

北京植德律师事务所

关 于

北京芯愿景软件技术股份有限公司

申请股票在全国中小企业股份转让系统

挂牌并公开转让的

补充法律意见书之一

植德（证）字[2025]0019-4号

二〇二五年七月

北京植德律师事务所

Merits & Tree Law Offices

北京市东城区东直门南大街1号来福士中心办公楼12层 邮编：100007
12th Floor, Raffles City Beijing Offices Tower,
No.1 Dongzhimen South Street, Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C.
电话（Tel）：010-56500900 传真（Fax）：010-56500999
www.meritsandtree.com

北京植德律师事务所
关于北京芯愿景软件技术股份有限公司
申请股票在全国中小企业股份转让系统
挂牌并公开转让的
补充法律意见书之一

植德（证）字[2025]0019-4号

致：北京芯愿景软件技术股份有限公司

根据本所与公司签署的《律师服务协议书》，本所接受公司的委托，担任公司本次申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让（以下称“本次挂牌”）的专项法律顾问。

根据《公司法》《证券法》《公众公司管理办法》《业务规则》《挂牌规则》《审核适用指引1号》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》及其他法律、行政法规、规章、规范性文件和中国证监会、全国股转系统的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师对公司与本次挂牌有关方面的文件和事实进行了查验，并就公司本次挂牌事宜出具了《北京植德律师事务所关于北京芯愿景软件技术股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见书》（以下称“《法律意见书》”）。

鉴于全国股转系统挂牌审查部于2025年6月20日下发《关于北京芯愿景软件技术股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”），根据《问询函》及公司的要求，本所律师在对公司与本次挂牌相关情况进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的《法律意见书》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为公司本次挂牌所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供公司本次挂牌之目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在《法律意见书》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书，如无特别说明，本补充法律意见书中有关简称和用语的含义与《法律意见书》中的简称和用语的含义相同。

本所律师根据《公司法》《证券法》《公众公司管理办法》《业务规则》《挂牌规则》《审核适用指引1号》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》及其他法律、行政法规、规章、规范性文件和中国证监会、全国股转系统的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

《问询函》问题 1：关于历史沿革

根据申报文件，（1）公司历史沿革中存在多次非专利技术出资，其中芯愿景有限设立时用于出资的非专利技术未进行资产评估，存在瑕疵；2018 年 7 月，丁柯、蒋卫军及张军已通过现金方式等额置换公司历史上非专利技术出资；（2）公司历史沿革中涉及多次股权代持；（3）2019 年 12 月，新股东宜安投资、丰年君和以 12.93 元/股的价格认购公司新增股份；2021 年 6 月，新股东盈富泰克、深创投以 36.375 元/股的价格认购公司新增股份；（4）2024 年 12 月，公司注册资本由 6,336.7670 万股减少至 6,261.1670 万股，公司向盈富泰克定向回购其持有的公司股份；（5）新创愿景为公司设立的员工持股平台。

请公司：（1）结合非专利技术出资的具体内容、与公司业务的关联性、在公司的具体应用情况、出资定价公允性等，说明是否存在出资不实、虚假出资等情形；置换出资是否已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，是否存在损害其他股东利益或股权纠纷情况；（2）说明公司历史上代持形成的原因合理性，是否系为规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求，公司是否存在影响股权明晰的问题；代持的发生和解除是否均签订相关股权代持协议，涉及股权转让款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认；公司股东人数是否存在超过 200 人的情形；（3）结合 2019 年 12 月和 2021 年 6 月公司经营情况、上市规划等说明两次增资价格定价依据及公允性，价格差异的原因及合理性；（4）说明公司定向回购盈富泰克所持股份的背景，是否系特殊投资条款触发，如是，相关特殊投资条款的触发及履行情况，目前是否已履行完毕，各方就履行情况是否存在纠纷争议；结合盈富泰克前期入股价格、特殊投资条款签署、公司业绩或估值（如有）变化情况等，说明回购价格的定价依据及合理性，是否存在利益输送，是否损害公司及其他股东利益；公司就定向回购减资事项履行的内部审议、通知债权人、公告等程序情况，是否符合《公司

法》及公司章程等要求，公司、公司股东及其他利益相关方就减资事项是否存在纠纷争议；（5）说明激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准、出资来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排；公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划。

请主办券商、律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5% 以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效；（3）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；（4）说明公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见。

【回复】

一、结合非专利技术出资的具体内容、与公司业务的关联性、在公司的具体应用情况、出资定价公允性等，说明是否存在出资不实、虚假出资等情形；置换出资是否已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，是否存在损害其他股东利益或股权纠纷情况

（一）结合非专利技术出资的具体内容、与公司业务的关联性、在公司的具体应用情况、出资定价公允性等，说明是否存在出资不实、虚假出资等情形；

根据公司提供的工商登记资料、《资产评估报告》《验资报告》及相关说明，公司历史沿革中存在非专利技术出资的股东主要为丁柯、蒋卫军和张军，其用于出资的各项非专利技术的具体内容、与公司业务的关联性、在公司的具体应用情况、出资定价公允性情况如下表所示：

序号	出资时间	出资时的非专利技术	作价出资金额(万元)	评估情况	验资情况	与公司业务的关联性	应用情况
1	2002 年 4 月, 芯愿景有限设立	芯片图像处理系统 Filmlogic1.0	40.00	由全体股东出具出资确认书确认价值, 未评估。公司就此事项完成整改。	2002 年 4 月 25 日, 北京方诚会计师事务所有限责任公司出具编号为“方会(C)字[2002]第 208 号”《验资报告书》, 经验证, 芯愿景有限注册资本 50 万元均已到位。	超大规模显微图像处理技术	用于 IC 分析业务的显微图像采集
2	2006 年 4 月, 芯愿景有限第一次增资	集成电路芯片层次化整理技术	94.00	中科华会计师事务所有限公司出具“中科华(2006)评报字第 015 号”《关于丁柯、张军拟投资北京芯愿景软件技术有限公司涉及非专利技术—〈集成电路芯片层次化整理技术〉的资产评估报告书》, 以 2006 年 3 月 31 日为评估基准日, “集成电路芯片层次化整理技术”的评估值取整为 94 万元。根据《高新技术成果说明书及确认书》, 丁柯对该项技术拥有的权益为 69.56 万元, 张军对该项技术拥有的权益为 24.44 万元。	2006 年 4 月 12 日, 中科华会计师事务所有限公司出具编号为中科华验字[2006]第 035 号《验资报告》。经审验, 截至 2006 年 4 月 12 日, 芯愿景有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 184.00 万元整, 各股东以货币出资 90.00 万元、知识产权出资 94.00 万元。	纳米级集成电路功能分析技术	用于 IC 分析业务的电路功能分析
3	2008 年 8 月, 芯愿景有限第二次增资	集成电路仿真调试技术	90.00	北京市洪州资产评估有限责任公司出具“洪州评报字(2008)第 2-070 号”《评估报告》, 以 2008 年 6 月 20 日为评估基准日, “集成电路仿真调试技术”的评估总值为 90.00 万元, 其中, 丁柯持有的权益为 64.24 万元, 蒋卫军持有的权益为 3.20 万元, 张军持有的权益为 22.56 万元。	2008 年 7 月 16 日, 北京永恩力合会计师事务所有限公司出具编号为永恩验字[2008]第 08A183960 号《验资报告》。经审验, 截至 2008 年 7 月 13 日, 芯愿景有限已经收到丁柯、蒋卫军、张军缴纳的新增注册资本合计 166.00 万元, 其中货币 76.00 万元, 非专利技术 90.00 万元。	-	短暂试用后成为技术储备, 未实际应用于具体业务
4	2008 年 10 月, 芯愿景有限	电子显微镜的图像采集和处理技术	90.00	北京市洪州资产评估有限责任公司出具“洪州评报字(2008)第 2-075 号”《评估报告》,	2008 年 10 月 10 日, 北京永恩力合会计师事务所有限公司出具编号为永恩验字	显微图像自动采集技术和超大规模显	基于电子显微镜, 用于 IC 分析

序号	出资时间	出资时的非专利技术	作价出资金额(万元)	评估情况	验资情况	与公司业务的关联性	应用情况
	第三次增资			以 2008 年 10 月 5 日为评估基准日,“电子显微镜的图像采集和处理技术”的评估总值为 90.00 万元;其中,丁柯持有的权益为 37.80 万元,蒋卫军持有的权益为 29.70 万元,张军持有的权益为 22.50 万元。	[2008]第 08A199703 号《验资报告》。经审验,截至 2008 年 10 月 8 日,芯愿景有限公司已经收到丁柯、蒋卫军、张军缴纳的新增注册资本合计 400.00 万元,其中货币 310.00 万元,非专利技术 90.00 万元。	微图像处理技术	业务的显微图像采集和处理服务
5	2008 年 12 月,芯愿景有限公司第四次增资	芯片图像自动算法技术	90.00	北京市洪州资产评估有限责任公司出具“洪州评报字(2008)第 2-110 号”《评估报告》,以 2008 年 12 月 8 日为评估基准日,“芯片图像自动算法技术”的评估总值为 90.00 万元;其中,丁柯持有的权益为 37.80 万元,蒋卫军持有的权益为 29.70 万元,张军持有的权益为 22.50 万元。	2008 年 12 月 18 日,北京永恩力合会计师事务所有限公司出具编号为永恩验字[2008]第 08A226566 号《验资报告》。经审验,截至 2008 年 12 月 12 日,芯愿景有限公司已经收到丁柯、蒋卫军和张军缴纳的新增注册资本合计 200.00 万元,其中货币 110.00 万元,非专利技术 90.00 万元。	纳米级集成电路图像自动识别技术	用于 IC 分析业务的电路网表提取
6	2009 年 7 月,芯愿景有限公司第五次增资	超大规模图像数据管理技术	90.00	北京市洪州资产评估有限责任公司出具“洪州评报字(2009)第 2-032 号”《评估报告》,以 2009 年 6 月 18 日为评估基准日,“超大规模图像数据管理技术”的评估总值为 90.00 万元;其中,丁柯持有的权益为 37.80 万元,蒋卫军持有的权益为 29.70 万元,张军持有的权益为 22.50 万元。	2009 年 7 月 3 日,北京隆盛会计师事务所有限公司出具编号为隆盛验字[2009]第 300 号《验资报告》。经审验,截至 2009 年 7 月 3 日,芯愿景有限公司已经收到丁柯、蒋卫军和张军缴纳的新增注册资本合计为 200.00 万元,其中货币 110.00 万元,非专利技术 90.00 万元。	4TB 级专用数据库引擎技术(HDB)	用于 Hierux System 软件

上述历次非专利技术出资中,芯愿景有限设立时,丁柯、蒋卫军及张军用于出资的非专利技术未履行资产评估程序,由全体股东出具出资确认书确认价值,不符合当时有效的《公司法(1999 年修正)》的规定,存在出资程序瑕疵。除上述情况外,其他用于出资的非专利技术均进行了评估作价,出资作价具有公允性。

根据相关财产出资转移协议及《验资报告》,上述用于出资的非专利技术均

已办理财产转移手续，财产权已转移至芯愿景有限，且均通过申请软件著作权的形式予以保护，并均已取得相应的软件著作权证书。

同时，公司历史上用于增资的非专利技术为丁柯、蒋卫军和张军在持有芯愿景有限股权期间获得的研发成果，该等研发在一定程度利用了公司物质条件，但公司能够提供的物质条件主要为办公场所及计算机相关设备，并非不可替代的特定物。经各方协商一致，上述股东同意该等非专利技术的权属归于芯愿景有限。

为更好的保护公司及新老股东的利益，公司股东对历史非专利技术出资进行调整及置换，2018年8月，芯愿景有限历史沿革中的非专利技术出资均全部按照股东会决议变更为货币出资并已完成缴纳，具体情况详见本补充法律意见书“《问询函》问题1.关于历史沿革/一、/（二）置换出资是否已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，是否存在损害其他股东利益或股权纠纷情况”。

综上，本所律师认为，公司历史沿革中的非专利技术出资不存在出资不实、虚假出资等情形。

（二）置换出资是否已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，是否存在损害其他股东利益或股权纠纷情况

根据公司提供的工商登记资料，2018年6月29日，芯愿景有限召开股东会并形成决议，同意变更出资方式，全体股东（丁柯、蒋卫军、张军及丁仲）一致同意由丁柯、蒋卫军及张军以等额现金置换芯愿景有限设立及后续增资时股东投入的全部非专利技术出资共计494万元（其中丁柯207.48万元、蒋卫军163.02万元、张军123.50万元），相关非专利技术出资变更为货币出资，变更后各股东的出资额及股权比例不变。

2018年7月13日，芯愿景有限就上述以货币出资等额置换非专利技术出资事宜履行工商备案手续。

2018年8月24日，天职会计师出具“I3RAE”《验资报告》，经验证，截至2018年8月14日止，芯愿景有限已收到丁柯、蒋卫军、张军以货币缴纳的置换注册资本（实收资本）合计人民币494.00万元。

公司历次非货币出资时点的股东均局限在丁柯、蒋卫军、张军及丁仲范围内，不涉及其他人员，上述置换出资已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，不存在损害其他股东利益或股权纠纷的情况。同时，公司实际控制人丁柯、蒋卫军、

张军及丁仲已出具承诺函，承诺如因上述事宜致使公司出资存在隐患、公司受到任何损失和行政处罚，公司实际控制人将承担连带责任，确保不会因上述问题给公司的生产经营造成不利影响。

综上，本所律师认为，公司置换出资已取得历次非货币出资时点所有股东的同意，不存在损害其他股东利益或股权纠纷情况。

二、说明公司历史上代持形成的原因合理性，是否系为规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求，公司是否存在影响股权明晰的问题；代持的发生和解除是否均签订相关股权代持协议，涉及股权转让款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认；公司股东人数是否存在超过 200 人的情形

（一）说明公司历史上代持形成的原因合理性，是否系为规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求，公司是否存在影响股权明晰的问题

根据公司出具的说明，公司实际控制人中丁柯、蒋卫军及张军各方合作20余年，相互建立了长期的信任关系，其历史上持股比例基本上稳定在42%、33%和25%的比例区间内，丁仲为丁柯胞弟，亦较早参与公司经营管理。基于股东个人原因，公司历史上曾发生3次股权代持情形，均在丁柯、蒋卫军、张军及丁仲内部产生，且代持原因消除后及时进行了代持解除与还原，公司历次股权代持的原因及合理性如下：

1. 公司历史上代持形成的原因合理性

根据芯愿景历次股权变更的工商登记资料，股权代持相关方的访谈纪要、书面确认函、股东会决议，以及本所律师对丁柯、蒋卫军、张军及丁仲的访谈，历次股权代持的原因如下：

（1）2002年4月，芯愿景有限设立时的股权代持（第一次股权代持）

2002年初，丁柯、蒋卫军和张军协商共同投资设立芯愿景有限，从事芯片分析服务，并确定各自持股比例分别为：丁柯持有44.00%股权、蒋卫军持有38.00%股权、张军持有18.00%股权。

芯愿景有限设立时，丁柯临近博士研究生毕业，需处理毕业论文及毕业事宜，且当时丁柯与蒋卫军正专注于芯片分析相关软件及技术的研发，不便分心处理工

商登记及对外管理等事项；同时，丁柯和蒋卫军投资的北京芯诺诚微电子技术有限责任公司（以下简称“芯诺诚”）当时已经实际停止经营，但基于对芯诺诚后续处理可能影响股东对外投资的担心，出于谨慎性考虑，丁柯与蒋卫军二人未以自身名义参与本次投资。基于上述原因，经协商，丁柯与蒋卫军选择委托张军、丁仲代为持有其所持有的芯愿景股权。

（2）2006年4月，芯愿景有限第一次增资时的股权代持（第二次股权代持）

2006年4月，因业务发展需要，丁柯、蒋卫军和张军协商共同对芯愿景有限增资，并确定增资后各自持股比例分别为：丁柯持有42.00%股权、蒋卫军持有33.00%股权、张军持有25.00%股权。

本次增资时，蒋卫军担任法定代表人、执行董事和控股股东的芯诺诚，因未按时进行企业年检被工商主管部门吊销营业执照，且未满三年，蒋卫军担心其对芯愿景有限显名增资可能存在风险。出于谨慎性考虑，蒋卫军未以自身名义参与本次增资。经协商，蒋卫军委托丁柯代为持有其股权。

（3）2012年6月，芯愿景有限第七次增资时的股权代持（第三次股权代持）

2012年6月，因业务发展需要，丁柯、蒋卫军和张军协商共同对芯愿景有限增资，并确定增资后各自持股比例分别为：丁柯持有42.00%股权、蒋卫军持有33.00%股权、张军持有25.00%股权。

2012年6月，丁柯计划出国定居。本次增资时，丁柯经咨询了解到，新增境内重大投资可能对其出国定居审查造成不利影响。出于个人原因考虑，经协商，丁柯委托蒋卫军代为持有338.00万元出资额，委托张军代为持有250.00万元出资额。

综上，本所律师认为，芯愿景历次股权代持均发生在公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲范围内，不涉及其他第三方。公司各位实际控制人相识多年，互相具有信任关系，代持原因主要系个人原因，具有合理性。

2. 是否系为规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求，公司是否存在影响股权明晰的问题

根据丁柯、蒋卫军填写的调查表、签署的访谈纪要，自芯愿景有限成立以来，被代持人丁柯、蒋卫军不存在因系公务员、现役军人、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》（中办发[2009]26号）中规定的国有企业领导人员、《关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》以及《关于进一步制止党政机关和党

政干部经商、办企业的规定》等法律法规规定的党政机关干部等特殊身份而不得参与营利性活动的情形，不存在通过股权代持规避股东适格性要求的情况，符合相关的法律法规及规范性文件的规定，具备法律、法规规定的股东资格。

根据芯诺诚的工商登记资料、芯诺诚及芯诺诚原股东出具的《确认函》，芯愿景有限设立时，丁柯和蒋卫军尚在芯诺诚持股或任职，芯诺诚已实际停止经营，并于2003年8月被工商主管部门吊销营业执照。鉴于此，2020年2月27日，芯诺诚及其股东分别出具确认函，确认芯诺诚并未与丁柯和蒋卫军签订相关的竞业限制与禁止、保密等相关协议与约定，芯诺诚对于任何股东（包括历史股东）及员工在芯诺诚之外的投资、就业或兼职等事宜均予以认可且不追究法律责任。芯诺诚与丁柯、蒋卫军之间不存在任何现实或潜在的争议与纠纷；确认芯诺诚拥有及使用的全部资产（包括但不限于现金、股权、不动产、无形资产、非专利技术等）与丁柯、蒋卫军各自对外投资的公司或其他主体所拥有及使用的资产在权属上相互独立，不存在任何现实或潜在的争议与纠纷。因此，丁柯和蒋卫军出资设立芯愿景有限的行为，不违反其曾持股或任职芯诺诚的相关约定，不存在通过代持规避竞业禁止的情形。

根据公司提供的工商登记资料和本所律师对丁柯、蒋卫军、张军的访谈并经验查公司实际控制人出具的《确认函》，芯愿景有限设立时的股权代持于2003年3月通过股权转让的形式，依照2002年4月芯愿景有限设立时的实际持股情况完成了股权还原，并依法完成工商变更登记；芯愿景有限第一次增资时的股权代持于2008年6月通过股权转让的形式，依照2006年4月芯愿景有限设立时的实际持股情况完成了股权还原，并依法完成工商变更登记；芯愿景有限第七次增资时的股权代持已于2017年8月通过股权转让的形式完成了股权还原，在依照2012年6月芯愿景增资时的实际持股情况还原的基础上，考虑张军、丁仲对公司的贡献较大，经协商一致，各方同意在本次代持还原的同时，由蒋卫军将其为丁柯代持以及其自身持有的合计3.15%股权（出资额94.40万元）转让给丁仲，蒋卫军替丁柯代持的股权在扣减前述对丁仲的转让部分后，还原转让给丁柯；张军替丁柯代持的股权在扣减丁柯向张军本人转让的0.38%股权（出资额11.40万元）后，还原转让给丁柯。上述代持还原以及股权转让事宜已经各方确认并依法完成工商变更登记。因此，上述股权代持均完成了还原，芯愿景有限股权清晰。

综上，本所律师认为，芯愿景历次股权代持不存在规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求，且历次股权代持均已完成还原，相关代持及还原过程不存在纠纷，公司不存在影响股权明晰的事项。

