政府补助相关资产的情况，包括但不限于资产原值、成新率、累计折旧、折旧年限、资产净值等；（3）2019 年政府补助收益大幅增加的原因及合理性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（1）报告期各期收到及确认损益的政府补助的名称、金额，到账金额与时间，与资产相关还是与收益相关，分期摊销还是直接计入当期损益，分摊期限及各期分摊金额，以上内容以表格列示；

单位：万元

政府补助名称	2019年计入其他收益金额	2018年计入其他收益金额	2017年计入其他收益金额	分期摊销/当期损益	分摊期限	与资产/收益相关	到账时间
先进制程政府项目资金	56,358.93	36,468.73	35,355.51	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
先进制程政府项目资金	65,217.02	21,091.28	12,948.96	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
成熟制程政府项目资金	14,686.70	7,709.92	2,096.91	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
成熟制程政府项目资金	7,717.85	3,580.71	2,705.38	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
递延收益摊销-其他	1,173.62	1,277.98	1,482.94	分期摊销	与设备折旧期限一致	与资产相关	2017-2019
递延收益摊销-其他	2,009.10	4,378.83	12,441.68	分期摊销	与项目期间一致	与收益相关	2017-2019
财政奖励金	39,807.69	16,979.00	12,753.40	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
进口财政补贴	8,191.43	12,003.36	14,697.51	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
环保基金项目补贴	1,931.55	-	-	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
知识产权专利补贴	1,583.07	2,716.17	2,775.54	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
水电气退税款	1,212.75	1,324.01	1,328.94	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
其他	4,037.19	3,134.74	3,783.42	直接计入当期损益	不适用	与收益相关	2017-2019
总计	203,926.91	110,664.73	102,370.18				

(2)与资产相关的政府补助相关资产的情况,包括但不限于资产原值、成新率、累计折旧、折旧年限、资产净值等;

与资产相关的政府补助相关资产情况汇总列式如下:

单位:万元

资产原值	成新率	累计折旧	折旧年限	资产净值
617,116.13	66.41%	207,304.50	3~10年	409,811.63

(3) 2019年政府补助收益大幅增加的原因及合理性。

2019年政府补助收益大幅增加,主要是因为2019年公司加大了对于先进制程研发的投入,得到了各级政府的进一步支持。一方面直接计入当期损益的财政奖励金增加了约22,828.69万元,另一方面,分摊计入其他收益的政府补助增加了约72,655.76万元。发行人于2019年分摊计入其他收益的政府补助项目主要有28纳米强化技术开发及14nm及下一代技术平台建设与晶圆制造、14nm FinFET工艺研发项目、基于28nm技术平台的特色工艺开发与晶圆生产项目等项目。

二、申报会计师核查情况

(一)申报会计师核查程序:

1、通过访谈发行人业务部人员和管理层,了解政府补助相关的内部控制,执行穿行测试,检查内部控制相关的支持性文档,评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性;

2、获取发行人取得的政府补助清单,检查相关的支持性文件,包括但不限于合同书、预算书、银行收款水单等;

3、查看国家和地方政府相关产业政策,核查政府补助的主要具体来源、补助内容及金额等;

4、评估政府补助的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定;

5、了解与资产相关的政府补助相关资产的情况,并对其分摊金额进行重新计算;

6、分析发行人在报告期内政府补助收益的变动原因及其合理性。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对政府补助的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于政府补助的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 21. 关于存货

招股说明书披露，报告期各期末公司存货余额分别为 470,616.08 万元、515,740.56 万元及 534,609.86 万元，各期存货周转率分别为 4.42、4.16、3.95，持续下降且低于行业平均水平。

请发行人说明：（1）各期末存货余额与在手订单的匹配情况，并结合原材料采购周期、产品生产周期、在手订单的执行期限、备货政策等因素量化分析各期末存货余额持续上升的原因及合理性；（2）公司存货周转率持续下降的原因，整体低于行业平均水平的原因；（3）存货的库龄结构情况，是否存在长库龄存货及具体内容，结合存货项目的库龄、是否有订单支持及订单毛利率水平、晶圆代工毛利率下降等情况分析存货跌价准备计提的充分性；（4）2018 年和 2019 年存货跌价准备转回金额显著高于 2017 年转回金额的原因及合理性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）各期末存货余额与在手订单的匹配情况，并结合原材料采购周期、产品生产周期、在手订单的执行期限、备货政策等因素量化分析各期末存货余额持续上升的原因及合理性；

报告期内，发行人各期末在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货账面余额（A）	534,609.86	515,740.56	470,616.08
期末在手订单金额（B）	787,192.87	486,002.48	533,129.75
订单支持率（B/A）	147.25%	94.23%	113.28%

报告期内，发行人的存货订单支持率分别为 113.28%、94.23%及 147.25%，尚未执行在手订单金额基本覆盖存货金额，公司存货余额与在手订单金额规模匹配。报告期内，发行人存货余额及占营业比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货账面余额	534,609.86	515,740.56	470,616.08
集成电路晶圆代工收入	1,999,379.30	2,012,814.34	2,012,943.61
存货账面余额占晶圆销售收入比例	26.74%	25.62%	23.38%

报告期内，随着发行人经营规模的扩大，发行人存货逐年增加，存货占营业收入的比例略有上升，存货规模的增长与发行人销售规模的增加情况相匹配。报告期内，发行人产品生产周期较为稳定，其中 8 英寸晶圆生产周期约为 40~50 天，12 英寸晶圆生产周期约为 70~75 天。

综上所述，报告期内发行人存货订单支持率较高，生产周期未发生重大变化，发行人的各期末存货余额以及占营业收入的比例持续上升，主要由于公司生产经营规模的扩大，根据在手订单情况及行业未来市场的研判等情况，在手订单与存货匹配。

（二）公司存货周转率持续下降的原因，整体低于行业平均水平的原因；

报告期内，公司与可比上市公司的存货周转率情况如下：

可比上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
台积电	6.20	6.02	7.88
联华电子	6.36	7.03	6.93
华虹半导体	4.79	5.05	5.13
高塔半导体	5.53	6.44	7.36
华润微	3.96	4.51	5.77
平均	5.37	5.81	6.61
中芯国际	3.95	4.16	4.42

数据来源：可比上市公司定期报告

报告期各期，公司的存货周转率分别为 4.42、4.16 及 3.95，呈现逐年下降的趋势，主要系工艺制程不断升级，光掩模层数相应增加，晶圆生产周期有所延长。公司的存货周转率低于可比公司，主要系公司为满足客户持续追加的订单需求，采取了提前备货的方式。

（三）存货的库龄结构情况，是否存在长库龄存货及具体内容，结合存货

项目的库龄、是否有订单支持及订单毛利率水平、晶圆代工毛利率下降等情况分析存货跌价准备计提的充分性；

1、发行人存货库龄结构

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	434,958.24	99.08%	442,046.61	99.48%	406,265.13	99.85%
1年以上	4,035.01	0.92%	2,318.33	0.52%	605.92	0.15%
总计	438,993.25	100.00%	444,364.94	100.00%	406,871.05	100.00%

报告期各期末，发行人1年以上存货账面价值分别为605.92万元、2,318.33万元和4,035.01万元，占存货账面价值的比例分别为0.15%、0.52%和0.92%，占比较小。

2、发行人1年以上存货构成情况

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,125.72	27.90%	1,159.13	50.00%	463.28	76.46%
在产品	2,909.29	72.10%	1,159.19	50.00%	142.64	23.54%
合计	4,035.01	100.00%	2,318.33	100.00%	605.92	100.00%

发行人1年以上存货包括原材料和在产品，主要为满足更换需要的机台零配件等。

3、订单支持及集成电路晶圆代工毛利率情况

报告期内，发行人的存货订单支持率分别为113.28%、94.23%及147.25%，尚未执行在手订单金额基本覆盖存货金额，订单覆盖情况良好。报告期内，发行人集成电路晶圆代工业务毛利率分别为24.96%、17.31%、19.52%，其中2018年下半年集成电路行业景气度有所下降，发行人集成电路晶圆代工毛利率有所下滑。2019年伴随公司优化产品组合以及提升产能利用率等，发行人集成电路晶圆代工毛利率有所提升。

4、存货跌价准备情况

报告期各期末，存货在资产负债表日的余额按成本与可变现净值孰低计量。可变现净值通过估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。发行人基于最近售价及当前市场状况确定存货的可回收净值。于资产负债表日，发行人分产品进行减值复核，并对过时或闲置的存货计提减值准备，使其成本与可变现净值一致，具体情况如下：

(1) 原材料

各期末，发行人根据生产计划或技术进步情况确认的未来使用的物料清单判断原材料是否陈旧或过时，同时考虑原材料用途、库龄、损毁、退货等因素的影响，按成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

(2) 在产品及产成品

①各期末，发行人考虑在产品的库龄，对长库龄的在产品及产成品计提存货跌价准备。

②各期末，发行人对长库龄在产品或产成品存货跌价准备评估完成后，将存货成本扣除已计提长库龄跌价准备后的净值与可变现净值进行比较。发行人根据在产品合同售价或未来预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确定其可变现净值，当在产品或产成品成本低于可变现净值时，在产品或产成品不计提跌价准备；当在产品或产成品成本高于可变现净值时，在产品或产成品按可变现净值计量，差额计提存货跌价准备。

各期末，发行人根据各类产品的特定风险计提特殊跌价准备。产品控制部门会实时根据从销售或技术部门了解的信息定期举行复核以识别出存货中未来销售可能性很低的存货类别，将其通知到财务部门。财务部门根据得到的信息判断产品是否处于高风险状态，并针对高风险状态的存货计提特殊跌价准备。

报告期各期末，存货跌价准备占存货账面余额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
存货余额	534,609.86	515,740.56	470,616.08
存货跌价准备	95,616.61	71,375.63	63,745.03
存货净值	438,993.25	444,364.94	406,871.05

项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
存货跌价计提比例	17.89%	13.84%	13.55%

报告期各期末，存货跌价准备计提金额如下：

单位：万元

存货跌价准备	2019 年末	2018 年末	2017 年末
原材料	4,385.18	6,535.25	5,832.78
在产品	53,032.86	48,821.32	47,031.09
产成品	38,198.57	16,019.06	10,881.17
合计	95,616.61	71,375.63	63,745.04

发行人依据《企业会计准则第 1 号——存货》，对存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。报告期内发行人存货跌价计提比例分别为 13.55%，13.84%和 17.89%。发行人存货跌价计提金额变动趋势与存货余额及库龄趋势变动一致，报告期内发行人已按照会计准则充分计提存货跌价准备。

（四）2018 年和 2019 年存货跌价准备转回金额显著高于 2017 年转回金额的原因及合理性。

于报告期内，存货跌价准备转回情况如下：

单位：万元

存货跌价准备转回金额	2019 年	2018 年	2017 年
原材料	1,710.96	338.99	253.82
在产品	12,305.70	17,984.09	-
产成品	459.40	3,667.36	116.74
合计	14,476.06	21,990.44	370.56

报告期内，发行人存货跌价准备转回金额分别为 370.56 万元、21,990.44 万元、14,476.06 万元，其中 2018 年和 2019 年金额较高，主要原因如下：

1、发行人存货的可变现净值按照相关存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费确定。2018 年及 2019 年，对于部分过往经测试已计提存货跌价准备的存货项目，随着后续相关产品产能及产能利用率的提升所带来

的规模效应，加之生产工艺和生产线效率的不断优化与产品良率的改善，产品成本得到有效控制，相关产品完工后实际单位生产成本低于计提存货跌价准备时所预估的成本。2018年末及2019年末，发行人根据更新后的可变现净值与期末结存成本比较结果，对存货跌价准备进行转回处理；

2、2018年及2019年，由于市场需求的变化，发行人根据发行人部分已计提存货跌价准备的长库龄存货的实际销售情况对相应产品的存货跌价准备进行转回处理。

综上所述，发行人存货跌价准备转回的原因均系造成以前减记存货价值的影响因素已经消失，转回依据充分。发行人在符合存货跌价准备转回的条件时，在原已计提的存货跌价准备的金额内转回存货跌价准备。存货跌价准备的计提及转回的会计处理如下：

(1) 发行人计提存货跌价准备时

借：资产减值损失；

贷：存货 - 存货跌价准备

(2) 发行人存货跌价准备转回时：

借：存货 - 存货跌价准备；

贷：资产减值损失

上述会计处理符合企业会计准则的规定。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解发行人与生产、仓储、存货管理相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、了解发行人存货跌价准备计提的相关流程及内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

3、了解评估发行人存货跌价准备政策及流程的合理性，是否符合实际经营情况和会计准则的要求，并与前期进行对比，分析其是否保持一贯性，评估存货跌价准备计提是否充分；

4、了解不同类别存货跌价准备转销或转回的原因、依据，分析大额转回合理性，检查相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

5、获取各报告期末的在手订单清单，抽样检查相关订单是否真实有效；

6、查阅同行业可比公司的年度报告，了解同行业可比公司的存货周转水平，分析发行人存货周转率低于同行业的原因；

7、了解发行人各产品生产工艺流程、生产周期、成本核算流程及成本归集与分配的标准和方法，核查成本核算方法、过程及数据的准确性；

8、获取申报各期末的存货清单，将存货总金额及明细金额与财务数据核对一致；

9、获取申报各期末发行人管理层编制的成本与变现净值的计算表，并检查按照成本与可变现净值孰低原则计算存货跌价准备的计算准确性；

10、检查发行人申报各期末存货账龄及变动情况表。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对存货跌价准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于存货的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 22. 关于固定资产

招股说明书披露，报告期各期末固定资产原值分别为 8,795,035.51 万元、9,632,906.36 万元及 10,941,843.42 万元，主要是机器设备的增加。各期末由于闲置而计提的机器设备减值准备分别为 64,302.70 万元、43,472.54 万元及 44,357.00 万元。根据申请文件，同行业公司联华电子的产品线与发行人较为接近，收入规模也相对较为接近。

请发行人披露：（1）主要生产线的分布情况、与生产工艺的匹配情况、达到可使用状态的时间、财务成新率，是否有明确的固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响；（2）对比分析 2019 年末发行人与同行业公司（重点针对联华电子进行比较）的产能、固定资产与当年营业收入的比率，说明就固定资产与营业收入的比率发行人与同行业公司是否存在较大差异，如存在，请分析主要原因及合理性。在测算发行人的固定资产规模时，请一并考虑承租的经营租赁性固定资产。

请发行人说明：（1）固定资产中部分机器设备闲置的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；（2）报告期各期末其他固定资产是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）主要生产线的分布情况、与生产工艺的匹配情况、达到可使用状态的时间、财务成新率，是否有明确的固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（六）固定资产”中补充披露如下：

报告期内，发行人主要生产线情况如下：

重要子公司	产线情况	达到可使用状态的时间	成新率
中芯上海	1条12英寸产线	2007年	19.05%
	1条8英寸产线	2002年	
中芯北京	1条12英寸产线	2004年	14.45%
中芯天津	1条8英寸产线	2004年	27.72%
中芯深圳	1条8英寸产线	2014年	63.52%
中芯北方	1条12英寸产线	2016年	70.79%
中芯南方	1条12英寸产线	-	-

注：截至2019年末，中芯南方产线尚未达到转入固定资产条件

上述生产线的核心设备包括刻蚀机、光刻机、薄膜沉积设备等。发行人主要生产线成新率较低，主要系发行人固定资产价值较高，且使用寿命较长，符合晶圆代工行业特点。发行人每年都对相应资产进行更新和维护，根据实际需要及时替换、修复、添置零部件等，资金充足，能够保障相关资产的正常生产经营。

报告期内，公司的资本性支出主要系产线设备更新维护等固定资产的支出。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为1,584,443.86万元、1,160,292.93万元、1,272,275.49万元。公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金投资项目和产线设备投资等，未来实施后会对公司的经营业绩产生一定的影响。

(二) 对比分析2019年末发行人与同行业公司（重点针对联华电子进行比较）的产能、固定资产与当年营业收入的比率，说明就固定资产与营业收入的比率发行人与同行业公司是否存在较大差异，如存在，请分析主要原因及合理性。在测算发行人的固定资产规模时，请一并考虑承租的经营租赁性固定资产

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(六) 固定资产”中补充披露如下：

2019年末，发行人与可比公司在产量、固定资产与当年营业收入比例的情况如下：

可比上市公司	2019年产能（千片/年）	2019年末固定资产占2019年营业收入比率
台积电	27,967	1.26
联华电子	8,148	1.01
华虹半导体	2,204	1.67
高塔半导体	-	0.55
华润微	2,719	0.66
平均	8,607	1.03
中芯国际	5,482	1.67

注1：按照约当8英寸核算统计

注2：可比上市公司未披露承租的经营租赁性固定资产情况

资料来源：可比上市公司年度报告

2019年，发行人晶圆产能约为5,482千片/年，产能低于台积电和联华电子。截至2019年末，发行人固定资产账面价值为3,686,612.11万元，租赁机器设备相关的使用权资产账面价值为165,242.18万元，两者合计占当年营业收入的比例为1.75，高于其他可比上市公司，主要系发行人为缩短与全球最先进制程差距，不断加大先进制程的研发投入，先进机器设备相关的固定资产金额较大，但仍处于产量爬坡阶段，营业收入增长存在一定滞后。联华电子在全球晶圆代工的市场份额和业务体量高于发行人，并于2017年实现14nm FinFET量产，业务发展较为平稳，固定资产占营业收入比例相比发行人较低。

二、请发行人说明

（一）固定资产中部分机器设备闲置的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性

截至2017年末、2018年末、2019年末，发行人暂时闲置的固定资产情况如下：

单位：万元

日期	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2017年12月31日	798,034.50	733,716.82	64,302.70	14.98
2018年12月31日	774,017.91	730,545.37	43,472.54	-
2019年12月31日	787,388.24	743,031.24	44,357.00	-

2009年，由于DRAM市场整体不景气，发行人进行相关业务调整，导致相

关的机器设备闲置，因此对 DRAM 相关机台设备计提了减值准备。截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末，发行人暂时闲置的固定资产减值准备余额分别为 64,302.70 万元、43,472.54 万元、44,357.00 万元，其中 2018 年余额有所下降，主要系部分固定资产进行报废处理。

发行人对固定资产计提减值准备的方法为：固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额（即处置回收净额）与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额低于其账面价值的，将账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

报告期各期末，发行人已依照相关会计准则，对上述固定资产足额计提减值准备。

（二）报告期各期末其他固定资产是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备

发行人考虑评估资产减值的因素包括但不限于业务或生产业绩显著低于预期、明显的负面行业或经济趋势，以及资产使用的重大改变或重大改变计划。资产减值准备按单项资产或资产组计算并确认。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

报告期各期末，除上述固定资产、在建工程外，发行人其他固定资产、在建工程不存在减值迹象，未计提减值准备。

三、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、了解固定资产相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支

持续性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取发行人的固定资产明细表，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、获取固定资产减值评估报告，访谈相关业务部分人员，了解生产情况，识别是否存在资产减值迹象，复核固定资产减值测试的具体过程和关键假设参数，评估是否足额计提减值准备；

4、执行固定资产盘点，实地查看是否存在闲置固定资产；

5、通过访谈发行人管理层，了解生产线的分布情况，与生产工艺的匹配情况，固定资产更新计划，相关的资金安排以及预计对经营业绩的影响；

6、查阅同行业公司的产能、固定资产与营业收入的比率，对比分析发行人与同行业公司是否存在较大差异。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对固定资产减值准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于固定资产的相关补充披露及说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 23. 关于在建工程

招股说明书披露，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人主要在建工程项目包括上海工厂扩建工程等 5 个项目。

请发行人说明：（1）主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）、达到预定可使用状态的具体标准，有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况；（2）结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明直至目前均未达到预定可使用状态的主要原因，上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点；（3）2019 年末 14nm 制程相关产线的在建工程余额、转入固定资产的金额，结合在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准，说明相关会计处理是否合规；（4）上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程存在减值准备，相关扩建工程的投资决策程序，主要生产的产品类型、终端用途，发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）、达到预定可使用状态的具体标准，有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况；

1、主要在建工程项目对应的生产线或设备、房屋建筑 2019 年底及目前状况（设备是否已安装、已调试或已运转，房屋建筑是否已竣工）

发行人主要在建工程的项目于 2019 年底及目前状况如下：

（1）上海工厂扩建工程

上海工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂务工程。于 2019 年底，上海工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂务工程仍处于建设阶段，尚未竣工。截至目前，部分机器设备已达到可使用状态并已转固，其余尚未达到可使用状态的机器设备及尚未竣工的厂务工程仍未转固，预计将于 2020 年 7 月起陆续转固。

（2）北京工厂扩建工程

北京工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备。于 2019 年底，北京工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，个别机器设备需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。

（3）天津工厂扩建工程

天津工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂房建设工程。于 2019 年底，天津工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂房建设工程主体已竣工，尚有少部分附属工程尚未完工，将在收到竣工验收报告后转固。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，厂房建设工程尚未竣工。

（4）深圳工厂扩建工程

深圳工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备。于 2019 年底，深圳工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，个别机器设备需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。

（5）江阴工厂扩建工程

江阴工厂扩建工程主要包括需安装和调试的机器设备及厂房建设工程。于

2019 年底，江阴工厂扩建工程的机器设备仍处于安装调试及试运行阶段，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态；厂房建设工程主体已竣工，尚有少部分附属工程尚未完工，将在收到竣工验收报告后转固。截至目前，绝大部分机器设备已达到可使用状态并已转固，厂房建设工程尚未竣工，预计将于 2020 年年底前竣工。

2、达到预定可使用状态的具体标准

对于机器设备，发行人判断在建工程是否达到预定可使用状态的标准是是否满足风险量产。根据发行人历史情况，8 英寸产线一般在机台收货后 3 个月左右达到风险量产的标准并相应转固，12 英寸产线一般在机台收货后 5 个月左右达到风险量产的标准并相应转固。

