

北京华大九天科技股份有限公司

Empyrean Technology Co.,Ltd.

（北京市朝阳区利泽中二路 2 号 A 座二层）



关于北京华大九天科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
审核问询函之回复报告

保荐人（主承销商）



（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年八月

深圳证券交易所：

根据贵所下发的审核函（2021）010783号《关于北京华大九天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》的要求，北京华大九天科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“华大九天”）与中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”或“保荐机构”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下（简称“本回复报告”），请予审核。

如无特别说明，本回复报告中使用的简称或名词释义与《北京华大九天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本问询函回复中的字体：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体
引用原招股说明书内容	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体-GB2312（加粗）

目 录

目 录.....	2
1. 关于历史沿革.....	3
2. 关于无实际控制人	16
3. 关于发行人业务的独立性.....	34
4. 关于国有股权管理	52
5. 关于境外经营的合规性	63
6. 关于关联方及同业竞争	72
7. 关于发行人核心竞争力与技术能力	79
8. 关于营业收入及客户	87
9. 关于关联交易.....	121
10. 关于主营业务成本及毛利率	131
11. 关于期间费用	138
12. 关于税收优惠.....	162
13. 关于政府补助.....	167
14. 关于未弥补亏损	175
15. 关于应收账款.....	181
16. 关于存货	191
17. 关于长期股权投资	203
18. 关于无形资产及在建工程.....	210
19. 关于资金流水核查	220
20. 关于优化招股说明书披露质量.....	231

1. 关于历史沿革

申报材料显示：

(1) 2009年6月17日，九天有限股东会作出决议，同意九天有限注册资本由4,000万元增加至8,500万元，新增的4,500万元注册资本由华大集团以货币出资479万元、以EDA技术资产出资1,021万元，国投高科以货币方式出资3,000万元。发行人表示，2010年华大集团对九天有限增资时，其用来出资的非专利技术作价公允，不存在出资不实情形。

(2) 发行人设立之初即形成了股份代持，代持期间内代持人曾代部分发行人员工持有公司股权，该等股权代持关系于2016年3月解除。过程中，相关人员之间未签署代持形成、转让、解除的相关协议，且未能提供代持关系形成及演变过程中涉及的对价支付凭证、银行账户流水等资料。根据中介机构提供的材料，仍有部分被代持人及离职员工未能进行访谈确认。根据发行人、平台员工出具的说明和确认，不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷。

请发行人说明：

(1) 华大集团非专利技术EDA技术资产的具体内容，在公司的生产经营中产生的经济效益情况，发行人在华大集团出资时是否已具备相应技术。

(2) 员工持股平台中是否仍存在离职人员及相关处理措施。

(3) 在缺乏凭证、协议及银行流水同时仍有部分被代持人及离职员工未能进行访谈确认的情形下，发行人及平台员工确认不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷的依据是否充分，对发行人股权权属清晰是否构成重大影响，是否仍存在产生纠纷的可能或致使发行人不符合发行上市条件的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 华大集团非专利技术EDA技术资产的具体内容，在公司的生产经营

中产生的经济效益情况，发行人在华大集团出资时是否已具备相应技术

1、华大集团非专利技术 EDA 技术资产的具体内容

(1) 九天有限成立及华大集团相关非专利技术 EDA 技术资产的背景

九天有限前身为华大集团下属的 EDA 事业部。2008 年，国家启动“核高基”重大专项，为充分利用国家政策对集成电路产业的支持，完善集成电路设计产业链条，提升 EDA 产品的技术和市场竞争力，华大集团同意以 EDA 事业部为基础设立独立的 EDA 软件公司，作为前述国家重大专项课题的研发主体及 EDA 业务独立发展的载体，并对其进行出资。

2009 年 5 月 22 日，华大集团以货币资金出资 3,000 万元与原其下属的 EDA 事业部核心成员刘伟平、吕霖、杨俊祺等共同设立九天有限。2010 年 5 月，华大集团再次以货币资金 479 万元及非专利技术作价 1,021 万元对九天有限进行增资，至此，华大集团对九天有限出资金额合计 4,500 万元。

在技术研发方面，九天有限 EDA 开发基础发端于华大集团下属的 EDA 事业部，其中华大集团于 2010 年对发行人增资的非专利技术-EDA 技术资产为发行人创始团队在华大集团下属的 EDA 事业部任职期间，事业部开发形成的技术成果，该等成果为发行人现有个别点工具的早期形态和技术起点。

(2) 华大集团非专利技术 EDA 技术资产的具体内容

根据北京龙源智博资产评估有限公司于 2019 年 6 月 18 日出具的《中国华大集成电路设计集团有限公司以非专利技术--EDA 技术资产增资北京华大九天软件有限公司资产评估报告书》（龙源智博评报字[2009]第 A1078 号），华大集团用于向九天有限出资的非专利技术资产为华大集团的 EDA 技术，该技术主要包括原理图设计及版图设计等模拟集成电路设计。

2、相关 EDA 技术资产在公司的生产经营中产生的经济效益情况

自华大集团将相关 EDA 技术资产作价出资至九天有限后，九天有限开始将该等 EDA 技术资产进一步升级改造，逐步应用到相关产品的销售和技术服务中，并在其投入之后至今持续产生效益。

考虑到前述评估报告使用收益法对“非专利技术—EDA 技术资产”进行评估，公司参考收益法相关测算公式，基于华大集团将“非专利技术—EDA 技术资产”出资至九天有限后的第一个完整会计年度（2010 年）至报告期末（2020 年）期间各年度发行人实际营业收入的金额，并参照行业标准确定的分成率、折现率等指标对该技术资产在实际经营过程中产生的经济效益进行测算。具体情况如下：

单位：万元

年度	营业收入	技术分成收益	折现值
2010 年	1,669.17	41.73	37.26
2011 年	1,785.34	44.63	5.58
2012 年	1,668.69	41.72	29.69
2013 年	5,259.19	131.48	83.56
2014 年	9,297.01	232.43	131.88
2015 年	12,433.29	310.83	157.48
2016 年	10,365.56	259.14	117.22
2017 年	13,508.62	337.72	136.40
2018 年	14,119.54	352.99	127.29
2019 年	24,071.10	601.78	193.76
2020 年	36,933.39	923.33	265.44
合计			1,285.56

前述测算过程中具体指标确定过程如下：

指标	确定标准
营业收入	以母公司历年实际营业收入数据为准
产生收益的年限	以公司取得该技术资产后的第一个完整会计年度至报告期末为计算期间
分成率	非专利技术的经济收益测算分成率通常有利润分成率和销售收入分成率两种，本次测算使用销售收入分成率进行测算。在充分分析该类技术资产在市场竞争、资金需求、效益贡献、技术有效使用性等指标，参照行业标准，销售收入分成率取 2.5%
折现率	参照行业标准，折现率取 12%

3、发行人在华大集团出资时是否已具备相应技术

九天有限前身为华大集团下属的 EDA 事业部，九天有限设立时的团队成员均为原华大集团下属的 EDA 事业部分管领导及员工。2010 年 5 月，华大集团用

于向九天有限增资的“非专利技术-EDA 技术资产”即华大集团原 EDA 事业部开发形成的技术成果，该等成果为发行人现有个别点工具的早期形态和技术起点。因此，前述技术资产的形成时间早于九天有限的设立时间。华大集团向九天有限进行前述非专利技术资产出资的过程如下：

2009 年 4 月 25 日(早于九天有限设立的时间)，华大集团做出股东会决议，决定分期以 EDA 技术及现金合计出资 4,500 万元，用于设立九天有限。

2009 年 6 月 17 日，九天有限股东会作出决议，同意九天有限注册资本由 4,000 万元增加至 8,500 万元，其中华大集团以货币出资 479 万元、以知识产权出资 1,021 万元（合计 1,500 万元）。

2009 年 10 月 17 日，利安达会计师事务所有限责任公司出具利安达专字[2010]第 A1046 号《专项审核报告》，对前述 EDA 技术资产转移情况进行审验，并确认截止 2009 年 9 月 28 日该等 EDA 技术资产权属均变更为九天有限。

综上，华大集团将九天有限创始团队在其下属 EDA 事业部任职期间形成的技术成果“非专利技术—EDA 技术资产”出资至九天有限，并于 2009 年 9 月 28 日前完成相关资产权属的变更。在此之前，九天有限不具备相应技术。

（二）员工持股平台中是否仍存在离职人员及相关处理措施

1、员工持股平台中的离职人员情况

截至本回复报告出具日，九创汇新为发行人的员工持股平台，其最终出资人均均为发行人的在职员工或在参与九天有限员工持股后从发行人及下属子公司离职的员工。

截至本回复报告出具日，发行人员工持股平台穿透至最终出资人层面的离职人员及持股情况如下：

单位：万股，%

序号	持股平台名称	离职人员人数	合计间接持有发行人股数	合计间接持有发行人股份比例
1	乾元嘉泰	0	-	-
2	华元嘉泰	9	116.80	0.2689
3	大元嘉泰	6	43.50	0.1001

4	九元嘉泰	8	90.20	0.2077
5	天元嘉泰	8	75.00	0.1727
6	爱元嘉泰	0	-	-
7	亿元嘉泰	0	-	-
8	帝元嘉泰	0	-	-
合计		31	325.50	0.7494

2、发行人对于离职人员参与员工持股的管理

发行人基于《员工持股管理办法》、九创汇新及各中间持股平台《合伙协议》及九天有限与参与发行人员工持股的人员签署的《持股协议》对离职人员参与员工持股的相关事项进行管理。具体如下：

(1) 发行人员工持股管理制度的相关规定

九天有限已制定《员工持股管理办法》并经董事会、股东会决议通过，其中对离职人员所持平台份额处置问题的具体规定如下：

“（三）在公司上市前，持股对象存在下列情形之一，且不存在管理办法第七章第二条第（四）款的过错情形（‘非过错离职’）时：1、持股对象主动放弃获得的员工持股份额；2、持股对象在劳动合同或聘用合同履行期内，持股对象单方提出终止或提前解除与公司或公司下属全资、控股子公司、分公司订立的劳动合同或聘用合同；3、持股对象与公司协商一致解除劳动关系；4、持股对象死亡或者被依法宣告死亡，或者丧失劳动能力，或者被依法认定为无民事行为能力人或限制民事行为能力人；5、持股对象因离婚发生财产分割；6、持股对象达到退休年龄并依法退休。

本管理办法生效后，若发生上述第 1 至 3 款情形，就持股对象获的员工持股份额，员工持股平台执行事务合伙人或其指定的第三方有权（但无义务）以上述情形发生时员工持股平台最近一次对公司增资对应的公司价值为基础确定价格回购（就持股对象尚未实缴的员工持股份额，公司有权无偿收回），持股对象应予以完全配合。持股对象基于该部分员工持股份额而应当取得的任何股权红利，公司有权不再予以支付。

若发生上述第 4 款情形，该等激励对象的法定继承人不可继续持有员工持股

份额，持股平台执行事务合伙人或其指定的第三方有权（但无义务）按照前款规定的回购价格回购该等持股对象持有的员工持股份额。

若发生上述第 5 款情形，该等持股对象的配偶不可基于财产分割持有员工持股份额。

若发生上述第 6 款情形，就持股对象获得的员工持股份额，其可以继续持有。

（四）在公司上市前，持股对象因存在下列情形离职或被公司辞退的（‘过错离职’）：**1、**严重违反与公司签订的任何协议，包括但不限于劳动合同、保密协议、知识产权和竞业限制方面的协议等；**2、**严重违反任何适用法律、法规、公司章程和公司内部不时更新的内部规定、守则；**3、**受到刑事处罚；**4、**有不忠于公司的行为，包括但不限于从与公司的交易中获得不当利益（但事先向公司披露并经公司批准的除外）；**5、**有其他任何对公司业务、声誉或财务状况造成严重不良影响的行为；**6、**违背职业道德、泄露公司经营和技术机密、失职或渎职；**7、**担任与集团公司从事相同或相类似业务、有直接或间接经济往来或利益关系（包括但不限于任何客户、供应商、总代理商、代理商、分销商等）的实体的股东、合伙人、雇员、顾问、董事、代理人、合作者、投资者、受益方等，或享受前述任何实体给予的经济利益、销售回扣、或任何其他利益等；**8、**从集团公司的任何客户、供应商、分销商或代理人等第三方处获得订单或与其开展任何业务，或促使任何第三方从公司或其关联方的任何客户、供应商、分销商或代理人等处获得订单或与其开展任何业务。

若发生上述情形，针对持股对象获得的员工持股份额，员工持股平台执行事务合伙人或其指定的第三方有权（但无义务）按认购对象实缴的认购价款金额回购（就持股对象尚未实缴的员工认购份额，公司有权无偿收回），持股对象基于该部分被回购的员工持股份额而应当取得的任何股权红利，公司有权不再予以支付；已经支付的部分，公司有权要求持股对象予以返还。”

（2）九创汇新和各中间持股平台《合伙协议》的相关约定

根据九创汇新和各中间持股平台现行有效的《合伙协议》，九创汇新和各中间持股平台均依照《员工持股管理办法》对离职人员所持平台份额处置问题的规

定对相关人员进行管理。

(3) 《持股协议》的相关约定

根据九天有限与全体参与发行人员工持股的人员签署的《持股协议》，《持股协议》均依照《员工持股管理办法》对离职人员所持平台份额处置问题的规定对相关人员进行约定。

根据各中间持股平台已离职员工出具的确认文件并经对其进行访谈，前述已离职员工均书面确认：

①该人员与发行人、九创汇新、所在的中间持股平台间，关于其个人所持的员工持股份额及其相应的收益分配、资金流转和价款支付及其他相关事项，不存在任何争议或纠纷；

②该人员作为所在的中间持股平台的有限合伙人期间，已经按中间持股平台合伙协议的约定足额领取中间持股平台的收益分配金额。其本人与发行人、所在的中间持股平台及其普通合伙人乾元嘉泰之间就中间持股平台的收益分配相关事宜不存在任何争议和纠纷；

③该人员持有中间持股平台财产份额期间，就所在的中间持股平台、九创汇新及公司作出的任何股东会决议、合伙人会议决议等决议文件、协议、公司章程、合伙协议等工商登记文件以及其他相关文件的内容及效力，均予以认可。该人员作为中间持股平台的有限合伙人期间签署的合伙人会议决议、合伙人协议、相关工商登记文件及其他相关法律文件均系本人真实意思表示，其本人对其内容及效力均予认可。

此外，截至本回复报告出具日，发行人与各员工持股平台已离职员工不存在现有或潜在的争议、纠纷，亦不涉及诉讼、仲裁程序。

(三) 在缺乏凭证、协议及银行流水同时仍有部分被代持人及离职员工未能进行访谈确认的情形下，发行人及平台员工确认不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷的依据是否充分，对发行人股权权属清晰是否构成重大影响，是否仍存在产生纠纷的可能或致使发行人不符合发行上市条件的情况

为确认发行人及平台员工不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷，保荐机构和发行人律师已履行了如下核查程序：

1、取得发行人设立时就员工持股授予与分配事宜作出的总经理办公会决议，取得九天有限在代持期间用于确认由于被代持人离职、被代持份额转让等原因引起的被代持人及被代持股权权属变更事宜作出的总经理办公会决议，并对被代持员工人数进行确认及复核

代持期间九天有限通过总经理办公会决议确定员工持股及股权代持的授予、分配和变更。代持期间九天有限共进行了 5 次员工持股的授予、分配和变更，相关情况具体如下：

单位：万元

序号	总经理办公会时间	当次可分配注册资本金额	被授予人次	当次分配注册资本金额	代持人非因代持而被分配的注册资本金额	当次分配后剩余的注册资本金额	当次分配后下次分配前因人员离职或退股可分配的注册资本金额
1	2009年5月	1,000.00	32	457.92	140.00	542.08	0.00
2	2010年4月	542.08	31	246.00	10.00	296.08	22.00
3	2011年4月	318.08	19	296.08	35.80	22.00	189.00
4	2014年4月	211.00	58	202.86	0.00	8.14	86.78
5	2015年12月	94.92	21	94.92	4.50	0.00	0.00
合计		-	161	1,297.78	190.3	-	297.78

注：九天有限曾在不同年份向同一人多次分配公司股权，因此授予人次数量多于实际的被代持人数量。

根据上表，在扣除九天有限于不同年份向同一人多次分配公司股权的情形后，包含代持人在内，代持期间实际参与九天有限员工持股的九天有限在职员工合计 132 人，其中被代持人 128 人。128 名被代持人中 80 名于代持期间届满后仍为发行人员工并通过九创汇新持股，25 名于代持期间内离职并退股，21 名代持期间届满后离职但仍通过九创汇新持股，2 名于代持期间届满后先于九创汇新持股后从九天有限离职退股。

2、对全体被代持人进行现场/电话访谈并取得其书面确认

截至本回复报告出具日，采用现场/电话访谈及全程录音/录像的方式对全部 128 名被代持人历史上的持股情况进行核查和确认，并取得了全部被代持人出具

的书面确认文件。根据被代持人出具的书面确认文件，被代持人确认如下内容：

(1) 80 名代持期间终止后仍为发行人员工并通过九创汇新持股的被代持人出具的确认

前述人员均确认“本人确认，2016 年 3 月 1 日代持人将其持有的全部股权转让给九创汇新，本人与代持人之间的股权代持于同日终止，代持人已向本人支付了代持部分股权对应的全部对价。股权代持终止后，本人通过九创汇新间接持有公司股权。

本人确认并承诺，截至本函出具之日起，本人不再直接持有任何公司股权或权益，不再被其他人代为持有或为其他人代为持有任何公司股权或权益（无论直接或间接层面），本人与代持人、公司之间就公司股权权属等事宜不存在任何争议和纠纷。”

(2) 25 名于代持期间终止前离职并退股的被代持人出具的确认

前述人员均确认“本人确认并承诺，截至本人从公司离职之日，本人已转出持有的全部公司权益，代持人已向本人支付了代持部分股权对应的全部对价，与代持人之间的股权代持终止。截至本函出具之日，本人未直接或间接持有任何公司股权或权益，未被其他人代为持有或为其他人代为持有任何公司股权或权益（无论直接或间接层面），本人与代持人、公司之间就公司股权权属等事宜不存在任何争议和纠纷。”

(3) 21 名代持期间终止后离职但仍通过九创汇新持股的人员出具的确认

前述人员均确认“本人确认，2016 年 3 月 1 日代持人将其持有的全部股权转让给九创汇新，本人与代持人之间的股权代持于同日终止，代持人已向本人支付了代持部分股权对应的全部对价。股权代持终止后，本人通过九创汇新间接持有公司股权。

本人确认并承诺，截至本函出具之日起，本人不再直接持有任何公司股权或权益，不再被其他人代为持有或为其他人代为持有任何公司股权或权益（无论直接或间接层面），本人与代持人、公司之间就公司股权权属等事宜不存在任何争议和纠纷。”

(4) 2 名于代持期间届满后通过九创汇新持股而后从九天有限离职并从九创汇新退股的人员确认

前述人员分别确认“本人确认，2016年3月1日代持人将其持有的全部股权转让给九创汇新，本人与代持人之间的股权代持于同日终止，代持人已向本人支付了代持部分股权对应的全部对价。股权代持终止后，本人曾通过九创汇新间接持有公司股权。

本人确认并承诺，截至本函出具之日起，本人不再直接持有任何公司股权或权益，不再被其他人代为持有或为其他人代为持有任何公司股权或权益（无论直接或间接层面），本人与代持人、公司之间就公司股权权属等事宜不存在任何争议和纠纷。”

(5) 所有被代持人均确认“本人确认并承诺，前述股权代持期间，本人与代持人、公司间就股权代持期间的资金往来与流转、代持股权权属及相关权利义务等不存在任何争议和纠纷。

本人确认并承诺，在前述股权代持期间，就代持人作为公司显名股东以代持人名义签署的公司股东会决议等决议文件、协议、公司章程等工商登记文件以及其他相关文件的内容及效力，本人均予以认可。”

3、对全部 4 名代持人进行访谈并取得其书面确认的访谈记录

4、对发行人员工持股相关事宜的经办人员进行现场访谈并取得其书面确认的访谈记录

5、根据员工名册对九天有限代持期间在职员工参与员工持股及代持存续、解除等情形进行进一步核查：

由于九天有限设立初期相关人员对员工持股事宜缺乏管理经验加之时隔较久，相关文件、凭证未能妥善保管，发行人确认相关人员之间未签署代持形成、转让、解除的相关协议，且未能提供代持关系形成及演变过程中涉及的对价支付凭证、银行账户流水等资料。基于前述情形，为充分核查发行人历史上股权代持情况，在对被代持人进行核查的基础上，亦对代持期间未曾参与九天有限持股但从发行人离职的所有员工进行了核查：

（1）对离职员工进行访谈

九天有限自设立之日起至各中间持股平台设立之日期间，合计共有 114 名员工离职。其中 26 人曾参与代持期间的员工持股（即 25 名于代持期间终止前离职并退股的被代持人和代持人王勇），剩余 88 名已离职员工（含 78 名已离职正式员工及 10 名试用期内离职员工）从未获得过代持期间的员工持股，其不存在以任何形式向尚在试用期内的员工授予公司股权/股份的情形。

为进一步核查剩余 78 名已离职正式员工参与代持期间员工持股的情况，截至本回复报告出具日，已对其中 57 人取得联系并完成电话访谈及录音，其均确认历史上不曾参与九天有限的员工持股。剩余 21 名离职员工由于预留电话号码销号、更换、无人接听等客观原因导致无法取得联系。

（2）登报公告

为进一步与前述无法取得联系的离职员工及试用期内离职人员取得联系，公司于 2021 年 7 月 13 日、20 日分别在《北京日报》刊登《声明》如下：

①“北京华大九天科技股份有限公司（前身为北京华大九天软件有限公司，以下均简称“华大九天”）拟对华大九天历史上已离职员工的持股、退股等事项进行核对确认。如有前述人士未与华大九天取得过联系，请在本公告刊登之日起至 2021 年 7 月 26 日期间，携带相关证明文件与华大九天取得联系或前往华大九天办理。”

②“北京华大九天科技股份有限公司（前身为北京华大九天软件有限公司，以下均简称“华大九天”）拟与华大九天历史上曾持股的已离职员工进行核对确认。如有前述人士未与华大九天取得过联系，请在本公告刊登之日起至 2021 年 7 月 26 日期间，携带相关证明文件与华大九天取得联系或前往华大九天办理。”

截至前述《声明》公告期限届满之日，无离职员工与发行人取得联系。

6、逐一核实其曾用于接收、支付股权代持相关款项银行账户流水及该等账户的销户情况

综上，在缺乏凭证、协议及银行流水同时仍有部分离职员工未能进行访谈确

认的情形下，已就确认发行人及平台员工不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷履行了充分的核查程序，发行人及平台员工不存在与股权代持相关的纠纷，发行人代持期间所形成的股权代持情形对其股权权属清晰不构成重大影响，截至本回复报告出具日不存在仍产生纠纷的可能或致使发行人不符合发行上市条件的情况。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人工商档案；

2、查阅了《专项审核报告》、《中国华大集成电路设计集团有限公司以非专利技术-EDA 技术资产增资北京华大九天软件有限公司资产评估报告书》及国资备案文件；

3、查阅了华大集团提供的股东会决议等文件资料，对华大集团访谈并取得其书面确认文件；

4、查阅了《员工持股管理办法》、《持股协议》，查阅了九创汇新和各中间持股平台工商档案、《合伙协议》；

5、对公司人力资源部门负责人进行访谈并取得其书面确认，查阅了代持期间股权分配相关的总经理办公会决议；

6、对各中间持股平台离职员工进行访谈并取得其签字的调查问卷、确认函、承诺函、查阅了全体被代持人出具的《确认函》，对被代持人进行访谈并取得其书面确认文件；再次通过拨打预留电话的方式尝试联系此前未能取得有效联系的离职员工，对新取得联系的离职员工进行访谈，对仍未能取得有效联系的离职员工的通话情况进行录音并保留通话记录；

7、查阅了 2021 年 7 月 13 日版和 2021 年 7 月 20 日版《北京日报》。

8、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查网站、企查查网站、中国裁判文书网网站、中国执行信息公开网网站等公开渠道检索对前述情形进行复核查验。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、华大集团将九天有限创始团队在其下属 EDA 事业部任职期间形成的技术成果“非专利技术—EDA 技术资产”出资至九天有限，并于 2009 年 9 月 28 日前完成相关资产权属变更。在此之前，九天有限不具备相应技术；

2、截至本回复报告出具日，发行人员工持股平台中有部分已离职人员。发行人基于《员工持股管理办法》、九创汇新及各中间持股平台《合伙协议》及九天有限与参与发行人员工持股的人员签署的《持股协议》对离职人员参与员工持股的相关事项进行管理，发行人与各员工持股平台已离职员工不存在现有或潜在的争议、纠纷，亦不涉及诉讼、仲裁程序；

3、在缺乏凭证、协议及银行流水同时仍有部分离职员工未能进行访谈确认的情形下，保荐机构和发行人律师已就确认发行人及平台员工不存在与股权代持相关的纠纷或潜在纠纷履行了充分的核查程序，发行人及平台员工不存在与股权代持相关的纠纷，发行人代持期间所形成的股权代持情形对其股权权属清晰不构成重大影响。截至本回复报告出具日，不存在仍产生纠纷的可能或致使发行人不符合发行上市条件的情况。

2. 关于无实际控制人

申报材料显示：

(1) 报告期内，中国电子集团始终持有发行人 30%以上的股份。截至申报之日，中国电子有限及其一致行动人中电金投合计持有发行人 39.62%的股份。

(2) 根据中国电子集团 2017 年度财务报表及审计报告中的相关信息，中国电子集团已在 2017 年审计报告中将九天有限调整为“本期不再纳入合并范围的子公司”，原因为“丧失控制权”。2017 年 12 月发行人增资后，中国电子集团持有发行人股份的比例为 38.41%，增资前，中国电子集团持有发行人股份的比例为 42%。2018 年中国电子集团持有发行人的股份比例未发生变化。

(3) 2020 年 12 月至今，发行人董事会席位总数为 11 人，其中独立董事 4 人，中国电子集团及其全资子公司所占席位为 3 人。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》，发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30%的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。

请发行人：

(1) 说明 2018 年前中国电子集团向发行人委派董事及监事的情况，2017 年在中国电子集团持有发行人股份比例未发生较大变化的情形下，因“丧失控制权”不再将发行人纳入合并范围的合理性。

(2) 说明发行人目前董事会中独立董事的推选方及其与中国电子集团的关系，相关公司章程的约定；请结合中国电子集团对发行人设立至今的影响，根据问答要求，论证不将中国电子集团认定为发行人实际控制人的合理性。

请保荐人、发行人律师对上述问题发表明确意见，保荐人应进一步说明是否存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形并发表专项意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明 2018 年前中国电子集团向发行人委派董事及监事的情况，2017 年在中国电子集团持有发行人股份比例未发生较大变化的情形下，因“丧失控制权”不再将发行人纳入合并范围的合理性

1、中国电子集团不再将九天有限纳入合并范围的背景

为承办国家于 2008 年启动的集成电路产业“十一五”相关“核高基”重大专项任务“先进 EDA 工具平台开发”子课题，华大集团以原下属的 EDA 事业部为基础设立九天有限，华大集团为控股股东，原 EDA 事业部核心成员为自然人小股东。

九天有限设立后先后承办了国家集成电路产业“十二五”相关“核高基”重大专项任务“EDA 工具系统开发及应用”子课题、“国家高技术发展计划（即 863 计划）”项下“支持宽电压设计的 EDA 工具”子课题等科研任务。其间，中国电子集团于 2015 年 3 月通过无偿划转成为九天有限控股股东；又于 2016 年 3 月同意九天有限引入员工持股平台增资以激励员工、吸引行业人才，并将其在九天有限的持股比例降至 42%。

2016 年，国家信息化规划对 EDA 领域提出了实现国产 EDA 工具全流程覆盖的要求。为充分把握前述政策机遇，实现全流程 EDA 工具国产化，支持国内集成电路产业持续稳定发展，中国电子集团同意通过扩大员工持股平台份额、引入外部投资人及降低董事会席位数量等方式为九天有限引入市场化机制、提升决策灵活性和公司治理水平。据此，九天有限引入外部投资人深创投、中小企业基金对其增资并进一步扩大员工持股平台持股比例，前述增资于 2017 年 12 月完成，进一步将中国电子集团持股比例稀释至 38.41%。

在此基础上根据《二级投资企业规范管理办法》等中国电子集团内部关于控股企业、参股企业的管理制度文件要求，中国电子集团于 2017 年内决定对九天有限实施出表处理，九天有限因此在 2017 年内不再被纳入中国电子集团合并范围。

2、2018 年前中国电子集团向发行人委派董事及监事的情况

(1) 2018 年前中国电子集团向发行人委派董事的情况

自九天有限设立至 2017 年 12 月 31 日期间，中国电子集团曾直接或通过华大集团间接持有发行人股权，并通过该等主体向发行人委派董事。具体情况如下：

时间段	董事会席位总数	中国电子集团及/或其下属子公司所占席位
2009 年 6 月至 2009 年 11 月	4	3
2009 年 11 月至 2014 年 2 月	6	3
2014 年 2 月至 2015 年 3 月	6	3
2015 年 3 月至 2017 年 12 月	5	2

截至 2017 年 12 月，中国电子集团及其下属企业向发行人实际委派董事人数不足发行人董事会席位总数的二分之一。

前述期间内中国电子集团及/或其下属子公司华大集团向九天有限委派董事均已履行其内部决策程序并经九天有限董事会、股东会审议同意。

(2) 2018 年前中国电子集团向发行人委派监事的情况

自九天有限设立至 2017 年 12 月 31 日期间，中国电子集团曾直接或通过华大集团间接持有发行人股权，并通过该等主体向发行人委派监事。具体情况如下：

时间段	监事会席位/监事总数	中国电子集团及/或其下属子公司所占席位
2009 年 5 月至 2009 年 11 月	2	1
2009 年 11 月至 2017 年 12 月	3	1

截至 2017 年 12 月，中国电子集团及其下属企业向发行人实际委派监事人数不足发行人监事会席位总数的二分之一。

前述期间内中国电子集团及/或其下属子公司向九天有限委派监事均已履行其内部决策程序并经九天有限监事会、股东会审议同意。

3、2017 年中国电子集团持有发行人股权比例发生变化的情形

2016 年 3 月，发行人员工持股平台九创汇新完成代持还原并对发行人增资，本次增资完成后中国电子集团对发行人的持股比例降至 42%（首次降至 50%以下），至 2017 年 12 月前未再发生变化。

2017 年 12 月，九天有限因引入外部投资人深创投、中小企业基金并扩大员

工持股平台九创汇新持股比例等事项进行增资，其注册资本由 10,714 万元增加至 12,800 万元，中国电子集团持有九天有限股权比例由 42%进一步被稀释至 38.41%。

4、中国电子集团内部制度对下属企业及其控制权的界定

根据《二级投资企业规范管理办法》等中国电子集团内部关于控股企业、参股企业的管理制度文件，中国电子集团控股的公司制企业指“集团公司（指中国电子集团，以下同）出资设立并具有实际控制力的企业，即一人有限责任公司，或控股 50%以上的有限责任公司和股份有限公司，或持有股权低于 50%但为其第一大股东，且纳入集团公司合并报表范围内的有限责任公司和股份有限公司”，中国电子集团参股企业指“集团公司或所属企业直接出资比例低于 50%，在该企业的董事会中派出单位派出董事不占多数席位，且不纳入集团公司合并报表范围内的有限责任公司和股份有限公司”。

截至 2017 年 12 月，中国电子集团在九天有限的直接出资比例低于 50%，对九天有限派出董事会不占多数，其并基于前述 1 所述的相关背景对九天有限进行财务出表处理符合前述制度的规定。在此基础上，立信会计师事务所（特殊普通合伙）在《中国电子信息产业集团有限公司（合并）审计报告及财务报表 2017 年度》（信会师报字[2018]第 ZG27525 号）中将九天有限调整为“本期不再纳入合并范围的子公司”的理由描述为中国电子集团“丧失控制权”具有合理性。

5、中国电子集团已对其因丧失对发行人控制权而不再将其纳入合并范围具备合理性出具确认函

中国电子集团已对其因丧失对发行人控制权而不再将其纳入合并范围具备合理性出具确认函，具体内容如下：

“为充分把握‘十三五’核高基重大专项的政策机遇，实现全流程 EDA 工具国产化，支持国内集成电路产业持续稳定发展，一方面，本企业支持九天有限引入市场化机制，提高企业运营决策灵活性，促进吸引市场化人才，规范员工持股平台运作并进一步扩大员工持股平台持股份额；另一方面，本企业支持九天有限通过引入市场化机构以提高其市场化治理水平。

基于前述原因，九天有限进一步扩大资金规模，引入外部投资人深圳市创新投资集团有限公司、中小企业发展基金（深圳有限合伙），并同意员工持股平台九创汇新参与增资。截至 2017 年 12 月，本企业持有九天有限的股权比例因前述增资事项由 52.94%降至 42%并进一步被稀释至 38.41%，本企业已就前述事项履行相应的内部决策程序；本企业及/或下属子公司向九天有限委派董事、监事人数占九天有限董事会、监事会席位比例均不足 1/2，亦无法继续对九天有限董事会、监事会形成实质控制。

综上，尽管本企业合计控制发行人有表决权股份的总数超过 30%，但无法从经营管理、重大事项决策、三会运作及表决、董事、监事和高级管理人员的提名及任免等方面对发行人施加控制性影响，本企业基于前述背景在 2017 年审计报告中将九天有限调整为‘本期不再纳入合并范围的子公司’，原因为‘丧失控制权’，具有合理性。”

（二）说明发行人目前董事会中独立董事的推选方及其与中国电子集团的关系，相关公司章程的约定；请结合中国电子集团对发行人设立至今的影响，根据问答要求，论证不将中国电子集团认定为发行人实际控制人的合理性

1、说明发行人目前董事会中独立董事的推选方及其与中国电子集团的关系，相关公司章程的约定

（1）发行人现行有效的《公司章程》等内部管理制度对独立董事提名、选举的具体规定

公司现行有效的《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事制度》等内部管理制度对独立董事的提名、选举事项作出具体规定。具体如下：

序号	文件名称	生效时间	具体规定
1	《公司章程》	2020 年 12 月 11 日	第八十九条：董事由公司股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。 第九十九条：公司建立独立董事制度。独立董事是指不在公司担任除董事外的其他职务，并与公司及公司主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。 独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律、法规、规范性文件、本章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当

序号	文件名称	生效时间	具体规定
			独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。 有关独立董事制度，根据相关法律、行政法规、部门规章有关规定及公司另行制定的独立董事制度执行。
2	《董事会议事规则》	2020年12月11日	第五条：内容被《公司章程》第八十九条所包含，略。 第十六条：内容与《公司章程》第九十九条相同，略。
3	《独立董事制度》	2020年12月11日	第十三条：公司董事会、监事会、单独或者合计持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

(2) 发行人历任独立董事推选程序及推选方情况

公司设立至今共选举一届独立董事，成员分别为吴革、陈丽洁、洪纓、周强。前述第一届董事会独立董事经发行人2020年12月11日召开的创立大会暨第一次股东大会选举产生，相关程序具体如下：

九天有限股东会审议通过《关于授权北京华大九天软件有限公司董事会组建筹备委员会相关事宜的议案》，授权九天有限董事会组建股份有限公司筹备委员会（以下简称“筹委会”），负责办理整体变更设立股份有限公司的相关事宜。九天有限董事会据此组建筹委会，筹委会负责遴选股份有限公司独立董事人选等相关事宜。

经检索证券交易所独立董事信息库、咨询行业专家等多种途径，筹委会共筛选出8名具备相关行业经验、专业背景等资历资质的独立董事人选，并将该人选名单及简历、材料呈交九天有限全体股东（即股份有限公司全体发起人）。经全体股东讨论确定，决定推选吴革、陈丽洁、洪纓、周强4人为股份有限公司第一届独立董事候选人，并由筹委会据此起草创立大会相关会议通知、议案等文件材料。

发行人第一届董事会独立董事任职资格符合相关法律法规的规定。其专业背景及主要履历情况如下：

序号	姓名	专业背景	主要履历
1	吴革	财务	1994年至今，历任对外经济贸易大学讲师、副教授、教授、国际商学院会计系主任等职务
2	陈丽洁	法律	自1986年至今，历任国务院法制局副局长、国家经贸委政策法规司副司长、国务院国资委法规局巡视员、中国移动通信集团公司总法律顾问等职务

序号	姓名	专业背景	主要履历
3	洪纓	行业	1998 年至今，历任中国科学院声学研究所实验室主任、凤凰微电子（中国）有限公司知识产权总监、中国科学院声学研究所研究员等职务
4	周强	行业	1986 年至今历任中国矿业大学计算机科学与技术系主任、党总支书记、清华大学计算机科学与技术系研究员等职务

2020 年 12 月 11 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，全体发起人一致同意选举吴革、陈丽洁、洪纓、周强 4 名独立董事候选人为发行人第一届董事会独立董事。因此，九天有限全体股东（即发行人全体发起人）为发行人现任独立董事的推选方。

（2）发行人独立董事推选方与中国电子集团关系的说明

中国电子集团下属子公司中国电子有限、中电金投为九天有限股东及发行人的发起人，为发行人独立董事推选方的成员。

如前所述，发行人第一届董事会独立董事均不存在在中国电子集团任职的情形。陈丽洁现担任中国电子集团实际控制的上市公司上海贝岭股份有限公司独立董事。除该等情形外，发行人第一届董事会独立董事与中国电子集团及其下属子公司不存在其他关联关系。

综上，发行人全体发起人为其现任独立董事的推选方，中国电子集团下属子公司中国电子有限、中电金投为发行人的发起人，是推选方的成员。除陈丽洁同时担任上海贝岭的独立董事外，发行人现任独立董事与中国电子集团及其下属子公司不存在其他关联关系。截至本回复报告出具日，发行人尚未出现独立董事辞职、更换的情形，且发行人已于创立大会暨第一次股东大会审议通过其现行有效的以及完成发行上市后生效的独立董事相关制度，符合相关法律法规的规定。

2、请结合中国电子集团对发行人设立至今的影响，根据问答要求，论证不将中国电子集团认定为发行人实际控制人的合理性

公司股权较为分散，截至本回复报告出具日，中国电子集团通过全资子公司中国电子有限、中电金投合计持有发行人 39.6223% 的股份。除中国电子有限和中电金投为一致行动人外，发行人其他股东之间均不存在一致行动关系，亦不存在通过发行人《公司章程》、协议或其他安排的形式对共同控制发行人、委托形

式表决权等事项的规定或约定。公司的经营方针及重大事项的决策系由全体股东讨论后确定，无任何单独一方能够决定和实质控制。

尽管中国电子集团合计控制发行人有表决权股份的总数超过 30%，但由于其无法从前述方面对发行人施加控制性影响而无法将其认定为发行人的实际控制人，因此报告期内发行人无实际控制人且该情形未发生变化。具体分析如下：

(1) 自设立至今，发行人股权结构的构成及变化情况

时间	变动原因	变动后主要股东持股情况
2009年5月	设立	华大集团 75%、刘伟平 10%，其他股东持股比例较低
2010年5月	增资	华大集团 52.94%、国投高科 35.29%，其他股东持股比例较低
2011年12月	股权转让	华大集团 52.94%、国投高科 35.29%，其他股东持股比例较低
2015年5月	股权转让（无偿划转）	中国电子集团 52.94%、国投高科 35.29%，其他股东持股比例较低
2016年3月	增资、股权转让	中国电子集团 42%、九创汇新 30%、国投高科 28%
2017年12月	增资	中国电子集团 38.41%、九创汇新 28.39%、国投高科 23.44%，其他股东持股比例较低
2018年9月	增资	中国电子集团 33.45%、九创汇新 22.03%、国投高科 17.42%、大基金 14.00%，其他股东持股比例较低
2019年2月	股权转让（无偿划转）	中国电子有限 33.45%、九创汇新 22.03%、国投高科 17.42%、大基金 14.00%，其他股东持股比例较低
2019年12月	股权转让	中国电子有限 33.45%、九创汇新 22.03%、上海建元 17.42%、大基金 14.00%，其他股东持股比例较低
2020年7月	增资	中国电子有限及其一致行动人中电金投合计 39.62%、九创汇新 22.04%、上海建元 13.81%、大基金 11.10%，其他股东持股比例较低
2020年12月	九天有限整体变更为股份公司	中国电子有限及其一致行动人中电金投合计 39.6223%、九创汇新 22.0373%、上海建元 13.8136%、大基金 11.0953%，其他股东持股比例较低

如上表所示，自设立至 2016 年 3 月前，中国电子集团及其下属子公司持有发行人股权比例均高于 50%；自 2016 年 3 月起，中国电子集团及其下属子公司持有发行人股权比例整体呈现下降趋势；截至本回复报告出具日，中国电子有限及中电金投合计持有公司 39.6223% 的股权，其他股东股权较为分散且均未超过 30%，包括中国电子集团及其下属子公司在内的发行人股东任何一方均无法单独以其持有的股份所享有的表决权控制公司半数以上表决权。

报告期内，发行人股权控制结构较为分散且未发生重大变化。发行人各股东均根据各自经营发展和整体利益的考虑对公司议案作出独立决策。除中国电子有限及中电金投同受中国电子集团控制外，其他股东之间不存在一致行动的情形，不存在通过协议、其他安排，与其他股东共同扩大其所能支配的公司股份表决权数量的行为或者事实，无通过投资、协议或者其他安排实现共同拥有公司控制权的情形。

(2) 自设立至报告期末，中国电子集团及其下属子公司对发行人股东（大）会施加影响及变动情况

①自设立之 2017 年 12 月期间，中国电子集团及其下属子公司对发行人股东会施加影响的情况

自设立至 2017 年 12 月，公司共制定 9 版公司章程（含章程修正案），其中均规定发行人股东会为最高权力机构，并依照《公司法》对发行人股东会在其经营管理中的重大事项、决策权限等予以明确；发行人历次股东会全部议案均由包括中国电子集团及/或其下属子公司在内的全体参会股东审议通过。

2016 年 3 月前，中国电子集团及/或其下属子公司在发行人持股比例高于 50%，可依照发行人当时有效的《公司章程》规定单独就发行人股东会普通决议事项形成有效决议；自 2016 年 3 月至 2017 年 12 月期间，中国电子集团及/或其下属子公司在发行人持股比例降至 42%，无法单独就前述事项形成有效的股东会决议。

②报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其下属子公司对发行人股东（大）会施加影响的情况

根据公司《公司章程》《北京华大九天科技股份有限公司股东大会会议事规则》等制度文件规定，发行人股东（大）会普通决议的范围较为广泛，涵盖董事会和监事会工作报告的审议批准，董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案，董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法，公司年度预算方案、决算方案，公司年度报告及除法律、行政法规规定或公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。前述具体事项至少需由出席发行人股东（大）会的股东（包括股东代

理人)所持表决权的二分之一以上通过。

报告期初至本回复报告出具日,发行人股东(大)会作出的重大决策均系经发行人全体股东共同审议通过。前述期间内发行人召开股东(大)会的具体情况如下:

会议届次	股东及股东代表出席情况	审议及表决情况
2018年度第一次股东会	全体出席	审议通过14项议案
2018年度第二次股东会	全体出席	审议通过3项议案
2018年度第三次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2018年度第四次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2018年度第五次股东会	全体出席	审议通过2项议案
2018年度第六次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2018年度第七次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2018年度第八次股东会	全体出席	审议通过2项议案
2019年度第一次股东会	全体出席	审议通过7项议案
2019年度第一次临时股东会	全体出席	审议通过4项议案
2019年度第二次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2019年度第二次临时股东会	全体出席	审议通过4项议案
2019年度第三次股东会	全体出席	审议通过2项议案
2019年度第四次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2019年度第五次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2019年度第六次股东会	全体出席	审议通过2项议案
2020年度第一次股东会	全体出席	审议通过2项议案
2020年度第二次股东会	全体出席	审议通过8项议案
2020年度第三次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2020年第四次股东会	全体出席	审议通过1项议案
2020年第五次股东会	全体出席	审议通过6项议案
创立大会暨2021年第一次股东大会	全体出席	审议通过14项议案
2021年第一次临时股东大会	全体出席	审议通过12项议案
2021年第二次临时股东大会	全体出席	审议通过13项议案
2020年度股东大会	全体出席	审议通过12项议案
2021第三次临时股东大会	全体出席	审议通过2项议案

报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其全资子公司中国电子有限、中电金投持有发行人股权/股份比例的情况如下：

时间	股东名称	持股比例 (%)	
报告期初至 2018 年 10 月	中国电子集团	38.41	
2018 年 10 月至 2019 年 2 月	中国电子集团	33.45	
2019 年 2 月至 2020 年 7 月	中国电子有限	33.45	
2020 年 7 月起至今	中国电子有限	26.5224	合计 39.6223
	中电金投	13.0999	

报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其下属子公司均不足以决定或实质性影响发行人的经营决策，无法单独就需经发行人股东（大）会审议事项形成有效决议，且该等情形在前述期间内未发生变化。

（3）自设立至今，中国电子集团及其下属子公司对发行人董事会施加影响及变动情况

①自设立至 2017 年 12 月期间，中国电子集团及其下属子公司对发行人董事会施加影响的情况

自设立之 2017 年 12 月：发行人共制定 9 版公司章程（含章程修正案），其中均规定召集股东会会议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；决定公司内部管理机构的设置；决定聘任或者解聘公司经理及其报酬；根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬；制定公司的基本管理制度等事项需由二分之一以上的董事表决通过方为有效，董事会决议的表决实行一人一票；发行人历次董事会全部议案均由包括中国电子集团及/或其下属子公司委派董事在内的全体参会董事审议通过。

2015 年 3 月前，中国电子集团及/或其下属子公司向发行人董事会委派董事人数占比发行人董事会人数的二分之一以上，可单独就前述事项形成有效的董事会决议，进而对发行人董事会及其决策事项施加重大影响。自 2015 年 3 月起，中国电子集团或其下属子公司向九天有限委派董事人数由 6 席中占 3 席调整为 5

席中占 2 席，且此后占比未再高于二分之一，因此自该时点起中国电子集团在九天有限董事会中“派出董事不占多数席位”，不可单独就上述事项形成有效的董事会决议，进而对发行人董事会及其决策事项施加重大影响。

②报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其下属子公司对发行人董事会施加影响的情况

根据公司《公司章程》、《北京华大九天科技股份有限公司董事会议事规则》等制度文件规定，发行人董事会审议通过具体事项至少需由二分之一以上的董事表决通过方为有效，董事会决议的表决实行一人一票。

报告期初至本回复报告出具日，发行人董事会作出的重大决策均系经发行人全体董事共同审议通过。前述期间内发行人召开董事会的具体情况如下：

会议届次	董事出席情况	审议及表决情况
第四届董事会 2018 年第一次会议	全体出席	审议通过 27 项议案
第四届董事会 2018 年第二次会议	全体出席	审议通过 4 项议案
第四届董事会 2018 年第三次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2018 年第四次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2018 年第五次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2018 年第六次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2018 年第一次临时会议决议	全体出席	审议通过 1 项议案
第四届董事会 2018 年第七次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2018 年第八次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2018 年第九次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2019 年第一次会议	全体出席	审议通过 11 项议案
第四届董事会 2019 年第二次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2019 年第三次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2019 年第四次会议	全体出席	审议通过 5 项议案
第四届董事会 2019 年第五次会议	全体出席	审议通过 5 项议案
第四届董事会 2019 年第六次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2019 年第七次会议	全体出席	审议通过 1 项议案
第四届董事会 2019 年第八次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2019 年第九次会议	全体出席	审议通过 3 项议案

第四届董事会 2020 年第一次会议	全体出席	审议通过 3 项议案
第四届董事会 2020 年第二次会议	全体出席	审议通过 13 项议案
第四届董事会 2020 年第三次会议	全体出席	审议通过 4 项议案
第四届董事会 2020 年第四次会议	全体出席	审议通过 2 项议案
第四届董事会 2020 年第五次会议	全体出席	审议通过 7 项议案
第一届董事会第一次会议决议	全体出席	审议通过 14 项议案
第一届董事会第二次会议决议	全体出席	审议通过 23 项议案
第一届董事会第三次会议决议	全体出席	审议通过 14 项议案
第一届董事会第四次会议决议	全体出席	审议通过 17 项议案
第一届董事会第五次会议	全体出席	审议通过 3 项议案

根据发行人《公司章程》、《北京华大九天科技股份有限公司董事会议事规则》等制度文件规定，公司董事由股东大会选举或更换，选举董事事项为股东大会普通决议事项，由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其全资子公司中国电子有限、中电金投通过发行人董事会、股东（大）会向其委派、提名董事情况具体如下：

时间	董事会席位总数	中国电子集团及其全资子公司所占席位
报告期初至 2018 年 10 月	5	2
2018 年 10 月至 2020 年 12 月	7	3
2020 年 12 月至今	11	3