（二）代持的发生和解除是否均签订相关股权代持协议，涉及股权转让款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否取得全部代持人与被代持人的确认

根据股权代持相关方的访谈笔录、书面确认函、股东会决议，芯愿景有限历史上的股权代持均由各方口头约定形成委托持股关系，芯愿景有限历史上存在的股权代持的解除与还原均通过股权转让的方式完成，代持各方签署了股权转让协议，具体情况如下：

1. 芯愿景有限设立时的股权代持及还原（第一次股权代持及解除）

芯愿景有限于2002年4月设立时，张军所持部分股权为代丁柯持有，丁仲所持全部股权为代蒋卫军持有，各方口头约定形成委托持股关系，并以现金方式将货币出资存入工商主管部门指定的注册资本入资专用账户，并未签订相关股权代持协议，具体情况如下：

（1）丁柯委托张军代持22.00万元出资额

张军与丁柯间存在合作关系，彼此相互熟悉，具备较高的信任基础，故在张军代出资并持有芯愿景有限股权期间，双方未签署书面代持协议，通过口头约定达成委托代持关系。尽管未签署代持协议，但张军持有的股权系代丁柯持有的相关事项已经双方书面确认。

在丁柯实际出资的22.00万元中，19.50万元为非专利技术出资、2.50万元为货币出资。由于公司设立时间较早且货币代持数额较小，未保存双方之间的相关资金流水支付证明。

（2）蒋卫军委托丁仲代持19.00万元出资额

蒋卫军与丁柯系同学关系，且工作往来密切；丁柯与丁仲系同胞兄弟，关系密切。基于信任，蒋卫军选择实际控制人之一丁柯的亲属丁仲为代持人，故在丁仲代出资并持有芯愿景有限股权期间，双方未签署书面代持协议，通过口头约定达成代持关系。尽管未签署代持协议，但丁仲持有的股权系代蒋卫军持有的相关事项已经双方书面确认。

在蒋卫军实际出资的19.00万元中，12.50万元为非专利技术出资、6.50万元为货币出资。由于芯愿景设立时间较早且货币代持数额较小，未保存双方之间的相关资金流水支付证明。

（3）股权代持关系的解除

2003年3月19日，芯愿景有限召开股东会并形成决议，同意股东丁仲将其持有公司的19.00万元股权出资转让给蒋卫军，股东张军将其持有公司的22.00万元股权出资转让给丁柯。同日，丁仲就股权转让事项与蒋卫军签订出资转让协议书，张军就股权转让事项与丁柯签订出资转让协议书。

2003年3月25日，芯愿景有限就本次股权转让事项完成工商变更登记。

因本次股权转让系股权代持的还原，不涉及股权转让价款的支付。根据代持双方出具的确认函，上述股权代持已完成还原，股权代持的形成和还原不存在任何纠纷和潜在纠纷。

2. 芯愿景有限第一次增资时的股权代持及还原（第二次股权代持及解除）

（1）蒋卫军委托丁柯代持58.22万元出资额

2006年4月，芯愿景有限第一次增资时存在股权代持，丁柯所持58.22万元出资额系代蒋卫军持有，蒋卫军与丁柯系同学关系，且工作往来密切，基于信任，故在丁柯为蒋卫军代持芯愿景有限股权期间，双方未签署书面代持协议，通过口头约定达成委托代持关系。尽管未签署代持协议，但丁柯持有的58.22万元出资额系代蒋卫军持有的相关事项已经双方书面确认。

蒋卫军实际出资的58.22万元出资额均为其与丁柯、张军共同研发的非专利技术出资，不涉及资金支付事项。

（2）股权代持关系的解除

2008年5月26日，芯愿景有限召开股东会并形成决议，同意股东丁柯将其持有公司的58.22万元股权出资转让给蒋卫军。2008年6月11日，丁柯与蒋卫军就股权转让事项签订出资转让协议书。

2008年6月11日，芯愿景有限就本次股权转让事项完成工商变更登记。

因本次股权转让系股权代持的还原，不涉及股权转让价款的支付。根据代持双方出具的确认函，上述股权代持已完成还原，股权代持的形成和还原不存在任何纠纷和潜在纠纷。

3. 芯愿景有限第七次增资时的股权代持及还原（第三次股权代持及解除）

芯愿景有限2012年6月第七次增资时存在股权代持情形，其中：股东蒋卫军增资额中的338万元系代丁柯持有；股东张军增资额中的250万元系代丁柯持有，各方口头约定形成委托持股关系，具体情况如下：

(1) 丁柯委托蒋卫军持有338万元出资额

蒋卫军与丁柯系同学关系，且工作往来密切，基于信任，双方未签署书面代持协议，通过口头约定达成委托代持关系。尽管未签署代持协议，但蒋卫军持有的338元出资额系代丁柯以其自有资金出资的相关事项已经双方书面确认。

(2) 丁柯委托张军持有250万元出资额

张军与丁柯间存在合作关系，彼此相互熟悉，具备较高的信任基础，故在张军代出资并持有芯愿景有限股权期间，双方未签署书面代持协议，通过口头约定达成委托代持关系。尽管未签署代持协议，但张军持有的股权系代丁柯以其自有资金出资的相关事项已经双方书面确认。

(3) 委托持股关系的解除

在依照2012年6月芯愿景增资时的实际持股情况还原的基础上，考虑张军、丁仲对公司的贡献较大，经协商一致，各方同意在本次代持还原的同时，由蒋卫军将其为丁柯代持以及其自身持有的合计3.15%股权（出资额94.40万元）转让给丁仲，蒋卫军替丁柯代持的股权在扣减前述对丁仲的转让部分后，还原转让给丁柯；张军替丁柯代持的股权在扣减丁柯向张军本人转让的0.38%股权（出资额11.40万元）后，还原转让给丁柯。

2017年6月25日，芯愿景有限召开股东会并形成决议，同意股东蒋卫军将其持有公司的319.90万元股权出资转让给丁柯，将其持有的94.40万元股权转让给丁仲；股东张军将其持有的238.60万元股权转让给丁柯。

2017年7月4日，蒋卫军就股权转让事项分别与丁柯、丁仲签订转让协议，张军就股权转让事项与丁柯签订转让协议。

2017年8月3日，芯愿景有限就本次股权转让事项完成工商变更登记。

根据代持双方出具的确认函，上述股权代持已完成还原，股权代持的形成和还原不存在任何纠纷和潜在纠纷。

综上，本所律师认为，芯愿景有限历史上的股权代持均由各方口头约定形成委托持股关系，芯愿景有限历史上的股权代持的解除均通过股权转让的方式完成

还原，签署了股权转让协议，股权代持事项在申报前已解除并还原，股权代持与股权转让事项已取得全部代持人与被代持人的确认。

（三）公司股东人数是否存在超过 200 人的情形

根据公司提供的工商档案及股东名册，截至本补充法律意见书出具之日，公司共有4名自然人股东、3名合伙企业股东、1名法人股东，公司股东穿透计算人数的具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	去除重复股东后股东人数计算
1	丁柯	自然人	否	1
2	蒋卫军	自然人	否	1
3	张军	自然人	否	1
4	丁仲	自然人	否	1
5	新创愿景	员工持股平台	是	6
6	同创愿景	实际控制人的持股平台	是	0
7	丰年君和	已备案的私募基金	否	1
8	深创投	已备案的私募基金	否	1
合计				12

综上，截至本补充法律意见书出具日，按照员工持股平台与实际控制人的持股平台全部打开口径，经剔除重复的股东人数，公司的经穿透后的股东人数为12人，不存在公司股东人数超过200人的情形。

三、结合 2019 年 12 月和 2021 年 6 月公司经营情况、上市规划等说明两次增资价格定价依据及公允性，价格差异的原因及合理性

根据公司提供的工商登记资料，2019年12月，公司引进了宜安投资、丰年君和为新增股东；2021年6月，公司引进了深创投、盈富泰克为新增股东。

2018年至2020年，即外部股东增资前，公司经营情况、财务状况情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
资产总计	43,889.84	31,471.44	22,132.65
股东权益合计	32,935.88	24,726.48	16,996.57
营业收入	18,084.79	16,038.08	11,351.19
利润总额	9,515.06	8,510.95	4,839.40

项目	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
归属于母公司所有者的净利润	8,287.84	7,378.74	4,168.53
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,915.10	7,220.50	4,690.13
经营活动产生的现金流量净额	9,854.16	6,573.54	5,338.69

注：以上财务数据中的 2018 年数据摘自前次科创板申报版招股说明书，2019 年至 2020 年数据摘自前次深主板申报版招股说明书。

（一）2019 年 12 月，宜安投资、丰年君和增资价格定价依据及公允性；

根据公司提供的工商档案、《增资扩股协议》，2019 年 11 月，宜安投资和丰年君和分别以 12.93 元/股向公司认缴新增注册资本 123.7113 万元（占公司本次增资后注册资本的 2.00%）和 61.8557 万元（占公司本次增资后注册资本的 1.00%），该定价系在参考沃克森评估公司于 2019 年 9 月 24 日出具的编号为“沃克森评报字 [2019] 第 1265 号”《北京芯愿景软件技术有限公司拟了解股权激励计划公允价值项目涉及北京芯愿景软件技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（以下简称“沃克森评报字 [2019] 第 1265 号《评估报告》”）的基础上，结合公司 2019 年经营情况、公司历史经营业绩、公司主营业务市场情况、公司计划于 2020 年申报科创板 IPO 及公司未来成长性等事项，经协商一致后溢价确定。

根据“沃克森评报字 [2019] 第 1265 号”《评估报告》，该次评估以收益法评估结果作为最终评估结论，在持续经营前提下，截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，芯愿景有限股东全部权益价值为 62,945.53 万元，评估价值为 10.49 元/股，宜安投资和丰年君和的增资价格 12.93 元/股相较于该评估值，具备公允性。

（二）2021 年 6 月，深创投、盈富泰克增资价格定价依据及公允性；

根据深创投、盈富泰克的访谈记录、调查表，深创投、盈富泰克向公司投资入股的原因系看好企业所处行业及未来发展空间，以货币方式投资芯愿景。芯愿景本次增资扩股主要系根据公司业务发展需求，增强资本实力、完善公司治理结构而进行市场化融资，引入外部投资者，具有合理性。

2021 年 6 月 15 日，经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过，芯愿景注册资本由 6,185.5670 万元增至 6,336.7670 万元。本次新增注册资本 151.20 万

元，分别由新股东深创投出资 2,749.95 万元认缴新增注册资本 75.60 万元（占公司本次增资后注册资本的 1.19%）；新股东盈富泰克出资 2,749.95 万元认缴新增注册资本 75.60 万元（占公司本次增资后注册资本的 1.19%）。

本次增资过程中，新增股东深创投、盈富泰克主要参考了公司历史经营业绩等因素，并根据公司净利润规模、公司计划于 2021 年申报深主板 IPO 及未来发展趋势，经各方协商确定本次投前估值为 225,000 万元，即增资价格为 36.375 元/股。因此，深创投和盈富泰克的增资价格系按照投前估值进行的协商定价，具备公允性。

（三）两次增资价格差异的原因及合理性

2019 年 12 月，宜安投资和丰年君和的增资价格为 12.93 元/股；2021 年 6 月，深创投和盈富泰克的增资价格为 36.375 元/股。

宜安投资和丰年君和的增资系基于公司 2018 年的财务数据及经营情况，而深创投和盈富泰克的增资系基于 2020 年的财务数据及经营情况，2018 年至 2020 年，公司业绩稳步提升、发展持续向好，2021 年公司调整 IPO 申报计划，拟申报深主板，基于公司所处行业及主营业务发展状况，后续投资机构看好公司未来发展，市场给予公司的估值也得以提升，因而公司 2021 年 6 月估值较 2019 年 12 月有大幅提高。

此外，上述两次增资的投资者均以交易各方协商为基础确定交易对价，对应的市盈率倍数分别为 10.51、16.64，经查询，同行业公司同期股权转让或外部融资市盈率情况如下：

项目	市盈率倍数
澜起科技（688008.SH）：2019 年 2 月增资	16.28
广立微（301095.SZ）：2019 年 11 月股权转让	15.52
创耀科技（688259.SH）：2019 年 7 月股权转让	10.47
芯微电子：2019 年 12 月增资	12.04
公司：2019 年 12 月引入外部投资者宜安投资、丰年君和	10.51
创耀科技（688259.SH）：2020 年 3 月股权转让	12.52
芯微电子：2020 年 12 月增资	13.11
芯龙技术：2020 年 11 月增资	19.46
公司：2021 年 6 月引入外部投资者深创投、盈富泰克	16.64

注 1：以上数据根据上表公司公开披露的招股说明书相关数据测算；

注 2：市盈率倍数=交易价格/（股权变动当期归母净利润/本次交易前股数）；

注 3：“澜起科技 2019 年 2 月增资协议于 2018 年 11 月 23 日签署，使用 2018 年度归母净利润计算市盈率倍数；

注 4: “芯龙技术”系“上海芯龙半导体技术股份有限公司”的简称;“芯微电子”系“黄山芯微电子股份有限公司”的简称。

由上表数据比较可见,公司 2019 年 12 月及 2021 年 6 月外部投资者对应的市盈率倍数均与同行业可比公司较为接近,均处于行业市盈率主流估值区间,系交易各方协商确定,定价公允。

综上,两次增资均基于真实的商业背景,价格定价公允,价格差异具备商业合理性。

四、说明公司定向回购盈富泰克所持股份的背景,是否系特殊投资条款触发,如是,相关特殊投资条款的触发及履行情况,目前是否已履行完毕,各方就履行情况是否存在纠纷争议;结合盈富泰克前期入股价格、特殊投资条款签署、公司业绩或估值(如有)变化情况等,说明回购价格的定价依据及合理性,是否存在利益输送,是否损害公司及其他股东利益;公司就定向回购减资事项履行的内部审议、通知债权人、公告等程序情况,是否符合《公司法》及公司章程等要求,公司、公司股东及其他利益相关方就减资事项是否存在纠纷争议

(一)说明公司定向回购盈富泰克所持股份的背景,是否系特殊投资条款触发,如是,相关特殊投资条款的触发及履行情况,目前是否已履行完毕,各方就履行情况是否存在纠纷争议;

根据公司提供的工商档案,盈富泰克作为外部投资人,于 2021 年 6 月投资入股公司、2024 年 11 月退出公司。根据公司出具的说明,公司定向回购盈富泰克所持股份,主要基于以下背景:此前芯愿景主板 IPO 申请撤回后,盈富泰克出于自身资金安排及投资利益考量,提出了退出意向。为尊重并满足外部投资机构股东的合理诉求,同时公司自身具备回购能力,且市场中亦存在其他公司通过定向回购方式实现外部投资机构退出的案例。经综合考量,决定在 2024 年 12 月 31 日(即公司本次挂牌基准日)前完成盈富泰克的退出事宜。公司及公司当时其他股东与盈富泰克友好协商,并经公司当时全体股东一致表决通过,同意由公司回购盈富泰克所持公司股份并减少注册资本。

2021 年 6 月 30 日,盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》,约定自本协

议生效之日起,《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》即行终止,盈富泰克的优先权规定的权利义务不再履行,其不再享有《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》所规定的任何特殊权利,且放弃根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》进行追索的权利,与公司及公司实际控制人之间不存在纠纷或潜在纠纷。

根据芯愿景、实际控制人出具的说明,盈富泰克出具的非自然人股东情况调查表及访谈文件,确认芯愿景与盈富泰克之间不存在以书面或口头形式达成的任何涉及和/或可能涉及的投资者投资回报承诺、公司经营业绩承诺、与新三板挂牌有关的相关承诺、补偿条款、股份回购等协议或承诺,或存在被赋予超出《公司法》等相关法律规定股东权利之外权利的协议安排。

综上,2021年6月30日,盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲签署了特殊权利条款的终止协议且未附恢复条件,根据各方确认,不存在其他未披露的回购条款,公司亦不存在隐含的回购义务。公司定向回购盈富泰克所持股份不属于特殊投资条款触发的情形,回购其股份的背景、原因具有合理性。

(二)结合盈富泰克前期入股价格、特殊投资条款签署、公司业绩或估值(如有)变化情况等,说明回购价格的定价依据及合理性,是否存在利益输送,是否损害公司及其他股东利益;

根据公司提供的增资协议、相关财务数据,盈富泰克前期投资价格、公司资产及业绩变化、投资协议约定情况分析如下:

项目	具体内容
投资价格	2021年6月,盈富泰克因看好公司的业务发展,而向公司投资2,749.95万元,持有公司75.60万股,投资价格为36.375元/股
资产变化	盈富泰克投资时点2021年末资产总额约6.15亿元,2023年末资产总额8.27亿元
业绩变化	2021年公司实现净利润13,273.69万元,2023年公司实现净利润7,667.28万元
特殊投资条款签署	投资协议中关于股份回购的特殊投资条款安排已于2021年6月终止,盈富泰克不再享有投资协议所规定的任何特殊权利,且放弃根据投资协议进行追索的权利,与公司及公司实际控制人之间不存在纠纷或潜在纠纷

根据公司出具的说明,2021年6月,盈富泰克因看好公司的业务发展而向公司投资,2024年出于自身资金需求及投资利益的考虑,盈富泰克希望退出其全部投资,因此与公司商议本次回购减资事项。对于回购价格,双方参考公司的

发展情况、可比公司市值变化情况等因素综合商议，并最终约定按照前期投资款 2,749.95 万元加上年化利率 8%（单利）计算投资回报，并核减盈富泰克从公司收到的全部现金分红，结合投资年限 3 年零 4 个月计算出回购价款 3,454.91 万元，对应回购价格为 45.70 元/股，回购定价具有公允性。

公司 2024 年第一次临时股东大会全体股东审议通过了本次回购减资方案，已经履行了相应的审议程序。同时，根据芯愿景、实际控制人出具的说明，本次回购减资价格系双方结合各方面因素综合协商确定，定价依据具备合理性，不存在利益输送或损害公司及其他股东利益的情形。

（三）公司就定向回购减资事项履行的内部审议、通知债权人、公告等程序情况，是否符合《公司法》及公司章程等要求，公司、公司股东及其他利益相关方就减资事项是否存在纠纷争议

1. 公司就定向回购减资事项履行的内部审议、公告等程序情况

根据公司提供的工商登记资料，公司就本次定向回购减资依法履行了公司内部决议、在国家企业信用信息公示系统网站刊登了减资公告、办理市场主体变更登记等程序，具体情况如下：

（1）2024 年 10 月 17 日，公司召开的第二届董事会第七次会议审议通过《关于收购公司部分股份并减少注册资本的议案》《关于修订公司章程的议案》《关于召开 2024 年第一次临时股东大会的议案》。

（2）2024 年 11 月 1 日，公司召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过《关于收购公司部分股份并减少注册资本的议案》《关于修订公司章程的议案》，同意由公司收购盈富泰克持有的公司全部股份 756,000 股，然后将该部分股份注销并进行减资，收购盈富泰克所持股份的价格为 34,549,125.33 元；同意将公司注册资本由 6,336.7670 万元减少至 6,261.1670 万元。

（3）2024 年 11 月 1 日，公司与盈富泰克签订了《股份收购协议》，就股份收购的具体事项予以约定。

（4）针对上述减资事宜，公司已经编制资产负债表和财产清单，并于 2024 年 11 月 1 日在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了《关于北京芯愿景软件技术股份有限公司减少注册资本的公告》并通过电子邮件通知主要债权人，公告期为 2024 年 11 月 1 日至 2024 年 12 月 16 日，公告公司的债权人自公

告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

(5) 2024 年 12 月 17 日，公司出具《债务清偿或担保情况的说明》，“本公司已于 2024 年 11 月 1 日在国家企业信用信息公示系统上刊登减少注册资本公告，迄今为止，无任何单位或个人向本公司提出清偿债务或提供相应的担保请求。至此，本公司的债务已清偿完毕，对外也无任何担保行为，如有遗留问题，由各股东按照原来的注册资本数额承担责任”。

(6) 2024 年 12 月 17 日，公司取得了北京市海淀区市监局换发的《营业执照》。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对本次减资情况进行了审验。

2. 本次减资公司履行通知债权人程序情况

根据公司减资时适用的《公司法（2023 年修正）》第二百二十四条规定“公司减少注册资本，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自股东会作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上或者国家企业信用信息公示系统公告。债权人自接到通知之日起三十日内，未接到通知的自公告之日起四十五日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保”。