对于房屋建筑，发行人判断在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否已收到竣工验收报告。

3、有无避免人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的有效措施及实际执行情况

发行人管理层每月对尚未转固的在建工程清单进行复核，识别是否存在延迟转固的情况，确保不存在人为调节在建工程是否达到预定可使用状态的情形。该措施已得到了实际有效执行。

(二) 结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明直至目前均未达到预定可使用状态的主要原因，上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点；

截至 2019 年末，发行人主要在建工程的项目情况如下：

单位：万元

	投资预算	施工进度及完工比例	项目起始时间	预计转固时间
上海工厂扩建工程	9,988,282.60	50.49%	2015年	经过进一步安装调试、试运行后，预计于2020年7月起陆续转固
北京工厂扩建工程	5,936,318.22	78.99%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态
天津工厂扩建工程	1,797,205.47	66.71%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可

	投资预算	施工进度及完工比例	项目起始时间	预计转固时间
				可达到预定可使用状态
深圳工厂扩建工程	1,084,021.01	90.34%	2015年	部分设备已在处置计划中，其余部分需根据实际需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态
江阴工厂扩建工程	576,070.70	38.18%	2015年	需根据实际需要，经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态

1、结合 5 个工厂扩建工程的启动时间，说明直至目前均未达到预定可使用状态的主要原因

为满足产能的提升以及新技术、新工艺的研发及生产需求，如上表所述，发行人于 2015 年启动了上海工厂、北京工厂、天津工厂、深圳工厂和江阴工厂的扩建工程，包括厂房建设工程及持续购置各类机器设备等。自 2015 年起直至目前，对于完成安装调试及试运行已达到可使用状态的机器设备以及已竣工验收的厂房建设工程已予以了转固。于 2019 年 12 月 31 日，在建工程主要包括各类机器设备、厂务工程及厂房建设工程。该部分机器设备由发行人于 2019 年陆续购置，仍处于安装调试及试运行阶段，需要经过进一步更新配置、安装调试、试运行后方可达到预定可使用状态。厂务工程及厂房建设工程仍在筹建中，尚未竣工，未达到预定可使用状态。

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第八条的规定，外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。根据《企业会计准则讲解》第五章固定资产的规定，外购固定资产是否达到预定可使用状态，需要根据具体的情况进行分析判断。如果购入不需安装的固定资产，购入后即可发挥作用，因此，购入后即可达到预定可使用状态。如果购入需安装的固定资产，只有安装调试后达到设计要求或合同规定的标准，该项固定资产才可发挥作用，达到预定可使用状态。

2、上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间是否存在重大差异及原因，预计未来达到预定可使用状态的时点

上述 5 个工程分批建设的实际进度和竣工投产时间与规划进度和时间不存

在重大差异。如上表所述，5 个工厂扩建工程预计将于 2020 年根据各自的安装调试进度及厂务厂房工程的建造进度分批进行转固。

（三）2019 年末 14nm 制程相关产线的在建工程余额、转入固定资产的金额，结合在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准，说明相关会计处理是否合规；

截至 2019 年末，14nm 制程相关产线的在建工程余额为 965,496.76 万元，已转入固定资产的金额为 8,100.91 万元。14nm 制程相关产线包括中芯上海 14nm 产线及中芯南方 14nm 产线。

公司于 2019 年第四季度形成量产的 14nm 产品主要由中芯上海 12 英寸产线生产。对于机器设备，在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否满足风险量产的要求。根据发行人历史经验，12 英寸产线一般在机台收货后 5 个月左右达到风险量产的标准并相应转固。对于房屋建筑，在建工程是否达到预定可使用状态的标准为是否已收到竣工验收报告。量产的具体标准为产出量达到每月 3000 片。生产 14nm 产品的中芯上海 12 英寸产线的机器设备已完成了安装调试及试运行，厂务工程也已竣工验收，且产出量已达到每月 3000 片，已达到风险量产，因此在满足上述在建工程达到预定可使用状态的具体标准以及量产的具体标准时，从在建工程转入了固定资产进行核算。

截至 2019 年 12 月 31 日，中芯南方 14nm 产线尚处于试生产阶段，绝大部分机台设备仍处于调试试运行阶段，产出量亦未达到每月 3000 片，未满足风险量产的标准，因此尚未达到预定可使用状态，不具备转固条件，尚不能予以转固。

上述在建工程的会计处理符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》及《企业会计准则应用指南（2006）附录—会计科目和主要账务处理》的相关规定。

（四）上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程存在减值准备，相关扩建工程的投资决策程序，主要生产的产品类型、终端用途，发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性；报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象，是否足额计提减值准备。

1、上海工厂扩建工程和深圳工厂扩建工程的投资决策程序

上述两家工厂的扩建项目投资由发行人扩产委员会(由财务部门、业务部门、计划部门及生产运营部门联合组成)和机台采购委员会(由财务部门、业务部门、计划部门、采购部门及生产运营部门联合组成)进行技术评估以及市场评估,以决策是否需要购买新的机台设备及厂务设施等,相关预算需经过董事会批准。

2、上述两家工厂主要生产的产品类型、终端用途,发生减值的原因,减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性;报告期各期末其他在建工程是否存在减值迹象,是否足额计提减值准备

截至 2017 年末、2018 年末及 2019 年末,发行人上海工厂扩建工程减值准备余额分别为 7,383.01 万元、6,709.21 万元及 6,823.88 万元,深圳工厂扩建工程减值准备余额分别为 4,104.89 万元、545.53 万元、554.85 万元,上述在建工程减值准备均为 2009 年度计提形成。计提了减值准备的在建工程均为生产 DRAM(动态随机存取存储器)的机器设备,DRAM 主要用于内存条。2009 年 DRAM 市场整体不景气,发行人进行了相关业务调整,全面退出 DRAM 市场,尚未达到可使用状态的专门用于生产 DRAM 的机台设备的预计可收回金额为零,因此发行人对其全额计提了减值准备。在建工程减值计提的分录如下:

借: 资产减值损失

贷: 在建工程减值准备

2018 年末,发行人上海工厂扩建工程减值准备余额和深圳工厂扩建工程减值准备余额较 2017 年末有所下降,主要系报废了部分 DRAM 机器设备,该部分机器设备已于 2009 年计提了资产减值准备,报废后相应的资产减值准备予以核销处理。

报告期各期末,其他在建工程不存在减值迹象,因此除上述已计提资产减值准备的 DRAM 机器设备外,没有计提其他资产减值准备。

二、申报会计师核查方式及核查意见

(一) 申报会计师核查程序:

1、了解在建工程相关的内部控制,执行穿行测试,检查内部控制相关的支

持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、获取发行人的在建工程明细表，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；

3、获取新增在建工程的原始凭证，检查相应的支持性文件包括合同、发票、签收单据等；

4、通过访谈发行人管理层，了解在建工程各项目的进展状况及达到预定可使用状态的具体标准；

5、结合达到预定可使用状态的具体标准，核查报告期末在建工程未转固的合理性；检查相关支持性文件，核查报告期内转固的在建工程的合理性；

6、识别报告期末是否存在资产减值迹象，获取发行人在建工程减值评估支持，复核在建工程减值测试的具体过程和关键假设参数，评估是否足额计提减值准备。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对在建工程核算及减值计提在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于在建工程的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 24. 关于无形资产

招股说明书披露，专有技术使用权是公司最主要的无形资产，2019 年末账面原值为 477,839.67 万元，各期末由于平台建设升级以及客户需求调整，公司对部分不再使用的第三方 IP 计提的减值准备分别为 4,310.55 万元、10,174.64 万元及 12,406.64 万元。

请发行人说明：（1）专有技术使用权的主要构成、来源、授权期限、在产品中的具体应用情况及重要性、授权到期日，是否存在对专利授权方的重大依赖或到期无法续期的风险，以及对发行人生产经营的不利影响；（2）部分第三方 IP 不再使用而发生减值的原因，减值准备计提的方法及减值准备计提的充分性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）专有技术使用权的主要构成、来源、授权期限、在产品中的具体应用情况及重要性、授权到期日，是否存在对专利授权方的重大依赖或到期无法续期的风险，以及对发行人生产经营的不利影响

截至 2019 年末，发行人专有技术使用权账面原值合计 477,839.67 万元，主要组成是为了满足客户需求，由外部供应商提供的第三方 IP 技术解决方案。发行人主要的专有技术使用权情况如下：

序号	项目	来源	授权期限	产品具体应用情况及重要性
1	IBM 45nm bulk CMOS 技术	IBM	2007.12.21-长期	主要应用于 300mm 晶片代工服务，用于制造 45nm 的移动手机、消费性电子产品等移动通讯产品

发行人采购上述专有技术使用权，主要系加速公司逻辑工艺技术的发展。公司各制程节点及特色工艺的集成电路制造服务均主要基于公司自主研发的核心技术。公司不存在对专利授权方的重大依赖，不存在到期无法续期的风险，对发行人生产经营不构成重大不利影响。

（二）部分第三方 IP 不再使用而发生减值的原因，减值准备计提的方法及

减值准备计提的充分性

报告期各期末，发行人因闲置而计提的专有技术使用权减值准备余额分别为 4,310.55 万元，10,174.64 万元，12,406.64 万元，主要系由于平台建设升级以及客户需求调整，发行人对部分不再使用的第三方 IP 计提的减值准备。

发行人定期复核专有技术使用权的剩余预计可使用年期。当有情况显示该专有技术使用权的账面价值可能不能收回时，发行人会评估该专有技术使用权的减值。当专有技术使用权的账面价值超过其可收回金额时，发行人将该专有技术使用权账面价值减记至可收回金额。

报告期内，发行人专有技术使用权减值情况如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1	中芯上海专有技术使用权	7,344.10	5,197.17	-
2	中芯北京专有技术使用权	184.29	181.19	-
3	中芯开曼专有技术使用权	4,878.25	4,796.28	4,310.55
合计		12,406.64	10,174.64	4,310.55

1、中芯上海专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯上海部分专有技术使用权已停止研发，未来也无生产计划，预计可回收金额为零，故在 2018 年和 2019 年将此类专有技术使用权按资产净值分别计提减值准备。截至 2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 5,197.17 万元、7,344.10 万元。

2、中芯北京专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯北京部分专有技术使用权因平台建设升级以及客户需求调整不再使用，预计可回收金额为零，故在 2018 年将该专有技术使用权按净值全额计提了减值准备。截至 2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 181.19 万元、184.29 万元。

3、中芯开曼专有技术使用权的减值计提原因及测算过程

中芯开曼部分专有技术使用权因市场技术更新、客户需求调整、公司业务调

整等原因，预计不再使用，预计可回收金额为零，故在 2018 年将该专有技术使用权按净值全额计提了减值准备。截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末，该项专有技术使用权的减值准备余额分别为 4,310.55 万元、4,796.28 万元、4,878.25 万元。

二、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、了解无形资产相关的内部控制，执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文档，评价及测试申报财务报告期间发行人相关内部控制的设计和运行有效性；

2、查阅专有技术使用权的购置合同、发票等资料，检查授权期限及授权到期日，复核其分类是否合理，记录是否完整；

3、通过访谈发行人管理层及部分技术人员，了解专有技术使用权的主要构成、来源、在产品中的具体应用情况及重要性，了解各项专有技术使用权的使用状态，以及是否存在闲置的专有技术使用权；

4、结合专有技术使用权的使用状态及可收回金额，识别是否存在资产减值迹象，评估是否需要计提资产减值准备以及计提金额的合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人对无形资产减值准备的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于无形资产的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 25. 关于售后租回

招股说明书披露，2017 年度及 2018 年度，发行人对部分机器设备进行售后租回，该售后租回附购回选择权。发行人认定上述售后租回构成经营租赁。

请发行人说明：（1）发行人开展售后租回交易的原因，交易对方情况、是否为发行人关联方，上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例；（2）上述售后租回固定资产的主要用途、使用情况、账面原值、账面价值、累计折旧、成新率、减值计提情况，售后租回合同的主要条款、合同双方的主要权利义务、出售金额、每期应付租金金额、应付租金期数、相关交易定价是否公允、是否存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况；（3）结合合同具体条款，逐项说明售后租回构成经营租赁的原因及合理性，说明上述售后租回事项的会计处理，是否符合企业会计准则规定。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

（一）发行人开展售后租回交易的原因，交易对方情况、是否为发行人关联方，上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例；

1、发行人开展售后租回交易的原因，

2017 年和 2018 年，发行人向芯鑫融资租赁有限责任公司（以下简称“芯鑫融资租赁”）及其子公司出售设备金额分别为 449,150.85 万元、205,927.99 万元，发行人从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备而产生的租赁费用分别为 34,715.14 万元、58,696.34 万元。

芯鑫融资租赁有限责任公司成立于 2015 年 8 月，主要股东包括国家集成电路产业投资基金股份有限公司、紫光集团、长电科技、京东方科技集团股份有限公司、发行人等，主要从事融资租赁、售后回租、经营性租赁等租赁、配套商业保理、咨询等业务。由于半导体设备的资本开支巨大，该类交易方式为目前国内半导体企业的惯例。芯鑫租赁的主要客户包括长江存储、紫光展锐、长电科技、

中微半导体、沈阳拓荆等半导体企业。发行人通过与芯鑫融资租赁的售后回租交易，可有效盘活固定资产、筹措资金，同时获得相应机器设备的使用权，以支持日常经营和管理，亦符合行业惯例。

2、交易对方情况及是否为发行人关联方

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人持有芯鑫融资租赁 7.44% 股权，芯鑫融资租赁为发行人关联方。

3、上述固定资产合计占发行人主要财务指标的比例

2017 年和 2018 年，发行人向芯鑫融资租赁及其子公司出售设备金额合计为 655,078.84 万元，占 2018 年末发行人固定资产余额比例为 21.00%。2018 年，发行人从芯鑫融资租赁及其子公司租入设备而产生的租赁费用为 58,696.34 万元，占当年发行人营业收入的比例为 2.55%。

(二) 上述售后租回固定资产的主要用途、使用情况、账面原值、账面价值、累计折旧、成新率、减值计提情况，售后租回合同的主要条款、合同双方的主要权利义务、出售金额、每期应付租金金额、应付租金期数、相关交易定价是否公允、是否存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况；

报告期内，发行人售后租回机器设备均为晶圆代工专用设备，主要包括刻蚀机、光刻机、薄膜沉积设备等，主要用于发行人部分 12 英寸产线生产制造活动。

2017 年和 2018 年，发行人售后回租机器设备情况如下：

单位：万元

期间	出售金额	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
2017 年度	449,150.85	469,456.12	26,632.30	442,823.82	94.33%
2018 年度	205,927.99	223,465.89	19,169.55	204,296.34	91.42%

报告期内，发行人的子公司中芯北京与中芯北方与融资租赁公司签署了售后租回融资租赁合同，其主要条款如下：

1、租赁物件所有权转移至出租人的同时视为出租人将租赁物件交付承租人，承租人须签署《租赁物件接收证明》；

2、租赁人对租赁物件拥有完整、独立的使用权；在租赁期内承租人拥有租

赁物件的使用权，承租人应遵守国家的相关行业法律、法规、政策、制度，合法经营，生产设备的引进和日常生产经营符合国家法律、法规、规章；

3、售后租回期限：36 至 60 个月；

4、约定承租人无任何违约情形并且及时支付租金和其他应付款项的，在租赁期间届满后，承租人有权以留购价（设备价款*（80.6%-91.0%））留购租赁物，出租人届时不得以任何理由拒绝；

5、承租人应按售后回租合同，每 3 个月为一期，以出租人租金通知书中的不等额租金向出租人支付租金等款项。根据售后租回期限，应付租金期数为 12 期至 20 期。每期支付租金金额为人民币 1,028.28 万元至人民币 3,135.84 万元不等。每期支付金额参照以下公式计算：

每期应付租金金额=租赁设备每期折旧成本+租赁设备公允价值*租赁合同内含利率*90/360+相关税费

6、承租人有义务合理和适宜地保护租赁物件，承租人从事的一切行为均不得损坏租赁物件。未经出租人同意，承租人不得改变租赁物件原来的用途和功能。若因租赁物件本身需要升级或改造以满足承租人实际生产需求时，出租人和承租人需另行友好协商。原则上，该类升级和改造并不会改变租赁物件原来的用途和功能。

发行人相关售后租回业务的交易定价经独立第三方评估机构评估，交易价格即为市场价格，具备公允性，不存在其他方变相为发行人承担成本费用的情况。未识别出资产减值迹象，因此未计提资产减值准备。

（三）结合合同具体条款，逐项说明售后租回构成经营租赁的原因及合理性，说明上述售后租回事宜的会计处理，是否符合企业会计准则规定。

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，认定为融资租赁需满足以下五项确认条件之一，具体评估过程如下：

融资租赁评估条件	适用性评估
1.在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人	根据租赁合同，出租人对租赁物件拥有完整、独立的所有权。且合同中未涉及在租赁期满后租赁物件的所有权会转移给承租人的条款，因此，不满足该融资租赁条件。

融资租赁评估条件	适用性评估
2.承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可合理地确定承租人将会行使这种选择权	根据租赁合同，双方同意租赁期满后，承租人有权购买租赁物件，出租人届时不得以任何理由拒绝，购买价格计算方式如下：设备价款*80.6%至91%+税款（如有）。考虑到在租赁期间内设备自身的损耗，因此租赁期满该租赁设备的公允价值会低于目前租赁日公允价值。租赁期届满时，发行人若选择购买租赁物件，需要支付的购买价款并未远低于行使选择权时该租赁资产的公允价值，无法认为在租赁开始日发行人会行使该购买权，因此不满足该融资租赁条件。
3.租赁期占租赁资产使用寿命的75%及以上	根据租赁合同，租赁期间为36至60个月。而售后租回机器设备的使用年限在15至20年之间。租赁期占租赁资产使用寿命的25%至33%。因此租赁期限不足租赁资产整体使用寿命的90%，不满足该融资租赁条件。
4.承租人在租赁期开始日的最低租赁付款额现值几乎相当于租赁资产此时公允价值(90%及以上)或出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值几乎相当与租赁资产此时的公允价值(90%及以上)	根据租金支付安排，发行人需支付的折现前租金占设备公允价值的比例低于50%。因此，最低租赁付款额现值将远低于所租赁资产的公允价值，不满足该融资租赁条件。
5.租赁资产性质特殊，如不做较大修改，只有承租人才能使用	根据租赁合同，承租人从事的一切行为均不得损坏租赁物件。且未经出租人同意，承租人不得改变租赁物件原来的用途和功能。若因租赁物件本身需要升级或改造以满足承租人实际生产需求时，双方需另行友好协商。原则上该类升级并不会改变租赁物件原来的用途和功能，即，承租人在未取得出租人同意的前提下不能对租赁物件进行升级改造，也不能将其改造成为承租人特殊使用的资产设备。此外，通过访谈发行人固定资产采购负责人，了解到本次租赁涉及的固定资产都属于通用资产，一般的晶圆代工企业均可使用，不具备专用性。因此不满足该融资租赁条件。

由上述分析可知，发行人机器设备售后租回不符合融资租赁的确认条件，因此确认为经营租赁。上述售后租回事项的会计处理符合企业会计准则规定。

二、申报会计师核查方式及核查意见

（一）申报会计师核查程序：

1、通过访谈生产及财务部门负责人，了解发行人机器设备的售后租回交易的具体背景及商业原因；

2、查阅法律文件以检查该交易的主要条款，包括合同双方主要权利义务、出售金额、应付租金金额、应付租金期数等；

3、通过以下检查程序，评估管理层对回购选择权的行使并非几乎确定的判

断是否恰当：1) 独立分析类似机器设备的价格趋势及考虑半导体市场前景，评估管理层对机器设备于回购选择权可行使时公允价值的预期是否合理；2) 比较行权价格与机器设备预期公允价值，评估管理层对回购选择权的行权价格并未明显低于可行使回购选择权时机器设备的预期公允价值的判断是否合理；3) 查阅法律文件并检查机器设备重置成本，评估是否有任何其他重大经济动因可能促使公司行使回购选择权。

4、通过执行以下检查程序，评估管理层对该租赁为经营租赁的判断是否恰当：1) 查阅法律文件以确定机器设备的所有权于租赁期结束时将不会转移至发行人；2) 收集类似机器设备的使用寿命信息，评估管理层对机器设备使用寿命的估计是否合理；3) 重新计算最低租赁付款额的现值并将其与机器设备于租赁开始日的公允价值进行比较；4) 了解机器设备的性质，并查阅机器设备的公开市场信息，以确定该机器设备是否不属于在无需作出重大改造的基础上只有公司才能使用的专用设备。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于报告期内对机器设备的售后租回交易的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于售后租回的相关补充说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

问题 26. 关于财务信息及时性

请发行人披露：（1）2020 年一季度扣除非经常性损益后净利润大幅增长的原因；（2）结合 2020 年上半年预计收入和毛利金额、在建工程预计转入固定资产情况，披露发行人 2020 年上半年以及 2020 年全年扣除非经常性损益后是否存在亏损的风险；（3）对下一报告期业绩预计信息作重大事项提示。

请发行人说明：（1）2020 年一季度按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年是否发生大幅变动；（2）在 2018 年和 2019 年合计转回存货跌价损失 3.65 亿元的情况下，2020 年一季度是否存在存货跌价损失继续转回的情况、原因及合规性（请注明以前减记存货价值的影响因素在 2020 年一季度的具体变化情况）。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露

（一）2020 年一季度扣除非经常性损益后净利润大幅增长的原因

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“二十、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况”中补充披露如下：