报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其全资子公司合计拥有的发行人董事席位不存在达到或超过发行人董事会席位总数二分之一的情形，其在前述期间内无法控制发行人半数以上董事席位，不能单独就需经发行人董事会审议事项形成有效决议，且该等情形在前述期间内未发生变化。

根据发行人《公司章程》、《北京华大九天科技股份有限公司董事会议事规则》等制度文件规定，发行人设总经理、董事会秘书、财务总监各 1 名，设常务副总经理 1 名、副总经理若干名，均由董事会聘任或解聘。董事会就聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司常务副总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项形成有效决

议需经二分之一以上董事表决通过，因此，在前述期间内不存在中国电子集团或其全资子公司决定发行人高级管理人员任免的情况。

此外，报告期初至本回复报告出具日，发行人董事、高级管理人员均未发生重大变化，经营管理层稳定。报告期初至本回复报告出具日，中国电子集团及其下属子公司委派、提名的董事均未达到发行人董事会人数半数以上。同时，中国电子集团及其下属子公司均无法单独通过实际支配的发行人表决权决定其董事会半数以上人员的选任。因此，中国电子集团及其下属子公司无法对公司董事会形成实质控制，且该等情形在前述期间内未发生变化。

（4）自设立至今，中国电子集团对发行人实施管理的口径及变动情况

如前所述，根据中国电子集团提供的内部管理制度文件，2017年12月前九天有限属于中国电子集团控股的企业，纳入中国电子集团合并范围。并表管理期间，九天有限的经营管理事项均需依照中国电子集团对控股企业的相关管理要求执行。

截至2017年12月，中国电子集团在九天有限的直接出资比例低于50%，对九天有限派出董事会不占多数时对九天有限进行了财务出表处理，立信会计师亦在其出具的《中国电子信息产业集团有限公司（合并）审计报告及财务报表2017年度》（信会师报字[2018]第ZG27525号）中对前述事项予以确认。

2018年5月，中国电子集团基于前述调整将九天有限调整为中国电子集团的参股企业。

根据中国电子集团2018年度、2019年度及2020年度审计报告中的相关信息，九天有限自出表时点至今均不属于中国电子集团或其下属全资子公司合并报表范围内的公司。

自九天有限出表时起，九天有限自主制定并执行《公司章程》及财务、投融资、薪酬等管理制度，并依照前述制度规定及内部的治理结构由股东（大）会、董事会或在董事会授权下由董事长或总经理对日常经营中的主要事项进行审议或决策，其股权变动、公司形式改变、发展战略规划及年度经营计划、董事和监事、高级管理人员的任免、财务预决算、年度利润分配方案等事项均按照内部制

度规定履行决策程序。

因此，报告期初至本回复报告出具日，发行人不属于中国电子集团或其下属子公司合并报表范围内的公司，中国电子集团未将发行人作为其控制的企业管理。

(5) 发行人主营业务没有发生重大变化

报告期初至本回复报告出具日，发行人主要从事 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务，主营业务未发生过重大变更。

(6) 发行人无实际控制人的情形不影响其内部控制有效性

报告期初至本回复报告出具日，公司的股东大会、董事会和监事会运作规范。同时，大信会计师已对公司内部控制有效性出具《北京华大九天科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（大信专审字[2021]第 14-00047 号），相关机构和人员能够依法有效履行职责。无实际控制人的股权及控制结构不影响公司治理的有效性。

(7) 中国电子有限、中电金投均已作出股份锁定承诺

本次发行前，中国电子集团下属子公司中国电子有限、中电金投（中国电子有限一致行动人）均已作出承诺，自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人公开发行股票前已持有的股份，也不由公司回购该部分股份。

综上所述，尽管自公司设立至 2017 年 12 月的期间内，中国电子集团及/或其下属子公司在发行人持股比例较高，并曾通过发行人股东会、董事会等对其施加影响，但报告期初至本回复报告出具日：

(1) 发行人的股权结构较为分散，中国电子集团及/或其下属子公司无法控制发行人半数以上表决权或对发行人股东（大）会施加决定性影响，且该等情形在前述期间内未发生变化；

(2) 发行人董事、经营管理层未发生重大变化，中国电子集团及/或其下属子公司无法对公司董事会、经营管理层形成实质控制，或决定发行人董事及高级管理人员的选任，且该等情形在前述期间内未发生变化；

(3) 发行人不属于中国电子集团或其下属子公司合并报表范围内的公司，

中国电子集团未将发行人作为其控制的企业管理；

(4) 发行人主营业务未发生过重大变动；

(5) 发行人无实际控制人的情形不影响其公司治理有效运作及截至报告期末在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制；

(6) 中国电子有限、中电金投均已做出符合相关要求的股份锁定承诺。

因此，截至本回复报告出具日，中国电子集团及/或其下属子公司不是发行人的实际控制人，该等情形在报告期初至本回复报告出具日未发生变更。

二、中介机构核查情况

(一) 核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人自设立以来的工商档案、《公司章程》、内部控制制度等文件；

2、查阅了发行人股东的营业执照、公司章程或合伙协议等资料；

3、查阅了发行人股东信息调查问卷以及除中国电子有限和中电金投为一致行动人外，发行人其他股东之间均不存在一致行动关系，不存在通过协议、其他安排，与其他股东共同扩大其所能支配的公司股份表决权数量的行为或者事实，无通过投资、协议或者其他安排实现共同拥有公司控制权的情形的承诺函，以及就所持有发行人的股份进行锁定与退出的确认与说明；

4、查阅了发行人自设立以来历次三会文件，包括但不限于：股东（大）会会议记录、表决票、会议决议，董事会会议的会议决议，董事、监事委派文件；

5、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站等公开渠道检索发行人股东的基本信息；

6、查阅了九天有限成立的股份公司筹备委员会关于独立董事候选人信息的汇报整理等往来文件；

7、查阅了中国电子集团提供的其内部关于控股企业、参股企业的管理制度

文件；

8、查阅了中国电子集团出具的确认函以及中国电子集团 2017 年度、2018 年、2019 年度和 2020 年度审计报告，及其向发行人出具的关于将其调整为参股企业的通知。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、中国电子集团 2017 年度财务报表及审计报告中将九天有限调整为“本期不再纳入合并范围的子公司”，九天有限本期不再成为子公司的原因为“丧失控制权”，具有合理性；

2、发行人全体发起人为其现任独立董事的推选方，中国电子集团下属子公司中国电子有限、中电金投为发行人的发起人，是推选方的成员。截至本回复报告出具之日，发行人尚未出现独立董事辞职、更换的情形，且发行人已于创立大会暨第一次股东大会审议通过其现行有效的以及完成发行上市后生效的独立董事相关制度，符合相关法律法规的规定；

3、尽管自发行人设立至 2017 年 12 月的期间内，中国电子集团及/或其下属子公司在发行人持股比例较高，并曾通过发行人股东会、董事会等对其施加影响，但截至本回复报告出具日，中国电子集团及/或其下属子公司不是发行人的实际控制人，该等情形在报告期内未发生变更，具有合理性。

三、保荐人应进一步说明是否存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形并发表专项意见

保荐机构认为：截至本回复报告出具日，发行人与中国电子集团及其控制的企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，亦不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。公司第一大股东的控股股东中国电子集团、主要股东中国电子有限、中电金投（中国电子有限一致行动人）及九创汇新所持发行人的股份权属清晰。最近二年内，发行人股权控制结构较为分散且未发生重大变化，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。报告期内，中国电子集团、发行人主要股东不存在重大违法行为，前述主要股东已出具股份锁定相关承诺，不存在

刻意规避股份限售期要求的行为。因此，发行人不存在通过实际控制人认定规避发行条件或监管的情形。

保荐机构已经就该问题出具专项核查意见，详见发行人首轮问询回复申报文件之“4-5 保荐机构关于华大九天无实际控制人认定的专项核查意见”。

3. 关于发行人业务的独立性

申报材料显示：

(1) 发行人第一大股东中国电子有限直接持有公司 26.52%股权，其一致行动人中电金投持有公司 13.10%股权，中国电子有限、中电金投为中国电子集团的全资子公司，中国电子集团及其控制的企业对发行人具有直接或间接重大影响。发行人表示，截至本报告出具日，中国电子集团控制的其他企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情况。

(2) 截至 2020 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有已授权专利 144 项，已取得商标注册证书的境内注册商标 37 项，境外注册商标 4 项。截至 2020 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有 50 项已登记的软件著作权。

请发行人：

(1) 说明对外销售的主要 EDA 软件的升级换代情况，升级周期、内容及合同中关于产品升级收费标准的相关约定，报告期内发行人因软件版本升级所获收入；客户因产品升级对软件的复购率或续签率，是否存在相关争议及投诉。

(2) 说明中国电子集团下属公司及其参股的 EDA 软件研发企业是否与发行人构成相同或相似业务，中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来、技术合作开发情况。

(3) 说明发行人主要研发人员曾在中国电子集团下属企业任职的人数，发行人核心技术是否来源于中国电子集团及其下属企业，中国电子集团及其下属企业是否与发行人共享 EDA 工具工艺库信息，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同、客户供应商重合，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

(4) 结合中国电子集团自发行人设立以来对发行人的影响，说明发行人对中国电子集团及其下属企业技术、资源是否构成重大依赖，发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，相关风险揭示是否充分。

请保荐人、申报会计师、发行人律师就以上问题发表明确意见。请保荐人、发行人律师说明对中国电子集团相关关联方、关联交易的核查手段、核查范围、

核查标准，对中国电子集团及其下属企业与发行人的交易、技术往来情况的核查是否充分，相关信息披露是否真实、准确、完整。

回复：

一、发行人说明

（一）说明对外销售的主要 EDA 软件的升级换代情况，升级周期、内容及合同中关于产品升级收费标准的相关约定，报告期内发行人因软件版本升级所获收入；客户因产品升级对软件的复购率或续签率，是否存在相关争议及投诉

1、说明对外销售的主要 EDA 软件的升级换代情况，升级周期、内容及合同中关于产品升级收费标准的相关约定，报告期内发行人因软件版本升级所获收入；

报告期内，公司对外销售的 EDA 软件的升级换代情况如下：

类别	升级换代的内容及周期
软件包更新升级	主要根据软件的实际使用情况，对已发布产品的功能缺陷和易用性问题进行修复，没有固定的升级周期。
软件包换代	指产品工具有较大的改变，例如添加新的重大功能或对产品主要功能算法进行重构等，换代周期通常在 1 年以上。

公司通常在 EDA 软件销售合同中约定，在合同项下产品的有效维护期内，向客户提供升级维护服务。升级维护服务主要指对已递交软件产品（既定版本）进行的软件包更新升级，此升级不增加新功能，主要系根据客户的实际使用情况，对已发布产品的功能缺陷和易用性问题进行修复，没有固定的升级周期，目的是更及时的应对和解决客户在软件实际使用中碰到的各类问题。此项升级是对系统进行基本的优化配置以及性能调整、解决使用过程中出现的故障问题等服务，不包括增加新的重大功能或对产品主要功能算法进行重构等。

公司提供的升级维护服务与销售的 EDA 软件本身有高度关联性，属于质量保证条款。公司针对销售合同约定的上述服务不收取额外费用，不单独计价。

报告期内，公司不存在客户单独购买软件包更新升级的情形，发行人的 EDA 软件销售均为销售既定版本的 EDA 软件并提供授权期内的升级维护服务，因此报告期内发行人不存在因软件版本升级所获收入。

2、客户因产品升级对软件的复购率或续签率，是否存在相关争议及投诉。

客户复购 EDA 软件的原因主要为：（1）原购买的 EDA 软件授权期限到期，再次购买；（2）客户因自身新产线建设或研发部门人员扩张等新增需求，导致原购买的 EDA 软件套数不能满足研发或生产的需求而再次购买；（3）公司发布新换代版本软件吸引客户再次购买。此外，因原购买的软件授权到期或新增需求导致的客户采购，客户可能会根据自身设计人员对 EDA 软件的使用情况，自行选择继续购买原版本或公司后续推出的新版本。对公司而言，无法区分客户因产品升级的具体复购金额。

报告期内，公司未与客户发生因软件升级产生的相关争议或收到相关投诉。

（二）说明中国电子集团下属公司及其参股的 EDA 软件研发企业是否与发行人构成相同或相似业务，中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来、技术合作开发情况

1、说明中国电子集团下属公司及其参股的 EDA 软件研发企业是否与发行人构成相同或相似业务

（1）中国电子集团下属公司不存在从事 EDA 软件研发业务的情形

截至本回复报告出具日，中国电子集团下属全资、控股子公司不存在从事 EDA 软件研发业务的企业。

（2）中国电子集团参股 EDA 软件研发企业的情形

截至本回复报告日，中国电子集团通过其下属全资子公司华大半导体参股 10% 以上的企业安路科技、全芯智造从事 EDA 软件研发业务。该等参股企业具体情况如下：

①安路科技

安路科技持有上海市市场监督管理局于 2020 年 12 月 30 日核发的统一社会信用代码为 91310109585293872N 的《营业执照》，截至本回复报告出具日，其基本情况如下：

名称	上海安路信息科技股份有限公司
----	----------------

类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
法定代表人	马玉川
注册资本	35,000 万元人民币
住所	上海市虹口区纪念路 500 号 5 幢 202 室
成立日期	2011 年 11 月 18 日
营业期限	2011 年 11 月 18 日至不约定期限
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	<p>华大半导体有限公司持股比例为 33.34%；</p> <p>上海安芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 23.79%；</p> <p>国家集成电路产业投资基金股份有限公司持股比例为 11.18%；</p> <p>深圳思齐资本信息技术私募创业投资基金企业（有限合伙）持股比例为 9.67%；</p> <p>上海科技创业投资有限公司持股比例为 6.21%；</p> <p>杭州士兰创业投资有限公司持股比例为 3.32%；</p> <p>杭州士兰微电子股份有限公司持股比例为 3.32%；</p> <p>深圳创维创业投资有限公司持股比例为 3.32%；</p> <p>深圳市创新投资集团有限公司持股比例为 2.35%；</p> <p>上海芯添企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 1.35%；</p> <p>苏州厚载成长投资管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 1.18%；</p> <p>上海安路芯半导体技术合伙企业（有限合伙）持股比例为 0.96%。</p>

安路科技为中国电子集团通过下属华大半导体间接持股的参股企业，安路科技无控股股东及实际控制人。发行人与安路科技在主营业务、主要产品及其主要应用领域方面均存在显著差异，具体情况如下：

企业名称	主营业务	主要产品	产品主要应用领域
华大九天	EDA 工具软件的开发、销售及相关服务	模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具等 EDA 工具软件及相关技术开发服务	集成电路设计及制造领域
安路科技	FPGA 芯片和 FPGA 专用 EDA 软件的研发、设计和销售	FPGA 芯片和 FPGA 专用 EDA 软件	工业控制、网络通信、消费电子与数据中心等领域

发行人 EDA 软件业务与安路科技 FPGA 芯片业务在主要产品及其应用领域等方面存在显著差异，不构成相同或相似的业务。

②全芯智造

全芯智造持有合肥市高新开发区市场监督管理局于 2021 年 7 月 20 日核发的统一社会信用代码为 91340100MA2U3X59XT 的《营业执照》，截至本回复报告出具日，其基本情况如下：

名称	全芯智造技术有限公司
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
法定代表人	倪捷
注册资本	12,962.963 万元人民币
住所	安徽省合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 J2C 栋 13 楼
成立日期	2019 年 9 月 12 日
营业期限	2019 年 9 月 12 日至 2049 年 9 月 11 日
经营范围	集成电路技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件及辅助设备的产品销售、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；佣金代理（拍卖除外）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	北京武岳峰亦合高科技产业投资合伙企业（有限合伙）持股比例为 22.5%； 新思投资（中国）有限公司持股比例为 20.7%； 上海吉麦企业管理中心（有限合伙）持股比例为 18.9%； 华大半导体有限公司持股比例为 17.1%； 北京武岳峰智造投资管理有限公司持股比例为 5.4%； 北京科微创业投资合伙企业（有限合伙）持股比例为 5.4%； 合肥全捷芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 4.333%； 合肥全如芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 2.531%； 合肥全金芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 2.5229%； 合肥全智芯企业管理合伙企业（有限合伙）持股比例为 0.613%。

全芯智造为中国电子集团通过下属华大半导体间接持股的参股企业，目前华大半导体对全芯智造的投资定位为财务投资，未向其委派董事、监事。

发行人与全芯智造在业务方面存在差异，具体情况如下：

企业名称	主营业务	主要产品	产品主要应用领域
华大九天	EDA 工具软件的开发、销售及相关服	模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平	集成电路设计及制造领域

	务	板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具等 EDA 工具软件及相关技术开发服务	
全芯智造	集成电路制造 EDA 工具软件与系统的开发、销售以及相关服务	集成电路制造 EDA 工具，包括计算光刻相关的 OPC (Optical Proximity Correction) 产品、半导体工艺模拟以及器件模拟相关的 TCAD (Technology Computer Aided Design) 产品与设计制造协同一体化 DTMCO (Design Technology Manufacturing Co-optimization) 产品、良率管理产品与人工智能赋能的制造一体化平台 AI Fab	集成电路制造领域以及与集成电路制造产业相关的领域

发行人与全芯智造在晶圆制造 EDA 领域均存在产品布局，但在主要产品上不存在重合。

2、中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来、技术合作开发情况

(1) 中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来

报告期内，发行人与中国电子集团下属公司及其参股公司发生交易往来的情况如下：

①中国电子集团下属子公司

企业名称	交易内容	交易价格确定方法	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华微电子	技术开发服务	市场价	943.40	188.68	-
华大电子	EDA 软件销售	市场价	176.12	65.40	-
	技术开发服务	市场价	-	-	5.09
上海华虹	EDA 软件销售	市场价	176.12	65.40	-
晶门深圳	EDA 软件销售	市场价	108.30	108.30	38.00
晶门中国	EDA 软件销售	市场价	31.70	31.70	152.00
	技术开发服务	市场价	29.20	-	-
上海贝岭	EDA 软件销售	市场价	58.41	-	-
	技术开发服务	市场价	-	-	141.51
中电熊猫平板	EDA 软件销售	市场价	58.00	-	-

企业名称	交易内容	交易价格确定方法	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海浦软	房租水电	市场价	128.33	15.71	58.29
上海浦园	物业	市场价	30.86	1.62	4.20
华大半导体	房租水电	市场价	69.70	-	-
上海华虹	测试服务	市场价	22.36	-	-
中电进出口	投标费用	市场价	1.08	7.23	5.16

②中国电子集团或其下属企业持股 10%以上的参股公司

企业名称	交易内容	交易价格确定方法	2020 年度	2019 年度	2018 年度
K10	EDA 软件销售	市场价	-	-	297.41
成都中电熊猫	EDA 软件销售	市场价	-	-	931.03
咸阳彩虹	EDA 软件销售	市场价	197.00	180.00	-
安路科技	技术开发服务	市场价	-	311.32	-

报告期内，发行人与中国电子集团下属子公司、持股 10%以上的参股公司交易往来主要包括发行人向前述主体销售 EDA 软件、提供相关技术开发服务形成的收入及向前述主体租赁物业、采购测试服务等形成的支出，前述交易往来系各方根据自身业务开展需求真实发生，遵循市场定价原则，不存在特殊利益安排。

(2)中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的技术合作开发情况

发行人技术来源系自主研发，报告期内，发行人与中国电子集团下属公司及其参股公司不存在技术合作开发情形。

(三)说明发行人主要研发人员曾在中国电子集团下属企业任职的人数，发行人核心技术是否来源于中国电子集团及其下属企业，中国电子集团及其下属企业是否与发行人共享 EDA 工具工艺库信息，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同、客户供应商重合，是否存在为发行人承担成本费用的情形

1、说明发行人主要研发人员曾在中国电子集团下属企业任职的人数

截至报告期末，发行人研发人员共计 322 名，其中职级为五级以上的研发人员属于主要研发人员，共计 124 名。其中，发行人主要研发人员中共有 14 名

曾在中国电子集团下属企业任职（其中 12 名为原华大集团下属的 EDA 事业部任职员工，随着该 EDA 事业部为基础设立九天有限，相关人员一并进入发行人体系），该等人员不存在同时在发行人、中国电子集团下属企业任职情形。

2、发行人核心技术是否来源于中国电子集团及其下属企业

(1)中国电子集团及历史上曾持有发行人股权的中国电子集团下属企业主要业务情况说明

自发行人设立至今，中国电子集团曾直接并先后通过华大集团、中国电子有限、中电金投间接持有发行人股权/股份，该等股东（含历史股东）持股期间主营业务情况说明如下：

股东名称	持股期间	主营业务
华大集团	设立至 2015 年 5 月	集成电路产品的研究、开发和销售
中国电子集团	2015 年 5 月至 2019 年 2 月	提供电子信息技术产品与服务
中国电子有限	2019 年 2 月至今	资产整合与混改实施平台
中电金投	2020 年 7 月至今	投资

除华大集团历史上曾开展 EDA 软件研发与销售业务外，其余前述股东均未开展 EDA 软件相关业务，因此不存在发行人核心技术来自前述主体的情形。

(2) 发行人核心技术情况

报告期内，发行人核心技术主要包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统、晶圆制造 EDA 工具等产品研发过程中形成的主要技术，相关核心技术成功应用在公司各项产品中，发行人也相应申请了相关专利。截至本回复报告出具日，发行人核心技术所形成专利的主要专利权人、专利申请人均为发行人及/或其下属子公司，相关核心技术、知识产权均为发行人自主研发形成，除个别点工具以华大集团早期用于向发行人进行非货币出资的 EDA 技术资产为早期形态或技术起点外，均非来源自中国电子集团及其下属企业。

(3) 华大集团与发行人核心技术演进关系的说明

华大集团与发行人及其核心技术演进关系具体如下：

①华大集团出资设立九天有限的背景情况

九天有限前身为华大集团下属的 EDA 事业部。2008 年，国家启动“核高基”重大专项，为充分利用国家政策对集成电路产业的支持，完善集成电路设计产业链条，提升 EDA 产品的技术和市场竞争力，华大集团同意以原其下属的 EDA 事业部为基础设立独立的 EDA 软件公司，作为前述国家重大专项课题的研发主体及 EDA 业务独立发展的载体，并对其进行出资。

在出资设立方面，2009 年 5 月 22 日，华大集团以货币资金出资 3,000 万元与原 EDA 事业部核心成员刘伟平、吕霖、杨俊祺等共同设立九天有限。随后，九天有限作为课题牵头承担单位与其他联合承担单位共同签署《核高基重大专项课题任务合同书》。2010 年 5 月，华大集团再次以货币资金 479 万元及非专利技术作价 1,021 万元对九天有限进行增资，至此，华大集团对九天有限出资金额合计 4,500 万元。

在团队人员方面，华大集团下属的 EDA 事业部人员及分管领导刘伟平、吕霖等共 41 人于九天有限设立初期与其建立劳动关系，承担先进 EDA 工作平台开发任务。截至本回复报告出具日，前述人员中仍在发行人任职的 12 人均均为发行人业务、管理骨干人员。

在技术研发方面，九天有限 EDA 开发基础发端于原华大集团下属的 EDA 事业部，其中华大集团于 2010 年对发行人增资的非专利技术—EDA 技术资产为发行人创始团队在原华大集团下属的 EDA 事业部任职期间，事业部开发形成的技术成果，该等成果为发行人现有个别点工具的早期形态和技术起点。

原华大集团下属的 EDA 事业部人员加入九天有限且华大集团完成非专利技术 EDA 技术资产出资相关的资产权属变更后，华大集团不再拥有从事 EDA 软件研发业务所需的资产、技术及人员。

②发行人核心技术的演进情况

原华大集团下属的 EDA 事业部从事 EDA 技术研发业务并形成了“非专利技术—EDA 技术资产”技术成果。但由于起步较晚、技术积累不足并受限于事业部人员编制及在华大集团体内发展空间有限等诸多因素，EDA 相关业务在华

大集团内部成长较为缓慢，软件水平无法满足大规模应用推广需要。截至 2008 年底，华大集团 EDA 产品客户构成及收入整体占比较低。

为承接国家于 2008 年内启动的“核高基”国家重大专项课题，充分利用国家政策对集成电路产业的支持，完善集成电路设计产业链条，提升 EDA 产品的技术和市场竞争力，华大集团同意以 EDA 事业部为基础设立九天有限为独立的 EDA 软件公司，独立开展运营 EDA 业务。

九天有限承接上述国家专项课题的研发任务在具体技术指标层面的目标为开发基于 0.35um 至 65nm 工艺库及支持上千万门的设计规模版图编辑和版图验证工具，而此前原华大集团下属的 EDA 事业部尚未达到上述层面的技术标准。前述国家专项课题完成验收后，九天有限设立后承接的第一个 EDA 软件领域重大研发课题即在原华大集团下属 EDA 事业部原有技术成果上完成了实质性的技术更迭。

此后，随着发行人在 EDA 软件领域的不断发展，发行人通过自主研发不断改进 EDA 软件技术成果，形成相关产品及知识产权，并承接及完成多项国家专项课题任务。截至报告期末，发行人主要从事 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务业务，已通过自主研发形成模拟电路设计全流程 EDA 技术、数字电路设计 EDA 技术、平板显示电路设计全流程 EDA 技术和晶圆制造 EDA 技术等核心技术，应用于模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示系统电路设计全流程 EDA 工具和晶圆制造 EDA 工具等主要产品，并形成包括 41 项注册商标、144 项发明专利、50 项计算机软件著作权等在内的独立、完整的核心技术及知识产权体系。

综上，发行人现有核心技术中与中国电子集团及其下属企业相关的仅为华大集团 2010 年用于向九天有限进行非货币出资的“非专利技术--EDA 技术资产”，该等技术成果为发行人早期从事 EDA 软件开发业务以及现有个别点工具的早期形态和技术起点。报告期内，发行人已通过独立运营、自主研发形成了独立、完整的核心技术、知识产权体系并应用于其主要产品，发行人的核心技术发端于中国电子集团下属企业华大集团，但并非来源于中国电子集团下属企业。

3、中国电子集团及其下属企业是否与发行人共享 EDA 工具工艺库信息，

是否存在技术授权、渠道共用、人员混同、客户供应商重合，是否存在为发行人承担成本费用的情形

(1) 中国电子集团及其下属企业是否与发行人共享 EDA 工具工艺库信息

IC 设计公司完成 IC 产品的设计、生产的流程主要包括：

①IC 设计公司进行产品设计规划，确定产品工艺节点和生产厂商（即芯片制造商）；

②芯片制造商需依照产品工艺节点为 IC 设计公司提供相对应的工艺库，用于产品设计；

③为满足 EDA 工具与工艺的适配，芯片制造商需向 EDA 厂商开放部分工艺库信息的访问权限（而非共享工艺库）以方便 EDA 厂商了解工艺信息并开发适配的 EDA 工具；

④IC 设计公司、芯片制造商在设计、生产产品时将使用符合工艺节点及设计需求的 EDA 工具，包括访问对应工艺节点的工艺库。

因此，芯片制造商会基于前述流程的不同阶段向 EDA 厂商开放部分工艺库的访问权限，但 EDA 厂商和 IC 设计公司间不存在共享工艺库的情形。

截至本回复报告出具日，中国电子集团下属从事芯片制造的企业存在向发行人（作为 EDA 厂商）开放部分工艺库信息访问权限的情形，使发行人能够了解工艺信息并开发符合其需求的 EDA 工具，但不存在与发行人共享工艺库的情形。

(2) 中国电子集团及其下属企业是否与发行人存在技术授权、渠道共用、人员混同、客户供应商重合的情形

①发行人与中国电子集团及其下属企业不存在技术授权、渠道共用的情形

截至报告期末，发行人拥有模拟电路设计全流程 EDA 技术、数字电路设计 EDA 技术、平板显示电路设计全流程 EDA 技术和晶圆制造 EDA 技术等多项核心技术，已取得授权专利 144 项，均为发明专利；拥有研发及技术人员 322 人，占员工总人数的 67.51%，员工中 288 人拥有硕士及以上学历，占员工总人数的 60.38%。发行人核心专利及技术均为自主研发形成。

报告期内，发行人与中国电子集团及其下属企业不存在相互技术授权、渠道共用的情形。

②发行人与中国电子集团及其下属企业不存在人员混同的情形

A、与发行人或其下属子公司存在劳动关系董事、监事、高级管理人员及核心技术人员曾在中国电子集团及其下属企业任职情况

与发行人及其下属子公司存在劳动关系董事、监事、高级管理人员及核心技术人员存在曾在中国电子集团或其下属企业任职情形，具体情况如下：

姓名	曾在中国电子集团及其下属企业任职情况	从前述企业离职的时间	加入发行人的时间	在发行人的任职情况	在发行人的工作内容
刘伟平	1989年8月至2009年6月，在中国电子集团下属企业（含华大集团）历任课题组长、副总经理、总经理等职务	2009年6月	2009年6月	历任总经理、董事长，现任董事长	指导公司发展战略规划；制定公司产业发展路线
吕霖	2002年2月至2009年6月，在中国电子集团下属企业（含华大集团）任人力资源部部门经理、兼任战略研究部部门经理等职务	2009年6月	2009年6月	历任副总经理、常务副总经理，现任常务副总经理	公司经营管理；主管市场拓展、政府项目、人事行政等相关业务
宋鑫林	2003年11月至2013年10月，在中国电子集团下属企业（含华大集团）历任企管经理、企业管理部部门经理、总经理助理等职务；2013年11月至2016年1月，任中国电子集团资产经营部公司治理处处长	2016年1月	2016年1月	历任行政总监、董事会秘书、副总经理，现任副总经理、董事会秘书	公司经营管理；主管投融资及三会相关业务

如上表所示，与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事及高级管理人员存在曾在中国电子集团及其下属企业任职情形，但该等人员不存在同时在发行人、中国电子集团或其下属企业任职的情形。

B、与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事、监事及高级管理人员兼

职情况

与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事、监事及高级管理人员存在兼职情形。具体情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与发行人关系
刘伟平	董事长	南创中心	董事长、总经理	发行人参股公司
杨晓东	董事、总经理	南创中心	董事	发行人参股公司
吕霖	常务副总经理	中电九天	董事	发行人参股公司
		宁波联方	董事	发行人参股公司
刘二明	副总经理、财务总监	宁波联方	监事	发行人参股公司
宋矗林	副总经理、董事会秘书	南创中心	监事	发行人参股公司
		中电九天	监事会主席	发行人参股公司

如上表所示，与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事、监事及高级管理人员除在发行人参股企业兼任董事、监事职务外，均不存在在包括中国电子集团及其下属企业在内的其他第三方兼职的情形。公司现行人事管理制度中亦不存在禁止该等兼职情形的规定。

综上，发行人与中国电子集团及其下属企业之间不存在人员混同情形。

③发行人与中国电子集团及其下属企业客户供应商存在重合情形

A、发行人与中国电子集团及其下属企业存在客户重合情形

发行人相关产品和服务主要应用于集成电路设计及制造领域，下游客户主要包括集成电路设计企业、晶圆制造企业、平板厂商等。发行人拥有独立的销售团队，主要根据产品类型及综合考量购买数量、授权期限、客户规模、客户所在地区的竞争程度等因素确定产品及服务价格，并与客户独立签署销售协议。因此，发行人拥有独立的销售体系。

鉴于中国电子集团下属企业众多，其中不乏存在处于集成电路设计及制造领域产业链上下游的企业，因此发行人客户体系难免与之形成部分自然重合。但由于中国电子集团下属企业不存在从事 EDA 软件开发、销售业务的情形，发行人与中国电子集团下属企业向重合客户销售的产品及服务在内容及范围等方面均存在显著差异。

综上，发行人销售体系独立于中国电子集团及其下属企业，与中国电子集团及其下属企业不存在销售计划、产品及服务、人员重叠或共用销售渠道的情形。

B、发行人与中国电子集团及其下属企业存在供应商重合情形

报告期内，发行人与其主营业务相关的采购内容主要包括委托开发、软硬件设备、外购产品、测试服务、技术服务等。其中委托开发主要包括发行人从事 EDA 工具软件开发及对外技术服务中的辅助性模块对外委托开发，软硬件设备主要包括发行人采购日常经营过程中所需要的软件和硬件设备，外购产品主要包括发行人根据客户需求而采购的外部产品，测试服务主要包括发行人 EDA 工具软件研发过程中的外部测试费用，技术服务主要包括外购功能模块技术授权等。发行人拥有独立的采购团队，主要根据市场供需情况与供应商协商确定产品及服务价格，并独立签署采购合同。因此，发行人拥有独立的采购体系。

除前述与发行人主营业务相关的采购内容外，发行人仍需采购日常运营所需能源或房租物业，主要包括发行人及各地子公司租赁办公场所、房屋装修及物业水电。鉴于中国电子集团下属企业众多，因此无法排除该企业与发行人向相同供应商采购同类型产品及服务情形，发行人与中国电子集团及其下属企业在前述情形下存在少量供应商重合情形，但该等重合不影响发行人采购体系的独立运营。

综上，发行人采购体系独立于中国电子集团及其下属企业，与中国电子集团及其下属企业不存在采购计划、产品及服务、人员重叠或共用采购渠道的情形。

此外，中国电子集团已就前述事项出具确认函，确认中国电子集团是以网信产业为核心主业的中央企业，中国电子集团及其下属企业与发行人不存在技术授权、渠道共用情形；中国电子集团及其下属企业与发行人虽在一定程度上存在客户供应商重合的情况，但均基于公司正常运营和业务开展衍生而来，发行人与中国电子集团及其下属企业均有各自独立的销售、采购团队，不存在相互介绍客户供应商、共用渠道的情形；与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事及高级管理人员存在曾在中国电子集团及其下属企业任职情形，但该等人员不存在同时在发行人、中国电子集团或其下属企业任职的情形，中国电子集团及下属企业与发行人之间不存在人员混同情形。

(3) 中国电子集团及其下属企业是否存在为发行人承担费用的情形

中国电子集团及其下属公司与发行人之间交易价格公允,不存在资金占有情况及特殊利益安排。具体交易往来情况详见本回复报告“3、关于发行人业务的独立性”之“一、发行人说明”之“(二)说明中国电子集团下属公司及其参股的EDA 软件研发企业是否与发行人构成相同或相似业务,中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来、技术合作开发情况”。

综上,中国电子集团及其下属企业不存在为发行人承担费用的情形。

(四) 结合中国电子集团自发行人设立以来对发行人的影响,说明发行人对中国电子集团及其下属企业技术、资源是否构成重大依赖,发行人业务的独立性是否符合发行上市条件,相关风险揭示是否充分

1、结合中国电子集团自发行人设立以来对发行人的影响,说明发行人对中国电子集团及其下属企业技术、资源是否构成重大依赖

(1) 发行人业务方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖

报告期内发行人与中国电子集团及其下属企业交易系各方根据自身业务开展需求真实发生,遵循市场定价原则,不存在特殊利益安排。具体交易往来情况详见本回复报告“3、关于发行人业务的独立性”之“一、发行人说明”之“(二)说明中国电子集团下属公司及其参股的EDA 软件研发企业是否与发行人构成相同或相似业务,中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人的交易往来、技术合作开发情况”。

发行人与中国电子集团及其下属企业存在客户、供应商自然重合情形,但发行人销售、采购体系独立于中国电子集团及其下属企业,与中国电子集团及其下属企业不存在销售或采购计划、产品及服务、人员重叠,共用销售或采购渠道的情形。因此,发行人业务方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖。

(2) 发行人技术方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖

发行人现有核心技术中与中国电子集团及其下属企业相关的仅为华大集团2010年用于向九天有限进行非货币出资的“非专利技术--EDA 技术资产”,该

等技术成果为发行人早期从事 EDA 软件开发业务以及现有个别点工具的早期形态和技术起点。

截至报告期末，发行人已通过独立运营、自主研发形成了独立、完整的核心技术、知识产权体系并应用于其主要产品，发行人的核心技术发端于中国电子集团下属企业华大集团，但并非来源于中国电子集团及其下属企业。

因此，发行人技术方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖。

(3) 发行人人员方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖

与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事及高级管理人员存在曾在中国电子集团及其下属企业任职情形，该等人员不存在同时在发行人、中国电子集团及其下属企业任职的情形；与发行人或其下属子公司存在劳动关系的董事、监事及高级管理人员除在发行人参股企业兼任董事、监事职务外，均不存在在包括中国电子集团及其下属企业在内的其他第三方兼职的情形。

因此，发行人人员方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖。

(4) 发行人资产方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖

发行人及其控股子公司拥有的主要财产系通过购买、受让、申请注册等方式合法取得，发行人及其控股子公司已依法取得相应的权属证书。发行人及其控股子公司的主要财产所有权或使用权权属明确，不存在重大产权纠纷或潜在的其他重大纠纷。

因此，发行人资产方面对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖。

2、结合中国电子集团自发行人设立以来对发行人的影响，说明发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，相关风险揭示是否充分

发行人在业务、技术、人员、资产等方面均对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖；发行人拥有独立的采购、销售体系，独立对外签署业务合同，不依赖于其主要股东及其控制的企业；发行人与持有发行人 5%以上股份的股东及其控制的企业间不存在同业竞争或严重影响公司独立性或显失公平的关联交易。

综上，发行人业务的独立性符合发行上市条件，不存在需揭示相关风险情形。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师和发行人律师履行了如下核查程序：

1、访谈公司研发、销售相关负责人，了解公司 EDA 软件升级、换代的相关运作方式；查阅报告期内公司 EDA 软件重大销售合同，了解关于产品升级收费标准的相关约定；查阅报告期内公司收入明细账，了解公司收入构成情况；访谈公司主要客户、公司业务部门负责人，了解公司因产品升级是否存在纠纷争议或投诉事项。

2、查阅了安路科技、全芯智造出具的确认函，并对安路科技、全芯智造相关人员进行访谈；

3、查阅了中国电子集团提供的基于国务院国有资产监督管理委员会产权管理综合信息系统统计数据的其下属公司及参股公司名单及其出具的确认函；

4、查阅了公司业务合同，主要研发人员的简历、劳动合同，对主要研发人员进行访谈；

5、就原华大集团下属的 EDA 事业部与九天有限演进关系，对华大集团、发行人董事长、发行人业务部门负责人、人力资源部门负责人、财务部门负责人进行访谈；

6、查阅了华大集团提供的股东会决议等资料；

7、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站、天眼查网站等公开渠道检索，确认中国电子集团下属公司及参股公司名单。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师和发行人律师认为：

1、报告期内发行人不存在因软件版本升级所获收入，亦未与客户发生因软件升级产生的相关争议或收到相关投诉；

2、中国电子集团下属子公司不存在与发行人从事相同或相似业务的情形；

3、中国电子集团参股的 EDA 软件研发企业为安路科技、全芯智造，安路科技不存在与发行人从事相同或相似业务的情形，全芯智造与发行人在晶圆制造 EDA 领域均存在产品布局，但在主要产品上不存在重合；

4、中国电子集团下属公司及其参股公司报告期内与发行人不存在技术开发合作情况；

5、发行人报告期内与中国电子集团下属公司及其参股公司的交易往来系各方根据自身业务开展需求真实发生，遵循市场定价原则，不存在特殊利益安排；

6、发行人主要研发人员中 14 人曾在中国电子集团下属企业任职；发行人核心技术发端于中国电子集团下属企业华大集团，但并非来源于中国电子集团及其下属企业；中国电子集团下属从事芯片制造的企业存在向发行人（作为 EDA 厂商）开放部分工艺库信息访问权限的情形，使发行人能够了解工艺信息并开发符合其需求的 EDA 工具，但不存在与发行人共享工艺库的情形；中国电子集团及其下属企业与发行人不存在技术授权、渠道共用、人员混同情形，存在客户供应商自然重合情形；中国电子集团及其下属企业不存在为发行人承担成本费用的情形；

7、发行人在业务、技术、人员、资产等方面均对中国电子集团及其下属企业不构成重大依赖，发行人业务的独立性符合发行上市条件，不存在需揭示相关风险情形。

三、请保荐人、发行人律师说明对中国电子集团相关关联方、关联交易的核查手段、核查范围、核查标准，对中国电子集团及其下属企业与发行人的交易、技术往来情况的核查是否充分，相关信息披露是否真实、准确、完整

保荐机构、发行人律师对中国电子集团相关关联方、关联交易的核查手段、核查范围、核查标准详见本题回复之“二、中介机构核查情况”之“（一）核查程序”。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：对中国电子集团及其下属企业与发行人的交易、技术往来情况的核查充分，相关信息披露真实、准确、完整。

4. 关于国有股权管理

申报材料显示：

(1) 发行人有 4 名国有股东已启动国有股权管理方案报批的申请程序，但尚未取得其对发行人国有股东国有股权管理方案的批复。

(2) 在 2017 年 12 月之前，九天有限为中国电子集团实际控制并表管理的企业。九天有限 2009 年 5 月设立、2010 年 5 月第一次增资、2016 年 3 月第二次增资、2017 年 12 月第三次增资时未取得中国电子集团的批复文件。

请发行人：

(1) 补充披露目前 4 名国有股东国有股权管理方案报批申请程序的最新进展，未取得上述批复是否对发行人发行上市构成实质性障碍。

(2) 说明发行人作为中国电子集团并表管理企业期间，其增资未取得中国电子批复的原因，中国电子集团书面确认的效力，发行人因上市履行的相关审批、备案流程、手续，历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否已依法履行相关审批、备案程序。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

(一) 补充披露目前 4 名国有股东国有股权管理方案报批申请程序的最新进展，未取得上述批复是否对发行人发行上市构成实质性障碍

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“(四) 发行人股份中国有股份及外资股份情况”补充披露如下内容：

“截至本招股说明书签署日，中国电子有限、中电金投、大基金和深创投四家股东为国有股份持有人，具体情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
中国电子有限	115,200,804	26.5224

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
中电金投	56,900,000	13.0999
大基金	48,192,772	11.0953
深创投	18,349,398	4.2245
合计	238,642,974	54.9421

截至本招股说明书签署日，公司尚未取得国有资产主管部门对公司国有股权管理的批复文件。公司国有股权管理方案的申请文件已由公司第一大股东的控股股东中国电子集团牵头报送至国务院国资委。根据中国电子集团出具的确认文件，公司国有股东标识管理有关事项的批复正在办理过程中，该等批复的办理不存在实质性障碍。发行人暂未取得上述批复对发行人发行上市不构成实质性障碍。

截至本招股说明书签署日，公司无外资股份。”

二、发行人说明

（一）发行人作为中国电子集团并表管理企业期间，其增资未取得中国电子集团批复的原因，中国电子集团书面确认的效力

1、发行人作为中国电子集团并表管理企业期间，其增资未取得中国电子集团批复的原因

（1）九天有限设立无需取得中国电子集团批复

2009年5月26日，九天有限经北京市工商行政管理局朝阳分局批准设立，其控股股东为华大集团，设立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	华大集团	3,000.00	3,000.00	75.00
2	刘伟平	400.00	80.00	10.00
3	吕霖	200.00	40.00	5.00
4	王勇	200.00	40.00	5.00
5	杨俊祺	200.00	40.00	5.00
合计		4,000.00	3,200.00	100.00

九天有限设立时，华大集团系中国电子集团出资设立的控股子公司，为国有资本控股公司。

根据《企业国有资产法》第三十条、第三十三条的规定，国有资本控股公司进行重大投资的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由公司股东会、股东大会或者董事会决定。

根据华大集团当时有效的公司章程，投资设立九天有限事宜由其股东会决定。2009年2月5日，华大集团召开股东会并作出决议，同意出资设立EDA软件公司，公司注册资本金8,500万元，其中华大集团出资4,500万元。2009年4月25日，华大集团召开股东会并作出决议，同意EDA公司设立分两步进行：一是先由华大集团出资3,000万元，员工团队出资1000万元，成立注册资本金为4,000万元的公司；二是待相关程序履行完毕后，由华大集团和创业风险投资基金共同增资，最终新公司注册资本金为8,500万元，其中华大集团出资4,500万元。根据中国电子集团出具的书面确认，其当时为华大集团控股股东，对上述投资议案未持异议。

综上，华大集团已就投资设立九天有限履行所需审批程序，九天有限设立无需取得中国电子集团的批复。

(2) 九天有限第一次增资无需取得中国电子集团批复

2010年5月12日，九天有限经北京市工商行政管理局朝阳分局批准完成增资及实缴注册资本的工商变更登记。本次增资完成后，九天有限的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	华大集团	4,500.00	4,500.00	52.94
2	国投高科	3,000.00	3,000.00	35.29
3	刘伟平	400.00	80.00	4.71
4	吕霖	200.00	40.00	2.35
5	王勇	200.00	40.00	2.35
6	杨俊祺	200.00	40.00	2.35
合计		8,500.00	7,700.00	100.00

本次增资前，华大集团持股比例 75%，为九天有限控股股东，九天有限当时为国有资本控股公司。

根据《企业国有资产法》第三十条、第三十三条的规定，国有资本控股公司增资的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由公司股东会、股东大会或者董事会决定。根据九天有限当时有效的公司章程，九天有限增资事宜由其股东会决定。根据《企业国有资产法》第十三条的规定，履行出资人职责的机构委派的股东代表参加国有资本控股公司、国有资本参股公司召开的股东会会议、股东大会会议，应当按照委派机构的指示提出提案、发表意见、行使表决权，并将其履行职责的情况和结果及时报告委派机构。

就上述增资事宜，九天有限已召开股东会并作出决议，同意九天有限注册资本由 4,000 万元增加至 8,500 万元。九天有限第一次增资相关事项已于 2009 年 4 月 25 日经华大集团股东会决议通过。就九天有限第一次增资事宜，华大集团已履行相应的内部决策程序，中国电子集团当时为华大集团控股股东，对上述议案未持异议。

综上，九天有限已就其第一次增资履行所需审批程序，本次增资无需取得中国电子集团的批复。

(3) 九天有限第二次增资无需取得中国电子集团批复

2016 年 3 月 9 日，九天有限经北京市工商行政管理局朝阳分局批准完成增资及股权转让变更登记。本次股权转让及增资实缴变更登记完成后，九天有限的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国电子集团	4,500.00	4,500.00	42.00
2	九创汇新	3,214.00	3,214.00	30.00
3	国投高科	3,000.00	3,000.00	28.00
合计		10,714.00	10,714.00	100.00

本次增资前，华大集团持股比例 52.94%，为九天有限控股股东，九天有限当时为国有资本控股公司。

根据《企业国有资产法》第三十条、第三十三条的规定，国有资本控股公司增资的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由公司股东会、股东大会或者董事会决定。根据九天有限当时有效的公司章程，九天有限增资事宜由其股东会决定。根据《企业国有资产法》第十三条的规定，履行出资人职责的机构委派的股东代表参加国有资本控股公司、国有资本参股公司召开的股东会会议、股东大会会议，应当按照委派机构的指示提出提案、发表意见、行使表决权，并将其履行职责的情况和结果及时报告委派机构。

就上述增资事宜，九天有限已召开股东会并作出决议，同意九天有限注册资本由 8,500 万元增加至 10,714 万元。中国电子集团当时为九天有限股东，就上述议案投赞成票。根据中国电子集团的书面确认，就九天有限第二次增资事宜，其已履行相应的内部决策程序。

综上，九天有限第二次增资无需取得中国电子集团的批复。

(4) 九天有限第三次增资无需取得中国电子集团批复

2017 年 12 月，九天有限经北京市工商行政管理局朝阳分局批准完成增资变更登记。本次增资实缴变更登记完成后，九天有限的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	中国电子集团	4,916.6667	4,916.6667	38.41
2	九创汇新	3,633.3333	3,633.3333	28.39
3	国投高科	3,000.0000	3,000.0000	23.44
4	中小企业基金	833.3333	833.3333	6.51
5	深创投	416.6667	416.6667	3.26
合计		12,800.0000	12,800.0000	100.00

根据《二级投资企业规范管理办法》第二条的规定，集团公司控股的公司制企业包括持有股权低于 50%但为其第一大股东，且纳入集团公司合并报表范围内的有限责任公司和股份有限公司。本次增资前，中国电子集团持股比例 42%，为九天有限第一大股东，且九天有限当时为中国电子集团合并报表范围内企业，因此九天有限当时为国有资本控股公司。

根据《企业国有资产法》第三十条、第三十三条的规定，国有资本控股公司增资的，依照法律、行政法规以及公司章程的规定，由公司股东会、股东大会或者董事会决定。根据九天有限当时有效的公司章程，九天有限增资事宜由其股东会决定。根据《企业国有资产法》第十三条的规定，履行出资人职责的机构委派的股东代表参加国有资本控股公司、国有资本参股公司召开的股东会会议、股东大会会议，应当按照委派机构的指示提出提案、发表意见、行使表决权，并将其履行职责的情况和结果及时报告委派机构。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国有资产监督管理委员会财政部令第 32 号，以下简称“32 号令”）第二条、第三条的规定，国有资本控股公司增资应当在依法设立的产权交易机构中公开进行。根据 32 号令第三十五条的规定，国家出资企业决定其子企业的增资行为。