公司于 2024 年 11 月 1 日在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了《关于北京芯愿景软件技术股份有限公司减少注册资本的公告》，并通过电子邮件通知主要债权人，公告期为 2024 年 11 月 1 日至 2024 年 12 月 16 日，公告公司的债权人自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

本次减资公司对于少部分未能获取联系方式的债权人未能进行逐一通知，鉴于：（1）公司已通过公告方式通知债权人并提供债务清偿担保，且刊登后 45 日之内并无债权人要求公司清偿债务或者提供相应的担保；（2）本次减资时的债务主要为供应商应付账款，不存在银行借款，相关供应商应付账款均为公司日常生产经营形成，公司按照合同约定的相关付款义务正常履行合同，供应商未就本次减资向公司提出过异议；（3）少部分未能获取联系方式的债权人的债务金额较小、占比较低，且截至目前，债权人就债务清偿安排及债务清偿情况未提出任何异议，亦未实际发生纠纷或争议，不存在重大法律风险；（4）2024 年 12 月 17 日，北京市海淀区市监局核准了本次减资，并向芯愿景换发了《营业执照》；（5）公司已向北京市海淀区市监局提交《债务清偿或担保情况的说明》，明确公司债务由各股东按照原来的注册资本数额承担责任，并办理了相应的工商变更登记手续；

(6) 根据公司于 2025 年 2 月 7 日取得的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，公司在市场监管、税务领域无违法违规信息，未受到行政处罚；

(7) 公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲出具承诺函，承诺如因前述减资程序瑕疵而使公司遭受任何损失，其本人同意无条件代公司承担，且承诺不以任何理由向公司追偿，避免给公司利益造成任何损害。

综上所述，公司已根据《公司法》的规定，在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了减资公告并通过电子邮件通知了主要债权人，公告明确债权人可要求公司清偿债务或者提供相应的担保，虽未能逐一通知全部债权人，但自公司减资公告刊登后 45 日之内并无债权人要求公司清偿债务或者提供相应的担保，也并未对债权人权益造成实质性不利影响，不会影响本次减资的有效性，亦未导致公司产生相关纠纷或受到处罚，该情形未对公司的经营发展造成负面影响，不会对公司本次挂牌造成实质性障碍。

3. 说明减资是否符合《公司法》及公司章程等要求，公司、公司股东及其他利益相关方就减资事项是否存在纠纷争议

公司本次减资时履行的程序与适用的《公司法（2023 年修正）》（2024 年 7 月 1 日施行）对照情况如下：

《公司法（2023 年修正）》规定	公司履行的减资程序
第二百二十四条第一款 公司减少注册资本，应当编制资产负债表及财产清单。	公司已编制截至 2024 年 9 月 30 日的资产负债表及财产清单。
第二百二十四条第二款 公司应当自股东会作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上或者国家企业信用信息公示系统公告。债权人自接到通知之日起三十日内，未接到通知的自公告之日起四十五日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。	（1）自公司股东大会作出减少注册资本决议之日起十日内邮件通知主要债权人； （2）2024 年 11 月 1 日，公司在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了减资公告，公告期为 2024 年 11 月 1 日至 2024 年 12 月 16 日，公告公司的债权人自公告之日起四十五日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。
第二百二十四条第三款 公司减少注册资本，应当按照股东出资或者持有股份的比例相应减少出资额或者股份，法律另有规定、有限责任公司全体股东另有约定或者股份有限公司章程另有规定的除外。	2024 年 11 月 1 日，芯愿景召开 2024 年第一次临时股东大会并一致通过本次减资，同意将公司注册资本由 6,336.7670 万元减少至 6,261.1670 万元，由公司向盈富泰克定向回购其持有的公司股份，回购完成后，盈富泰克退出公司，并相应修改公司章程。

根据公司减资时有效的《公司章程》第二十二条、第二十三条、第一百九十二条、第一百九十三条规定，公司可以减少注册资本，公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。前述《公司章程》规定，公司在减少公司注册资本的情况下，可以收购本公司的股份，且前述收购

事项应经股东大会决议；且公司依照前述规定收购公司股份后，应当自收购之日起 10 日内注销该等股份。

公司已根据《公司法》的规定，在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了减资公告并通过电子邮件通知了主要债权人，公司本次减资程序符合《公司法》及《公司章程》的要求；公司本次减资虽未能逐一通知债权人，但并未对债权人权益造成实质性不利影响，亦未导致公司产生相关纠纷或受到处罚，该情形未对公司的经营发展造成负面影响，不会对公司本次挂牌造成实质性障碍。

经检索国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站的公开披露信息（查询日期：2025 年 7 月 15 日），截至本补充法律意见书出具日，公司不存在关于本次减资事项的诉讼、仲裁或争议，公司、公司股东及其他利益相关方就本次减资事项不存在纠纷或潜在争议。

五、说明激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准、出资来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排；公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划

（一）说明激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准、出资来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排；

1. 激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准

根据公司提供的相关会议文件，2018 年 8 月 1 日，芯愿景有限股东会作出决议，审议通过《北京芯愿景软件技术有限公司股权激励实施细则》（以下简称“《股权激励实施细则》”），同意公司 2018 年度的员工股权激励方案。2018 年 9 月 4 日，本次股权激励对象作为合伙人以货币出资方式设立新创愿景，出资额总计 250 万元，并于当月完成出资额实缴。2018 年 9 月 21 日，新创愿景通过向芯愿景有限增资的方式，成为公司股东。公司员工持股平台新创愿景对员工进行了上述股份授予，员工通过持有新创愿景的份额间接持有公司股份，参与股权激

励的员工作为合伙人均签订了《合伙协议》《合伙协议之补充协议》。

根据《北京芯愿景软件技术有限公司股权激励实施细则》3.1条，股权激励对象为公司员工，包括根据公司董事会及股东（大）会决议通过的公司的创始团队及员工。重点范围限于对公司未来发展有突出贡献和持续影响力的核心经营及骨干人才，以及对公司有突出贡献的其他员工。

根据2018年8月6日芯愿景有限股东会审议通过的激励方案，明确了创始人团队的其他员工。本次股权激励对象的选定标准为公司及下属子公司高级管理人员、核心技术人员、中层及骨干员工，以及对公司有突出贡献的其他员工。实际参加人员的基本情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	合伙份额	合伙人类别	任职情况
1	丁柯	7.69	3.08%	普通合伙人	董事长、首席科学家、核心技术人员
2	熊伟	45.75	18.30%	有限合伙人	监事、核心技术人员、天津芯愿景副总经理
3	张金正	45.75	18.30%	有限合伙人	监事、核心技术人员、保定分公司总经理、太原芯愿景总经理
4	石子信	45.75	18.30%	有限合伙人	副总经理、销售总监
5	张瑞雪	35.00	14.00%	有限合伙人	财务经理
6	王艳红	34.00	13.60%	有限合伙人	财务总监、董事会秘书
7	李洋	25.00	10.00%	有限合伙人	核心技术人员、保定分公司副总经理
8	蒋卫军	5.71	2.28%	有限合伙人	董事、副总经理、核心技术人员
9	张军	4.76	1.90%	有限合伙人	董事、总经理、核心技术人员
10	丁仲	0.59	0.24%	有限合伙人	董事、研发总监、核心技术人员
合计		250.00	100.00%	-	-

根据公司提供的员工花名册和相关劳动合同，上述实际参加人员均为公司在册员工，与公司签署了正式的劳动合同，专职在公司工作并领取薪酬，属于公司及下属子公司高级管理人员、核心技术人员、中层及骨干员工，以及对公司有突出贡献的其他员工，符合激励对象的选定标准。

综上，本所律师认为，公司《股权激励实施细则》、激励方案及实际参加人员均已经公司股东会审议通过，实际参加人员已成为间接持有公司股份的员工持股平台的合伙人，该等实际参加人员符合前述选定标准。

2. 实际参加人员出资来源，所持份额是否存在代持或其他利益安排

根据上述激励对象出具的《员工持股计划调查表及承诺函》、出资流水凭证、出资银行卡出资前后三个月的银行流水、报告期内的分红流水，各激励对象的出

资金来源均为自有或自筹资金，均由其本人账户支付。根据上述激励对象报告期内取得分红资金后的用途及具体流向，公司对员工持股平台各合伙人的分红均由新创愿景支付至激励对象本人账户，不存在将分红款再向非亲属关系的第三人分配的情形。

综上，本所律师认为，上述实际参加人员出资来源均为其自有或自筹合法资金，所持合伙企业份额不存在代持或其他利益安排的情形。

（二）公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划；

根据股权激励方案及公司目前的情况，并经检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）等网站的公开披露信息（查询日期：2025年7月15日），截至本补充法律意见书出具日，公司上述股权激励均已实施完毕，股权激励实施过程不存在纠纷，不存在预留份额及其授予计划。

六、结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效

（一）公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况

截至本补充法律意见书出具日，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体的持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	身份	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	丁柯	实际控制人、董事长、首席科学家	2,420.66	38.66
2	蒋卫军	实际控制人、董事、副总经理	1,797.44	28.71
3	张军	实际控制人、董事、总经理	1,497.84	23.92
4	丁仲	实际控制人、董事、研发总监	185.70	2.97

序号	股东姓名/名称	身份	持股数量（万股）	持股比例（%）
5	新创愿景	员工持股平台	98.36	1.57
6	同创愿景	实际控制人持股平台	123.71	1.98

1. 控股股东、实际控制人及实际控制人持股平台，直接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、持股5%以上的自然人股东的核查情况

根据公司提供的工商登记资料、验资报告、出资凭证及银行流水，公司控股股东、实际控制人及实际控制人持股平台，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况如下：

序号	被核查主体	入股时间	入股方式	出资方式	货币资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在股权代持未披露的情形
1	丁柯	2003.03	股权代持还原	股权代持还原，不涉及	-	已核查决议文件、转让协议	-	查阅验资报告、取得股东调查表、访谈、说明	否
		2006.04	增资	货币及非专利技术出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.08	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.10	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.12	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2009.07	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2012.05	增资	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2017.08	股权代持还原	股权代持还原	自有资金	已核查决议文件、转让协议、银行流水	已核查出资前后3个月流水		否
		2018.07	变更出资方式	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	已核查出资前后3个月流水		否
2	蒋卫军	2003.03	股权代持还原	股权代持还原，不涉及	-	已核查决议文件、转让协议	-	查阅验资报告、取得股东调查表、访谈、说明	否
		2008.06	股权代持还原	非专利技术出资	-	已核查决议文件、转让协议	全部为非专利技术出资，无流水记录		否
		2008.08	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水		否

序号	被核查主体	入股时间	入股方式	出资方式	货币资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在股权代持未披露的情形
		2008.10	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	记录 年代久远，无相关银行流水记录	明	否
		2008.12	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2009.07	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2012.05	增资	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2012.06	增资	货币出资	自有资金及被代持方自有资金	已核查决议文件、支付凭证	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2018.07	变更出资方式	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	已核查出资前后3个月流水		否
		2018.07	变更出资方式	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	已核查出资前后3个月流水		否
3	张军	2002.04	公司设立	现金及非专利技术出资	自有资金及被代持方自有资金	已核查设立时签署的《公司章程》	-	查阅验资报告、取得股东调查表、访谈、说明	否
		2005.09	股权受让	现金出资	自有资金	已核查决议文件、转让协议	-		否
		2006.04	增资	货币及非专利技术出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.08	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.10	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2008.12	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2009.07	增资	货币及知识产权出资	自有资金	已核查决议文件、财产出资转移协议	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2012.05	增资	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2012.06	增资	货币出资	自有资金及被代持方自有资金	已核查决议文件、支付凭证	年代久远，无相关银行流水记录		否
		2017.08	股权受让	货币出资	自有资金	已核查说明文件、决议文件	暂无相关银行流水记录		否

序号	被核查主体	入股时间	入股方式	出资方式	货币资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在股权代持未披露的情形
		2018.07	变更出资方式	货币出资	自有资金	已核查决议文件、支付凭证	已核查出资前后3个月流水		否
4	丁仲	2002.04	公司设立	现金及非专利技术出资	被代持方自有资金	已核查设立时签署的《公司章程》	-	查阅验资报告、取得股东调查表、访谈	否
		2017.08	股权受让	货币出资	自有资金	已核查决议文件、转让协议、银行流水	已核查出资前后3个月流水		否

公司自2002年4月公司设立至2012年6月期间的股权变动事项，取得了历次验资报告，未取得相关流水，本所律师采取的其他补充核查方式如下：

（1）对于公司自2002年4月公司设立至2012年6月期间的股权变动事项，本所律师对丁柯、蒋卫军、张军、丁仲进行访谈确认，除已披露的股权代持外，不存在其他股权代持事项；

（2）经核查2019年至今的三次分红的银行流水，丁柯、蒋卫军、张军、丁仲的相关分红款项主要用于理财投资、实际控制人持股平台出资等，2019年至今的分红流水无异常。

（3）自2002年4月公司设立至2012年6月期间的历次出资中均有一部分出资来源为知识产权出资，丁柯、蒋卫军、张军、丁仲已于2018年用货币出资置换相关非货币出资，经核查2018年变更出资方式时前后3个月的出资流水，出资流水无异常。

综上，对于无法取得出资流水的出资核查事项，均已补充其他核查手段，除已披露的股权代持外，不存在其他股权代持的情形。

实际控制人持股平台同创愿景于2023年4月受让宜安投资持有的股份的流水核查情况如下：

序号	实际控制人持股平台	合伙人姓名	出资时间	入股方式	出资方式及资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在代持
1	同创愿景	丁柯	2023.04	受让宜安投资持有的	货币出资 芯愿景分红款	已核查《股份转让协议》、支付凭证	已核查合伙人出资前后3个月流水	访谈、取得调查表、	否

序号	实际控制人持股平台	合伙人姓名	出资时间	入股方式	出资方式及资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在代持
2		蒋卫军	2023.04	公司股份	货币出资 芯愿景分红款		已核查合伙人出资前后3个月流水	确认函、说明	否
3		张军	2023.04		货币出资 芯愿景分红款		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
4		丁仲	2023.04		货币出资 芯愿景分红款		已核查合伙人出资前后3个月流水		否

2. 员工持股平台合伙人的核查情况

根据公司提供的工商档案、出资凭证及相关银行流水，员工持股平台的合伙人出资前后的资金流水核查情况如下：

序号	员工持股平台	合伙人姓名	出资时间	入股方式	出资方式及资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在代持
1	新创愿景	丁柯	2018.09	增资芯愿景有限	货币出资 合伙人自有资金	已核查决议文件、《增资协议》、支付凭证	已核查合伙人出资前后3个月流水	取得调查表	否
2		张金正	2018.09		货币出资 合伙人自有资金及自筹资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
3		石子信	2018.09		货币出资 合伙人自有资金及自筹资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
4		熊伟	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
5		张瑞雪	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
6		王艳红	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
7		李洋	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
8		蒋卫军	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否
9		张军	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		已核查合伙人出资前后3个月流水		否

序号	员工持股平台	合伙人姓名	出资时间	入股方式	出资方式及资金来源	入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证等凭证核查情况	资金流水核查	其他核查手段	是否存在代持
10		丁仲	2018.09		货币出资 合伙人自有资金		月流水 已核查合伙人 出资前后3个月 月流水		否

（二）股权代持核查程序充分有效

为核查公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体是否存在股权代持情况，本所律师采取了如下核查程序：

1. 查阅公司的工商档案、历次股权变更的内部决策文件、相关入股协议、验资报告、出资款支付凭证等；
2. 核查公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及持股5%以上的自然人股东的身份证明、出资前后3个月的银行流水等出资来源证明文件；
3. 核查公司实际控制人持股平台合伙人出资前后3个月的银行流水；
4. 查阅员工持股平台全套工商档案、合伙协议，取得合伙人出资前后3个月的银行流水；
5. 取得自然人股东、实际控制人持股平台、员工持股平台相关人员的调查表、确认函、访谈记录。

综上，本所律师认为，公司历史沿革中的股权代持已解除并还原，截至本补充法律意见书出具日，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体持有的公司股份不存在代持情形，股权代持核查程序充分有效。

七、结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题

公司前身芯愿景有限成立于2002年4月，截至本补充法律意见书出具日，

公司历次股权变动、入股/交易背景、入股/交易价格、资金来源等情况如下：

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额(万元) 股数(万股)	入股/交易背景	入股/交易价格(元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不正当利益输送问题
1	2002年 4月	芯愿景 有限设 立	/	张军	31.00	设立公司	1.00	设立出资, 按注册资本	张军部分股权系代丁柯持有, 丁仲全部股权系代蒋卫军持有, 公司成立时实际出资股东分别为丁柯、蒋卫军及张军, 出资来源于其自有资金及非专利技术	否	否
				丁仲	19.00						
2	2003年 3月	第一次 股权转让	丁仲	蒋卫军	19.00	芯愿景有限设立时, 丁柯临近博士研究生毕业, 且当时丁柯与蒋卫军正专注于芯片分析相关软件及技术的研发, 不便分心处理工商登记及对外管理等事项; 同时, 丁柯和蒋卫军投资的芯诺诚当时已经实际停止经营, 出于谨慎性考虑, 二人未以自身名义参与本次投资。基于上述原因, 经协商, 委托张军、丁仲代为持有其各自股权。本次股权转让完成后, 芯愿景有限设立股权代持情况已完成解除	1.00	代持还原, 未实际支付股权转让价款	不涉及	否	否
			张军	丁柯	22.00						

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额 (万元) 股数 (万股)	入股/交易背景	入股/交易价格 (元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不正当利益输送问题
3	2005年9月	第二次股权转让	丁柯	张军	1.00	丁柯将持有的芯愿景有限的2.00%股权转让予张军	1.00	股东间协商, 按照注册资本转让	张军自有资金	否	否
4	2006年4月	第一次增资	/	丁柯	135.50	基于公司发展需求, 增加184.00万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯部分股权系代蒋卫军持有, 本次增资实际出资股东分别为丁柯、蒋卫军及张军, 出资来源于其自有资金及非专利技术	否	否
				张军	48.50						
5	2008年6月	第三次股权转让	丁柯	蒋卫军	58.22	2006年4月, 芯愿景有限增资时, 蒋卫军担任法定代表人、执行董事和控股股东的芯诺诚, 因未按时进行企业年检, 被工商主管部門吊銷營業執照, 且未滿三年。出于谨慎性考虑, 蒋卫军未以自身名义参与本次增资。经协商, 蒋卫军委托丁柯代为持有其股权。本次股权转让完成后, 芯愿景有限2006年4月增资的股权代持情况已完成解除	1.00	代持还原, 未实际支付股权转让价款	不涉及	否	否
6	2008年8月	第二次增资	/	丁柯 蒋卫军	69.72 54.78	基于公司发展需求, 增加166.00万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯、蒋卫军及张军自有资金及非	否	否

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额 (万元) 股数 (万股)	入股/交易背景	入股/交易价格 (元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不当利益输送问题
				张军	41.50				专利技术		
7	2008年10月	第三次增资	/	丁柯	168.00	基于公司发展需求, 增加 400.00 万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯、蒋卫军及张军自有资金及非专利技术	否	否
				蒋卫军	132.00						
				张军	100.00						
8	2008年12月	第四次增资	/	丁柯	84.00	基于公司发展需求, 增加 200.00 万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯、蒋卫军及张军自有资金及非专利技术	否	否
				蒋卫军	66.00						
				张军	50.00						
9	2009年7月	第五次增资	/	丁柯	84.00	基于公司发展需求, 增加 200.00 万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯、蒋卫军及张军自有资金及非专利技术	否	否
				蒋卫军	66.00						
				张军	50.00						
10	2012年5月	第六次增资	/	丁柯	168.00	基于公司发展需求, 增加 400.00 万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	丁柯、蒋卫军及张军自有资金	否	否
				蒋卫军	132.00						
				张军	100.00						
11	2012年6月	第七次增资	/	蒋卫军	800.00	基于公司发展需求, 增加 1400.00 万元出资	1.00	股东间协商, 按照注册资本增资	蒋卫军、张军部分股权系代丁柯持有, 本次增资实际	否	否