受益于市场需求的增长及公司产品组合的优化，发行人成熟工艺平台产能进一步提升，同时发行人先进工艺研发业务进展顺利，经营业绩取得大幅增长。公司毛利率由 2019 年第一季度的 18.77% 增长到 2020 年第一季度的 21.58%，同比增长 2.81 个百分点。公司净利水平和经营性现金流也有较大增幅。2020 年第一季度的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 14,257.93 万元，较 2019 年一季度增长 47,155.68 万元；2020 年第一季度的经营活动产生的现金流量净额为 153,189.52 万元，同比增加 151.83%。

(二) 结合 2020 年上半年预计收入和毛利金额、在建工程预计转入固定资产情况, 披露发行人 2020 年上半年以及 2020 年全年扣除非经常性损益后是否存在亏损的风险;

发行人于 2020 年上半年预计营业收入约 1,320,493 万元, 毛利约 320,556 万元, 在建工程转固约 540,032 万元。其中, 截至 2020 年第一季度已实现营业收入 640,113.60 万元, 毛利 138,132.99 万元, 在建工程转固 97,163.25 万元。发行人预计 2020 年上半年扣除非经常性损益后产生亏损风险较低。同时, 考虑到 2020 年下半年市场环境变动影响及中芯南方固定资产转固导致折旧费用上升, 使得净利润具有较大不确定性, 扣非后归母净利润可能存在亏损风险。

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“十二、重要子公司持续经营的风险”及“风险因素”之“二、经营风险”中“十、重要子公司持续经营的风险”补充披露如下:

发行人重要子公司中芯南方、中芯北方及中芯深圳报告期内各期均形成亏损, 主要系资本支出大, 折旧政策较为谨慎等因素所致。

未来, 随着中芯南方等重要子公司的在建工程项目陆续达到预定可使用状态, 并转入固定资产, 一定时期内会面临较大的折旧压力, 可能导致中芯南方等子公司扣非后净利润下滑, 甚至出现扣非后净利润产生较大亏损的风险, 可能会对发行人扣非后归母净利润产生较大影响。”

(三) 对下一报告期业绩预计信息作重大事项提示。

公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“八、下一报告期业绩预计信息”中补充披露如下:

八、下一报告期业绩预计信息

公司于 2020 年 5 月 13 日在香港联交所公告了依据国际财务报告准则编制的《中芯国际截至 2020 年 3 月 31 日止三个月未经审核业绩公布》, 预测 2020 年第二季度收入环比增加 3% 至 5%, 毛利率介于 26% 至 28% 的范围内, 主要系公司产能、产量增加带来的规模效应及产品组合的优化。

二、请发行人说明

(一) 2020 年一季度按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年是否发生大幅变动；

1、营业收入结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	628,398.89	98.17%	2,146,997.70	97.51%
其他业务收入	11,714.71	1.83%	54,790.60	2.49%
合计	640,113.60	100.00%	2,201,788.29	100.00%

2020 年第一季度，发行人实现营业收入为 640,113.60 万元，其中主营业务收入为 628,398.89 万元，占比为 98.17%。发行人营业收入的结构未发生重大变动。

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
集成电路晶圆代工	572,652.10	91.13%	1,999,379.30	93.12%
光掩膜制造	26,641.69	4.24%	71,464.46	3.33%
凸块加工及测试	21,022.19	3.35%	47,623.52	2.22%
其他	8,082.91	1.29%	28,530.42	1.33%
合计	628,398.89	100.00%	2,146,997.70	100.00%

2020 年第一季度，公司主营业务收入为 628,398.89 万元，其中集成电路晶圆代工、光掩膜制造、凸块加工及测试、其他收入占比分别为 91.13%、4.24%、3.35%、1.29%，发行人主营业务的结构未发生重大变动。

2、综合毛利结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	136,094.73	98.52%	452,756.36	98.70%

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
其他业务毛利	2,038.26	1.48%	5,954.30	1.30%
合计	138,132.99	100.00%	458,710.67	100.00%

2020 年第一季度，公司综合毛利为 138,132.99 万元，其中主营业务毛利构成占比为 98.52%，较 2019 年未发生大幅重大变动。

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
集成电路晶圆代工	112,380.03	82.57%	390,366.11	86.22%
其他主营业务	23,714.71	17.43%	62,390.25	13.78%
合计	136,094.73	100.00%	452,756.36	100.00%

2020 年第一季度，公司主营业务毛利分别为 136,094.73 万元，其中集成电路晶圆代工毛利占比为 82.57%，较 2019 年未略有下滑，主要系客户于一季度调整产线库存等因素。

3、客户结构分析

单位：万元

项目	2020 年度第一季度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
中国大陆及香港	386,791.41	61.55%	1,275,183.52	59.39%
美国	160,239.23	25.50%	565,841.88	26.36%
其他	81,368.25	12.95%	305,972.31	14.25%
合计	628,398.89	100.00%	2,146,997.70	2,146,997.70

2020 年第一季度，公司来自于中国大陆及香港的主营业务收入分别为 386,791.41 万元，占比为 61.55%，较 2019 年略有提升。发行人凭借在中国占据的有利优势地位，伴随中国市场需求增长而业务增长；发行人来自于美国和其他地区的主营业务收入占比分别为 25.50%、12.95%，较 2019 年略有下降，主要系发行人美国和其他地区收入增长速度未及中国大陆及香港，以及发行人美国和其他地区客户调整业务。

综上，2020 年一季度发行人按业务类型分类的收入结构、毛利结构和主要客户结构，较 2019 年末发生大幅变动。

（二）在 2018 年和 2019 年合计转回存货跌价损失 3.65 亿元的情况下，2020 年一季度是否存在存货跌价损失继续转回的情况、原因及合规性（请注明以前减记存货价值的影响因素在 2020 年一季度的具体变化情况）。

2020 年第一季度，发行人存货跌价准备转回金额为 24,459.18 万元，转回主要原因如下：1）发行人存货的可变现净值按照相关存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费确定。对于部分过往经测试已计提存货跌价准备的存货项目，随着后续相关产品产能及产能利用率的提升所带来的规模效应，加之生产工艺和生产线效率的不断优化与产品良率的改善，产品成本得到有效控制。此外，受益于市场需求和公司产品结构改善，公司成熟工艺平台产能进一步提升，同时公司先进工艺研发业务进展顺利，经营业绩取得大幅增长。2020 年第一季产能利用率为 98.5%，较 2019 年第四季度上涨 4.51%。2020 年第一季度营业收入同比上涨 38.42%。受此影响，相关产品完工后实际单位生产成本进一步下降，低于计提存货跌价准备时所预估的成本。2020 年第一季度末，发行人根据更新后的可变现净值与期末结存成本比较结果，对存货跌价准备进行转回处理；2）2020 年第一季度，由于市场回暖，部分已计提存货跌价准备的长库龄存货于当期销售，发行人根据已计提存货跌价准备长库龄存货的实际销售情况对相应产品的存货跌价准备进行转回处理。上述 2020 年第一季度存货跌价准备转回符合企业会计准则的规定。

三、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）申报会计师核查程序

- 1、检查销售合同及收入确认政策，了解与收入有关的内部控制；
- 2、访谈发行人销售部门了解主要客户情况、发行人与主要客户的合作模式、客户关系维护措施及实施情况；
- 3、对发行人的收入及毛利执行波动分析，检查相关明细科目的变动原因；
- 4、了解发行人与生产、仓储、存货管理相关的内部控制制度；

5、分析发行人存货跌价准备政策及流程的合理性，复核其是否符合实际经营情况和会计准则的要求。与前期进行对比，分析存货跌价准备政策是否保持一致性；

6、了解不同类别存货跌价准备转回的原因及依据，分析大额转回合理性，并核查相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

7、检查发行人管理层编制的成本与变现净值的计算表，复核按照成本与可变现净值孰低原则计算存货跌价准备的计算准确性；

8、复核 2020 年第一季度扣除非经常性损益后净利润计算的准确性；

9、获取并审阅发行人 2020 年第一季度中期财务报表。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：就财务报表整体公允反映而言，发行人于 2020 年第一季度对存货的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。我们查阅了发行人关于财务信息及时性的补充披露和说明，未发现与我们在审计过程中了解的信息在所有重大方面存在不一致的情况。

上海市锦天城律师事务所

关于

Semiconductor Manufacturing International Corporation

（中芯国际集成电路制造有限公司）

首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所

ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层

电话：021-20511000

传真：021-20511999

邮编：200120

目录

问题一、 关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 1 题“关于股东权利”的核查意见	3
问题二、 关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 2 题“关于无控股股东和实际控制人”的核查意见	10
问题三、 关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 3 题“关于董事”的核查意见	14
问题四、 关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 4.2 题“关于注销和转让子公司”的核查意见	18
问题五、 关于《问询函》第二部分“关于发行人业务”第 8 题“关于环保”的核查意见.....	20
问题六、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 11 题“关于公司治理差异”的核查意见	31
问题七、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 12 题“关于开曼群岛经济实质法”	44
问题八、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 13 题“关于诉讼”的核查意见	46
问题九、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 14.2 题“关于保荐承销业务”的核查意见	49
问题十、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 15 题“关于中芯绍兴”的核查意见	51
问题十一、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 16 题“关于中芯南方”的核查意见	62
问题十二、 关于《问询函》第六部分“关于其他事项”第 28 题“关于旗下学校”的核查意见	68
问题十三、 关于《问询函》第六部分“关于其他事项”第 29 题“关于授权签署文件”的核查意见	76

上海市锦天城律师事务所

关于

Semiconductor Manufacturing International Corporation

（中芯国际集成电路制造有限公司）

首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

案号：01F20183054

致：Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受 Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）（以下简称“发行人”或“公司”或“中芯国际”）的委托，作为发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问，已于 2020 年 6 月出具了《上海市锦天城律师事务所关于 Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《上海市锦天城律师事务所关于 Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

鉴于上海证券交易所（以下简称“上交所”）于 2020 年 6 月 4 日向发行人及其所聘请的保荐机构海通证券股份有限公司及中国国际金融股份有限公司出具了上证科审（审核）〔2020〕304 号《关于中芯国际集成电路制造有限公司首次公开发行人民币股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），本所律师根据《问询函》的要求，在对发行人本次发行上市的相关情况进行进一步查证的基础上，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》的补充，并构成《法律意见书》不可

分割的一部分。《法律意见书》及《律师工作报告》中述及的声明事项以及相关释义同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对出具的法律意见承担责任。

基于上文所述，本所律师根据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规和规范性文件和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具补充法律意见如下：

问题一、关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第1题“关于股东权利”的核查意见

根据招股说明书，2008年11月，公司与大唐控股签署《股权购买协议》，约定如公司发行普通股等股份，大唐控股或其附属公司拥有优先购买权。2015年2月，公司与鑫芯香港签署《股权购买协议》，约定如公司发行普通股等股份，大基金一期或其附属公司拥有优先购买权。

请发行人补充披露上述股东权利的具体内容，签署上述协议是否履行了必要的决策程序，上述股东权利对其他股东及发行人的影响。

请发行人说明：（1）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司具体包括哪些公司，是否存在优先购买权的上限，是否可能导致大唐控股及其关联方或鑫芯香港及其关联方控制发行人；（2）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权，是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除；（3）除上述股东权利外，是否存在其他特殊股东权利，是否符合《上海证券交易所科创板股票上市审核问答（二）》第10条的要求，是否需要清理。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了发行人与大唐控股签订的《股权购买协议》、发行人与大唐控股、大唐香港签署的《股权购买协议之补充协议》；
- 2、 查阅了审议批准大唐控股优先认购权的董事会会议纪要；
- 3、 查阅了审议批准《股权购买协议之补充协议》的股东特别大会公告；
- 4、 查阅了发行人与大基金一期签订的《股权购买协议》；
- 5、 查阅了审议批准大基金一期优先认购权的董事会会议纪要；
- 6、 查阅了《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》；
- 7、 查阅了发行人向大唐香港发行本金总额为2亿美元的永久次级可换股证券、以每股10.65港元的价格向大唐香港发行61,526,473股普通股；向鑫芯香港发行本金总额为3亿美元的永久次级可换股证券、以每股10.65港元的价格向鑫芯香港发行57,054,901股普通股的相关发行人公告文件、交易文件等；
- 8、 查阅了发行人与大唐控股及大基金一期因其行使优先认购权而发生的交易履行的关连交易的相关程序的内部决议公告文件；
- 9、 查阅了《大唐香港法律意见书》《鑫芯香港法律意见书》；
- 10、 查阅了发行人于2020年5月31日在香港联交所的相关公告；
- 11、 访谈了发行人的相关负责人；
- 12、 取得了发行人对于优先认购权的主要内容、发行人履行的内部决议、报告期内行使优先认购权的情况等事宜的确认。

二、 核查结果

（一） 上述股东权利的具体内容，签署上述协议是否履行了必要的决策程序，上述股东权利对其他股东及发行人的影响

1、 大唐控股通过大唐香港入股发行人

依据发行人提供的相关材料以及经发行人的确认，2008年11月6日，发行人与大唐香港的全资股东大唐控股签订《股权购买协议》，双方约定大唐控股通

过其香港附属公司认购发行人 3,699,094,300 股新股。上述《股权购买协议》经发行人于 2008 年 11 月 4 日召开的董事会审议通过。关于向大唐控股之香港附属公司发行新股，以及与大唐控股签署包含优先认购权条款（具体内容如下）的协议，发行人已根据《香港上市规则》及《公司章程》的规定履行了必要的内部决策程序。

根据该等《股权购买协议》的约定，如发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利，除若干例外情况，大唐控股及其附属公司拥有优先认购权，且大唐控股及其附属公司行使优先认购权后，（1）可持有比单个投资者或投资者集团在一致行动中实益拥有发行人股份的数目多一股的权利，除非大唐控股及其附属公司拥有发行人的股份少于 2,774,320,725 股；或至少三分之二的董事依赖诚实信用原则作出书面决议，认定大唐控股及其附属公司行使相关权利对发行人及其股东作为一个整体不是最为有利的；或（2）除前述（1）外，相当于大唐控股及其附属公司在有关证券发行前实益拥有的发行人已发行的股本比例的有关证券比例，前提是大唐控股及其附属公司持有发行人的股份不少于 1,849,547,150 股股份。

依据发行人提供的相关材料以及经发行人的确认，2014 年 8 月，发行人与大唐控股、大唐香港签署了《股权购买协议之补充协议》，对《股权购买协议》中关于行使优先认购权的第（2）种情况进行了修订，明确大唐控股及其附属公司有权认购的新股份比例将按照于发行人就涉及发行有关新股份的交易达成协议或多项协议前，大唐控股及其附属公司所持有的已发行股份百分比的比例确定，前提是大唐控股及其附属公司须持有不少于 1,849,547,150 股股份。2014 年 11 月 5 日，发行人召开股东特别大会，批准前述《股权购买协议之补充协议》。

2、大基金一期通过鑫芯香港入股发行人

依据发行人提供的相关材料以及经发行人的确认，2015 年 2 月 12 日，发行人与鑫芯香港的间接全资股东大基金一期签订《股权购买协议》，双方约定大基金一期认购发行人 4,700,000,000 股新股。上述《股权购买协议》经发行人于 2015 年 2 月 9 日召开的董事会审议通过。关于向大基金一期之香港附属公司发行新股，

以及与大基金一期签署包含优先认购权条款（具体内容如下）的协议，发行人已根据《香港上市规则》及《公司章程》的规定履行了必要的内部决策程序。

根据上述《股权购买协议》的约定，如发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利，除若干例外情况外，大基金一期或其附属公司有优先按比例购买发行人发行的该等新证券的权利，该比例相当于发行该等新证券前大基金一期及其附属公司当时实益拥有发行人已发行股本的百分比，前提是大基金一期及其附属公司须持有相当于不少于发行人不时已发行股本 5% 的权益。

3、上述股东权利对其他股东及发行人的影响

依据《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司基于协议的约定对发行人享有优先认购权不违反开曼群岛和香港地区适用法律的规定。上述股东权利对于其他股东及发行人的影响如下：

（1）对于其他股东的影响

根据《香港上市规则》的规定，上市公司的主要股东为上市公司的关连人，而主要股东是指有权于发行人的任何股东大会上行使或控制行使 10% 或以上投票的人士，因此，大唐控股及大基金一期均构成发行人在《香港上市规则》项下的关连人。根据《香港上市规则》对于关连交易的相关规定，发行人因大唐控股及大基金一期在行使优先认购权而向其配售股份时，该等发行的实施需要取得半数以上的独立股东批准。

综上，相较其他股东，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的优先认购权使其有机会在发行人发行新的普通股、任何可转换为或可交换为普通股的证券，或任何可认购普通股的认股证或其他权利时，受到更小的股权比例摊薄影响，但是该优先认购权的行使前提为超过半数的独立股东审议通过，因此，该股东权利未对其他股东的合法权益造成实质损害。

（2）对于发行人控制权的影响

根据《股权购买协议》的相关条款，发行人控制权不会仅因为大唐控股或大基金一期行使上述优先认购权发生变更。

（二）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司具体包括哪些公司，是否存在优先购买权的上限，是否可能导致大唐控股及其关联方或鑫芯香港及其关联方控制发行人

根据大唐控股及大基金一期分别与发行人签署的《股权购买协议》以及该等交易的相关公告文件，大唐控股和大基金一期可通过其全资拥有的设立在香港的子公司持有发行人的股份。“大唐控股及其附属公司”实际系指大唐控股及大唐香港，“大基金一期或其附属公司”实际系指大基金一期或鑫芯香港。截至本补充法律意见书出具之日，大唐香港和鑫芯香港分别为大唐控股和大基金一期在香港设立的全资子公司。

根据发行人与大唐控股签署的《股权购买协议》，大唐控股可以根据发行人与大唐控股签署的《股权购买协议》及补充协议中约定的条件和行权后持股量行使优先认购权。前述协议明确约定大唐控股享有的优先认购权并不适用于可导致香港《公司收购合并及购回守则》项下规定的控制权（即持有或合共持有发行人30%或以上的投票权，不论其持有量是否构成实际控制权）改变的情况。据此，在发行人股权结构未发生实质变动，且大唐控股按照前述协议履行约定的情况下，大唐控股不会仅因为享有前述协议项下的优先认购权而导致其及其关联方控制发行人。

根据发行人与大基金一期签署的《股权购买协议》，大基金一期可以根据《股权购买协议》中约定的条件和行权后持股量行使优先认购权。前述协议明确约定大基金一期享有的优先认购权并不适用于可导致香港《公司收购合并及购回守则》项下规定的控制权（即持有或合共持有发行人30%或以上的投票权，不论其持有量是否构成实际控制权）改变的情况。据此，在发行人股权结构未发生实质变动，且大基金一期按照前述协议履行约定的情况下，大基金一期不会仅因为享有前述协议项下的优先认购权而导致其及其关联方控制发行人。

综上所述，发行人与大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的上述优先认购权安排存在相关比例上限约定，大唐香港和鑫芯香港不会仅因为享有相关协议项下的优先认购权而导致其及其关联方控制发行人。

（三）大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权，是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除

1、大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司是否实际行使过上述优先购买权

依据发行人提供的相关材料、经本所律师查询香港联交所的相关公告并经发行人的确认，报告期内，大唐控股及其附属公司及大基金一期或其附属公司实际通过行使上述优先认购权而认购发行人普通股股票以及认购发行人发行的截至报告期末未偿还的可转换债券的具体情况如下：

序号	股东名称	具体内容
1	大唐香港	2018年06月29日，发行人向大唐香港发行本金总额为2亿美元的永久次级可换股证券（包括大唐香港认购的优先永久次级可换股证券及其认购的额外永久次级可换股证券）。
2	大唐香港	2018年06月29日，发行人以每股10.65港元的价格向大唐香港发行61,526,473股普通股。
3	鑫芯香港	2018年08月29日，发行人向鑫芯香港发行本金总额为3亿美元的永久次级可换股证券（包括鑫芯香港认购的优先永久次级可换股证券及其认购的额外永久次级可换股证券）。
4	鑫芯香港	2018年08月29日，发行人以每股10.65港元的价格向鑫芯香港发行57,054,901股普通股。

依据发行人提供的相关材料、经本所律师查询香港联交所的相关公告并经发行人的确认，上述发行人与大唐控股及大基金一期因其行使优先认购权而发生的交易均履行了关连交易的相关程序。

2、是否损害了其他股东或发行人的合法权益，与其他股东是否存在纠纷或潜在纠纷，是否需要解除

依据发行人提供的相关材料、经本所律师查询香港联交所的相关公告并经发行人的确认，鉴于大唐香港、鑫芯香港在上述事件中行使优先认购权所依据的协

议本身已履行了必要的内部决策程序，并且大唐香港、鑫芯香港因行使优先认购权而认购发行人可转换债券也由发行人履行了关联交易的相关程序，因此未损害其他股东或发行人的合法权益。

根据《大唐香港法律意见书》、香港诉讼查册并经大唐香港的确认，截至 2020 年 5 月 18 日，大唐香港不存在正在进行的重大诉讼、仲裁案件或受到重大行政处罚的情况。同时，根据《鑫芯香港法律意见书》、香港诉讼查册并经鑫芯香港的确认，鑫芯香港在香港地区不存在正在进行的重大诉讼或司法程序（包括由政府发起的诉讼或司法程序），在任何法庭或仲裁庭不存在针对或涉及鑫芯香港的诉讼、仲裁或其他程序，不存在针对鑫芯香港的未决或可预见的重大行政处罚情况。

综上，大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司行使优先认购权未损害其他股东或发行人的合法权益，且截至报告期末，根据《大唐香港法律意见书》及《鑫芯香港法律意见书》，大唐香港及鑫芯香港就其行使优先认购权与其他股东不存在重大诉讼、仲裁纠纷。根据发行人于 2020 年 5 月 31 日在香港联交所的相关公告，发行人获大唐控股及大基金一期各自告知，其不会就本次发行上市行使优先认购权。大唐控股及大基金一期基于前述《股权购买协议》所拥有的优先认购权仍将继续有效，无需解除。