就上述增资事宜，九天有限召开股东会并作出决议，同意九天有限注册资本由 10,714 万元增加至 12,800 万元。中国电子集团当时为九天有限股东，就上述议案投赞成票。根据中国电子集团的书面确认，就九天有限第三次增资事宜，其已履行相应的内部决策程序。

发行人以 2017 年度第一次股东会决议作为增资行为决策及批准文件向上海联合产权交易所申请增资信息披露。2017 年 12 月 14 日，上海联合产权交易所出具《公开增资凭证》（No.0001125），确认九天有限通过公开挂牌的方式完成本次增资。

综上，九天有限已就其第三次增资履行所需审批程序，无需取得中国电子集团的批复。

2、中国电子集团书面确认的效力

中国电子集团已于 2021 年 6 月出具《声明书》，确认其知悉并同意上述增资事宜，并对其决策程序和流程不持异议，上述增资行为符合国有资产管理的有关规定，合法有效，未造成国有资产流失；中国电子集团知悉并同意九天有限历史上的员工持股安排，相关安排不存在违反《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业职工持股、投资的意见》（国资发改革[2008]139 号）、《关于

国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》(国资发改革[2016]133号)等相关法律法规之情形。

尽管发行人设立及历次增资已履行相应内外部审批程序,且该等程序不涉及中国电子集团批复,但为支持发行人本次发行上市相关事宜,经中国电子集团履行相关内部审核程序后,其于2021年6月出具《声明书》对上述事项予以确认。

对此,中国电子集团于2021年7月再次出具《声明书》对上述事项补充确认如下“本企业已于2021年6月出具《声明书》,确认发行人在本企业并表管理期内设立及历次增资事项已履行相应内外部审批程序。本企业现就相关事项做出以下进一步确认:

九天有限自2009年5月设立至2017年12月期间内均为本企业实际控制并表管理的企业,本企业及/或下属子公司参与了九天有限的设立及其在前述期间内的历次增资事宜,了解相关事项背景、原因及内外部审批程序履行情况。

2009年5月,九天有限设立,就投资设立九天有限事项,华大集团已履行相应的内部决策程序,本企业当时为华大集团股东,对前述事项无异议;2010年5月及2016年3月九天有限第一次、第二次增资,华大集团当时作为九天有限股东,已履行相应的内部决策程序,本企业对前述事项无异议。

2017年12月,九天有限第三次增资,本企业当时作为九天有限股东,已履行相应的内部决策程序,且对前述事项无异议。

尽管发行人上述期间内设立及历次增资事项已履行相应内外部审批程序,且该等程序不涉及本企业批复,但为支持发行人本次发行上市相关事宜,经本企业履行相关内部审核程序后,于2021年6月出具《声明书》对上述事项进行确认,该《声明书》内容、形式合法有效。”

综上,中国电子集团出具《声明书》进行确认效力充分。

(二) 发行人因上市履行的相关审批、备案流程、手续,历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否已依法履行相关审批、备案程序

1、发行人因上市履行的相关审批、备案流程、手续

2021年3月3日，发行人召开第一届董事会第三次会议，会议审议通过《关于北京华大九天科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，并提请股东大会审议。

2021年3月18日，发行人召开2021年第二次临时股东大会，会议审议通过《关于北京华大九天科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

综上，发行人已履行因上市现阶段所必需的相关审批、备案流程、手续。

2、发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批、备案程序

公司历次股权变动、整体变更事项履行的相关审批、备案程序的具体情况如下：

事项	内部程序	外部程序	评估备案流程
2010年5月第一次增资	九天有限股东会作出决议，同意增加新股东国投高科；同意九天有限注册资本由4,000万元增加至8,500万元	2010年5月12日，九天有限完成本次增资及实缴注册资本的工商变更登记，并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2009年6月18日，北京龙源智博资产评估有限公司出具《中国华大集成电路设计集团有限公司以非专利技术--EDA技术资产增资北京华大九天软件有限公司资产评估报告书》（龙源智博评报字[2009]第A1078号），评估结果已经中国电子集团备案（备案编号：2009018）；2009年7月20日，北京龙源智博资产评估有限责任公司出具《北京华大九天软件有限公司增资扩股项目资产评估报告》（龙源智博评报字[2009]第A1088号），评估结果已经中国电子集团备案（备案编号：2009019）
2011年12月第一次股权转让	九天有限股东会作出决议，同意王勇将其持有的九天有限200万元出资额转让给吕霖	2011年12月8日，九天有限完成本次股权转让变更登记，并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	自然人股权转让不涉及评估及备案程序
2015年5月第二次股权	九天有限股东会作出决议，同意华大集团将其持有	2014年10月29日，中国电子集团出具《关于划转中国华大集成电路设计集团有限	无偿划转不涉及评估及备案程序

转让	的九天有限52.94%股权转让给中国电子集团	公司持有的北京华大九天软件有限公司股权的批复》(中电资[2014]533号); 2015年5月14日, 九天有限完成本次股权无偿划转变更登记, 并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	
2016年3月第二次增资	九天有限股东会作出决议, 同意刘伟平、吕霖、杨俊祺将其所持合计1,000万元出资额转让给九创汇新; 同意九天有限注册资本由8,500万元增加至10,714万元, 新增2,214万元注册资本由九创汇新认缴	2016年3月9日, 九天有限完成本次增资及股权转让变更登记, 并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2015年9月16日, 中京民信出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资项目北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2015)第332号), 评估结果已经中国电子集团备案(备案编号: Z61520150022444)
2017年12月第三次增资	九天有限股东会作出决议, 同意九天有限注册资本由10,714万元增加至12,800万元	2017年12月14日, 上海联合产权交易所出具《公开增资凭证》(No.0001125), 确认九天有限通过公开挂牌的方式完成本次增资; 2017年12月, 九天有限完成本次增资的变更登记, 并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2017年2月28日, 中京民信出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资项目北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2017)第075号), 评估结果已经中国电子集团备案(备案编号: Z61520170031083)
2018年9月第四次增资	九天有限股东会作出决议, 同意九天有限注册资本由12,800万元增加至17,217.6707万元	2018年9月4日, 上海联合产权交易所出具《公开增资凭证》(No.0001160), 确认九天有限通过公开挂牌的方式完成本次增资; 2018年9月13日, 九天有限完成本次增资工商变更登记, 并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2018年5月8日, 中京民信出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资涉及的北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2018)第199号), 评估结果已经中国电子集团备案(备案编号: 2017ZGDZ2018043)
2019年2月第四次股权转让	2018年12月4日, 九天有限股东会作出决议, 同意中国电子集团将其持有的33.45%股权转让给中国电子有限	2018年12月4日, 中国电子集团作出《关于划转北京华大九天软件有限公司股权的通知》(中电资[2018]612号); 2019年2月1日, 北京产权交易所出具《企业国有资产交易凭证》(NO: 5-5), 确认中国电子集团通过非公开方式将所持九天有限33.45%股权无偿划转给	无偿划转不涉及评估及备案程序

		中国电子有限；2019年2月25日，九天有限完成本次股权无偿划转变更登记，并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	
2019年12月第五次股权转让	九天有限股东会作出决议，同意国投高科将其持有的17.42%股权转让给上海建元	2019年4月11日，上海联合产权交易所出具《产权交易凭证》(No.0003111)，确认国投高科通过公开挂牌的方式将其持有的九天有限17.42%股权转让给上海建元；2019年12月27日，九天有限完成本次股权转让变更登记，并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2018年11月26日，中京民信出具《国投高科技投资有限公司拟转让持有的北京华大九天软件有限公司3,000万元股份(17.42%股权)价值项目资产评估报告》(京信评报字(2018)第475号)
2020年7月第五次增资	九天有限股东会作出决议，同意九天有限注册资本由17,217.6707万元增加至21,717.6707万元	2020年1月9日，中国电子集团作出《关于参与华大九天增资扩股项目有关事项的批复》(中电资[2020]20号)；2020年7月6日，九天有限完成本次增资变更登记，并取得了北京市工商行政管理局朝阳分局换发的《企业法人营业执照》	2019年12月12日，中京民信出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资涉及的北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2019)第077号)，评估结果已经中国电子集团备案(备案编号：6580ZGDZ2019076)
2020年12月整体变更	九天有限股东会作出决议，同意以2020年10月31日为基准日将九天有限整体变更为股份有限公司	2020年12月16日，发行人完成本次整体变更的变更登记，并取得了北京市朝阳区市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码：91110105690013756F)	2020年11月17日，中企华出具《北京华大九天软件有限公司拟整体改制为股份有限公司所涉及的北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中企华评报字(2020)第1677号)，评估结果已经中国电子集团备案(备案号：6947ZGDZ2020099)

自设立至今，发行人进行了一次利润分配，具体情况如下：

2020年12月，公司召开股东会审议通过了2018年度、2019年度利润分配方案，按照截至2019年12月31日的注册资本17,217.6707万元，每1元注册资本向股东派发现金红利0.13元，合计向各股东现金分红2,238.30万元。

综上，发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项已依法履行相关审批、备案程序。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人为办理国有股权管理批复的相关文件；
- 2、查阅了中国电子集团出具的确认函；
- 3、查阅了发行人历次增资、整体变更、股权变动、利润分配的三会文件；
- 4、查阅了华大集团提供的工商档案、公司章程及股东会决议文件；
- 5、查阅了中国电子集团出具的确认函、中国电子集团于 2021 年 6 月出具的《声明书》、中国电子集团关于下属企业的内部管理制度文件；
- 6、查阅了发行人工商档案、历次股权变动及整体变更涉及的评估报告及备案材料；
- 7、查阅了发行人历次股权变动涉及的有关部门的批复文件、向上海联合产权交易所提交的增资信息披露申请书及上海联合产权交易所出具的交易凭证。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、发行人国有股东标识管理有关事项的批复正在办理过程中，该等批复的办理不存在实质性障碍。发行人暂未取得上述批复对发行人发行上市不构成实质性障碍。
- 2、发行人作为中国电子集团并表管理企业期间，其增资无需取得中国电子集团批复。为支持发行人本次发行上市相关事宜，中国电子集团出具《声明书》进行确认效力充分。
- 3、发行人已履行因上市现阶段所必需的相关审批、备案流程、手续；发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项已依法履行相关审批、备案程序。

5. 关于境外经营的合规性

发行人于 2018 年 9 月设立美国子公司，2020 年 11 月设立韩国子公司。境外客户主要集中在北美和亚洲其他国家和地区。报告期内公司来自境外的主营业务收入分别为 152.84 万元、982.24 万元和 2,863.39 万元，占主营业务收入比例分别为 1.07%、3.88%和 7.05%。报告期内，发行人及其境内子公司对外贸易经营者备案登记、海关进出口货物收发货人备案回执均于 2020 年取得。

请发行人说明：

(1) 报告期内，境外业务是否存在通过境内实体开展的情形，发行人 2018 年、2019 年是否取得对外贸易经营者备案登记及海关进出口货物收发货人备案回执，发行人是否在未取得资质证书情况下开展业务。

(2) 报告期内，境外销售的前五大客户及对应销售内容、金额，发行人外销行为及境外经营是否合法合规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 报告期内，境外业务是否存在通过境内实体开展的情形，发行人 2018 年、2019 年是否取得对外贸易经营者备案登记及海关进出口货物收发货人备案回执，发行人是否在未取得资质证书情况下开展业务。

报告期内，发行人境外业务存在通过境内实体开展的情形，但仅发行人存在境外销售行为，发行人境内子公司并不涉及开展境外业务的情形。报告期内，达芬奇开曼于 2018 年 8 月 30 日、达芬奇美国于 2018 年 9 月 10 日、韩国九天于 2020 年 11 月 17 日相继设立，由于前述子公司在成立年限、人员数量、资产规模及知识产权储备情况等方面暂不符合部分境外客户对供应商资质的具体要求，因此该等境外客户仍然选择从境内公司直接采购相关 EDA 产品，从而形成了公司作为境内主体开展境外业务的情形。

公司主营业务收入中境外收入涉及的境内销售主体情况如下：

单位：万元

主体名称	2020年	2019年	2018年
华大九天	566.54	281.43	-

公司及其境内子公司于 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间对外贸易经营者备案登记的情况具体如下：

序号	备案登记主体	备案登记表编号	首次备案登记日期	备案登记变更日期	备案登记有效期
1	华大九天	02123522	2010 年 7 月 22 日	2017 年 12 月 18 日	长期
2	华大九天	02123929	2010 年 7 月 22 日	2018 年 1 月 18 日	长期
3	华大九天	02127932	2010 年 7 月 22 日	2018 年 9 月 19 日 ^{注1}	长期
4	成都九天	03724614	2018 年 3 月 7 日 ^{注2}	2018 年 3 月 7 日	长期
5	成都九天	03732798	2018 年 3 月 7 日	2019 年 2 月 24 日	长期
6	南京九天	03367443	2019 年 9 月 26 日 ^{注3}	2019 年 9 月 26 日	长期

注 1：根据当时有效的《对外贸易经营者备案登记办法》（商务部令（2004）第 14 号）第九条：“《登记表》上的任何登记事项发生变更时，对外贸易经营者应比照本办法第五条和第八条的有关规定，在 30 日内办理《登记表》的变更手续，逾期未办理变更手续的，其《登记表》自动失效”，公司自 2018 年 9 月变更登记事项换领《对外贸易经营者备案登记办法》后再未发生事项变更。

注 2、注 3：南京九天与成都九天分别设立于 2016 年 11 月 18 日及 2017 年 2 月 28 日，初期定位分别为服务支持中心与西南地区研发中心，因此未在设立时申领《对外贸易经营者备案登记表》。此外，前述主体完成备案登记至今未曾开展境外业务。

公司及其境内子公司于 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间海关进出口货物收发货人备案回执或同效力的资质证书的情况具体如下：

序号	备案登记主体	证照名称	海关注册编码	检验检疫备案号	首次核发/备案日期	核发/备案日期	备案登记有效期
1	华大九天	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	110591054	-	2009 年 11 月 13 日	2015 年 7 月 17 日	长期
2	华大九天	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	110591054	-	2009 年 11 月 13 日	2018 年 1 月 31 日	长期
3	华大九天	《海关进出口货物收发货人备案回执》	110591054	1100617623	2009 年 11 月 13 日	2020 年 12 月 24 日	长期
4	成都九天	《中华人民共和国海关报关单位注	510191241F	-	2018 年 3 月 28 日	2018 年 3 月 28 日	长期

序号	备案登记主体	证照名称	海关注册编码	检验检疫备案号	首次核发/备案日期	核发/备案日期	备案登记有效期
		册登记证书》					
5	南京九天	《海关进出口货物收发货人备案回执》	3251300217	3251300217	2019年9月20日	2019年9月26日	长期

注：根据《海关总署、市场监督管理总局关于<报关单位注册登记证>（进出口货物收发货人）纳入“多证合一”改革的公告》（海关总署市场监督管理总局公告2019年第14号），自2019年2月1日起海关不再核发《报关单位注册登记证》（进出口货物收发货人）。进出口货物收发货人需要获取书面备案登记信息的，可以通过“单一窗口”在线打印备案登记回执，并到所在地海关加盖海关印章。

综上，公司存在境外业务的境内实体在2018年、2019年已取得对外贸易经营者备案登记及海关进出口货物收发货人备案回执，不存在未取得资质证书情况下开展业务的情况。

（二）报告期内，境外销售的前五大客户及对应销售内容、金额，发行人外销行为及境外经营是否合法合规。

1、报告期内，境外销售的前五大客户及对应销售内容、金额

报告期内，境外销售的前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

2020年度			
客户名称	业务类型	销售金额	占境外主营业务收入的比例
K13	EDA软件销售、技术开发服务	607.16	21.20%
K12	EDA软件销售	413.98	14.46%
K14	EDA软件销售	367.05	12.82%
K15	EDA软件销售	284.47	9.93%
K16	EDA软件销售	194.93	6.81%
合计		1,867.59	65.22%
2019年度			
客户名称	业务类型	销售金额	占境外主营业务收入的比例
K11	EDA软件销售	237.94	24.22%
K16	EDA软件销售	195.83	19.94%
K17	EDA软件销售	102.52	10.44%

K18	EDA软件销售	96.94	9.87%
K19	EDA软件销售	92.56	9.42%
合计		725.79	73.89%
2018年度			
客户名称	业务类型	销售金额	占境外主营业务收入的比例
K20	EDA软件销售	76.07	49.77%
K21	EDA软件销售	66.39	43.44%
K22	EDA软件销售	7.26	4.75%
K23	EDA软件销售	3.11	2.04%
合计		152.84	100.00%

报告期内，发行人境外销售金额分别为 152.84 万元、982.24 万元、2,863.39 万元，占主营业务收入比例分别为 1.07%、3.88%、7.05%。其中，境外销售前五名客户的销售金额分别为 152.84 万元、725.79 万元和 1,867.59 万元，占境外销售主营业务收入的比例分别为 100.00%、73.89%和 65.22%。报告期内，发行人境外销售主要业务类型为 EDA 软件销售，占境外销售主营业务收入的比例分别为 100.00%、92.85%、93.38%。

2、发行人外销行为及境外经营是否合法合规

(1) 发行人外销行为合法合规

报告期内，发行人境外销售通过发行人母公司以及全资子公司达芬奇美国两个主体开展。发行人母公司拥有开展外销业务所需资质。报告期内，发行人存在产品出口业务（即外销行为），外销产品类型为 EDA 软件销售，不属于《禁止出口货物目录》中规定的禁止出口产品，符合我国海关、税务等法律法规的要求。具体如下：

1) 发行人外销行为符合海关相关法律法规的监管

①发行人母公司拥有开展外销业务所需资质

根据《中华人民共和国对外贸易法》第九条，从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向国务院对外贸易主管部门或者其委托的机构办理备案登记；但是，法律、行政法规和国务院对外贸易主管部门规定不需要备案登记

的除外。备案登记的具体办法由国务院对外贸易主管部门规定。对外贸易经营者未按照规定办理备案登记的，海关不予办理进出口货物的报关验放手续。

报告期内，发行人母公司拥有《对外贸易经营者备案登记表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等效力资质证书，发行人 EDA 软件外销业务均已依照前述规定办理备案登记。

②发行人的出口信用情况

根据《中华人民共和国海关企业信用管理暂行办法》（海关总署第 225 号令）（2014 年 12 月 1 日起施行，2018 年 5 月 1 日失效）、《中华人民共和国海关企业信用管理办法》（海关总署第 237 号令）（2018 年 5 月 1 日起施行）的规定，我国海关根据企业信用状况将企业认定为认证企业、一般信用企业和失信企业，照诚信守法便利、失信违法惩戒原则，对上述企业分别适用相应的管理措施。

根据北京海关等出具的证明及中国海关企业进出口信用信息公示平台网站的查询，报告期内，发行人被认定为一般信用企业，不存在根据《中华人民共和国海关企业信用管理办法》第十二条规定被认定为失信企业的情形。根据《中华人民共和国海关企业信用管理办法》对认证企业的认定条件，发行人外销行为符合相关出口信用法律法规的要求。

③发行人外销行为的合规性核查

根据北京海关等出具的证明，发行人报告期内不存在违反海关监管方面法律法规的行为。同时，通过登录商务部对外贸易经营者备案登记平台（<http://iecms.mofcom.gov.cn/>）、中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）和中华人民共和国海关总署（<http://www.customs.gov.cn/>）网站进行查询，发行人报告期内不存在相关违法违规的行为。

2) 发行人外销行为不存在违反税收监管相关规定的情形

根据发行人所在地税务主管机关出具的《纳税资信证明》，报告期内发行人不存在因外销行为违反税收相关法律法规受到行政处罚的记录。同时，通过登录国家税务总局网站（<http://www.chinatax.gov.cn/>）和信用中国

(<https://www.creditchina.gov.cn/>) 网站进行查询，发行人及其子公司在报告期内不存在相关违法违规的行为。

(2) 发行人境外经营合法合规

截至本回复报告出具之日，发行人拥有达芬奇开曼、达芬奇美国及韩国九天 3 家境外子公司作为境外经营实体。该等境外子公司在报告期内的合规经营情况具体如下：

1) 达芬奇开曼

根据《开曼法律意见书》，达芬奇开曼于 2018 年 8 月 30 日在开曼群岛注册成为有限公司，达芬奇开曼的基本情况如下：

名称	DaVinci, Ltd.,
注册编号	342009
成立日期	2018 年 8 月 30 日
注册地址	Grand Cayman KY1-1205, Cayman Islands
董事	LIU Weiping
股本	法定股本为 50,000.00 美元，分为 50,000 股每股面值 1.00 美元的普通股
股权结构	发行人持有达芬奇开曼 100%的股权
与发行人主营业务关系	海外持股平台

针对发行人投资达芬奇开曼的行为，达芬奇开曼已取得商务部核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1000201800378 号、境外投资证第 N1000202000237 号）、国家发改委出具的《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2020]308 号、发改办外资备[2020]597 号），并于国家外汇管理局北京外汇管理部授权的宁波银行股份有限公司北京分行办理了相应的 ODI 中方股东对外义务出资之业务登记凭证。

根据《开曼法律意见书》，“自设立以来，达芬奇开曼的主营业务为投资，不曾从事其他业务（包括销售与市场营销），不曾违反任何法律与行政法规（包括但不限于环保、外汇、海关、产品质量等法律法规）”。

2) 达芬奇美国

根据《美国法律意见书》，达芬奇美国于 2018 年 9 月 10 日在美国加利福尼亚州注册成为有限公司，达芬奇美国的基本情况如下：

名称	DaVinci, Inc.
注册编号	C4191027
成立日期	2018 年 9 月 10 日
注册地址	Moorpark Ave, San Jose, CA 95117
董事	Zhaoyun Xing
股本	法定股本包括 109,800,000 股每股面值 0.01 美元的普通股
股权结构	达芬奇开曼持有达芬奇美国 100%的股权
与发行人主营业务关系	境外销售公司

针对发行人投资达芬奇美国的行为，达芬奇美国已取得商务部核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1000202000006 号、境外投资证第 N1000201800378 号）、国家发改委出具的《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2018]597 号、发改办外资备[2020]47 号），并于国家外汇管理局北京外汇管理部授权的宁波银行股份有限公司北京分行办理了相应的 ODI 中方股东对外义务出资之业务登记凭证。

根据《美国法律意见书》，达芬奇美国“自公司成立以来不曾受到任何监管处罚”“不存在任何潜在的监管处罚”。

3) 韩国九天

根据《韩国法律意见书》，韩国九天于 2020 年 11 月 17 日在韩国注册成为有限公司，韩国九天的基本情况如下：

名称	Empyrean Korea Co., Ltd.
注册编号	110114-0268547
成立日期	2020 年 11 月 17 日
注册地址	京畿道城南市盆唐区
社内理事	刘二明（LIU ERMING）
注册资本	400,295,000 韩元
股权结构	上海九天持有九天韩国 100%的股权
与发行人主营业务关系	境外销售公司

针对发行人投资韩国九天的行为，韩国九天已取得上海市自贸试验区临港新片区管理委员会核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3100202000790 号）、上海市浦东新区发展和改革委员会出具的《境外投资项目备案通知书》（沪浦发改境外备[2020]119 号），并于国家外汇管理局上海市分局授权的招商银行股份有限公司上海市自贸试验区临港新片区支行办理了相应的 ODI 中方股东对外义务出资之业务登记凭证。

根据《韩国法律意见书》，韩国九天“公司尚未实际开展业务（包括销售行为）”“公司对于环保、外汇、海关、产品质量监管事项无需取得相关许可或资质文件；公司的其他经营管理事项符合当地法律、法规及公司章程的要求”“未受到来自政府机关的任何调查、处罚等行政措施，也不存在预计可能会发生的诉讼和来自政府机关的任何调查、处罚等行政措施”。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人高级管理人员，了解公司境外销售情况，主要产品种类、境外销售模式及流程、主要客户等；

2、获取报告期内发行人销售明细，统计发行人报告期境外销售情况；

3、查阅外销业务涉及的海关、税务相关法律法规；

4、登录中国海关企业进出口信用信息公示平台网站和中华人民共和国海关总署网站对发行人情况进行查询；

5、查阅发行人及其子公司关于主管海关、税务部门出具的合规证明；

6、查阅了发行人设立达芬奇开曼、达芬奇美国与韩国九天相关的《企业境外投资证书》、《境外投资项目备案通知书》以及相应的 ODI 中方股东对外义务出资之业务登记凭证；

7、查阅了境外律师事务所针对达芬奇开曼、达芬奇美国与韩国九天出具的法律意见书。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内，公司境外业务存在通过境内实体开展的情形，发行人 2018 年、2019 年已经取得外销业务所需的对外贸易经营者备案登记、海关进出口货物收发货人备案回执或同等效力的资质证明，发行人不存在未取得资质证书情况下开展外销业务的情形。

2、发行人报告期内外销行为合法合规，境外经营合法合规。

6. 关于关联方及同业竞争

申报材料显示：

(1) 招股说明书关联方部分，发行人的披露内容为，发行人的董事、监事、高级管理人员（包括已离任）及其关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，上述人员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除本公司及控股子公司以外的法人或其他组织亦为公司的关联方。

(2) 2019 年 6 月 10 日，发行人与关联方华大半导体共同参与出资设立了南创中心。南创中心主要业务为 EDA 行业标准、公共套件开发及开源 EDA 社区建设，其中发行人出资人民币 9,200.00 万元，占注册资本的 46.00%，为南创中心的第一大股东。

请发行人补充披露董事、监事、高级管理人员（包括已离任）相关的关联方是否在发行人主要客户、供应商、股东中任职，报告期内是否与发行人存在交易往来。

请发行人说明南创中心的主要业务与发行人主营业务的区别，发行人是否具备开发、从事南创中心的主要业务的能力，发行人出资人民币 9,200.00 万元投资南创中心的背景、原因及合理性；报告期内，南创中心是否存在与发行人客户、供应商重叠的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

(一) 请发行人补充披露董事、监事、高级管理人员（包括已离任）相关的关联方是否在发行人主要客户、供应商、股东中任职，报告期内是否与发行人存在交易往来

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“（一）关联方情况”补充披露如下内容：

“4、公司董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员（包括已离任）的前述关联方不存在在发行人主要客户、供应商、股东中任职的情况。

7、公司报告期内曾经的董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他企业

公司报告期内曾经的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的除本公司及控股子公司以外的法人或其他组织亦为公司的关联方。

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员（包括已离任）的前述关联方不存在与发行人交易往来的情况。”

二、发行人说明

（一）请发行人说明南创中心的主要业务与发行人主营业务的区别，发行人是否具备开发、从事南创中心的主要业务的能力

1、南创中心的基本情况

南创中心持有南京市江北新区管理委员会行政审批局于2019年6月10日核发的统一社会信用代码为91320191MA1YHKQB2C的《营业执照》，截至本回复出具日，其基本情况如下：

名称	南京集成电路设计服务产业创新中心有限公司
类型	有限责任公司
法定代表人	刘伟平
注册资本	20,000 万元
住所	南京市江北新区星火路 17 号创智大厦 B 座 518 室
成立日期	2019 年 6 月 10 日

营业期限	2019年6月10日至无固定期限
经营范围	集成电路设计及相关软件的技术咨询服务、技术推广服务；集成电路芯片及系统产品的研发、技术咨询、技术服务及销售；集成电路技术培训服务；集成电路及系统的测试、验证服务；提供公共技术平台服务；计算机软硬件开发、销售、技术服务、技术转让；电子产品销售；软件设计；产品设计；计算机系统服务；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持股比例为 46% 南京江北新区产业投资集团有限公司持股比例为 36% 南京集成电路产业服务中心有限公司持股比例为 10% 江苏东南大学资产经营有限公司持股比例为 5% 华大半导体有限公司持股比例为 3%

2、发行人与南创中心的业务对比情况

发行人主营业务为 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务，南创中心主要业务为 EDA 行业标准、公共套件开发及开源 EDA 社区建设。发行人主营业务与南创中心主要业务在业务内容、服务对象和发展目标上存在差异，具体如下：

（1）业务内容方面

发行人主营业务为 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务，主要产品包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具等 EDA 工具软件，并围绕相关领域提供技术开发服务。

南创中心则以 EDA 基础共性技术研究和前沿技术研究为主，为 EDA 厂家提供技术支持和服务的研发机构，主要业务为开源 EDA 平台建设、EDA 开源组件研发、参与 EDA 标准制定等。

（2）服务对象方面

发行人相关产品和服务主要应用于集成电路设计及制造领域，服务对象为 EDA 工具使用者；南创中心致力搭建 EDA 生态社区，服务对象为 EDA 工具产品开发者。

（3）发展目标

发行人发展目标为完成集成电路设计所需全流程工具系统的建设，全面实现设计类工具国产化替代，同时更多产品达到国际领先水平，成为全球 EDA 行业的领导者；南创中心发展目标为开发出自主 EDA 标准体系，建成开放 EDA 共性平台。

综上，南创中心的业务发展定位与发行人具有显著区别，发行人当前的业务定位与发展目标并不支持其开发、从事南创中心的主要业务。

（二）发行人出资人民币 9,200.00 万元投资南创中心的背景、原因及合理性

1、南创中心主要历史沿革

2019 年 6 月 6 日，南京市市场监督管理局作出（01000327）名称预核登记[2019]第 06060336 号《企业名称预先核准通知书》，同意核准企业名称“南京集成电路设计服务产业创新中心有限公司”。

2019 年 6 月 10 日，发行人、南京江北新区产业投资集团有限公司、南京集成电路产业服务中心有限公司、江苏东南大学资产经营有限公司、华大半导体签署了《南京集成电路设计服务产业创新中心有限公司章程》，南创中心设立时注册资本为 20,000 万元。

2019 年 6 月 10 日，南创中心完成设立工商登记，并取得了南京市江北新区管理委员会行政管理审批局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320191MA1YHKQB2C）。南创中心设立时的股权结构如下：

单位：万元，%

序号	股东名称/姓名	认缴出资额	出资比例
1	华大九天	9,200.00	46.00
2	南京江北新区产业投资集团有限公司	7,200.00	36.00
3	南京集成电路产业服务中心有限公司	2,000.00	10.00
4	江苏东南大学资产经营有限公司	1,000.00	5.00
5	华大半导体	600.00	3.00
	合计	20,000.00	100.00

自设立至今，南创中心未发生任何股权变更。

2、发行人出资人民币 9,200.00 万元参与出资设立南创中心的具体情况

2018 年，国家发展与改革委员会制定了《国家产业创新中心建设工作指引（试行）》（发改高技规〔2018〕68 号），计划采取企业主导、院校协作、多元投资、成果分享的新模式，在战略性领域建立若干国家产业创新中心，服务关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，促进科技成果转化，育成新产业、培育壮大经济发展新动能。

为响应上述政策号召，助力我国集成电路产业的持续稳定发展，发行人联合南京市江北新区产业投资集团有限公司、南京集成电路产业服务中心有限公司、江苏东南大学资产经营有限公司、华大半导体共同发起设立南创中心。

南创中心定位于共性技术研究、标准体系制定、前沿技术研究及生态纽带搭建，旨在与 EDA 企业，集成电路设计、制造、封装企业，高校，科研院所通过联合攻关、技术共享等多种方式实现 EDA 行业共性与重点技术突破，并服务于各 EDA 企业，实现互利共赢。南创中心的发展目标是为整个 EDA 行业提供基础、共性技术的支持与服务，并推动 EDA 行业标准与生态建设。

因此，发行人出资设立南创中心系助力集成电路产业发展，且符合建立若干国家产业创新中心的政策导向，具有合理性。

（三）报告期内，南创中心是否存在与发行人客户、供应商重叠的情况

自设立至 2020 年末，南创中心尚未实现收入，不存在客户，存在对外采购情况，其供应商与发行人存在重叠情况，具体情况如下：

单位：万元

重叠供应商名称	南创中心采购情况				华大九天采购情况			
	采购内容	采购金额			采购内容	采购金额		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		2020 年度	2019 年度	2018 年度
G9	委托开发	54.00	-	-	委托开发	-	230.00	350.00
北京超逸达科技有限公司	委托开发	45.00	-	-	委托开发	20.00	-	-
清华大学	委托开发	45.00	-	-	委托开发	20.00	-	-
北京志翔科技股份有限公司	安全智能系统	37.60	-	-	安全智能专用设备 & 软件	53.39	88.39	-

重叠供应商名称	南创中心采购情况				华大九天采购情况			
	采购内容	采购金额			采购内容	采购金额		
上海泛微网络科技有限公司	OA 系统	23.00	-	-	OA 系统	21.02	11.88	8.48
上海芯媒会务服务有限公司	会议费	8.26	-	-	会展服务	38.16	24.86	25.20
北京戴普联创科技有限公司	笔记本电脑	-	0.78	-	电脑、显示器、服务器等电子设备	2,441.17	1,011.83	562.20

注：上表中采购金额均为含税金额。

发行人向上述重叠供应商采购内容涉及发行人主营业务及日常运营，其中，主营业务相关的供应商重叠系集成电路领域供应商相对有限，日常运营相关的供应商重叠系其为对应采购产品或服务领域较为通用的供应商，以上情形均为自然重叠，发行人与南创中心不存在共用采购渠道或者分担成本的情形。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人股东、董事、监事、高级管理人员（含报告期内离任人员）出具的调查表；
- 2、通过国家企业信用信息公示系统、企查查网站、天眼查网站等公开渠道检索，确认发行人董事、监事、高级管理人员（包括已离任）相关的关联方不存在在发行人主要客户、供应商及股东中任职的情形；
- 3、走访发行人主要客户、供应商并取得其书面确认；
- 4、查阅了发行人的银行流水、业务合同；
- 5、查阅了南创中心的营业执照、工商档案、审计报告、业务合同及出具的说明；
- 6、对南创中心主要负责人、发行人财务部门负责人、发行人业务部门负责人进行访谈。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、公司报告期内董事、监事、高级管理人员（包括已离任）相关的关联方不存在在发行人主要客户、供应商、股东中任职的情况，报告期内不存在与发行人交易往来的情况；

2、发行人主营业务为 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务，南创中心主要业务为 EDA 行业标准、公共套件开发及开源 EDA 社区建设。发行人主营业务与南创中心主要业务在业务内容、服务对象和发展目标上存在差异，发行人当前的业务定位与发展目标并不支持其开发、从事南创中心的主要业务；

3、发行人出资人民币 9,200.00 万元投资南创中心系助力集成电路产业发展，且符合建立若干国家产业创新中心的政策导向，具有合理性；

4、报告期内，南创中心与发行人存在供应商重叠情况，系自然重叠，不存在共用采购渠道或者分担成本的情形。

7. 关于发行人核心竞争力与技术能力

申报材料显示：

(1) 目前主要的 EDA 供应商都致力于为工业产品领域的客户扩展他们的产品组合，以满足其越来越高的要求。工业产品日益增加的复杂性提振对高端、细分领域 EDA 工具的需求，包括消费电子产品领域、计算机及通信产品领域。

(2) 国内 EDA 行业目前仍由国外传统优势厂商占据主要市场份额。根据赛迪智库统计，国际三大 EDA 巨头新思科技、楷登电子和西门子 EDA 在国内市场，2020 年合计占领约 80% 的市场份额。2020 年发行人占领我国 EDA 市场约 6% 的市场份额，居本土 EDA 企业首位，份额占比保持在 50% 以上。

(3) 随着集成电路工艺制程进入到 16nm 以下，特别是更先进的 5nm/3nm 工艺，芯片的集成度越来越高、规模越来越大、先进工艺效应越来越显著，催生了下游芯片设计行业对 EDA 工具进一步改进功能、性能和容量的要求。发行人既有模拟电路设计及验证工具尚不支持 16nm 及以下先进工艺设计，主要体现在：模拟电路设计的电路图和版图编辑工具不支持 16nm 及以下的特殊编辑需求，无法满足先进工艺的电路和版图编辑需要；模拟电路设计的寄生参数提取工具不支持先进工艺，无法对先进工艺器件结构精确建模和求解寄生电阻电容参数；模拟电路设计物理验证工具不支持先进工艺的双重/多重曝光规则。

(4) 发行人部分领域的技术水平距国际顶尖水平仍存在差距。公司在数字电路设计全流程和晶圆制造 EDA 工具等方面距离实现全面覆盖尚有距离，相关产品技术、应用范围及市场份额等仍存在一定竞争劣势。

请发行人补充披露：

(1) 发行人目前既有模拟电路设计及验证工具可支持的集成电路工艺制程，面向客户所生产芯片的主要应用领域，与国际先进水平技术在应用市场规模上的具体差异。

(2) 发行人所处的集成电路产业发展迅速，技术及产品更新换代频繁，发行人技术更新是否存在较大壁垒。请发行人就以上技术能力的实际情况，对招

股说明书中关于技术创新、产品升级风险的内容进行修改完善，提高风险因素披露的针对性和相关性。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人目前既有模拟电路设计及验证工具可支持的集成电路工艺制程，面向客户所生产芯片的主要应用领域，与国际先进水平技术在应用市场规模上的具体差异。

(一) 发行人目前既有模拟电路设计及验证工具可支持的集成电路工艺制程

公司目前既有模拟电路设计全流程 EDA 工具系统可支持的集成电路工艺制程具体情况如下表所示：

工具产品	全球先进水平相关工具可支持的最高工艺制程	华大九天目前可支持的最高工艺制程
原理图编辑工具	5nm	28nm
电路仿真工具	5nm	5nm
版图编辑工具	5nm	28nm
物理验证工具	5nm	28nm
寄生参数提取工具	5nm	28nm
可靠性分析工具	5nm	28nm

根据上表，公司目前主要既有模拟电路设计全流程 EDA 工具系统中，电路仿真工具支持最先进的 5nm 工艺制程，处于国际领先水平；其他模拟电路设计 EDA 工具支持 28nm 工艺制程，与已支持 5nm 先进工艺的同类领先工具仍存在一定差距。因此，发行人模拟电路设计全流程 EDA 工具系统中部分工具达到国际领先水平，但整体尚未支持 16nm 及以下先进工艺制程。

模拟芯片具有生命周期长、对先进工艺制程依赖低的特点，往往更关注设计可靠性和低失真，因此通常采用更稳定的成熟工艺制程。目前大部分模拟芯片产品仍在使用的 28nm 及以上的成熟工艺制程。因此，从工艺支持角度讲公司既有模拟电路设计及验证工具已可以满足大部分模拟设计客户的制程需要。同时，公司

本次募投项目中的“模拟设计及验证 EDA 工具升级”项目亦着眼于模拟电路设计领域综合技术水平的提升，将进一步促进公司产品支持更高水平的工艺制程。

此外，除工艺制程外，衡量 EDA 工具技术水平的标准还包括功能完备性、可靠性和应对复杂使用环境的适应性等。在特定工艺制程上，针对上述标准的提升也是 EDA 工具先进性的重要体现。

上述相关内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“(一) 公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成”之“2、主要产品或服务”处补充披露。

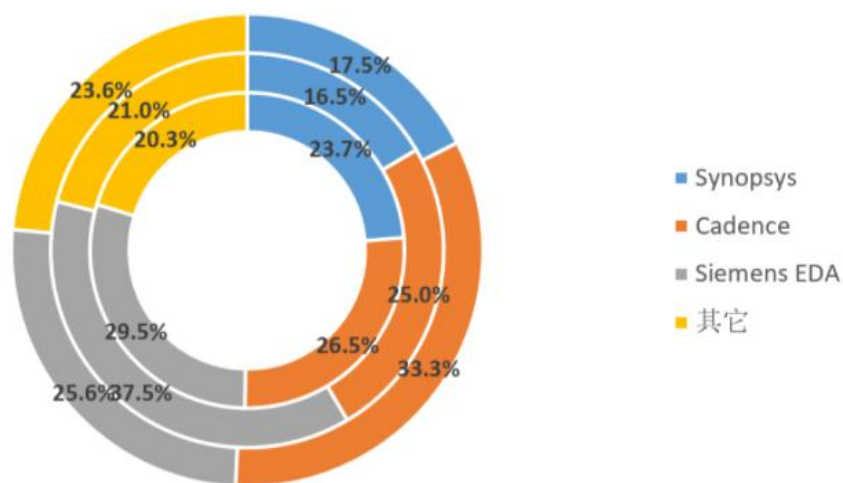
(二) 发行人目前既有模拟电路设计及验证工具面向客户所生产芯片的主要应用领域

集成电路设计主要分为模拟电路设计和数字电路设计。我们身处的自然界是一个模拟信号的世界。人类感知的声音、图像、温度、压力、运行轨迹以及无法感知但真实存在的电磁波、微波等，都是模拟信号，它反映了我们所处的物理世界。处理模拟信号的芯片称为模拟芯片，它用于产生、放大、滤波、运算、转换、传输或处理模拟信号，如数模/模数转换器芯片、放大器芯片等。公司模拟电路设计全流程 EDA 工具系统主要客户群体为集成电路设计企业，包括从事模拟芯片设计和大规模系统级芯片设计的企业，主要用于模拟芯片和系统级芯片中模拟电路模块的设计和验证。模拟芯片主要包括电源管理类芯片和信号链芯片。电源管理芯片是在电子设备系统中担负起对电能的变换、分配、检测及其他电能管理职责的芯片，在不同产品应用中发挥不同的电压、电流管理功能，需要针对不同的应用采用不同的电路设计。信号链芯片是系统中信号从输入到输出路径中使用的芯片，包括信号的采集、放大、传输、处理等功能。系统级芯片包括网络芯片、智能手机处理器芯片等，这些芯片中也包含电源控制、数模转换等模拟设计模块。模拟芯片和系统级芯片被广泛应用于计算机、网络通讯、数据中心、照明、家用电器、智能家居、消费类电子等领域。

上述相关内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“(一) 公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成”之“2、主要产品或服务”处补充披露。

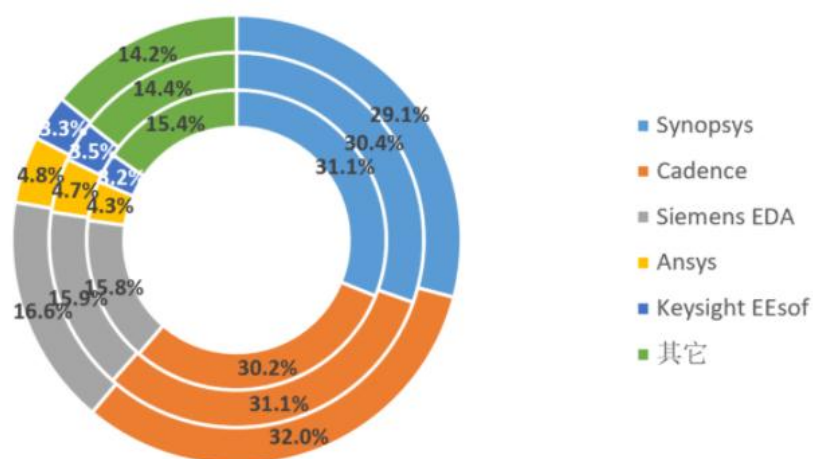
(三) 发行人目前既有模拟电路设计及验证工具与国际先进水平技术及应用市场规模上的具体差异。

公司 EDA 产品与国际先进水平技术相比在应用市场规模上差距仍较大。国内市场上，以 2020 年数据为例，国际顶尖 EDA 巨头新思科技和楷登电子分别占据国内 EDA 市场约 17.5%和 33.3%的市场份额，公司仅占国内 EDA 市场 6%的市场份额。



注：内圈至外圈分别为 2018-2020 年我国 EDA 工具市场分布数据
数据来源：赛迪智库集成电路研究所

全球市场，EDA 巨头的市场规模优势更为显著。2020 年，国际顶尖 EDA 巨头新思科技和楷登电子分别占全球 EDA 市场约 29.1%和 32.0%，而公司仅占约 1%。



注：内圈至外圈分别为 2018-2020 年全球 EDA 工具市场分布数据
数据来源：赛迪智库集成电路研究所

具体就模拟电路设计 EDA 工具而言，目前尚无权威机构进行针对性的市场规模和市场份额统计。由于公司目前在模拟电路设计 EDA 工具领域实现了全流程覆盖，相比较数字电路设计领域而言，与国际先进水平技术在应用市场规模上的差距相对较小。

在国内外集成电路产业快速发展和集成电路领域国产化替代的形势下，结合公司多年来在技术和产品的积累和突破，公司产品的市场占有率将不断提升。

上述相关内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“(七) 发行人主要竞争优势与竞争劣势”之“2、主要竞争劣势”处补充披露。

二、发行人所处的集成电路产业发展迅速，技术及产品更新换代频繁，发行人技术更新是否存在较大壁垒。请发行人就以上技术能力的实际情况，对招股说明书中关于技术创新、产品升级风险的内容进行修改完善，提高风险因素披露的针对性和相关性。

EDA 工具是算法密集型的大型工业软件系统，融合了图形学、计算数学、微电子学、拓扑逻辑学、材料学以及人工智能等多学科的计算技术。EDA 算法是数据密集型计算的典型代表，需要深厚的理论基础和不断的技术创新，必须经过长时间的技术积累和持续大规模的研发投入。同时，在集成电路制造工艺向先进制程演进的过程中，EDA 工具必须紧随新工艺的特点不断升级完善才能满足新工艺的应用需求。因此，EDA 产业具有显著的高技术壁垒。

公司自成立以来一直聚焦于 EDA 技术和产品的研发工作。报告期内，公司保持了持续的高研发投入。2018 年度、2019 年度、2020 年度研发费用分别为 7,509.81 万元、13,502.87 万元、18,340.50 万元，占营业收入的比例分别为 49.81%、52.50%、44.22%。公司结合自身技术积累和持续的技术突破，研发并掌握了多项核心技术，部分技术达到国际领先水平，在 EDA 领域形成了行业领先的技术优势，例如公司的模拟电路设计类工具中的电路仿真工具 ALPS 和异构仿真系统 ALPS-GT、数字电路设计类工具中的单元库/IP 质量验证工具 Qualib

和版图集成与分析工具 Skipper 目前均已达到了国际领先水平。

同时，在当前国际贸易环境和产业形势日趋复杂的背景下，国内集成电路产业国产化替代的需求也为公司带来了新的机遇，为公司进一步提升自身技术水平提供了良好的市场和应用环境。

综上所述，公司在集成电路产业和 EDA 行业总体发展向好的大趋势下，凭借着自身的技术实力和持续的研发投入，能够持续突破 EDA 产业本身的技术壁垒，在技术更新方面不存在重大困难。

上述内容已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、技术风险”和“重大事项提示”之“一、特别风险提示”补充披露如下并作重大事项提示：

“（一）技术创新、产品升级的风险

公司所处的集成电路产业发展迅速，技术及产品更新换代频繁。EDA 工具是集成电路领域的上游基础工具，应用于集成电路设计、制造、封装、测试等产业链各个环节。EDA 工具是算法密集型的大型工业软件系统，融合了图形学、计算数学、微电子学，拓扑逻辑学、材料学以及人工智能等多学科的计算技术。EDA 算法是数据密集型计算的典型代表，需要深厚的理论基础和不断的技术创新，必须经过长时间的技术积累和持续大规模的研发投入。同时，在集成电路制造工艺向先进制程演进的过程中，EDA 工具必须紧随新工艺的特点不断升级完善才能满足新工艺的应用需求。

公司目前模拟电路设计和数字电路设计 EDA 工具产品中，部分工具能够支持 5nm 先进工艺制程，达到国际领先水平。但尚未实现全部工具对 5nm 先进工艺制程的支持，与国际顶尖水平存在一定差距。此外，公司数字电路设计 EDA 工具尚未实现全流程的覆盖，与国际巨头也存在一定差距。如果公司不能保持持续、大规模的研发投入并持续实现技术突破升级，则在追赶主要国际竞争对手的过程中将受到阻碍。

同时，公司的产品和服务需要根据最新的市场需求和发展趋势不断调整，把握和判断最新的市场情况，巩固公司的竞争地位和市场优势。一方面，公司产品技术含量较高，开发流程复杂，如果对产品属性判断错误或者对自身技术开发能

力评估有误，可能会导致公司产品项目研发周期延长或预期功能无法实现。另一方面，由于先发性和全面性对公司产品占据市场份额起到较大作用，如果在产品升级迭代期间，竞争对手优先公司设计出新一代性能的产品，可能导致公司丢失一定的市场份额，影响公司发展。”

“（三）市场竞争风险

公司通过多年来的技术研发、市场开拓已经建立了行业品牌和相对稳固的客户群体，但国内市场仍由主要国际知名厂商新思科技、楷登电子和西门子 EDA 主导。与上述国际顶级厂商相比，公司在品牌影响力、技术研发水平、资金实力和市场占有率等方面均存在一定差距。在研发费用规模方面，报告期内，公司研发费用分别为 7,509.81 万元、13,502.87 万元和 18,340.50 万元，受制于公司整体规模和资金实力，报告期内公司的研发投入绝对规模仅占新思科技、楷登电子等主要国际竞争对手的 0.99%至 2.72%之间。在市场占有率方面，公司 EDA 产品与国际知名厂商相比在应用市场规模上差距仍较大。国内市场上，新思科技和楷登电子分别占 2020 年国内 EDA 市场约 17.5%和 33.3%的份额，公司仅占约 6%的市场份额。全球市场上，EDA 巨头的市场规模优势更为显著，新思科技和楷登电子分别占 2020 年全球 EDA 市场约 29.1%和 32.0%的份额，而公司仅占约 1%。如果后续公司不能持续加大研发投入、开拓市场、提高产品服务水平以适应未来市场竞争格局，公司的经营业绩可能受到不利影响。”