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额 (万元) 股数 (万股)	入股/交易背景	入股/交易价格 (元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不正当利益输送问题
				张军	600.00				出资股东分别为丁柯、蒋卫军及张军，出资来源于其自有资金		
12	2017年8月	第四次股权转让	蒋卫军	丁柯	319.90	2012年6月，因业务发展需要，丁柯、蒋卫军和张军协商共同对芯愿景有限增资，并确定各自持股比例分别为：丁柯42.00%、蒋卫军33.00%、张军25.00%。因丁柯计划出国定居，考虑到新增境内重大投资可能对其出国定居审查造成不利影响，本次增资时，丁柯基于个人原因，委托蒋卫军代为持有338.00万元出资额，委托张军代为持有250.00万元出资额。 本次股权代持解除过程中，丁柯向张军转让0.38%股权，即张军名义持有的尚未还原至丁柯0.38%代持股权转为自身持有；丁柯、蒋卫军分别向丁仲转让	1.00	丁仲受让的股份系股东间协商，按照注册资本转让；本次其余股权转让系代持还原，未实际支付股权转让价款	丁仲自有资金；股权代持还原部分不涉及资金来源	否	否
				丁仲	94.40						

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额 (万元) 股数 (万股)	入股/交易背景	入股/交易价格 (元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不正当利益输送问题
			张军	丁柯	238.60	0.60%股权和2.55%股权,即蒋卫军将名义持有的尚未还原至丁柯0.60%代持股权代丁柯转让予丁仲持有,并将其持有的2.55%自有股权转让予丁仲持有,交易价格为1.00元/出资额。本次股权转让完成后,芯愿景有限2012年6月增资的股权代持情况已完全解除					
13	2018年9月	第八次增资	/	新创愿景	50.00	基于公司发展需求,增加50.00万元出资,由员工持股平台新创愿景认缴	5.00	参考当时净资产,经协商确定	新创愿景各合伙人自有资金	否	否
14	2019年10月	股改	/	/	/	以2019年5月31日经审计的净资产按原持股比例折合成股份有限公司股本,共计折合股本6,000.00万股	净资产折股	截至2019年5月31日经审计净资产	净资产折股	否	否
15	2019年12月	股份公司第一次增资	/	宜安投资	123.71	基于公司业务发展资金需要,增加185.57万元出资,分别由新股东宜安投资认缴新增注册资本123.71万元;新股东丰年君和认缴61.86万元	12.93	参考了公司历史经营业绩等因素,经协商确定	宜安投资、丰年君和自有资金	否	否
				丰年君和	61.86						
16	2021年6月	股份公司第二次增资	/	深创投	75.60	基于公司业务发展资金需要,增加151.20万元出资,分别由新股东	36.375	参考了公司历史经营业绩等因素	深创投、盈富泰克自有资金	否	否

序号	时间	股权变动事项	转让方	受让方/增资方/减资方	转让/增资/减资出资额 (万元) 股数 (万股)	入股/交易背景	入股/交易价格 (元/出资额/股)	定价依据	资金来源	是否存在股权代持未披露的情形	是否存在不当利益输送问题
		次增资		盈富泰克	75.60	东深创投认缴新增注册资本 75.60 万元；新股东盈富泰克认缴 75.60 万元		素，经协商确定			
17	2023 年 4 月	股份公司第一次股权转让	宜安投资	同创愿景	123.71	投资方宜安投资出于自身资金需求，将其所持有的芯愿景 1.9523% 股份转让予同创愿景	15.37	参考了公司历史经营业绩等因素，经协商确定	同创愿景各合伙人自有资金	否	否
18	2024 年 12 月	股份公司第一次减资	盈富泰克	芯愿景	75.60	公司采取定向减资方式回购投资方盈富泰克所持公司股份	45.70	参考了公司历史经营业绩、公司发展情况、年化利率等因素，经协商确定	公司自有资金	否	否

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，公司历次增资、减资及股权转让中，股东入股/交易价格均考虑了公司的发展阶段、入股/交易背景、公司经营业绩、各方协商等综合原因，入股价格具备合理性、公允性，资金来源合法合规，不存在明显异常的情况，相关股东入股行为不存在未披露的股权代持情形，不存在不正当利益输送问题。

八、说明公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见

根据前述核查，公司历史上曾存在的股权代持情况均已还原解除并公开披露，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议。

根据公司工商登记资料、历次出资及股权转让协议、验资报告、价款支付凭证、股东调查表、实际控制人的访谈文件及出具的《关于股权代持出资款项支付的说明》等资料，并经律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、企查查（<https://pro.qcc.com>）等公开披露信息（查询日期：2025年7月15日），公司不存在权属争议或纠纷。

综上，本所律师认为，公司股权权属明晰，控股股东、实际控制人持有或控制的股份不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷，符合《股票挂牌规则》关于“股权明晰”规定。

九、核查程序与核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅公司设立至今的全套工商登记资料、历次非专利技术出资的具体内容及技术文件、历次股权变更的内部决策文件、相关入股协议、财产转移协议、历次非专利技术出资涉及的《验资报告》《审计报告》《评估报告》；

2. 访谈公司首席科学家丁柯及芯愿景有限设立时的股东，了解公司设立时非专利技术出资未进行评估原因事宜，取得公司及公司实际控制人出具的说明及确认函；

3. 查验了非专利技术出资涉及的软件著作权证书、并通过中国版权保护中心网站进行了检索；

4. 查验了出资置换涉及的股东会决议、天职国际会计师事务所就本次出资置换事宜出具的“13RAE”《验资报告》、北京市工商局海淀区分局同意备案的通知及相关的工商登记资料；

5. 查验北京市海淀区市场监督管理局出具《证明》，登录北京市市场监督管理局网站，查询公司合规情况；

6. 查阅芯愿景历次股权变更的工商登记资料、历次股权变更的内部决策文件、相关入股协议、验资报告、评估报告、出资款支付凭证等；

7. 查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）公示信息；

8. 查阅公司全部现任股东的身份证/营业执照等身份证明、相关股权转让款支付凭证、出资凭证；核查公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及持股5%以上的自然人股东的出资前后的银行流水等出资来源证明文件；核查公司实际控制人持股平台合伙人出资前后3个月的银行流水；

9. 对股权代持相关方进行访谈，取得公司股东填写的调查表、访谈记录、书面确认函；

10. 查阅公司员工持股平台的全套工商档案、合伙协议、合伙人出资前后3个月的银行流水；

11. 查阅实际控制人持股平台的合伙协议、合伙人出资前后的银行流水；

12. 查阅《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第4号—股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等法律法规规定、设立以来非自然人股东的基金登记资料、中国证券基金业协会网站公示信息；

13. 查询人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)网站的公开披露信息;

14. 查询同行业公司同期股权转让或外部融资市盈率情况,分析上述两次增资价格差异的原因及合理性;

15. 查阅公司减资涉及的三会决议、通知债权人情况、编制的资产负债表及财产清单、验资报告、相关工商登记资料、本次股权回购款项支付凭证及公司出具的《债务清偿或担保情况的说明》,核查公司减资程序是否履行了必要的程序;

16. 访谈公司实际控制人,了解本次定向回购盈富泰克所持股份的背景、是否系特殊投资条款触发,盈富泰克前期入股价格、特殊投资条款签署情况,核查公司与盈富泰克有关特殊权利及解除的具体安排,取得公司及四名实际控制人出具的《关于外部股东盈富泰克相关情况说明》;

17. 查阅公司股权激励相关的股东会及董事会决议、股权激励计划方案、《北京芯愿景软件技术有限公司股权激励实施细则》、员工持股平台的合伙协议及补充协议、股权激励实施制度、新创愿景公司章程等文件,查阅公司相关工商档案资料、验资报告、激励对象出资凭证;

18. 取得股权激励对象出具的《员工持股计划调查表及承诺函》、出资日期前后三个月的银行流水、报告期内的个人银行流水,核查出资来源、分红及所持份额是否存在代持或其他利益安排。

(二) 核查结论

经上述核查,本所律师认为:

1. 公司非专利技术出资不存在出资不实、虚假出资等情形;芯愿景有限股东置换出资均已取得历次非货币出资时点所有股东的同意;不存在损害其他股东利益或股权纠纷情况。

2. 芯愿景历次股权代持具有合理原因,不存在规避股东适格、竞业禁止等持股限制性要求,且历次股权代持均已完成还原,公司股权明晰;芯愿景有限历史上的股权代持均由各方口头约定形成委托持股关系,股权代持的解除均通过股权转让的方式完成还原,签署了股权转让协议,股权代持事项在申报前已解除并

还原，股权代持与股权转让事项已取得全部代持人与被代持人的确认；截至本补充法律意见书出具日，公司的经穿透后的股东人数为12人，不存在公司股东人数超过200人的情形。

3. 公司2019年12月增资系参考前次评估报告并结合公司经营情况、IPO申报情况、未来成长性等因素协商确定价格，2021年6月增资为各方根据公司历史业绩、实际经营、IPO申报情况和未来成长性等因素协商确定价格，两次增资所对应的市盈率倍数均与同行业可比公司较为接近，均处于行业市盈率主流估值区间，定价公允；2019年12月和2021年6月的两次增资的价格分别依据各自增资前公司的经营情况、公司历史经营业绩、公司主营业务市场情况、公司上市申报计划及公司未来成长性等事项由各方协商确定，两次增资的价格差异具有合理性。

4. 公司定向回购盈富泰克所持股份的背景系盈富泰克出于自身资金安排及投资利益考量，提出了退出意向。为尊重并满足外部投资机构股东的合理诉求，同时公司自身具备回购能力，且市场中亦存在其他公司通过定向回购方式实现外部投资机构退出的案例。同时经公司当时全体股东一致表决通过，同意由公司采取定向减资方式回购盈富泰克所持公司股份；公司定向回购盈富泰克所持股份非因特殊投资条款触发，其转让股份的背景、原因具有合理性，并非触发特殊投资条款；盈富泰克的投资协议中关于股份回购的特殊投资条款安排已于2021年6月终止，其不再享有投资协议所规定的任何特殊权利；回购价格系双方参考公司的发展情况、可比公司市值变化情况、前期投资价格、年化利率等因素综合商议，回购定价具有公允性及合理性，不存在利益输送或损害公司及其他股东利益的情形；就本次减资事项，芯愿景履行了内部审议、通知债权人、公告等程序；公司已根据《公司法》的规定，在国家企业信用信息公示系统就上述减资事项刊登了减资公告并通过电子邮件通知了主要债权人，公告明确债权人可要求公司清偿债务或者提供相应的担保，虽未能逐一通知全部债权人，但自公司减资公告刊登后45日之内并无债权人要求公司清偿债务或者提供相应的担保，也未对债权人权益造成实质性不利影响，不会影响本次减资的有效性，亦未导致公司产生相关纠纷或受到处罚，不会对公司本次挂牌造成实质性障碍；公司、公司股东及其他利益相关方就本次减资事项不存在纠纷或潜在争议。

5. 公司《股权激励实施细则》、激励方案及实际参加人员均已经公司股东会审议通过，实际参加人员已成为直接或间接持有公司股权的工商登记的公司股

东/持股平台有限合伙人，该等实际参加人员符合前述选定标准；各激励对象的出资来源均为自有或自筹资金，所持合伙企业份额不存在代持或其他利益安排的情形；公司上述股权激励均已实施完毕，股权激励实施过程不存在纠纷，不存在预留份额及其授予计划。

6. 经核查公司控股股东、实际控制人及实际控制人持股平台，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水，公司历史沿革中的股权代持已解除并还原，截至本补充法律意见书出具日，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体持有的公司股份不存在代持情形，股权代持核查程序充分有效。

7. 截至本补充法律意见书出具日，公司历次增资、减资及股权转让中，股东入股/交易价格均考虑了公司的发展阶段、入股/交易背景、公司经营业绩、各方协商等综合原因，入股价格具备合理性、公允性，资金来源合法合规，不存在明显异常的情况，相关股东入股行为不存在未披露的股权代持情形，不存在不正当利益输送问题。

8. 公司历史上曾存在的股权代持情况均已还原解除并公开披露，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项；公司股权权属明晰，控股股东、实际控制人持有或控制的股份不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷，符合《股票挂牌规则》关于“股权明晰”规定。

《问询函》问题 2：关于业务合规性

根据申报文件，公司主营业务包含 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务、EDA 软件授权业务四类，其中产品资讯服务涉及提供 BOM 表、模块布局等。

请公司：(1) ①以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务的基本情况，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等；②分别说明不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的服务类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统；③结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获

取情况等方面的竞争优势及劣势；④结合相关法律法规规定、行业监管政策及变动情况，说明公司各类业务开展的合法合规性；（2）结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务，客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产是否会使公司面临侵权或诉讼等风险，报告期内客户是否存在与反向工程相关的知识产权纠纷，相关纠纷是否涉及公司，报告期内公司是否存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷；公司如何有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，是否建立健全完善的风险控制机制及相关机制的执行情况；（3）说明公司 IC 设计业务的芯片产品所涉技术来源，是否存在利用 IC 分析业务成果的情形，是否会与为客户提供分析服务中用于分析的芯片构成竞争关系，是否存在侵权风险或潜在纠纷；（4）说明公司 EDA 软件的技术来源，是否为公司自有技术，是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷，EDA 软件授权的客户基本情况，是否与公司存在关联关系。

请主办券商及律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、①以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务的基本情况，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等；②分别说明不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的服务类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统；③结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势；④结合相关法律法规规定、行业监管政策及变动情况，说明公司各类业务开展的合法合规性；

（一）以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务的基本情况，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等

根据《公开转让说明书》，公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“一、主要业务、产品或服务”之“（二）主要产品或服务”之“5、不同业务类型的基本情况”中补充了公司不同类型业务的基本情况，具体包括公司的业务分

类、具体的业务实质、目标客户及直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景和用途、业务周期、业务开展方式及服务模式。

根据《公开转让说明书》及公司说明，公司的业务包含 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务、EDA 软件授权业务。IC 分析业务主要是指对 IC 产品进行拆卸、测绘、分析等，是 IC 领域内了解新技术、设计思路、发现设计缺陷和改进现有技术的重要手段，有利于明确技术探索方向，降低新技术研发试错风险，提升产品性能指标及良品率；知识产权和资讯业务包括知识产权服务、图像资讯、产品资讯等；IC 设计业务主要帮助客户完成集成电路设计、为客户提供 IP 产品和芯片产品；EDA 软件授权业务即授权客户使用公司开发的 EDA 软件。上述业务的目标客户主要包括 IC 设计企业、集成器件制造商、电子产品系统厂商、科研院所、司法鉴定机构及律师事务所等。除 IP 授权和 EDA 软件授权的业务周期较短之外，其他业务的周期均需根据具体情况确定。

（二）分别说明不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的服务类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统

受限于本所律师非公司业务技术专业人员，根据公司的说明，公司不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差异情况，公司应用于不同业务领域的服务类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统情况如下：

一级分类	二级分类	采购模式	销售模式	研发模式	提供的产品或服务	所需的硬件设备及原材料	所需的技术系统
IC 分析业务	检测分析	主要涉及实验设备、其他技术服务采购。 ①实验设备采购：采购实验室设备，相关设备主要为牛津、卡尔蔡司等知名品牌，一般通过其在国内的分支机构或进口代理商进行采购；采购价格以询价方式确定。 ②其他技术服务采购：公司根据项目的特定需求，采购	通过半导体产业相关技术研讨会/论坛/展会/杂志，以及战略客户长期合作、潜在客户拜访宣	以实验室分析技术为主，现有核心技术包括纳米级集成电路工艺处理技术、显微图像自动采集技术、超大规模显微图像处理技术等	交付成果包括纵切图像、电性检测分析、EDX 能谱分析等	集成电路刻蚀设备、电子及光学显微镜、精研一体机、X 射线检测设备等实验器材；服务器、电脑、显示屏、交换机等电子	显微图像采集和处理系统 Filmshop System、显微图像实时处理系统 Panovas Pro System
	电路分析			以电路分析技术为主，现有核心技术包括纳米级集成电路图像自动识别技术、纳米级集成电路高精度网表提取技术、纳米级集成电路功能分析技术等	交付成果包括电路网表、层次化电路图		集成电路分析再设计系统 ChipLogic Family、集成电路分析验证系统 Hierux

一级分类	二级分类	采购模式	销售模式	研发模式	提供的产品或服务	所需的硬件设备及原材料	所需的技术系统
		EMMI 失效分析、FIB 电路修补等技术服务，用于 IC 分析业务及产品研发项目中。 ③分析样品采购：部分客户要求公司自行购买芯片或购买相关电子产品进行拆解目标芯片，同时产品资讯业务需公司自行采购芯片。公司通过公开市场进行采购，供应商主要为芯片和电子产品经销商。	传等多种渠道收集需求信息、树立业内品牌。同时，公司综合成本、市场、客户、项目规模及特点等因素，确定项目整体报价，并最终获取项目合同/订单			设备	System 和 高性能图像自动算法系统 Catalysis Series
知识产权和资讯业务	知识产权服务			以知识产权分析鉴定技术为主，现有核心技术包括面向专利侵权取证的电路图版面优化技术、集成电路版图设计相似度比较技术等	围绕 IC 知识产权保护及侵权鉴定，交付相关技术文档、查询结果、分析报告或鉴定意见		与 IC 分析业务所使用的技术系统一致
	图像资讯			与 IC 分析业务的研发方向和所使用的核心技术一致	平面显微图像为主		
	产品资讯				竞争力分析、概要资讯、显微图像资讯、电路分析数据		
IC 设计业务	设计服务	设计服务不涉及原材料或设备采购		以版图设计、仿真验证、整包设计技术为主，现有核心技术包括基于 EDA 软件的应用级开发技术、纳米级工艺定制版图设计技术、集成电路安全可信设计技术、全定制版图编辑器技术、参数化版图单元技术、数字电路布线优化技术、面向版图验证的多边形处理引擎技术（Innova）	以版图为主的集成电路设计成果	服务器、电脑、显示屏、交换机、数字示波器、频谱分析仪、高低温冲击气流仪等电子设备	集成电路设计优化系统 Bool Smart System、定制集成电路智能设计系统 Design Smart System、版图实时验证系统 Veri Smart System
	IP 授权	IP 授权不涉及原材料或设备采购		以 IP 技术为主，现有核心技术包括面向工业物联网的传感和控制器 IP 技术、高适应性通用基础 IP 技术、基于 FPGA 的 IP 和集成电路产品验证技术、实时以太网 IP、100Mbps LVDS 物理层 IP 等	电路图、版图等设计成果	服务器、电脑、显示屏、交换机、数字示波器、频谱分析仪、高低温冲击气流仪等电子设备	

一级分类	二级分类	采购模式	销售模式	研发模式	提供的产品或服务	所需的硬件设备及原材料	所需的技术系统
	自有芯片销售	集成电路代工服务采购：公司采购晶圆代加工、封装和测试服务，主要用于集成电路研发试生产、量产服务以及自有芯片销售。		除版图设计、仿真验证、整包设计技术外，还包括 ADC 电容阵列自校准设计技术、高精度 PWM 设计技术、芯片安全功能架构设计、32 位浮点数字硬件加速器设计技术、三角函数硬件加速器设计技术等芯片产品设计技术	晶圆或者芯片产品	晶圆、芯片	芯片产品研发过程需要使用软件系统，该等软件系统与设计和 IP 授权使用的系统一致。
	量产服务				晶圆或者芯片产品		
EDA 软件授权业务	EDA 软件授权	EDA 软件授权不涉及原材料或设备采购		以 EDA 软件技术为主，包括 4TB 级专用数据库引擎技术（HDB）、设计数据交换技术、数字单元功能识别和验证技术等	EDA 软件	服务器、电脑、显示屏、交换机等电子设备	对公司 EDA 软件系统进行研发和增量升级

注：不同业务领域的用途详见本补充法律意见书之“《问询函》问题 2.关于业务合规性 /一、/（一）以简明清晰、通俗易懂的表述补充披露公司不同类型业务的基本情况，包括但不限于具体业务实质、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等”的“合作模式及具体应用场景和用途”的相关内容。