（四）除上述股东权利外，是否存在其他特殊股东权利，是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求，是否需要清理

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求，存在对赌协议情形的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的对赌协议可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

依据发行人提供的相关材料并经发行人的确认，截至报告期末，发行人持股 5% 以上的股东为大唐香港及鑫芯香港，该等股东不存在除上述优先认购权之外的其他特殊权利，且发行人不存在与其他股东签署的需要根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求进行清理的对赌协议。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人与大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司的优先认购权安排存在相关比例上限约定，大唐香港和鑫芯香港不会仅因为享有相关协议项下的优先认购权而导致其及其关联方控制发行人。

2、大唐控股及其附属公司、大基金一期或其附属公司行使优先认购权未损害其他股东或发行人的合法权益，且截至报告期末，根据《大唐香港法律意见书》及《鑫芯香港法律意见书》，大唐香港及鑫芯香港就其行使优先认购权与其他股东不存在重大诉讼、仲裁纠纷。

3、截至报告期末，发行人持股 5%以上的股东不存在除优先认购权之外的其他特殊股东权利，且发行人不存在与其他股东签署的需要根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的要求进行清理的对赌协议。

问题二、 关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 2 题“关于无控股股东和实际控制人”的核查意见

招股说明书披露，公司股权较为分散，第一大股东大唐香港持股比例 17%，第二大股东鑫芯香港持股比例 15.76%，各股东提名的董事人数均低于董事总人数的 1/2，且公司主要股东之间无关联关系、一致行动关系，因此，发行人无控股股东、实际控制人。

请发行人结合无控股股东、实际控制人的情况，进一步披露发行人公司治理与内控的有效性。

请发行人说明：（1）结合发行人股权结构、董事提名委派、高管聘任、重大事项决策、业务经营等具体情况，说明认定发行人无控股股东、实际控制人的依据是否充分，是否符合实际情况；（2）报告期内董事、高级管理人员的履职情况，发行人内部控制制度是否健全、有效。上述人员持股或实际控制的企业是否与发行人存在业务或资金往来，如是，相关交易是否履行了内部决策程序，交易价格是否公允，是否存在侵害发行人利益的情形，是否存在对相关人员的变相利益输送。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了发行人现行有效的《公司章程》、战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬委员会章程等内部控制制度以及《公司章程（A股上市后适用稿）》、发行人注册地相关法律法规及《香港上市规则》等；
- 2、 查阅了发行人报告期内董事会会议、各专门董事委员会会议决议等文件；
- 3、 查阅了《香港法律意见书》《开曼群岛法律意见书》；
- 4、 查阅了发行人董事（包括执行董事、非执行董事及独立非执行董事）、各董事会下属专门委员会委员、联合首席执行官、首席财务官、执行副总裁等高级管理人员名单及相关人员提名、选任文件；
- 5、 查阅了发行人报告期内历年年度报告；
- 6、 查阅了发行人审计机构出具的《审计报告》和《内部控制审核报告》；
- 7、 查阅了董事、高级管理人员填写的调查表并通过公开信息查询有关人员的兼职和持股情况；
- 8、 取得了发行人就相关事项出具的确认。

二、 核查结果

（一） 结合发行人股权结构、董事提名委派、高管聘任、重大事项决策、业务经营等具体情况，说明认定发行人无控股股东、实际控制人的依据是否充分，是否符合实际情况

1、 发行人的股权结构

截至报告期末，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	大唐香港	85,952.26	17.00

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
2	鑫芯香港	79,705.49	15.76
3	其他股东	340,029.14	67.24
合计		505,686.89	100.00

截至报告期末，大唐香港持有发行人已发行普通股总数的比例为 17.00%，系发行人的第一大股东；鑫芯香港持有发行人已发行普通股总数的比例为 15.76%，系发行人第二大股东，且二者无关联关系、一致行动关系。报告期内，发行人股东持股比例较为分散，未有单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行普通股总数 30% 的情形。

2、董事提名委派情况

截至报告期末，发行人董事会由14名董事组成，包括4名执行董事、5名非执行董事以及5名独立非执行董事。董事会下设的提名委员会负责就董事委任、继任向董事会提出建议。

截至报告期末，发行人14名董事中有2名非执行董事经由大唐控股提名获任，1名非执行董事经由大基金一期提名获任，其他董事由发行人董事会提名委员会提名。上述主要股东提名的董事分别仅占发行人董事会成员总人数的七分之一和十四分之一，任一股东提名的董事人数均未达到董事会成员总数的二分之一。因此，发行人不存在股东通过实际支配发行人股份表决权决定董事会半数以上成员的任免的情形。

3、高管聘任情况

截至报告期末，发行人高级管理人员共4名，均由董事会过半数审议通过，因此未存在单一股东控制公司高管选聘的情形。

4、重大事项决策和业务经营

《公司章程》规定公司的重大事项决策及重大的业务经营决策均需履行相应的董事会、股东大会审议程序。因发行人未有单一股东控制有表决权的股份数量超过已发行股份总数30%的情形，未有单一股东提名超过公司董事会半数或以上董事的情形，亦不存在单一股东控制发行人高管候选人聘任的情形，因

此主要股东均无法通过股东大会、董事会实际支配或者决定发行人的重大事项决策和业务经营。

综上，由于不存在单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行股份总数的30%的情形，不存在单一股东提名超过公司董事会半数董事的情形，亦不存在单一股东控制公司高管候选人聘任的情形。因此，发行人无控股股东、实际控制人的依据充分，符合实际情况。

（二）报告期内董事、高级管理人员的履职情况，发行人内部控制制度是否健全、有效。上述人员持股或实际控制的企业是否与发行人存在业务或资金往来，如是，相关交易是否履行了内部决策程序，交易价格是否公允，是否存在侵害发行人利益的情形，是否存在对相关人员的变相利益输送

1、报告期内董事、高级管理人员的履职情况及发行人的内部管理结构及内部控制有效性

发行人是设立于开曼群岛的红筹企业，其发行的普通股股票在香港联交所上市。发行人已根据《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等适用法律法规设立了股东大会、董事会、董事会下属专门委员会（包括战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬委员会），选举了董事（包括执行董事、非执行董事及独立非执行董事）、各董事会下属专门委员会委员，并聘请了联合首席执行官、首席财务官、执行副总裁等高级管理人员。报告期内，发行人董事和高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度的规定履行职责。

根据《香港法律意见书》《开曼群岛法律意见书》，发行人现行有效的《公司章程》中关于发行人组织机构的相关规定符合香港联交所及开曼群岛相关法律法规的要求。

发行人已经针对本次发行上市修订了《公司章程》、内部审计章程、审计委员会章程、薪酬委员会章程、提名委员会章程和战略委员会章程，并根据《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等适用法律法规制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联（连）交易管理制度》《信息披露境内代表工作细则》《募集资金管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》等内控制度。

根据普华永道出具的《内部控制报告》，发行人内部控制制度运行良好，在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，报告期内发行人董事、高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度管理的规定履行职责，发行人内部控制制度健全、有效。

2、发行人与报告期内董事、高级管理人员持股或实际控制的企业的业务或资金往来情况

根据发行人《审计报告》、发行人董事及高级管理人员的调查问卷及公司确认等并经本所律师查验，发行人与报告期内的董事、高级管理人员持股或实际控制的企业之间不存在业务或资金往来，亦不存在前述人员因相关交易而侵害本公司利益的情形或本公司对前述人员变相利益输送的情形。

三、核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人不存在单一股东控制有表决权的股份数量超过发行人已发行股份总数的 30% 的情形，不存在单一股东提名超过公司董事会半数董事的情形，亦不存在单一股东控制公司高级管理人员聘任的情形，发行人重大事项决策及经营决策均需履行相应的董事会、股东大会审议程序，因此，认定发行人无控股股东、实际控制人的依据充分，符合实际情况；

2、报告期内发行人董事、高级管理人员已按照适用法律法规、《公司章程》和其他内控制度管理的规定履行职责，发行人内部控制制度健全、有效；

3、报告期内发行人董事和高级管理人员持股或实际控制的企业和发行人不存在业务或资金往来，不存在因相关交易而侵害发行人利益的情形，不存在发行人对相关人员变相利益输送的情形。

问题三、关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 3 题“关于董事”的核查意见

招股说明书披露，发行人部分非执行董事为国有企业领导干部，保荐机构海通证券董事长周杰为发行人非执行董事。

请发行人说明：（1）发行人董事、高级管理人员的聘任和股权激励安排是否符合国有企业领导干部兼职规定，相关董事是否具备法定任职资格或条件，任职和取得股票期权是否合法合规，是否履行相应的内外部审批程序；（2）保荐机构董事长周杰担任发行人非执行董事，对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责可能产生的影响，是否符合保荐承销的相关规定。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

1、 查阅了发行人现行有效的《公司章程》及《提名委员会章程》中关于董事、高级管理人员聘任的条款；

2、 查阅了发行人聘任董事和高级管理人员的会议文件及香港联交所报告期内董事及高级管理人员选举/聘任的公告文件；

3、 查阅了发行人报告期内历次年度报告以及与目前仍在有效期的股权激励计划有关的资料；

4、 查阅了发行人董事、高级管理人员已取得的无违法犯罪证明、出具的承诺及调查表等文件；

5、 查阅了中国证监会、证券交易所网站、香港证监会及香港联交所网站公开信息；

6、 查阅了《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》；

7、 取得了发行人的相关确认。

二、 核查结果

（一） 发行人董事、高级管理人员聘任和股权激励安排是否符合国有企业领导干部兼职规定，相关董事是否具备法定任职资格或条件，任职和取得股票期权是否合法合规，是否履行相应的内外部审批程序

1、 发行人董事、高级管理人员的任职资格或条件

截至本补充法律意见书出具之日，发行人现任的14名董事（其中执行董事4名、非执行董事5名、独立非执行董事5名）和高级管理人员4名（其中联合首席执行官2名、执行副总裁兼首席财务官1名、执行副总裁1名）。前述董事和高级管理人员均由发行人根据《公司章程》履行了内部决策程序后选举或聘请。发行人董事、高级管理人员在发行人处任职或兼职未违反国有企业领导干部对外兼职的相关规定。发行人现任非执行董事中的童国华、陈山枝、任凯、路军均系经股东提名或推荐后获任，周杰系提名委员会提名后获任，前述人员已担任发行人非执行董事多年，以上非执行董事任职均已履行了相应程序并进行公开披露，该等人员在发行人任职多年并连任发行人非执行董事，不存在违反有关国有企业人员对外兼职等相关法律法规的情况。

根据《开曼群岛法律意见书》《香港法律意见书》，发行人董事、高级管理人员的委任未违反开曼群岛及香港联交所相关法律法规的要求以及《公司章程》的规定。

根据发行人的确认和发行人董事、高级管理人员填写的调查表、《香港法律意见书》等文件，并经本所律师查询香港证监会、香港联交所网站公开信息，发行人现任董事、高级管理人员最近三年内不存在因违反香港联交所规范性法律文件而受到香港联交所纪律行动公开处罚（包括谴责、批评、市场禁入等）的情况，亦不存在因违反《证券及期货条例》及其他应受香港证监会监管的事宜而受到香港证监会执法行动处理的情况。

根据发行人的确认和发行人董事、高级管理人员已取得的无违法犯罪证明、出具的承诺及调查表等文件，并经本所律师查询中国证监会、证券交易所网站公开信息，发行人现任董事、高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，其任职资格符合中国证监会、上交所相关规范性文件法律文件的规定。

2、 发行人向董事、高级管理人员授予期权的合规性

截至报告期末，发行人存续的股权激励计划包括2004年购股权计划、2014年购股权计划及2014年以股支薪奖励计划（以下合称为“股权激励计划”），前述

股权激励计划均已履行了相应的董事会及股东大会审议程序，并允许向符合资格的公司员工、高级管理人员等授予公司购股权。发行人向符合资格的董事、高级管理人员授予购股权符合相关适用法律法规的规定，其中，独立非执行董事参与公司股权激励计划未违反《香港上市规则》及公司注册地开曼群岛的相关法律、法规。发行人非执行董事路军、任凯、周杰任职以来均未参与发行人股权激励计划，其他非执行董事因参与发行人股权激励计划取得的收益均已按规定上交任职单位。发行人独立非执行董事因参与发行人股权激励计划行权而持有数量极少的发行人普通股股票。

（二）保荐机构董事长周杰担任发行人非执行董事对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责可能产生的影响，是否符合保荐承销的相关规定

发行人现任非执行董事周杰目前担任本次发行上市联席保荐机构（主承销商）海通证券的董事长。发行人本次聘请海通证券担任联席保荐机构（主承销商）不构成《香港上市规则》项下的关连交易。发行人本次聘请海通证券担任联席保荐机构（主承销商）并不违反《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券发行与承销管理办法》等法律法规的禁止性规定。

海通证券及其保荐代表人将遵守《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券发行与承销管理办法》等保荐承销法律法规的规定，履行保荐机构和保荐代表人的相应职责。海通证券作为发行人的联席保荐机构，其董事长周杰担任发行人非执行董事不会对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、 发行人董事和高级管理人员均由发行人根据《公司章程》履行适当内部决策程序后选举或聘请，发行人董事、高级管理人员在发行人处任职或兼职未违反国有企业领导干部对外兼职的相关规定，发行人董事和高级管理人员任职资格符合中国证监会、上交所相关规范性法律文件的规定；发行人仍在有效期的股权激励计划已履行了相应的董事会及股东大会审议程序，发行人向符合资格的董事、高级管理人员授予购股权符合相关适用法律法规的规定，其中，独立非执行董事

参与公司股权激励计划未违反《香港上市规则》及公司注册地开曼群岛的相关法律、法规；

2、保荐机构海通证券的董事长周杰担任发行人非执行董事不会对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

问题四、关于《问询函》第一部分“关于发行人股权结构、董监高等基本情况”第 4.2 题“关于注销和转让子公司”的核查意见

招股说明书披露，发行人注销了中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK 和 SZ HK 等子公司，并转让了 SMIC HK 等子公司，并转让了 SMIC HK 等子公司的股权。

请发行人说明：注销、转让上述子公司的原因，上述子公司报告期内是否存在重大违法违规情况。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、访谈了公司的相关负责人；
- 2、查阅了被注销相关子公司工商档案并通过国家企业信用信息公示系统、裁判文书网、天眼查、信用中国、被注销相关子公司所在地的市场监督管理局、税务局等公开途径查询公开信息；
- 3、查阅了发行人转让 SMIC HK 的内部决策文件、股权转让协议、股权转让款支付凭证等文件；
- 4、取得了中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK 和 SZ HK 被注销、SMIC HK 被转让原因及其是否在报告期内存在重大违法违规情况的确认。

- 5、取得了发行人的相关确认。

二、 核查结果

（一） 中芯能源

中芯能源成立于 2005 年，其历史上主营业务为晶体硅太阳能光伏电池的制造和封装，太阳能电路板系统设计、封装、安装及维修，与太阳能光伏电池有关的开发设计服务、技术服务、测试封装以及销售自产产品等。依据发行人自身的经营发展规划，中芯能源于 2010 年将其全部经营资产出售，并遣散所有在职人员。自 2010 年起，中芯能源不再从事实际生产经营业务。经发行人的确认及本所律师的查验，报告期内中芯能源不存在重大违法违规情况。

（二） 境外壳公司

Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK、SZ HK 注销前均为无实际经营活动的境外公司。发行人依据战略规划，对境外无实际经营活动的公司进行清理。经发行人的确认，报告期内前述境外壳公司不存在重大违法违规情况。

（三） SMIC HK

报告期内，发行人通过 SH Cayman 持有 SMIC HK 100% 股权，SMIC HK 持有 LFoundry 70% 的股权。LFoundry 于意大利阿韦扎诺进行研发、生产、销售活动。基于经营及整体发展的考虑，经 2019 年 2 月 14 日董事会批准，SH Cayman 以 112,816,089 美元的价格，将 SMIC HK 的全部股权及其持有的 LFoundry 70% 的股权转予无锡锡产微芯半导体有限公司。交易完成后，SMIC HK 及 LFoundry 不再纳入发行人合并财务报表范围内。经发行人的确认，报告期内 SMIC HK 不存在重大违法违规情况。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

中芯能源、Admiral Investment、TJ HK、BJ HK、Solar Cell HK、SZ HK 及 SMIC HK 在报告期内不存在重大违法违规情况。

问题五、关于《问询函》第二部分“关于发行人业务”第8题“关于环保”的核查意见

招股说明书披露，公司生产经营涉及的主要污染物包括废水、废气和固体废物（含一般工业固体废物及危险废物）三部分。

请发行人充分披露公司环保情况，包括：生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求。

请发行人律师应对发行人的环保情况进行核查，并发表明确意见，包括：是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道是否属实等。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了发行人境内子公司所在地环境保护主管部门出具的相关证明；
- 2、 对发行人境内子公司在报告期内的环境保护守法情况进行了公开信息检索；
- 3、 查阅了发行人各建设项目的环境影响评价报告、环评批复、验收文件等资料；
- 4、 查阅了发行人对环境保护主管部门现场检查的内部稽核记录；
- 5、 抽样并查阅了报告期内发行人境内子公司各项污染物的定期监测结果；
- 6、 对报告期内发行人环境保护方面是否存在负面媒体新闻进行了公开信息检索；

7、取得了发行人对相关情况的说明及确认。

二、 核查结果

（一） 发行人的环保情况是否符合国家和地方环保要求

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)、《上市公司行业分类指引（2012年修订）》的行业划分，公司所处行业属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)。根据原国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号）的规定，重污染行业暂定为：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、酿造、造纸、发酵、纺织、制革。发行人所处行业不属于前述重污染行业。

经本所律师查验，报告期内发行人及其境内子公司不存在因违反环境保护相关法律法规而被相关主管部门处以重大行政处罚的情形。

综上，发行人的环保情况符合国家和地方环保要求。

（二） 已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人境内子公司的建设项目均已根据环境保护相关法律法规的规定由有资质的环评机构出具了环境影响评价报告、取得了相关主管部门的环境影响批复文件；已经竣工验收的建设项目均已按照相关法律法规的规定取得了主管部门的环境影响竣工验收批复，或已组织自主验收。发行人已建项目和已经开工的在建项目均已履行环评手续。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人境内子公司建设项目之环境影响评价批复及验收情况如下：

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
1	中芯北京	超大规模集成电路芯片生产线项目（一期）	国家环境保护总局于 2003 年 12 月 15 日出具《关于中芯北京超大规模集成电路芯片生产线项目（一期）环境影响报告书审查意见的复函》（环审[2003]360 号），同意该项目建设。	北京市环境保护局于 2006 年 06 月 28 日出具《关于超大规模集成电路芯片生产线（一期）报告书项目竣工环境保护验收的批复》（京环验[2006]91 号），同意对该项目进行环保验收。
2		一期增资扩产	国家环境保护总局于 2005 年 07 月 13 日出具《关于中芯北京一期增资扩产项目环境影响报告书审查意见的复函》（环审[2005]614 号），同意该项目建设。 中国环境保护部办公厅于 2009 年 11 月 11 日出具《关于中芯北京一期增资扩产项目调整的复函》（环审变办字[2009]24 号），同意对该项目进行调整。	环境保护部于 2011 年 06 月 24 日出具《关于中芯北京一期增资扩产项目竣工环境保护验收意见的函》（环验[2011]166 号），工程竣工环境保护验收合格。
3		一期第二次增资扩产	北京市环境保护局于 2017 年 06 月 26 日出具《关于中芯北京一期第二次增资扩产项目环境影响报告表的批复》（京环审[2017]105 号），同意中芯北京按照环境影响报告表所列建设项目方案及拟采取的环保措施进行建设。	根据中芯北京于 2019 年 07 月 01 日出具的《竣工环境保护验收意见》，验收组一致同意通过本项目竣工环境保护验收。
4		新建生活污水处理站项目	北京经济技术开发区环境保护局于 2014 年 12 月 23 日出具《关于中芯北京新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目环境影响报告表的批复》（京技环审字[2014]270 号），同意项目建设。	北京经济技术开发区环境保护局于 2016 年 12 月 07 日出具《关于中芯北京新建生活污水处理站项目竣工环境保护验收申请的批复》（京技环验字[2016]125 号），同意项目正式投入使用。
5		新增备用 VOC 处理系统项目环评		根据中芯北京于 2018 年 09 月 25 日出具的《中芯北京新增备用 VOC 处理系统项目竣工环境保护验收意见》，项目通过竣工环境保护验收。

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
				北京经济技术开发区环境保护局于 2018 年 12 月 14 日出具《关于中芯北京新增备用 VOC 处理系统项目（固体废物处理设施）竣工环境保护验收申请的批复》（京技环验字[2018]053 号），同意项目中的固体废物污染环境防治设施正式投入使用。
6	中芯北方	中芯北方建设 12 英寸集成电路生产线项目	<p>环境保护部于 2011 年 07 月 21 日出具《关于中芯北京二期项目环境影响报告书的批复》（环审[2011]181 号），同意项目建设。</p> <p>北京市环境保护局于 2013 年 05 月 03 日出具《关于中芯北京二期项目变更建设单位及项目名称有关意见的函》，同意项目名称调整为“中芯北方建设 12 英寸集成电路生产线项目”；建设单位调整为中芯北方。</p>	<p>根据中芯北方验收组于 2019 年 08 月 02 日出具的《中芯北方建设 12 英寸集成电路生产线项目第一阶段（B2 厂）竣工环境保护验收意见》，验收组一致同意本项目通过竣工环境保护验收。</p> <p>项目第二阶段仍在建设中。</p>
7	中芯长电	线宽 0.18 微米及以下大规模数字集成电路制造，0.8 微米及以下模拟、数模集成电路制造，MEMS 和化合物半导体集成电路制造及 BGA、PGA、CSP、MCM 等先进封装与测试项目	江阴市环保局于 2015 年 06 月 03 日出具《建设项目环境影响报告书批复》（项目编号：201532028100375），同意项目建设。	根据中芯长电于 2017 年 12 月 22 日出具的《验收意见》，本项目废水、废气污染物防止设施竣工环保验收合格，可正式投入生产。
8		线宽 28 纳米及以下大	江阴市环境保护局于 2016 年 11 月 04 日出具《关于	本项目正在建设中，尚未验收。