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人相关产品情况及与发行人核心技术相关的资料。对发行人高管和核心技术人员进行了访谈；

2、实地走访了发行人研发机构，对发行人主要工艺、技术进行了解，与主要研发技术人员进行了访谈；

3、查阅了集成电路和 EDA 相关领域的研究报告和行业资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人目前主要既有模拟电路设计全流程 EDA 工具系统中，电路仿真工具支持最先进的 5nm 工艺制程；其他模拟电路设计 EDA 工具支持 28nm 工艺制程，与已支持 5nm 先进工艺的同类领先工具仍存在一定差距。因此，发行人模拟电路设计全流程 EDA 工具系统中部分工具达到国际领先水平，但整体尚未支持 16nm 及以下先进工艺制程；

2、发行人模拟电路设计全流程 EDA 工具系统主要客户群体为集成电路设计企业，主要用于模拟芯片和系统级芯片中模拟电路模块的设计和验证。模拟芯片和系统级芯片广泛应用于计算机、网络通讯、数据中心、照明、家用电器、智能家居、消费类电子等领域；

3、发行人目前既有模拟电路设计全流程 EDA 工具系统与国际先进水平技术在应用市场规模上存在一定差距。由于公司目前在模拟电路设计 EDA 工具领域实现了全流程覆盖，相比较数字电路设计领域而言，与国际先进水平技术及应用市场规模上的差距相对小。

8. 关于营业收入及客户

根据申报材料:

(1) 报告期内, 公司主营业务收入分别为 14,304.47 万元、25,335.83 万元和 40,618.60 万元, 其中 EDA 软件销售收入分别为 13,293.46 万元、21,452.07 万元和 34,508.38 万元, 占主营业务收入的比重分别为 92.93%、84.67%和 84.96%, 公司技术开发服务收入分别为 1,011.01 万元、3,883.76 万元和 6,110.22 万元。

(2) 公司主要从事 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务, 主要盈利模式如下: 公司 EDA 工具软件主要通过授权模式向客户销售, 收取授权费, 公司对具体 EDA 工具软件产品的授权一般以合同约定的时间周期为限; 公司的技术开发服务业务主要按具体项目向客户收取服务费用, 一般按照项目工作量和技术难度等因素综合定价。

(3) 报告期内公司来自境外的主营业务收入分别为 152.84 万元、982.24 万元和 2,863.39 万元, 占主营业务收入比例分别为 1.07%、3.88%和 7.05%。

(4) 报告期内, 公司主营业务收入存在较为明显的季节性特征, 第四季度收入占主营业务收入的比重分别为 58.40%、61.16%和 61.39%。

(5) 报告期内, 发行人向前五名客户的销售金额分别为 8,139.22 万元、14,014.02 万元和 20,768.88 万元, 占营业收入的比例分别为 53.98%、54.48%和 50.07%, 公司主要客户为 K1、上海华虹(集团)有限公司、京东方科技集团股份有限公司等主体。

请发行人:

(1) 说明公司各项业务确认政策的合理性, 与可比公司是否存在较大差异, EDA 工具软件授权期间是否包含软件升级服务及相关收费政策, 各项业务是否包括后续维护及技术支持工作, 相应工作是否应作为单项履约义务; 同一合同如包括多项可明确区分的履约义务, 是否在同一时点交付相应产品和服务成果。

(2) 结合公司 EDA 工具软件的盈利模式, 说明公司授权模式销售的运作

方式及常见约定，销售金额的计算基础；说明公司技术开发服务的主要工作成果或者应用领域，该项业务与公司核心技术积累和 EDA 工具软件是否直接相关，提供技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售有无促进作用。

(3) 按产品类别分析 EDA 软件销售收入的构成及变动合理性，相应收入构成与公司技术强项、主要客户结构是否匹配；说明公司境外主营业务收入的主要构成，境外客户采购的合理性；公司人均创收、人均成本是否符合行业特征，与可比公司对比情况。

(4) 说明公司销售合同签订时间分布与公司收入季节性特点是否匹配，合同签订时间至交付产品或技术成果的时长是否合理，是否存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

(5) 结合主要客户的主营业务、采购用途说明公司向主要客户销售 EDA 软件、提供技术开发服务的商业合理性，公司主要客户上海华虹（集团）有限公司、成都中电熊猫显示科技有限公司与公司第一大股东控制的上海华虹集成电路有限责任公司、中电熊猫平板和中电熊猫液晶是否存在关联关系和业务往来。

(6) 从客户角度分析客户采购公司 EDA 工具软件、技术开发服务而非自行开发的驱动因素及采购周期。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对收入真实性和截止性的核查方法、核查比例及核查结论。

回复：

一、请发行人说明

(一) 说明公司各项业务确认政策的合理性，与可比公司是否存在较大差异，EDA 工具软件授权期间是否包含软件升级服务及相关收费政策，各项业务是否包括后续维护及技术支持工作，相应工作是否应作为单项履约义务；同一合同如包括多项可明确区分的履约义务，是否在同一时点交付相应产品和服务成果。

1、公司各项业务确认政策的合理性，与可比公司是否存在较大差异

(1) 公司各项业务确认政策的合理性

1) 2020年1月1日开始，公司执行新收入准则

①EDA 软件销售

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>第九条 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。</p>	<p>公司的主要履约义务主要包括交付软件及授权许可（license）文件</p>	<p>EDA 软件安装在客户的服务器上本地运行。软件启动后自动进行授权许可文件（license）的检测，检测通过后软件方可运行。在软件运行过程中，无需公司提供相关服务。</p> <p>根据公司与客户签订的软件销售合同以及上述业务特征，公司 EDA 软件销售的主要履约义务为交付软件及授权许可（license）文件。</p>
<p>第十一条 满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：</p> <p>(一)客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。</p> <p>(二)客户能够控制企业履约过程中在建的商品。</p> <p>(三)企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p>	<p>属于某一时点履约义务</p>	<p>根据以下三点判断，公司 EDA 软件销售不属于在某一时段内履行履约义务：</p> <p>1、公司交付软件及授权许可（license）文件之后，客户才能使用软件，公司履约与客户取得并消耗经济利益在时序上存在先后关系，不具有同时性。</p> <p>2、软件及授权许可（license）文件的交付，包括递交、下载、邮件发送等收受过程以及安装过程。在交付过程中，客户无法控制软件产品。</p> <p>3、公司的软件为通用标准软件，不是针对特定客户开发的，具有可替代用途。</p>
<p>第十三条 对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：</p> <p>（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。</p> <p>（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。</p> <p>（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。</p>	<p>公司以取得客户签收的《收货（安装）确认单》等作为履约义务完成标志，于取得《收货（安装）确认单》时确认收入。</p>	<p>客户签收《收货（安装）确认单》时，表明客户已取得相关商品控制权。公司在判断客户是否已取得商品控制权时，考虑了以下迹象：</p> <p>1、软件销售合同约定，公司交付软件及授权许可（license）文件后，客户需要在一定期限内支付价款；</p> <p>2、公司交付软件及授权许可（license）文件后，客户可使</p>

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>(四) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。</p> <p>(五) 客户已接受该商品。</p> <p>(六) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。</p>		<p>用软件用于集成电路设计等工作。</p> <p>3、软件安装完成后，目标程序文件存储在客户计算机服务器上，软件交付后客户实际占有该软件产品。</p> <p>4、公司交付软件及授权许可(license)文件后，客户在授权期限内是否使用，使用频次多少，使用软件产出的终端产品多少均与公司无关。</p> <p>5、软件及授权许可(license)文件交付后，客户出具《收货(安装)确认单》，《收货(安装)确认单》明确载有软件产品工具名称、授权期限、计算机服务器网卡地址、交付日期等，该《收货(安装)确认单》表明客户已接受软件产品。</p>

②技术开发服务

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>第九条 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。</p> <p>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。</p>	<p>公司的履约义务为向客户提交合同约定的技术服务成果</p>	<p>公司跟客户签订的技术开发服务合同明确约定，公司需要交付客户需求的技术服务成果，技术成果的交付形式主要为特定格式的数据文件。</p>
<p>第十一条 满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：</p> <p>(一) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。</p> <p>(二) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。</p> <p>(三) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p>	<p>不属于某一时段履行履约义务的情况</p>	<p>根据以下三点判断，不属于在某一时段内履行履约义务</p> <p>1、公司交付技术服务成果之后，客户才能利用该技术服务成果进行下一步设计等工作，公司履约与客户取得并消耗经济利益在时序上存在先后关系，不具有同时性。</p> <p>2、公司在技术开发过程中，相关的代码、中间件、技术文档等对客户是封闭的，客户无法控制。</p> <p>3、如果公司无法交付符合要求</p>

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
		的技术成果，客户没有付款义务。
<p>第十三条 对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：</p> <p>（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。</p> <p>（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。</p> <p>（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。</p> <p>（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。</p> <p>（五）客户已接受该商品。</p> <p>（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。</p>	<p>公司通常以取得客户签收的验收单作为履约义务完成标志，于取得验收单时确认收入</p>	<p>客户取得客户签收的验收单时，表明客户已取得相关商品控制权。公司在判断客户是否已取得商品控制权时，考虑了以下迹象：</p> <p>1、技术开发服务合同约定，公司交付技术成果后，客户需要在一定期限内支付价款</p> <p>2、公司交付技术成果后，客户即可利用技术成果用于下一步集成电路设计等工作。</p> <p>3、技术成果以数据文件形式交付客户后，客户即占有该技术成果。</p> <p>4、公司交付技术开发成果后，客户在后续如何使用与公司无关。</p> <p>5、公司交付的技术开发成果一般要通过测试才能确定是否符合要求。客户出具验收单，表明客户已通过性能符合性等测试，接受技术开发成果。</p>

③软件代理、硬件销售

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>第九条 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。</p> <p>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。</p>	<p>公司的主要履约义务包括交付代理软件、硬件</p>	<p>公司与客户签订的销售合同明确约定，公司需要交付客户需求的代理软件和硬件。</p>
<p>第十一条 满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：</p> <p>（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。</p> <p>（二）客户能够控制企业履约过程中在建</p>	<p>属于某一时点履约义务</p>	<p>根据以下三点判断，不满足在某一时段内履行履约义务</p> <p>1、公司交付代理软件和硬件之后，客户才能使用，公司履约与客户取得并消耗经济利益在时序上存在先后关系，不具有同时性。</p>

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>的商品。</p> <p>(三)企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p>		<p>2、公司在交付代理软件和硬件过程中，客户无法控制。</p> <p>3、代理软件为通用标准软件，硬件为通用型计算机服务器，具有可替代用途。</p>
<p>第十三条 对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：</p> <p>(一)企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。</p> <p>(二)企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。</p> <p>(三)企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。</p> <p>(四)企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。</p> <p>(五)客户已接受该商品。</p> <p>(六)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。</p>	<p>公司通常以取得客户签收的《收货（安装）确认单》等作为履约义务完成标志，于取得《收货（安装）确认单》时确认收入。</p>	<p>客户签收《收货（安装）确认单》时，表明客户已取得相关商品控制权。公司在判断客户是否已取得商品控制权时，考虑了以下迹象：</p> <p>1、销售合同约定，公司交付代理软件和硬件后，客户需要在一定期限内支付价款；</p> <p>2、公司交付代理软件和硬件后，客户享有法定所有权。</p> <p>3、公司交付代理软件和硬件后，客户实际占有。</p> <p>4、公司交付代理软件和硬件后，客户如何使用与公司无关。</p> <p>5、代理软件和硬件交付后，客户出具《收货（安装）确认单》，该《收货（安装）确认单》表明客户已接受代理软件和硬件。</p>

2) 2018年、2019年，公司执行旧收入准则

①EDA 软件销售、软件代理、硬件销售

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
<p>第四条销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（二）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入企业；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。</p>	<p>公司交付软件及授权许可（license）文件、取得客户签收的《收货（安装）确认单》时确认收入。</p>	<p>1、公司交付 EDA 软件、代理软件和硬件之后，客户如何使用、产生经济利益多少、硬件实体是否毁损灭失等，与公司无关，商品所有权上的主要风险和报酬转移已转移至客户；</p> <p>2、EDA 软件目标程序文件存放在客户计算机上，本地方式运行。EDA 软件售出后，公司无法接触到客户 EDA 软件目标程序文件，无法继续管理和控制。</p> <p>3、公司与客户签订的合同或订单中明确了价款，收入金额能够可靠计量；</p> <p>4、公司与客户签订的合同中约定了具体的付款条款，相关的经济利益很可能流入企业；</p> <p>5、公司具有完整的成本核算体系，相关的已发生成本能够可靠</p>

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
		地计量。

②技术开发服务

企业会计准则规定	公司会计政策	合理性
提供劳务收入，企业在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入；企业在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，应当分别下列情况处理：（一）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（二）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。	按照合同约定向客户交付最终的工作内容和成果，并取得客户的最终验收报告时确认相关收入	公司采用终验法确认技术开发服务收入。公司与客户签订的技术开发服务合同中明确了价款，收入金额能够可靠计量；公司交付技术成果经客户验收后，客户有付款义务即公司有收款权利，相关的经济利益很可能流入企业；公司具有完整的成本核算体系，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

综上，公司各项业务收入确认政策合理，符合企业会计准则的要求。

（2）可比公司收入确认政策

1）2020年1月1日开始，公司执行新收入准则

可比公司	业务类型	收入确认政策
中望软件	自产软件、外购产品	对于不需要安装的外购软硬件产品，将产品交付给客户并经客户签收后确认收入。对于需要安装调试的软硬件产品，在安装调试完成并经客户验收合格取得验收单后确认收入。
	受托开发及技术服务	受托开发收入，在开发项目完成并经客户验收合格取得验收报告后确认收入。技术服务收入，在完成合同约定的服务内容或在合同约定的服务期满时确认收入。
宝兰德	软件销售收入	需安装调试的软件产品，在最终客户试运行结束出具试运行稳定报告或终验报告后确认收入。 无需安装的软件产品在产品已交付并经最终客户签收后确认收入。
	专业技术服务收入	标准服务和高级服务按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确认履约进度，按照履约进度确认收入； 开发服务在取得经客户确认的试运行稳定报告或验收文件后确认收入。

可比公司	业务类型	收入确认政策
泛微网络	销售商品收入	<p>(1) 自行研发的产品化软件销售收入 公司 e-office 系列产品属于在某一时刻履行的履约义务,系具有较强的通用性,客户需求差异较小,并且可以批量复制销售的应用软件。公司在收到订单后,授予客户使用许可,在已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。</p> <p>(2) 需要实施开发服务的自行研发产品销售收入 公司 e-cology 系列产品属于在某一时刻履行的履约义务,系需要安装实施的自行研发软件产品,公司在软件产品按照合同约定内容完成实施、交付和测试工作,经必要的用户培训和系统的试运行,取得客户签署的书面验收材料,在已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。</p> <p>(3) 外购商品销售收入 公司通常不单独销售第三方软、硬件产品,仅在自行研发的软件产品销售过程中,根据合同执行的需要向客户销售第三方软、硬件产品,公司第三方软、硬件产品销售收入确认原则和时点和与之相关的自行研发产品销售收入同时确认,属于在某一时刻履行的履约义务。</p>
	软件服务收入	<p>对于按期提供的软件服务,公司提供的年度维护服务属于在某一时间段内履行的履约义务,根据合同约定的总额、服务期间或相关计费条款,确认收入。</p> <p>对于按次提供的软件服务,公司提供的二次开发服务、系统升级服务属于在某一时刻履行的履约义务,公司在已经按照合同约定提供了相应服务并经客户验收,在已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。</p> <p>另外,在同一合同中涉及两项以上业务时,如果合同中能明确区分各项业务的金额,则分别按照上述各项业务的收入确认原则来确认收入;如果合同中未能明确区分各项业务的金额时,则按照合同中的最主要业务的收入确认原则来确认收入。</p>
盈建科	软件销售收入	<p>属于在某一时刻履行的履约义务。</p> <p>软件销售收入确认需满足以下条件:本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品,已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入,商品所有权上的主要风险和报酬已转移。</p>
	技术开发与服务收入	<p>本公司与客户之间的技术开发与服务业务包括 VIP 服务、大版本升级、技术开发服务和其他技术服务。</p> <p>VIP 服务在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益,本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务,在服务提供期间平均分摊确认。</p> <p>大版本升级属于在某一时刻履行的履约义务,在客户验收后一次性确认收入。</p> <p>技术开发服务和其他技术服务在满足本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途,且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项,本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务时,在服务提供期间按照履约进度确认收入。</p>
	软件使用费收入	<p>由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益,本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务,在合同约定的软件使用期间摊销确认收入。</p>

2) 2018 年、2019 年, 公司执行旧收入准则

单位名称	业务类型	收入确认政策
中望软件	自产软件、外购产品	对于标准通用软件,向客户交付产品密钥并经客户签收后确认收入。对于不需要安装的外购软硬件产品,将产品交付给客户经客户签收后确认收入。对于需要安装调试的软硬件产品,在安装调试完成并经客户验收合格取得验收单后确认收入。
	受托开发及技术服务	受托开发收入,在开发项目完成并经客户验收合格取得验收报告后确认收入。技术服务收入,在完成合同约定的服务内容或在合同约定的服务期满时确认收入。
宝兰德	软件销售收入	需安装调试的软件产品,在最终客户试运行结束出具试运行稳定报告或终验报告后确认收入。 无需安装的软件产品在产品已交付并经最终客户签收后确认收入。
	专业技术服务收入	按提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。

单位名称	业务类型	收入确认政策
泛微网络	销售商品收入	<p>(1) 自行研发的产品化软件销售收入 公司 e-office 系列产品是具有较强的通用性，客户需求差异较小，并且可以批量复制销售的应用软件。公司在收到订单后，授予客户使用许可，并同时满足上述销售商品收入确认条件时确认产品销售收入。</p> <p>公司 eteams 系列产品是具有较强的通用性，客户需求差异较小，公司在收到订单后，授权客户在一定期间内的使用许可，并同时满足上述销售商品收入确认条件时确认产品销售收入。</p> <p>(2) 需要实施开发服务的自行研发产品销售收入 对于需要安装实施的软件产品，本公司在软件产品按照合同约定内容完成实施、交付和测试工作，经必要的用户培训和系统的试运行，取得客户签署的书面验收材料，并满足销售商品收入确认条件时一次性确认软件产品销售收入。</p> <p>(3) 外购商品销售收入 公司通常不单独销售第三方软、硬件产品，仅在自行研发的软件产品销售过程中，根据合同执行的需要向客户销售第三方软、硬件产品，公司第三方软、硬件产品销售收入确认原则和时点和与之相关的自行研发产品销售收入同时确认，并结转相应的第三方软、硬件产品成本。</p>
	技术服务收入	<p>对于按期提供的技术服务，公司在按照合同约定内容提供了服务，并满足上述提供劳务收入确认条件时按期确认技术服务收入。</p> <p>对于按次提供的技术服务，公司在已经按照合同约定提供了相应服务并经客户验收，同时满足提供劳务收入确认条件时一次性确认技术服务收入，收入确认时点为服务提供完成并经客户验收完成时。</p> <p>另外，在同一合同中涉及两项以上业务时，如果合同中能明确区分各项业务的金额，则分别按照上述各项业务的收入确认原则来确认收入；如果合同中未能明确区分各项业务的金额时，则按照合同中的最主要业务的收入确认原则来确认收入。</p>
盈建科	软件销售收入	根据购销双方所约定的合同或订单，在向客户提交产品或服务后，按照确定的交易价格或收费标准，在收到货款或取得收取货款的凭据时，确认销售收入。
	技术开发与服务收入	按所提供技术及开发服务的完工百分比确认收入，具体方式为在各阶段完成劳务成果并经客户验收确认后，根据合同约定的阶段劳务结算款项确认该阶段的劳务收入。
	软件使用费收入	按合同约定的软件使用期间摊销，收入分期计入相关期间。

各可比公司均根据自身的业务特点确定符合企业会计准则和自身实际情况的收入确认政策。发行人按照业务分类的收入确认政策与同行业可比公司对比分析如下：

1) 软件销售

中望软件、宝兰德、泛微网络、盈建科的自研软件产品销售，新旧准则下均于产品交付客户、经验收后确认收入，与发行人 EDA 软件销售的收入确认政策一致。

2) 技术开发服务

①新准则下

中望软件的受托开发业务在开发项目完成并经客户验收合格取得验收报告后确认收入，技术服务业务在完成合同约定的服务内容或在合同约定的服务期满

时确认收入；宝兰德的开发服务在取得经客户确认的试运行稳定报告或验收文件后确认收入；泛微网络软件服务收入中的二次开发服务，在已经按照合同约定提供了相应服务并经客户验收，在已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；盈建科技术开发与服务收入中的大版本升级，在客户验收后一次性确认收入。

新准则下，发行人技术开发服务与上述可比公司类似业务的收入确认政策一致。

②旧准则下

中望软件的受托开发业务在开发项目完成并经客户验收合格取得验收报告后确认收入，技术服务业务在完成合同约定的服务内容或在合同约定的服务期满时确认收入；泛微网络的技术服务中按次提供的技术服务，在已经按照合同约定提供了相应服务并经客户验收，同时满足提供劳务收入确认条件时一次性确认技术服务收入，收入确认时点为服务提供完成并经客户验收完成时；宝兰德的专业技术服务收入，盈建科的技术开发与服务收入按照完工百分比法确认收入。

旧准则下，发行人技术开发服务与中望软件、泛微网络类似业务的收入确认政策一致，与宝兰德、盈建科相关服务收入确认政策存在差异，主要是发行人的技术开发服务业务的类型和内容与中望软件、泛微网络更相似。

综上所述，发行人各项业务收入确认政策符合企业会计准则规定，与可比公司不存在实质性差异。

2、EDA 工具软件授权期间是否包含软件升级服务及相关收费政策。

EDA 工具软件授权期间包括软件升级服务。升级维护服务主要是根据软件的实际使用情况，对已发布产品的功能缺陷和易用性问题进行修复，并以更新包的方式推送给客户。升级维护服务不包括对软件产品功能有重大影响的版本换代。公司针对上述软件升级服务不收取额外费用，也未制定相关收费政策。

3、各项业务是否包括后续维护及技术支持工作，相应工作是否应作为单项履约义务。

(1) 各项业务是否包括后续维护及技术支持工作

公司向 EDA 软件客户提供的后续维护和技术支持工作，主要为本题“2、EDA 工具软件授权期间是否包含软件升级服务及相关收费政策”的相关回复中所述的软件升级服务。此外，技术支持人员通过邮件、电话往来等方式，解答软件使用相关的技术咨询问题，必要时到客户现场进行技术支持，帮助客户解决产品使用过程中的问题。

(2) 相应工作是否应作为单项履约义务

报告期内，公司软件销售合同中一般会约定免费维护期限（以下简称“质保期”），在上述期限内由公司提供免费的维护和更新升级服务。公司提供的免费更新升级软件服务主要系针对已发布产品的功能缺陷和易用性问题进行修复，并非对功能进行有重大影响的升级，公司技术支持人员针对软件操作使用层面提供的技术支持，是为了保证 EDA 软件的正常使用。公司提供免费的维护和更新升级服务，与销售的 EDA 软件本身有高度关联性，是公司针对 EDA 软件产品的质量保证。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第三十三条的规定，对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。

公司 EDA 软件交付后，后续维护及技术支持工作与销售合同中承诺的 EDA 软件具有高度关联性，公司没有提供符合既定标准之外的单项服务，且客户不能够单独购买该质量保证服务，系保证类质量保证，不构成单项履约义务。

4、同一合同如包括多项可明确区分的履约义务，是否在同一时点交付相应产品和服务成果

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第十条的规定，企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：（1）企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。（2）该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。（3）该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

报告期内，公司软件销售合同中，同一合同包括多项可明确区分的履约义务的，主要为以下两种：

（1）包括硬件的软件销售合同

报告期内，公司个别销售合同既有软件销售，又包括硬件销售，软件可以在硬件平台上移植，不属于嵌入式软硬件，两种产品不具有高度关联性，可单独作价，属于多项可明确区分履约义务。

在实际销售过程中，公司在同一时点交付相应软件和硬件，待验收后取得客户签收的《收货（安装）确认单》，分别确认收入。

（2）固定期限内多次授权的软件销售合同

固定期限内多次授权的软件销售合同，系在固定授权期限内，公司分多次进行授权，即分多次交付授权许可文件（license）的合同。

上述合同，公司分次交付授权许可文件（license），客户分次签署《收货（安装）确认单》，不属于在同一时点交付相应产品和服务成果。

（二）结合公司 EDA 工具软件的盈利模式，说明公司授权模式销售的运作方式及常见约定，销售金额的计算基础；说明公司技术开发服务的主要工作成果或者应用领域，该项业务与公司核心技术积累和 EDA 工具软件是否直接相关，提供技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售有无促进作用。

1、结合公司 EDA 工具软件的盈利模式，说明公司授权模式销售的运作方

式及常见约定，销售金额的计算基础。

公司的 EDA 软件的盈利模式为授权模式，即公司向客户销售指定版本的软件，并收取合同约定期间的授权费。根据授权期间的不同，又可分为永久期限授权和固定期限授权。客户根据自身业务需求，选择不同期限授权的 EDA 软件。对软件换代需求不迫切的企业，通常采购永久期限授权软件；对软件换代需求迫切的企业，通常采购固定期限授权软件。公司的固定期限授权通常为 1-3 年，根据客户自身需求及与公司的协商，合同可约定在固定期限提供一次或多次授权。多次授权模式下，公司分次向客户提供 license，于每次提供 license 后取得收货（安装）确认单，并确认收入。

报告期内，公司不同模式的授权期限对应的收入结构如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定期限一次授权	20,107.27	58.27%	8,813.59	41.09%	5,112.47	38.46%
固定期限多次授权	8,483.77	24.58%	3,709.99	17.29%	1,887.84	14.20%
永久期授权	5,917.33	17.15%	8,928.49	41.62%	6,293.14	47.34%
EDA 软件销售收入	34,508.38	100.00%	21,452.07	100.00%	13,293.46	100.00%

注：行业内一般认为授权期限超过 10 年的，可视为永久期限授权。

公司 EDA 软件销售价格主要根据软件授权期限长短、软件模块类别和数量、购买软件套数、产品市场竞争力、客户性质与合作关系等因素与客户协商确定：

(1) 授权期限与收取的授权费用正相关，即授权期限越长，授权费用越高，但并非完全的线性关系；(2) 公司开发的同一工具软件项下，通常有若干可选择模块，不同客户根据自身业务需求选择需要购买的模块，最终软件销售价格等于客户选购的各模块价格的总和；(3) 客户往往需要在同一合同项下购买多套软件，即需要购买多个 license 用于在不同的机器上使用，公司会参考客户一次性购买的软件套数给予一定程度优惠。此外，公司亦会考虑公司产品与市场竞品相比的市场竞争力、与客户的合作历史、客户性质（如商业客户、科研院所、高校等）等，协商确定销售价格。

2、说明公司技术开发服务的主要工作成果或者应用领域，该项业务与公司

核心技术积累和 EDA 工具软件是否直接相关，提供技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售有无促进作用。

(1) 公司技术开发服务的主要工作成果或者应用领域

公司的技术开发服务主要包括测试芯片设计、半导体器件测试分析、器件模型提取、单元库设计及存储器编译器开发以及设计支持服务。测试芯片设计服务的交付成果是芯片版图数据；半导体器件测试分析服务的交付成果是测试数据；器件模型提取服务的交付成果是模型数据；单元库设计服务的交付成果是单元库版图数据和时序数据等；存储器编译器开发服务的交付成果是存储器版图数据和时序数据等；设计支持服务的交付成果是版图数据等。公司的技术开发服务主要应用领域是集成电路设计与制造环节。

(2) 技术开发服务与公司核心技术积累和 EDA 工具软件的关系

技术开发服务与公司核心技术和 EDA 工具软件是相辅相成，互相促进的关系。

公司技术开发服务团队在完成客户具体项目过程中，将用到公司自研的 EDA 核心技术及相关工具软件。这一方面验证了软件的易用性、稳定性及各项功能及性能，及时发现了软件问题，便于工具在公司内部快速改进；另一方面，由于公司从事 EDA 工具软件研发，所以在服务项目执行过程中，可随时提出软件新功能甚至新工具产品的开发需求，这既加速了服务开发效率又增加了公司软件功能或产品的独创性亮点，提升了公司 EDA 工具软件的竞争力。

此外，公司技术开发服务团队充分利用了公司的 EDA 工具软件资源和极强的软件开发能力，搭建了特有的技术开发服务流程，加速了服务效率，提升了公司技术开发服务业务的核心竞争力。

(3) 技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售的促进作用

公司技术开发服务团队在完成客户具体项目过程中，对公司相关 EDA 工具软件进行了充分的验证，可总结出公司软件 and 实际项目类型的结合点，能够精准定位相关工具软件的客户群体并提出行之有效的软件推广策略，为公司工具软件销售提出了宝贵建议。

另外，公司的 EDA 软件和技术开发服务客户群体较为统一。公司客户对于 EDA 工具软件的试用和接受需要较长时间，并且客户需要安排自身的资源进行验证评估。而技术开发服务则是帮助客户解决资源及技术问题，从客户开拓角度而言，更容易获得客户的接受，从而快速建立与客户的合作并在服务过程中与客户逐步形成良好的合作关系，为公司后续推广 EDA 软件奠定了坚实的基础，对 EDA 软件销售起到了促进作用。

(三) 按产品类别分析 EDA 软件销售收入的构成及变动合理性，相应收入构成与公司技术强项、主要客户结构是否匹配；说明公司境外主营业务收入的主要构成，境外客户采购的合理性；公司人均创收、人均成本是否符合行业特征，与可比公司对比情况。

1、按产品类别分析 EDA 软件销售收入的构成及变动合理性，相应收入构成与公司技术强项、主要客户结构是否匹配；

公司的 EDA 工具软件主要产品包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具等 EDA 软件产品。报告期内，公司 EDA 软件按产品类别的收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019		2018	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
全流程 EDA 工具系统	23,020.05	66.71%	12,634.99	58.90%	7,483.54	56.29%
数字电路设计 EDA 工具	9,882.53	28.64%	7,791.32	36.32%	5,331.86	40.11%
晶圆制造 EDA 工具	1,605.79	4.65%	1,025.76	4.78%	478.05	3.60%
EDA 销售收入合计	34,508.38	100.00%	21,452.07	100.00%	13,293.46	100.00%

注：全流程 EDA 工具系统包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统和平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统。

报告期内，公司 EDA 软件销售收入呈快速上升趋势，其中以全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具为主，二者合计占报告期内 EDA 软件销售收入的占比分别为 96.40%、95.22%和 95.35%。

(1) 全流程 EDA 工具系统

①模拟电路设计全流程 EDA 工具系统

报告期内，模拟电路设计全流程 EDA 工具系统收入快速增长。公司的模拟电路设计全流程 EDA 工具系统为客户提供了完整的、一站式模拟电路设计解决方案。该系统全部工具已支持 28nm 及以上成熟工艺设计，部分工具如电路仿真工具已支持 5nm 先进工艺设计。目前该系统的技术水平已达国际先进水平并得到了国内外众多客户的认可，不仅从功能上完全支持了模拟电路设计的需要，还在设计和验证效率上实现了突破。同时，公司在传统的模拟设计全流程基础上开发了可靠性分析工具 Polas，可为汽车、工控等高可靠性设计提供更先进的解决方案。目前，公司的模拟电路设计全流程 EDA 工具系统已通过多家国际领先的模拟代工厂验证并加入其设计参考流程。

虽然公司模拟电路设计全流程 EDA 工具系统还只支持成熟工艺设计，但因模拟电路具有生命周期长、工艺节点需求低的特点，目前绝大部分模拟电路设计仍然停留在 28nm 以上的成熟工艺，因此公司的全流程工具系统已能较好的支持模拟电路客户的需要。随着客户的不断打磨，公司的全流程工具系统也在不断完善、成熟，产品的技术水平不断改进提升，全流程工具的功能、性能、易用性也越来越多的得到了客户的认可。因此模拟电路设计全流程 EDA 工具系统报告期内客户数量和单个客户的采购金额均呈现快速增长。

报告期各期，公司模拟电路设计全流程 EDA 工具系统前五大客户包括 K1、展讯通信（上海）有限公司、北京兆易创新科技股份有限公司、K13、K5、北京智芯微电子科技有限公司、K11、K3A1、合肥高创股份有限公司、晶门科技（中国）有限公司、K6、上海兆芯集成电路有限公司、K8 等。前述客户主要从事各类芯片设计与开发业务，购买公司的模拟电路设计全流程 EDA 工具系统主要用于产品设计、仿真和验证。

②平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统

报告期内，公司平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统收入较为平稳。公司的平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统可以提供平板显示电路设计各个阶段的 EDA 工具，从前端电路原理图编辑和仿真，到后端版图编辑，物理验证和电阻电容提取，都有技术领先的解决方案，是目前全球同行业内唯一一家能提供

完整 EDA 设计工具的公司。经过近十年的技术积累和市场磨合，该工具系统目前已经被京东方科技集团股份有限公司、TCL 华星光电技术有限公司等国内主流平板显示厂商采用。在技术水平、市场应用等方面均处于国内领先地位。目前该系统已经支持包含 A-Si（非晶硅）、LTPS（低温多晶硅）以及 IGZO（铟镓锌氧化物）等不同制造工艺；满足液晶、OLED(有机发光二极管)等不同类型显示屏设计；支持 2K、4K 甚至 8K 等不同分辨率设计；覆盖从手机屏幕到大尺寸电视屏等不同尺寸的设计。EDA 软件是平板显示厂商的刚性需求。通常平板显示厂商在新产线建设初期有较大的 EDA 软件采购需求。在产线建设完毕后，平板显示厂商随着产能扩展及生产体系的完毕，会增加设计人员，故对 EDA 软件数量需求进一步加大。此外，平板显示厂商的产品升级也推动公司新工具系统开发，进而新增 EDA 软件采购需求。在报告期内，大尺寸平板显示行业正处于产能建设后的量产爬坡期或大规模量产阶段，对 EDA 软件的采购需求未出现爆发式增长，故公司的平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统在报告期内收入较为平稳。预计未来几年，中国平板显示行业将在小尺寸产业有较大的产能投入，而且小尺寸平板设计周期短，设计复杂度高，产品规格需求远远多于较大尺寸产线，预计对平板显示设计 EDA 软件的需求将有大幅提升。

同时随着手机的快速更新换代，以及屏幕成为手机的主要元器件和吸引用户的卖点，终端公司也开始介入手机屏的原型开发和验证，也对平板显示 EDA 工具产生需求。目前国内外主要品牌手机也已经开始和华大九天开展合作。

报告期各期，公司平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统前五大客户包括京东方科技集团股份有限公司、TCL 科技集团股份有限公司、天马微电子股份有限公司、K1、惠科股份有限公司、重庆康佳光电技术研究院有限公司、云谷（固安）科技有限公司、成都中电熊猫显示科技有限公司等，前述客户主要从事平板显示产品的研发和生产，购买平板显示电路 EDA 工具系统用于平板显示产品的设计。

（2）数字电路设计 EDA 工具

报告期内，公司数字电路设计 EDA 工具收入快速增长，2019 年度、2020 年度收入分别较上年增长 46.13%、26.84%，但未超过公司 EDA 软件销售收入

整体增长幅度，故数字电路设计 EDA 工具收入占 EDA 软件销售收入占比略有下降，报告期各期分别为 40.11%、36.32%、28.64%。

公司数字电路设计 EDA 工具的主要技术强项在时序优化和版图分析集成等方面。随着工艺的发展，设计复杂度的增加，时序优化已成为大规模先进工艺数字设计的主要瓶颈之一，时序优化的效率和质量对芯片设计周期及设计质量都有重要影响；版图分析集成是设计流片的必需环节。公司的时序优化和版图分析集成工具通过技术创新打破了传统技术方案的局限，很好的解决了先进工艺时序优化和大规模版图分析集成的瓶颈问题。

经过多年持续不断的研发投入和市场推广，公司数字设计 EDA 工具的价值、成熟度以及市场竞争力不断提升，形成了良好的技术口碑和客户基础，进一步推动了产品的快速推广和市场规模的扩大，使得公司数字设计 EDA 工具在报告期内呈现出了较好的增长趋势。

报告期各期，公司数字电路设计 EDA 工具前五大客户包括 K1、芯原微电子（上海）股份有限公司、K12、上海兆芯集成电路有限公司、翱捷科技股份有限公司、K9、杭州中天微系统有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、展讯通信（上海）有限公司、K10 等，前述客户主要从事各类芯片设计、芯片与系统产品开发业务，购买公司数字电路设计 EDA 工具主要用于产品设计和验证、时序分析优化、版图分析等。

（3）晶圆制造 EDA 工具

报告期内，公司晶圆制造 EDA 工具收入占 EDA 软件销售收入比重较小，分别为 3.60%、4.78%和 4.65%，但增长较为迅速。2019 年度、2020 年度分别较上年同比增长 114.57%和 56.55%。

公司目前在晶圆制造 EDA 工具方面主要布局了器件模型提取工具、单元库特征化提取工具、单元库/IP 质量验证工具以及版图集成与分析工具等。其中部分产品如版图集成及分析工具、单元库验证工具已经进入产品成熟期，正在不同晶圆制造客户中推广使用，而且已经被国内外主要晶圆制造厂采纳并进入规模化推广阶段。器件模型提取工具、单元库特征化提取工具等产品已经完成内部迭代

测试开始进入产品推广早期。随着国内外晶圆制造厂的迅速发展，预计销售额会持续上升。同时随着成熟的晶圆制造类 EDA 工具不断推入市场，也将带来新的增长点。结合这两方面因素，预计晶圆制造 EDA 工具的收入在未来几年仍然会保持较高增长比例。

2、说明公司境外主营业务收入的主要构成，境外客户采购的合理性；

报告期内公司来自境外的主营业务收入分别为 152.84 万元、982.24 万元和 2,863.39 万元，占主营业务收入比例分别为 1.07%、3.88%和 7.05%，境外收入以 EDA 软件销售收入为主，占境外收入的比重分别为 100.00%、92.85%和 93.38%。境外收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
全流程 EDA 工具系统	1,595.23	55.71%	387.75	39.47%	73.99	48.41%
数字电路设计 EDA 工具	930.14	32.48%	360.81	36.73%	78.85	51.59%
晶圆制造 EDA 工具	148.46	5.18%	163.41	16.64%	-	-
EDA 软件销售小计	2,673.83	93.38%	911.97	92.85%	152.84	100.00%
技术服务	189.57	6.62%	70.27	7.15%	-	-
境外收入合计	2,863.39	100.00%	982.24	100.00%	152.84	100.00%

注：全流程 EDA 工具系统包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统和平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统。

报告期内，公司主要向境外客户销售全流程 EDA 工具系统和数字电路设计 EDA 工具。全流程 EDA 工具系统方面，公司在电路仿真器等工具上技术全球领先，可以极大地提升客户设计效率；数字电路设计 EDA 工具方面，公司在时序优化和版图分析集成等方面具有领先优势。报告期内公司境外收入的前五大客户如下：

单位：万元

2020 年度			
客户名称	收入金额	占境外收入的比例	客户分析
K13	607.16	21.20%	客户主要从事用于计算和存储、汽车、工业、通信和消费等应用市场的电源管理芯片设计，购买了公司模拟电路设计全流程 EDA

			工具系统，用于产品的设计和验证。
K12	413.98	14.46%	客户主要从事数据基础设施半导体解决方案，包括计算、网络、安全及存储芯片设计，购买了公司时序功耗优化工具、电路仿真器等，用于产品的设计和验证。
K14	367.05	12.82%	客户主要从事芯片设计服务业务，购买了公司模拟电路设计工具 Aether/ALPS，用于芯片的设计和验证。
K15	284.47	9.93%	客户主要从事触摸和显示屏集成领域芯片设计，购买了公司电路仿真工具，时序功耗优化工具等，用于芯片设计和验证。
K16	194.93	6.81%	客户主要从事图像传感器领域的芯片设计，购买了公司模拟电路电路仿真工具等，用于产品的设计和验证。
合计	1,867.59	65.22%	

2019 年度

客户名称	收入金额	占境外收入的比例	客户分析
K11	237.94	24.22%	客户主要从事视算或图像处理加速器方面的芯片设计，购买电路仿真工具和异构仿真系统等，用于芯片的设计验证。
K16	195.83	19.94%	客户主要从事图像传感器领域的芯片设计，购买了公司电路仿真工具、时序功耗优化工具、版图集成和分析工具等，用于产品的设计和验证。
K17	102.52	10.44%	客户主要从事芯片设计服务业务，购买了公司模拟电路设计和数字电路设计 EDA 工具，用于芯片的设计和验证。
K18	96.94	9.87%	客户主要从事电源、接口类设计及分立器件业务，购买了公司电路仿真工具，用于产品的设计和验证。
K19	92.56	9.42%	客户主要从事存储和晶圆代工业务，购买了公司版图集成与分析工具，用于产品的设计和验证。
合计	725.79	73.89%	

2018 年度

客户名称	收入金额	占境外收入的比例	客户分析
K20	76.07	49.77%	客户主要从事芯片设计服务业务，购买了公司版图集成分析工具、时序功耗优化工具等，用于芯片的设计和验证。
K21	66.39	43.44%	客户主要从事音频信号处理芯片业务，购买了公司单元库特征化提取工具，用于产品的设计和验证。
K22	7.26	4.75%	客户主要从事电源管理芯片业务，购买了公司电路仿真工具，用于产品的设计和验证。
K23	3.11	2.04%	客户主要从事芯片设计服务业务，购买了公司电路仿真工具，用于产品的设计和验证。

合计	152.84	100.00%	
----	---------------	----------------	--

注：2018 年公司共有 4 家境外客户。

3、公司人均创收、人均成本是否符合行业特征，与可比公司对比情况。

报告期内，公司的人均创收、人均成本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	41,480.22	25,722.00	15,078.20
薪酬总成本	23,521.05	17,532.18	11,003.54
员工平均数量	399	309	229
人均收入	104.07	83.33	65.92
人均成本	59.01	56.80	48.10

注 1：由于公司员工数量增长较快，选取公司报告期各期每月末员工数量的加权平均数作为当年员工平均数量；

注 2：人均创收=营业收入/员工数量；人均成本=员工薪酬总额/员工数量。

报告期内，公司人均收入分别为 65.92 万元、83.33 万元和 104.07 万元，人均创收快速增长，公司经营的规模效应逐渐体现。2019 年度、2020 年度的人均创收分别同比上升 26.41%和 24.89%。公司人均成本分别为 48.10 万元、56.80 万元和 59.01 万元，2019 年度、2020 年度的人均成本涨低于人均收入涨幅，分别为 18.09%和 3.89%。公司与可比公司的人均创收、人均成本的对比如下：

单位：万元

人均收入			
公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	56.20	56.55	48.35
盈建科	82.33	97.24	78.25
宝兰德	52.75	59.59	71.35
泛微网络	116.77	107.84	95.17
平均	77.01	80.31	73.28
华大九天	104.07	83.33	65.92
人均成本			
公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	31.29	29.97	27.96
盈建科	40.06	46.55	35.16

宝兰德	24.78	24.96	27.94
泛微网络	25.93	24.34	22.83
平均	30.52	31.46	28.47
华大九天	59.01	56.80	48.10

注：考虑数据的可获得性，计算过程中选取的可比公司员工平均数量=（年初员工总数+年末员工总数）/2

公司的人均创收和人均成本均高于可比公司的平均水平。这与公司所处的集成电路设计行业属于技术密集型行业有关。在目前国内行业整体发展迅速和国家各项鼓励政策扶持的大背景下，公司的营业收入在报告期内实现大幅增长，带动人均收入涨幅超过可比公司。同时，公司作为国内领先的 EDA 工具软件企业，其人均成本也高于行业平均水平，这与其市场地位相符。

（四）说明公司销售合同签订时间分布与公司收入季节性特点是否匹配，合同签订时间至交付产品或技术成果的时长是否合理，是否存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

1、说明公司销售合同签订时间分布与公司收入季节性特点是否匹配。

报告期内，公司各季度确认的营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,449.52	8.32%	4,514.17	17.55%	926.63	6.15%
第二季度	6,231.36	15.02%	3,486.60	13.55%	1,692.46	11.22%
第三季度	6,353.08	15.32%	1,941.19	7.55%	3,901.25	25.87%
第四季度	25,446.26	61.35%	15,780.04	61.35%	8,557.86	56.76%
合计	41,480.22	100.00%	25,722.00	100.00%	15,078.20	100.00%

报告期内，公司各季度签署的销售合同金额（含税）构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,953.83	11.16%	1,521.42	3.88%	922.90	5.36%
第二季度	11,593.48	16.26%	6,749.87	17.21%	2,924.06	16.97%

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三季度	8,871.98	12.44%	10,364.92	26.43%	3,642.41	21.14%
第四季度	42,881.43	60.14%	20,582.68	52.48%	9,740.07	56.53%
合计	71,300.73	100.00%	39,218.90	100.00%	17,229.45	100.00%

报告期内，公司营业收入存在较为明显的季节性特征，第四季度收入占营业收入的比重分别为 56.76%、61.35%和 61.35%。公司客户主要为国内外知名集成电路设计企业、晶圆制造企业和平板厂商，上述客户内部通常存在严格的预算管理制度。在一个自然年度内，客户需求在一定程度上受客户年度预算工作的影响，即在上半年预算编制与审批阶段，新增需求较少，在预算编制结束后，客户计划中的项目陆续实施，需求增加，尤其是在第四季度，客户往往出现集中采购，匹配全年预算的情况。报告期内，公司第四季度签署的合同金额占比分别为 56.53%、52.48%和 60.14%，与公司营业收入的季节性特点相匹配。

2、合同签订时间至交付产品或技术成果的时长是否合理，是否存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

(1) EDA 软件销售业务

公司的 EDA 软件属于标准化软件。公司在初次接洽客户后，会与客户进行技术交流和评估，并通过商务谈判环节确定客户采购的软件模块内容和价格。故一般在签订合同后的交付环节，并没有时间瓶颈。公司在客户指定时间通过邮件或指定地址下载等形式向客户提供已购软件安装包、操作手册和合同约定期限的 license，即完成交付。

(2) 技术开发服务业务

公司的技术开发服务属于定制化开发业务，技术开发服务业务开展的一般流程为：客户提出基本需求-确定技术交付标准-商务谈判-签订合同-客户提供开发所需输入文件-交付开发完成的数据（根据具体的合同约定，有分多次交付情况）-客户出具验收确认单。因为部分技术开发服务项目会涉及客户流片，回片封装测试验证等，导致该类项目的整体周期比较长。综上，技术开发服务业务根据项目执行难度、客户需求、是否涉及流片、封装测试等差异，导致技术开发

服务业务从合同签订至交付时间存在较大差异，需要数个月至数年时间不等。

(3) 是否存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

报告期内，公司均于签订合同、交付 EDA 软件和密钥 (license) 或数据文件并取得客户签收的《收货 (安装) 确认单》或《验收单》后确认收入。公司不存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

(五) 结合主要客户的主营业务、采购用途说明公司向主要客户销售 EDA 软件、提供技术开发服务的商业合理性，公司主要客户上海华虹 (集团) 有限公司、成都中电熊猫显示科技有限公司与公司第一大股东控制的上海华虹集成电路有限责任公司、中电熊猫平板和中电熊猫液晶是否存在关联关系和业务往来。

1、结合主要客户的主营业务、采购用途说明公司向主要客户销售 EDA 软件、提供技术开发服务的商业合理性

报告期各期，公司前五大客户及其采购合理性分析如下：

2020 年度

名称	EDA 软件销售	技术服务	软件代理+硬件	收入合计	客户采购原因
K1	13,254.49	-	220	13,474.49	客户及其下属企业主要从事信息与通信技术解决方案，购买数字/模拟类软件，用于电路仿真、单元库及 IP 质量检查、版图分析处理、电源设计的可靠性分析、IR-Drop（电压降）分析、电流密度分析等
上海华虹（集团）有限公司	322.65	2,046.62	102.34	2,471.62	客户及其下属企业主要从事晶圆制造业务，购买数字/模拟类软件，用于版图分析处理、电路仿真、版图验证、单元库特征化提取等
京东方科技集团股份有限公司	1,569.74	129.92	-	1,699.65	客户及其下属企业主要从事 LCD（液晶显示）平板显示产品及 OLED（有机发光二极管）平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 平板显示产品及 OLED 平板显示产品的设计
中国电子集团	608.66	972.6	-	1,581.25	客户及其下属企业从事 IC 设计及 LCD 液晶平板显示产品的研发和生产。购买数字/模拟类软件，用于物理验证、电路仿真、原理图和版图编辑等；购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 液晶平板显示产品的设计
清华大学	1,274.98	-	266.88	1,541.86	客户及其下属企业从事 IC 设计及销售、新一代无线通信专用集成电路产品和系统的开发与销售、存储器产品开发以及先进集成电路设计测试服务，购买数字/模拟类软件，主要用于物理验证、电路仿真、原理图和版图编辑、时序分析等
合计	17,030.52	3,149.14	589.22	20,768.88	