（三）结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势

1. 产品及服务的功能

根据《公开转让说明书》、可比公司公开披露的招股说明书、公开转让说明书、定期报告等，公司和可比公司产品及服务功能情况如下：

可比范围	公司名称	产品及服务功能
IC 分析业务	芯愿景	公司依托自主 EDA 软件和自有工艺分析研究实验室，以各类集成电路产品为主要分析对象，提供检测分析、电路分析等技术服务，并在产品开发、科学研究等领域形成了丰富的分析解决方案库。
	TechInsights（加拿大非上市公司）	全球技术咨询及知识产权管理领域的领导者，主要服务包括：半导体和软件反向工程、电子系统拆解分析，提供芯片、处理器、内存和先进封装的全面分析，详细的电路、布局和流程分析等；市场、产品及技术相关的商业情报报告；专利及商业秘密侵权分析、在先技术检索、专利申请方向建议、收费专利组合构建管理等。
	胜科纳米（688757.SH）	行业内知名的半导体第三方检测分析实验室，主要服务于半导体客户的研发环节，可以为半导体全产业链客户提供样品失效分析、材料分析、可靠性分析等专业、高效的检测实验。
	宜特科技（3289.TWO）	主要业务内容为提供半导体产业上、中、下游供应链在产品生命周期阶段的验证分析服务。涵盖范围包括故障分析(FA)、可靠性验证(RA)、材料分析(MA)、化学分析与各类辅导、信号测试、信号测试等，建构完整验证与分析工程平台与全方位服务。

可比范围	公司名称	产品及服务功能
	闾康科技 (3587.TWO)	服务范畴涵盖了电子产品设计阶段的快速除错与实体验证, 以及微、纳米产品元件故障区域的精准定位、结构观察、材料成分等各种静态、动态测试分析; 举凡制程开发、制程整合、基础学术研究、品质管制、专利诉讼、故障分析、竞争产品结构分析或客户退货相关的各类问题皆在服务范围之内。
知识产权和资讯业务	芯愿景	知识产权和资讯业务包括知识产权服务、产品资讯和图像资讯。 • 知识产权服务是指 IC 知识产权工程师在分析成果的基础上, 依托知识产权检索引擎等工具, 提供专利侵权/无效分析、布图设计侵权鉴定、专利运营、专利产品映射 (PPM) 和现有技术查询等技术服务。 • 图像资讯是指利用实验室设备对 IC 产品进行拆解去层, 凭借公司自研 EDA 软件完成显微图像的采集和处理, 并向客户交付 IC 产品的显微图像数据。 • 产品资讯是指针对通用类的资讯需求, 对具有代表性的芯片和电子产品进行分析, 得到芯片及电子产品的竞争力分析、概要资讯、显微图像资讯、电路分析数据等, 集合形成公司的集成电路大数据平台数据库, 并向客户提供相关数据及报告。
	TechInsights (加拿大非上市公司)	全球技术咨询及知识产权管理领域的领导者, 主要服务包括: 半导体和软件反向工程、电子系统拆解分析, 提供芯片、处理器、内存和先进封装的全面分析, 详细的电路、布局和流程分析等; 市场、产品及技术相关的商业情报报告; 专利及商业秘密侵权分析、在先技术检索、专利申请方向建议、收费专利组合构建管理等。
IC 设计业务	芯愿景	公司基于自身芯片设计能力、半导体 IP 储备与丰富的项目服务经验, 向客户提供定制服务以及自有芯片产品。该业务包括设计服务、IP 授权、自有芯片销售、量产服务。
	芯原股份 (688521.SH)	芯原是一家依托自主半导体 IP, 为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业。一站式芯片定制服务是指向客户提供平台化的芯片定制方案, 并可以接受委托完成从芯片设计到晶圆制造、封装和测试的全部或部分服务环节, 充分利用半导体 IP 资源和芯片研发能力, 满足不同客户的芯片定制需求, 帮助客户降低设计风险, 缩短设计周期。其中, 半导体 IP 除在一站式芯片定制服务中使用外, 也可以单独对外授权。
	国芯科技 (688262.SH)	国芯科技是一家聚焦于国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用的芯片设计公司。公司致力于服务安全自主可控的国家战略, 为国家重大需求和市场需求领域客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品, 主要应用于信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大关键领域。公司提供的 IP 授权与芯片定制服务基于自主研发的嵌入式 CPU 技术, 为实现三大应用领域芯片的安全自主可控和国产化替代提供关键技术支撑; 公司的自主芯片及模组产品现阶段以信息安全类为主, 聚焦于“云”到“端”的安全应用, 覆盖云计算、大数据、物联网、智能存储、工业控制和金融电子等关键领域, 以及服务器、汽车和智能终端等重要产品。
	创耀科技 (688259.SH)	公司是一家专业的集成电路设计企业, 主要专注于通信核心芯片的研发、设计和销售业务, 并提供应用解决方案与技术支持服务。公司致力于结合市场需求, 将持续积累的物理层通信算法及软件、模拟电路设计、数模混合大规模 SoC 芯片设计和版图设计等平台性技术应用在不同业务领域, 发展了通信芯片与解决方案业务、芯片版图设计服务及其他技术服务, 其中, 通信芯片与解决方案业务具体包括接入网网络通信领域、电力线载波通信领域的应用。

可比范围	公司名称	产品及服务功能
EDA 软件授权业务	芯愿景	公司将 EDA 软件需求定位于 IC 分析业务、知识产权和资讯业务以及设计业务领域，已逐步形成八大软件产品线、44 个软件产品；该等软件产品具备核心技术引领/实现、执行效率保障/提升等核心作用。各类 EDA 软件产品主要使用 C++ 语言编写，源代码总量已超四百万行，兼容 Windows 和 Linux 操作系统；同时，其二次开发接口可实现设计服务中的“应用级开发”。总体上，公司 EDA 软件功能丰富、覆盖业务全流程，是公司核心技术的重要组成部分。
	华大九天 (301269.SZ)	公司产品包括全定制设计平台 EDA 工具系统、数字电路设计 EDA 工具、晶圆制 EDA 工具、先进封装设计 EDA 工具和 3DIC 设计 EDA 工具等软件及相关技术服务。其中，全定制设计平台 EDA 工具系统包括模拟电路设计流程 EDA 工具系统、存储电路设计流程 EDA 工具系统、射频电路设计流程 EDA 工具系统和平板显示电路设计流程 EDA 工具系统；技术服务主要包括基础 IP、晶圆制造工程服务及其他相关服务。公司产品和服务主要应用于集成电路设计、制造及封装领域。
	概伦电子 (688206.SH)	公司的主营业务为向客户提供被全球领先集成电路设计和制造企业长期广泛验证和使用的 EDA 全流程解决方案，主要产品及服务包括制造类 EDA、设计类 EDA、半导体器件特性测试系统和技术开发解决方案等。
	广立微 (301095.SZ)	公司的产品类型分为电子设计自动化（EDA）软件、半导体大数据分析与管理系统、晶圆级电性测试设备，以及利用上述软硬件工具和成品率提升领域的经验提供的软件技术开发服务。

注：可比公司信息来源于其公开披露的招股说明书、公开转让说明书、定期报告、官方网站等，下同。

2. 产品及服务的工艺流程

根据《公开转让说明书》、可比公司公开披露的招股说明书、公开转让说明书、定期报告等，公司和可比公司工艺流程情况如下：

可比范围	公司名称	工艺流程
IC 分析业务	芯愿景	业务流程分为售前管理、项目实施、售后管理三个阶段，主要包括项目评估、合同/订单签订、工序执行及质检、项目交付及验收等环节。
	TechInsights (加拿大非上市公司)	IC 分析流程通常包括裸芯片获取、芯片去层、扫描电镜成像、图像处理、元器件识别、结构示意图。
	胜科纳米 (688757.SH)	公司业务开展通常包括方案制定、样品制备、上机观察以及数据分析环节。
	宜特 (3289.TWO)	根据客户提供样品情况及其检测分析需求提供定制化的检测分析实验方案，检测分析实验开展过程通常综合运用多类型检测项目，因此服务流程及运用的检测项目视具体情况有所不同。以故障分析为例，其流程一般包括电性检测、非破坏性分析、样品前处理、热点测试、物性分析等
	闵康 (3587.TWO)	根据客户提供样品情况及其检测分析需求提供定制化的检测分析实验方案，检测分析实验开展过程通常综合运用多类型检测项目，因此服务流程及运用的检测项目视具体情况有所不同。
知识产权和资讯业务	芯愿景	知识产权和资讯业务包括知识产权服务、产品资讯、图像资讯。 关于知识产权服务，在项目执行阶段，涉及的芯片解剖、图像处理等工作由工艺分析人员完成，得到图像数据后涉及的电路整理、版图分析工作由知识产权分析人员完成，并由知识产权分析人员对专利或布图设计权资料进行阅读、研究，并对相应权利要求进行分解，提炼权利要求技术特征。同时，结

可比范围	公司名称	工艺流程
		合目标产品技术特征，进行技术特征要点比对和一致性分析，最终形成分析报告。 关于产品资讯，客户可通过集成电路大数据平台网站和公众号浏览集成电路数据库包含的报告及数据信息介绍，根据自身学习和研究需求，与公司销售部联系。公司销售部根据客户需要的报告内容范围给出报价，就价格进行协商确认，双方签订合同/订单，并向客户交付所需的数据或报告，包括竞争力分析、概要资讯、显微图像资讯、电路分析报告等成果。 关于图像资讯，公司对 IC 产品进行封装解剖、层次去除等步骤后，经 EDA 软件完成显微图像自动采集、海量图像自动拼接对准后，形成显微图像数据库并交付客户。
	TechInsights (加拿大非上市公司)	基于 IC 分析技术，向客户提供市场分析、成本分析、知识产权服务等。对于市场分析和成本分析，TechInsights 形成了全球最大的半导体报告库，帮助客户了解半导体行业电路设计、IC 结构和制造工艺以及半导体封装方面的市场、产品和技术资讯。对于知识产权服务，TechInsights 提供侵权分析鉴定、专利评估、现有技术检索等服务。
IC 设计业务	芯愿景	IC 设计业务包括设计服务、IP 授权、自有芯片销售、量产服务。 设计服务包括后端设计服务、设计验证服务以及整包设计服务。关于后端设计服务和设计验证服务，公司完成项目执行后，向客户交付版图数据或仿真验证的过程文件和报告。对于整包设计服务，其业务流程包括：需求信息收集、项目预研及风险评价、项目评估、协议签订、项目分配及执行、知识产权合规等相关内控环节验证、质量控制及内部验收、成果交付等。 关于 IP 授权，业务流程主要包括需求信息收集、授权协议签订、成果交付及售后服务等。 关于自有芯片销售和量产服务，公司在委托晶圆代工厂、封测厂等完成晶圆制造以及封装测试环节后，向客户交付成品芯片。业务流程主要包括项目风险审核、订单签订、委外代工、产品交付及售后服务等。
	芯原股份 (688521.SH)	一站式芯片定制服务的流程包括设计规格定义、设计实现及样片验证、产品量产及配套支持。 半导体 IP 授权的流程包括半导体 IP 客户交付和交付后配套支持。
	国芯科技 (688262.SH)	主要研发和生产流程包括客户定制化需求分析/市场需求分析、产品需求分析、芯片定义、系统架构设计、芯片前端设计、逻辑验证、后端设计、验证版图生成、流片、量产。在产品量产阶段，公司根据客户订单及需求预测情况，确定生产计划，并与供应商就产品的质量、数量、交货方式和时间、结算方式等达成一致后，下发订单，进行委外生产。晶圆制造厂商按照订单要求完成生产后，发送至公司指定的封装测试厂商进行封装测试。公司生产运营部实时获取进度报告，对生产进度进行跟踪与监督。
	创耀科技 (688259.SH)	对于自有芯片及模块，公司独立完成芯片的全流程设计，将晶圆制造、封装测试及模块加工等环节委托专业的厂商完成；对于 IP 设计开发服务，公司根据客户的需求及委托，进行芯片核心 IP 的设计开发，设计开发过程与公司自有芯片的设计流程基本相同；对于基于 IP 授权的量产服务，主要是公司在量产阶段向客户提供 IP 授权，并根据客户需求，直接或协助客户对接晶圆厂商进行晶圆制造、委托封测厂商完成芯片的封装测试，最终交付芯片产品。 对于版图设计服务，主要流程包括版图规划、设计实现、版图验证和版图完成等步骤。
EDA 软件授权业务	芯愿景	关于 EDA 软件授权，业务流程主要包括需求信息收集、授权协议签订、成果交付及售后服务等。
	华大九天 (301269.SZ)	软件销售流程包括客户需求汇总、技术交流、技术评估、商务谈判、签订合同、需求确定、发送 License、客户收货、安装调试、验收。

可比范围	公司名称	工艺流程
	概伦电子 (688206.SH)	EDA 工具授权的流程包括客户意向、客户需求测试评估、商务谈判、签署合同、提供软件发放授权、后续维护更新。
	广立微 (301095.SZ)	软件工具授权的业务流程如下：客户根据实际需要向公司采购一定期限的软件工具授权，公司根据采购数量和约定授权期限，编写授权文件，并通过 CD 或网络 FTP 传输的方式将软件下载地址和授权文件发送给客户。当客户有需要时，公司会提供软件使用培训和演示，以及解决后续软件使用问题。

如上表所示，公司所处的细分业务领域、产品和服务范围与可比公司均存在一定差异，因此对公司的四大类业务，即 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务、EDA 软件授权业务，分别选取可比公司进行比较。

受限于是本所律师非公司业务技术专业人员，根据公司出具的说明，在 IC 分析业务领域，公司依托六大工艺分析研究实验室，实现了 3 纳米 FinFET 产品的分析，单个项目最大规模达 100 亿个晶体管，最大金属层数达 20 层。

根据公司出具的说明，在知识产权和资讯领域，与同行业的 TechInsights 相比，公司的产品资讯服务处于发展阶段，规模较小；公司知识产权服务开展时间相对较短，不能完全满足国际专利分析市场的需求。同时，与全球大型半导体设计公司合作的项目数量和金额相对较小，与同行业公司相比存在一定差距。

根据公司出具的说明，在 IC 设计业务领域，依托 IC 设计的核心技术，形成具有技术独创性的设计成果，满足客户的进步性需求。在此基础上，公司针对微控制器、电源管理、汽车电子、工控、数字信号处理等多个领域，形成 ASIC/SoC “一站式定制”服务能力。同时，公司建立了自有芯片产品品牌 Funcience。此外，公司还开发了二十余款 IP 产品。但由于整体进入时间较晚，公司 IC 设计业务行业领先企业存在差距。

根据公司出具的说明，在 EDA 软件领域，公司不断进行软件优化升级，相关软件产品构成公司各类业务的核心技术基础。目前，公司八大 EDA 软件产品系列具备如下优势特点：第一，相关产品的开发和运行，综合了软件工程、数据库、图像处理、IC 设计等多领域的技术知识，研发难度相对较高。第二，相关产品覆盖主营业务全流程，具备各工序/环节所需功能模块。第三，相关产品内嵌大量自动算法，可大幅提升分析及设计效率。第四，相关产品支持一系列工业标准数据格式，具备与主流 EDA 软件的高兼容性和互操作性。

3. 研发投入和专利获取情况

根据同行业可比公司公开披露文件，公司和可比公司研发投入和专利获取情

单位：万元

证券简称	研发费用		研发费用率		已授权境内发明专利数量（个）
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	
胜科纳米（688757.SH）	4,580.41	4,256.20	11.03%	10.80%	36
宜特科技（3289.TWO）	3,921.56	3,141.79	4.03%	3.63%	14
闾康科技（3587.TWO）	6,480.18	6,039.98	5.67%	5.53%	9
芯原股份（688521.SH）	124,730.23	94,722.31	53.72%	40.51%	205
国芯科技（688262.SH）	32,303.04	28,337.55	56.26%	63.06%	146
创耀科技（688259.SH）	12,443.69	17,835.55	21.02%	26.98%	11
华大九天（301269.SZ）	86,812.07	68,478.84	71.02%	67.77%	342
概伦电子（688206.SH）	27,150.91	23,376.42	64.79%	71.08%	33
广立微（301095.SZ）	27,656.48	20,717.85	50.57%	43.38%	105
芯愿景	5,545.75	5,357.02	23.28%	24.84%	37

注 1：上表已授权境内发明专利数量统计的截止日期为 2024 年 12 月 31 日。

注 2：同行业可比公司数据来源于同行业可比公司公开披露文件。宜特科技、闾康科技的原币单位为“新台币千元”，为增强可比性，表中列示以人民币为单位的数据。据公开披露数据，研发费用按年均汇率折算为人民币。

根据公司提供的研发投入明细及公司说明，关于研发投入，2023 年及 2024 年，公司研发费用率基本保持稳定，与同行业可比公司具有一定差异，但整体处在可比公司数值范围内。

在发明专利布局对比中，虽然公司的发明专利数量低于芯原股份、国芯科技、华大九天、广立微等头部 IC 设计服务企业和 EDA 软件企业，但高于上述所列其他可比公司。

（四）结合相关法律法规规定、行业监管政策及变动情况，说明公司各类业务开展的合法合规性；

1. 公司各类业务开展情况概要

根据《公开转让说明书》及公司说明，公司的主营业务为 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务及 EDA 软件授权业务四种业务类别。根据《挂牌公司管理型行业分类指引（2023 年修订）》，公司所属行业为“集成电路设计”（I6520），为近年来国家重点鼓励支持发展行业。

(1) IC 分析服务业务

公司的 IC 分析服务业务利用 IC 逆向分析技术开展业务，服务成果包括芯片照片、网表及层次化电路图。芯片研发过程中，IC 设计公司在确定芯片研发方案时，可以利用 IC 分析成果对拟研发芯片进行科学定义、性能对比、设计思路研究、工艺制程确定及流片厂商选取等用途，提升研发效率。因此，公司开展 IC 分析业务主要涉及我国知识产权领域法律法规。

(2) 知识产权和资讯业务

公司开展知识产权和资讯业务的主要工序中，不同程度使用了 IC 逆向分析技术。因此，公司开展 IC 分析业务主要涉及我国知识产权领域法律法规。同时，知识产权和资讯业务中的产品资讯服务系利用公司自有网站、公众号向客户展示数据库中包含的芯片型号及数据类型，用于公司及其业务的宣传和介绍，涉及我国互联网信息服务及数据安全法律法规。

(3) IC 设计业务和 EDA 软件授权业务

公司 IC 设计业务和 EDA 软件授权业务为芯愿景自主设计/研发，相应设计/研发方法、业务性质、技术成果等均与其他 IC 设计、软件研发公司一致，不存在显著差别。IC 设计业务和 EDA 软件授权业务主要涉及我国知识产权领域法律法规。

2. 公司各类业务开展具有合法合规性

(1) IC 分析业务

IC 分析服务业务主要利用 IC 逆向分析技术开展业务，主要涉及商业秘密、集成电路布图设计专有权等知识产权领域法律法规，公司开展 IC 分析业务具有合规性，具体分析如下：

①公司利用 IC 逆向分析技术开展业务，不违反《中华人民共和国反不正当竞争法（2019 修正）》（以下简称“《反不正当竞争法》”）关于商业秘密条款的规定

1) 商业秘密的定义和保护

《反不正当竞争法》第 9 条规定，“……本法所称的商业秘密，是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息”。

《最高人民法院关于审理侵犯商业秘密民事案件适用法律若干问题的规定》

（以下简称“《商业秘密司法解释》”）第1条规定，“与技术有关的结构、原料、组分、配方、材料、样品、样式、植物新品种繁殖材料、工艺、方法或其步骤、算法、数据、计算机程序及其有关文档等信息，人民法院可以认定构成反不正当竞争法第九条第四款所称的技术信息……”。

《商业秘密司法解释》第3条规定，“权利人请求保护的信息在被诉侵权行为发生时不为所属领域的相关人员普遍知悉和容易获得的，人民法院应当认定为反不正当竞争法第九条第四款所称的不为公众所知悉¹”。

2) 公司利用IC逆向分析技术开展业务获取并利用商业秘密，不构成《反不正当竞争法》关于侵犯商业秘密的行为

《商业秘密司法解释》第14条规定：“通过自行开发研制或者反向工程获得被诉侵权信息的，人民法院应当认定不属于反不正当竞争法第九条规定的侵犯商业秘密行为。前款所称的反向工程，是指通过技术手段对从公开渠道取得的产品进行拆卸、测绘、分析等而获得该产品的有关技术信息。被诉侵权人以不正当手段获取权利人的商业秘密后，又以反向工程为由主张未侵犯商业秘密的，人民法院不予支持。”

公司对公开渠道取得的芯片进行逆向工程，通过分析、研究获得相关技术信息并利用，符合上述规定，不认定为侵犯商业秘密的行为，不违反《反不正当竞争法》的相关规定。

②公司利用IC逆向分析技术开展业务，不违反《集成电路布图设计保护条例》关于保护布图设计权利人专有权的规定

1) 布图设计、受保护布图设计及布图设计权利人专有权的定义

A. 布图设计及受保护布图设计的定义

《集成电路布图设计保护条例》第2条第（二）项规定：“集成电路布图设计（以下简称布图设计），是指集成电路中至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置，或者为制造集成电路而准备的上述三维配置”。