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
		规模数字集成电路制造, 0.11 微米及以下模拟、数模集成电路制造, MEMS 和化合物半导体集成电路制造及 BGA、PGA、CSP、MCM 等先进封装与测试项目	中芯长电线宽 28 纳米及以下大规模数字集成电路制造, 0.11 微米及以下模拟、数模集成电路制造, ME MS 和化合物半导体集成电路制造及 BGA、PGA、C SP、MCM 等先进封装与测试项目环境影响报告书的批复》(澄环发[2016]68 号), 同意项目建设。	
9	中芯上海	一期工程	国家环境保护局于 2000 年 10 月 27 日出具《关于中芯上海环境影响报告书的批复》(环函[2000]398 号), 同意项目建设。 国家环境保护总局于 2002 年 08 月 24 日出具《关于中芯上海环境影响补充报告审查意见的复函》(环审[2002]231 号), 同意该项目按调整方案建设。	国家环境保护总局办公厅于 2002 年 09 月 05 日出具《关于委托对中芯上海一期工程竣工进行环境保护验收的函》(环办函[2002]310 号), 决定委托上海市环境保护局对该工程竣工进行环境保护验收。上海市环保局于 2003 年 03 月 24 日出具《关于中芯上海一期项目竣工环保验收意见》(沪环保管验[2003]111 号), 同意通过环保验收。
10		二期二次增资项目 (含一期增资项目)	国家环境保护总局于 2005 年 03 月 15 日出具《关于中芯上海一期(二次)增资项目环境影响报告书》(环审[2005]244 号), 同意该项目建设。	国家环境保护总局于 2007 年 04 月 23 日出具《负责验收的环境保护行政主管部门意见》(环验[2007]68 号), 准予投入正式运行。
11		技术改造项目	上海市环保局于 2004 年 08 月 26 日出具《关于中芯上海技术改造项目环境影响报告表的审批意见》(沪环保管[2004]67 号), 同意项目建设。	上海市环保局于 2005 年 11 月 15 日出具《关于中芯上海技术改造项目(除 FAB8 生产厂房、生活污水处理站、水池及泵房)环境保护设施竣工验收审批意见》(沪环保管[2005]1595 号), 同意项目(除 FAB8 生产厂房、生活污水处理站, 水池及泵房)环保设施竣工验收, 项目生产厂房中具体生产内容

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
				应另行办理环保手续。 上海市环保局于 2007 年 05 月 16 日出具《关于中芯上海技术改造项目环境保护设施竣工验收审批意见》（沪环保许管[2007]549 号），同意项目（FA B8 生产厂房、生活污水处理站、水池及泵房建设内容）环保设施竣工验收。
12		增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目	国家环境保护总局于 2006 年 06 月 16 日出具《关于中芯上海增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目环境影响报告书的批复》（环审[2006]278 号），同意进行项目建设。	国家环境保护部于 2008 年 09 月 24 日出具《中芯上海增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目竣工环境保护验收意见的函》（环验[2008]203 号），函复工程竣工环境保护验收合格。
13		增设 12 英寸集成电路芯片生产线项目调整及再调整	上海市环境保护局于 2009 年 11 月 06 日出具《关于增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目项目调整环境影响报告表的审批意见》（沪环保许管[2009]1028 号），同意项目建设。 上海市环境保护局于 2015 年 01 月 15 日出具《关于增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目项目调整环境影响报告书（调整报告）的审批意见》（沪环保许评[2015]34 号），同意项目调整建设内容。	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2016 年 03 月 09 日出具《关于增资建设 12 英寸集成电路芯片生产线项目调整验收的审批意见》（沪浦环保许评[2016]508 号），同意项目通过环保竣工验收。
14		扩建维修车间及库房仓库项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2015 年 12 月 10 日出具《关于中芯国际扩建维修车间及库房项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2015]2677 号），同意项目建设。	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2017 年 08 月 30 日出具《关于中芯国际扩建维修车间及库房项目验收的审批意见》（沪浦环保许评[2017]1238），同意通过环保竣工验收。
15		Fab8B 中段特种晶圆工	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2015	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 20

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
		艺生产线项目	年 06 月 03 日出具《关于中芯上海 FAB8B 中段特种晶圆工艺生产线项目环境影响报告书的审批意见》（沪浦环保许评[2015]1089 号），同意项目建设。	17 年 06 月 14 日出具《关于中芯上海 FAB8B 中段特种晶圆工艺生产线项目验收的审批意见》（沪浦环保许评[2017]828 号），审查决定项目竣工环保验收合格。
16		上海八厂 2.2 万片扩产项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2016 年 03 月 15 日出具《关于中芯国际上海八厂 2.2 万片扩产项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2016]538 号），同意项目建设。	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2017 年 06 月 08 日出具《关于中芯国际上海八厂 2.2 万片扩产项目验收的审批意见》（沪浦环保许评[2017]791 号），审查决定项目竣工环保验收合格。
17		绝缘栅双极型晶体管（IGBT）工艺平台开发项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2016 年 08 月 23 日出具《关于绝缘栅双极型晶体管（IGBT）工艺平台开发项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2016]1820 号），同意项目建设。	根据中芯上海于 2018 年 02 月 06 日出具的《竣工环境保护验收意见》，验收组同意本项目验收。
18		国产设备先进工艺应用验证项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2016 年 09 月 23 日出具《关于国产设备先进工艺应用验证项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2016]2202 号），同意项目建设。	根据中芯上海于 2018 年 02 月 06 日出具的《竣工环境保护验收意见》，验收组同意本项目验收。
19		0.15 微米 BCD 工艺研发及产业化项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2017 年 07 月 26 日出具《关于 0.15 微米 BCD 工艺研发及产业化项目环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2017]1055 号），同意项目建设。	根据中芯上海于 2019 年 02 月 27 日出具的《竣工环境保护验收意见》，验收组同意本项目验收。
20		12 英寸芯片 SN1 和 SN2 厂房建设项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2016 年 09 月 23 日出具《关于中芯国际 12 英寸芯片 SN1 和 SN2 厂房建设项目环境影响报告表的审批意见》	该项目正在建设中，尚未验收。

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
			(沪浦环保许评[2016]2214号), 同意项目建设。	
21		12英寸芯片SN1和SN2厂房建设项目220KV变电站	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于2017年07月28日出具《关于中芯国际12英寸芯片SN1和SN2厂房建设项目220KV变电站(中芯国际220KV变电站)环境影响报告表的审批意见》(沪浦环保许评[2017]50号), 同意项目建设。	该项目已经建设完毕, 正在办理自主验收。
22		220千伏中芯上海用电项目供电工程项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于2018年03月01日出具《关于220千伏中芯上海用电项目供电工程环境影响报告表的审批意见》(沪浦东环保许辐[2018]3号), 同意项目建设。	该项目已经建设完毕, 正在办理自主验收。
23		动力-锅炉改造工程项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于2019年02月22日出具《关于中芯国际动力-锅炉改造工程环境影响报告表的审批意见》(沪浦环保许评[2019]83号), 同意项目建设。	该项目正在建设中, 尚未验收。
24	中芯深圳	超大规模集成电路芯片生产线项目	国家环境保护部于2009年12月24日出具《关于中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司集成电路项目——超大规模集成电路芯片生产线环境影响报告书的批复》(环审[2009]561号), 同意项目建设。	广东环境保护厅于2017年03月16日出具《关于中芯深圳集成电路项目——超大规模集成电路芯片生产线竣工环境保护验收意见的函》(粤环审[2017]113号), 同意本项目通过竣工环境保护验收。
25		超大规模集成电路芯片生产线建设项目——8英寸6万片/月扩产项目	深圳市人居环境委员会于2017年01月24日出具《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》(深环批[2017]100003号), 同意项目建设。	本项目正在建设中, 尚未验收。
26		中芯国际集成电路制造(深圳)有限公司12英	深圳市人居环境委员会2017年01月24日出具《深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复》	本项目正在建设中, 尚未验收。

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
		寸集成电路生产线项目 (F16)	(深环批[2017]100004号), 同意项目建设。	
27	中芯天津	中芯国际集成电路(天津) Fab7 扩建项目	天津市西青区环境保护局于 2014 年 05 月 09 日出具的《关于中芯天津 Fab7 扩建项目工程环境影响报告书的批复》(西青环保许可函[2014]04 号), 同意该项目建设。	根据中芯天津于 2017 年 12 月 14 日出具的《竣工环境保护验收意见》, 验收组同意本项目(废气部分)通过竣工环境保护验收。 天津市西青区行政审批局于 2018 年 01 月 22 日出具《中芯天津 Fab7 扩建项目(水污染物、噪声、固体废物部分)竣工环境保护验收意见》(津西审环许可验[2018]01 号), 同意本项目(水污染物、噪声、固体废物部分)通过环境保护验收。
28		中芯国际集成电路制造(天津)有限公司 T2/T3 集成电路生产线项目	天津市环境保护局于 2016 年 10 月 18 日出具《关于中芯天津 T2/T3 集成电路生产线项目环境影响报告表的批复》(津环保许可表[2016]52 号), 同意项目建设。	根据中芯天津于 2019 年 05 月 31 日出具的《中芯天津 T2/T3 集成电路生产线项目第一阶段竣工环境保护阶段验收意见》, 本项目竣工环保一阶段验收合格。 本项目第二阶段仍在建设中。
29		月产 30,000 片 8 英寸硅片项目	天津市环境保护局于 2004 年 07 月 27 日出具《关于对中芯天津(月产 30,000 片 8 英寸硅片项目)环境影响复核报告书的批复》(津环保管函[2004]205), 同意该项目建设。	天津市环境保护局于 2007 年 01 月 31 日出具《中芯天津月产 30,000 片 8 英寸硅片项目竣工环境保护验收意见》(津环保许可验[2007]007 号), 同意本项目通过环保验收。
30	中芯南方	12 英寸芯片生产线 SN1 和 SN2 项目	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2017 年 08 月 24 日出具的《关于中芯南方 12 英寸芯片生产线 SN1 和 SN2 项目环境影响报告表的审批意见》(沪浦环保许评[2017]1205 号), 同意项目建设。	本项目正在建设中, 尚未验收。

序号	公司名称	项目名称	环评批复	验收情况
			上海浦东新区生态环境局于 2019 年 06 月 19 日出具《关于中芯南方 12 英寸芯片生产线 SN1 和 SN2 项目调整环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许可[2019]292 号），同意项目建设。	
31	中芯新技术	先进集成电路工艺技术 研发平台项目（第一期）	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2015 年 12 月 08 日出具《关于先进集成电路工艺技术 研发平台项目（第一期）环境影响报告表的审批意见》（沪浦环保许评[2015]2668 号），同意项目建设。	上海市浦东新区环境保护和市容卫生管理局于 2017 年 06 月 19 日出具的《关于先进集成电路工艺技术 研发平台项目（第一期）验收的审批意见》（沪浦环保许评[2017]853 号），同意该项目通过竣工环保验收。

（三） 公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道是否属实等

报告期内，发行人境内子公司按照各建设项目环境影响评价报告及环境影响评价报告之批复的相关规定组织污染物排放检测，对废水、废气、噪声等污染物排放均委托具备专业资质的第三方检测机构进行定期检测。截至报告期末，发行人境内子公司各项污染物排放检测频次如下：

项目名称	废水检测	废气检测	噪声检测
中芯上海	月度	季度	季度
中芯北京	月度	季度	季度
中芯天津	季度	季度	季度
中芯深圳	月度	半年度	季度
中芯北方	月度	季度	季度
中芯南方	月度	季度	季度
中芯长电	月度	年度	年度

注：中芯北京及中芯北方废气检测中的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物的检测频次为月度

报告期内，除已披露的中芯深圳废水排放超标情况外，发行人各项污染物基本满足达标排放要求。

报告期内，除已披露的环保行政处罚外，相关环保主管部门在现场检查中，未提出发行人及其子公司生产经营中存在违反国家和地方环保要求，或要求发行人及其子公司进行整改的情形。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其境内子公司不存在涉及重大环保违法、重大环保事故或重大群体性环保事件的负面媒体报道。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

- 1、 发行人生产经营符合国家和地方环保要求；
- 2、 发行人已就境内已建项目和已经开工的在建项目报批了建设项目环境影响报告书、报告表；

3、报告期内，除已披露的中芯深圳废水排放超标情况外，发行人各项污染物基本满足达标排放要求；除已披露的环保行政处罚外，相关环保主管部门在现场检查中，未提出发行人及其子公司生产经营中存在违反国家和地方环保要求，或要求发行人及其子公司进行整改的情形；

4、截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其境内子公司不存在涉及重大环保违法、重大环保事故或重大群体性环保事件的负面媒体报道。

问题六、关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 11 题“关于公司治理差异”的核查意见

11.1 关于监事会及独立董事职责

招股说明书披露，发行人现行的公司治理结构与适用于境内法律、法规和规范性文件的上市公司存在差异。

请发行人对照《公司法》第 53 条、54 条及《证券法》第 82 条等法律关于监事会职责的具体规定，说明发行人独立非执行董事和审计委员会能否有效替代行使监事会全部职责，境内 A 股独立董事职责与发行人独立非执行董事职责的差异，发行人未设监事会及独立董事职责差异是否对投资者保护造成不利影响。

11.2 关于投资者保护

请发行人说明：（1）发行人股利分配政策与境内 A 股上市公司的具体差异情况，该差异是否导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求；发行人上市后，是否可能利用本次发行形成的股本溢价进行分红，发行人关于募集资金监管的措施及其有效性；（2）发行人是否设置了 A 股、H 股类别股东分类表决制度；（3）境内投资者向发行人及相关主体提起诉讼的程序，以及相关判决、裁定的可执行性，是否制定了相关保障措施。

请发行人律师核查发行人《公司章程》和其他内部控制制度与境内规则的差异，是否满足关于投资者权益保护水平总体上不低于境内法律、法规规定的要求，并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

1、 查阅了《公司章程（A 股上市后适用稿）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《薪酬委员会章程》《审计委员会章程》《提名委员会章程》《战略委员会章程》《关联（连）交易管理制度》《内部审计章程》《信息披露境内代表工作细则》等公司本次发行上市后适用的内部治理制度；

2、 查阅了《开曼群岛公司法》《香港上市规则》等相关法律法规的规定；

3、 查阅了发行人就本次发行上市召开的董事会会议资料及会议记录，股东大会通函、会议记录及股东大会投票表决结果；

4、 取得了发行人就本次发行上市出具的相关承诺；

5、 查阅了《开曼群岛法律意见书》。

二、 核查结果

（一） 关于监事会及独立董事职责：请发行人对照《公司法》第 53 条、54 条及《证券法》第 82 条等法律关于监事会职责的具体规定，说明发行人独立非执行董事和审计委员会能否有效替代行使监事会全部职责，境内 A 股独立董事职责与发行人独立非执行董事职责的差异，发行人未设监事会及独立董事职责差异是否对投资者保护造成不利影响

1、 监事会法定职责和发行人独立非执行董事/审计委员会职责的对比

本所律师逐项比对了《公司法》第 53 条、54 条及《证券法》第 82 条规定的监事会职责，和其目前适用的或本次发行上市后适用的相关内控制度规定的独立非执行董事及审计委员会职责，具体情况如下表所示：

《公司法》第五十三条、五十四条及《证券法》第八十二条规定的监事会职责	发行人《审计委员会章程》及《香港上市规则》关于审计委员会和独立非执行董事职责的规定	比较结果
检查公司财务（《公司法》第五十三条（一））	委员会还应监督本公司财务报表、年度报告与账目、半年报及季报的真实性，审阅其中包含的重要财务报告判断（《审计委员会章程》“权限与职责”第6条）	审计委员会能有效行使监事该项职责
对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议（《公司法》第五十三条（二））	对于涉及高层管理人员的欺诈行为、导致财务报表重大误报的欺诈行为以及涉及在内部监控体系中担任要职的管理人员或其他员工的欺诈行为，与管理层、内部审计师及外部审计师一同探讨其性质及影响（《审计委员会章程》“权限与职责”第20条）	审计委员会能部分替代监事该项职责
当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正（《公司法》第五十三条（三））	委员会应：检讨及监察董事及高层管理人员的培训及持续专业发展；制定、检讨及监察雇员及董事的操守准则及合规手册（《审计委员会章程》“权限与职责”第21条）	审计委员会能部分替代监事该项职责
提议召开临时股东会会议，在董事会不履行本法规定的	N/A	虽然《开曼群岛公司法》没有类似《公司法》第五

召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议（《公司法》第五十三条（四））		十三条（四）的规定，但是根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，单独或者合计持有公司10%以上（含10%）股份的股东有权向董事会请求召开股东特别大会。据此，虽然发行人未设立监事会，股东召集股东大会的权利仍能得到保障。
向股东会会议提出提案（《公司法》第五十三条（五））	N/A	虽然《开曼群岛公司法》没有类似《公司法》第五十三条（五）的规定，但是根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的3%以上（含3%）的股东有权在股东周年大会提出议案。据此，虽然发行人未设立监事会，股东向股东大会的提案权仍能得到保障。
依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼（《公司法》第五十三条（六））	N/A	虽然《开曼群岛公司法》没有类似《公司法》第五十三条（六）的规定，但开曼群岛大法院一般会遵循和适用普通法原则，可能允许公司无控制力的股东提起诉讼并以公司名义就特定事项提起派生诉讼。据此，虽然发行人未设立监事会，股东在特定情况下仍能提起派生诉讼。
监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。（《公司法》第五十四条）	N/A	审计委员会成员和独立非执行董事本身就有权出席董事会会议

<p>监事会、不设监事会的公司的监事发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所等协助其工作，费用由公司承担。（《公司法》第五十四条）</p>	<p>委员会应就董事会转授或其自身主动展开的对风险管理和内部监控问题的重要调查，考虑调查的任何发现及管理层响应（《审计委员会章程》“权限与职责”第14条）</p> <p>在履行其监督职责的过程中，委员会有权取阅本公司的所有账簿记录，进出所有场所，接触所有人员。委员会可全权酌情决定是否聘请法律顾问、审计师或其他顾问（《审计委员会章程》“权限与职责”第20条）</p>	<p>审计委员会能有效行使监事该项职责</p>
<p>发行人的监事会应当对董事会编制的证券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。（《证券法》第八十二条）</p> <p>董事、监事和高级管理人员无法保证证券发行文件和定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。（《证券法》第八十二条）</p>	<p>N/A</p>	<p>董事（包括独立非执行董事）对证券发行文件和定期报告签署书面确认意见</p>
<p>发行人的董事、监事和高级管理人员应当保证发行人及</p>	<p>N/A</p>	<p>发行人已经制定专门的信息披露事务管理制度，根</p>

<p>时、公平地披露信息，所披露的信息真实、准确、完整。 （《证券法》第八十二条）</p>		<p>据该制度，发行人的董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证发行人及时、公平地披露信息，以及信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。据此，虽然公司未设立监事会，发行人仍能通过其他措施保障信息披露的有效实施。</p>
---	--	--

基于上述比对情况，在发行人未设立监事和监事会的情况下，一方面发行人的独立非执行董事及审计委员会能替代行使监事会全部职责，另一方面发行人的其他制度（例如给予股东召集股东大会的权利、向股东大会的提案权）能够在保障投资者权益方面提供有效的替代措施。因此发行人未设监事会不会导致发行人对投资者保护造成不利影响。

2、独立董事职责和发行人独立非执行董事职责的对比

根据《科创板上市规则》相关规定，一般 A 股上市公司独立董事应当重点关注上市公司关联交易、对外担保、募集资金使用、并购重组、重大投融资活动、高管薪酬和利润分配等与中小股东利益密切相关的事项。独立董事可以提议召开董事会、股东大会，以及聘请会计师事务所、律师事务所等证券服务机构对相关事项进行审计、核查或者发表意见。

根据《香港上市规则》相关规定，一般香港上市公司独立非执行董事特有的职责主要包括：对需独立股东批准的关连交易、需少数股东批准的供股或公开招股、以实物配发方式作构成重大出售的出售、公司自动在香港联交所撤回上市地位、需获得股东批准的分拆上市建议、在下一年度股东大会之前更新一般性授权向股东给予意见；年度审核持续关连交易；批准向上市发行人董事、最高行政人员或主要股东或其各自联系人授予期权（任何获授期权的独立非执行董事不计算在内）。

发行人已建立了独立非执行董事制度，发行人董事会由 14 名董事组成，其中包括 5 名独立非执行董事。发行人的独立非执行董事一贯根据《香港上市规则》及香港证券市场普遍认同的标准履行职责。本次发行上市后，发行人的独立非执行董事仍将根据《香港上市规则》履行其职责。虽然《香港上市规则》项下独立非执行董事的任职资格和职权与境内一般 A 股上市公司对独立董事的要求存在差异，但《科创板上市规则》项下需要独立董事发表意见的关联交易、并购重组、重大投融资活动等同时为《香港上市规则》要求独立非执行董事审批或发表意见的事项。