2019 年度

名称	EDA 软件销售	技术服务	软件代理+硬件	收入合计	客户采购原因
K1	9,353.45	200	116.03	9,669.47	客户及其下属企业从事信息与通信技术解决方案，购买模拟/数字类软件，用于电路仿真、功耗分析优化，时序分析优化，单元库及 IP 质量检查，版图分析处理，高精度时序仿真分析、老化效应的时序分析，快速蒙特卡洛分析等
惠科股份有限公司	1,485.41	-	-	1,485.41	客户及其下属企业主要从事 LCD 液晶平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件及技术服务，用于 LCD 液晶平板显示产品的设计
上海华虹（集团）有限公司	296.99	684.53	102.34	1,083.86	客户及其下属企业主要从事晶圆制造业务，购买数字/模拟类软件，用于版图分析处理、电路仿真、版图验证、单元库特征化提取等
京东方科技集团股份有限公司	924.04	28.00	-	952.04	客户及其下属企业主要从事 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的设计
上海兆芯集成电路有限	823.24	-	-	823.24	客户主要从事 CPU 芯片的开发，购买数字/模拟类软件，用于电路仿真、版图分析处理、单元库及 IP 质量检查，时序优化、高精度时序仿真分析等

公司					
合计	12,883.12	912.53	218.37	14,014.02	

2018 年度

名称	EDA 软件销售	技术服务	软件代理+硬件	收入合计	客户采购原因
K1	2,235.04	121.32	-	2,356.36	客户及其下属企业从事信息与通信技术解决方案，购买模拟类/数字类软件，用于电路仿真、版图分析处理、单元库及 IP 质量检查、时序分析优化、功耗分析优化，高精度时序仿真分析、老化效应的时序分析、快速蒙特卡洛分析等
京东方科技集团股份有限公司	2,227.21	-	76.31	2,303.52	客户及其下属企业主要从事 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的设计
上海华虹（集团）有限公司	841.08	31.90	447.28	1,320.26	客户主要从事晶圆制造业务，购买数字/模拟类软件，用于版图分析处理、电路仿真、IP 及单元库质量检查；购买测试服务技术服务，用于工艺验证量测；购买建模类技术服务，用于工艺平台模型提取
TCL 科技集团股份有限公司	1,228.04	-	-	1,228.04	客户主要从事 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 液晶平板显示产品及 OLED 平板显示产品的设计
成都中电熊猫显示科技有限公司	931.03	-	-	931.03	客户主要从事 LCD 液晶平板显示产品的研发和生产，购买平板显示设计全流程 EDA 工具类软件，用于 LCD 液晶平板显示产品的设计
合计	7,462.40	153.22	523.59	8,139.22	

2、公司主要客户上海华虹（集团）有限公司、成都中电熊猫显示科技有限公司与公司第一大股东控制的上海华虹集成电路有限责任公司、中电熊猫平板和中电熊猫液晶是否存在关联关系和业务往来。

答复：

（1）主要客户上海华虹（集团）有限公司与公司第一大股东控制的上海华虹集成电路有限责任公司的关联关系和业务往来情况

①关联关系情况

报告期内，上海华虹集成电路有限责任公司一直为中国电子集团控制的企业；上海华虹（集团）有限公司曾为中国电子集团参股企业。具体情况如下：

期间	上海华虹（集团）有限公司股权结构	上海华虹集成电路有限责任公司股权结构
2018.01.01-2018.10.25	上海联和投资有限公司持股 47.08%； 中国电子集团持股 47.08%； 上海仪电（集团）有限公司持股 4.75%； 上海金桥（集团）有限公司持股 1.09%	中国电子集团的下属企业北京中电华大电子设计有限责任公司持股 95.64%；
2018.10.26-2020.12.31	中国电子集团不再持有上海（华虹）集团有限公司的股份	钱平等 17 位自然人持股 4.36%

除上述情形外，报告期内上海（华虹）集团有限公司与上海华虹集成电路有限责任公司之间不存在其他关联关系。

②业务往来情况

根据上海华虹集成电路有限责任公司出具的确认函，报告期内其与上海（华虹）集团有限公司之间不存在业务往来或其他利益安排。

（2）公司主要客户成都中电熊猫显示科技有限公司与公司第一大股东控制的中电熊猫平板和中电熊猫液晶的关联关系和业务往来情况

①关联关系情况

报告期内，中电熊猫液晶一直为中国电子集团控制的企业；中电熊猫平板原为中国电子集团控制的企业，后由京东方科技集团股份有限公司取得其控制权；成都中电熊猫显示科技有限公司原为成都市国资控制的企业，后由京东方科技集团股份有限公司取得其控制权，期间一直为中国电子集团参股企业。具体情况如

下:

期间	成都中电熊猫显示科技有限公司股权结构	中电熊猫平板股权结构	中电熊猫液晶股权结构
2018.01.01-2018.03.18	公司为成都市国资控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 17.14%；下属企业南京华东电子信息科技股份有限公司持股 11.43%，合计持股 28.57%，为其参股企业	公司为中国电子集团控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京华东电子信息科技股份有限公司持股 57.65%；下属企业中国电子有限公司持股 15.17%；下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 5.22%，合计持有 78.03%	公司为中国电子集团控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 39.36%；中国电子集团直接持股 16.75%，合计持有 51.11%
2018.03.19-2018.04.25	同上	同上	公司为中国电子集团控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 39.36%；下属企业中国电子有限公司持股 16.75%，合计持有 51.11%
2018.04.26-2018.09.10	同上	公司为中国电子集团控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京华东电子信息科技股份有限公司持股 57.65%；下属企业中国电子有限公司持股 17.17%；下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 5.22%，合计持有 80.03%	同上
2018.09.11-2020.12.13	同上	公司为中国电子集团控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京华东电子信息科技股份有限公司持股 57.65%；下属企业中国电子有限公司持股 17.17%；下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 6.02%，合计持有 80.83%	同上
2020.12.14-2020.12.22	公司为成都市国资控制的企业。中国电子集团通过下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 17.14%；中国电子集团直接持股 11.43%；合计持股 28.57%，为其参股企业	同上	同上

期间	成都中电熊猫显示科技有限公司股权结构	中电熊猫平板股权结构	中电熊猫液晶股权结构
2020.12.23	京东方科技集团股份有限公司通过增资取得公司的实际控制权，增资后持股 35.03%。中国电子集团通过下属企业南京中电熊猫信息产业集团有限公司持股 11.14%；中国电子集团直接持股 7.42%，合计持股 18.56%，为其参股企业	同上	同上
2020.12.24-2020.12.31	同上	京东方科技集团股份有限公司通过受让上述中国电子集团下属企业合计持有的 80.83% 股份取得公司的实际控制权。自此，中国电子集团及其下属企业不再持有中电熊猫平板的股份	同上
	自此，成都中电熊猫显示科技有限公司与中电熊猫平板均受京东方科技集团股份有限公司实际控制		-

注 1：“同上”表示该公司的股权结构与上一时间段的股权结构保持一致。

注 2：2021 年 5 月 6 日，南京中电熊猫平板显示科技有限公司更名为南京京东方显示技术有限公司。

此外，报告期内成都中电熊猫显示科技有限公司与中电熊猫平板存在董事交叉任职的情形，具体情况如下：

根据成都中电熊猫显示科技有限公司出具的确认函，报告期内，孙学军和徐国忠均存在在成都中电熊猫显示科技有限公司和中电熊猫平板担任董事的情形。

除上述情形外，报告期内成都中电熊猫显示科技有限公司与中电熊猫平板、中电熊猫液晶之间不存在其他关联关系。

②业务往来情况

根据成都中电熊猫显示科技有限公司出具的确认函，报告期内，成都中电熊猫显示科技有限公司与中电熊猫平板、中电熊猫液晶的业务往来系其商业秘密，无法提供其业务往来背景、交易内容及金额等具体信息，其确认不存在通过与中电熊猫平板、中电熊猫液晶的业务往来导致华大九天关联交易非关联化、利益输送或其他导致不正当利益的情形。

(六) 从客户角度分析客户采购公司 EDA 工具软件、技术开发服务而非自行开发的驱动因素及采购周期。

1、EDA 软件销售

公司 EDA 软件销售业务的客户主要包括 IC 设计企业、晶圆制造企业和平板厂商。通常 IC 设计企业、晶圆制造企业和平板厂商会将能力聚焦在各自专业领域，即芯片设计、晶圆制造或是面板生产，前述领域和 EDA 软件开发分属于完全不同的领域。EDA 软件为芯片设计、制造和面板设计、生产过程中使用的软件工具，多达上百种，且往往每项技术都相对独立，涉及物理、数学、计算机等多方面专业知识和算法。每一项技术、算法从原型设计，到程序开发，再到测试验证、产品化推广，都需要长期积累、优化才能形成功能稳定、性能优异的商用工具软件。EDA 工具软件类属于工业软件，技术壁垒和人才壁垒都非常高，需要持久的技术积累和 EDA 专业人才的梯队建设。客户在技术和人才团队没有任何资深专业积累的情况下，不可能应对日新月异的产品需求，维护一个专业的团队持续的进行 EDA 的开发。因此绝大多数客户都采购第三方开发的专业 EDA 工具软件。

公司的 IC EDA 软件（包括模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具和晶圆制造 EDA 工具）以固定期限授权为主，且授权期限通常为 1-3 年，客户主要为 IC 设计企业和晶圆制造企业。影响该类客户采购周期的因素主要有：（1）原购买的 EDA 软件授权期限到期，客户再次采购；（2）因自身新产线建设或研发部门人员扩张等新增需求，导致原购买的 EDA 软件套数不能满足研发或生产的需求而再次购买；（3）公司发布新版本软件吸引客户再次购买。因此并无固定的采购周期。而面向平板厂商销售的平板显示电路设计 EDA 软件主要系永久期限授权，对于该类客户的采购周期主要取决于新建产线的速度。

2、技术开发服务

公司从事的技术开发服务需要相关背景的专业技术人员和需要专业的设备仪器，客户不自行开发主要原因如下：

（1）客户在建立初期或产品升级过程中，相关成熟专业技术人员储备不足，

无法自行开发，因此寻求外部资源进行开发；

(2) 客户内部尚未建立相应的开发流程，难以保证开发完成的时间和数量；

(3) 客户内部因为有多个项目，资源无法满足，因此寻求外部资源进行开发；

(4) 客户聚焦自身核心业务，部分模块如果自行开发需要投入大量资源，并且耗费较长周期，会寻找外部专业团队进行合作；

一般来看，客户对技术服务的采购没有固定周期，根据其自身研发、生产、产线建设计划来决定其采购需求。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对收入真实性和截止性的核查方法、核查比例及核查结论。

(一) 收入真实性核查方法、核查比例

1、实施细节测试，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、发票、收货（安装）确认单、软件授权文件或数据文件交付记录等。报告期内细节测试情况如下：

单位：万元

期间	收入金额	样本金额	样本金额占比
2018 年度	15,078.20	14,519.43	96.29%
2019 年度	25,722.00	24,942.37	96.97%
2020 年度	41,480.22	39,476.99	95.17%

2、实施函证程序，询证关键交易条款和金额。报告期内发函、回函、回函确认、替代测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入金额	A	41,480.22	25,722.00	15,078.20
发函金额	B	38,656.18	24,496.01	14,692.22
发函比例	C=B/A	93.19%	95.23%	97.44%
回函相符金额	D	37,134.39	23,012.64	13,143.92
回函存在差异，查明原因后可确认金额	E	1,038.77	967.34	1,348.93

回函确认金额	F=D+E	38,173.16	23,979.97	14,492.85
回函确认比例	G=F/A	92.03%	93.23%	96.12%
替代测试确认金额	H	3,307.06	1,742.02	585.34
替代测试确认比例	I=H/A	7.97%	6.77%	3.88%
回函及替代测试确认合计金额占营业收入的比例	J=(F+H)/A	100.00%	100.00%	100.00%

3、实地走访重要客户或视频访谈。报告期内访谈情况详见下表：

单位：万元

期间	收入金额	访谈客户对应收入金额	访谈客户对应收入占比
2018 年度	15,078.20	11,966.38	79.36%
2019 年度	25,722.00	19,337.65	75.18%
2020 年度	41,480.22	30,068.10	72.49%

(二) 收入截止性核查方法、核查比例

1、选取报告期各期资产负债表日前、后一个月确认收入的项目进行截止性测试。

通过检查相关的销售合同、收货（安装）确认单、软件授权文件或数据文件交付记录等资料，结合询证函回函中授权期间、验收时间等关键信息等方式进行核查，核查金额及比例如下：

单位：万元

资产负债表日	测试期间	截止性测试金额	截止日前一个月收入金额	截止性测试金额占截止日前一个月收入比例
2018 年 1 月 1 日	2017 年 12 月	4,797.96	5,034.41	95.30%
2018 年 12 月 31 日	2018 年 12 月	6,538.29	6,801.24	96.13%
2019 年 12 月 31 日	2019 年 12 月	9,721.03	9,792.04	99.27%
2020 年 12 月 31 日	2020 年 12 月	19,092.91	19,606.14	97.38%
资产负债表日	测试期间	截止性测试金额	截止日后一个月收入金额	截止性测试金额占截止日后一个月收入比例
2018 年 1 月 1 日	2018 年 1 月	285.63	285.63	100.00%
2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月	2,091.72	2,154.18	97.10%
2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月	1,361.73	1,389.48	98.00%

2020年12月31日	2021年1月	1,696.37	1,727.87	98.18%
-------------	---------	----------	----------	--------

2、检查资产负债表日后是否存在销售冲回记录，核查是否存在提前确认收入情况；

3、结合资产负债表日应收账款函证情况，检查有无未取得对方认可的大额销售；

4、结合主要客户实地走访或视频访谈情况，关注双方结算周期等，核查销售收入是否存在核算跨期风险。

（三）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人各项业务的收入确认政策合理，符合企业会计准则的要求，与可比公司不存在较大差异；EDA 工具软件授权期间包含软件升级服务，但不单独收费；各项业务包括后续维护及技术支持工作，不应作为单项履约义务；公司的销售合同中，存在同一合同包括多项可明确区分的履约义务的情形，其中，包括硬件的软件销售合同，在同一时点交付相应产品和服务成果，固定期限内多次授权的软件销售合同，不属于同一时点交付相应产品和服务成果。

2、报告期内，发行人授权模式销售分为永久期授权和固定期限授权，销售金额的计算基础主要与具体 EDA 工具的组合、授权数量多少、授权期限长短相关；发行人技术开发服务的主要工作成果应用于集成电路设计和晶圆制造工程服务，与公司核心技术积累和 EDA 工具软件直接相关，提供技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售有促进作用。

3、报告期内，发行人 EDA 软件销售收入的构成及变动具有合理性，相应收入构成与公司技术强项、主要客户结构匹配；公司境外客户采购具有合理性；公司人均创收、人均成本符合行业特征，与可比公司对比无较大差异。

4、报告期内，发行人销售合同签订时间分布与公司收入季节性特点匹配，合同签订时间至交付产品或技术成果的时长合理，不存在合同签订时间晚于收入确认时间的情形。

5、报告期内，发行人向主要客户销售 EDA 软件、提供技术开发服务具有商业合理性。报告期内，公司主要客户之一上海华虹（集团）有限公司与公司第一大股东控制的上海华虹集成电路有限责任公司存在关联关系，不存在业务往来；主要客户之一成都中电熊猫显示科技有限公司与公司第一大股东控制的中电熊猫平板和中电熊猫液晶存在关联关系，亦存在业务往来。经成都中电熊猫显示科技有限公司确认，不存在通过与中电熊猫平板、中电熊猫液晶的业务往来导致华大九天关联交易非关联化、利益输送或其他导致不正当利益的情形。

6、报告期内，客户采购公司 EDA 工具软件、技术开发服务而非自行开发的驱动因素，主要是集成电路行业细分加剧，产业链上各公司充分发挥各自的比较优势所致。

9. 关于关联交易

根据申报材料，报告期内，公司向中国电子集团控制的华微电子、华大电子等关联方销售 EDA 软件、提供技术开发服务的收入总额分别为 336.60 万元、459.48 万元、1,581.25 万元，占各期主营业务收入的比重分别为 2.35%、1.81%、3.89%。其中，各期 EDA 软件销售收入分别为 190.00 万元、270.80 万元、608.66 万元，占同类型收入的比重分别为 1.43%、1.26%、1.76%；技术开发服务收入分别为 146.60 万元、188.68 万元、972.60 万元，占同类型收入的比重分别为 14.50%、4.86%、15.92%。此外，公司报告期内对中电财务存在关联存款。

请发行人：

(1) 结合华微电子、华大电子等关联方的主营业务和采购产品用途，说明前述 7 名关联方向公司采购 EDA 软件、技术开发服务的商业合理性，采购的产品及服务是否真实使用，华微电子 2020 年向公司采购技术开发服务金额同比大幅上升的合理性。

(2) 说明关联销售的交易定价是否公允、相应毛利率与同类交易的差异情况及其合理性，公司对中电财务关联存款相关利息收入与其存款规模是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 结合华微电子、华大电子等关联方的主营业务和采购产品用途，说明前述 7 名关联方向公司采购 EDA 软件、技术开发服务的商业合理性，采购的产品及服务是否真实使用，华微电子 2020 年向公司采购技术开发服务金额同比大幅上升的合理性。

1、结合华微电子、华大电子等关联方的主营业务和采购产品用途，说明前述 7 名关联方向公司采购 EDA 软件、技术开发服务的商业合理性，采购的产品及服务是否真实使用

报告期内，华微电子等 7 名关联方向公司采购产品、服务的基本情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	关联方主营业务	关联方采购内容及金额			采购用途	商业合理性
			年度	金额	采购内容		
1	华微电子	主要从事芯片设计、电子应用产品开发及技术服务等	2018 年度	-	-	-	华微电子以芯片设计为主，其聚焦于自身核心业务而对于部分模块内部技术积累不够，如果自行开发需要投入大量资源，并且耗费较长周期，因此通常会寻找外部专业团队进行合作。综上，报告期内华微电子向发行人采购相关技术开发服务具有商业合理性。
			2019 年度	188.68	技术开发服务	为客户开发芯片设计的相关模块	
			2020 年度	943.40	技术开发服务	为客户开发芯片设计的相关模块	
2	华大电子	智能卡芯片、RFID 芯片和卫星导航芯片产品及其解决方案开发和服务	2018 年度	5.09	技术开发服务	为客户提供芯片设计相关服务	华大电子以芯片设计为主，EDA 软件工具为芯片设计过程中使用的软件工具。发行人是国内目前规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 企业。因此，华大电子向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。此外，华大电子聚焦自身核心业务，对于有些部分模块内部技术积累不够，如果自行开发需要投入大量资源，并且耗费较长周期，因此通常会寻找外部专业团队进行合作。综上，报告期内华大电子向发行人采购相关技术开发服务亦具有商业合理性。
			2019 年度	65.40	EDA 软件	用于芯片开发	
			2020 年度	176.12	EDA 软件	用于芯片开发	
3	上海华虹	物联网、车联网、5G 网络通讯、金融科技等领域的安全芯片产品及应用方案开发	2018 年度	-	-	-	上海华虹以芯片设计开发为主，EDA 软件工具为芯片设计过程中使用的软件工具。发行人是国内目前规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 企业。因此，上海华虹向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。
			2019 年度	65.40	EDA 软件	用于芯片开发	
			2020 年度	176.12	EDA 软件	用于芯片开发	
4	晶门深圳	设计及分销集成电路芯片	2018 年度	38.00	EDA 软件	用于芯片开发	晶门深圳以芯片设计开发为主，EDA 软件工具为芯片设计过程中使用的软件工具。发行人是国内目前规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的
			2019 年度	108.30	EDA 软件	用于芯片开发	

序号	关联方名称	关联方主营业务	关联方采购内容及金额			采购用途	商业合理性
			年度	金额	采购内容		
			2020 年度	108.30	EDA 软件	用于芯片开发	EDA 企业。因此，晶门深圳向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。
5	晶门中国	设计及分销集成电路芯片	2018 年度	152.00	EDA 软件	用于芯片开发	晶门中国以芯片设计开发为主，EDA 软件工具为芯片设计过程中使用的软件工具。发行人是国内目前规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 企业。因此，晶门中国向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。此外，晶门中国聚焦自身核心业务，对于有些部分模块内部技术积累不够，如果自行开发需要投入大量资源，并且耗费较长周期，因此通常会寻找外部专业团队进行合作。综上，报告期内晶门中国向发行人采购相关技术开发服务亦具有商业合理性。
			2019 年度	31.70	EDA 软件	用于芯片开发	
			2020 年度	31.70	EDA 软件	用于芯片开发	
				29.20	技术开发服务	为客户提供模型开发服务	
6	上海贝岭	提供模拟和数模混合集成电路及系统解决方案	2018 年度	141.51	技术开发服务	为客户开发芯片设计的相关模块	上海贝岭以模拟和数模混合集成电路设计开发为主，EDA 软件工具为芯片设计过程中使用的软件工具。发行人是国内目前规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 企业。因此，上海贝岭向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。此外，上海贝岭聚焦自身核心业务，对于有些部分模块内部技术积累不够，如果自行开发需要投入大量资源，并且耗费较长周期，因此通常会寻找外部专业团队进行合作。综上，报告期内上海贝岭向发行人采购相关技术开发服务亦具有商业合理性。
			2019 年度	-	-	-	
			2020 年度	58.41	EDA 软件	用于芯片开发	
7	中电熊猫平板	研发、生产和出售 TFT-LCD 面板、彩色滤光片和液晶整机模组；提供与产品和业	2018 年度	-	-	-	中电熊猫平板以 TFT-LCD 面板、彩色滤光片和液晶整机模组研发生产为主，EDA 软件工具为面板设计、生产过程中使用的软件工具。发行人平板显示电路设计领域实现了全流程 EDA 工具的覆盖，
			2019 年度	-	-	-	

序号	关联方名称	关联方主营业务 务有关的服务	关联方采购内容及金额			采购用途	商业合理性
			年度	金额	采购内容		
			2020 年度	58.00	EDA 软件	用于面板设计、生产	因此，中电熊猫平板向发行人采购 EDA 软件工具具有商业合理性。

根据上表情况，华微电子、华大电子等关联方企业均从事集成电路相关行业，拥有完整的产供销业务体系及其他必要资源开展有关生产经营活动。报告期内，上述关联方采购发行人的产品及服务均基于真实的业务需求发生，具有商业合理性，为自身真实使用。

2、华微电子 2020 年向公司采购技术开发服务金额同比大幅上升的合理性

报告期内，发行人对华微电子的技术开发服务销售收入情况如下：

单位：万元

2020 年度	2019 年度	2018 年度
943.40	188.68	-

上述技术开发服务收入来源于的具体合同情况如下：

单位：万元

序号	签订时间	合同金额 (含税)	主要服务内容	验收时点及对应确认收入金额（不含税）		
				2020 年度	2019 年度	2018 年度
项目 1	2019.06	200.00	为客户开发芯片设计的相关模块	-	验收时点：2019.12 收入金额：188.68	-
项目 2	2019.06	200.00	为客户开发芯片设计的相关模块	验收时点：2020.04 收入金额：188.68	-	-
项目 3	2017.11	800.00	为客户开发芯片设计的相关模块	验收时点：2020.11 收入金额：754.72	-	-
合计				943.40	188.68	-

华微电子主要业务以芯片设计为主，发行人系根据其定制化需求为其提供芯片设计相关的技术开发服务。受交付的内容以及客户开发需求等因素的影响，技术开发服务的项目周期有所差异，一般在 3 个月到 3 年不等。

报告期内，公司对技术开发服务的收入确认原则为：按照合同约定向客户交付最终的工作内容和成果，并取得客户的最终验收报告时确认相关收入。虽然公司向华微电子提供相关服务的工作在报告期内持续开展，但基于最终验收的收入确认原则，公司确认的服务业务收入存在一定程度波动。报告期内，华微电子对公司提供的技术开发服务在 2020 年内验收金额较大，因此 2020 年对其收入金额较 2019 年度大幅增加。

（二）说明关联销售的交易定价是否公允、相应毛利率与同类交易的差异情况及其合理性，公司对中电财务关联存款相关利息收入与其存款规模是否匹配。

1、关联销售的交易定价是否公允、相应毛利率与同类交易的差异情况及其合理性

(1) EDA 软件销售

报告期内，发行人向关联方销售 EDA 软件的收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
华大电子	176.12	100.00%	65.40	100.00%	-	-
上海华虹	176.12	100.00%	65.40	100.00%	-	-
晶门深圳	108.30	100.00%	108.30	100.00%	38.00	100.00%
晶门中国	31.70	100.00%	31.70	100.00%	152.00	100.00%
上海贝岭	58.41	100.00%	-	-	-	-
中电熊猫平板	58.00	100.00%	-	-	-	-
合计	608.66	-	270.80	-	190.00	-
占当期同类型收入的比重	1.76%	-	1.26%	-	1.43%	-

报告期内，发行人向华大电子等 6 名关联方销售 EDA 软件，销售收入分别为 190.00 万元、270.80 万元、608.66 万元，占同类型收入的比重分别为 1.43%、1.26%、1.76%，占比较低。

鉴于软件产品的特殊性，影响公司 EDA 软件产品交易价格的因素较为复杂。公司 EDA 工具软件产品可以分为多种类型，不同类型、不同版本、不同模块定价不同；其次，公司通常在报价的基础上根据客户购买的数量和授权期限的长短、客户的规模、客户所在地区的竞争程度等来定价。上述关联方客户从事集成电路行业不同细分领域的研发生产业务，因此对 EDA 软件工具的具体需求存在一定差异，与非关联方客户之间的具体需求也存在一定差异。因此，公司销售给不同客户的 EDA 软件产品之间的销售价格不具有完全可比性。

报告期内，公司销售给关联方的 EDA 软件工具同样基于类型、版本、模块、购买数量及授权期限等方面进行定价，与公司向非关联方销售 EDA 软件工具的定价方式一致。同时，发行人向关联方销售 EDA 软件的毛利率均为 100.00%，与向非关联第三方销售的毛利率一致。

因此，公司向关联方销售 EDA 软件定价符合公司整体定价原则和行业交易惯例，具备商业合理性，定价公允。

(2) 技术开发服务

报告期内，发行人向关联方提供技术开发服务的收入情况如下：

单位：万元

关联方	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
华微电子	943.40	16.04%	188.68	16.75%	-	-
华大电子	-	-	-	-	5.09	39.71%
晶门中国	29.20	41.85%	-	-	-	-
上海贝岭	-	-	-	-	141.51	20.06%
合计	972.60	-	188.68	-	146.60	-
占当期同类型收入的比重	15.92%	-	4.86%	-	14.50%	-

报告期内，发行人向华微电子等关联方提供技术开发服务，销售收入分别为 146.60 万元、188.68 万元、972.60 万元，占同类型收入的比重分别为 14.50%、4.86%、15.92%，占比较低。

报告期内，发行人提供技术开发服务定价受多种因素影响，包括涉及技术的创新程度、预计为客户创造的价值、是否存在有能力承接项目的竞争对手等。此外，发行人提供的技术开发服务为定制化服务，而且不同的服务项目需要投入的委外支出存在差异，因此不同项目的毛利率存在一定差异性。

报告期内，发行人向非关联方提供技术开发服务的毛利率区间为 7.96%-64.15%。根据上表数据，报告期内发行人向上述关联方提供技术开发服务的毛利率位于向非关联方提供技术开发服务的毛利率区间内。

因此，发行人报告期内向关联方提供技术开发服务交易定价公允，技术开发服务毛利率与非关联方技术开发服务业务相比处于合理区间内。

综上，公司报告期内向关联方销售 EDA 软件及提供技术开发服务定价公允，不存在利益输送和明显有失公允的情形。

2、公司对中电财务关联存款相关利息收入与其存款规模是否匹配。

报告期各期，发行人及子公司与中电财务之间存款具体情况如下：

单位：万元

年度	交易主体	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	当期日均存款金额	当期利息收入
2018	母公司	6,063.84	27,210.91	33,262.01	12.75	1,469.70	39.38
	成都九天	6,896.20	0.49	6,896.20	0.49	19.27	0.49
	南京九天	-	-	-	-	-	-
	合计	12,960.04	27,211.40	40,158.20	13.24	1,488.98	39.86
2019	母公司	12.75	15,000.08	110.00	14,902.83	89.47	0.08
	成都九天	0.49	2,500.00	-	2,500.49	14.19	0.00
	南京九天	-	-	-	-	-	-
	合计	13.24	17,500.08	110.00	17,403.32	103.65	0.08
2020	母公司	14,902.83	5,562.29	20,465.12	-	427.53	3.29
	成都九天	2,500.49	1,383.41	3,883.90	-	112.74	0.41
	南京九天	-	619.10	619.10	-	35.76	0.10
	合计	17,403.32	7,564.81	24,968.12	-	576.03	3.81

注：2019年度，成都九天利息收入20.76元，由于四舍五入原因，导致上述表格中出现0.00万元。

报告期内，发行人及子公司在中电财务设立账户的主要用途为在满足公司日常经营资金需求的前提下，存入活期存款账户、定期存款账户或通知存款账户以赚取利息收入，提高资金利用效率。报告期内，发行人各年日均存款金额分别为1,488.98万元、103.65万元及576.03万元，各年利息收入分别为39.86万元、0.08万元及3.81万元，各年利息收入与日均存款金额规模整体相匹配。

各年利息收入对应日均存款金额规模的比例存在一定程度波动，主要系不同年度不同存款类型（活期、3个月、协定存款、7天通知存款等）的金额存在差异所致。报告期内中电财务向发行人支付的各项存款利率与北京当地金融机构的存款利率对比情况如下：

存款期限	中电财务利率	北京地区主要金融机构基准存款利率	比较结果
活期	0.42%	0.30%	略高

存款期限	中电财务利率	北京地区主要金融机构 基准存款利率	比较结果
3 个月	1.65%	1.35%	略高
协定存款	1.15%	1.00%	略高
7 天通知存款	1.35%	1.10%	略高

报告期内，中电财务向发行人支付的各项存款利率水平略高于金融机构基准存款利率，主要系由于中电财务为鼓励企业进行存款，提供较一般金融机构更为优惠的存款利率，符合实际情况。根据人民银行 2015 年 10 月 24 日发布的《公告》，农村合作金融机构、村镇银行、财务公司等金融机构不再设置存款利率浮动上限，因此中电财务对发行人支付的存款利率符合国家金融监管规定。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、通过全国企业信用信息公示系统或第三方信息平台查询报告期内华微电子、华大电子等关联方的基本工商信息，重点核查和了解其主营业务等情况；

2、进行实地走访或视频访谈，询问其与发行人的主要交易情况，了解关联方采购发行人相关产品或服务的主要用途，核查交易的真实性，识别是否存在异常情况；

3、取得对关联方的收入成本明细，检查销售合同、验收单、发票、银行回单、记账凭证等底稿资料，并通过函证确认交易的真实性、准确性和完整性；

4、比较发行人向其他非关联第三方销售 EDA 软件及提供技术开发服务的定价原则、毛利率情况，以确认交易价格的公允性；

5、取得发行人在中电财务的开立户清单及全部流水，查询北京地区主要金融机构基准存款利率，以确认关联存款利率的公允性。

（二）核查意见

经上述核查，保荐人及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与华微电子、华大电子等关联方的关联交易均具有真

实背景和商业合理性，采购的 EDA 软件和技术开发服务均为真实使用；2020 年度发行人对华微电子技术开发服务销售收入大幅上升，主要系基于最终验收的收入确认原则所致，具有合理性；

2、报告期内，发行人向关联方销售 EDA 软件及提供技术开发服务定价公允，相应毛利率与同类交易不存在重大差异，发行人对中电财务关联存款相关利息收入与其存款规模相匹配。

10. 关于主营业务成本及毛利率

根据申报材料:

(1) 报告期内, 公司主营业务成本分别为 664.74 万元、2,875.43 万元和 4,598.44 万元, 全部为技术开发服务业务成本, 不存在 EDA 软件销售业务相关成本, 主要是由于公司 EDA 软件相应开发成本不针对特定客户项目, 且发生时能否产生相应的经济利益存在重大不确定性, 因此相应开发成本已在对应归属期间计入研发费用。技术开发服务业务成本主要由职工薪酬和委外费用构成。

(2) 报告期内, 公司主营业务综合毛利率分别为 95.35%、88.65%、88.68%, 其中 EDA 软件销售毛利率均为 100.00%, 技术开发服务毛利率分别为 34.25%、25.96%、24.74%。

(3) 报告期内, 公司其他业务收入分别为 773.73 万元、386.17 万元、861.62 万元, 主要为代理软件销售和配套硬件销售。

请发行人:

(1) 结合公司生产经营特点, 说明公司交付 EDA 软件是否发生相关物料、人工成本, 将公司 EDA 软件相应开发成本全部计入研发费用、EDA 软件销售相关主营业务成本为 0 从而毛利率为 100.00% 的合理性, 是否符合企业会计准则的规定及行业惯例。

(2) 说明技术开发服务业务成本中人员平均薪酬是否处于合理水平, 与可比公司差异的合理性, 委外费用所对应的主要内容、合作模式及其采购价格的公允性, 是否包括核心技术环节, 委外费用是否符合合同约定, 费用核算是否完整。

(3) 技术开发服务毛利率整体较低的合理性, 毛利率水平较低背景下公司开展该项业务的主要目标。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

一、请发行人说明

(一)结合公司生产经营特点,说明公司交付 EDA 软件是否发生相关物料、人工成本,将公司 EDA 软件相应开发成本全部计入研发费用、EDA 软件销售相关主营业务成本为 0 从而毛利率为 100.00%的合理性,是否符合企业会计准则的规定及行业惯例。

1、结合公司生产经营特点,说明公司交付 EDA 软件是否发生相关物料、人工成本

在销售合同订立前,公司销售人员和技术支持人员负责对接客户开展售前评估工作,负责产品的安装、调试等相关工作,主要形式为邮件、电话或现场,服务方式灵活多样,相关人员薪酬等支出属于《企业会计准则第 14 号-收入》中规定的合同取得成本。销售合同订立前发生的支出主要目的是为了获得销售机会,但能否与客户签订销售合同具有不确定性,结合《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南相关规定,合同取得成本在发生时一次性计入当期费用。

在销售合同订立后,公司主要通过邮件或指定地址下载等形式向客户提供已购软件安装包、操作手册和合同约定期限的密钥(license),故在 EDA 软件交付环节,相关的相关物料、人工成本极小甚至为零。

2、将公司 EDA 软件相应开发成本全部计入研发费用、EDA 软件销售相关主营业务成本为 0 从而毛利率为 100.00%的合理性,是否符合企业会计准则的规定及行业惯例。

在软件行业中,软件产品可分为定制化软件和通用标准软件,定制化软件先有合同后有产品,通用标准软件先有产品后有合同。公司 EDA 软件属于通用标准软件,在产品开发完成前的相关支出,不属于《企业会计准则第 14 号-收入》中的“合同履约成本”,属于《企业会计准则第 5 号-无形资产》规范的“研发支出”。公司根据《企业会计准则第 5 号-无形资产》,判断相关研发支出不完全满足无形资产确认的条件,在发生时已计入当期损益,软件销售时没有相应的合同履约成本,故主营业务成本为 0 从而毛利率为 100%。

公司可比公司类似自产软件对外销售的毛利率及相关分析如下:

公司名称	类似业务	2020 年度	2019 年度	2018 年度	备注
中望软件	自产软件	99.73%	99.70%	99.77%	自产软件成本主要指产品发货耗用的材料及授权中心（负责生成密钥）相关员工薪酬等。发货耗材主要系加密锁、包装盒、光盘，其成本较低生成密钥的相关员工人数较少，故整体营业成本较小
盈建科	软件销售	99.24%	99.15%	99.17%	公司软件销售业务成本主要为软件无形资产摊销成本和服务成本，其中无形资产摊销成本指外购无形资产的购买价款、税费和达到预定可使用状态期间的其他支出的总成本在软件使用寿命期限内每月摊销的成本，服务成本包括比特授权成本和阿里云等服务成本。
宝兰德	中间件软件与智能运维软件	100.00%	100.00%	100.00%	公司销售的中间件软件及智能运维软件均为自主研发软件，具有无差异化和可批量复制的特性，无生产环节成本，人员工资全部计入期间费用。
泛微网络	软件产品	98.38%	98.21%	97.10%	软件产品成本主要包括USB-Key、外包成本等，主要是公司软件产品服务所需要相应配套设施等。而实施软件服务的人员工资、奖金计入销售费用，同时开发软件产品支出的人员工资、奖金直接计入当期管理费用。
平均值		99.34%	99.27%	99.01%	
华大九天	EDA软件销售	100.00%	100.00%	100.00%	

报告期各期，可比公司的类似自产软件销售业务毛利率平均值均在 99.00% 以上。对于毛利率低于 100% 的可比公司，营业成本主要包括发货耗材、服务人员人工成本、与对外销售的软件相对应的外购无形资产摊销成本和外采服务成本等，整体金额均较小。此外，可比公司均将自产软件的开发成本计入研发费用，而非营业成本，公司的相关会计处理符合行业惯例。

（二）说明技术开发服务业务成本中人员平均薪酬是否处于合理水平，与可比公司差异的合理性，委外费用所对应的主要内容、合作模式及其采购价格的公允性，是否包括核心技术环节，委外费用是否符合合同约定，费用核算是否完整。

1、说明技术开发服务业务成本中人员平均薪酬是否处于合理水平，与可比公司差异的合理性

公司的技术开发服务业务系公司根据客户需求进行定制化开发的项目，成本主要包括定制化开发及技术服务过程中相应发生的职工薪酬、委外费用和折旧摊销、房租水电、差旅费等其他费用。具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,602.67	34.85%	1,727.89	60.09%	389.40	58.58%
委外费用	2,769.53	60.23%	1,017.39	35.38%	253.48	38.13%
其他	226.24	4.92%	130.15	4.53%	21.85	3.29%
主营业务成本小计	4,598.44	100.00%	2,875.43	100.00%	664.74	100.00%

公司技术开发服务业务成本中人员平均薪酬及与可比公司的对比如下：

单位：万元

可比公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	30.66	28.51	27.49
泛微网络	26.34	25.58	25.43
盈建科	33.35	41.02	33.69
宝兰德	20.54	22.09	19.65
平均值	27.72	29.30	26.56
华大九天技术服务人员平均薪酬	49.67	48.17	41.27

注：考虑数据可获取性，选取可比公司研发人员的平均薪酬作对比。

由于公司所属的集成电路设计行业对研发与技术人员的素质要求较高，普遍具有本科、研究生以上学历，且行业人才稀缺，故具备相关素质人才的薪酬水平的市场价格较高。基于上述原因，公司从事技术服务人员的平均薪酬高于可比公司研发人员薪酬的平均水平。

2、委外费用所对应的主要内容、合作模式及其采购价格的公允性，是否包括核心技术环节

报告期内，公司计入主营业务成本的委外费用分别为 253.48 万元、1,017.39 万元和 2,769.53 万元，主要内容如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
委托开发	2,497.65	90.18%	792.05	77.85%	227.12	89.60%
测试服务	165.03	5.96%	78.78	7.74%	12.87	5.08%
其他服务	106.85	3.86%	146.56	14.41%	13.50	5.33%

委外费用小计	2,769.53	100.00%	1,017.39	100.00%	253.48	100.00%
--------	----------	---------	----------	---------	--------	---------

报告期内，公司计入主营业务成本的委外费用主要系委托开发费，分别为 227.12 万元、792.05 万元和 2,497.65 万元，占比分别为 89.60%、77.85%和 90.18%。其他服务主要包括流片服务、设备租赁、封装加工服务等，测试服务和其他服务合计金额较小。

为了保证公司技术服务项目的交付效率，公司会对项目执行过程中的部分开发工作进行外包。公司委外开发是将技术含量低、人力消耗大的非核心模块委托给合适单位进行开发，主要与版图设计开发服务等相关，不涉及公司核心业务和核心技术。

公司根据开发项目的需求内容，进行资源优化配置，集中公司优势资源进行核心技术模块开发；对于非核心模块，公司会根据人力资源紧张程度，将部分非核心模块进行委外开发。具体操作上，公司根据功能模块的指标要求、技术参数、工艺特点等具体情况确定备选供应商。备选供应商会根据技术难度、开发工作量、人力单价进行报价，公司经过比价及工期信息后综合考虑各家情况，最终选定委外开发供应商。在合同内容商讨过程中，合作双方会对具体开发内容、开发进度、交付物、验收标准、开发经费及付款方式等进行详细沟通，在达成一致意见后双方签订合作合同。合同签订后，双方根据合同中约定的各方责任及义务分别履行合同内容，最终被委托方按合同约定交付并通过验收后完成委托开发。

报告期内，公司的委外开发供应商均为业内具有一定规模和技术优势的企业。公司严格按照《采购管理办法》执行委外采购，对金额超过 20 万元（含）的采购项目由采购评审小组组织采购，并结合各家备选供应商的报价、工期信息等因素综合比较后选择合适供应商，采购价格具有公允性。

3、委外费用是否符合合同约定，费用核算是否完整。

公司在支付委外费用时，采购经办部门提交付款申请，研发技术部门审核受托方是否已按合同约定完成相应的工作或提交相应的技术成果，财务部门审核是否符合合同约定的付款条件，并经相关领导审批后方可对外支付，确保了委外费用严格按照合同约定支付。

公司制定了合同管理办法，包括委外合同在内的所有合同归口统一管理。公司建立了统一的合同台账，财务部门及相关部门对合同执行状态持续监控，动态更新合同台账。财务部门月末结账时，根据合同台账逐一核对是否已到合同约定的服务或支付节点、相关费用是否发生、款项是否支付，并据此及时进行会计处理，公司财务部门会同业务部门定期对技术开发服务的费用构成进行分析，并与技术服务方案等预算文件进行比较和核对，确保费用核算完整。

综上，公司委外费用符合合同约定，费用核算完整。

（三）技术开发服务毛利率整体较低的合理性，毛利率水平较低背景下公司开展该项业务的主要目标。

报告期内，技术开发服务业务的毛利率分别为 34.25%、25.96%和 24.74%。公司的技术开发服务业务通常采用定制化服务模式，需要投入的人工成本和委外费用较大，此外，报告期内集成电路设计产业爆发，人力成本持续上涨，导致公司技术开发服务业务的毛利率整体偏低。

但基于当前集成电路设计行业的竞争激烈，公司出于战略考虑，需要抢占市场，获得更多的项目机会；通过项目锻炼团队，形成相应的技术积累；此外，技术开发服务和公司核心技术以及 EDA 工具软件是相辅相成，互相促进的关系（具体分析详见“第 8 题（二）2、说明公司技术开发服务的主要工作成果或者应用领域，该项业务与公司核心技术积累和 EDA 工具软件是否直接相关，提供技术开发服务对公司 EDA 工具软件销售有无促进作用”的相关分析。”

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

- 1、访谈公司销售负责人，了解公司 EDA 软件销售环节的交付流程；
- 2、查阅公司技术开发服务业务的成本明细表，公司相关技术人员薪酬统计表，与可比公司的研发人员薪酬进行对比；
- 3、取得发行人报告期各期合同台账，核查委外采购合同账面是否入账核算；核对委外采购合同支付时间节点及支付金额与账面支出时间及支出金额是否一

致；核查委外采购合同约定交付成果与实际交付成果是否相符，内部付款审批是否符合相关规定；

4、对主要委外采购供应商进行走访，了解委外开发合同真实性以及合同开发进度情况

5、对主要委外采购供应商实施函证程序，确认报告期各期委外采购金额是否准确、是否完整。

（二）核查结论

1、公司对外销售的 EDA 软件属于标准化软件，在交付环节不存在相关物料成本，人工成本极小甚至为零。EDA 软件开发成本全部计入研发费用，符合企业会计准则的规定及行业惯例。

2、公司的技术开发服务业务成本中人员平均薪酬合理，委外费用主要系委外开发，采购价格公允，不包括核心技术环节，委外费用符合合同约定，费用核算完整。

3、公司的技术开发服务毛利率较低主要系该业务通常采用定制化服务模式，需要投入的人工成本和委外费用较大，具有合理性。此外，该项业务有利于更好的服务客户，形成相应的技术积累，且与 EDA 工具软件销售系互相促进的关系。

11. 关于期间费用

根据申报材料,报告期内,公司的研发费用分别为 7,509.81 万元、13,502.87 万元和 18,340.50 万元,占营业收入的比重分别为 49.81%、52.50%和 44.22%,销售费用分别为 2,480.41 万元、4,702.84 万元和 6,760.42 万元,管理费用分别为 3,732.92 万元、4,790.14 万元和 6,341.30 万元。研发费用主要由研发人员职工薪酬、委托开发、折旧摊销费和测试服务构成,销售费用、管理费用主要由职工薪酬构成。

请发行人:

(1) 说明期间费用中各类人员人均薪酬是否处于合理水平,研发人员薪酬水平是否在行业内较有竞争力,与可比公司的差异合理性,公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系。

(2) 说明研发投入规模、研发强度与公司 EDA 工具软件的主要竞争对手 Synopsys 等的差距情况,当前主要研发项目和研发规划是否有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距,公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用的匹配关系,研发项目是否均正常推进,研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系。

(3) 说明研发费用中委托开发费、测试服务费对应的主要工作内容及其采购价格公允性,委托开发与主要合作方的合作模式,是否涉及核心技术环节,费用金额是否符合合同约定,费用核算是否完整。

(4) 说明管理费用中股份支付费用的产生背景和会计核算合理性,是否约定服务期等,计算股份支付费用所依据的价格是否公允。

(5) 说明期间费用中房屋租金的公允性,公司销售费用率与公司主要竞争对手的差异情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见,并说明对期间费用完整性的核查方法及结论。

回复：

一、请发行人说明

(一) 说明期间费用中各类人员人均薪酬是否处于合理水平，研发人员薪酬水平是否在行业内较有竞争力，与可比公司的差异合理性，公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系。

1、说明期间费用中各类人员人均薪酬是否处于合理水平，研发人员薪酬水平是否在行业内较有竞争力，与可比公司的差异合理性

(1) 销售人员

报告期内，公司销售人员人均薪酬与同行业可比公司比较如下：

单位：万元

可比公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	30.44	31.00	28.17
泛微网络	15.98	18.37	17.01
盈建科	42.87	45.55	32.77
宝兰德	24.71	26.31	33.30
平均值	28.50	30.31	27.81
华大九天	69.78	62.74	47.74

注：可比公司销售人员人均薪酬的计算方法，为其年报中披露的销售费用中职工薪酬总额除以销售人员数量；销售人员数量为（上年末人数+本年末人数）/2

2018 年至 2020 年公司销售人员人均薪酬分别为 47.74 万元、62.74 万元和 69.78 万元，同期可比公司销售人员人均薪酬平均值为 27.81 万元、30.31 万元和 28.50 万元。公司人均薪酬高于可比公司平均水平，主要是由于公司所属的 EDA 软件行业对营销人员的专业性要求较高，且公司处于快速发展阶段，对营销人员的激励政策较好，故而公司给予了销售人员具备行业竞争力的薪酬水平。基于上述原因，公司销售人员的人均薪酬高于可比公司平均水平具有合理性，处于合理水平。

(2) 管理人员

报告期内，管理人员人均薪酬与同行业可比公司比较如下：

单位：万元

可比公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	41.09	31.32	26.07
泛微网络	64.37	70.46	60.34
盈建科	68.17	70.91	50.78
宝兰德	23.57	23.73	23.76
平均值	49.30	49.10	40.24
华大九天	64.86	63.67	56.70

注：可比公司管理人员人均薪酬的计算方法，为其年报中披露的管理费用中职工薪酬总额除以管理人员数量；管理人员数量为（上年末人数+本年末人数）/2

2018 年至 2020 年公司管理人员人均薪酬分别为 56.70 万元、63.67 万元和 64.86 万元，同期可比公司管理人员人均薪酬平均值为 40.24 万元、49.10 万元和 49.30 万元。公司管理人员人均薪酬较可比公司管理人员人均薪酬略高，这与公司人均收入和人均成本均高于可比公司平均水平的趋势一致。

（3）研发与技术人员

报告期内，研发与技术人员人均薪酬与同行业可比公司比较如下：

单位：万元

可比公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中望软件	30.66	28.51	27.49
泛微网络	26.34	25.58	25.43
盈建科	33.35	41.02	33.69
宝兰德	20.54	22.09	19.65
平均值	27.72	29.30	26.56
华大九天	54.09	53.11	45.62