¹ 《商业秘密司法解释》第四条规定，“具有下列情形之一的，人民法院可以认定有关信息为公众所知悉：（一）该信息在所属领域属于一般常识或者行业惯例的；（二）该信息仅涉及产品的尺寸、结构、材料、部件的简单组合等内容，所属领域的相关人员通过观察上市产品即可直接获得的；（三）该信息已经在公开出版物或者其他媒体上公开披露的；（四）该信息已通过公开的报告会、展览等方式公开的；（五）所属领域的相关人员从其他公开渠道可以获得该信息的。将为公众所知悉的信息进行整理、改进、加工后形成的新信息，符合本规定第三条规定的，应当认定该新信息不为公众所知悉”。

《集成电路布图设计保护条例》第4条规定：“受保护的布图设计应当具有独创性，即该布图设计是创作者自己的智力劳动成果，并且在其创作时该布图设计在布图设计创作者和集成电路制造者中不是公认的常规设计。

受保护的由常规设计组成的布图设计，其组合作为整体应当符合前款规定的条件”。

《集成电路布图设计保护条例》第5条规定：“本条例对布图设计的保护，不延及思想、处理过程、操作方法或者数学概念等”。

由上述法规可见，布图设计是集成电路中元器件（其中至少一个为有源元件）之间的一种配置方式，是该配置方式外观呈现出的结果，且不涉及思想、处理过程、操作方法或者数学概念等。

受限于本所律师非公司业务技术专业人员，根据公司的说明，在布图设计中，元件之间可以有多种配置方式，不同的配置方式可能影响集成电路制造难度、性能、能耗等指标。为鼓励创新，《集成电路布图设计保护条例》将前述具有独创性的设计方案定义为受保护的布图设计，授予布图设计专有权。但是具有独创性的布图设计并不如专利权一般，在权利授予时进行审查，而是在纠纷中进行个案判断。除具有独创性的布图设计外，均属公认的常规设计，占布图设计中比例较大，常规设计不具有布图设计专有权。

B. 布图设计专有权及布图设计专有权的限制

《集成电路布图设计保护条例》第7条规定：“布图设计权利人享有下列专有权：（一）对受保护的布图设计的全部或者其中任何具有独创性的部分进行复制；（二）将受保护的布图设计、含有该布图设计的集成电路或者含有该集成电路的物品投入商业利用”。

《集成电路布图设计保护条例》第23条规定：“下列行为可以不经布图设计权利人许可，不向其支付报酬：（一）为个人目的或者单纯为评价、分析、研究、教学等目的而复制受保护的布图设计的；（二）在依据前项评价、分析受保护的布图设计的基础上，创作出具有独创性的布图设计的；（三）对自己独立创作的与他人相同的布图设计进行复制或者将其投入商业利用的”。

根据上述规定，布图设计权利人享有复制权和商业利用权两项专有权，且该等专有权仅及于受保护的布图设计。同时，在满足《集成电路布图设计保护条例》第23条规定的情形下，不违反布图设计权利人专有权的规定。

2) 公司利用 IC 逆向分析技术开展业务, 不属于《集成电路布图设计保护条例》关于侵犯布图设计权利人专有权的情形

A. 公司利用 IC 逆向分析技术开展业务情况的说明

a. 公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果介绍

根据公司的说明, 公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果主要包括芯片照片、网表、电路图。公司利用 IC 逆向分析技术是根据客户要求/自身研发需求, 通过对原芯片某一特定区域进行拆解、拍照后, 基于该特定区域芯片照片的内容进行分析。

受限于本所律师非公司业务技术专业人员, 根据公司的说明, 对于芯片照片, 是通过对于某一特定区域芯片进行拆解、拍照后, 形成反映原芯片部分物理特性的图片, 仅能从二维视角了解元器件的部分排列方式, 且由于拍摄过程中存在图像变形、要素缺失等多种限制因素, 无法直接获取元器件种类及其之间的连接方式, 须根据分析工程师凭借芯片设计经验进行分析, 了解电路运行原理。因此, 芯片照片仅能用于评价、分析、研究、教学等目的, 不能用于复制出原布图设计。

根据公司的说明, 网表是基于芯片照片, 利用 EDA 软件提取单元间的连接关系形成的。网表仅能体现单元间的简单连接关系, 提取出来的单元和引线是杂乱排列的, 无法看出电路和引线在集成电路中执行的作用, 需要工程师整理成层次化电路图。

根据公司的说明, 对于层次化电路图, 是芯片设计思想的抽象表达方式, 反映芯片设计的原理、思想。分析工程师在前述工序基础上, 根据经验绘制原芯片电路运行原理、并整理成易于理解的电路原理图, 用于对芯片进行分析、研究和评价。

受限于本所律师非公司业务技术专业人员, 根据上述对公司利用 IC 逆向分析技术取得成果的说明, 网表及层次化电路图明显不包含布图设计; 对于芯片照片, 芯片照片仅能反映样品芯片平面信息, 且存在图像变形的固有缺陷, 无法获得芯片准确工艺数据, 仅能反映芯片的模块布局、电路连接关系等信息, 对于因堆叠方式产生的金属线厚度、通孔高度、通孔倾斜角、栅氧厚度、阱深度等信息无法通过芯片照片获取。因此, 出于谨慎性考虑, 芯片照片包含部分布图设计, 但无法判断其中是否为受保护的布图设计。

b. 公司利用 IC 逆向分析技术开展业务的商业模式介绍

公司根据客户要求/自身研发需求，通过对原芯片某一特定区域进行拍照，并通过自研 EDA 软件进行分析，还原芯片的电路运行原理和设计思路，将分析成果交付给客户，公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果包括芯片照片、网表及电路原理图。其中，芯片照片根据分析服务相关设备折旧和人工工作量定价；网表及电路原理图主要利用自研 EDA 软件及分析工程师设计经验进行分析，定价根据工作量收取相应劳务费用。

因此，公司利用 IC 逆向分析技术提供服务的价格与芯片规模、工艺复杂程度、分析的工作量密切相关，根据分析服务相关设备折旧和人工工作量为标准向客户收取费用，与芯片自身含有的知识产权价值无必然联系。

B. 国家知识产权局关于公司利用 IC 逆向分析技术开展业务不违反《集成电路布图设计保护条例》相关规定的认定

2021 年 11 月 2 日，北京半导体行业协会向国家知识产权局发出《集成电路布图设计法律问题咨询申请函》，指出“目前，我国集成电路全产业链上千家企业和机构使用集成电路拍照服务，集成电路拍照服务是关系到这些企业和机构能否正常进行研究开发和市场竞争的基础性问题。我国集成电路产业正处于突破核心技术瓶颈、构建自主可控产业链的关键阶段，按照行业惯例对该问题研究并澄清具有重要的现实意义。”因此，北京半导体行业协会就专业 IC 分析企业商业模式是否符合《集成电路布图设计保护条例》的相关规定问题，向国家知识产权局进行了咨询。

2021 年 12 月 16 日，国家知识产权局出具“信复字[2021]第 072 号”答复函（以下简称“答复函”），确认企业以评价、分析、研究、教学等目的把集成电路拍照工作委托给专业的集成电路拍照服务公司，专业集成电路拍照公司承接以上委托任务后，根据设备折旧和人工费等确定照片单价，并按照张数收取拍照费用的行为不违反《集成电路布图设计保护条例》的相关规定。

如前文所述，公司利用 IC 逆向分析技术取得成果仅芯片照片含有部分布图设计，且利用 IC 逆向分析技术开展业务的商业模式为依据分析服务相关设备折旧和人工工作量为标准向客户收取费用，符合上述答复函关于利用 IC 逆向分析技术开展业务商业模式的认定。因此，根据答复函内容，公司利用 IC 逆向分析技术开展业务不违反《集成电路布图设计保护条例》的相关规定。

C. 公司利用 IC 逆向分析技术开展业务符合《集成电路布图设计保护条例》

《集成电路布图设计保护条例》第 23 条规定：“下列行为可以不经布图设计权利人许可，不向其支付报酬：（一）为个人目的或者单纯为评价、分析、研究、教学等目的而复制受保护的布图设计的……”。

a. 公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果，仅能用于评价、分析、研究、教学等目的

如前文所述，公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果为原芯片某一特定区域的芯片照片、网表及电路原理图，与布图设计图样具有较大的区别。其中，芯片照片是 IC 逆向分析技术的初步成果，虽然包括部分布图设计，但因图像变形、要素缺失等因素，无法直接利用，必须经过加工整理，最终形成用于分析、研究和评价使用的电路原理图，主要用于客户研究集成电路设计思路，而该等设计思路不属于《集成电路布图设计保护条例》保护范围。

因此，公司利用 IC 逆向分析技术取得的成果仅能用于评价、分析、研究、教学等用途。

b. 公司 IC 分析业务成果不能用于复制出布图设计

根据 2020 年 9 月 29 日召开的“集成电路布图设计保护和合理使用”研讨会中专家的结论，认为基于布图设计具有工业产权特点，复制应当体现布图设计的工业实用性，而芯片照片中大量的工艺信息是缺失的，通过芯片照片复制布图设计在目前工艺制程下是不可行的。

因此，即使芯片照片包含部分布图设计，也无法用于复制布图设计，仅可作为 IC 逆向分析技术的基础工作成果，用于评价、分析、研究、教学等用途。

综上，公司利用 IC 逆向分析技术开展业务符合《集成电路布图设计保护条例》第 23 条第（一）项的规定。

D. 不存在因运用 IC 逆向分析技术开展业务违反《集成电路布图设计保护条例》产生的司法案例

截至本补充法律意见书出具日，公司自设立起，不存在因运用 IC 逆向分析技术开展业务产生的诉讼纠纷；报告期内，公司客户亦不存在因使用公司 IC 逆向分析业务成果产生相关诉讼纠纷；经查询中国裁判文书网，报告期内，不存在因开展 IC 分析服务导致侵犯集成电路布图设计专有权的相关司法案件。

截至本补充法律意见书出具日，公司已进行两次 IPO 申报，在审核过程中，

将公司的利用 IC 逆向分析技术开展业务的商业模式通过《招股说明书(申报稿)》及相关问询回复等方式对公众进行披露,亦未引起关于对公司的诉讼纠纷。

同时,国家知识产权局作为我国知识产权领域最高权威行政主管部门,在出具答复函前,专门组织工作人员前往芯愿景进行调研走访,包括参观工作流程、查阅资料及听取汇报等,进行充分了解后出具答复函,亦可印证公司商业模式具有合法合规性。

综上所述,公司利用 IC 逆向分析技术开展业务,不违反《集成电路布图设计保护条例》关于保护布图设计权利人专有权的规定。

③公司利用 IC 逆向分析技术开展业务,不违反其他法律法规禁止性规定

A. 不构成《中华人民共和国专利法》(以下简称“《专利法》”)关于侵犯专利权的规定

《专利法》第十一条规定:“发明和实用新型专利权被授予后,除本法另有规定的以外,任何单位或者个人未经专利权人许可,都不得实施其专利,即不得为生产经营目的制造、使用、许诺销售、销售、进口其专利产品,或者使用其专利方法以及使用、许诺销售、销售、进口依照该专利方法直接获得的产品。外观设计专利权被授予后,任何单位或者个人未经专利权人许可,都不得实施其专利,即不得为生产经营目的制造、许诺销售、销售、进口其外观设计专利产品”。

《专利法》第七十五条规定:“有下列情形之一的,不视为侵犯专利权:(一)专利产品或者依照专利方法直接获得的产品,由专利权人或者经其许可的单位、个人售出后,使用、许诺销售、销售、进口该产品的……”。

如前文所述,公司利用 IC 逆向分析技术开展业务过程中,目标芯片的来源为公开渠道,且主要工序和交付成果是基于对目标芯片的芯片照片、网表、电路原理图进行分析,不涉及制造专利产品,或使用专利方法制造产品情形,不存在侵犯专利权的情形,不构成《专利法》关于侵犯专利权的规定。

B. 不违反其他法律法规禁止性规定

我国现有法律法规和相关政策性文件对于利用 IC 逆向分析技术开展业务没有专门的行政许可要求;现有法律法规和相关政策性文件亦没有对利用 IC 逆向分析技术开展业务做出其他任何禁止性规定。因此,公司利用 IC 逆向分析技术开展业务不违反其他法律法规禁止性规定。

报告期内,公司不存在因开展 IC 分析业务产生相关诉讼、仲裁或者纠纷,

公司开展 IC 分析服务业务具有合法合规性。

④外部机构对于公司利用 IC 逆向分析技术开展业务的评价

2020 年 9 月 29 日，由法学教授、知识产权鉴定机构、律师及业内专家参与“集成电路布图设计保护和合理使用”研讨会，对集成电路的反向工程进行讨论，并形成如下结论，在反向工程过程中，电路原理图是评价、分析、研究集成电路功能和原理的关键过程资料，为创作出具有独创性的布图设计提供了条件；专业提供反向分析服务的盈利企业在国内外普遍存在，符合相关法律法规，是集成电路技术发展和产业分工的结果，有其存在的合理性和必要性；专业提供反向分析服务的盈利性企业，需要建立完善的内部控制审核管理制度，在提供服务过程中强化法律意识，避免成果被不当使用。

2020 年 11 月 11 日，由集成电路知识产权联盟主办，国家知识产权局领导、集成电路及相关法律领域的专家、教授、律师及业内专家参加的“集成电路知识产权保护专家研讨会”召开，对集成电路的反向工程进行讨论，并形成如下结论：逆向工程实施过程中，通过对集成电路的功能和原理进行评价、分析、研究，可形成充分的过程资料，为创作出具有独创性的布图设计提供了条件。专业提供逆向分析服务的经营性企业在国内外是普遍存在的，是符合相关法律法规设立的，也是集成电路技术发展和产业分工的正常结果，有其存在的合理性和必要性。逆向分析由需求方自行完成或是外包给专业提供逆向分析服务的企业来完成均可，关键在于逆向分析的结果不得不当使用，不得简单复制抄袭。专业提供逆向分析服务的经营性企业，需要建立完善的内控审核管理制度，在提供服务过程中强化法律意识，在合同中签署约束条款，尽到充分的提醒和注意义务，避免成果被不当使用。

（2）知识产权和资讯业务

公司开展知识产权和资讯业务的主要工序中，不同程度使用了 IC 逆向分析技术。如前文所述，利用 IC 逆向分析技术开展业务具有合法合规性。同时，知识产权和资讯业务中的产品资讯服务系公司针对通用类的资讯需求，自发对具有代表性的芯片和电子产品进行的分析，汇集为集成电路大数据平台，并利用公司自有网站、公众号向客户进行展示，该商业模式具有合法合规性，具体分析如下：

①产品资讯服务不属于互联网平台业务

《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称“《反垄

断指南》”）第二条“相关概念”：“（一）平台，本指南所称平台为互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。（二）平台经营者，是指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。（三）平台内经营者，是指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。（四）平台经济领域经营者，包括平台经营者、平台内经营者以及其他参与平台经济的经营者。”

公司自有网站及集成电路大数据平台微信公众号的作用仅为向客户展示数据库中包含的芯片型号及数据类型，用于公司及其业务的宣传和介绍。具体而言，公司网站及集成电路大数据平台微信公众号仅向客户展示数据库中包含的芯片型号及数据类型，若客户有需求，不能直接在网站上购买公司的数据或报告，而需要专门联系芯愿景销售，履行与其他业务类似的报价和商务流程。客户告知公司其需求后，公司向客户出具报价单，双方协商后签订合同/订单。数据或报告进行内部验收和安全检查，最终达到可交付状态，公司向客户交付数据或报告。

在上述业务流程中，公司网站及集成电路大数据平台微信公众号不涉及向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务，不存在相互依赖的双边或者多边主体在上述载体提供的规则下交互并以此共同创造价值的情形，不属于《反垄断指南》所述的互联网平台。

②公司已取得开展业务所需的全部备案或许可

1) 公司已履行 ICP 备案手续

《互联网信息服务管理办法》第四条规定，“国家对经营性互联网信息服务实行许可制度；对非经营性互联网信息服务实行备案制度。未取得许可或者未履行备案手续的，不得从事互联网信息服务”。

公司通过自有网站对外进行企业介绍，业务及产品宣传，属于向上网用户无偿提供信息服务，不属于经营性信息服务。同时，公司用于开展上述活动的自有网站已履行 ICP 备案手续。

2) 公司现有业务无需取得《增值电信业务经营许可证》

《互联网信息服务管理办法（2024 修订）》第二条、第三条、第四条及第七条的规定，互联网信息服务是指通过互联网向上网用户提供信息的服务活动国家

对经营性互联网信息服务实行许可制度，对非经营性互联网信息服务实行备案制度；从事经营性互联网信息服务，应当向省、自治区、直辖市电信管理机构或者国务院信息产业主管部门申请办理互联网信息服务增值电信业务经营许可证。另外，根据《中华人民共和国电信条例（2016 修订）》《电信业务经营许可管理办法（2017 修订）》的相关规定，国家对电信业务经营按照电信业务分类，实行许可制度；经营电信业务，应当依法取得电信管理机构颁发的经营许可证。

公司通过自有网站、公众号进行公司及其业务的宣传和介绍。此模式不存在通过互联网向上网用户提供信息的服务活动，因此不涉及《互联网信息服务管理办法（2024 修订）》等规定的“互联网信息服务”。此模式亦不属于《中华人民共和国电信条例（2016 修订）》所附的《电信业务分类目录》中的“增值电信业务”，无需取得增值电信业务经营许可证。

③公司运营自有网站开展产品资讯业务过程中收集、存储个人数据合法合规
报告期内，公司在自有网站开展产品资讯业务过程中存在收集、存储个人数据的情形。收集的个人信息包括邮箱、姓名、公司名称。公司将相关数据存储在境内本地服务器内，属于数据本地化情况。

公司在收集上述个人相关数据的过程中，已通过服务协议、隐私保护政策条款明确告知用户在账号注册登录、接受服务等过程中收集个人相关信息及对该等信息的使用、保护等内容，且需取得用户同意及相应的授权和许可，不存在收集与其提供的服务无关的个人信息，涉及的数据未超过合理且必要的限度，相关业务合法合规。

报告期内，公司不存在因开展知识产权及资讯服务产生相关诉讼、仲裁或者纠纷；公司运用自有网站及微信公众号开展产品资讯业务不存在受到互联网行业相关主管部门行政处罚或被相关主管部门要求整改的情形。公司开展知识产权及资讯服务业务合法合规。

（3）IC 设计业务和 EDA 软件授权业务

报告期内，公司 IC 设计业务和 EDA 软件授权业务为芯愿景自主设计/研发，相应设计/研发方法、业务性质、技术成果等均与其他 IC 设计、软件研发公司一致，不存在显著差别，上述公司自主设计/研发 IC 设计成果和 EDA 软件，公司已经申请专利、布图设计及软件著作权进行保护，并已在《公开转让说明书》进行披露。

根据公司出具的说明，公司与同行业 IC 设计企业一致，在芯片研发过程中，通过 IC 分析技术成果了解竞品芯片的性能、功耗、成本等信息，与拟研发芯片进行优劣势比较，明确研发方向及研发方案，提升研发效率。对此，公司建立健全完善的风险控制机制避免知识产权侵权风险，相关机制能够得到有效执行，具体详见本补充法律意见书“《问询函》问题 2.关于业务合规性/二/（二）公司如何有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，是否建立健全完善的风险控制机制及相关机制的执行情况”内容。

报告期内，公司不存在因开展 IC 设计业务和 EDA 软件授权业务导致的诉讼、仲裁或其他纠纷。公司开展 IC 设计业务和 EDA 软件授权业务合法合规。

综上所述，本所律师认为，根据我国法律规定及行业监管政策，公司开展 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务及 EDA 软件授权业务具有合法合规性。

二、结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务，客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产是否会使公司面临侵权或诉讼等风险，报告期内客户是否存在与反向工程相关的知识产权纠纷，相关纠纷是否涉及公司，报告期内公司是否存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷；公司如何有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，是否建立健全完善的风险控制机制及相关机制的执行情况