基于上述，独立非执行董事与独立董事在职责方面的差异不会对投资者保护造成不利影响。

（二）关于投资者保护

1、发行人股利分配政策与境内 A 股上市公司的具体差异情况，该差异是否导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求；发行人上市后，是否可能利用本次发行形成的股本溢价进行分红，发行人关于募集资金监管的措施及其有效性

（1）股利分配政策

根据经发行人分别于 2020 年 4 月 30 日、2020 年 6 月 1 日召开之董事会会议和二零二零年第二次股东特别大会审议通过之《有关利润分配政策及人民币股份发行后三年的股息回报计划之决议案》，发行人利润分配政策如下：

1) 发行人的利润分配原则

发行人实行持续、稳定的利润分配政策，发行人的利润分配应重视投资者的合理投资回报，兼顾发行人的可持续发展，发行人董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程应当充分考虑独立非执行董事和公众投资者的意见。

2) 发行人的利润分配形式

发行人可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规及规范性文件允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。

3) 发行人现金分红条件

发行人实施现金分红应同时满足以下条件：

发行人未分配利润为正、当年度实现盈利且该年度实现的可分配利润（即发行人弥补亏损、提取公积金后的税后利润）为正，现金分红后发行人现金流仍可以满足公司持续经营和长期发展的需要；

审计机构对发行人的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

发行人未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（本次 A 股发行的募集资金投资项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指发行人未来十

二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过发行人最近一期经审计净资产的 10%；

满足法律、法规及规范性文件规定的其他现金分红条件。

4) 发行人现金形式分红的比例与时间间隔

在满足现金分红条件的前提下，发行人原则上每年进行一次现金分红，发行人每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

发行人董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，在满足现金分红条件的前提下，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

当发行人发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

当发行人发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

当发行人发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

当发行人发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5) 发放股票股利的条件

若发行人经营情况良好，并且董事会认为发行人股票价格与发行人股本规模不匹配、每股净资产偏高、发放股票股利有利于发行人全体股东整体利益时，可以提出实施股票股利分配预案。采用股票股利进行股利分配的，应当考虑发行人成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6) 利润分配的决策程序和机制

发行人董事会将根据本文件规定的利润分配政策制订发行人的具体利润分配方案并报股东大会审议，利润分配方案经股东大会以普通决议案批准后方可实施。

7) 发行人利润分配政策调整的决策机制和程序

发行人认为确有必要对利润分配政策进行调整或者变更的，应当将修订后的利润分配政策提交股东大会审议。

发行人利润分配政策与《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等境内法律法规规定的境内A股上市公司应执行股利分配政策没有实质差异，不会导致对投资者权益保护水平低于境内法律法规要求。

(2) 本次发行形成的股本溢价不会用于分红

根据《开曼群岛公司法》及《公司章程》的规定，发行人可以使用股份溢价或其他根据《开曼群岛公司法》可用于股利分配的科目进行股利分配。据此，发行人理论上可以使用股份溢价或其他根据《开曼群岛公司法》可用于股利分配的科目进行股利分配，包括截至2019年12月31日的股份溢价合计33,763,304,572.33元以及本次发行上市形成的股份溢价。但根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，利润分配及弥补亏损方案需由发行人股东大会审议通过。发行人于本次发行上市后，若发生股利分配政策的任何修订或实施股利分配，需由股东大会审议通过。

此外，根据发行人分别于2020年4月30日、2020年6月1日召开之董事会会议和二零二零年第二次股东特别大会审议通过之《有关人民币股份发行及特别授权之决议案》和《有关人民币股份发行募集资金的用途之决议案》，本次发行上市的募集资金投向有明确的规定，即本次募集资金将用于12英寸芯片SN1项目、先进及成熟工艺研发项目储备资金及补充流动资金。

发行人于2020年4月30日召开之董事会审议通过了《Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）募集资金管理制度》。该制度适用于发行人在中国境内通过公开发行证券（包括首次

公开发行股票、配股、增发、发行可转换公司债券、发行分离交易的可转换公司债券等)以及非公开发行证券向投资者募集资金,但不包括发行人实施股权激励计划募集的资金,并将自发行人本次发行上市完成之日起生效。根据前述制度,募集资金应当按照招股说明书或募集说明书所列用途使用,发行人募投项目发生变更的,必须经董事会审议通过,且经保荐机构发表明确同意意见后方可变更。

综上,发行人本次发行上市后,不存在利用本次发行形成的股份溢价进行分红的可能性,并且发行人已制定了有效的募集资金监管措施。

2、发行人是否设置了 A 股、H 股类别股东分类表决制度

根据《到境外上市公司章程必备条款》的规定,注册成立于中国境内并于香港联交所上市的公司,其向境内投资人发行的以人民币认购的股份,称为内资股。公司向境外投资人发行的以外币认购的股份,称为外资股。外资股在境外上市的,称为境外上市外资股。根据《香港上市规则》附录 13D 第 f 项规定,在中国境内注册成立的发行人应在其章程中载入“除其他类别股份股东外,内资股股东和境外上市外资股股东视为不同类别股东”。如果该等上市公司拟变更或者废除类别股东的权利,应当经公司股东大会以特别决议通过,并经受影响的类别股东在股东大会上审议通过,方可进行。

发行人注册于开曼群岛,且其依据开曼群岛相关法律法规成立,无需适用《到境外上市公司章程必备条款》关于类别股东及类别表决机制的安排。此外,《香港上市规则》亦未明确规定发行人本次发行的 A 股必须与目前在联交所上市流通的普通股设定为不同类别的股份。

本次发行前,发行人在香港联交所上市流通的股票为每股面值 0.004 美元的普通股。根据发行人于 2020 年 6 月 1 日召开之二零二零年第二次股东特别大会审议通过的《有关人民币股份发行及特别授权之决议案》,本次发行的 A 股与发行人目前在香港联交所上市流通的股票属于相同的普通股类别。《公司章程(A 股上市后适用稿)》中亦明确发行人所有普通股彼此间于各方面均拥有同等权利。

综上,发行人本次发行上市未设置类别股东分类表决制度。

3、境内投资者向发行人及相关主体提起诉讼的程序，以及相关判决、裁定的可执行性，是否制定了相关保障措施

发行人的公众股东可以依据《证券法》《中华人民共和国民事诉讼法》《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》等法律法规及其相关的司法解释，在中国境内有管辖权的人民法院提起民事诉讼，追究发行人及其他相关责任人的法律责任，包括在发行人的信息披露内容出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏并致使公众股东在证券交易中遭受损失时，公众股东可追索赔偿责任。

境内投资者在有管辖权的中国境内法院向发行人提起诉讼并取得生效的司法判决、裁定的，可根据生效的裁判文书，通过法定程序向中国境内有管辖权的法院申请强制执行，但如果涉及中国司法判决、裁定在中国境外执行，则需要依据中国与其他国家签署的与民商事司法协助相关的双边协定/条约、外国法律规定和互惠原则向其他国家申请承认和执行中国法院判决，中国司法判决、裁定能否在境外获得承认与执行，亦存在一定的不确定性。

虽然公众股东可以依据中国相关法律法规向有管辖权的人民法院提起诉讼、申请执行发行人的境内资产，但是发行人注册于开曼群岛，受开曼群岛大法院管辖，如公众股东向开曼群岛大法院起诉发行人寻求保护自己的权利，鉴于中国目前未与开曼群岛订立双边司法互助的协议或安排，开曼群岛大法院判决能否在中国获得承认与执行，将存在一定的不确定性。同时，本次发行后，公众股东持有的发行人股票将统一登记、存管在中国境内的证券登记结算机构。如某一公众股东拟依据开曼群岛法律向发行人提起证券诉讼或其他民事诉讼，该名公众股东须按中国境内相关业务规定取得具有法律效力的证券登记记录，该等程序和限制可能导致境内投资者需承担额外的跨境行使权利或者维护权利的成本和负担。

为保障境内投资者可依据相关法律规定在中国境内有管辖权的人民法院提起民事诉讼，发行人及其董事、高级管理人员分别出具了《关于适用法律和管辖法院的承诺函》，承诺：“若本次 A 股发行发生纠纷，将适用中华人民共和国（不包含香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）（简称‘中国’）法律，并由中国境内有管辖权的人民法院管辖。承诺人不会对上述法律适用及法院管辖提出异议。”

4、《公司章程》和其他内部控制制度与境内规则在股东核心权利方面的主要差异

为本次发行上市，发行人在适用法律法规允许的范围内，参照境内要求对《公司章程》进行了修订，并对现有内控制度进行了修订和补充。虽然《科创板上市规则》与《香港上市规则》相比，在上市公司重大交易的披露和审批、关联（连）交易的披露和审批、关联（连）方范围界定等方面的规定存在一定差异，但根据发行人本次发行上市后适用的内控制度，在关于重大交易和关联（连）交易的内部控制方面，发行人在本次发行上市后将按照两地上市规则中较为严格者执行，以保证投资者权益的保护水平总体上不低于中国法律法规规定的要求。

此外，本所律师就发行人本次发行上市后适用的内控制度中涉及资产收益、参与重大决策、剩余财产分配等股东核心权益的条款与有关境内要求进行了对比，主要对比情况如下：

（1）资产收益

《公司章程（A股上市后适用稿）》和境内要求在资产收益方面没有实质差异。根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，发行人可以使用股份溢价进行股息分派，这一点相较于一般境内A股上市公司更加灵活。发行人股东大会已经批准了《Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）利润分配政策及首次公开发行人民币普通股（A股）并在上海证券交易所科创板上市后三年分红回报计划》，对发行人利润分配原则、利润分配形式、现金分红条件、现金分红的比例和时间间隔等内容，及本次发行上市后三年分红规划进行了规定，前述计划有利于保障发行人全体股东的资产收益权。

（2）参与重大决策

根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，发行人董事的报酬、发行人财务预算方案、发行人发行一般公司债券（不包括发行可转换债券等影响发行人股本的证券）、发行人向并表企业（构成《香港上市规则》项下“关连人士”的除外）提供担保、变更发行人募集资金用途（受限于适用的法律规定）等事项将由董事会决定，而根据境内要求前述事项A股上市公司一般需提交股东大会审议。

虽然存在上述差异，但是根据《公司章程（A股上市后适用稿）》，关于发行人业务的根本变化、变更发行人授权发行股份总数和已发行在外股份总数、修改公司章程、改选董事、决定分配利润及弥补亏损等发行人重大事项的审议权限仍归属于股东大会；此外，发行人董事由股东大会任命和罢免，其在对发行人经营管理事项进行审议时，根据《香港上市规则》和《科创板上市规则》均负有忠实和勤勉义务，并应维护发行人和全体股东的利益。因此，《公司章程（A股上市后适用稿）》中关于股东大会和董事会的职权划分并未损害股东参与发行人重大决策的权利。

（3） 剩余财产分配

《公司章程（A股上市后适用稿）》和境内要求在剩余财产分配方面没有实质差异。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

《公司章程（A股上市后适用稿）》及发行人本次发行上市后适用的其他内控制度对境内投资者权益的保护总体上不低于境内法律法规及中国证监会的要求。

问题七、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第12题“关于开曼群岛经济实质法”

根据公开资料，2019年1月1日生效的《开曼群岛经济实质法》要求在开曼注册成立的从事“相关活动”的“相关实体”应当满足有关经济实质的要求。

请发行人说明是否适用《开曼群岛经济实质法》的相关规定，是否符合关于经济实质的要求，是否存在被处罚或被注销的风险，《开曼群岛经济实质法》及相关细则对发行人持续经营的影响，并在风险提示中补充相应内容。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

1、 查阅了开曼群岛律师事务所 Conyers Dill & Pearman 为发行人本次发行上市事宜于 2020 年 6 月 6 日出具的法律意见书（以下简称“《开曼群岛补充法律意见书》”）；

2、 查阅了《开曼群岛经济实质法》等相关法律法规的规定；

3、 查阅了发行人及相关子公司与 CONYERS CORPORATE SERVICES (CAYMAN) LIMITED 签署的 SERVICES AGREEMENT；

4、 取得了发行人出具的相关承诺。

二、 核查结果

根据发行人提供的资料并经本所律师查验，发行人作为一家在开曼群岛注册成立的控股主体，需要满足《开曼群岛经济实质法》项下的简化经济实质测试要求：

1、 按照《开曼群岛公司法》的要求完成了所有适用的备案；

2、 在开曼群岛具有充足的人力及合格的办公场所开展控股业务。

根据《开曼群岛补充法律意见书》并经本所律师查验，发行人已取得了《存续证明》并在开曼群岛委聘了注册代理，如果发行人仅从事“控股业务”的，其目前已经满足《开曼群岛经济实质法》的简化经济实质测试要求，不存在因违反《开曼群岛经济实质法》受到重大处罚或被注销的风险。鉴于《开曼群岛经济实质法》及相关细则仍在进一步完善过程中，如果发行人从事的业务未来不能被归类为“控股业务”，则需要满足更加复杂的经济实质测试要求。若发生前述情形且发行人未能满足对应的经济实质测试要求的，发行人可能受到开曼群岛政府机构的处罚。根据发行人的确认，若发生发行人的业务不能被归类为“控股业务”情形的，发行人将根据届时《开曼群岛经济实质法》及相关细则的要求开展相关业务。因此《开曼群岛经济实质法》及相关细则不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、 发行人作为一家在开曼群岛注册成立的控股主体，需要满足《开曼群岛经济实质法》项下的简化经济实质测试要求；

2、 如果发行人仅从事“控股业务”的，目前已经满足《开曼群岛经济实质法》的简化经济实质测试要求，不存在因违反《开曼群岛经济实质法》受到重大处罚或被注销的风险；

3、 《开曼群岛经济实质法》及相关细则的要求不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

问题八、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 13 题“关于诉讼”的核查意见

据招股说明书披露，2019 年 12 月 20 日，**Innovative Foundry Technologies LLC**（“IFT”）在美国德州西区联邦地区法院针对发行人以及与发行人无关联的共同侵权人 **Broadcom**、**Cypress** 和 **Dish Network** 提起了专利诉讼。IFT 诉称发行人及共同侵权人制造的产品及工艺侵犯了 IFT 美国专利的专利权。

请发行人披露：（1）相关诉讼的具体诉讼事由、事实依据和 IFT 的具体诉求（如撤销发行人美国专利或预计索赔金额上限）；（2）截至目前的诉讼进展和反诉情况；（3）发行人涉及被诉产品及工艺对应的专利权的数量、范围和具体用途，以及对应发行人收入、利润总额的比重。

请发行人说明：发行人败诉的风险及对发行人业务开展的具体影响，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了发行人提供的相关诉讼文件；
- 2、 对公开信息进行了网络核查；
- 3、 访谈了发行人相关负责人员。

二、 核查结果

（一） 相关诉讼的具体诉讼事由、事实依据和 IFT 的具体诉求（如撤销发行人美国专利或预计索赔金额上限）

根据发行人提供的资料并经核查，2019 年 12 月 20 日，IFT 在美国德克萨斯州西区联邦地区法院针对发行人及相关子公司的下游客户提起了专利诉讼。IFT 诉称发行人的产品侵犯了其持有的编号为 US6580122B1、US6806126B1、US6933620B2 及 US7009226B1 等 4 项美国专利权，要求发行人及相关子公司的下游客户承担侵权赔偿责任，并支付与本案相关的律师费用及诉讼费用。IFT 的诉讼请求主要为经济赔偿（但不涉及确切索赔金额），不涉及请求撤销发行人美国专利等其他相关情况。

（二） 截至目前的诉讼进展和反诉情况

根据发行人提供的资料并经核查，2020 年 4 月 8 日，该案召开了案件管理会议，各方就案件涉及的部分程序和实体问题发表了初步意见。2020 年 4 月 29 日，发行人向美国德克萨斯州西区联邦地区法院提交了撤销动议（Motion to Dismiss），主张原告对发行人的起诉缺乏事实和法律依据，请求法院撤销对发行人的起诉。

同时，2020 年 4 月 2 日，发行人的相关子公司作为原告，主动在美国加利福尼亚州北区联邦地区法院针对 IFT 提起了确认不侵权之反诉，陈述并诉请法院判决确认发行人及相关子公司并未侵犯涉案专利权。此外，发行人的相关子公司也同时在美国专利及商标局针对本案所涉及的由 IFT 持有的专利权提起了专利复审程序的申请（即 Inter Parte Review）。

（三） 发行人涉及被诉产品及工艺对应的专利权的数量、范围和具体用途，以及对应发行人收入、利润总额的比重

根据 IFT 在本案中提供的证据材料，本案主要针对发行人 65nm 的产品及工艺。本案涉案专利权为 IFT 持有的集成电路制造领域编号为 US6580122B1、US6806126B1、US6933620B2 及 US7009226B1 等 4 项专利权。涉诉专利权的具体情况如下：

专利号	主要特征
US6580122B1	与器件沟道结构相关，其主要特征为通过回蚀刻器件隔离结构形成凸型的器件沟道结构以增加器件有效宽度
US6806126B1	与自对准硅化物工艺相关，其主要特征为通过双氮化硅侧墙过蚀刻增加自对准硅化物表面积以降低电阻
US6933620B2	
US7009226B1	与应力技术相关，其主要特征为采用均一厚度的氮化硅应力层作为通孔蚀刻阻挡层以增加电子或空穴迁移率

报告期内，发行人及其子公司向作为本案共同被告的 Broadcom Incorporated、Broadcom Corporation 和 Cypress Semiconductor Corporation（共同被告中 DISH Network Corporation 不是发行人的直接客户）等下游客户销售 65nm 工艺相关产品的收入约占发行人报告期内营业收入总额的 1%。

（四） 发行人败诉的风险及对发行人业务开展的具体影响，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响

根据发行人相关负责人员的说明并经本所律师查验，本案中，IFT 系一家 Non-Practicing Entity（以下简称“NPE”），该类型诉讼在美国科技类企业中较为常见。NPE 利用美国民事诉讼程序复杂、费用高昂等特点，通过提起诉讼或威胁提起诉讼的方式迫使案件相对方支付专利许可费用。结合 NPE 诉讼的性质、本案涉及专利情况以及发行人处理过的相关 NPE 诉讼和争议的结果及经验，本案不会对发行人业务开展及持续经营能力产生重大不利影响。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

IFT 在本案中的诉讼请求主要为经济赔偿，不涉及请求撤销发行人美国专利等其他相关情况。本案不会对发行人业务开展及持续经营能力产生重大不利影响。

问题九、关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 14.2 题“关于保荐承销业务”的核查意见

14.2 关于保荐承销业务

招股说明书披露，周杰任发行人非执行董事，同时担任本次联席保荐人、主承销商海通证券董事长，海通证券为发行人关联方，但是海通证券与发行人的保荐承销业务未披露为关联交易。

请发行人在“关联交易”章节补充披露上述交易情况。

请发行人律师核查发行人、海通证券对上述关联交易是否履行了必要的决策程序，是否符合相关法律规则及公司章程的规定。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了《香港上市规则》、发行人现行有效的《公司章程》、发行人关于聘任海通证券作为联席保荐机构（主承销商）的内部审议程序等材料；
- 2、 查阅了《上海证券交易所股票上市规则》、海通证券现行有效的公司章程、《关联交易管理办法》《信息披露管理办法》《保荐协议》等材料；
- 3、 取得了发行人香港律师的相关确认。

二、 核查结果

（一） 发行人的决策程序

发行人作为在香港联交所上市的红筹企业，于本次发行上市前认定关连人士和关连交易应主要适用《香港上市规则》。根据《香港上市规则》，发行人的关连人士范围主要包括：发行人或其任何附属公司的董事、最高管理人员或主要股东；过去 12 个月曾任发行人或其任何附属公司董事的人士；任何上述人士的联系人士；关连附属公司；或被联交所视为有关连的人士。

海通证券董事长周杰先生目前担任发行人的非执行董事，因此系发行人的关连人士，其联系人包括：其本人、其直系家属及/或受托人（个别或共同）直接或间接持有的 30% 受控公司，或该公司旗下任何附属公司。鉴于周杰先生及其直系家属及/或受托人不存在直接或间接持有海通证券 30% 股份情况，因此，海通证券不属于周杰的联系人，进而也不构成发行人在《香港上市规则》项下的关连方。因此，发行人聘请海通证券作为联席保荐机构（主承销商）无需履行关连交易审批程序。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经与海通证券签署了保荐协议。根据《香港上市规则》《公司章程》、内部授权政策，前述保荐协议未达到须提交董事会审议的金额要求，可由管理层决定。发行人已经按照内部合同签署及审核规定履行了相应的程序。

发行人于 2020 年 6 月 1 日召开二零二零年第二次股东特别大会审议通过了《公司章程（A 股上市后适用稿）》及《关联（连）交易管理制度》，并将于本次发行上市完成之日起适用，届时海通证券将被认定为发行人的关联（连）方。

（二）海通证券的决策程序

根据《上海证券交易所股票上市规则》及《海通证券股份有限公司关联交易管理办法》，海通证券董事长周杰担任发行人非执行董事，发行人构成海通证券的关联方。

根据《海通证券股份有限公司关联交易管理办法》第二十三条的规定，关联交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以下的，无需经海通证券董事会审议。根据海通证券《2019 年年度报告》相关数据测算，海通证券担任本次发行人联席保荐机构（主承销商）所收取的保荐费用未达到海通证券董事会审议标准，无需海通证券董事会审议。

根据海通证券《信息披露管理办法》第四十九条“公司与关联人进行的下述交易，可以免于按照关联交易的方式进行审议和披露：……（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者

其他衍生品种”。因此，发行人聘请海通证券担任主承销商无需履行海通证券的关联交易的审议程序。

同时，海通证券于 2020 年 3 月 26 日召开董事会会议，审议了《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》，其中包括为海通证券董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的除海通证券及其控股子公司以外的企业等其它关联法人提供承销、保荐及财务顾问服务。

海通证券已就担任发行人本次发行上市的联席保荐机构（主承销商）履行了相应立项决策程序。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