注：可比公司研发人员人均薪酬的计算方法，为其年报中披露的研发费用中职工薪酬总额除以研发人员数量；研发人员数量为（上年末人数+本年末人数）/2

2018 年至 2020 年公司研发与技术人员人均薪酬分别为 45.62 万元、53.11 万元和 54.09 万元，同期可比公司研发人员人均薪酬平均值为 26.56 万元、29.30 万元和 27.72 万元。公司研发与技术人员人均薪酬高于可比公司平均水平，主要是由于公司所属的集成电路设计行业对研发与技术人员的专业技术能力要求较

高，普遍具有研究生以上学历，且行业人才稀缺，故具备相关素质人才的薪酬水平的市场价格较高。基于上述原因，公司研发与技术人员的人均薪酬具有较强竞争力，较可比公司研发人员人均薪酬更高具有合理性。

2、公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系

报告期内，公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应付职工薪酬的减少①	-1,958.85	-1,364.77	-1,132.23
加：管理费用-职工薪酬②	4,458.15	3,490.25	2,507.94
加：销售费用-职工薪酬③	5,308.80	3,471.55	1,746.62
加：研发费用-职工薪酬④	12,388.39	8,574.56	5,551.08
加：计入营业成本/存货的职工薪酬⑤	1,192.00	1,830.34	1,196.95
加：代扣代缴职工社保和住房公积金减少⑥	-27.16	12.61	-17.77
加：汇率变动等其他因素⑦	53.78	96.24	80.26
支付给职工及为职工支付的现金⑧ (⑧=①+②+③+④+⑤+⑥+⑦)	21,415.11	16,110.78	9,932.85

注：应付职工薪酬的减少=期初应付职工薪酬-期末应付职工薪酬

(二) 说明研发投入规模、研发强度与公司 EDA 工具软件的主要竞争对手 Synopsys 等的差距情况，当前主要研发项目和研发规划是否有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距，公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用的匹配关系，研发项目是否均正常推进，研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系。

1、说明研发投入规模、研发强度与公司 EDA 工具软件的主要竞争对手新思科技等的差距情况

报告期内，公司与 EDA 工具软件主要国际竞争对手新思科技、楷登电子在研发投入规模、研发强度的比较情况如下：

单位：人民币万元

期间	项目	新思科技	楷登电子	华大九天	华大九天占新思科技比例	华大九天占楷登电子比例
2020年度	研发费用	860,005.55	674,490.59	18,340.50	2.13%	2.72%
	营业收入	2,477,688.12	1,750,559.55	41,480.22	1.67%	2.37%
	研发费用占比	34.71%	38.53%	44.22%	高9.51个百分点	高5.69个百分点
2019年度	研发费用	801,905.74	654,018.10	13,502.87	1.68%	2.06%
	营业收入	2,370,398.30	1,632,596.35	25,722.00	1.09%	1.58%
	研发费用占比	33.83%	40.06%	52.50%	高18.67个百分点	高12.44个百分点
2018年度	研发费用	755,575.36	607,196.57	7,509.81	0.99%	1.24%
	营业收入	2,173,692.05	1,467,367.26	15,078.20	0.69%	1.03%
	研发费用占比	34.76%	41.38%	49.81%	高15.05个百分点	高8.43个百分点

注：新思科技、楷登电子数据来源于其年度报告，金额按照其报告披露时点汇率换算成人民币。

根据上表数据，从研发费用投入绝对规模来看，报告期内公司占新思科技、楷登电子等主要国际竞争对手的投入规模比例在 0.99%至 2.72%之间。随着国内 EDA 行业整体发展进入快车道，公司研发投入规模持续大幅增加，报告期内公司研发费用投入相对新思科技、楷登电子的规模比例逐渐增加，但受公司整体业务规模、资金实力相对有限等因素的影响，公司与主要国际竞争对手在研发投入绝对规模上仍存在较大差距。从相对研发强度来看，报告期内公司研发费用占营业收入比例持续高于新思科技、楷登电子等主要国际竞争对手，持续保持了相对较高的研发强度，这也为公司追赶国际竞争对手提供了一定保障。

2、当前主要研发项目和研发规划是否有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距，公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用的匹配关系，研发项目是否均正常推进

公司在 EDA 领域拥有多年的积累，能够提供模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统和晶圆制造 EDA 工具。目前，公司已有产品与主要竞争对手的核心技术差距主要体现在模拟电路设计和数字电路设计 EDA 工具方面。报告期内，公司主要研发项目和研发规划集中在以上领域用以缩小与主要竞争对手的核心技术差距。其中，模拟电路设计和数字电路设计领域的研发费用占公司总研发费用的 80.84%、

70.52%和 91.70%。具体分析如下：

(1) 模拟电路设计领域

公司在模拟电路设计领域与竞争对手的差距主要体现在尚未实现对最先进工艺制程的完全覆盖，以及部分产品的单项性能和功能完备性方面。报告期内，公司在该领域主要研发项目、技术改良和相应的研发费用情况如下：

单位：万元

项目名称	项目预算	研发费用金额			实施进度
		2020年度	2019年度	2018年度	
研发项目 1	48,755.00	1,465.64	-	-	进行中
研发项目 2	9,976.24	2,973.49	3,708.23	2,476.32	已完成
研发项目 3	5,950.00	1,533.28	-	-	进行中
研发项目 4	4,371.00	1,410.17	1,338.54	2.80	进行中
研发项目 5	3,885.55	2,136.92	1,281.42	76.10	进行中
研发项目 6	1,419.00	121.93	223.92	310.87	进行中
研发项目 7	606.00	-	1.20	557.89	已完成
小计	74,962.79	9,641.43	6,553.30	3,423.99	-

如上表所示，公司在模拟电路设计领域规划预算规模最大的研发项目 1 和研发项目 2，均旨在全面提升公司模拟电路设计全流程工具可支持的工艺制程，缩小与主要竞争对手的差距。同时，公司部分工具在易用性、功能完备性上与国际领先水平尚存差距，缩小这方面的差距也是上述研发项目的重要内容。因此，就模拟电路设计领域 EDA 工具而言，公司设立的主要研发项目有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距。公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用相匹配，相关研发项目均正常推进。

(2) 数字电路设计领域

公司在数字电路设计领域与竞争对手的差距主要体现在尚未实现对数字电路设计全流程的覆盖和对最先进工艺制程的覆盖。同时，部分已有产品的单项性能和功能完备性也存在改进的空间。报告期内，公司在该领域主要研发项目、技术改良和相应的研发费用情况如下：

单位：万元

项目名称	项目预算	研发费用金额			实施进度
		2020年度	2019年度	2018年度	
研发项目 8	27,808.30	456.13	-	-	进行中
研发项目 9	5,000.00	844.17	-	-	进行中
研发项目 10	8,681.86	4,436.24	-	-	进行中
研发项目 11	3,880.00	0.61	990.21	1,162.40	已完成
研发项目 12	3,550.00	983.88	267.7	-	进行中
研发项目 13	1,800.00	-	-	35.20	已完成
研发项目 14	1,575.00	-	859.66	415.51	已完成
研发项目 15	1,401.80	-	675.58	717.73	已完成
研发项目 16	1,285.61	304.39	57.14	-	进行中
研发项目 17	343.00	-	-	316.06	已完成
研发项目 18	343.00	150.77	118.04	-	进行中
小计	55,668.56	7,176.21	2,968.33	2,646.90	-

如上表所示,公司在数字电路设计领域规划预算规模最大的项目 8 旨在进一步扩大公司数字电路设计工具的覆盖度;其他项目亦着眼于各类产品单项性能和功能完备性的提升,从而缩小与主要竞争对手的差距。因此,就数字电路设计领域 EDA 工具而言,公司主要研发项目有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距。公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用相匹配,研发项目均正常推进。

此外,公司本次募投项目中的“电路仿真及数字分析优化 EDA 工具升级”项目、“模拟设计及验证 EDA 工具升级”项目和“数字设计综合及验证 EDA 工具开发”等项目亦着眼于模拟电路设计和数字电路设计领域综合技术水平的提升。募投项目中涉及的补充流动资金规划亦着眼于公司以模拟电路设计和数字电路设计领域为代表的整体技术水平的提升。

3、研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间的匹配关系。

报告期各期研发费用加计扣除的金额及与研发费用的比较情况如下:

单位:万元

项目	2020年	2019年	2018年
加计扣除计算基数	10,922.77	5,290.11	3,613.03

审计报告研发费用	18,340.50	13,502.87	7,509.81
差异	7,417.73	8,212.77	3,896.78

造成上述差异的主要原因如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
部分子公司研发费用不加计①	4,076.63	1,281.42	76.10
资本化差异（考虑资本化后的摊销影响）②	-1,288.19	2,751.06	1,367.52
委托开发、测试服务费差异③	2,660.29	3,217.22	1,351.29
人工、折旧摊销差异及其他不加计科目的影响④	1,969.00	963.06	1,101.87
差异合计	7,417.73	8,212.76	3,896.78

报告期内，公司向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研究费用金额小于发行人实际发生的研发费用金额，主要原因如下：

（1）部分子公司研发费用不加计：根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》国家税务总局公告 2017 年第 40 号文件规定，企业取得的政府补助，用于研发项目且税务处理时未将其确认为应税收入的，应按冲减后的余额计算加计扣除金额。深圳九天于 2019 年 10 月设立，报告期内，仅 2020 年发生研发费用，且相关研发费用均对应政府补助项目，因此未申报研发费用加计扣除；海外子公司不适用国内加计扣除税收优惠政策；上海九天于 2020 年 9 月设立，设立时间较短，当期发生的研发费用较少，2020 年未申报加计扣除。该因素导致报告期各期研发费用加计扣除金额分别减少 76.10 万元、1,281.42 万元和 4,076.63 万元（参看上表①）。

（2）报告期内，公司财务报表经审计的研发费用未进行资本化处理；而部分税务局要求纳税主体研发支出纳税申报资本化，报告期内公司所得税汇算清缴申报时将 2018 年、2019 年一部分研发支出资本化（主要是人工、折旧摊销和委托开发费、测试服务费）。报告期内该因素（考虑资本化后的摊销影响后）对研发费用加计扣除金额的影响分别为 1,367.52 万元、2,751.06 万元和-1,288.19 万元。（参看上表②）。

（3）委托开发、测试服务费加计差异：公司的委托开发费主要系公司将软件开发中的非核心环节委外开发支出，测试服务费主要系公司委托外部机构对公

司设计的软件进行测试的支出。对于委托开发费和测试服务费，根据《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）的相关规定，企业年度汇算清缴前，应将经科技行政主管部门登记的委托、合作研究开发项目的合同留存备查，同时受托方需要向委托方提供费用支出明细备查。公司出于部分研发项目保密要求，未对相关合同经科技行政主管部门登记及办理相关备查手续，故不满足加计扣除关于委外开发费用的扣除条件。基于谨慎原则，为避免潜在税务风险，公司将上述未报备合同的委托开发和测试服务费未纳入加计扣除申报范畴。该因素对研发费用加计扣除金额的影响分别为 1,351.29 万元、3,217.22 万元和 2,660.29 万元（参看上表③）。

（4）税务机关所认定符合税务机关备案的研发费用加计扣除金额系根据税务相关规定明确可以加计扣除的范围和比例计算，公司申报报表中列示的研发费用金额系根据公司研发人员实际费用发生情况按照企业会计准则等财务相关规定进行归集核算，二者存在一定差异，主要包括职工薪酬和折旧摊销费的差异。此外，根据加计扣除范围的规定，公司未将研发费用中的房租及水电费、差旅费和其他费用等纳入加计扣除申报范畴，该因素对研发费用加计扣除金额的影响分别为 1,101.87 万元、963.06 万元和 1,969.00 万元（参看上表④）。

（三）说明研发费用中委托开发费、测试服务费对应的主要工作内容及其采购价格公允性，委托开发与主要合作方的合作模式，是否涉及核心技术环节，费用金额是否符合合同约定，费用核算是否完整。

1、说明研发费用中委托开发费、测试服务费对应的主要工作内容及其采购价格公允性，委托开发与主要合作方的合作模式，是否涉及核心技术环节；

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	12,388.39	67.55%	8,574.56	63.50%	5,551.08	73.92%
委托开发费	1,962.47	10.70%	3,259.63	24.14%	1,213.34	16.16%
折旧摊销费	1,740.19	9.49%	550.92	4.08%	162.09	2.16%
测试服务费	1,215.82	6.63%	519.77	3.85%	137.95	1.84%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房租及水电费	463.25	2.53%	247.01	1.83%	236.57	3.15%
差旅交通费	96.67	0.53%	208.58	1.54%	176.31	2.35%
其他	473.71	2.58%	142.41	1.05%	32.47	0.43%
合计	18,340.50	100.00%	13,502.87	100.00%	7,509.81	100.00%

报告期内，公司计入研发费用的委托开发费分别为 1,213.34 万元、3,259.63 万元和 1,962.47 万元，测试服务费分别为 137.95 万元、519.77 万元和 1,215.82 万元，两者合计占研发费用比重为 17.99%、27.99%和 17.33%。

为了提高公司研发项目的开发效率，公司会对研发过程中的部分非核心模块进行委外开发。同时，为了提高软件实用化水平，公司会委托芯片设计企业在自身实际设计项目过程中，测试公司软件的各项功能及性能。

在委外开发方面，公司会根据研发项目的开发计划，集中公司优势资源进行核心模块开发；对于非核心模块，公司会根据人力资源紧张程度，将部分非核心模块进行委外开发。具体操作上，公司根据功能模块的特点、技术参数、工艺特点等具体情况确定备选供应商。获得各单位报价及工期信息后综合考虑各家情况，最终选定委外开发供应商。在合同内容商讨过程中，合作双方会对具体开发内容、开发进度、交付物、验收标准、开发经费及付款方式等方面进行详细沟通，在达成一致意见后双方签订合作合同。合同签订后，双方根据合同中约定的各方责任及义务分别履行合同内容，最终被委托方按合同约定交付并通过验收后完成委托开发。

在测试服务方面，为了提高 EDA 软件的实用化水平，软件开发完成后，必须要在各类真实芯片的实际设计过程中得到不断测试，反复打磨后才能投入市场大规模推广。EDA 软件提供商不从事芯片的开发工作，并不掌握实际的芯片设计数据，故 EDA 软件提供商在测试环节均需要委托芯片设计单位对软件进行不断的测试，以提升软件各项功能性能，提升实用化水平。具体操作上，公司根据被测软件特点、工艺特点等具体情况确定备选供应商，并在获得各单位报价及工期信息后综合考虑各家情况，最终选定测试服务供应商。在合同内容商讨过程中，合作双方会对具体测试内容、测试进度、交付物、验收标准、开发经费及付款方

式等方面进行详细沟通，在达成一致意见后双方签订合作合同。合同签订后，双方根据合同中约定的各方责任及义务分别履行合同内容，最终被委托方按合同约定交付并通过验收后完成委托测试。

公司委外开发一般是将技术含量低、人力消耗大的非核心模块委托给外协单位进行开发；而测试服务并不属于公司的主营业务，必须委托芯片设计公司在自身的实际芯片设计过程中对软件进行测试，故公司研发费用中的委外开发和委外测试并不涉及公司的核心技术。

委外开发方面，定价依据是供应商根据技术难度、开发工作量、人力单价进行报价，公司经过比较后选择合适供应商，合同金额为供应商履行工作内容中所需的全部费用（包括但不限于设计服务费、劳务费、人工成本、复印费、文件制作费、通讯费、交通费、协议差旅费、保险费、税金等）。测试服务方面，定价依据是供应商根据测试所需费用进行报价，公司经过比价后同等条件下按低价原则进行采购。

报告期内，公司委外开发和技术服务供应商均为业内具有一定规模和技术优势的企业。公司严格按照《采购管理办法》执行委外采购，对金额超过 20 万元（含）的采购项目由采购评审小组组织采购。公司根据功能模块的特点、技术参数、工艺特点等具体情况或是被测软件特点、工艺特点等具体情况，确定备选供应商，并根据各备选供应商报价及工期信息后综合考虑各家情况，最终选定委外开发或测试服务供应商，采购价格具有公允性。

2、费用金额是否符合合同约定，费用核算是否完整。

公司在支付委外费用时，采购经办部门提交付款申请，研发技术部门审核受托方是否已按合同约定完成相应的工作或提交相应的技术成果，财务部门审核是否符合合同约定的付款条件，并经相关领导审批后方可对外支付，确保了委外费用严格按照合同约定支付。

公司制定了合同管理办法，包括委外合同在内的所有合同归口统一管理，公司建立了统一的合同台账，财务部门及相关部门对合同执行状态持续监控，动态更新合同台账。财务部门月末结账时，根据合同台账逐一核对是否已到合同约定

的服务或支付节点、相关费用是否发生、款项是否支付，并据此及时进行会计处理，公司财务部门会同业务部门定期对技术开发服务的费用构成进行分析，并与技术服务方案等预算文件进行比较和核对，确保费用核算完整。

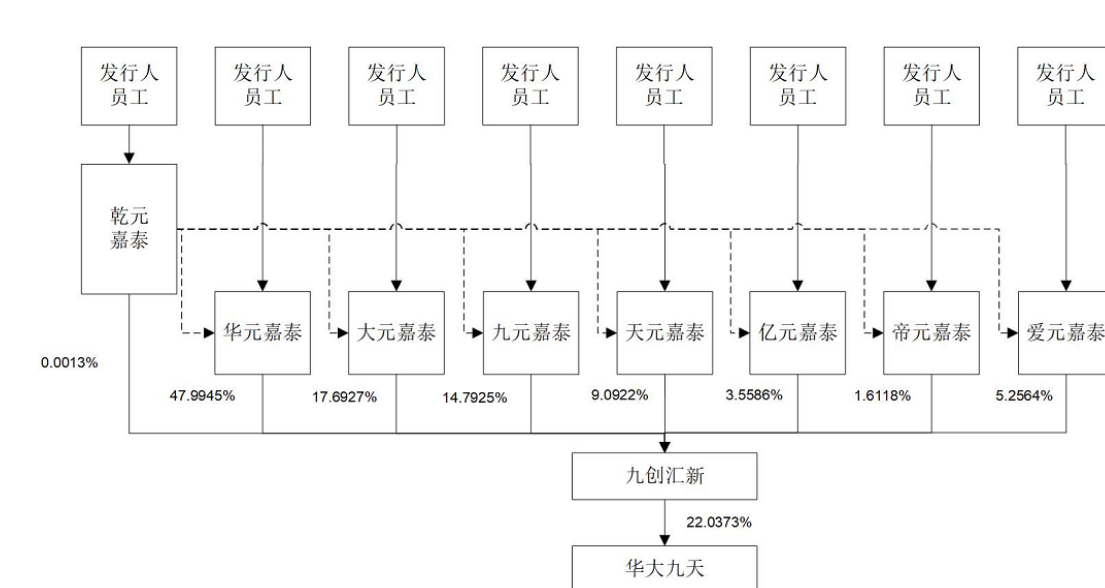
综上，公司委托开发费、测试服务费符合合同约定，费用核算完整。

（四）说明管理费用中股份支付费用的产生背景和会计核算合理性，是否约定服务期等，计算股份支付费用所依据的价格是否公允

1、管理费用中股份支付费用的产生背景和会计核算合理性

报告期内，发行人 2018 年管理费用-股份支付 319.57 万元，系 2018 年公司员工持股平台九创汇新内部财产份额转让，将 102.10 万元财产份额分配给公司在职员工形成。

发行人员工持股平台九创汇新架构为：发行人员工持有华元嘉泰等 7 名机构合伙人和乾元嘉泰的财产份额，华元嘉泰等 7 名机构合伙人和乾元嘉泰持有九创汇新的财产份额，九创汇新持有发行人股份。乾元嘉泰既是九创汇新的普通合伙人，也是华元嘉泰等 7 个企业的普通合伙人。截至本回复出具日，九创汇新股权结构如下图所示：



(1) 发行人历史增资情况

发行人自成立以来，历史上一共存在五轮增资。除 2010 年 5 月第一轮增资外，2016 年 3 月、2017 年 12 月、2018 年 9 月、2020 年 7 月的四轮增资均有员工持股平台参与。具体如下：

1) 2016 年 3 月增资

2015 年 9 月 16 日，中京民信（北京）资产评估有限公司出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资项目北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2015）第 332 号），确认九天有限截至 2015 年 6 月 30 日股东全部权益价值的评估值为 15,472.95 万元。上述评估报告记载的评估结果已经中国电子集团备案。

2016 年 3 月 1 日，九创汇新与九天有限签署《增资协议》，约定以前述评估报告结论为定价依据，由九创汇新以 40,302,549 元对价认缴九天有限新增注册资本 22,140,000 元。

2016 年 3 月 9 日，九天有限完成了本次增资及股权转让变更登记。本次股权转让及增资实缴变更登记完成后，九天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中国电子集团	4,500	4,500	42
2	九创汇新	3,214	3,214	30
3	国投高科	3,000	3,000	28
合计		10,714	10,714	100

根据发行人总经理办公会决议以及员工确认文件，本轮增资中员工持股平台获得的股份共分 4 次授予具体员工，分别为 2015 年底第一次分配授予、2016 年第二次分配授予、2017 年第三次分配授予、2018 年第四次分配授予。其中，2015 年底第一次分配授予、2016 年第二次分配授予时，授予价格与发行人 2016 年 3 月增资价格一致，因此不涉及股份支付情况；2017 年第三次分配授予和 2018 年第四次分配授予涉及股份支付。

2) 2017 年 12 月增资

2017 年 2 月 28 日，中京民信（北京）资产评估有限公司出具《北京华大

九天软件有限公司拟进行增资项目北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2017)第075号),确认九天有限截至2016年12月31日股东全部权益价值的评估值为51,344.31万元。上述评估报告记载的评估结果已经中国电子集团备案。

随后,九天有限股东会就上述事宜作出决议,以前述评估报告结论为定价依据,同意九天有限注册资本由10,714万元增加至12,800万元。新增2,086万元注册资本中,由九创汇新认缴419.3333万元,中国电子集团、深创投分别认缴416.6667万元,中小企业基金认缴833.3333万元。

2017年12月,九天有限完成本次增资的变更登记。本次增资实缴变更登记完成后,九天有限的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例(%)
1	中国电子集团	4,916.6667	4,916.6667	38.41
2	九创汇新	3,633.3333	3,633.3333	28.39
3	国投高科	3,000.0000	3,000.0000	23.44
4	中小企业基金	833.3333	833.3333	6.51
5	深创投	416.6667	416.6667	3.26
合计		12,800.0000	12,800.0000	100.00

本次增资时,九创汇新基于增资时点发行人每股价值所对应的公允价值进行增资,故不涉及股份支付。

3) 2018年9月增资

2018年5月8日,中京民信(北京)资产评估有限公司出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资涉及的北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(京信评报字(2018)第199号),确认九天有限截至2017年12月31日股东全部权益价值的评估值为63,740.61万元。上述评估报告记载的评估结果已经中国电子集团备案。

随后,九天有限股东会就上述事宜作出决议,以前述评估报告结论为定价依据,同意九天有限注册资本由12,800万元增加至17,217.6707万元。新增4,417.6707万元注册资本中,由中国电子集团认缴843.3735万元,九创汇新认

缴 160.6426 万元，中小企业基金、深创投分别认缴 200.8032 万元，大基金认缴 2,409.6386 万元，惠泉投资认缴 602.4096 万元。

九天有限于 2018 年 9 月 13 日完成本次增资工商变更登记。本次增资实缴完成后，九天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中国电子集团	5,760.0402	5,760.0402	33.45
2	九创汇新	3,793.9759	3,793.9759	22.03
3	国投高科	3,000.0000	3,000.0000	17.42
4	大基金	2,409.6386	2,409.6386	14.00
5	中小企业基金	1,034.1365	1,034.1365	6.01
6	深创投	617.4699	617.4699	3.59
7	惠泉投资	602.4096	602.4096	3.50
合计		17,217.6707	17,217.6707	100

本次增资时，九创汇新基于增资时点发行人每股价值所对应的公允价值进行增资，故不涉及股份支付。

4) 2020 年 7 月增资

2019 年 12 月 12 日，中京民信（北京）资产评估有限公司出具《北京华大九天软件有限公司拟进行增资涉及的北京华大九天软件有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（京信评报字（2019）第 077 号），确认九天有限截至 2019 年 9 月 30 日股东全部权益价值的评估值为 111,846.73 万元。上述评估报告记载的评估结果已经中国电子集团备案。

随后，九天有限股东会就上述事宜作出决议，以前述评估报告结论为定价依据，同意九天有限注册资本由 17,217.6707 万元增加至 21,717.6707 万元。新增 4,500 万元注册资本由中电金投认缴 2,845 万元，九创汇新认缴 992 万元，中小企业基金认缴 363 万元，深创投认缴 300 万元。

九天有限于 2020 年 7 月 6 日完成本次增资变更登记。本次增资实缴完成后，九天有限的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
----	------	---------------	---------------	----------

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中国电子有限	5,760.0400	5,760.0400	26.52
2	九创汇新	4,785.9800	4,785.9800	22.04
3	上海建元	3,000.0000	3,000.0000	13.81
4	中电金投	2,845.0000	2,845.0000	13.10
5	大基金	2,409.6400	2,409.6400	11.10
6	中小企业基金	1,397.1400	1,397.1400	6.43
7	深创投	917.4699	917.4699	4.22
8	惠泉投资	602.4096	602.4096	2.77
合计		21,717.6707	21,717.6707	100.00

本次增资时，九创汇新基于增资时点发行人每股价值所对应的公允价值进行增资，故不涉及股份支付。

(2) 股份支付费用的产生背景

根据前述发行人历史增资情况，发行人 2016 年 3 月增资涉及的员工持股平台部分在分配授予具体员工过程中，存在部分员工离职、退回等情形。对于前述离职、退回的份额，公司在后续分配授予过程中继续授予给符合条件的员工，具体授予情况如下：

单位：万份

期间	确定授予对象的份额	未确定授予对象的份额	离职、退回的份额	合计
2015 年底第一次分配授予	1,844.10	369.90		2,214.00
2016 年第二次分配授予	343.90	-251.25	-92.65	
2017 年第三次分配授予	113.20	-75.05	-38.15	
2018 年第四次分配授予	102.10	-43.60	-58.50	
总计	2,403.30	0.00	-189.30	2,214.00

其中，2015 年底第一次分配授予、2016 年第二次分配授予时，授予价格与发行人 2016 年 3 月增资价格一致，不涉及股份支付情况。

2017 年第三次分配授予、2018 年第四次分配授予时，发行人同期进行了新一轮的增资，且增资价格与 2016 年 3 月增资价格存在差异。由于前述后两次对员工的分配授予仍然按照 1.85 元/财产份额的价格，与所在时点每财产份额公允

价格存在差异，公司进行股份支付处理。报告期内，涉及的股份支付处理即为2018年第四次分配授予时对应的情况。

除上述情况外，九创汇新历次增资价格均以具有相关资质的评估机构出具的评估报告为依据，评估结果经中国电子集团备案。员工持股平台基于增资时点发行人每股价值所对应的公允价值进行增资，不存在发行人为获取职工的服务而授予员工以低于发行人实际每股公允价值进行增资的情形，因此均不涉及股份支付。

（3）会计核算合理性

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，对于授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，应在授予日按照权益工具的公允价值，将取得的服务计入相关资产成本或当期费用，同时计入资本公积。根据发行人董事会决议、股东会决议、员工持股平台合伙协议等约定，发行人涉及股份支付的前述 2017 年第三次分配授予、2018 年第四次分配授予的份额在授予时可立即行权，未附带服务期或者其他市场条件、业绩条件，故在授予时按照权益工具的公允价值，将股份支付金额一次性计入当期费用，同时增加资本公积。

因此，发行人报告期内针对股份支付的会计处理符合会计准则要求，具有合理性。

2、是否约定服务期等

根据前述说明，发行人自成立以来一共存在五轮增资，其中：2016 年 3 月、2017 年 12 月、2018 年 9 月、2020 年 7 月的四轮增资均有员工持股平台参与。在员工持股平台参与的过程中，除 2015 年 12 月底首次授予分配时获配员工签署了带有服务期限的《承诺函》外，其余各次授予分配均未约定服务期等相关条款。

2015 年 12 月底首次授予分配时，获配员工签署《承诺函》，约定自 2016 年 1 月 1 日起，在公司工作每满一年保留持有 25%其持有股份权利，如员工本人提出离职时，其同意以原入股价格转让不能保留部分并无条件配合签署相应法律文书。如前所述，本次授予分配时的授予价格 1.85 元/财产份额与当时增资时的公允价格相同，因此该次授予不涉及股份支付，约定的服务期也不影响股份支

付的核算。

3、计算股份支付费用所依据的价格是否公允

报告期内，发行人 2018 年管理费用-股份支付 319.573 万元，具体计算过程如下：

项目	单位、计算公式	数据
权益工具数量	万份、A	102.10
行权价格	元/注册资本、B	1.85
公允价格	元/注册资本、C	4.98
单位股份支付价格	元/注册资本、D=C-B	3.13
股份支付总额	万元、E=D*A	319.57

发行人计算股份支付费用时，根据《企业会计准则第 39 号-公允价值计量》的规定，按照以下顺序确定股权的公允价格：1、同期外部投资者入股价格；2、最近一期外部投资者入股价格；3、资产评估价格；4、其他估值方法确定的价格。

根据上述原则，发行人在 2018 年确认股份支付计量时以 2018 年 8 月股东会决议通过的外部投资者增资价格 4.98 元/股作为股权公允价格，并以公允价格与行权价格的差异乘以权益工具数量计算所得股份支付金额。因此，发行人计算股份支付费用所依据的价格公允。

（五）说明期间费用中房屋租金的公允性，公司销售费用率与公司主要竞争对手的差异情况。

1、说明期间费用中房屋租金的公允性

报告期各期，公司对外支付的房屋租金总额分别为 379.37 万元、365.23 万元和 765.16 万元。公司报告期内房屋租赁情况如下：

承租人	出租人	是否关联方	承租物业地址	租赁面积（平方米）	租赁期限	每平方米租金（含税）元/天/平方	可比市场价格
华大九天	北京望京新兴产业区综合开发有限公司	否	北京市朝阳区利泽中二路 2 号 A 座 2 层	1,925.27	2015.09.01-2018.08.31	4.20	4.00~6.00
华大	北京望京新兴产业区	否	北京市朝阳区利泽	1,925.27	2018.09.01-	4.58	4.00~

承租人	出租人	是否关联方	承租物业地址	租赁面积(平方米)	租赁期限	每平方米租金(含税)元/天/平方	可比市场价格
九天	综合开发有限公司		中二路2号A座2层		2020.08.31		6.00
华大九天	北京望京新兴产业区综合开发有限公司	否	北京市朝阳区利泽中二路2号A座2层	1,925.27	2020.09.01-2023.08.31	4.80	4.00~6.00
华大九天	北京望京新兴产业区综合开发有限公司	否	北京市朝阳区利泽中二路2号B座4层	2,088.00	2020.06.01-2023.05.31	5.00	4.00~6.00
华大九天	上海浦东软件园股份有限公司	否	上海浦东软件园郭守敬园	549.25	2017.09.01-2018.06.30	3.60	3.50~5.50
华大九天	上海浦东软件园股份有限公司	否	上海浦东软件园郭守敬园	549.25	2018.07.01-2019.06.30	3.70	3.50~5.50
华大九天	上海浦东软件园股份有限公司	否	亮秀路112号2层201室	714.21	2019.11.16-2020.10.31	4.98	3.50~5.50
华大九天	上海浦东软件园股份有限公司	否	亮秀路112号2层201室	714.21	2020.11.01-2021.10.31	4.98	3.50~5.50
华大九天	深圳集成电路设计产业化基地管理中心	否	深圳市南山区高新中二道2号深圳国际软件园4栋525-526	168.70	2017.05.01-2018.04.30	2.00	2.00
华大九天	深圳集成电路设计产业化基地管理中心	否	深圳市南山区高新中二道2号深圳国际软件园4栋525-526	168.70	2018.05.01-2019.04.30	2.00	2.00
华大九天	深圳集成电路设计产业化基地管理中心	否	深圳市南山区高新中二道2号深圳国际软件园4栋525-526	168.70	2019.05.01-2020.04.30	2.00	2.00
南京九天	南京软件园经济发展有限公司	否	南京江北新区星火路17号创智大厦A座8层	1247.89	2018.06.01-2019.5.31	1.33	1.30~2.30
南京九天	南京软件园经济发展有限公司	否	南京江北新区星火路17号创智大厦A座8层	1247.89	2019.06.01-2020.08.31	1.33	1.30~2.30
南京九天	南京软件园经济发展有限公司	否	南京江北新区星火路17号创智大厦A座8层	1247.89	2020.09.01-2021.08.31	1.53	1.30~2.30
南京九天	华大半导体有限公司	是	上海市浦东新区中科路1867号C座9层	2379.36	2020.10.01-2023.9.30	3.78	3.50~5.00
上海九天	华大半导体有限公司	是	上海市浦东新区中科路1867号C座10层	2352.55	2021.03.01-2024.2.29	3.78	3.50~5.00
上海九天	临港企业服务发展有限公司	否	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西二路888号九楼A区北侧	411.69	2020.12.01-2022.02.28	2.56	2.00~3.00
深圳九天	深圳深港科技创新合作区发展有限公司	否	深港国际科技园E栋10层1001-1012室	1834.9	2020.05.20-2023.05.19	5.00	4.50~6.00
达芬奇美国	West Valley Park Associates LLC	否	Moorpark Ave, San Jose, CA 95117	4079 英尺	2019.10.1-2024.8.31	7.57	6.90~7.60

承租人	出租人	是否关联方	承租物业地址	租赁面积(平方米)	租赁期限	每平方米租金(含税)元/天/平方	可比市场价格
韩国九天	Jokiyong	否	京畿道城南市盆唐区板桥驿路 178, 602 号(三坪洞)	108.56	2020.11.30.-2022.11.30	6.95	7.13~7.33

公司及下属子公司租赁办公场所的价格均处于周边可比市场价格区间内,公司的房屋租金具有公允性。

2、公司销售费用率与公司主要竞争对手的差异情况。

报告期内,公司的销售费用率与公司主要竞争对手的比较如下:

公司名称	销售费用占营业收入比例			销售模式分析
	2020年度	2019年度	2018年度	
新思科技	17.15%	18.83%	19.96%	向美国及主要海外市场(非美国)进行产品销售均采用直销方式。
楷登电子	19.25%	20.62%	20.56%	直销为主,经销为辅。海外业务方面,楷登电子的海外客户集中在中国和日本。针对此类客户,楷登电子主要通过其子公司开展业务;同时,对部分日本客户,亦会采用第三方经销商进行销售。
主要竞争对手平均	18.20%	19.73%	20.26%	
华大九天	16.30%	18.28%	16.45%	采用直销模式,营业收入中 80%以上来自于 EDA 软件销售收入,客户相对集中,前五大客户收入占比 50%左右,客户粘性较大

公司的销售费用率略低于主要竞争对手新思科技和楷登电子,较为可比。报告期内,华大九天通过直销的方式进行销售,销售费用主要由职工薪酬构成,占销售费用的比重 70%以上,其他各项费用较小。公司客户相对集中,报告期前五大客户收入金额占比分别为 53.98%、54.48%和 50.07%,且包括 K1、上海华虹(集团)有限公司、京东方科技集团股份有限公司等大客户均与公司长期合作,客户粘性较大,服务成本相对较低。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见,并说明对期间费用完整性的核查方法及结论。

(一) 核查程序

保荐机构和申报会计师执行了如下核查程序：

1、关于职工薪酬的核查程序：

（1）访谈发行人相关部门负责人，了解发行人薪酬考核体系；

（2）取得发行人报告期各期末的人员花名册，核查并分析发行人各部门的员工人数变动情况；

（3）取得发行人报告期内员工工资明细及工时统计，核查员工薪酬的归集与分配情况；

（4）结合发行人各部门员工人数变动情况，分析各期间费用员工薪酬的变动情况；

（5）查询同行业可比公司平均薪酬水平，并对比分析；

2、关于销售费用的核查程序：

（1）访谈销售部门相关人员，了解公司销售部门的主要业务模式、费用归集等流程管理；

（2）了解公司费用相关内控制度，测试内部控制执行的有效性；

（3）了解差旅费用的核算方法，根据差旅报销单核查差旅费用的归集与分配是否正确；

（4）抽样大额销售费用凭证，核查合同、发票、结算单、资金流水等支持性文件；

（5）分析销售费用变动情况与收入变动的匹配性；查阅同行业可比公司的销售费用占比，分析是否存在显著差异。

3、关于管理费用的核查程序：

（1）访谈相关部门负责人，了解公司管理模式、人员分配、费用归集，了解部门职责的划分情况；

（2）抽样大额管理费用，核查管理费用租赁协议、咨询服务合同、发票、

资金流水等支持性文件；

(3)分析各年度管理费用变动情况；查阅同行业可比公司的管理费用占比，分析是否存在显著差异。

4、关于研发费用的核查程序：

(1) 了解公司研究与开发相关内控制度，测试内部控制执行的有效性；

(2) 访谈研发部门、财务部门相关人员，了解公司对研发项目的立项、研究开发过程、费用归集等流程的管理，了解相关研发支出的核算方法；

(3) 获取并检查报告期内重点研发项目可研报告、立项报告、阶段性测试报告、项目成果证明等文件，对比各研发项目实际发生的费用与预算的差异并了解原因；

(4) 获取研发项目费用明细账，检查职工薪酬、委外采购、固定资产折旧及其他费用归集的准确性；结合研发项目情况，对比分析报告期各期研发费用的波动原因及合理性；

(5) 获取研发项目委外费用明细账，结合合同、发票、验收报告、资金流水等支持性文件核查委外费归集内容，分析计入研发费用的合理性；

(6) 查阅报告期内公司研发费用加计扣除的相关文件，了解研发费用与所得税加计扣除数存在的差异及原因；获取主管税务机关对公司纳税情况出具的相关证明；

(7) 查阅同行业可比公司研发投入，分析与同行业可比公司的研发投入是否存在较大差异及合理性。

5、关于股份支付的核查程序：

(1) 检查股权激励的相关的股东会决议、总经理办公会会议记录、核对外部投资者入股价格与员工行权价格是否存在差异，对照企业会计准则判断上述股权变动是否涉及股份支付，确定股份支付的类型和会计处理方式；

(2) 获取员工出资缴款凭证、工商变更记录，核查员工行权情况；

(3) 访谈公司管理层，了解股份支付参考的公允价值的定价依据；

(4) 对确认的股份支付成本费用进行验算，检查股份支付会计处理是否符合企业会计准则的规定。

6、查阅公司全部房屋租赁租赁合同，并通过询问周边租户、网上搜索等方式了解公司附近类似办公场所的租赁价格进行比价。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人期间费用中各类人员人均薪酬处于合理水平，研发与技术人员薪酬水平在行业内较有竞争力，与可比公司差异具有合理性，公司期间费用及主营业务成本相关职工薪酬与应付职工薪酬、支付给职工及为职工支付的现金具有匹配关系。

2、发行人研发投入规模、研发强度与公司 EDA 工具软件的主要竞争对手 Synopsys 等存在如发行人所述的差距，当前主要研发项目和研发规划有利于公司缩小与主要竞争对手在核心技术方面的差距，公司核心技术、主要产品重要改良与公司研发费用存在匹配关系，研发项目均正常推进。研发费用金额与所得税加计扣除申报数据之间存在一定差异，但均系合理原因导致。

3、发行人研发费用中委托开发费主要工作内容是将非核心模块进行委外开发，测试服务费的主要内容是委托专业机构对公司研发的软件进行测试，采购价格具有公允性。委托开发与不涉及核心技术环节，费用金额符合合同约定，费用核算完整。

4、报告期内，发行人管理费用中股份支付费用的会计核算合理，没有约定服务期，计算股份支付费用所依据的价格公允。

5、发行人期间费用中房屋租金具有公允性，公司销售费用率与公司主要竞争对手较为可比。

(三) 关于期间费用完整性的核查方法及结论

保荐人、申报会计师取得发行人报告期各期对外采购合同台账，核查委外采

购合同账面是否入账核算；核对委外采购合同支付时间节点及支付金额与账面支出时间及支出金额是否一致；核查委外采购合同约定交付成果与实际交付成果是否相符，内部付款审批是否符合相关规定；对主要委外采购供应商进行走访，了解委外开发合同真实性以及合同开发进度情况；对主要委外采购供应商实施函证程序，确认报告期各期委外采购金额是否准确、是否完整；

经核查，发行人期间费用核算完整。

12. 关于税收优惠

根据申报材料，公司报告期内享受的税收优惠政策主要为企业所得税“两免三减半”、企业所得税“五免及后续减按 10%”、高新技术企业所得税优惠、研究开发费用税前加计扣除优惠、增值税即征即退优惠、增值税加计 10%扣除优惠，其中企业所得税“两免三减半”、企业所得税“五免及后续减按 10%”为近年政府针对集成电路产业和软件产业的优惠政策。报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为 2,805.68 万元、4,888.70 万元、7,141.42 万元，占当期利润总额比例为 57.83%、85.53%、68.96%。报告期内，公司所得税缴纳金额为 0。

请发行人说明对公司有重要影响的优惠政策的可持续性，公司及相关主体在相应期间内满足优惠政策是否预计不存在实质性障碍。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明对公司有重要影响的优惠政策的可持续性，公司及相关主体在相应期间内满足优惠政策是否预计不存在实质性障碍

（一）报告期内对公司有重要影响的优惠政策

报告期内，发行人税收优惠的具体构成及对公司经营成果的影响如下：

单位：万元

税收优惠种类	税收优惠内容	适用主体	税收优惠金额		
			2020 年度	2019 年度	2018 年度
所得税优惠	“五免及后续减按 10%”	母公司	3,446.36	-	-
	“两免三减半”	母公司	-	2,525.10	993.41
	研究开发费用税前加计扣除	母公司	1,397.58	585.42	456.43
		成都九天	463.79	-	-
增值税优惠	增值税即征即退	母公司	1,707.97	1,710.13	1,355.84
		成都九天	-	36.33	-
	增值税加计 10%	成都九天	111.03	18.81	-

	扣除	南京九天	14.70	12.90	-
合计			7,141.42	4,888.70	2,805.68

报告期内，发行人享受上述税收优惠政策符合相关法律、法规的规定，其中金额较大、对发行人经营成果有重要影响的税收优惠包括：“五免及后续减按 10%”、“两免三减半”、研究开发费用税前加计扣除以及增值税即征即退，其中 2020 年起发行人不再按照“两免三减半”享受所得税优惠，而是继续按照“五免及后续减按 10%”享受所得税优惠。

（二）对公司有重要影响的优惠政策具有可持续性

1、“五免及后续减按 10%”

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）（以下简称“《若干政策》”）中“国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同相关部门制定”的规定，公司符合相关认定条件。2020 年度，发行人母公司已申报享受“五免及后续减按 10%”税收优惠，免征企业所得税。

《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）为国务院 2020 年 8 月 4 日向各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构发布并立即生效执行的支持特定行业发展的全国性、行业性政策，具有持续性，短期内该政策变化的可能性较小。

2、研究开发费用税前加计扣除

根据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。报告期内，发行人按上述规定申报了研究开发费用税前加计扣除。

财政部、税务总局于 2021 年 3 月 15 日发布《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号),明确包括《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99 号)在内的税收优惠政策执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。为进一步支持小微企业、科技创新和相关社会事业发展,研究开发费用税前加计扣除政策具有可持续性,短期内该政策变化的可能性较小。

3、增值税即征即退

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号),增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按法定增值税税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。报告期内,发行人享受上述增值税即征即退优惠政策。

《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号)为财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日发布并于 2011 年 1 月 1 日起执行的支持特定行业发展的全国性、行业性政策,具有持续性,短期内该政策变化的可能性较小。

(三) 公司及相关主体在相应期间内满足优惠政策预计不存在实质性障碍

1、“五免及后续减按 10%”

《中华人民共和国工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 国家税务总局公告 2021 年第 9 号》就《若干政策》中国家鼓励的集成电路设计企业条件进行明确,发行人符合相关条件,具体情况如下:

条件	发行人满足情况
(一) 在中国境内(不包括港、澳、台地区)依法设立,从事集成电路设计、电子设计自动化(EDA)工具开发或知识产权(IP)核设计并具有独立法人资格的企业;	符合
(二) 汇算清缴年度具有劳动合同关系或劳务派遣、聘用关系的月平均职工人数不少于 20 人,其中具有本科及以上学历月平均职工人数占企业月平均职工总人数的比例不低于 50%,研究开发人员月平均数占企业月平均职工总数的比例不低于 40%;	符合
(三) 汇算清缴年度研究开发费用总额占企业销售(营业)收入(主营业务收入与其他业务收入之和,下同)总额的比例不低于 6%;	符合
(四) 汇算清缴年度集成电路设计(含 EDA 工具、IP 和设计服务,下同)销售(营业)收入占企业收入总额的比例不低于 60%,其中自主设	符合

条件	发行人满足情况
计销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于 50%，且企业收入总额不低于（含）1500 万元；	
（五）拥有核心关键技术和属于本企业的知识产权，企业拥有与集成电路产品设计相关的已授权发明专利、布图设计登记、计算机软件著作权合计不少于 8 个；	符合
（六）具有与集成电路设计相适应的软硬件设施等开发环境和经营场所，且必须使用正版的 EDA 等软硬件工具；	符合
（七）汇算清缴年度未发生严重失信行为，重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

发行人已经根据北京市经济和信息化局《关于 2021 年北京市集成电路设计和软件企业享受所得税优惠政策有关事项的通知》完成享受 2021 年北京市集成电路设计和软件企业所得税优惠政策的企业网上申报，并审批完成。2020 年度系发行人母公司享受“五免及后续减按 10%”税收优惠的第一年。

根据发行人目前情况，结合未来行业发展状况，发行人在相应期间内满足“五免及后续减按 10%”优惠政策预计不存在实质性障碍。

2、研究开发费用税前加计扣除

发行人及下属子公司不断加大对研发的投入，在收入持续增长的过程中，对研发的投入将持续增长。报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例如下：

条件	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用（万元）	18,340.50	13,502.87	7,509.81
营业收入（万元）	41,480.22	25,722.00	15,078.20
研发费用占营业收入比例	44.22%	52.50%	49.81%

根据发行人目前经营及研发情况，发行人在相应期间内满足研究开发费用税前加计扣除优惠政策预计不存在实质性障碍。

3、增值税即征即退

报告期内，发行人根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）享受增值税即征即退优惠政策的软件产品均取得软件著作权登记证书，符合相关退税条件。

根据发行人目前经营及内控运行情况，预计发行人在相应期间内满足增值税

即征即退优惠政策预计不存在实质性障碍。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解报告期内发行人享受的税收优惠类型、金额等情况；

2、获取发行人报告期内纳税申报资料，逐项核查发行人享受的税收优惠类型及金额；

3、获取并复核报告期内增值税金额及退税金额的具体计算过程，获取发行人报告期内所有银行账户流水；

4、查阅发行人报告期内各项税收优惠适用政策文件，对照相关法规依据核查发行人是否复核税收优惠条件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

对发行人有重要影响的优惠政策具有可持续性，发行人及相关主体在相应期间内满足优惠政策预计不存在实质性障碍。

13. 关于政府补助

根据申报材料，报告期内，公司计入其他收益的政府补助分别为 4,389.20 万元、5,430.27 万元和 7,040.57 万元，占当期利润总额的比例分别为 90.46%、95.00%和 67.99%。政府补助的主要内容为软件产品增值税即征即退款和 EDA 项目补助等。

请发行人：

(1) 说明将各项政府补助划分为与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助的准确性，以及与资产相关的主要政府补助计入当期损益的分期方法及依据。

(2) 分析公司主要政府补助政策的持续性及对公司利润总额的影响占比，公司的经营成果对政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一) 说明将各项政府补助划分为与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助的准确性，以及与资产相关的主要政府补助计入当期损益的分期方法及依据。

1、说明将各项政府补助划分为与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助的准确性

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》第四条“与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助”。发行人在收到政府补助时，相关文件中明确款项用途为购建或以其他方式形成长期资产的，将其分类为与资产相关的政府补助；相关文件中未明确款项用途的，发行人根据资金实际用途判断，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以按照实际用途