（一）结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务，客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产是否会使公司面临侵权或诉讼等风险，报告期内客户是否存在与反向工程相关的知识产权纠纷，相关纠纷是否涉及公司，报告期内公司是否存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷

1. 结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务，客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产是否会使公司面临侵权或诉讼等风险

（1）结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务

根据公司提供的详细项目明细表和相关协议，报告期内，公司客户数量超过 900 家，项目数量超过 9000 个，结合公司报告期内各业务类型的前五大项目，总结公司与客户合作模式及协议约定主要条款如下：

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
IC 分析业务	检测分析	根据客户需求，利用光学显微镜、离子刻蚀机、X 射线机等，对芯片或电子产品进行检测分析	开展检测分析、电路分析业务过程中使用 IC 逆向分析技术	1、义务： （1）乙方（芯愿景）交付最终成果给甲方且经甲方（客户）验收通过后，成果的损毁、灭失风险即转移至甲方承担，乙方不再承担成果保存义务。甲方提供给乙方的项目相关资料默认保存期为技术服务成果验收通过后半年，到期后乙方有权自行处理，不再承担保存义务。 （2）本合同项下技术服务成果的相关知识产权归属甲方。 2、责任： 如任何一方违反协议知识产权特别约定，导致守约方因争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿、补偿、行政处罚或其他方式遭受损失的，违约方应当承担该等损失（包括但不限于该等损失涉及的律师费、诉讼或仲裁费用）	1、甲方（客户）承诺提供给乙方（芯愿景）的相关资料来源合法、权利清晰，且甲方亦可合法将上述资料移交乙方使用，与第三方不存在争议与纠纷。由此引起的一切争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿等事宜，由甲方承担全部责任。 2、乙方提交给甲方的技术服务成果仅供甲方研究、学习、参考和评价使用。由于甲方使用不当引起的所有知识产权问题或其他争议与纠纷，由甲方承担全部责任。 3、乙方承诺提供给甲方的软件工具及授权文件来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方提供给甲方的软件工具和授权文件侵犯第三方合法权利，由乙方承担全部责任。 4、乙方承诺实施合同服务所用设备设施、软件工具来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方实施本服务所用设备设施、软件工具侵犯第三方合法权利，由于乙方承担全部责任。
	电路分析	1、接受客户委托后，对客户提供的样品芯片/自采电子设备或芯片进行解剖，对指定的某一区域利用显微拍照设备采集得到的芯片图像数据； 2、依托自主研发的 IC 分析、验证软件，结合工程师的芯片设计经验和电学知识，绘制反映样品原始设计思路的电路网表； 3、经进一步整理分析，可得到易于理解、反映原始设计思想及技巧的层次化电路图			
知识产权和资讯业务	知识产权服务	接受客户委托后，利用电路分析成果，依托知识产权检索引擎等工具，提供专利侵权/无效分析、布图设计侵权鉴定、专利运营（布局/估值/交易/授权）、专利产品映射（PPM）和	使用 IC 逆向分析技术对电路进行分析，其成果用于后续知识产权服务	1、义务： （1）乙方（芯愿景）交付技术服务最终交付物给甲方且经甲方（客户）后，交付物的损毁、灭失风险即转移至甲方承担，乙方不再承担成果保存义务。甲方提供给乙方的项目相关资料默认	1、芯愿景承诺软件工具及服务设施本身，不侵犯任何第三方的专利权、著作权或其他知识产权，与第三方不存在争议与纠纷。 2、承诺提供给芯愿景的产品及相关技术资料来源合法、产权清晰，且客户亦合法将

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
		现有技术查询等技术服务		保存期为技术服务交付物验收通过后半年，到期后乙方有权自行处理，不再承担保存义务。 （2）本合同项下技术服务成果的相关知识产权归属甲方，甲方有权对其可知识产权化的部分形成自己专属的知识产权。 2、责任： 如任何一方违反协议知识产权特别约定，导致守约方因争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿、补偿、行政处罚或其他方式遭受损失的，违约方应当承担该等损失（包括但不限于该等损失涉及的律师费、诉讼或仲裁费用）。	上述资料移交给芯愿景使用，与第三方不存在争议与纠纷。由此引起的一切争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿等事宜，由客户承担全部责任。 3、芯愿景提交给客户的数据或报告仅供客户用于评价、分析、教学和研究版图工艺或者电路设计理念或技术。由于客户使用不当引起知识产权纠纷，由芯愿景不予承担。
	图像资讯	接受客户委托后，对 IC 产品进行拆解去层，凭借公司自研 EDA 软件完成芯片某一指定区域的图像的采集和处理，并向客户交付 IC 产品的图像数据	开展图像资讯业务过程中使用 IC 逆向分析技术	1、义务： （1）乙方（芯愿景）交付最终成果给甲方且经甲方（客户）验收通过后，成果的损毁、灭失风险即转移至甲方承担，乙方不再承担成果保存义务。甲方提供给乙方的项目相关资料默认保存期为技术服务成果验收通过后半年，到期后乙方有权自行处理，不再承担保存义务。 （2）本合同项下技术服务成果的相关知识产权归属甲方。 2、责任： 如任何一方违反协议知识产权特别约定，导致守约方因争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿、补偿、行政处罚或其他方式遭受损失的，违约方应当承担该等损失（包括但不限于该等损失涉及的律师费、诉讼或仲裁费用）	1、甲方（客户）承诺提供给乙方（芯愿景）的相关资料来源合法、权利清晰，且甲方亦可合法将上述资料移交乙方使用，与第三方不存在争议与纠纷。由此引起的一切争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿等事宜，由甲方承担全部责任。 2、乙方提交给甲方的技术服务成果仅供甲方研究、学习、参考和评价使用。由于甲方使用不当引起的所有知识产权问题或其他争议与纠纷，由甲方承担全部责任。 3、乙方承诺提供给甲方的软件工具及授权文件来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方提供给甲方的软件工具和授权文件侵犯第三方合法权利，由乙方承担全部责任。 4、乙方承诺实施合同服务所用设备设施、软件工具来源

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
					合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方实施本服务所用设备设施、软件工具侵犯第三方合法权益，由于乙方承担全部责任。
	产品资讯	1、芯愿景针对通用类的资讯需求，对具有代表性的芯片和电子产品进行分析，得到芯片及电子产品的竞争力分析、概要资讯、显微图像资讯、电路分析数据等，集合形成公司的集成电路大数据平台数据库 2、根据客户需求直接提供相关数据及报告，或提供经简单整理修改的数据库数据及报告	研发资讯产品及根据客户要求对数据及报告进行整理修改过程中运用IC逆向分析技术	1、义务： （1）乙方（芯愿景）交付最终成果给甲方且经甲方（客户）验收通过后，成果的损毁、灭失风险即转移至甲方承担，乙方不再承担成果保存义务。甲方提供给乙方的项目相关资料默认保存期为技术服务成果验收通过后半年，到期后乙方有权自行处理，不再承担保存义务。 （2）本合同项下技术服务成果的相关知识产权归属甲方，甲方有权对其可知识产权化的部分形成自己专属的知识产权。 2、责任： 如任何一方违反协议知识产权特别约定，导致守约方因争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿、补偿、行政处罚或其他方式遭受损失的，违约方应当承担该等损失（包括但不限于该等损失涉及的律师费、诉讼或仲裁费用）	1、乙方（芯愿景）提交给甲方（客户）的技术服务成果仅供甲方研究、学习、参考和评价使用。乙方承诺提供给甲方的软件工具及授权文件来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方提供给甲方的软件工具和授权文件侵犯第三方合法权益，由乙方承担全部责任。 2、乙方承诺实施合同服务所用设备设施、软件工具来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷。若乙方实施本服务所用设备设施、软件工具侵犯第三方合法权益，由乙方承担全部责任。
IC设计业务	设计服务	1、后端设计服务和设计验证服务：接受客户委托后，根据客户对工艺规则、性能指标、兼容性等方面提出的要求，运用公司自主研发的EDA软件体系，进行版图设计。 2、整包设计服务：指接受客户委托后，根据客户在芯片功能、性能、	1、后端设计服务和设计验证服务：与同行业芯片设计公司一致，自主进行版图设计；如存在兼容性需求，运用IC逆向分析技	1、义务： （1）乙方应确保项目按照规划和约定节点交付。 （2）乙方应确保提供给甲方的软件工具、授权文件来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠纷； （3）乙方应确保实施本服务工作所用设备设施、软件工具来源合法、权利清晰，与第三方不存在争议与纠	1、本合同项下技术服务成果的相关知识产权归属甲方（客户）； 2、甲方应确保提供给乙方（芯愿景）的技术资料（包括但不限于数据资料、工艺设计规则、设计要求等）来源合法、权利清晰，且甲方亦可合法将上述资料移交给乙方使用，与第三方不存在争议与纠纷；

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
		功耗、成本等方面的定制化需求,进行芯片定义与芯片设计,形成版图后由公司或者客户委托晶圆厂、封装测试厂进行晶圆生产和封装测试	术获取兼容性指标,确定版图设计方案; 2、整包设计服务: 与同行业芯片设计公司一致,运用IC 逆向分析技术获取竞品芯片的功能、性能、功耗、成本等信息,用于与客户确定芯片设计方案,并自主进行版图设计。	纷。 (4) 双方应对本合同涉及的非公开的、保密的、专有的信息和资料承担保密义务。若有必要,双方可另行签订专门的保密协议。 (5) 乙方交付技术服务成果给甲方并经甲方验收确认后,技术服务成果的保存义务即转移至甲方承担,乙方不再承担保密义务。 2、责任: 如存在如下行为时,由乙方承担全部责任:乙方提供给甲方的软件工具和授权文件侵犯第三方的合法权利;乙方在实施甲方服务过程中用到的设备设施、软件工具侵犯第三方的合法权利。	3、甲方应对产品设计开发(包含外包给乙方的设计工作)、量产和销售过程中涉及的知识产权(包括但不限于专利权、布图设计专有权、商标权、著作权)进行充分检索和分析,必要时进行设计规避或购买授权许可。 4、若存在如下行为时,由甲方承担全部责任:甲方提供给乙方的技术资料侵犯第三方的合法权利;产品设计开发(包含外包给乙方的设计工作)、量产和销售过程中侵犯第三方合法权利。
	IP 授权	1、IP 授权: 客户根据其需求,直接获得 IP 授权,用于其设计开发使用。 2、IP 定制开发: 公司接受客户委托,为其提供 IP 定制开发服务	1、IP 授权: 公司与同行业芯片设计公司一致,在自主研发 IP 过程中,运用反向分析技术,了解拟研发领域的竞品芯片功能、性能、功耗等信息,用于明确研发方向; 2、IP 定制开发: 公司结合客户需求,运用反向分析技术,了解拟定制开发	1、义务: 乙方应确保项目按照规划执行和约定节点交付。 2、责任: 如乙方未能按照合同约定的期限交付 IP 数据,每逾期一日,应按照合同总金额的 0.3% 累计逾期天数支付违约金。延迟 30 日以上,甲方还有权解除合同,乙方除支付相应的违约金外还应退还甲方已支付的费用。如违约金不足以弥补甲方损失的,乙方应当补足。	1、IP 授权: (1) 乙方(芯愿景)保证该 IP 核系乙方自主研发,来源合法合规。甲方(客户)在使用乙方交付的 IP 的全部数据或任何一部分时,不受第三方侵权指控。同时,乙方不向第三方泄露甲方提供的技术文件等材料。 (2) 乙方应当保证其授权甲方使用的 IP 不侵犯任何第三方的合法权益,如发生第三方指控甲方侵权的,乙方应当全力协助甲方对该指控(包括接受甲方委托以甲方名义直接进行处理),并承担一切相关费用(包括但不限于律师费、诉讼费、调查费、赔偿金等);如因此造成甲方损失的,乙方还应赔偿甲方损失。 2、IP 定制开发:

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
			IP 领域竞品芯片的功能、性能、功耗等信息，与客户协商确定研发方案。		(1) 本项目完成后乙方（芯愿景）提交给甲方（客户）的网表数据的知识产权归属甲方，由于甲方使用不当引起的所有知识产权问题或其他争议与纠纷，由甲方承担全部责任。 (2) 甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的设计成果进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，由甲方享有。
	自有芯片销售	客户根据自身需求，采购公司自研芯片	公司与同行业芯片设计公司一致，在自主研发芯片过程中，运用 IC 逆向分析技术，了解竞品芯片功能、性能、功耗、成本等信息，用于确定研发方案	1、按照合同约定交付客户订购芯片 2、若没有按照双方约定的数量给客户发货，需要在下一个批次补齐货物或者退还相应的货款。	无
	量产服务	公司根据客户的需求，依据公司为客户提供整包设计服务成果或者客户设计提供的版图或者样片，为其提供量产服务，并向其交付合格的晶圆或者芯片产品。	无	1、按照合同约定交付客户订购芯片 2、违反合同约定交付的，承担违约责任	无
EDA 软件授权业务	EDA 软件授权	公司将自有 EDA 软件为授权客户使用。	无	1、乙方应按照合同约定，向甲方提供合同约定的软件 2、乙方有义务按照甲方要求指派专人负责软件安装、调试和指导工作 3、若甲方由于使用乙方授权的软件导致与第三方发	乙方承诺授权甲方使用的软件系乙方自主研发并拥有知识产权。

一级分类	二级分类	合作模式	使用反向分析技术场景	协议中关于芯愿景责任及义务的约定	协议关于知识产权特别约定
				生纠纷与争议，由乙方负责解决并承担全部责任。	

由上表可见，公司在运用 IC 逆向分析技术开展业务过程中，对于 IC 分析服务业务、知识产权和资讯业务及 IC 设计业务中的设计服务业务，公司应确保提供给客户的软件工具及授权文件、实施合同服务所用设备设施、软件工具等来源合法、权利清晰，第三方不存在争议与纠纷，并承担由于所用设备设施、软件工具侵犯第三方合法权利产生的全部责任；对于 IC 设计业务中的 IP 授权业务、自有芯片销售，公司应确保用于交付的 IP 或自有芯片为自主研发，不侵犯任何第三方的合法权益，并承担因此产生的全部责任；对于 IC 设计业务中的量产服务业务，因其只涉及芯片的量产销售，相关芯片产品的设计工作已完成。对此，公司只需承担按照合同约定的时间、方式交付货物的责任和义务；对于 EDA 软件授权业务，不涉及运用 IC 逆向分析技术，但仍需确保用于授权的 EDA 软件为公司自主研发，拥有知识产权的责任和义务，并承担因此产生的全部责任。

（2）客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产是否会使公司面临侵权或诉讼等风险

根据《公开转让说明书》及公司说明，公司的主营业务为 IC 分析业务、知识产权和资讯业务、IC 设计业务及 EDA 软件授权业务四种业务类别。公司利用 IC 逆向分析技术开展的业务主要为 IC 分析业务和知识产权和资讯业务；对于 IC 设计业务，公司不提供 IC 分析成果，其业务模式与同行业 IC 设计公司一致，主要为在研发过程中了解竞品芯片的性能/功耗/成本等信息，明确研发方向及研发方案，提升研发效率，并进行自主研发/设计，将 IC 设计成果交付客户或申请相关知识产权进行保护；对于 EDA 软件授权业务，公司的业务模式与同行业软件企业一致，通过自主研发 EDA 软件，并直接向客户进行软件授权。因此，以下主要针对公司向客户提供 IC 分析成果的 IC 分析业务及知识产权和资讯业务进行分析：

①客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产不会使公司面临侵权风险

1) 公司进行 IC 分析不属于侵权行为且客户无法运用 IC 分析成果直接实施侵权行为，不会使公司面临侵权风险

A. 公司运用 IC 逆向分析技术开展业务并提供 IC 分析成果具有合法合规性

根据公司说明，公司 IC 分析业务及知识产权和资讯业务主要运用 IC 逆向分析技术，通过对公开渠道获得的样品芯片某一特定区域进行拍照，并通过自研 EDA 软件进行分析，还原芯片的电路运行原理和设计思路，将分析成果交付给客户，包括芯片照片、网表及电路原理图。主要涉及商业秘密和集成电路布图设计相关法律法规。公司利用 IC 逆向分析技术开展业务具有合法合规性，详见本补充法律意见书“《问询函》问题 2：关于业务合规性/一/（四）/2/（1）IC 分析业务和（2）知识产权和资讯业务”。

因此，公司运用 IC 逆向分析技术开展业务并提供的 IC 分析成果具有合法合规性，不属于侵权行为，相关 IC 分析成果不属于侵权产品。

B. 客户无法利用 IC 逆向分析技术的成果直接实施侵权行为

根据公司说明及公司提供的相关业务合同，公司 IC 分析成果仅能用于客户研发活动，包括评价、分析、研究、教学等用途，客户无法利用 IC 分析成果生产芯片，进而无法利用 IC 分析成果直接实施侵权行为，具体分析如下：

a. 公司 IC 分析成果仅能用于评价、分析、研究、教学使用

根据公司说明，公司的 IC 分析业务的芯片照片仅能反映样品芯片平面信息，且存在图像变形的固有缺陷，无法获得芯片准确工艺数据。同时，对于因堆叠方式产生的金属线厚度、通孔高度、通孔倾斜角、栅氧厚度、阱深度等信息无法通过芯片照片获取。因此，芯片照片存在图像变形及要素缺失等问题，无法直接用于生产。

根据公司说明，除芯片照片外，公司向客户提供的其他 IC 分析成果包括网表和电路图，网表和电路图为工程师根据芯片设计及电路运行知识、经验，按照公司技术规范，对原芯片电路运行方式的推算，尽可能还原芯片的电路运行逻辑和运行方式，无需也无法与原芯片设计时的电路图保持一致。

综上，因芯片照片存在图像变形、要素缺失等因素，网表及电路图仅需反映原芯片的电路运行逻辑及运行方式，上述 IC 分析成果获取的原芯片信息要素存在一定固有限制，无法直接用于生产，主要用于客户了解目标芯片相关性能/功耗/成本等信息，因此，公司 IC 分析成果仅能用于评价、分析、研究、教学使用。

b. 公司 IC 分析成果不能复制出原芯片版图，更无法用于生产原芯片

根据公司说明，在芯片设计过程中，与集成电路布图设计对应的设计成果为版图。版图是芯片设计公司根据特定的工艺规则为芯片能够在晶圆厂进行生产而

设计的“芯片施工图”，版图除反映电路运行结构外，还包括金属线厚度、通孔高度、通孔倾斜角、栅氧厚度、阱深度等物理设计内容，该等信息是公司利用 IC 逆向分析技术无法获取的。公司 IC 分析成果与版图有明显区别，根据 2020 年 9 月 29 日召开的“集成电路布图设计保护和合理使用”研讨会中专家的结论，认为基于布图设计具有工业产权特点，复制应当体现布图设计的工业实用性，而芯片照片中大量的工艺信息是缺失的，通过芯片照片复制布图设计在目前工艺制程下是不可行的，因此，公司 IC 分析成果无法用于复制出原版图。

根据公司说明，公司 IC 分析成果获取的原芯片信息要素存在一定固有限制，仅凭借公司 IC 分析成果无法产生制造出原芯片。同时，根据本所律师对相关客户的访谈，客户确认无法通过公司 IC 分析成果直接或经过简单加工生产目标芯片。

c. 公司 IC 分析成果客观上无法被客户用于实施侵权行为，公司不会面临侵权风险

《中华人民共和国民法典》第一千一百六十五条规定，“行为人因过错侵害他人民事权益造成损害的，应当承担侵权责任。依照法律规定推定行为人有过错，其不能证明自己没有过错的，应当承担侵权责任”。

如前文所述，公司运用 IC 逆向分析技术开展业务具有合规性，IC 分析成果仅能用于评价、分析、研究、教学使用，公司不存在客观的侵权行为及侵权的主观故意。同时，客户无法利用公司提供的 IC 分析成果复制出原芯片版图，更无法用于生产原芯片公司为客户提供 IC 分析成果与客户实施侵权行为不具有因果关系。根据上述法规，公司不会面临侵权风险。

2) 公司进一步从主观层面避免客户运用 IC 分析成果导致公司面临侵权风险

除公司 IC 逆向分析成果客观上无法被客户用于实施侵权行为外，为进一步提示客户合法使用公司 IC 分析成果、明确双方之间的责任与义务关系，保障自身合法权益等目的，公司亦主动采取以下措施：