海通证券不构成发行人在《香港上市规则》项下的关连方，发行人聘请海通证券作为联席保荐机构（主承销商）无需履行关连交易审批程序，并且已经按照内部合同签署及审核规定履行了相应的程序；发行人构成海通证券在《上海证券交易所股票上市规则》项下的关联方，但发行人聘请海通证券担任主承销商无需履行海通证券的关联交易的审议程序，海通证券已就担任发行人本次发行上市的联席保荐机构（主承销商）履行了相应立项决策程序。

问题十、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 15 题“关于中芯绍兴”的核查意见

根据申请文件，2018 年 3 月发行人与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，发行人通过子公司中芯控股持有其 23.47% 的股权，中芯控股出资 13.8 亿元。中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，2018 年 3 月发行人向中芯绍兴转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产、知识产权及相关员工。此外，2018 年、2019 年发行人对中芯绍兴销售商品、提供劳务、出租房屋、授权特许权并产生收入。

请发行人说明：（1）中芯绍兴的设立背景和股权结构，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管人员之间的关系，间接股东中主要自然人股东与发行人的关系；（2）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形；（3）中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性；（4）结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性；（5）中芯绍兴 2017 年启动生产基地建设，但是 2018 年 3 月才设立的原因；中芯绍兴核心经营性资产是否全部来自发行人，如是，“发行人与中芯绍兴能够实现产业链上的差异化互补和协同发展”的表述是否准确；（6）前述固定资产和知识产权“转让”及“非独占的，可转授权的许可”的表述是否存在矛盾；前述固定资产及知识产权权属变更的法律性质，是否为出售；如是，对相关转让确认收入是否符合企业会计准则规定；发行人对于相关固定资产转让的会计处理，及合并报表层面对于上述会计处理的抵销过程，上述事项对发行人合并报表的影响；（7）发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件业务后，是否仍从事相关业务，双方是否存在成本、费用的划分，原微机电及功率器件业务相关的未履行合同如何处理，是否存在纠纷或潜在纠纷，并进一步分析相关转让是否构成业务转让，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；是否应按照企业会计准则关于终止经营的披露要求对微机电及功率器件业务进行披露；固定资产和知识产权相关转让收益是否应作为非经常性损益；（8）公司向中芯绍兴出租厂房的定价依据及公允性，2018 年、2019 年租赁收入的变动原因；（9）报告期内发行人对中芯绍兴销售货物、提供劳务的具体内容、定价依据及公允性，2019 年末对中芯绍兴应收账款账龄较长的原因；（10）结合前述事项、发行人与中芯绍

兴其他股东是否具有关联关系或其他业务合作情况等，进一步说明发行人与其他股东共同设立中芯绍兴是否具有商业合理性，相关会计处理是否合规。

请发行人律师核查上述（1）至（4）项，请申报会计师核查上述（6）至（10）项，说明核查方式、过程及依据，并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

1、 查阅了中芯绍兴提供的工商档案、验资报告及出资凭证、2018 及 2019 年审计报告、商业计划书；

2、 查阅了中芯绍兴向发行人支付的转让固定资产及授权使用的知识产权所涉金额支付凭证；

3、 查阅了中芯绍兴首期员工持股计划草案及相关董事会决议；

4、 查阅了发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权所涉的《资产转让协议》《知识产权许可协议》及相关补充协议及发行人和中芯绍兴履行的内部决策程序文件；

5、 取得了中芯绍兴对其主营业务、各股东对中芯绍兴的持股比例与实际出资情况不匹配的原因及各股东实缴出资时间差异的原因的确认；

6、 取得了发行人对中芯绍兴的设立背景，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，发行人对中芯绍兴间接股东中主要自然人股东与发行人的关系，发行人向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉金额的回收情况，发行人与中芯绍兴的人员、资产、技术、业务、客户和供应商的关系的确认；

7、 就中芯绍兴及其股东的股权情况进行了公开信息检索；

8、 查阅了发行人向万隆（上海）资产评估有限公司出具的《资产评估服务采购订单》及万隆（上海）资产评估有限公司出具的《中芯集成电路制造（绍兴）

有限公司拟收购资产涉及的设备和技术使用权资产评估报告》（万隆评报字[2018]第 1145 号）、发行人现任董事、高级管理人员填写的调查表；

9、访谈了中芯绍兴相关负责人。

二、 核查结果

（一） 中芯绍兴的设立背景和股权结构，中芯绍兴其他股东与发行人及其董事、高级管理人员之间的关系，间接股东中主要自然人股东与发行人的关系

根据中芯绍兴提供的相关材料并经本所律师查验，2018 年 3 月 9 日，中芯控股与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴。中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务，在产业链中属于集成电路制造服务环节。根据发行人的确认，中芯绍兴的设立有利于发行人与中芯绍兴实现产业链上的差异化互补和协同发展。

截至报告期末，中芯绍兴的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	400,000.00	68.03
2	中芯控股	138,000.00	23.47
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	30,000.00	5.10
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.40
合计		588,000.00	100.00

根据发行人的确认，并经本所律师查验，发行人及其子公司未在中芯绍兴的其他股东（即绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙），

以下合称“中芯绍兴的其他股东”）中持有权益；除发行人通过中芯控股投资中芯绍兴外，发行人及其子公司与中芯绍兴的其他股东不存在其他共同投资情形。

根据发行人现任董事、高级管理人员填写的调查表及发行人的确认，发行人现任董事、高级管理人员未在中芯绍兴的其他股东中持有权益，亦未在中芯绍兴的其他股东处任职。

（二）中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配，知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

1、中芯绍兴设立过程中各方出资情况及实缴情况，各方对中芯绍兴的持股比例与实际出资是否匹配

根据中芯绍兴提供的相关资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，中芯绍兴注册资本的实缴情况如下表所示：

序号	姓名或名称	认缴出资额 (亿元)	出资比例 (%)	实缴出资额 (亿元)	实缴比例 (%)	未实缴出资 额(亿元)
1	绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）	40.00	68.03	25.00	60.84	15.00
2	中芯控股	13.80	23.47	13.80	33.59	0.00
3	绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）	3.00	5.10	0.2874	0.70	2.7126
4	共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）	2.00	3.40	2.00	4.87	0.00
合计		58.80	100.00	41.0874	100.00	17.7126

根据中芯绍兴提供的相关资料、中芯绍兴的确认并经本所律师查验，中芯绍兴的股东已实缴出资额 41.0874 亿元，各股东对中芯绍兴的持股比例与其实缴比例略有差异，主要原因如下：

（1）绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东根据中芯绍兴的项目进度和建设进度实缴出资资本。截至本补充法律意见书出具之日，该股东的认缴出资中尚有 15 亿元未实缴。前述款项已由该股东以借款方式先行投入中芯绍兴，根据中芯绍兴确认，中芯控股、绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）及共青城橙芯股权投资合伙企业（有限合伙）未对前述行为提出异议。

（2）绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）：根据中芯绍兴提供的相关资料及对中芯绍兴相关人员的访谈，该股东系中芯绍兴的员工持股平台。中芯绍兴于 2019 年 5 月 15 日召开董事会，决议通过首期员工持股计划并授权总经理实施管理。该员工持股计划分为 5 个授予期，分别对应员工持股计划实施日的第 1-5 年，参加对象在五个授予期内的获授期内根据员工持股计划规定按照 10%、20%、20%、20%、30%的比例分别获授标的份额。该员工持股平台自 2019 年 7 月设立，截至本补充法律意见书出具之日，该员工持股平台对应员工持股计划尚处于第一个授予期，其参加对象已按照员工持股计划规定合计实缴 2,874 万元，剩余出资额尚未到达实缴期限。

据此，中芯绍兴的股东的持股比例与实际出资的差异具有合理原因。

2、知识产权评估的过程、依据及其合理性，发行人向中芯绍兴转让的固定资产和知识产权是否实质上构成发行人对中芯绍兴的投资，中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况，发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

（1）发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权的情况

根据《审计报告》及发行人提供的相关资料，发行人境内子公司仅向中芯绍兴授权使用知识产权，不存在向中芯绍兴转让知识产权的情形。

根据《审计报告》及发行人的确认，发行人境内子公司向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉金额如下：

单位：万元

交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
卖出机器设备	2,173.78	47,788.78	-
授权知识产权使用	-	134,790.56	-

根据发行人的确认，2018 年度发行人境内子公司向中芯绍兴授权使用知识产权实现收入 134,790.56 万元，主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权；报告期内，发行人境内子公司向中芯绍兴转让部分机器设备，主要包括 2018 年度及 2019 年度转让的微机电及功率器件业务相关的机器设备。

（2） 发行人向中芯绍兴授权使用知识产权的评估的过程、依据及其合理性

根据发行人提供的相关资料并经本所律师查验，万隆（上海）资产评估有限公司资产评估项目组于 2018 年 3 月 13 日进驻现场进行现场调查，依据专利权证书、主要大型设备的订货合同或购置发票，并依据《中华人民共和国资产评估法》《中华人民共和国公司法》《国有资产评估管理办法》以及《资产评估基本准则》（财资[2017]43 号）、《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协[2017]31 号）等法律法规，对设备和技术使用权分别采用重置成本法和收益法进行评估，形成评估报告。

据此，万隆（上海）资产评估有限公司就发行人向中芯绍兴授权使用知识产权形成的评估报告具有合理性。

（3） 中芯绍兴对前述固定资产和知识产权转让的价款支付情况

根据《审计报告》及发行人的确认，发行人境内子公司向中芯绍兴转让的固定资产及授权使用的知识产权所涉应收款项的金额如下：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1,737.03	47,788.78	-

根据发行人提供的相关资料及发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，中芯绍兴所购的部分设备因尚未到达设备安装阶段而留存在中芯深圳的保税

区仓库，中芯绍兴与发行人境内子公司已就前述设备交割日的延长和所涉款项的支付事宜签署相应补充协议，前述款项预计于 2020 年第 3 季度支付。

（4） 发行人是否存在通过前述转让收回投资的情形

根据发行人提供的相关资料，发行人于 2018 年 2 月 8 日召开董事会并批准设立中芯绍兴，并批准发行人向中芯绍兴转让微机电及功率器件相关的设备及授权中芯绍兴使用相关知识产权。

根据中芯绍兴提供的公司章程，董事会是中芯绍兴最高权力机构。根据中芯绍兴提供的相关董事会决议，中芯绍兴董事会批准并授权公司总经理代表公司签署发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权所涉的《资产转让协议》《知识产权许可协议》。据此，发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权已获得中芯绍兴最高权力机构的批准。

发行人已就设立中芯绍兴及向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权的事项履行了相应的内部决策程序；中芯绍兴已就购买设备及获取知识产权授权的事项履行了相应的内部审议程序。发行人设立中芯绍兴及发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权系两个独立交易行为，发行人不存在通过前述转让及授权使用知识产权收回投资的情形。

（三） 中芯绍兴的主营业务和主要财务数据，人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系，发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性

1、 中芯绍兴的主营业务和主要财务数据

根据中芯绍兴的确认，中芯绍兴专注于特色工艺集成电路芯片及模块封装的代工生产制造，主要提供微机电系统（MEMS）和功率器件（IGBT、MOSEFT）的研发与制造服务。2020 年 2 月，中芯绍兴与扬州扬杰电子科技股份有限公司就 8 英寸高端功率器件开展合作，并与江苏捷捷微电子股份有限公司就功率器件等达成合作。

根据中芯绍兴提供的审计报告等相关资料，2018 年和 2019 年，中芯绍兴的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
总资产	636,292.17	289,297.69
净资产	344,845.29	231,957.88
营业收入	32,156.77	9,648.59
净利润	-47,792.94	-16,042.12

2、中芯绍兴的人员、资产、技术、业务、客户和供应商与发行人的关系

根据发行人的确认，中芯绍兴独立与员工签订合同，不存在与发行人混用人员等情况。中芯绍兴独立持有商标、专利、软件著作权及设备资产，不存在与发行人共同享有商标、专利、软件著作权及设备资产情况。中芯绍兴主要从事微机电系统和功率器件的研发与制造业务，发行人主要从事晶圆代工、光掩模制造、凸块加工及测试等业务，双方业务定位存在一定差异，但存在部分客户、供应商重复情况，双方均独立开展采购和销售活动。

3、发行人向中芯绍兴授权知识产权的具体背景、合作内容、主要合同条款及交易定价依据，以及未来交易的可持续性

根据发行人的确认，2018年度发行人向中芯绍兴授权使用知识产权实现收入134,790.56万元，主要为开展微机电系统及功率半导体器件业务相关的知识产权。

2018年3月9日，中芯控股与绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）及绍兴市盛洋电器有限公司共同出资设立中芯绍兴，发行人境内子公司向中芯绍兴转让微机电系统及功率半导体器件业务相关的固定资产及授权知识产权的使用许可，主要原因系发行人深耕集成电路晶圆代工业务，借助合作方资金、资源优势等，共同发展微机电系统及功率半导体器件业务。

2018年3月20日，万隆（上海）资产评估有限公司出具《中芯集成电路制造（绍兴）有限公司拟收购资产涉及的设备和技术使用权资产评估报告》（万隆评报字[2018]第1145号），截至评估基准日2017年11月30日，所涉技术使用权评估价值为135,052.00万元。发行人境内子公司向中芯绍兴授权使用知识产权的交易价格为评估价格，具备公允性。

同日，发行人境内子公司与中芯绍兴签署的《知识产权许可协议》主要合同条款如下：

（1）交易内容：发行人境内子公司拥有微机电及功率器件所需的相关知识产权，并同意向中芯绍兴许可上述知识产权。中芯绍兴同意就上述知识产权许可向发行人境内子公司支付授权费用。

（2）知识产权内容：专利清单所记载之专利、非专利技术、对于从发行人境内子公司转移到中芯绍兴的员工，在其从发行人境内子公司离职后一年内完成的发明创造或其它智力成果权利。

（3）许可范围：仅限中芯绍兴公司自身利用前述许可知识产权内容从事微机电及功率器件的研发、生产和经营业务。

（4）许可方式：非独占的，可转授权的许可，但中芯绍兴的转授权应事先和发行人境内子公司协商并取得发行人境内子公司的书面同意。

（5）限制：自本协议生效日起三年内，发行人境内子公司均将不使用《知识产权许可协议》里发行人境内子公司授权许可给中芯绍兴的相关知识产权开展其正在从事的微机电及功率器件业务。

根据发行人的确认，未来发行人与中芯绍兴将继续合理开展业务合作，实现产业链上的差异化互补和协同发展。

（四）结合中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性，说明发行人是否能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性

1、中芯绍兴作为参股公司使用发行人商号的原因及合理性

根据《企业名称登记管理规定》的相关规定，企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。由于中芯绍兴与发行人并非属于同一工商登记主管机关辖区范围之内，中芯绍兴自行独立向当地工商行政管理机关申请含有“中芯”字样的企业名称并依法获得当地工商主管部门的核准注册。

中芯绍兴使用“中芯”名称主要原因系发行人作为全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，在集成电路整体行业拥有巨大影响力，有助于参股公司中芯绍兴开拓市场，提升品牌市场知名度，具备合理性。

2、 发行人是否能够实际控制中芯绍兴

根据中芯绍兴的公司章程，董事会为公司最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。中芯绍兴的董事会由 5 名董事组成，其中中芯控股和绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业（有限合伙）分别委派 2 名董事，绍兴日芯锐企业管理合伙企业（有限合伙）委派 1 名董事。董事会行使职权的任何行为或决定均需由全体董事的四分之三以上董事投票通过方可生效，因此发行人对于中芯绍兴不构成实际控制。

3、 发行人相关知识产权授权是否实质转移业务和技术，是否影响发行人的业务和资产完整性

根据中芯绍兴提供的相关资料，中芯绍兴于 2017 年启动微机电系统和功率器件芯片制造及封装测试生产基地项目，项目实施地为绍兴市高新技术产业开发区，预计总投资金额为 58.8 亿元，用于微机电系统和功率器件等产品研发和制造，建设内容包括多项生产设施、工艺服务系统、电气系统等，以及聘用生产、研发、管理、后勤等各类别人员。

根据《企业会计准则讲解》的相关规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入，加工处理和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。有关资产、负债的组合要形成一项业务，通常应具备以下要素：1) 投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成生产能力的机器设备等其他长期资产的投入；2) 加工处理过程，指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出；3) 产出，如生产出产成品，或是通过为其他部门提供服务来降低企业整体的运行成本等其他带来经济利益的方式。

发行人境内子公司与中芯绍兴签署的《资产转让协议》，主要涉及固定资产的转让，及生产和研发人员的转移，上述无法独立计算其产出的成本收入，因此

上述交易不构成一项完整的业务转让。根据发行人的确认，发行人基于自身经营策略进行部分资产处置，对发行人自身业务和财务影响较小，不影响自身业务和资产的完整性。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、 发行人及其子公司未在中芯绍兴的其他股东中持有权益；除发行人通过中芯控股投资中芯绍兴外，发行人及其子公司与中芯绍兴的其他股东不存在其他共同投资情形；发行人现任董事、高级管理人员未在中芯绍兴的其他股东中持有权益，亦未在中芯绍兴的其他股东处任职；

2、 中芯绍兴的股东的持股比例与实际出资略有差异，前述差异具有合理原因；

3、 发行人设立中芯绍兴及发行人向中芯绍兴转让固定资产和授权使用知识产权系两个独立交易行为，发行人不存在通过前述转让收回投资的情形；

4、 发行人不能够实际控制中芯绍兴，发行人相关知识产权授权不存在实质转移业务和技术的情形，不影响发行人的业务和资产完整性。

问题十一、 关于《问询函》第四部分“关于公司治理与独立性”第 16 题“关于中芯南方”的核查意见

招股说明书披露，发行人间接持有中芯南方 50.1%的股权，中芯南方为发行人控股子公司，定位为先进工艺平台，主要技术节点为 14nm 及以下。2020 年 6 月，中芯南方股东拟对中芯南方进行增资，增资完成后发行人间接持有中芯南方 38.52%的股权并可委派中芯南方七名董事中的四名，中芯南方仍为发行人控股子公司。

请发行人说明：（1）中芯南方在发行人体系中的技术地位，对发行人持续经营、竞争优势及行业地位的具体影响；（2）结合前述影响说明发行人持有中芯南方 50.1%的股权安排的原因、背景；（3）结合中芯南方《公司章程》及董事会、股东会相关议事规则（如有），说明中芯南方的具体决策过程、决策机制、

表决安排，发行人是否能够对中芯南方的生产经营及重大决策实施有效控制，历史上是否存在不能控制的情形，将中芯南方认定为发行人控股子公司是否合理，相关合并范围的确定是否符合企业会计准则的规定；（4）说明 2020 年 6 月增资后，发行人持有中芯南方股权比例下降的原因，对发行人生产经营及核心竞争力有何影响；结合前述决策过程，说明中芯南方仍为发行人控股子公司的依据及其充分性。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师针对上述与发行人对中芯南方控制权（包括报告期以及 2020 年 6 月增资后）相关事项进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了中芯南方的工商档案；
- 2、 查阅了 2018 年 5 月第一次增资涉及公司章程、增资扩股协议、合资合同等交易文件；
- 3、 查阅了 2020 年 5 月第一次股权转让、第二次增资涉及公司章程、增资扩股协议、合资合同等交易文件；
- 4、 查阅了发行人《审计报告》；
- 5、 访谈了发行人相关负责人；
- 6、 取得了发行人有关中芯南方董事会成员委派情况、发行人是否能够对中芯南方生产经营实施有效控制以及历次股权变动原因的相关说明及确认。

二、 核查结果

（一） 中芯南方的设立及股权变动

1、 2016 年 12 月，中芯南方设立

中芯南方由中芯上海和中芯控股共同投资设立，设立时的注册资本为 21,000 万美元，投资总额为 63,000 万美元。

2016 年 9 月 18 日，国家工商行政管理总局出具“（国）名称预核外字（2016）756 号”《企业名称预先核准通知书》，核准公司名称为：“中芯南方集成电路制造有限公司”。

2016 年 11 月 1 日，中芯南方全体股东共同制定《中芯南方集成电路制造有限公司章程》。

由于中芯南方的创始股东之一中芯控股为外商投资性公司，因此中芯南方的企业性质为中外合资企业。2016 年 11 月 14 日，中芯南方申请设立事宜获得中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《外商投资企业设立备案回执》（编号：ZJ201600905）。

2016 年 12 月 1 日，中芯南方取得中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核发的《营业执照》（91310115MA1K3K5P44）。

中芯南方设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	股权比例（%）
1	中芯上海	15,500.00	73.81
2	中芯控股	5,500.00	26.19
合计		21,000.00	100.00

2、2018 年 5 月，第一次增资

2018 年 1 月 30 日，中芯南方召开董事会，同意公司注册资本由 2.1 亿美元增加至 35 亿美元，投资总额由 6.3 亿美元增加至 102.4 亿美元，新增注册资本 32.9 亿美元由原股东中芯控股认缴 15.435 亿美元；由新股东上海集成电路产业投资基金股份有限公司（以下简称“上海集成电路基金一期”）认缴 8 亿美元；由新股东大基金一期认缴 9.465 亿美元。

2018 年 1 月 30 日，中芯控股、中芯上海、上海集成电路基金一期、大基金一期共同签署《增资扩股协议》。

2018 年 1 月 30 日，中芯南方增资后的全体股东共同制定新的公司章程。

2018年4月19日，中芯南方就本次变更事项获得中国（上海）自由贸易试验区管理委员会核发的《外商投资企业变更备案回执》（编号 ZJ201800386）。

2018年5月2日，中芯南方完成本次变更的工商登记手续，并换领了新的《营业执照》。

本次增资后，中芯南方的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	股权比例（%）
1	中芯控股	159,850.00	45.67
2	大基金一期	94,650.00	27.04
3	上海集成电路基金一期	80,000.00	22.86
4	中芯上海	15,500.00	4.43
合计		350,000.00	100.00