判断的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

根据上述原则，发行人报告期内收到政府补助(补助金额 100.00 万元以上)的具体情况如下：

补助项目	政府补助约定金额(万元)	报告期内收到的政府补助合计(万元)	与资产/收益相关	认定依据
增值税即征即退退税	-	4,810.27	与收益相关	该项补助用于补偿发行人已经发生的税务成本。
EDA 项目 M1	2,500.00	2,500.00	与收益相关	根据项目经费预算，该项补助未限制资金使用用途；报告期间发行人未使用该资金购置长期资产，属于用于补偿已发生的相关成本费用或损失。
EDA 项目 M2	55.00	55.00	与资产相关	根据课题任务书经费预算，该项补助报告期间共收到拨款 500 万元，其中设备费补助 55 万元用于发行人所购置的设备。
	445.00	445.00	与收益相关	根据课题任务书经费预算，该项补助报告期间共收到拨款 500 万元，其中劳务费补助 400 万元、间接费用补助 45 万元，用于补偿已发生的相关成本费用或损失。
成都双流区政府固定资产投资补助	按发行人成都子公司实际固定资产投资额(总补助额不超过 3071 万元)	1,535.50	与资产相关	发行人报告期间共收到该项补助拨款 4053.88 万元，其中补助固定资产投资 1535.50 万元。
成都双流区政府研发投入补贴	按发行人成都子公司实际研发投入	2,518.38	与收益相关	发行人报告期间共收到该项补助拨款 4053.88 万元，其中研发投入补助 2518.38 万元；该项补助为发行人获得的科技研发经费补贴，用于补偿发行人已发生的研发费用。
中国(南京)软件谷南京软件园管理处扶持资金	1,000.00	1,000.00	与收益相关	根据《投资协议》，发行人报告期间共收到产业扶持资金 1000 万元，该项补助用于补偿已发生的相关成本费用或损失。
中关村科技园区管理委员会支持资金	不超过 500 万元	200.00	与收益相关	该项补助为发行人获得的科技研发经费补贴，用于补偿发行人已发生的研发费用。
增值税加计抵减	-	157.44	与收益相关	该项补助为发行人成都、南京子公司按照报告期间可抵扣进项税额加计 10%抵减应纳税额
EDA 项目 M3	120.00	120.00	与收益相关	根据产品研发任务书经费预算，发行人报告期间共收到该项补助拨款 120 万元，其中劳务费补助 120 万元，用于补偿发行人已发生的人工成本。
EDA 项目 M4	800.22	800.22	与收益相关	根据项目资金使用协议书，发行人报告期间共收到的补助 800.22 万元，其中研发投入补助 800.22 万元；该项补助为发行人获得的科技研发经费补贴，用于补偿发行人已发生的研发费用。
EDA 项目 M5	250.00	250.00	与收益相关	根据配套资助资金协议，发行人报告期间共收到的补助 250.00 万元，项目经费预算项目包括测试化验加工费、燃料动力费、劳务费、差旅费，该项补助用于补偿发行人已发生的相关成本费用。
EDA 项目 M6	134.00	134.00	与资产相关	根据课题任务书经费预算，该项补助报告期间共收到拨款 500 万元，其中设备费补助 134 万元，

补助项目	政府补助 约定金额 (万元)	报告期内 收到的政 府补助金	与资产/收 益相关	认定依据
				用于发行人购置设备。
	366.00	366.00	与收益相 关	根据课题任务书经费预算, 该项补助报告期间共收到拨款 500 万元, 其中劳务费补助 366 万元, 用于补偿已发生的人工成本。
EDA 项目 M7	2,800.00	1,000.00	与收益相 关	根据项目经费预算, 发行人报告期间共收到的补助 1,000.00 万元, 项目经费预算项目包括外部协作费、燃料动力费、会议、差旅、国际合作与交流费、出版、文献、信息传播、知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、管理费/科研绩效津贴, 用于补偿已发生的相关成本费用或损失。
EDA 项目 M8	15,372.00	5,709.00	与资产相 关	发行人报告期间共收到的补助 8,776.30 万元, 其中用于购买无形资产 5,709.00 万元。
	13,881.00	3,067.30	与收益相 关	发行人报告期间共收到的补助 8,776.30 万元, 其中用于购买无形资产 5,709.00 万元, 其余 3,067.30 万元用于测试化验加工费、人力资源费、研发人员薪酬、国际合作与交流费、委托外部开发费。
EDA 项目 M9	61.32	32.49	与资产相 关	根据课题任务书经费预算, 该项补助报告期间共收到拨款 120 万元, 其中设备费补助 32.4 万元, 用于发行人购置设备。
	165.16	87.51	与收益相 关	根据课题任务书经费预算, 该项补助报告期间共收到拨款 120 万元, 其中劳务费、测试化验加工费、间接费用等补助 87.51 万元, 用于补偿已发生的相关成本费用或损失。
EDA 项目 M10	7,805.00	2,824.00	与收益相 关	该项补助报告期间共收到拨款 2824 万元, 用于 EDA 项目 M10 研发。
EDA 项目 M11	68.60	59.92	与资产相 关	根据课题任务书经费预算, 该项补助报告期间共收到拨款 235.82 万元, 其中设备费补助 59.92 万元, 用于发行人购置设备。
	201.40	175.90	与收益相 关	根据课题任务书经费预算, 该项补助报告期间共收到拨款 235.82 万元, 其中差旅、会议、国际合作与交流费、测试化验加工费、劳务费等补助 57.74 万元, 用于补偿已发生的相关成本费用或损失。

2、与资产相关的主要政府补助计入当期损益的分期方法及依据

发行人按购建或以其他方式形成的长期资产的使用寿命分期计算相应资产折旧摊销金额, 分期确认政府补助收益, 计入当期损益的期间与资产使用寿命一致, 该项会计处理符合《企业会计准则第 16 号——政府补助》第八条“与资产相关的政府补助确认为递延收益的, 应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益”的规定。

根据上述原则, 发行人报告期内与资产相关的主要政府补助计入当期损益的分期方法及依据具体情况如下:

补助项目	报告期内收到与资产相关的政府补助合计(万元)	报告期内结转与资产相关的其他收益合计	计入当期损益的分期方法及依据
EDA 项目 M8	5,709.00	475.75	所购资产在 3-10 年内折旧, 其中按 10 年折旧的资产 5,537.74 万元, 报告期内折旧 10 个月, 结转金额 461.48 万元;
成都双流区政府固定资产投资补助	1,535.50	0.00	报告期内, 相关资产尚未验收转固, 故不结转计入当期损益
EDA 项目 M6	134.00	36.65	所购资产在 3 年内折旧, 政府补助按 3 年结转, 报告期按采购批次分别结转 9 个月、11 个月, 结转金额 36.65 万元;
EDA 项目 M11	59.92	27.24	所购资产在 3 年内折旧, 政府补助按 3 年结转, 报告期按采购批次分别结转 14 个月、15 个月, 结转金额 27.24 万元;
EDA 项目 M2	55.00	55.00	相关资产在 3 年内折旧完毕, 结转金额 55.00 万元;
EDA 项目 M9	32.49	0.00	报告期内, 相关资产尚未购置, 故不结转计入当期损益;

(二) 分析公司主要政府补助政策的持续性及对公司利润总额的影响占比, 公司的经营成果对政府补助是否存在重大依赖。

1、分析公司主要政府补助政策的持续性及对公司利润总额的影响占比

报告期内, 公司计入其他收益科目包括增值税即征即退退税和其他政府补助。其中增值税即征即退退税金额及对利润总额的影响占比如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税即征即退退税	1,707.97	1,746.46	1,355.84
利润总额	10,355.87	5,715.77	4,851.94
占比	16.49%	30.56%	27.94%

公司的主营业务为 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务, 报告期各期公司增值税即征即退金额较大, 分别为 1,355.84 万元、1,746.46 万元和 1,707.97 万元, 占利润总额的比重分别为 27.94%、30.56%和 16.49%。公司增值税即征即退根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号)的规定, 增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品, 对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。报告期内, 公司营业收入中 80% 以上来自于销售自行开发生产的 EDA 软件, 故报告期内获取的增值税退税金额较大。财税〔2011〕100 号自 2011 年 1 月 1 日起执行以来, 一直未发生变化,

预计未来集成电路行业和软件行业仍将属于国家重点扶植的产业，故预计增值税即征即退属于可持续的政府补助政策。

公司其他主要政府补助政策对公司利润总额的影响占比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
EDA 项目补助	3,467.58	1,201.33	2,822.06
成都双流区政府研发投入补贴	1,553.88	964.50	-
中国（南京）软件谷南京软件园管理处扶持资金	-	1,000.00	-
主要政府补助收益合计	5,021.46	3,165.83	2,822.06
利润总额	10,355.87	5,715.77	4,851.94
占比	48.49%	55.39%	58.16%

注：选取报告期各期，单期确认其他收益超过 200.00 万元的政府补助作为发行人主要政府补助。

报告期内，公司其他主要政府补助主要包括 EDA 项目补助、成都双流区政府研发投入补贴和中国（南京）软件谷南京软件园管理处扶持资金等，合计金额分别为 2,822.06 万元、3,165.83 万元和 5,021.46 万元，占利润总额的比重分别为 58.16%、55.39%和 48.49%。各类政府补助政策的持续性分析如下：

（1）EDA 项目补助：系由国家或地方的机构或单位给予的与特定 EDA 软件研发项目相关的补助。该等补助一般为针对单个研发项目的一次性补助或总额确定的多批次补助，就项目本身而言具有偶发性和不确定性。需要公司基于自身的研发计划和项目申报政策申报且评审通过后方有可能获取。但由于公司从事的 EDA 软件行业属于集成电路设计行业，集成电路产业是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，近年来，我国政府陆续出台了大批鼓励性、支持性政策法规，投入了大量社会资源，为集成电路产业及软件产业的升级和发展营造了良好的政策和制度环境。而公司作为国内规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 企业，凭借核心技术实力以及在行业的领先地位，先后承担了诸多国家级重大科研项目，例如国家“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”重大科技专项中的“先进 EDA 工具平台开发”与“EDA 工具系统开发及应用”课题项目以及科技部重点专项“超低电压高精度时序分析技术”和“EDA 创新技术研究”课题项目等。综上，发行人具有较强的科研能

力，且其研发方向符合国家政策导向，因此，预计发行人获取同类政府补贴具有一定持续性。

(2) 成都双流区政府研发投入补贴：系成都市双流区区政府给予发行人研发投入补贴，补助期间为 2017 年 2 月至 2022 年 1 月，属于不可持续性的政府补助，其未来不可持续对发行人的经营与发展不会产生重大不利影响。

(3) 中国（南京）软件谷南京软件园管理处扶持资金：系中国（南京）软件谷南京软件园 2019 年度给予发行人研发投入补贴，属于不可持续性的政府补助，其未来不可持续对发行人的经营与发展不会产生重大不利影响。

2、公司的经营成果对政府补助是否存在重大依赖

报告期各期，发行人计入其他收益的增值税即征即退金额占利润总额的比重分别为 27.94%、30.56%和 16.49%；除此以外，其他政府补助占利润总额的比重分别为 62.52%、64.45%和 51.49%，公司对政府补助存在一定的依赖性。主要原因系，公司凭借核心技术实力以及在行业的领先地位，先后承担了诸多国家级重大科研项目，公司对前述科研项目投入了较多研发支出，并因此获得了政府补助。但随着公司经营业绩的提升，2020 年度公司政府补助占利润总额的比例较上年大幅下降。同时，2018 年至 2020 年，扣除政府补助后，公司均为盈利状态，且扣除非经常损益后的净利润分别为 1,723.89 万元、1,269.41 万元和 4,012.99 万元，整体呈现上升趋势。随着公司盈利能力的不断增强，公司对政府补助的依赖程度将逐渐下降。

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（四）税收优惠及政府补助政策风险”对公司的政府补助较大的情况进行提示，内容如下：

“（四）税收优惠及政府补助政策风险”

报告期内，公司及子公司享受的税收优惠政策包括软件产品增值税即征即退、增值税加计扣除、集成电路设计企业和软件企业所得税“两免三减半”、“五免及后续减按 10%”优惠、高新技术企业所得税优惠、研发费用加计扣除等。报告期内，公司享受的税收优惠金额合计分别为 2,805.68 万元、4,888.70 万元、7,141.42

万元，占当期利润总额的比例分别为 57.83%、85.53%、68.96%。如果未来公司享受的税收优惠政策出现不利变化，或者在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报条件，则公司的税收优惠存在相应减少的可能性，使得未来的经营业绩、利润水平、现金流水平受到不利影响。

报告期内，公司计入其他收益的政府补助分别为 4,389.20 万元、5,430.27 万元和 7,040.57 万元，占当期利润总额的比例分别为 90.46%、95.00%和 67.99%，占比相对较高。政府补助的主要内容为软件产品增值税即征即退款和 EDA 项目补助等，其中软件产品增值税即征即退款分别为 1,355.84 万元、1,746.46 万元和 1,707.97 万元，占当期利润总额的比例分别为 27.94%、30.56%和 16.49%，EDA 项目补助分别为 2,822.06 万元、1,201.33 万元和 3,467.58 万元，占当期利润总额的比例分别为 58.16%、21.02%和 33.48%，其他补助分别为 211.30 万元、2,482.48 万元和 1,865.01 万元，占当期利润总额的比例分别为 4.36%、43.43%和 18.01%。如果未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，或者包括软件产品增值税即征即退在内的其他补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，进而对公司的经营业绩产生不利影响。”

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构和申报会计师就上述事项履行了以下核查程序：

- 1、了解并评价发行人对与资产相关或收益相关的政府补助的划分标准；
- 2、对报告期内收到的政府补助，查看相关申请文件、拨款文件、银行进账单等单据，了解补助项目的条件、形式、金额、内容、到账时间以及与日常活动的相关性，检查发行人对相关政府补助的分类及会计处理是否合理；
- 3、对与资产相关的政府补助，查看项目拟或已完工时间，检查发行人开始摊销的时间及分摊期限是否合理，对未来期间业绩影响的测算是否准确；
- 4、查阅政府补助获取的相关申请文件或依据法规，分析发行人政府补助获取的可持续性；

5、根据政府补助金额和利润总额的比较，分析发行人经营成果对政府补助的依赖性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、发行人于报告期对与收益或与资产相关的政府补助的认定和会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定，并有明确的依据；

2、与资产相关的政府补助摊销期限有明确客观的依据，符合行业惯例；

3、报告期各期，发行人获取的主要政府补助中增值税即征即退退税和 EDA 项目补助具有一定持续性。报告期内，发行人对政府补助存在一定的依赖性，但随着公司盈利能力的不断增强，公司对政府补助的依赖程度将逐渐下降。

14. 关于未弥补亏损

根据申报材料，截至 2020 年 12 月 31 日，公司母公司报表未分配利润为 13,737.13 万元，合并报表未分配利润为-2,342.29 万元，合并报表层面存在未弥补亏损。

请发行人：

(1) 说明导致 2020 年末合并报表层面存在未弥补亏损的事项及影响金额，结合公司盈利能力说明该事项对公司是否存在重大不利影响。

(2) 说明公司整体变更为股份有限公司是否存在未弥补亏损，如是，请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 19 的要求予以披露。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明

(一)说明导致 2020 年末合并报表层面存在未弥补亏损的事项及影响金额，结合公司盈利能力说明该事项对公司是否存在重大不利影响。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司合并报表未弥补亏损为 2,342.29 万元，主要是公司整体变更为股份有限公司未分配利润折股减少 11,406.57 万元所致。

(1) 公司以 2020 年 10 月 31 日为基准日整体变更为股份有限公司，变更前未分配利润-3,218.53 万元，折股后未分配利润为-14,625.10 万元，减少 11,406.57 万元；(2) 整体变更基准日至 2020 年 12 月 31 日公司实现净利润 13,809.16 万元，扣除母公司提取的盈余公积 1,526.35 万元后弥补亏损 12,282.81 万元，尚未弥补的亏损为 2,342.29 万元。具体见下表：

单位：万元

单位	2020.10.31 未分配利润		2020.11.1-2020.12.31		2020.12.31
	整体变更前	整体变更后	净利润	提取盈余公积	未分配利润
	①	②	③	④	⑤=②+③-④
母公司	11,406.57		15,263.48	1,526.35	13,737.13

单位	2020.10.31 未分配利润		2020.11.1-2020.12.31		2020.12.31
	整体变更前	整体变更后	净利润	提取盈余公积	未分配利润
	①	②	③	④	⑤=②+③-④
子公司	-14,625.10	-14,625.10	-1,454.32		-16,079.42
合并	-3,218.53	-14,625.10	13,809.16	1,526.35	-2,342.29

公司报告期内实现的净利润分别为 4,851.94 万元、5,715.77 万元和 10,355.87 万元，盈利情况良好。2020 年末合并报表层面的未弥补亏损 2,342.29 万元预计可在未来较短期间内得以弥补，不会对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定性、研发投入、生产经营可持续性等方面产生重大不利影响。

(二) 说明公司整体变更为股份有限公司是否存在未弥补亏损，如是，请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 19 的要求予以披露。

根据大信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大信审字[2020]第 14-00123 号审计报告，截至 2020 年 10 月 31 日(公司整体变更基准日)，公司合并报表层面未分配利润为-3,218.53 万元，即存在未弥补亏损。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 19 的相关要求，发行人已在招股说明书“附件 2 公司的设立情况”之“(二) 股份公司设立情况”之“2、股份公司设立时存在未弥补亏损”对发行人改制时存在未弥补亏损的原因及整体变更后发展趋势，是否对发行人构成重大不利影响等进行了补充披露。具体如下：

1、公司整体变更基准日未分配利润为负的形成原因

(1) 整体变更前未分配利润-3,218.53 万元

公司的收入存在较强的季节性特征，2020 年度第四季度营业收入占全年营业收入的比重为 61.35%，而研发费用、管理费用、销售费用等支出在年度内相对均匀发生。因此，公司 2020 年 1-10 月净利润为-3,453.29 万元，2020 年 11-12 月净利润为 13,809.16 万元。由此导致公司整体变更前未分配利润为负。

(2) 整体变更后未分配利润-14,625.10 万元

根据整体变更方案，公司净资产全部折合为股本和资本公积，母公司未分配利润 11,406.57 万元减少至零，合并未分配利润从整体变更前的-3,218.53 万元减少到-14,625.10 万元。

2、整体变更的具体方案及会计处理

2020 年 11 月 15 日，大信会计师出具大信审字[2020]第 14-00123 号《审计报告》，截至 2020 年 10 月 31 日，九天有限经审计的净资产值为人民币 873,712,397.51 元。2020 年 11 月 17 日，中企华评估出具中企华评报字[2020]第 1677 号《评估报告》，截至 2020 年 10 月 31 日，九天有限经资产基础法评估的净资产值为人民币 97,993.44 万元。

2020 年 12 月 11 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过公司关于整体变更的相关议案：公司本次整体变更以 2020 年 10 月 31 日经审计的净资产折股方式出资。根据大信会计师前述《审计报告》，将有限公司经审计的净资产人民币 873,712,397.51 元按照 1:0.497135 比例折合为股份公司的总股本 434,353,414 股，每股面值人民币 1 元，全部为发起人股，共计人民币 434,353,414.00 元，其余人民币 439,358,983.51 元计入股份公司的资本公积。折股后的实收股份总额不高于有限公司经审计净资产值，符合法律规定。

上述整体变更方案的会计处理如下：

借：实收资本 21,717.67 万元

 资本公积 52,730.90 万元

 盈余公积 1,516.10 万元

 未分配利润 11,406.57 万元

贷：股本 43,435.34 万元

 资本公积 43,935.90 万元

3、存在未弥补亏损情形的消除情况、整体变更后的发展趋势及对未来盈利能力的影响，并揭示相关风险

整体变更前后，公司经营持续保持快速发展态势。一方面，在全球集成电路及 EDA 行业发展持续向好、我国集成电路产业保持高速增长的大背景下，国内的 EDA 行业迎来持续良好增长。公司 2020 年占国内 EDA 市场份额约 6%，紧随国际三巨头之后，成为国内市场第四大 EDA 工具企业。国内 EDA 行业的持续增长和公司市场份额的不断提升带动了公司报告期内收入的持续增长。另一方面，公司作为国内规模最大、产品线最完整、综合技术实力最强的 EDA 工具软件提供商，凭借持续的研发投入和强大的技术实力，满足原有客户的需求，并不断拓展新客户，促使公司报告期内营业收入和归属母公司股东净利润持续上升。报告期各期，公司的收入和利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	41,480.22	61.26%	25,722.00	70.59%	15,078.20
归属母公司所有者的净利润	10,355.87	81.18%	5,715.77	17.80%	4,851.94

综上，报告期内，公司营业收入与归属母公司所有者净利润均呈快速增长趋势。其中营业收入分别为 15,078.20 万元、25,722.00 万元和 41,480.22 万元，2019 年较上年同比增长 70.59%，2020 年较上年同比增长 61.26%；归属母公司所有者的净利润分别为 4,851.94 万元、5,715.77 万元和 10,355.87 万元，2019 年较上年同比增长 17.80%，2020 年较上年同比增长 81.18%。虽然截至 2020 年末，公司合并层面未分配利润为-2,342.29 万元，但该等未弥补亏损主要由于公司股改基准日整体变更前未分配利润为-3,218.53 万元和公司以 2020 年 10 月 31 日为基准日整体变更为股份有限公司时，母公司报表未分配利润进行了折股以及转入资本公积导致合并层面未弥补亏损进一步扩大，而公司报告期末（2020 年 12 月 31 日）距股改基准日（2020 年 10 月 31 日）较近，故公司在此期间的经营累计未完全弥补前述未分配利润为负的情形。

报告期内公司实现的净利润分别为 4,851.94 万元、5,715.77 万元和 10,355.87 万元，盈利情况良好，且报告期呈快速增长的趋势。随着公司股改后累积的未分配利润增多，预计合并报表层面的累计亏损将得以弥补，对公司未来盈利能力不构成不利影响。

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（五）报告期末存在累计未弥补亏损的风险”对上述最近一期末未分配利润为负的情形进行风险提示，内容如下：

“截至2020年12月31日，公司母公司报表未分配利润为13,737.13万元，合并报表未分配利润为-2,342.29万元，合并报表层面存在未弥补亏损。该未弥补亏损产生的原因是：（1）公司以2020年10月31日为基准日整体变更为股份有限公司，华大九天母公司报表未分配利润进行了折股以及转入资本公积；（2）公司部分子公司成立时间较短，处于业务前期开拓阶段，存在一定程度的未弥补亏损；（3）公司改制基准日至2020年12月31日期间时间较短，母公司层面的盈利不足以弥补上述子公司的累计亏损。若未来收入无法按计划增长、研发失败、产品或服务无法得到客户认同，短期内无法产生足够利润以弥补累计亏损，可能导致一定期间内无法进行利润分配的风险，将对股东投资收益造成一定程度的不利影响。”

二、请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅股改相关的全套工商登记材料、整体变更设立股份有限公司时的董事会、股东会、股改审计报告、评估报告等文件；

2、查阅发行人《审计报告》、各子公司报表，复核各期净利润与期末未分配利润的匹配性；

3、访谈公司总经理、财务总监，对发行人整体变更后的变化情况和发展趋势进行了解；

4、核查发行人及各子公司主营业务发展情况，并结合行业、市场情况，分析发行人的竞争力和发行人整体盈利情况。

（二）核查结论

1、经核查，保荐机构、申报会计师认为：

截至 2020 年 12 月 31 日，公司合并报表未弥补亏损为 2,342.29 万元，主要是公司整体变更为股份有限公司未分配利润折股减少 11,406.57 万元所致。公司报告期内实现的净利润盈利情况良好。2020 年末合并报表层面的未弥补亏损预计可在未来较短期间内得以弥补，对公司不存在重大不利影响。

2、公司整体变更为股份有限公司存在未弥补亏损，保荐机构及发行人律师对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 19 的要求发表如下核查意见：

(1) 经核查，保荐机构认为：①发行人整体变更相关事项已于 2020 年 11 月 15 日经九天有限董事会审议通过，于 2020 年 12 月 9 日经九天有限股东会审议通过，相关程序合法合规；②九天有限全部债权、债务均由发行人承继，不存在通过自身资产的调整或者企业间资产转移等行为侵害债权人合法权益的情形，截至本回复报告出具之日，发行人与债权人不存在因改制产生的纠纷；③发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序；④整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

(2) 经核查，发行人律师认为：①发行人整体变更为股份有限公司存在未弥补亏损；②发行人创立大会暨第一次股东大会通知时限不足十五天的事项不存在损害股东利益的情况，相关股东已对本次股东大会召开程序进行确认，也未起诉请求撤销本次股东大会决议；③发行人整体变更已经董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规；④发行人改制中不存在实际侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在因改制产生的纠纷；⑤发行人整体变更已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

15. 关于应收账款

根据申报材料，报告期各期末，公司应收账款原值分别为 7,842.21 万、11,443.23 万元、23,773.73 万元，坏账准备余额分别为 408.72 万元、592.49 万元、1,195.25 万元。

请发行人说明：

(1) 公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据，应收账款截至 2021 年 6 月末回款情况，坏账计提是否充分。

(2) 各期末主要客户的应收账款情况、期后回款情况及收入情况。

(3) 2020 年末部分客户当期收入基本均形成应收账款的原因及其合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并说明应收账款函证情况。

回复：

一、发行人说明

(一) 公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据，应收账款截至 2021 年 6 月末回款情况，坏账计提是否充分。

1、公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据

财政部 2017 年修订发布《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(财会〔2017〕7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(财会〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计》(财会〔2017〕9 号)和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(财会〔2017〕14 号)(以下简称“新金融工具准则”)。

(1) 公司应收账款历史损失率

公司应收账款历史违约损失率为零，计算过程如下::

1) 历史账龄分布情况

2016 年至 2020 年，发行人各年年末应收账款的账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
1年以内	4,211.11	6,364.00	7,510.03	11,036.58	23,760.99
1-2年	-	221.13	332.17	406.65	131.36
2-3年	60.00	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-
总计	4,271.11	6,585.13	7,842.21	11,443.23	23,892.35

注：为保持各年应收账款数据口径的一致性，2020年12月31日应收账款余额包含合同资产金额。

2) 历史应收账款迁移率情况

2016年至2020年，公司各年应收账款迁移率及应收账款迁移率平均值情况如下：

账龄	2016年至 2017年迁 移率	2017年至 2018年迁 移率	2018年至 2019年迁 移率	2019年至 2020年迁 移率	2016至 2019年平 均迁移率	2017至 2020年平 均迁移率	平均迁移 率标识
1年以内	5.25%	5.22%	5.41%	1.19%	5.29%	3.94%	A
1-2年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	B
2-3年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	C
3年以上	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	D

3) 应收账款历史损失率计算

根据历史各账龄期间的应收账款迁移率，计算各账龄期间的应收账款历史损失率，具体如下：

账龄	截至2019年12月 31日的历史损失率	截至2020年12月 31日的历史损失率	公式
1年以内	0.00%	0.00%	$E=A*B*C*D$
1-2年	0.00%	0.00%	$F=B*C*D$
2-3年	0.00%	0.00%	$G=C*D$
3年以上	0.00%	0.00%	$H=D$

(2) 公司应收账款预期损失率

公司鉴于应收账款历史损失率为零，不适宜采用减值矩阵法等方法对信用损失进行预测。根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》应用指南（2018年12月修订）中“在不违反本准则第五十八条规定（金融工具预期信用

损失计量方法应反映的要素)的前提下,企业可在计量预期信用损失时运用简便方法。例如,对于应收账款的预期信用损失,企业可参照历史信用损失经验,编制应收账款逾期天数与固定准备率对照表,以此为基础计算预期信用损失”的规定,公司运用简便方法计量预期信用损失,即参考同行业预期损失率情况,编制应收款项账龄与预期信用损失率对照表,并以此为基础计量应收款项损失准备,具体如下:

账 龄	预期损失率
1 年以内	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	50.00%
3 年以上	100.00%

综上,公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据充分,具有合理性。

2、应收账款截至 2021 年 6 月末回款情况

报告期各期末,公司应收账款余额及期后回款情况如下:

单位:万元

日期	账面余额	期后回款金额	期后回款占比
2020.12.31	23,773.73	22,648.72	95.27%
2019.12.31	11,443.23	11,407.58	99.69%
2018.12.31	7,842.21	7,842.21	100.00%

注:期后回款截止时间为 2021 年 6 月 30 日。

报告期各期末,公司应收账款账龄主要在 1 年以内,主要客户为业内较为知名的企业,信用状况良好,公司报告期内应收账款期后回款情况良好。

3、公司应收账款坏账计提充分

报告期各期末,公司应收账款坏账准备计提情况如下:

单位:万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按组合计提坏账准备	23,773.73	1,195.25	11,443.23	592.49	7,842.21	408.72

其中：账龄组合	23,773.73	1,195.25	11,443.23	592.49	7,842.21	408.72
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	23,773.73	1,195.25	11,443.23	592.49	7,842.21	408.72

其中，公司按预期信用损失模型/账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		
	应收账款账面余额	坏账准备	余额占比
1年以内	23,642.37	1,182.12	99.45%
1至2年	131.36	13.14	0.55%
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	23,773.73	1,195.25	100.00%
账龄	2019.12.31		
	应收账款账面余额	坏账准备	余额占比
1年以内	11,036.58	551.83	96.45%
1至2年	406.65	40.67	3.55%
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	11,443.23	592.49	100.00%
账龄	2018.12.31		
	应收账款账面余额	坏账准备	余额占比
1年以内	7,510.03	375.50	95.76%
1至2年	332.17	33.22	4.24%
2至3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	7,842.21	408.72	100.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄基本在一年以内，占比分别为 95.76%、

96.45%、99.45%，应收账款质量良好。

报告期内，公司与可比上市公司应收账款坏账准备计提比例的比较情况如下：

(1) 2018年，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，与可比上市公司比较情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中望软件	5%	10%	30%	50%	100%	100%
盈建科	5%	10%	15%	20%	50%	100%
宝兰德	5%	10%	20%	40%	80%	100%
泛微网络	5%	10%	20%	100%	100%	100%
平均值	5%	10%	21%	53%	83%	100%
华大九天	5%	10%	50%	100%	100%	100%

(2) 公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，采用预期损失法对金融工具的减值进行会计处理。公司采用预期损失法计算各账龄期间的应收账款预期信用损失率低于可比上市公司，主要系由于发行人过往各账龄期间的应收账款回款整体好于可比上市公司。2019年公司与可比上市公司应收账款坏账准备计提比例比较情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中望软件（直销客户）	3.36%	24.74%	55.25%	85%	100%	100%
中望软件（经销商客户）	2.08%	36.01%	68%	85%	-	-
盈建科	2.5%	15%	30%	60%	80%	100%
宝兰德	5%	10%	20%	40%	80%	100%
泛微网络	5%	10%	20%	100%	100%	100%
华大九天	5%	10%	50%	100%	100%	100%

(3) 2020年，公司与可比上市公司应收账款坏账准备计提比例比较情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中望软件（直销客户）	3.11%	30.39%	55.25%	85%	100%	100%
中望软件（经销商客户）	2.36%	32.25%	68%	85%	-	-
盈建科	2.5%	15%	30%	60%	80%	100%
宝兰德	5%	10%	20%	40%	80%	100%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
泛微网络	5%	10%	20%	100%	100%	100%
华大九天	5%	10%	50%	100%	100%	100%

综上，公司报告期内坏账准备计提比例与可比上市公司不存在重大差异，坏账准备计提谨慎。

此外，经计算比较，公司报告期所使用的预期信用损失率高于历史损失率，截至2021年6月30日，发行人2018年、2019年、2020年各期末应收账款的回款率分别为100%、99.69%、95.27%，且未发生坏账核销情况，回款情况良好。

综上，公司应收账款坏账准备计提充分。

(二) 各期末主要客户的应收账款情况、期后回款情况及收入情况。

报告期内，公司销售模式均为直销模式。报告期各期末，公司主要客户的应收账款情况、期后回款情况及收入情况如下。

2018年末，公司应收账款余额前五大客户对应的应收账款情况、期后回款情况及收入情况如下：

单位：万元

客户	应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比	2018年度收入
绵阳京东方光电科技有限公司	1,614.34	1,614.34	100.00%	1,391.67
TCL科技集团股份有限公司	1,242.35	1,242.35	100.00%	1,228.04
K1	855.35	855.35	100.00%	2,356.36
中芯国际集成电路制造有限公司	598.61	598.61	100.00%	792.31
芯创智（北京）微电子有限公司	534.80	534.80	100.00%	280.00
2018年末应收账款余额合计	7,842.21	7,842.21	100.00%	15,078.20

注：期后回款截止时间为2021年6月30日。

2019年末，公司应收账款余额前五大客户对应的应收账款情况、期后回款情况及收入情况如下：

单位：万元

客户	应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比	2019 年度收入
K1	5,053.76	5,053.76	100.00%	9,669.47
上海兆芯集成电路有限公司	930.26	930.26	100.00%	823.24
K2	757.00	757.00	100.00%	678.91
TCL 科技集团股份有限公司	721.01	721.01	100.00%	668.00
惠科股份有限公司	485.08	485.08	100.00%	1,485.41
2019 年末应收账款余额合计	11,443.23	11,407.58	99.69%	25,722.00

注：期后回款截止时间为 2021 年 6 月 30 日。

2020 年末，公司应收账款余额前五大客户对应的应收账款情况、期后回款情况及收入情况如下：

单位：万元

客户	应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比	2020 年度收入
K1	14,620.05	14,620.05	100.00%	13,474.49
清华大学	1,662.82	1,662.82	100.00%	1,541.86
京东方科技集团股份有限公司	777.86	741.56	95.33%	1,699.65
无锡国家集成电路设计基地有限公司	500.00	300.00	60.00%	442.48
青岛微电子创新中心有限公司	480.00	150.00	31.25%	424.78
2020 年末应收账款余额合计	23,773.73	22,648.72	95.27%	41,480.22

注：期后回款截止时间为 2021 年 6 月 30 日。

报告期内，公司应收账款余额前五大客户以及整体回款情况良好，公司应收账款符合信用期要求，不存在重大逾期风险。

(三) 2020 年底，公司部分客户当期收入基本形成应收账款的原因及其合理性。

2020 年底，公司部分客户当期收入基本形成应收账款，主要原因系公司主营业务收入存在较为明显的季节性特征，2020 年第四季度收入占当年营业收入的比重为 61.35%。公司主要客户 2020 年末应收账款均符合公司应收账款信用期管理要求，处于信用期内，符合正常的商业安排，且该等应收账款期后回款情况良好，不存在重大逾期风险，具体情况如下：

2020 年度，发行人前五大客户（同一控制下合并）收入、全部收入及第四季度占比情况、应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度收入	2020 年第四季度收入	第四季度收入占全年比例	期末应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比
K1	13,474.49	12,938.09	96.02%	14,620.05	14,620.05	100.00%
上海华虹（集团）有限公司	2,471.62	848.61	34.33%	447.48	368.28	82.30%
京东方科技集团股份有限公司	1,699.65	856.46	50.39%	777.86	741.56	95.33%
中国电子集团	1,581.25	1,334.57	84.40%	468.99	468.99	100.00%
清华大学	1,541.86	1,541.86	100.00%	1,662.82	1,662.82	100.00%
小计	20,768.88	17,519.60	84.36%	17,977.20	17,861.70	99.36%
全部	41,480.22	25,446.26	61.35%	23,773.73	22,648.72	95.27%

注：期后回款截止时间为 2021 年 6 月 30 日。

报告期内，公司营业收入存在较为明显的季节性特征，其中 2020 年第四季度收入占当年全部营业收入的比重为 61.35%。公司客户主要为国内外知名集成电路设计企业、晶圆制造企业和平板厂商，上述客户内部通常制定有严格的预算管理制度。在一个自然年度内，客户需求在一定程度上受客户年度预算工作的影响，即在上半年预算编制与审批阶段，新增需求较少，在预算编制结束后，客户计划中的项目陆续实施，需求增加，尤其是在第四季度，客户往往出现集中采购，匹配全年预算的情况。

综上，2020 年底，公司部分客户当期收入基本形成应收账款的原因主要系该等客户当年的采购主要集中在第四季度，截至年末尚处在信用期内，因此形成应收账款金额较大，符合正常的商业逻辑，具有合理性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解并评价发行人对应收款项减值评估的主要控制措施以及运行的有效性；

2、了解发行人预期信用损失率计算过程，检查公司用以构成相关判断的资料是否准确、合理，包括用于计算历史损失率的数据的准确性、预期信用损失是否按目前经济状况和前瞻性资料进行适当调整等；

3、获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，复核计算坏账计提金额是否准确；

4、分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等，并与可比上市公司坏账计提政策进行比较分析；

5、通过分析应收账款的账龄、客户信誉情况和客户的历史回款情况，并执行应收账款函证程序、走访程序及检查期后回款情况等，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

6、取得并核查应收账款余额较大的主要客户合同、信用条款、付款约定，了解与客户之间的信用标准，分析应收账款余额占营业收入的比例较高的原因及合理性，是否符合行业特征。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定符合企业会计准则的规定，坏账计提充分；

2、2020 年底，公司部分客户当期收入基本形成应收账款具有合理性。

（三）应收账款函证情况

报告期内应收账款余额发函、回函、回函确认、替代测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	A	23,892.35	11,443.23	7,842.21

项目	公式	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
发函金额	B	23,874.89	11,379.58	7,839.12
发函比例	C=B/A	99.93%	99.44%	99.96%
回函相符金额	D	8,379.07	5,998.57	6,493.18
回函存在差异,查明原因后可 确认金额	E	14,754.72	5,053.76	855.35
回函确认金额	F=D+E	23,133.79	11,052.33	7,348.53
回函确认比例	G=F/A	96.83%	96.58%	93.70%
替代测试确认金额	H	757.42	390.91	493.68
替代测试确认比例	I=H/A	3.17%	3.42%	6.30%
回函及替代测试确认合计金 额占应收账款余额的比例	J=(F+H)/A	100.00%	100.00%	100.00%

注 1: 为保持报告期各期应收账款数据口径的一致性, 2020 年 12 月 31 日应收账款余额包含合同资产。

注 2: 回函存在差异原因主要系部分客户按照收到发票时间确认入账。

1、发行人 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日应收账款余额分别为 23,892.35 万元、11,443.23 万元、7,842.21 万元, 发函比例分别为 99.93%、99.44%、99.96%。

2、发行人 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日应收账款余额中, 回函确认金额分别为 23,133.79 万元、11,052.33 万元、7,348.53 万元, 回函确认比例分别为 96.83%、96.58%、93.70%。其中包括回函存在差异, 经检查合同/订单、收货确认单、发票、收款记录等资料, 确认差异形成原因主要系时间性差异。

3、对未发函的客户、回函存在差异的客户、未回函的客户, 执行了替代测试程序, 主要包括检查合同/订单、收货确认单、发票、收款记录等。

16. 关于存货

根据申报材料，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,148.45 万元、4,516.84 万元和 3,589.52 万元，其中主要是合同履约成本，其账面余额占存货账面余额的比例分别为 100.00%、97.41%和 88.74%。合同履约成本为公司正在实施但尚未达到收入确认条件的技术开发服务业务归集的各项成本。

请发行人：

(1) 说明合同履约成本与合同订单的匹配性，合同履约成本是否存在停滞项目、成本畸高或期后取消订单，合同履约成本期后确认收入并结转成本情况。

(2) 库龄 1 年以上的存货的具体构成，结合技术开发服务业务毛利率水平，说明各期存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明存货监盘的具体情况。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明合同履约成本与合同订单的匹配性，合同履约成本是否存在停滞项目、成本畸高或期后取消订单，合同履约成本期后确认收入并结转成本情况。

1、合同履约成本与合同订单具有匹配性

自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则后，针对不满足新收入准则下在某一时段内确认收入的技术开发服务合同，相应的合同履约成本确认为一项资产。报告期各期末，公司存货中合同履约成本为公司正在实施但尚未达到收入确认条件的技术开发服务业务归集的各项成本，主要包括相关人员的职工薪酬、委外费用和折旧摊销、房租水电、差旅费等其他费用。

公司合同履约成本对应合同按照服务项目进行归集管理，设置职工薪酬、委外费用和折旧摊销、房租水电、差旅费等成本核算项目。公司建立了《服务项目开发管理制度》，对技术开发服务项目从商务谈判、项目立项、合同评审、项目

实施、外协申请、外协管理、技术转移、数据交付、项目验收等流程均进行了明确规定。具体合同履行成本归集管理方法如下：

序号	成本核算项目	成本动因	分摊/核算标准
1	职工薪酬	服务项目人工工时	按照实际工时计算项目人工成本
2	委外费用	服务项目实际耗用	按照费用实际归属直接计入项目成本
3	折旧与摊销	服务项目设备消耗	按照各项目实际耗用的人工工时分摊
4	房租水电等间接费用	服务项目人工工时	按照各项目实际耗用的人工工时分摊
5	差旅费等直接费用	服务项目实际耗用	按照费用实际归属直接计入项目成本

综上，报告期内公司合同履行成本与合同订单具有匹配性。

2、合同履行成本是否存在停滞项目、成本畸高或期后取消订单的情况

2020年末，发行人存货中合同履行成本余额前五大项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	占当期末存货中合同履行成本总额比例
1	K24	600.00	设计支持服务	2017.12	合同生效至合同规定的义务履行完毕止	468.21	14.64%
2	K2A1	498.00	设计支持服务	2018.5	合同生效至合同规定的义务履行完毕止	374.67	11.71%
3	K25	475.30	设计支持服务	2020.2	合同规定的义务履行完毕后合同自行终止	352.66	11.02%
4	K3	2,045.80	设计支持服务	2020.4	合同生效至合同规定的义务履行完毕止	301.00	9.41%
5	K1A1	750.00	晶圆制造工程服务	2019.9	合同自签订日起持续有效	296.51	9.27%
合计		4,369.10	-	-	-	1,793.05	56.05%

2019 年末，发行人存货中合同履约成本余额前五大项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	占当期末存货中合同履约成本总额比例
1	K26	1,250.00	设计支持服务	2019.9	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	802.80	18.25%
2	成都华微电子 科技有限公司	800.00	设计支持 服务	2017.11	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	564.49	12.83%
3	K24	600.00	设计支持 服务	2017.12	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	385.39	8.76%
4	K2A1	498.00	设计支持 服务	2018.5	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	366.57	8.33%
5	K1A1	750.00	晶圆制造 工程服务	2019.9	合同自签订日 起持续有效	296.51	6.74%
合计		3,898.00	-	-	-	2,415.76	54.90%

2018 年末，发行人存货中合同履约成本余额前五大项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	占当期末存货中合同履约成本总额比例
1	K27	480.00	设计支持 服务	2016.12	2016.10- 2019.12	377.74	17.58%
2	K3	433.00	设计支持 服务	2016.6	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	329.79	15.35%
3	成都华微电子 科技有限公司	800.00	设计支持 服务	2017.11	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕 止	295.57	13.76%
4	K1A1	212.00	设计支持 服务	2018.8	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕	184.07	8.57%

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	占当期末存货中合同履约成本总额比例
					止		
5	K24	600.00	设计支持服务	2017.12	合同生效至合同规定的义务履行完毕止	183.45	8.54%
合计		2,525.00	-	-	-	1,370.63	63.80%

报告期各期末，公司存货中合同履约成本涉及的主要项目不存在未按期限完成、成本畸高的情形。报告期内，公司存在个别合同经双方友好协商签订补充协议调整合同交付内容的情况，不存在合同履约成本项目期后取消订单的情况。

3、合同履约成本期后确认收入并结转成本情况

2020 年末，发行人存货中合同履约成本余额前五大项目期后确认收入并结转成本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额（含税）	年末存货（合同成本）余额	期后确认收入（不含税）	期后结转成本
1	K24	600.00	468.21	-	-
2	K2A1	498.00	374.67	-	-
3	K25	475.30	352.66	-	-
4	K3	2,045.80	301.00	1,930.00	1,304.40
5	K1A1	750.00	296.51	-	-
合计		4,369.10	1,793.05	1,930.00	1,304.40

注：期后确认收入、结转成本均为截至 2021 年 6 月 30 日数据。

2019 年末，发行人存货中合同履约成本余额前五大项目期后确认收入并结转成本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额（含税）	年末存货（合同成本）余额	期后确认收入（不含税）	期后结转成本
1	K26	1,250.00	802.80	1,179.25	904.05

序号	客户名称	合同金额 (含税)	年末存货(合 同成本)余额	期后确认 收入(不含 税)	期后结转 成本
2	成都华微电子科技有限公司	800.00	564.49	754.72	633.59
3	K24	600.00	385.39	-	-
4	K2A1	498.00	366.57	-	-
5	K1A1	750.00	296.51	-	-
合计		3,898.00	2,415.76	1,933.96	1,537.64

注：期后确认收入、结转成本均为截至 2021 年 6 月 30 日数据。

2018 年末，发行人存货中合同履行成本余额前五大项目期后确认收入并结转成本情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额 (含税)	年末存货(合 同成本)余额	期后确认 收入(不含 税)	期后结转 成本
1	K27	480.00	377.74	452.83	381.41
2	K3	433.00	329.79	408.49	329.79
3	成都华微电子科技有限公司	800.00	295.57	754.72	633.59
4	K1A1	212.00	184.07	200.00	184.07
5	K24	600.00	183.45	-	-
合计		2,525.00	1,370.63	1,816.04	1,528.86

报告期各期末，发行人存货中已经完成期后确认收入的合同履行成本余额对应的期后确认收入金额与合同金额相匹配，同时对应履约成本年末余额在期后相应结转成本。

(二) 库龄 1 年以上的存货的具体构成，结合技术开发服务业务毛利率水平，说明各期存货跌价准备计提是否充分。

1、库龄 1 年以上的存货的具体构成

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,148.45 万元、4,516.84 万元和 3,589.52 万元，占当期总资产的比例分别为 4.15%、6.54%和 2.68%。其中主要是合同履行成本，其账面余额占存货账面余额的比例分别为 100.00%、97.41%和 88.74%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		
	账面余额	占比	跌价准备
合同履约成本	3,198.77	88.74%	-
库存商品	405.72	11.26%	14.96
合计	3,604.49	100.00%	14.96
项目	2019.12.31		
	账面余额	占比	跌价准备
合同履约成本	4,399.89	97.41%	-
库存商品	116.95	2.59%	-
合计	4,516.84	100.00%	-
项目	2018.12.31		
	账面余额	占比	跌价准备
合同履约成本	2,148.45	100.00%	-
库存商品	-	-	-
合计	2,148.45	100.00%	-

(1) 合同履约成本

公司存货中合同履约成本为公司正在实施但尚未达到收入确认条件的技术开发服务业务归集的各项成本。报告期各期末，公司合同履约成本存在库龄 1 年以上的情况，具体如下。

2020 年末，发行人存货中合同履行成本库龄 1 年以上的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	库龄	是否存在减值迹象	未计提减值的原因	占当期末存货中合同履行成本总额比例
1	K1A1	750.00	晶圆制造工程服务	2019-9-20	合同生效至合同规定的所有义务履行完毕止	296.51	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	9.27%
2	K2A3	170.00	设计支持服务	2018-10-29	合同生效至合同规定的所有义务履行完毕止	125.24	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	3.92%
3	上海先进半导体制造股份有限公司	349.00	晶圆制造工程服务	2019-7-12	合同生效至合同规定的所有义务履行完毕止	88.14	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	2.76%
4	北京博达微科技有限公司	477.00	晶圆制造工程服务	2019-7-1	合同生效至合同规定的所有义务履行完毕止	85.76	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	2.68%
合计		1,746.00	-	-	-	595.65	-	-	-	18.62%

注：库龄按照项目最后一次成本归集时点起算。

2019 年末，发行人存货中合同履行成本库龄 1 年以上的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	库龄	是否存在减值迹象	未计提减值的原因	占当期末存货中合同履约成本总额比例
1	K4	180.00	设计支持服务	2017/12/22	自合同签订日起至2018年12月31日	139.76	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	3.18%
2	K2A2	15.40	设计支持服务	2018/6/13	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕止	12.12	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	0.28%
合计		195.40	-	-	-	151.88	-	-	-	3.46%

注：库龄按照项目最后一次成本归集时点起算。

2018 年末，发行人存货中合同履约成本库龄 1 年以上的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同含税金额	服务类型	签订时间	服务期限	项目发生成本	库龄	是否存在减值迹象	未计提减值的原因	占当期末存货中合同履约成本总额比例
1	K3	212.00	设计支持服务	2015-12-25	合同生效至合同规定的 所有义务履行完毕止	159.91	1-2年	否	可收回金额高于账面价值	7.44%
合计		212.00	-	-	-	159.91	-	-	-	7.44%

注：库龄按照项目最后一次成本归集时点起算。

(2) 库存商品

公司存货中库存商品主要为外购服务器等。报告期各期末，公司库龄 1 年以上的库存商品为 2019 年 6 月购入的 IB190703-1 的浪潮机架服务器 NF5288M5（截至 2020 年末库龄已达 1 年以上），公司参考期末同类产品市场价测算，计提存货跌价准备 14.96 万元。

2、报告期各期末存货跌价准备计提充分

(1) 报告期内公司存货跌价准备计提方法

①库存商品跌价准备计提方法

《企业会计准则第 1 号——存货》规定：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。”

公司存货跌价准备的计提方法为：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

②合同履约成本减值准备计提方法

《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定：“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据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较高者确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。”

公司合同履约成本减值准备的计提方法为：合同履约成本账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。

①公司交付技术服务成果预期能够取得的对价；

②公司为完成技术服务成果将要发生的成本，包括职工薪酬、委外费用、折旧与摊销等。

(2) 报告期各期末合同履约成本不计提跌价准备依据充分

报告期各期末，发行人存货中合同履约成本不存在由于项目停滞超过服务期限、成本畸高项目等情形，相关项目预计能够实现项目交付，公司未对合同履约成本计提减值准备，具有合理性。