3、2020年5月，第一次股权转让及第二次增资

2020年5月15日，中芯上海与中芯控股签订《股权转让协议》，将其持有的中芯南方的4.43%股权以15,500万美元的对价转让给中芯控股，转让完成后，中芯上海不再持有中芯南方股权，中芯控股持有中芯南方50.10%股权。

2020年5月15日，中芯南方与中芯控股、大基金一期、国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司（以下简称“大基金二期”）、上海集成电路基金一期、上海集成电路产业投资基金（二期）有限公司（以下简称“上海集成电路基金二期”）签订了一份《增资扩股协议》及相关的中芯南方新的合资合同及章程修正案。根据前述《增资扩股协议》，各方将按照协议规定对中芯南方增资，并于2020年12月31日前完成上述出资。本次增资事宜尚待股东大会审议。

在前述《股权转让协议》和《增资扩股协议》项下的股权转让及增资扩股实施完毕的情况下，中芯南方的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	比例（%）
1	中芯控股	250,350.00	38.52%
2	大基金一期	94,650.00	14.56%
3	上海集成电路基金一期	80,000.00	12.31%
4	大基金二期	150,000.00	23.08%
5	上海集成电路基金二期	75,000.00	11.53%

合计	650,000.00	100.00%
----	------------	---------

（二）中芯南方自报告期期初至今的控制权说明

1、自 2017 年 1 月 1 日至第一次增资完成（2018 年 5 月 2 日）之前

中芯南方作为中外合资企业，根据中芯南方当时生效的公司章程，其最高权力机构为董事会，董事会由 3 名董事组成，由中芯上海和中芯控股委派。自 2017 年 1 月 1 日至第一次增资完成之前，中芯上海和中芯控股分别持有中芯南方 73.81% 和 26.19% 的股权。中芯上海及中芯控股均系发行人全资子公司。

据此，本所律师认为，自 2017 年 1 月 1 日至中芯南方第一次增资完成之前，发行人对中芯南方拥有控制权。

2、第一次增资完成（2018 年 5 月 2 日）后至今

第一次增资完成后，中芯控股和中芯上海在中芯南方的合计持股比例为 50.10%，超过半数。

在此期间，中芯南方仍为中外合资企业，其最高权力机构为董事会。根据现行有效的中芯南方公司章程，董事会由 5 名各方委派的董事组成，其中，中芯上海和中芯控股委派 3 名董事，上海集成电路基金一期委派 1 名董事，大基金一期委派 1 名董事，董事长由中芯上海和中芯控股提名并经董事会选举产生。参照当时适用的《中华人民共和国中外合资经营企业法》及其实施条例，下述事项须由全体董事一致批准：（1）修订章程；（2）公司的终止、解散和清算、改制及其他改变公司企业形式的任何行为；（3）注册地址和/或主要经营场所的变更；（4）增加或减少公司的投资总额和/或注册资本，或同意新的投资者加入；（5）公司与其他实体的合并或公司分立；（6）改变公司的集成电路代工制造及其相关业务（“主营业务”）、进入主营业务之外的业务领域、终止任何现有主营业务；（7）调整各方的出资进度。但与中芯南方日常经营相关的事项可经董事会过半数通过。据此，中芯南方的主要经营发展活动由董事会作出最终决策，且发行人能够掌控中芯南方多数董事会成员的任命程序，与中芯南方日常经营相关的重大决策均由发行人制定。

根据发行人确认，自第一次增资完成（2018年5月2日）后至今，中芯南方未发生过无法正常召开董事会、不能形成董事会决议或者因上海集成电路基金一期/大基金一期委派的董事投反对票而导致董事会决议无法通过的情况。

根据现行有效的中芯南方公司章程及发行人的确认，中芯南方各股东一致同意并确认，由发行人全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、财务管理、采购销售等。

根据《审计报告》，在2018年度和2019年度，发行人将中芯南方纳入合并财务报表范围。

据此，自中芯南方第一次增资完成后至今，发行人对中芯南方拥有控制权。

3、第一次股权转让及第二次增资完成后

根据《增资扩股协议》及章程修正案，在中芯南方第一次股权转让及第二次增资完成后，中芯控股将持有中芯南方38.52%的股权，为第一大股东。

根据中芯南方各股东于2020年5月15日签署的《公司章程修正案》，发行人仍将全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、财务管理等。

根据中芯南方各股东于2020年5月15日签署的《公司章程修正案》，董事会为中芯南方的最高权力机构，由七名董事组成，其中中芯控股委派四名董事，与公司日常经营相关的事项可经董事会过半数通过；发行人全权负责中芯南方的日常运营和管理，包括但不限于技术研发、市场开拓、财务管理等。

中芯南方的股东大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期及上海集成电路基金二期投资中芯南方系因看重中芯南方所从事的业务，亦认同发行人管理团队的经营、管理能力。虽然上述股东在中芯南方的《合资合同》中约定了部分事项需经大基金一期、大基金二期、上海集成电路基金一期委派的董事同意方可实施，但该等条款的目的是当上述股东认为出现可能损害其利益的事项时，有权通过单方面行使表决权的方式有效维护自身利益；该等安排并不能帮助上述股东决定中芯南方的经营、管理，不会影响发行人对中芯南方的控制。

据此，中芯南方第一次股权转让及第二次增资完成后，发行人仍对中芯南方拥有控制权。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，发行人通过全资子公司持有中芯南方 50% 以上股权，可以决定中芯南方董事会半数以上成员的任免，发行人全权负责公司的日常运营和管理，并将中芯南方纳入合并财务报表范围，因此对中芯南方拥有控制权；在中芯南方第一次股权转让及第二次增资完成后，中芯控股仍为中芯南方的第一大股东，可以决定中芯南方董事会半数以上成员的任免，并全权负责公司的日常运营和管理，因此仍可以对中芯南方拥有控制权。

问题十二、 关于《问询函》第六部分“关于其他事项”第 28 题“关于旗下学校”的核查意见

据招股说明书披露，发行人存在北京市中芯学校、上海市民办中芯学校两所全资控股学校，以及 3 所幼儿园。

请发行人说明：（1）举办上述学校的背景、举办人和出资来源、办学对象、报告期内的运营规模等情况，举办运营上述学校是否合法合规；（2）将民办非营利学校纳入上市公司范围，是否符合《民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定并履行相应的审批登记程序；（3）是否存在集团化办学安排，是否通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联主体；（4）对外捐赠学前教育学校的情况，捐赠前的举办行为是否存在被处罚风险；（5）结合上述与主业无关的民办非营利学校为非经营性资产的情况，说明发行人将其并表的原因及合理性。

请发行人律师对上述事项进行核查，说明核查方式、过程及以及，并发表明确意见。

答复：

一、 核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

- 1、 查阅了两所学校、三所幼儿园的民办非企业单位（法人）登记证书、办学许可证、年检记录、章程；
- 2、 查阅了两所学校、三所幼儿园的 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度的审计报告；
- 3、 查阅了发行人控股子公司与北京市中芯学校、上海市民办中芯学校分别签订的相关租赁协议及服务协议；
- 4、 查阅了发行人关于处置三所幼儿园的董事会会议文件；
- 5、 查阅了两所学校、三所幼儿园的董事会、理事会构成及委派情况资料；
- 6、 查阅了三所幼儿园办学规模、招生计划等资料。

二、 核查结果

（一） 举办上述民办非营利学校的背景、举办人和出资来源、办学对象、报告期内的运营规模和具体情况，以及运营上述学校是否合法合规

1、 学校的举办背景及基本情况

发行人成立之初存在部分外籍员工。为解决外籍员工子女就学问题，发行人通过境内子公司中芯上海和中芯北京以自有资金于 2001 年和 2009 年分别举办两所民办非营利学校。前述办校情况符合国家教育委员会发布的《国家教育委员会关于开办外籍人员子女学校的暂行管理办法》项下允许外资企业申请开办外籍人员子女学校的精神。随着后续发展，发行人下属机构进一步举办了三所幼儿园。上述民办非营利学校及幼儿园具体举办情况如下：

名称	举办人	成立日期
上海市民办中芯学校	中芯上海	2001-07-30
北京市中芯学校	中芯北京	2009-09-11
上海市民办中芯幼儿园	中芯上海	2002-06-19
北京中芯幼儿园	中芯北京	2005-09-08

名称	举办人	成立日期
北京市大兴区中芯南海子幼儿园	北京中芯幼儿园	2016-08-09

2、学校的办学对象、规模以及运营的合法合规性

民办中芯学校的招生对象区分英文部和中文部，英文部面向的招生对象主要为满足一定条件且拥有境外护照及有效签证，或持有外国永居身份的学生，及持有往来内地通行证的中国港澳台学生；中文部的招生对象主要为满足一定条件的中国大陆户籍、外籍、中国港澳台地区的学生。

报告期内各期，上述两所民办学校学生总人数、办学收入及办学收入占发行人营业收入比重如下：

上海市民办中芯学校			
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人数（人）	2,470	2,287	2,215
办学收入（万元）	21,245.40	19,521.49	17,286.74
办学收入占发行人营业总收入	0.96%	0.85%	0.81%
北京市中芯学校			
项目（人）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人数	1,593	1,490	1,374
办学收入（万元）	9,048.02	7,261.43	6,046.79
办学收入占发行人营业总收入	0.41%	0.31%	0.28%

经本所律师查验，报告期内，发行人举办运营上述两所民办学校不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情形，不存在涉及公共安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二） 将民办非营利学校纳入上市公司范围，是否符合《民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定并履行相应的审批登记程序

1、学校设立的合法合规性

《中华人民共和国民办教育促进法》等法律法规对教育机构的举办及运营在办学性质、资金来源、办学收益等方面均有明确规定，具体情况如下：

序号	法律法规	核心内容
----	------	------

1	《中华人民共和国民办教育促进法》	1、民办学校的举办者可以自主选择设立非营利性或者营利性民办学校。但是，不得设立实施义务教育的营利性民办学校。 2、非营利性民办学校的举办者不得取得办学收益，学校的办学结余全部用于办学。
2	《民办教育促进法实施条例》	1、民办学校的举办者不得向学生、学生家长筹集资金举办民办学校； 2、不得向社会公开募集资金举办民办学校。
3	《民办学校分类登记实施细则》	1、民办学校分为非营利性民办学校和营利性民办学校。民办学校的设立应当依据《中华人民共和国民办教育促进法》等法律法规和国家有关规定进行审批。经批准正式设立的民办学校，由审批机关发给办学许可证后，依法依规分类到登记管理机关办理登记证或者营业执照。
4	《民办非企业单位登记管理暂行条例》	1、民办非企业单位不得从事营利性经营活动。

发行人通过境内子公司举办北京市中芯学校、上海市民办中芯学校旨在保证员工的稳定性，不以营利为目的，且教育办学并非发行人的主营业务；两所学校设立以来所有办学结余均用于办学再投入，未进行分红；两所学校由中芯上海和中芯北京使用自有资金举办，不存在向学生、学生家长或者社会公开募集资金举办民办学校的情形；此外，两所学校设立至今均为非营利性机构，未从事营利性经营活动。

2、学校的设立履行了审批及的登记程序

发行人通过境内子公司举办的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校依法设立并有效存续。上海市浦东新区社会发展局、北京市大兴区教育委员会分别对两所学校颁发了《民办非企业单位（法人）登记证书》，此外，主管教育部门亦向两所学校颁发了《办学许可证》，具体如下：

序号	学校名称	登记证书	办学许可证	主管部门
1	北京市中芯学校	52110115692302965E	教民 111011532000048 号	北京大兴区教育委员会
2	上海市民办中芯学校	52310115703415464B	教民 131011530000108 号	上海浦东新区教育局

基于上述，发行人通过境内子公司举办的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校为非营利性民办学校，符合《中华人民共和国民办教育促进法》《民办教育

促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定的要求，并已按照规定履行审批登记程序。

（三） 是否存在集团化办学安排，是否通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联主体

发行人不存在通过同一举办者同时举办多所同类学校的情形，不存在集团化办学安排。

北京市中芯学校、上海市民办中芯学校系独立运营。中芯上海和中芯北京作为举办方根据自身资源优势及两所学校实际需要在后勤支持及工程服务等方面给予相应服务支持并每月合计收取服务费用，截至本补充法律意见书出具之日，前述服务费用占两所非营利学校办学收入的比例均较低。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联（连）主体的情形。

（四） 对外捐赠学前教育学校的情况，捐赠前的举办行为是否存在被处罚的风险

1、 学前教育学校的基本情况

发行人旗下北京市中芯幼儿园、北京市大兴区中芯南海子幼儿园及上海市民办中芯幼儿园的办学内容涉及学前教育；三所学校均系民办非企业单位，已取得政府机关颁发的《民办非企业单位登记证书》及《办学许可证》，办学性质为非营利性，具体信息如下：

序号	学校名称	登记证书	办学许可证	举办时间	备注
1	北京中芯幼儿园	521101157795 03778C	教民 111011562000040 号	2005-09-08	不要求取得 合理回报
2	北京市大兴区中 芯南海子幼儿园	52110115MJ03 39820F	教民 111011562000210 号	2016-08-09	不要求取得 合理回报
3	上海市民办中芯 幼儿园	523101157405 79660X	教民 131011560000030 号	2009-09-11	无

2、 捐赠前的举办行为的合法合规性

2018年11月7日，中共中央、国务院颁布《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》，规定民办园一律不准单独或作为一部分资产打包上市。上市公司不得通过股票市场融资投资营利性幼儿园，不得通过发行股份或支付现金等方式购买营利性幼儿园资产。

2019年9月25日，发行人子公司召开董事会，通过以下决议：（1）将对旗下三所幼儿园历史投入的出资作为对幼儿园的捐赠；（2）自始不享有三所幼儿园的办学收益。捐赠后，发行人对旗下三所幼儿园的出资直接费用化，不再将幼儿园的资产、利润纳入合并财务报表，仅按照章程享有举办人权利和承担相应责任。

发行人旗下三所幼儿园均在《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》颁布之前设立。同时，发行人以自有资金举办三所非营利性幼儿园，不存在通过股票市场融资投资或者购买营利性幼儿园资产的情形，发行人本次发行上市后所得的募集资金已经明确规定了用途，亦不会用于投资或者购买营利性幼儿园资产。

综上，发行人举办的三所幼儿园均已取得《民办非企业单位登记证书》及《办学许可证》，履行了必要的登记程序；发行人捐赠前的举办行为未违反《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》的禁止性规定；因此发行人不会因违反前述规定而被主管机关处罚。

（五）结合上述与主业无关的民办非营利学校为非经营性资产的情况，说明发行人将其并表的原因及合理性

1、并表的原因及法律依据

（1）非营利性组织亦纳入到合并财务报表范围具有法律依据

《企业会计准则第33号—合并财务报表》应用指南指出“受法律、法规的限制，投资方有时无法通过分配被投资方的利润或盈余的形式获得回报。此时，需要根据具体情况，以投资方的投资目的为出发点，综合分析投资方是否获得除股利以外的其他可变回报，被投资方不能进行利润分配并不必然代表投资方不能获得可变回报”。此外，根据中国证监会会计部组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》“案例12-02 非营利性组织是否应纳入合并范围”，

合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。在被投资单位为非营利性组织的情况下，能否纳入合并财务报表范围，需要结合具体情况进行判断。

据此，非营利性组织存在纳入发行人并表范围的法律依据。

（2）并表的依据主要体现在拥有控制力及享有可变回报

《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二章“合并范围”中第七条规定，“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”据此，并表的依据主要体现在拥有控制力及享有可变回报。

2、发行人并表两所学校的依据

（1）发行人拥有对两所学校的控制力

发行人通过旗下子公司于 2001 年和 2009 年作为唯一举办人独立出资设立了上海市民办中芯学校和北京市中芯学校，设立之初旨在解决员工子女入学教育问题，从而稳定和吸引人才。公司职工子女占两所学校总招生人数一定比重。

自成立起，公司即制定了两所学校的章程，并通过主导两所学校的决策机构来实现对学校的控制。根据《上海市民办中芯学校章程》和《北京市中芯学校章程》，两所学校的决策机构、董事会/理事会成员人数以及董事/理事换届改选方式如下：

序号	学校	决策机构及人数	董事/理事换届改选方式
1	上海市民办中芯学校	董事会/5 人	第一届董事会成员由举办者提名并协商确定，董事会换届改选时，由本届董事会推选新一届董事
2	北京市中芯学校	理事会/5 人	由举办者、职工代表及有关单位推选产生

根据历史上北京市中芯学校和上海市民办中芯学校理事会/董事会的换届情况，除 1 名职工代表外的 4 位理事/董事实由发行人主导或施加重大影响推选产生（包括理事长/董事长）。4 位由发行人主导推选产生的理事/董事中有 2 位直接与发行人签订劳动合同。两所学校的重大经营事项均需全体理事/董事过半数

通过。由于发行人主导推选产生的理事/董事占五分之四，发行人对于两所学校重大经营决策（包括财务预算、聘任校长和财务负责人、确定教师的薪酬水平等）具有控制力。此外，两所学校的历年财务预算需经发行人提前审批通过方能提交学校理事会/董事会进一步表决。最后，两所学校的经营用地均系向发行人租赁取得。

综上，发行人拥有对两所学校的控制力。

（2） 发行人通过参与两所学校的相关活动而享有可变回报，并有能力运用对两所学校的权力影响回报金额

两所学校的相关活动主要包括教师招聘、课程设定、招生人数确定、入学资格及学费调整等，发行人通过委派理事/董事主导参与两所学校的相关活动，包括决定发行人员工子女入学的人数、条件及学费。该等事项实际为发行人为员工提供的间接福利，发行人通过留存人才享有可变回报；此外，《民办教育促进法》规定非营利性学校的举办者不得取得办学收益，但并未明确限制通过对外转让举办权等方式获取相关的经济利益。

（3） 会计处理的一致性

发行人在报告期内并表两所学校的依据均为《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》中认定控制的相关依据。上述处理与其他 A 股上市公司类似情况下的会计处理亦具有一致性，例如北京凯文德信教育科技股份有限公司（股票代码：002659）将非营利性民办学校北京市朝阳区凯文学校及北京海淀凯文学校亦纳入合并范围。

基于上述，发行人对非营利学校进行并表符合会计准则相关规定，不构成本次发行上市的法律障碍。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人举办运营上述两所民办学校不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情形，不存在涉及公共安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

2、发行人通过境内子公司举办的北京市中芯学校、上海市民办中芯学校为非营利性民办学校，符合《中华人民共和国民办教育促进法》《民办教育促进法实施条例》《民办学校分类登记实施细则》及学校所在地相关实施细则的规定的要求，并已按照规定履行审批登记程序；

3、发行人不存在通过同一举办者同时举办多所同类学校的情形，不存在集团化办学安排。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在通过管理协议、咨询协议或服务协议等方式，将民办非营利学校产生的收益转移或输送给利益关联（连）主体的情形；

4、发行人举办的三所幼儿园均已取得《民办非企业单位登记证书》及《办学许可证》，履行了必要的登记程序；发行人捐赠前的举办行为未违反《中共中央、国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》的禁止性规定；因此发行人不会因违反前述规定而被主管机关处罚；

5、发行人对非营利学校进行并表符合会计准则相关规定，不构成本次发行上市的法律障碍。

问题十三、关于《问询函》第六部分“关于其他事项”第 29 题“关于授权签署文件”的核查意见

关于公司非执行董事委托高永岗签署发行上市文件，请发行人补充披露保荐机构、发行人律师就授权签署的真实性及合规性所发表的明确意见。

答复：

一、核查程序

本所律师主要履行了包括但不限于以下核查程序：

1、查阅了发行人各非执行董事、独立非执行董事签署的《声明及授权书》；

2、查阅了《证券法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》等法律法规关于董事在发行文件上签字的规定。

二、 核查结果

发行人部分非执行董事、独立非执行董事在国外居住，现阶段由于疫情等原因难以回国。为提高发行人本次发行上市相关申报文件的签署效率，发行人全体非执行董事、独立非执行董事签署了《声明及授权书》，授权发行人执行董事高永岗先生代表其签署在本次发行上市申报、审核及实施过程中需要由其本人以公司董事身份签署的一切文件，该等签字真实有效。

根据《证券法》第八十二条，“发行人的董事……应当对证券发行文件和定期报告签署书面确认意见。……发行人的董事……应当保证发行人……所披露的信息真实、准确、完整。”根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》第九十八条，“发行人全体董事……应在招股说明书正文的尾页声明，……声明应由全体董事……签名，并由发行人加盖公章。”但是前述法律法规并未明确禁止发行人董事授权其他董事代其签署招股说明书中的声明。此外，根据《声明及授权书》项下的特别承诺，各委托人均确认包括招股说明书在内的公司本次发行上市全套申请文件（包括不时做出的修订）不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。据此，有关非执行董事、独立非执行董事授权执行董事高永岗先生代表其签署招股说明书等发行文件不违反适用法律法规的禁止性规定，该等非执行董事、独立非执行董事仍须对招股说明书等发行文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

三、 核查意见

经核查，本所律师认为：

现有《声明及授权书》上有关非执行董事、独立非执行董事的签字真实有效；发行人相关非执行董事、独立非执行董事授权执行董事高永岗先生代表其签署招股说明书等发行文件不违反适用法律法规的禁止性规定，该等非执行董事、独立

非执行董事仍须对招股说明书等发行文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（本页以下无正文）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于 Semiconductor Manufacturing International Corporation（中芯国际集成电路制造有限公司）首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：顾功耘

经办律师：鲍方舟

经办律师：王立

经办律师：沈诚

经办律师：杨继伟

2020年6月6日