报告期内，公司技术开发服务的毛利率情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
技术开发服务	24.74%	25.96%	34.25%

同时，公司主要客户历史回款情况较好，不存在期后取消订单的情况，合同约定收入金额大于合同履行成本的成本金额。截至 2020 年末，公司合同履行成本未出现减值迹象。

(3) 报告期各期末库存商品跌价准备计提充分

公司库存商品准备政策为对于期末库龄超 1 年存在减值迹象的库存商品根据可变现净值计提跌价准备。公司库存商品周转周期多为 1 年以内，相关政策符合公司生产及销售实际情况。

2020 年末，发行人库存商品计提跌价准备金额 14.96 万元，主要原因系发行人个别服务器库龄超过 1 年以上。具体情况如下：发行人 2019 年 6 月购入的 IB190703-1 的浪潮机架服务器 NF5288M5，截至 2020 年末库龄已达 1 年以上，发行人资产管理部门基于评估该项服务器的成新度，判断存在减值迹象，根据期末同类产品市场价测算，该项存货跌价准备 14.96 万元，具有合理性。

二、中介机构核查情况

(一) 核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司主要存货项目的销售合同、验收单等文件，对项目合同签订日期、合同约定交货条款、合同约定验收条款、合同工期等进行检查，并与实际验收单日期进行比对；

2、对公司存货项目实施截止测试，检查存货项目是否存在大额跨期事项；

3、了解公司存货跌价准备计提政策，检查存货是否出现减值迹象并获取公司存货跌价测试表，通过重新计算、获取存货项目的期后结转情况等检查存货跌价准备计提是否充分；

4、获取公司期后收取验收单及结算资料进行检查，并与对应销售合同及出库记录进行核对，核实期后结转金额准确性及完整性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构以及申报会计师认为：

1、合同履行成本与合同订单相匹配，结合合同履行成本期后确认收入并结转成本情况，合同履行成本项目不存在由于项目停滞超过服务期限的情况、成本畸高或期后取消订单的情况。

2、结合库龄 1 年以上的存货的具体构成、技术开发服务业务毛利率水平，公司各期存货跌价准备计提充分。

（三）存货监盘的具体情况

报告期各期末，发行人存货由合同履行成本和库存商品构成。合同履行成本不具备实物形态。库存商品主要存放于客户现场，由于客户数量多导致存放地点范围较为分散。客户出于保密等原因，发行人难以在资产负债表日对库存商品实施盘点。

保荐机构以及申报会计师未实施存货监盘，针对存货实施替代核查程序，具体情况如下：

1、库存商品替代核查程序

检查库存商品相关的采购合同、发票、出入库手续，进行发函。2020 年末，发行人库存商品账面价值 390.75 万元，向第三方发函金额 329.27 万元，发函比例为 84.27%。截至本回复报告出具日，第三方回函确认占发函比例为 86.28%。

2、合同履行成本替代核查程序

根据合同履行成本中的性质构成，分别实施不同的替代核查程序：①委外费用部分，实施函证等程序；②职工薪酬部分，结合应付职工薪酬核查，检查人员、工时、工资标准等，并重新计算；③其他费用部分，对直接归属于项目的费用，检查原始发生记录，对分摊的间接费用，结合期间费用相关核查结果，检查分摊标准是否正确，计算结果是否准确。

17. 关于长期股权投资

根据申报材料：

(1) 报告期各期末，公司长期股权投资分别为 2,038.22 万元、4,438.48 万元和 10,387.47 万元，主要为对参股公司南创中心、中电九天、宁波联方的投资。

(2) 公司 2020 年权益法核算的长期股权投资收益为-1,411.01 万元。公司的联营企业南创中心、中电九天和宁波联当年均出现一定程度的亏损，其中南创中心系发行人 2019 年 6 月参与投资设立的企业，经营时间尚短，尚未实现盈利，2020 年度公司对其确认的投资损益为-1,119.77 万元。

请发行人：

(1) 说明公司各项长期股权投资的投资情况以及会计核算方法准确性，各期确认的投资收益依据及变动原因。

(2) 结合各参股公司报告期内的财务情况，说明长期股权投资是否存在减值迹象，公司未对长期股权投资计提资产减值损失依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明公司各项长期股权投资的投资情况以及会计核算方法准确性，各期确认的投资收益依据及变动原因

报告期内，发行人各项长期股权投资的具体情况、各期确认的投资收益如下：

单位：万元

参股公司	初始投资成本	持股比例	会计核算方法	投资收益		
				2020 年度	2019 年度	2018 年度
南创中心	9,200.00	46.00%	权益法	-1,119.77	-16.79	-
中电九天	1,000.00	20.00%	权益法	-255.32	532.07	277.52
宁波联方	680.00	34.00%	权益法	-35.92	4.97	-1.20

合计	10,880.00	-	-	-1,411.01	520.25	276.32
----	-----------	---	---	-----------	--------	--------

1、南创中心

南创中心于2019年6月设立，报告期内，发行人持有南创中心46%的股份。根据股东协议和南创中心公司章程，南创中心董事会成员7人，发行人委派的董事为3人。发行人无法对南创中心实施控制，对其具有重大影响，根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定，应采用权益法核算。发行人的会计核算方法合理准确。

南创中心2019年、2020年实现净利润分别为亏损36.49万元、亏损2,434.28万元，发行人确认投资收益-16.79万元、-1,119.77万元，确认依据为南创中心经审计的净利润与发行人持股比例相乘计算得出。南创中心净利润及发行人确认的投资收益变动的原因为：南创中心2019年新成立，不足一个完整年度，人员尚未配备到位，研发项目也未正式启动，故亏损额较小，2020年南创中心人员已陆续到位，并按照计划启动研发项目，当年研发费用较大，故2020年投资收益较2019年变动较大。

2、中电九天

中电九天于2016年10月设立，报告期内，发行人持有中电九天20%的股份。根据股东协议和中电九天公司章程，中电九天董事会成员5人，发行人委派的董事为1人，发行人对中电九天具有重大影响，根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定，应采用权益法核算。发行人的会计核算方法合理准确。

中电九天2018年、2019年、2020年实现净利润分别为1,387.61万元、2,660.33万元、-1,276.61万元，发行人确认投资收益277.52万元、532.07万元、-255.32万元，确认依据为中电九天经审计的净利润与发行人持股比例相乘计算得出。其中，2020年相比较2018年、2019年由盈转亏，主要系2020年资产减值损失金额较大，导致当年产生亏损，具有一定的偶发性。

3、宁波联方

宁波联方于2018年5月设立，报告期内，发行人持有宁波联方34%的股份。

根据宁波联方公司章程，宁波联方董事会成员 3 人，发行人委派的董事为 1 人，发行人对宁波联方具有重大影响，根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定，应采用权益法核算。发行人的会计核算方法合理准确。

宁波联方 2018 年、2019 年、2020 年实现净利润分别为-3.52 万元、14.63 万元、-105.65 万元，发行人确认投资收益-1.20 万元、4.97 万元、-35.92 万元，确认依据为宁波联方经审计的净利润与发行人持股比例相乘计算得出。报告期内各期，发行人对宁波联方确认的投资收益金额相对较小，产生一定程度的波动主要系宁波联方自身经营情况所致，其中 2018 年亏损主要系其当年刚成立，尚处于业务开展初期；2020 年宁波联方由盈转亏，主要系其当年研发投入较 2019 年大幅增长所致。

（二）结合各参股公司报告期内的财务情况，说明长期股权投资是否存在减值迹象，公司未对长期股权投资计提资产减值损失依据是否充分

1、南创中心

报告期内，南创中心主要财务数据情况如下：

项目	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
流动资产	15,957.12	3,765.07	-
非流动资产	1,925.95	1.01	-
资产总额	17,883.06	3,766.08	-
流动负债	251.23	2.57	-
非流动负债	102.60	-	-
负债总额	353.83	2.57	-
所有者权益	17,529.23	3,763.51	-
营业收入	-	-	-
净利润	-2,434.28	-36.49	-

发行人根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第五条的规定，在报告期各期末判断相关资产是否存在可能发生减值的迹象，经逐项检查，发行人对南创中心的长期股权投资不存在减值迹象，具体分析如下：

迹象	是否存在
（一）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	不存在

迹象	是否存在
(二) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	不存在
(三) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	不存在
(四) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	不存在
(五) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	不存在
(六) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	不存在
(七) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	不存在

南创中心从事 EDA 行业标准基础性研究开发，研发周期较长。基于加速解决 EDA 卡脖子问题的使命，南创中心远景规划为，用 5-10 年的时间，开发出自主 EDA 标准体系，建成开放 EDA 共性平台。报告期内，南创中心陆续招聘业内专家和研发技术人才，已开展的项目包括“OpenEDA 开源平台”、“开放 EDA 共性技术平台”、“芯粒前沿技术”等。

南创中心自成立以来，研发进度按计划正常推进，内外部环境未发生重大变化，2019 年、2020 年发生亏损主要是尚处于研发投入期，符合 EDA 行业发展特性，没有偏离发行人的投资预期，故不存在减值迹象。因此，公司未对南创中心长期股权投资计提资产减值损失依据充分，具有合理性。

2、中电九天

报告期内，中电九天主要财务数据情况如下：

项目	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
流动资产	16,217.01	21,972.33	10,639.27
非流动资产	17,925.74	14,071.11	7,448.35
资产总额	34,142.75	36,043.43	18,087.62
流动负债	10,861.94	14,486.01	9,190.53
非流动负债	13,000.00	10,000.00	-
负债总额	23,861.94	24,486.01	9,190.53
所有者权益	10,280.81	11,557.42	8,897.09
营业收入	14,802.74	12,566.59	12,309.63
净利润	-1,276.61	2,660.33	1,387.61

发行人根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第五条的规定，在报告期各期末判断相关资产是否存在可能发生减值的迹象，经逐项检查，发行人对中电九天的长期股权投资不存在减值迹象，具体分析如下：

迹象	是否存在
（一）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	不存在
（二）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	不存在
（三）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	不存在
（四）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	不存在
（五）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	不存在
（六）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	不存在
（七）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	不存在

发行人自从 2016 年投资中电九天后，中电九天营业收入稳步增长，截止报告期末发行人享有的中电九天净资产份额为 2,056.16 万元，较初始投资成本增加 105.62%，总体投资回报率较高。虽然 2020 年中电九天发生亏损，但中电九天的营业收入、毛利率等关键指标呈稳定态势，业务未发生重大不利变化。发行人对中电九天的长期股权投资不存在减值迹象。因此，公司未对中电九天长期股权投资计提资产减值损失依据充分，具有合理性。

3、宁波联方

报告期内，宁波联方主要财务数据情况如下：

项目	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
流动资产	724.58	718.79	479.68
非流动资产	33.22	11.86	10.38
资产总额	757.79	730.65	490.06
流动负债	352.33	219.54	37.33
非流动负债	-	-	16.26
负债总额	352.33	219.54	53.58
所有者权益	405.46	511.11	436.48
营业收入	1,003.46	548.40	51.00

项目	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度
净利润	-105.65	14.63	-3.52

发行人根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第五条的规定，在报告期各期末资产负债判断资产是否存在可能发生减值的迹象，经逐项检查，发行人对中电九天的长期股权投资不存在减值迹象，具体如下：

迹象	是否存在
（一）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	不存在
（二）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	不存在
（三）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	不存在
（四）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	不存在
（五）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	不存在
（六）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	不存在
（七）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	不存在

宁波联方主要从事集成电路技术开发服务，2020 年研发投入占比提高导致亏损。报告期内，宁波联方营业收入增长较快，符合企业发展规划和发行人投资预期。集成电路技术服务需要长期经验积累，客户和项目达到一定规模后，发挥项目复用效果，以提升盈利能力。但由于宁波联方成立时间较短，营业规模较小，随着未来营业收入逐步增长，宁波联方的净利润将逐步增加。发行人对宁波联方的长期股权投资不存在减值迹象。因此，公司未对宁波联方长期股权投资计提资产减值损失依据充分，具有合理性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、对参股子公司管理层进行访谈，了解经营情况及业务发展情况。
- 2、获取并复核发行人长期股权投资的会计处理和核算过程，获取并分析参股子公司经审计的财务报表。

3、复核发行人对长期股权投资减值迹象的判断依据。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行对联营企业长期股权投资采用权益法核算，符合企业会计准则的规定，会计核算方法准确，报告期内确认的投资收益依据合理。

2、发行人对长期股权投资不存在减值迹象，发行人未对长期股权投资计提资产减值损失依据充分。

18. 关于无形资产及在建工程

根据申报材料:

(1) 报告期各期末, 公司无形资产账面价值分别为 5,973.02 万元、6,206.48 万元和 20,636.65 万元, 2020 年末, 公司无形资产账面价值较 2019 年末增长 232.50%, 主要系当年外购非专利技术金额较大。

(2) 公司在建工程主要系尚未达到使用状态的办公场地装修、研发及产业基地建设。报告期各期末, 公司在建工程余额为 466.09 万元、5,974.38 万元和 19,560.02 万元。报告期内, 公司不存在大额在建工程转入固定资产的情形, 成都九天研发及产业基地账面价值为 18,100.92 万元, 预计转固时间为 2021 年 10 月。

请发行人:

(1) 结合采购内容说明 2020 年无形资产规模大幅增长的合理性, 无形资产规模变化与采购金额、现金流出的匹配性, 公司核心技术是否存在较大的对外依赖风险。

(2) 公司各项无形资产所使用的摊销方法和使用寿命的合理性, 与可比公司是否存在较大差异, 以 2020 年末无形资产规模为基础测算无形资产摊销金额。

(3) 说明公司在建工程具体转固标准及合理性, 成都九天研发及产业基地转固时点与工程预计竣工时点是否存在较大差异, 是否存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形, 测算 2021 年各项在建工程转固后的固定资产折旧金额, 并说明在建工程相关供应商情况及合作金额。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

一、发行人说明

(一) 结合采购内容说明 2020 年无形资产规模大幅增长的合理性, 无形资产规模变化与采购金额、现金流出的匹配性, 公司核心技术是否存在较大的对

外依赖风险。

1、2020年无形资产规模大幅增长具有合理性

2020年末，公司无形资产账面价值为20,636.65万元，公司无形资产账面价值较2019年末增长14,430.17万元，增幅232.50%，其中2020年内无形资产原值增加15,684.20万元，主要系当年外购非专利技术原值15,369.75万元。

集成电路已融入信息社会发展的各个方面，近年来国内集成电路产业迎来跨越式发展。EDA软件作为集成电路领域的上游基础工具，贯穿于集成电路设计、制造、封测等环节，是集成电路产业的战略基础支柱之一。随着下游主流集成电路设计企业、晶圆制造企业对国产EDA工具的需求不断增强，对公司产品的研发迭代进度提出了更高要求，公司采用外购部分非核心技术的方式加快研发进程、提高开发效率，符合一般的商业逻辑。此外，在国际各大EDA厂商发展壮大的过程中，进行外购也是行业惯用方式之一，符合行业特点，具有合理性。

2、无形资产规模变化与采购金额、现金流出具有匹配性

(1) 公司无形资产规模变化与采购金额具有匹配性

发行人2020年末无形资产账面价值较2019年末增加14,430.17万元，增幅232.50%，其中2020年内无形资产原值增加15,684.20万元，当年摊销1,272.47万元，汇率变动影响18.44万元。公司2020年末新增无形资产主要为外购的非专利技术，采购金额合计15,369.75万元。

(2) 公司无形资产规模变化与现金流出具有匹配性

发行人采购无形资产的现金流出，通过“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”列示，2020年发行人无形资产规模变化与相关现金流出具有匹配性，具体勾稽关系如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
2020年12月31日无形资产	A	20,636.65
减：2019年12月31日无形资产	B	6,206.48
无形资产规模增加	C=A-B	14,430.17

项目	计算公式	金额
加：无形资产摊销	D	1,272.47
减：汇率变动影响	E	18.44
无形资产原值增加	F=C+D-E	15,684.20
加：固定资产原值增加	G	2,373.83
在建工程净值增加	H	13,585.65
长期待摊费用原值增加	I	1,010.24
其他非流动资产增加	J	2,506.49
资产采购进项税	K	2,894.20
减：未支付的资产采购款	L	1,296.27
资本化利息	M	218.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	N=F+G+H+I+J+K-L-M	36,539.88

3、公司核心技术不存在较大的对外依赖风险

公司具有核心技术的自主知识产权，不存在大的对外依赖风险。报告期内，公司存在通过委托技术开发的形式对外采购技术服务情况、以及直接外购第三方非专利技术情况。

(1) 公司核心技术不存在通过委托技术开发的形式对外采购导致的依赖

报告期内，公司通过委托技术开发的形式对外采购均为非核心、通用性强的技术服务，不涉及公司核心技术，是公司为了提高自身研发效率，聚焦产品优势，突破重点难点所采取的商业安排。

报告期内，公司技术服务或委托开发服务商变化较大，系公司根据自身产品需求主动选择供应商所致。公司不存在对技术服务或委托开发服务商存在依赖的情形，不存在其他使用第三方特定或独有技术或服务的情况。

(2) 公司核心技术不存在直接外购第三方非专利技术导致的依赖

报告期内，公司外购非专利技术主要系公司根据自身业务发展需要采购部分功能模块源代码，并非发行人报告期内的核心工具模块。公司外购相关非专利技术主要系为加快产品研发进度、提高开发效率做出的商业安排，有利于提升发行人产品性能、丰富产品种类。

报告期内，发行人外购非专利技术主要为 2020 年购入，报告期内尚未产生直接经济效益，不存在对外购非专利技术产生依赖的情况。

综上，公司核心技术不存在较大的对外依赖风险。

(二) 公司各项无形资产所使用的摊销方法和使用寿命的合理性，与可比公司是否存在较大差异，以 2020 年末无形资产规模为基础测算无形资产摊销金额。

1、公司各项无形资产所使用的摊销方法和使用寿命的合理性，与可比公司不存在较大差异

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非专利技术	16,390.75	70.19%	1,021.00	13.28%	1,021.00	14.33%
土地使用权	5,979.47	25.61%	5,979.47	77.80%	5,979.47	83.91%
软件	981.54	4.20%	685.52	8.92%	125.25	1.76%
原值合计	23,351.76	100.00%	7,685.99	100.00%	7,125.72	100.00%

(1) 发行人无形资产摊销会计政策

使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	权利所载年限	直线法
软件	3 年、10 年	直线法
非专利技术	10 年	直线法

《企业会计准则第 6 号-无形资产》第十六条规定：“企业应当于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，应当估计该使用寿命

的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量。”发行人针对取得的上述寿命有限的非专利技术的摊销年限确定符合会计准则要求。

(2) 可比公司无形资产摊销会计政策

公司无形资产摊销方法、使用寿命与可比上市公司对比情况如下：

单位：年

无形资产类别	项目	中望软件	盈建科	宝兰德	泛微网络	发行人
土地使用权	摊销方法	-	-	-	直线法	直线法
	使用寿命	-	-	-	按土地证规定使用年限	权利证书所载年限
软件	摊销方法	直线法	直线法	直线法	直线法	直线法
	使用寿命	5-10年	5年	5年	-	3年、10年
非专利技术	摊销方法	-	-	-	-	直线法
	使用寿命	-	-	-	-	10年

公司的无形资产会随着时间流逝逐渐减少价值，故采用直线法的摊销方法具备合理性。其中，土地使用权按照权利证书所载年限作为摊销依据；软件按照合同约定授权期限 3 年，或永久授权能为企业带来经济利益的期限 10 年作为摊销依据；非专利技术按照能为企业带来经济利益的期限 10 年摊销。

与可比公司相比，中望软件、盈建科、宝兰德无土地使用权，泛微网络与发行人的无形资产摊销年限无差异；泛微网络无软件，中望软件、盈建科、宝兰德确定的软件使用寿命为 5-10 年，与发行人确定的使用寿命 3、10 年不存在重大差异。

综上，公司无形资产摊销方法、使用寿命与可比上市公司不存在重大差异。

2、以 2020 年末无形资产规模为基础测算无形资产摊销金额

以 2020 年末无形资产规模为基础测算，公司 2021 年预计摊销金额为 1,930.87 万元，较 2020 年实际摊销金额增加 658.40 万元，主要原因是 2020 年内外购的非专利技术摊销期间不足一年，当年摊销相对较小。2021 年预计摊销金额测算过程具体如下：

单位：万元

无形资产类别	2020 年年末 原值	摊销年限	2021 年预计摊销金额
	A	B	C=A/B
土地使用权	5,979.47	40	149.49
软件（10 年）	149.00	-	14.90
其中：已摊销完金额	-	-	-
未摊销完金额	149.00	10	14.90
软件（3 年）	832.53	-	229.51
其中：已摊销完金额	144.01	-	-
未摊销完金额	688.52	3	229.51
非专利技术	16,390.75	-	1,536.97
其中：已摊销完金额	1,021.00	-	-
未摊销完金额	15,369.75	10	1,536.97
合计	23,351.76		1,930.87

（三）说明公司在建工程具体转固标准及合理性，成都九天研发及产业基地转固时点与工程预计竣工时点是否存在较大差异，是否存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形，测算 2021 年各项在建工程转固后的固定资产折旧金额，并说明在建工程相关供应商情况及合作金额。

1、公司在建工程具体转固标准及合理性

公司在建工程为出包方式建造，在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产，具体转固标准如下：

①固定资产的实体建造（包括装修）工作已经全部完成或者实质上已经全部完成；

②该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

③所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，满足研发或办公入住条件，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用。

《企业会计准则第 4 号-固定资产》第九条规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。”

公司具体转固标准符合企业会计准则规定的“预定可使用状态”，具有合理性。

2、成都九天研发及产业基地转固时点与工程预计竣工时点不存在较大差异，不存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形

自2019年5月至今，成都九天研发及产业基地工程项目主要进度节点如下：

时间点	项目主要进度
2019年5月	施工单位进场
2019年12月	地下室完工
2020年7月	主体封顶
2020年12月	外立面、安装工程完工
2021年1月	主体工程竣工
2021年4月	主体工程消防验收
2021年4月	主体工程竣工并联验收
2021年5月	装修施工开始
预计2021年10月	整体竣工验收

成都九天研发及产业基地预计转固时点为2021年10月，与整体竣工验收且达到可使用状态的预计时间不存在较大差异，不存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形。

3、测算2021年各项在建工程转固后的固定资产折旧金额

截至报告期末，公司尚未完工交付的主要在建工程情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
成都九天研发及产业基地	18,100.92
上海办公室装修工程	1,249.33
北京办公室装修工程	209.77

2021年，公司预计转固在建工程包括：成都九天研发及产业基地、上海办公室装修工程和北京办公室装修工程，预计转固时点、转固金额、使用寿命具体情况如下：

单位：万元

在建工程项目	预计转固时点	预计转固金额	预计使用寿命	预计年折旧/摊销金额
成都九天研发及产业基地	2021年10月	26,000.00	40年	630.50
上海办公室装修工程	2021年3月	1,500.00	3年	500.00
北京办公室装修工程	2021年1月	800.00	3年	266.67

注：成都九天研发及产业基地预计残值率 3%。

基于上述预测，成都九天研发及产业基地 2021 年计提折旧 2 个月，折旧金额 105.08 万元；上海办公室装修工程 2021 年计提摊销 10 个月，摊销金额 416.67 万元；北京办公室装修工程 2021 年计提摊销 12 个月，摊销金额 266.67 万元。因此，上述在建工程转固后，2021 年预计因此增加的固定资产折旧/摊销金额合计 788.42 万元。具体测算过程如下：

在建工程项目	2020 年年末余额	预计转固金额	预计转固时间	预计折旧/摊销年限	预计残值率 (%)	年折旧额	2021 年预计折旧/摊销月数	2021 年预计折旧/摊销金额
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦=③* (1-⑥) /⑤	⑧	⑨
成都九天研发及产业基地	18,100.92	26,000.00	2021 年 10 月	40	3.00	630.50	2	105.08
上海办公室装修工程	1,249.33	1,500.00	2021 年 3 月	3		500.00	10	416.67
北京办公室装修工程	209.77	800.00	2021 年 1 月	3		266.67	12	266.67
合计	19,560.02	28,300.00						788.42

4、在建工程相关供应商情况及合作金额

报告期内，公司在建工程主要供应商及合作金额如下：

单位：万元

在建工程项目	供应商名称	是否关联方	合作内容	合作金额
成都九天研发及产业基地	武汉吉天建设工程有限公司成都分公司	否	EPC 总包	21,941.00
	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	否		
	中国建筑西南设计研究院有限公司	否		
上海办公室装修工程	河北运盛建筑装饰工程有限公司	否	装修施工	1,357.63

在建工程项目	供应商名称	是否关联方	合作内容	合作金额
北京办公室装修工程	北京天赋百合国际建筑装饰工程有限公司	否	装修施工	610.43

报告期内，公司在建工程相关供应商具备该类在建工程业务资质，与公司合作稳定，不存在纠纷、诉讼的情况。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人研发部门，了解发行人核心技术，核实账面各项无形资产的具体内容、形成来源、使用方式，分析各项无形资产对公司经营的具体作用，分析外购无形资产与核心技术的关系；

2、分析无形资产增减变动原因，检查无形资产采购的相关合同、发票、付款单据，核对投资活动现金流出与相关长期资产科目金额增减变动的勾稽关系；

3、访谈发行人研发部门和财务部门，了解无形资产的使用方式，复核各项无形资产的摊销方法和使用寿命，并与同行业相比较，对发行人 2021 年无形资产摊销预计金额进行测算；

4、询问了解发行人在建工程具体转固标准，实地察看成都九天研发及产业基地现场，检查施工合同、监理文件等，核实在建工程进度，对发行人预计 2021 年转固后的折旧/摊销金额进行测算。

（二）核查意见

经核查，保荐机构以及申报会计师认为：

1、发行人 2020 年无形资产规模大幅增长具有合理性，无形资产规模变化与采购金额、现金流出相匹配，发行人核心技术不存在较大的对外依赖风险。

2、发行人各项无形资产所使用的摊销方法和使用寿命合理性，与可比公司不存在较大差异。

3、发行人在建工程具体转固标准合理，成都九天研发及产业基地转固时点

与工程预计竣工时点不存在较大差异,不存在已实际完工但人为推迟转固时点的情形。

19. 关于资金流水核查

请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围、核查账户完整性、核查标准及其合理性、相关事项的具体核查情况及核查结论，核查过程是否发现异常，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用情形发表明确核查意见。

回复：

一、请保荐人、申报会计师说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围、核查账户完整性、核查标准及其合理性、相关事项的具体核查情况及核查结论，核查过程是否发现异常。

保荐人、申报会计师对报告期内发行人及其子公司、董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员的银行账户资金流水进行了核查，具体情况如下：

（一）对发行人及其子公司的资金流水核查

1、核查范围

保荐人、申报会计师获取了报告期内（2018年1月1日-2020年12月31日）发行人及其子公司的银行流水。

账户所属主体	开户银行	账户数量
北京华大九天科技股份有限公司	招商银行	3
	中电财务	7
	建设银行	3
	华夏银行	2
	北京银行	2
	厦门银行	1
	宁波银行	3
	工商银行	1
	杭州银行	1
	中信银行	1

账户所属主体	开户银行	账户数量
南京华大九天科技有限公司	建设银行	1
	民生银行	1
	宁波银行	1
	中电财务	10
	紫金银行	2
成都华大九天科技有限公司	建设银行	1
	招商银行	2
	中电财务	2
	华夏银行	1
	中国银行	1
	工商银行	2
	成都银行	1
深圳华大九天科技有限公司	招商银行	3
	中国银行	1
上海华大九天信息科技有限公司	招商银行	2
达芬奇开曼	宁波银行	1
韩国九天	Hana Bank	2
达芬奇美国	Wells Fargo	3

2、核查程序与核查手段

序号	核查程序	核查手段
1	陪同发行人及其子公司打印《已开立银行账户清单》，比对《已开立银行账户清单》中的账户信息与所提供的账户流水，复核发行人账户完整性	《已开立银行账户清单》
2	取得发行人及其子公司报告期内所有银行账户的银行流水，与发行人银行日记账进行双向比对，确保银行日记账和银行对账单的一致性，并在现场观察主要账户打印过程，确保银行流水的真实性	发行人及其子公司银行账户流水
3	抽取单笔金额在 100 万元（含）以上的流水，并从中匹配发行人不同账户间转款、公司内部主体间转款、定期存款等理财产品购买等非业务往来的流水，取得相关凭证和对应底稿；逐笔核查与关联方的交易流水并随机抽取关联交易进行重点核查，取得相关凭证和对应底稿；将报告期内前十大客户及供应商的资金流水与往来款项进行匹配，核查交易与收付款的真实性	大额项目支持性文件
4	查阅发行人不同账户间、内部主体间的大额转款记录，了解其中大额资金进出情况及背景原因	发行人内部转账记录

序号	核查程序	核查手段
5	对发行人报告期各期末银行存款余额实施函证程序	银行询证函
6	获取发行人货币资金相关的内控制度，了解并评价银行账户管理、资金支付审批、客户回款管理等内部控制设计的合理性，查阅了发行人付款流程、付款权限管理的说明文件	内控制度
7	访谈发行人主要客户及供应商，确认发行人与主要客户及供应商是否存在第三方回款、商业贿赂等情形	访谈记录

3、核查标准及其合理性

(1) 定量标准

根据发行人所处的行业和发展阶段、报告期内收入规模、经营业绩、日常资金交易规模、规范运作水平等因素，结合发行人实际情况，参考报告期内营业收入最低的 2018 年度的营业收入 15,078.20 万元的 1%为基准，并从谨慎性角度出发，向临近整数取较小值，以 100 万元作为大额资金流水的判断标准并执行相关流水的核查程序。

(2) 定性标准

- 1) 存在与发行人日常经营无关的异常大额资金往来；
- 2) 存在除正常发放薪酬、报销款外与发行人员工的异常大额资金往来；
- 3) 存在向供应商收款、向客户付款等异常大额资金往来；
- 4) 存在与关联方的异常大额往来；
- 5) 存在大额或频繁取现的情形，或同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的大额资金进出且无合理解释的情形。

参照定量标准及定性标准，同时结合资金往来性质、频次、以及所取得的业务凭证或相关底稿，判断相关项目是否属于发行人内控不规范情形，如是，视为异常项目。

(二) 对关联自然人的资金流水核查

1、核查范围

保荐人、申报会计师对公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的报告期内任职期间个人银行账户流水进行核查。

序号	姓名	身份
1	刘伟平	董事长
2	杨晓东	董事、总经理
3	董大伟	董事
4	宋少文	董事
5	王静	董事
6	李尧	董事
7	刘炜	董事
8	吴革	独立董事
9	陈丽洁	独立董事
10	洪纓	独立董事
11	周强	独立董事
12	王博	监事会主席
13	高荒燃	监事
14	于文文	职工代表监事
15	李起宏	职工代表监事（已卸任）
16	吕霖	常务副总经理
17	刘二明	副总经理、财务总监
18	宋矗林	副总经理、董事会秘书
19	董森华	核心技术人员
20	陆涛涛	核心技术人员
21	朱能勇	核心技术人员

2、核查程序与核查手段

序号	核查程序	核查手段
1	取得相关自然人报告期内所有银行账户的银行流水，重点陪同公司内部董事、内部监事、高管、核心技术人员前往各自开户银行现场打印全部银行流水	自然人银行账户流水
2	对银行流水的内容（包括但不限于金额、摘要、对方户名等）进行分析检查。着重核查公司内部员工（包括公司内部董事、内部监事、高管及核心技术人员）的银行账户是否包括工资账户、常用账户等，以及已打印账户的交易中是否显示该对象其他未打印银行账户，分析已打印账户完整性	

序号	核查程序	核查手段
3	取得相关自然人出具的关于提供全部银行账户的承诺函	承诺函
4	抽取金额在 10 万元（含）以上的交易流水，关注资金流水的交易对方、交易内容、是否具有异常交易情况等，获取对应的支持性文件，确保交易发生的合理性	大额项目支持性文件

3、核查标准及其合理性

（1）定量标准

针对自然人的流水核查，结合发行人收入规模，以及相关人员薪酬、消费水平等因素，以 10 万元作为大额资金流水的判断标准并执行相关流水的核查程序。

（2）定性标准

- 1) 存在与发行人主要供应商、客户大额资金往来；
- 2) 存在与发行人董监高、主要关联方及员工的大额资金往来；
- 3) 存在除正常发放薪酬、报销款外与发行人的大额资金往来；
- 4) 存在频繁大额存现、取现且无合理解释的情形。

参照定量标准及定性标准，同时结合资金往来性质、频次、以及所取得的相关底稿，判断相关项目是否属于发行人内控不规范情形，如是，视为异常项目。

（三）对照《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于资金流水核查的要求，逐项说明重点核查事项的具体核查情况及核查结论，核查过程是否发现异常

1、发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐人、申报会计师获取发行人货币资金相关的内控制度，了解并评价银行账户管理、资金支付审批、客户回款管理等内部控制设计的合理性和有效性，查阅了发行人付款流程、付款权限管理的说明文件。此外，对发行人财务岗位的设置进行了核查，访谈了发行人财务相关人员，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、盘点等情况。

经核查，发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2、是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

公司内部严格控制开立银行账户，办理存款、取款和结算。银行账户必须以公司名义开立，由公司财务部统一管理，其他部门不得以任何名义开立银行账户。严禁公款私存、出租或出借银行账户。不得利用银行账户代其他单位和个人存入或支取现金。

保荐人及申报会计师陪同发行人及其子公司打印《已开立银行账户清单》，通过比对《已开立银行账户清单》中的银行账户信息与所提供的账户流水，以及匹配《已开立银行账户清单》中的银行账户信息与发行人账套中银行账户信息，以保证发行人及其子公司的银行账户完整性。此外，保荐人及申报会计师通过银行函证、交叉核查各银行账户之间发生的交易流水等方式进一步验证发行人银行账户的完整性。

报告期内，发行人主要从事 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务，银行账户主要功能为收取销售款、支付采购款、发放员工薪酬等；发行人银行账户各有所用，开户数量和业务需要相符。

经核查，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐人、申报会计师重点核查发行人报告期内 100 万元以上的银行流水，抽样核对了记账凭证、银行回单等原始凭证，检查其流向、交易对手，分析并判断是否与公司的经营活动、资产购置、对外投资等相匹配，交易背景是否真实、交易金额是否存在异常等事项。具体核查情况如下：

(1) 大额资金流水中账款性质涉及客户或供应商的，核查记账凭证、合同、银行回单等，并与公司银行流水进行核对，核查销售的真实性和收款是否及时入账，分析与客户、供应商的交易是否符合商业逻辑；

(2) 核查发行人其他大额资金往来情况，与发行人相关凭证进行了比对，

结合公司的经营活动等分析往来原因。

经核查，发行人大额资金往来不存在重大异常，亦不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

报告期内，发行人无控股股东和实际控制人。保荐人、申报会计师取得了发行人董事、监事、高管、核心技术人员银行流水，并与发行人银行流水互相对比，核查其与发行人之间除了正常工资奖金发放和报销款以外，是否存在其他收支往来，关注其与发行人之间是否存在异常大额资金往来。

经核查，发行人与其董事、监事、高管、核心技术人员等不存在异常大额资金往来。

5、发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐人和申报会计师取得发行人及其子公司银行流水，对单笔 100 万元以上的流水进行核查，关注是否存在大额或频繁取现的情形以及同一账户或不同账户之间是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，发行人不存在大额或频繁取现的情形，亦不存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无合理解释的情形。

6、发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

保荐人和申报会计师获取了发行人的无形资产清单以及相关费用科目的明细表，同时，对发行人报告期内 100 万元以上的银行流水进行勾稽核对，核对记账凭证等原始凭证，复核款项对手方账面记录名称及银行流水记录名称是否一致、是否存在真实交易背景、交易金额是否存在异常。

经核查，报告期内，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、

专利技术、咨询服务等)的情形。

7、发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

报告期内，发行人无控股股东、实际控制人。持股 5%以上的股东包括中国电子有限、九创汇新、上海建元、中电金投、大基金和中小企业基金。

保荐人和申报会计师将发行人及其子公司银行流水的对手方与上述持股 5%以上的股东做了比对，除报告期内相关股东对公司增资款外，未发现其他异常资金往来。

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

(1) 现金分红

2020 年 12 月，公司召开股东会审议通过了 2018 年度、2019 年度利润分配方案，同意按照截至 2019 年 12 月 31 日的注册资本 17,217.6707 万元，每 1 元注册资本向股东派发现金红利 0.13 元，合计向各股东现金分红 2,238.30 万元，其中董事、监事、高管及核心技术人员所在的员工持股平台北京九创汇新资产管理合伙企业（以下简称“九创汇新”）可分配收益总额 493.22 万元。综上，报告期内董事、监事、高管、核心技术人员不存在从发行人获得大额现金分红款的情形。

(2) 领取薪酬

2018 年至 2020 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额	1,898.72	1,541.73	1,026.95

(3) 上述人员资金用途和流向不存在异常情形

保荐人和申报会计师对发行人董事、监事、高管、核心技术人员 10 万元以上流水进行了逐笔核查，了解交易对手方身份和资金往来原因。

经核查，上述人员的大额资金往来具有合理理由，主要为购买房产、汽车、理财及个人借还款等。其中，报告期内，发行人董事长刘伟平存在向非业务往来的 5 名第三方（朋友、同学等）大额转入的情形。同时，刘伟平存在向 26 名公司员工大额转出的情形。具体情况如下：

发行人是由北京华大九天软件有限公司以整体变更的方式设立的股份有限公司，股改基准日为 2020 年 10 月 31 日。为满足股改基准日全体股东出资实缴到位的条件，发行人要求全体股东于 2020 年 10 月 31 日前完成公司历史上历次增资注册资本实缴到位。

发行人最后一次增资于 2020 年 7 月 6 日完成工商变更登记，参与本次增资的股东包括员工持股平台九创汇新、中小企业发展基金（深圳有限合伙）、深圳市创新投资集团有限公司和中电金投控股有限公司，其中员工持股平台九创汇新的出资在工商变更登记之日前尚未完成实缴到位。

为满足公司按照计划时间表顺利完成股改，督促全体间接持股员工在 2020 年 10 月 31 日前按要求完成出资，同时考虑到出资时间较为紧张，部分员工短时间内资金周转存在难度，后经公司团队讨论，由发行人董事长刘伟平统一向有借款需求的相关员工（合计 26 名）进行个人借款。同时，因刘伟平个人流动资金有限，遂通过其私人关系向 5 名第三方（朋友、同学等）进行借款，共筹集资金 1,400.00 万元，刘伟平再将筹集的相关资金借给发行人员工。

上述借款行为发生在 2020 年 10 月 11 日至 2020 年 10 月 12 日，涉及的借款协议主要约定条款为：借款期限为汇出借款之日起至 2021 年 12 月 31 日，借款利息按年利率 4.5% 计算，未约定借款用途。

报告期内，董事长刘伟平因员工持股平台出资事宜向有借款需求的 26 名公司员工进行个人借款，借款金额从 20.00 万元到 90.00 万元不等，合计借出资金 1,399.00 万元。

上述借款行为发生在 2020 年 10 月 16 日至 2020 年 10 月 17 日，涉及的借款协议主要约定条款为：借款期限为汇出借款之日起至 2021 年 12 月 31 日，借款利息按年利率 4.5% 计算，若借款方未能在借款期限届满之日足额偿还本金及利息，则借款年利率每年上浮 2%，约定借款用途为借款人向其所在的员工持股平台进行实缴出资。上述员工各自借款金额均在其对员工持股平台出资的金额之内，不存在违背借款用途的情形。

根据刘伟平向第三方借款的相关协议以及刘伟平给员工提供借款的相关协议，两次借款行为的借款期限和借款利率一致，具有匹配性。

针对员工持股情况，项目组已取得通过员工持股平台间接持有公司股权的全体员工出具的承诺函，承诺其持有员工持股平台及对应的公司股权不存在代持的情形，所使用资金均是员工来源合法的自有或自筹资金。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人董事长刘伟平就员工持股平台出资事宜涉及的大额资金流水往来具有合理背景，不存在通过体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；发行人董事长刘伟平及其他员工通过员工持股平台间接持有公司股权不存在股权代持、委托持股或其他特殊利益安排的情形。

综上，发行人董事、监事、高管、核心技术人员主要资金流向或用途不存在异常，不存在大额或频繁取现的情形。

9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐人和申报会计师对发行人董事、监事、高管、核心技术人员 10 万元以上流水进行了逐笔核查，了解交易对手方身份和资金往来原因，并将其对手方与报告期发行人关联方、客户、供应商清单做了比对，核查了其是否与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来。同时，访谈发行人主要客户及供应商，确认发行人与主要客户及供应商是否存在第三方回款、关联方代收代付或其他利益输送等情形。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人董事、监事、高管、核心技术人

员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，亦不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

二、结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人内部控制健全有效、发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷；

2、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；

3、不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

4、发行人大额资金往来不存在异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等相匹配；

5、发行人与董事、监事、高管、核心技术人员等不存在异常大额资金往来；

6、发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

7、发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务的情形；

8、发行人董事、监事、高管从发行人取得薪酬，主要资金流向或用途不存在异常；

9、发行人董事、监事、高管与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来；

10、不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

20. 关于优化招股说明书披露质量

申报文件显示，招股说明书行业信息披露包含部分行业通用信息，信息披露缺乏针对性，具体包括但不限于：

(1) 第二节概览部分“四、发行人主营业务经营情况”“五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”系对第六节业务与技术相关内容简单重复。

(2) 第六节业务与技术部分第 110 页至 114 页“2、集成电路产业和 EDA 行业的市场概况”以及“3、集成电路产业与 EDA 行业近年发展情况和未来发展趋势”包含多个图表，占用较大篇幅，未进行有效整合；第 127 页至 146 页“(五) 发行人技术水平及特点与行业技术情况”包含大量行业通用信息及不易理解的专业术语。主要竞争优势内容及篇幅远超过主要竞争劣势的内容及篇幅，影响发行人发展的机遇内容及篇幅远超过挑战的内容及篇幅，部分信息披露的针对性不足。请发行人有针对性地修改、完善招股说明书相关章节内容，以简明、平实的语言描述发行人的主营业务、主要产品及其核心技术门槛、发行人的行业地位、经营模式、技术水平及其竞争优势；删除与发行人主要产品和业务无关的行业状况，调整不易理解的专业术语表述，提高招股说明书信息披露整体的针对性

回复：

一、第二节概览部分“四、发行人主营业务经营情况”“五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”系对第六节业务与技术相关内容简单重复。

上述内容已在招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”修订如下：

“根据国家统计局印发的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司的主营业务属于其中规定的“050405 工业软件”和“050604 集成电路设计”。公司主营业务属于新产业、新业态、新模式。

公司成立于 2009 年，自成立以来一直聚焦于 EDA 工具的研发工作。公司结

合自身技术积累和持续的技术开发，研发并掌握了多项核心技术，在 EDA 领域形成了行业领先的技术优势。围绕 EDA 技术在集成电路产业的不断升级以及应用领域不断拓展的趋势，发行人取得了诸多创新成果。

公司在研发实力、创新能力上的成就获得了产业界的认可，并参与了相关领域多项国家级重点研发项目。公司持续推进 EDA 领域的新技术产业化落地，目前具备了模拟电路设计全流程 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、平板显示电路设计全流程 EDA 工具系统以及晶圆制造 EDA 工具的核心技术，并已完全实现了相关技术的产业化应用。

关于公司上述情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）行业概况与发展态势”之“5、发行人的创新、创造、创意特征，技术创新、模式创新、业态创新和产业融合情况”。

同时，招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和产业融合情况”部分也进行了相应的精简和修订。

二、第六节业务与技术部分第 110 页至 114 页“2、集成电路产业和 EDA 行业的市场概况”以及“3、集成电路产业与 EDA 行业近年发展情况和未来发展趋势”包含多个图表，占用较大篇幅，未进行有效整合；第 127 页至 146 页“（五）发行人技术水平及特点与行业技术情况”包含大量行业通用信息及不易理解的专业术语。主要竞争优势内容及篇幅远超过主要竞争劣势的内容及篇幅，影响发行人发展的机遇内容及篇幅远超过挑战的内容及篇幅，部分信息披露的针对性不足。请发行人有针对性地修改、完善招股说明书相关章节内容，以简明、平实的语言描述发行人的主营业务、主要产品及其核心技术门槛、发行人的行业地位、经营模式、技术水平及其竞争优势；删除与发行人主要产品和业务无关的行业发展状况，调整不易理解的专业术语表述，提高招股说明书信息披露整体的针对性

（一）第六节业务与技术部分第 110 页至 114 页“2、集成电路产业和 EDA 行业的市场概况”以及“3、集成电路产业与 EDA 行业近年发展情况和未来发展趋势”包含多个图表，占用较大篇幅，未进行有效整合；

已对相关图表和内容进行了整合与精简，具体如下：

- 1、删除了原第 110 页全球半导体市场规模的表述及相关图表；
- 2、删除了原第 114 页“2018-2020 年国产 EDA 工具销售分布情况”；
- 3、对原第 114 页“集成电路产业近年发展情况和未来发展趋势”进行了精简和整合，删除了全球及中国集成电路设计业销售规模的图表；
- 4、对原第 117 页“EDA 行业近年发展情况和未来发展趋势”进行了精简和整合，删除了“后摩尔时代集成电路技术演进路径”、“EDA 技术进步与芯片设计成本关系”和“IDEA 项目设计框架”图表；
- 5、对部分信息量较少的图表内容更换为文字表述，以减少篇幅。

（二）第 127 页至 146 页“（五）发行人技术水平及特点与行业技术情况”包含大量行业通用信息及不易理解的专业术语。

已将相关部分的行业通用信息和不易理解的专业术语以简明、平实的语言进行了替换。并将各类技术的介绍挪到招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”之“（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成”中与相关技术对应的产品介绍处。

此外，将各类重点 EDA 工具的具体介绍索引至招股说明书附件，以减少篇幅，并加强整体可读性。

（三）主要竞争优势内容及篇幅远超过主要竞争劣势的内容及篇幅，影响发行人发展的机遇内容及篇幅远超过挑战的内容及篇幅，部分信息披露的针对性不足；

1、已将原招股说明书中公司主要竞争优势中的“自主核心技术和知识产权优势”、“卓越的 EDA 工具软件开发能力和经验”和“可持续研发体系与创新机制优势”整合为“领先的核心技术和可持续研发体系优势”并对相关表述进行了精简和优化；

2、已将原招股说明书中公司主要竞争劣势中的“技术水平与国际顶尖水平相比依然存在差距”和“融资渠道相对单一”进行了进一步细化，并补充了“公

司研发人员规模相对有限”相关内容；

3、已将原招股说明书中“影响发行人发展的机遇”部分进行了精简和优化；

4、已将原招股说明书中“影响发行人发展的挑战”原有部分进行了细化，并补充了“国际先进产品所形成的用户粘性使得客户端产品的切换成本高”相关内容。

（四）请发行人有针对性地修改、完善招股说明书相关章节内容，以简明、平实的语言描述发行人的主营业务、主要产品及其核心技术门槛、发行人的行业地位、经营模式、技术水平及其竞争优势；删除与发行人主要产品和业务无关的行业发展状况，调整不易理解的专业术语表述，提高招股说明书信息披露整体的针对性；

1、已在招股说明书中用简明、平实的语言重新描述了公司的**主营业务、主要产品及其核心技术门槛、公司的行业地位、经营模式、技术水平及其竞争优势**；

2、已删除了与主要产品和业务不直接相关的**行业发展状况**；

3、对不易理解的专业术语以简明、平实的语言进行了替换。

根据上述（一）、（二）、（三）、（四）修改、完善后的具体内容，详见招股说明书相关章节。

（本页无正文，为北京华大九天科技股份有限公司《关于北京华大九天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函之回复报告》之签章页）

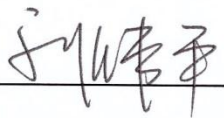
北京华大九天科技股份有限公司



2021年8月2日

发行人董事长声明

本人承诺本回复报告不存在虚假记载、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。

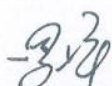
董事长： 
刘伟平

北京华大九天科技股份有限公司

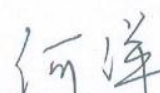
2021年8月2日

(本页无正文, 为中信证券股份有限公司《关于北京华大九天科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函之回复报告》之签章页)

保荐代表人:



罗 峰



何 洋


中信证券股份有限公司
2021年8月2日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读北京华大九天科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确保本保荐机构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：



张佑君

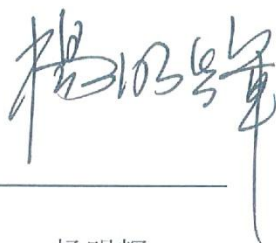


2021年8月2日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读北京华大九天科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确保本保荐机构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。

保荐机构总经理：



杨明辉



中信证券股份有限公司

2021年8月2日