A. 通过合同约定或通过报价单/提示函方式对样品芯片合法来源及 IC 分析技术成果用途进行明确要求

根据公司的《知识产权合规管理制度》规定，在与客户开展运用 IC 逆向分析技术相关业务过程中，需对 IC 分析成果的用途和目标芯片来源进行约定或提示。公司在与客户签署的业务合同中约定知识产权特别条款，其中：对于目标芯

片来源，要求客户明确承诺提供给公司的目标芯片的来源合法，产权清晰，不存在争议与纠纷，且由此引起的一切争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿或补偿等事宜，均由客户负责；对于 IC 分析成果用途，要求 IC 分析成果仅供客户研究、学习、参考和评价使用，由于客户使用以上数据引起的所有知识产权问题，由客户承担全部责任。上述违反知识产权特别条款的责任亦在业务合同的违约责任条款中列明，详见本补充法律意见书之“《问询函》问题 2.关于业务合规性/二、/（一）/1./（1）结合公司与客户的合作模式及协议约定等情况，说明公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务”。同时，根据公司说明，在实际业务开展过程中，存在少量客户采用其系统制式模板无法修改或添加合同条款情形，对此，公司通过向客户发送报价单/提示函方式向客户进行提示。报告期内，上述内部控制能够得到有效执行，详见本补充法律意见书之问题之“《问询函》问题 2.关于业务合规性/二、/（二）公司如何有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，是否建立健全完善的风险控制机制及相关机制的执行情况”的回复内容。

根据公司说明，公司在业务开始前，即明确要求客户提供用于分析的样品芯片来源合法及公司提供的 IC 分析成果仅用于研究、学习、参考和评价使用，从主观层面隔绝公司被认定存在侵权意思表示的风险；另一方面，根据公司提供的《知识产权合规管理制度》及相关合同，公司通过上述约定明确公司和客户之间的责任和义务，即客户违反上述要求的情况下，应承担全部责任。

B. 通过与优质大客户保持长期合作进一步避免因客户运用分析成果导致公司面临侵权风险

根据公司说明，公司与优质大客户保持了长期合作关系，该等优质大客户具有较高知名度，具有较强知识产权合规意识，相关内部控制制度完善且能够得到有效执行，公司与该等优质大客户合作可以进一步避免其运用 IC 分析成果导致公司面临侵权风险。

C. 通过技术限制措施进一步避免因客户运用 IC 分析成果导致公司面临侵权风险

为进一步避免因客户运用 IC 分析成果导致公司面临侵权风险，在交付 IC 分析成果前，公司采用如下技术措施进行防范：（1）客户只能使用公司授权的专用的 EDA 软件浏览公司提供的 IC 分析成果，且 EDA 软件授权后只能绑定在客户

指定的计算机上运行；(2) 公司对其提供的关键 IC 分析成果数据进行了数字签名，只能为指定的客户所使用；若该数据意外流转 to 未授权的第三方，数字签名机制可防止该数据被该第三方使用。

通过上述技术措施，公司对其向客户提供的 IC 分析成果的使用主体和环境进行了有效限制，防止第三方未经许可使用公司提供的 IC 分析成果，进一步避免因客户运用 IC 分析成果导致公司面临侵权风险。

3) 公司不存在因客户运用 IC 分析成果进行研发产生的侵权诉讼纠纷

A. 公司不存在运用 IC 逆向分析技术开展业务产生的诉讼纠纷

根据公司说明并经查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站公开信息 (查询日期: 2025 年 7 月 15 日)，报告期内，公司不存在运用 IC 逆向分析技术开展业务产生的诉讼纠纷。

同时，国家知识产权局出具了答复函 (信复字[2021]第 072 号)，确认公司运用 IC 逆向分析技术开展业务的商业模式不违反《集成电路布图设计保护条款》。

B. 公司客户不存在运用 IC 分析成果引起的侵权诉讼纠纷

经查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站公开信息 (查询日期: 2025 年 7 月 22 日)，报告期内，公司 IC 分析业务及知识产权和资讯业务的主要客户 (前十大客户) 不存在因运用公司提供的 IC 分析成果产生的侵权纠纷，亦不存在与反向工程相关的知识产权纠纷。

同时，在本次挂牌申报前，经本所律师对报告期内公司主要客户进行走访，确认该等客户不存在因使用公司提供的技术服务成果或产品而造成侵权情形，不存在与其他公司或个人产生过纠纷、诉讼或仲裁情形，

此外，截至本补充法律意见书出具之日，公司已进行两次 IPO 申报，在审核过程中，公司将运用 IC 逆向分析技术开展业务的商业模式及相关客户情况通过《招股说明书 (申报稿)》及相关问询回复等方式对公众进行披露，亦未引起关

于对公司或公司客户的侵权诉讼纠纷。

C. 国内外同行业公司不存在开展 IC 分析业务导致的侵权诉讼纠纷情况

经查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站公开信息 (查询日期: 2025 年 7 月 22 日), 同行业的中国科学院自动化研究所、圣景微电子 (上海) 有限公司等 IC 分析服务公司不存在开展 IC 分析业务产生的侵权诉讼司法案例, 亦不存在 IC 分析服务公司的客户运用其提供的 IC 分析成果产生的侵权诉讼司法案例。

综上所述, 公司利用 IC 逆向分析技术开展业务具有合法合规性, IC 分析成果仅能用于评价、分析、研究、教学使用, 公司不存在客观的侵权行为及侵权的主观故意; 公司为客户提供 IC 分析成果与客户实施侵权行为不具有因果关系, 客观层面上, 公司不存在因客户运用 IC 分析成果面临侵权风险。同时, 公司通过合同约定或报价单/提示函方式, 进一步从主观层面隔绝公司存在侵权意思表示。因此, 即使公司因客户运用 IC 逆向分析成果遭受诉讼, 亦不存在客观的侵权行为和侵权的主观故意, 不会承担相关侵权责任。同时, 公司采取与优质大客户合作、对其提供的 IC 分析成果采用技术限制措施等方式, 进一步避免因客户运用分析成果导致公司面临侵权的风险。报告期内, 公司不存在因运用 IC 逆向分析技术或为客户提供 IC 逆向分析技术成果导致的诉讼纠纷。

②因客户遭受诉讼导致公司面临诉讼风险的较低

虽然客户运用公司提供的分析成果进行研发或生产不会使公司面临侵权风险, 但根据上述法规, 如公司客户遭到诉讼时, 可能存在因客户运用公司提供的 IC 逆向分析成果而将公司列为共同被告, 进而导致公司面临诉讼风险。上述公司面临诉讼风险的原因系在《民事诉讼法》规定的起诉条件中, 对于被告要求仅为“有明确的被告”, 后续在法院审理过程中判断是否承担相关责任, 该等风险对于开展生产经营的公司均可能存在, 并非公司特有风险。

公司开展业务具有合法合规性, 且通过合同约定或通过报价单/提示函等方式, 明确双方责任与义务, 公司即使面临诉讼风险, 亦不会导致公司承担相应的侵权责任。同时, 自公司 2002 年设立至今, 不存在因运用 IC 逆向分析技术或为客户提供 IC 逆向分析技术成果导致的诉讼纠纷。

2. 报告期内客户是否存在与反向工程相关的知识产权纠纷，相关纠纷是否涉及公司，报告期内公司是否存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷

报告期内，公司向客户提供 IC 分析成果的业务包括 IC 分析业务及知识产权和资讯业务。根据公司说明并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站（查询日期：2025 年 7 月 22 日），公司报告期内 IC 分析业务及知识产权和资讯业务的主要客户（前十大客户）不存在与反向工程相关的知识产权纠纷；报告期内公司不存在因运用 IC 分析技术开展业务导致的诉讼纠纷，不存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷。

在本次挂牌申报前，经本所律师对报告期内公司主要客户进行走访，确认该等客户不存在因使用公司提供的技术服务成果或产品而造成侵权情形，不存在与其他公司或个人产生过纠纷、诉讼或仲裁情形。

综上，报告期内，公司向客户提供 IC 分析成果的 IC 分析业务及知识产权和资讯业务的主要客户不存在与反向工程相关的知识产权纠纷，公司不存在因反向分析技术利用不当导致的诉讼纠纷。

（二）公司如何有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，是否建立健全完善的风险控制机制及相关机制的执行情况

1. IC 分析业务、知识产权和资讯业务

根据公司的说明，公司主营业务是依托自主开发的电子设计自动化（EDA）软件，开展集成电路分析业务、知识产权和资讯业务以及集成电路设计业务，其中 IC 分析、知识产权和资讯包括了以反向工程为主要工序的技术服务，IC 设计业务的主要工序方法与其他 IC 设计企业不存在显著差异。为进一步提高公司 IC 分析、知识产权和资讯以及 IC 设计业务的风险防范水平，报告期内，公司根据《知识产权合规管理制度》，采用内部控制措施对 IC 分析、知识产权和资讯及 IC 设计业务过程中可能存在的风险进行防控，相关内部控制措施执行有效性的核查情况如下：

业务类型	细分业务类型	包含内部控制机制
IC 分析	检测分析	合同约定芯片来源/自采芯片来源控制
		合同约定分析成果用于学习、分析、研究用途
		对可能存在风险的客户进行风险控制
	电路分析	合同约定芯片来源/自采芯片来源控制
		合同约定分析成果用于学习、分析、研究用途
		对可能存在风险的客户进行风险控制
知识产权和资讯	知识产权服务	合同约定芯片来源/自采芯片来源控制
		合同约定分析成果用于学习、分析、研究用途
	产品资讯	合同约定芯片来源/自采芯片来源控制
		合同约定分析成果用于学习、分析、研究用途
		对可能存在风险的客户进行风险控制
	图像资讯	合同约定芯片来源/自采芯片来源控制
		合同约定分析成果用于学习、分析、研究用途
		对可能存在风险的客户进行风险控制

(1) 芯片来源

根据公司说明，IC 逆向分析业务中的芯片的主要来源为客户直接提供。同时，存在公司受客户委托，通过公开市场渠道采购目标芯片的情形，涉及金额较小，整体占比较低。公司通过制定并执行《知识产权合规管理制度》，分别对客户直接提供目标芯片和通过公开市场取得采购目标芯片两种情形进行了风险控制。

①客户直接提供目标芯片

根据《知识产权合规管理制度》的规定及相关合同约定，对于客户直接提供的目标芯片，公司要求客户承诺或提示目标芯片的来源具有合法性。公司通常在与客户签署的相关协议中对目标芯片来源约定，要求客户明确承诺提供给公司的目标芯片的来源合法，产权清晰，不存在争议与纠纷，且由此引起的一切争议、纠纷、诉讼、仲裁、赔偿或补偿等事宜，均由客户负责。在实际执行过程中，存在少量客户采用其系统制式模板，无法修改或添加合同条款情形。对此，公司采用在报价单内提示或通过邮件发送提示函方式，就上述事宜进行提示。

②通过公开市场采购目标芯片

根据《知识产权合规管理制度》的规定，对于通过公开市场渠道采购目标芯片的情形，公司应当通过公开市场渠道进行购买，并应当考察目标芯片供应商的相关资质，保留相关采购凭证。

综上，通过制定并执行上述内部控制制度，公司能够有效对目标芯片获取来

源进行风险控制，避免由此导致的侵权风险。

（2）分析成果用途

根据公司提供的相关业务合同，公司通常在与客户签署的相关协议内约定或提示，为其提供的 IC 分析成果应当仅供客户学习、参考和评价使用，由于客户使用以上数据引起的所有知识产权问题，由客户承担全部责任。在实际执行过程中，存在少量客户采用其系统制式模板无法修改或添加合同条款情形。对此，公司采用在报价单内提示或通过邮件发送提示函方式，就上述事宜进行提示。

对于上述业务，本所律师核查了相关业务合同条款、对主要进行客户走访，核查公司对上述业务成果用于“研究、学习和评价”用途的约定情况，以及对芯片来源由客户直接提供/公开市场采购的控制情况。

经上述核查，报告期内核查范围内的项目均已按照《知识产权合规管理制度》对 IC 分析成果的用途的和 IC 分析的芯片来源进行约定或提示，公司对 IC 分析业务的风险控制机制完善且相关机制得到了有效的执行。

2. IC 设计业务

（1）设计服务

公司的设计服务以后端设计服务为主，主要运用公司自主研发的 EDA 软件体系，结合客户对工艺规则、性能指标、兼容性等方面提出的要求进行版图设计。

就版图设计环节而言，公司与同行业 IC 设计企业具有相同的工序流程，主要分为设计规划、具体绘制及版图验证三个主要程序。据此，公司建立《版图规划技术规范》《版图绘制技术规范》及《版图验证技术规范》用于具体规范和指导相关设计活动。

对于设计服务，本所律师通过走访客户，就报告期内设计服务，确认公司实施设计服务的具体业务流程、工作节点及公司是否实际实施设计工作等情况。经核查，公司对设计服务业务的风险控制机制完善且相关机制得到了有效的执行。

（2）量产服务、自有芯片销售、IP 授权业务

公司制定了《知识产权合规管理制度》等内部控制制度，建立了一系列风险控制机制并得到有效执行，确保公司未因业务开展产生相关诉讼、仲裁或者纠纷。

业务类型	包含内部控制机制
芯片产品设计（对应收入类型包括自有芯片销售和量产服务）	自采芯片来源控制
	使用 IC 分析成果留痕机制
	外部知识产权检索机制

业务类型	包含内部控制机制
IP 产品设计	留痕机制（包括独立性说明）
	项目隔离机制
	项目风险评审机制
	自采芯片来源控制
	使用 IC 分析成果留痕机制
	外部知识产权检索机制
IP 产品设计	留痕机制（包括独立性说明）
	项目隔离机制
	项目风险评审机制
	留痕机制（包括独立性说明）
	项目隔离机制
	项目风险评审机制

注：量产服务业务只涉及芯片的量产销售，芯片产品的设计工作已经完成，相应内控措施亦针对前述设计工作过程。

根据公司的《知识产权合规管理制度》规定，公司对于自主芯片和 IP 产品研发/设计等建立相关风险内部控制机制，具体如下：（1）立项风险评估。在立项评估时，需要在项目的可行性分析中对知识产权风险进行评估，判断项目是否存在较大侵权的风险，并提出知识产权风险的初步处置方案。（2）建立工作留痕机制。IC 分析部门为上述业务提供相关分析成果时，应当在提交时进行留痕，并将留痕信息最终汇总至项目的独立性说明。（3）建立外部知识产权检索机制。公司合规运营部门应当对上述业务进行知识产权外部检索。同时，合规运营部门在进行知识产权外部检索时，应当结合 IC 分析部门此前提提供的分析成果，形成检索记录和合规意见。（4）建立项目隔离机制。公司 IC 分析项目和交付最终设计成果的 IC 设计项目间应当进行隔离，非本项目的工作人员无法查询其他项目的技术数据。（5）风险评审和合规审查。项目完成后，根据项目风险程度进行评审。其中，如需由公司风险审核会议进行项目评审，则应由项目组提交关于本项目的独立性说明，并由风险审核会议对项目进行评审，形成审核意见；如无须提交风险审核会议的项目，项目组应将该独立性说明提交至合规运营专员审核。

同时，根据本所律师对相关客户进行走访，访谈确认公司具体的设计服务流程、工作节点及公司产品的应用情况。经核查，公司对芯片产品设计和 IP 授权业务风险控制机制完善且相关机制得到了有效的执行。

三、说明公司 IC 设计业务的芯片产品所涉技术来源，是否存在利用 IC 分析业务成果的情形，是否会与为客户提供分析服务中用于分析的芯片构成竞争关系，是否存在侵权风险或潜在纠纷

(一) IC 设计业务的芯片产品所涉技术来源

公司 IC 设计业务的芯片产品，所涉技术来源均为公司自主研发形成的核心技术，由公司自主进行芯片设计与量产。

受限于本所律师非公司业务技术专业人员，根据公司说明，公司芯片产品的技术来源和知识产权情况如下：

序号	芯片类型	使用或形成的核心技术	形成的发明专利	形成的集成电路布图专有权
1	工业总线芯片	• 纳米级工艺定制版图设计技术 • 集成电路安全可信设计技术 • 面向工业物联网的传感和控制器 IP 技术 • 高适应性通用基础 IP 技术 • 基于 FPGA 的 IP 和集成电路产品验证技术	一种芯片及电子设备 202110555290.6	BS.205530249 BS.225629453 BS.235600067 BS.235600121 BS.235600091 BS.235600113 BS.235600172 BS.205602002 BS.225629461 BS.235600148 BS.235600156 BS.23560013X
2	数字信号处理器 (DSP) 芯片	• 实时以太网 IP • 100MbpsLVDS 物理层 IP • ADC 电容阵列自校准设计技术 • 高精度 PWM 设计技术 • 32 位浮点数字硬件加速器设计技术 • 三角函数硬件加速器设计技术	仿真结果的验证方法、装置、设备及计算机存储介质 202210413409.0、一种版图布局的生成方法及系统 202311451333.1	BS.225595060 BS.245567526 BS.245567593 BS.245567615 BS.245500286 BS.24550026X BS.245500235 BS.245500294 BS.245500308 BS.245500243
3	以太网物理层 (PHY) 芯片		一种静电保护电路及芯片 202410591798.5	BS.245542752 BS.245542744 BS.245542760

由上表可见，公司 IC 设计业务基于公司自主研发的核心技术和知识产权开展。

(二) 是否存在利用 IC 分析业务成果的情形，是否会与为客户提供分析服务中用于分析的芯片构成竞争关系，是否存在侵权风险或潜在纠纷

根据公司说明，公司存在利用 IC 分析业务成果的情形，公司对 IC 分析成果的使用方式和目的与公司的 IC 设计厂商客户一致，均为其他 IC 设计公司一致，

利用 IC 分析成果进行学习、评价及研究，即通过 IC 分析成果了解竞品芯片的功能、性能、功耗、成本等信息，用于确定公司芯片研发方向和研发方案，是 IC 设计行业内通行的辅助手段，亦是所有行业的产品开发中的通行辅助手段，与是否构成与目标芯片的竞争关系无关。

针对芯片产品研发过程，公司制定了《知识产权合规管理制度》等内部控制制度，建立了一系列风险控制机制并得到有效执行，确保公司的 IC 设计业务开展不存在业务风险，不产生相关诉讼、仲裁或者纠纷。相关控制程序包括自采芯片来源控制、使用 IC 分析成果留痕机制、外部知识产权检索机制、留痕机制（包括独立性说明）、项目隔离机制、项目风险评审机制等，具体情况请见本补充法律意见书之“《问询函》问题 2/二/（二）/2/（2）量产服务、自有芯片销售、IP 授权业务”的相关内容。

四、说明公司 EDA 软件的技术来源，是否为公司自有技术，是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷，EDA 软件授权的客户基本情况，是否与公司存在关联关系

（一）EDA 软件均为公司自有技术，不存在知识产权纠纷或潜在纠纷

根据公司出具的说明，并经查询中国版权保护中心（<http://www.ccopyright.com.cn>）公开披露信息（查询日期：2025 年 7 月 15 日），截至本补充法律意见书出具日，公司 EDA 软件的情况如下：

软件名称	是否为自有技术	主要对应软件著作权登记号	软件著作权取得方式	知识产权纠纷或潜在纠纷
Filmshop	是	2003SR12508	原始取得	不存在
PanovasPro	是	2014SR183237	原始取得	不存在
ChipLogicFamily	是	2003SR12509	原始取得	不存在
HieruxSystem	是	2006SRBJ1143	原始取得	不存在
BoolSmartSystem	是	2020SR0322099	原始取得	不存在
CatalysisSeries	是	2009SR020721	原始取得	不存在
DesignSmartSystem	是	2021SR0372569	原始取得	不存在
VeriSmartSystem	是	2021SR0815253	原始取得	不存在

根据公司说明、《公开转让说明书》、有关软件著作权证书，如上表可见，公司 EDA 软件均为公司自有技术。根据公司说明，并经查询人民法院公告网

(<https://rmfygg.court.gov.cn>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)等网站公开披露信息(查询日期:2025年7月15日),公司 EDA 软件不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

综上,本所律师认为,公司 EDA 软件为公司自有技术,截至本补充法律意见书出具日,公司不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

(二) EDA 软件授权的客户基本情况, 与公司不存在关联关系

根据公司提供的相关 EDA 软件销售的清单、合同等,报告期内,公司 EDA 客户总数超过 57 家,经查询国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查网站(<https://pro.qcc.com>)公开披露信息(查询日期:2025年7月22日),经比对相关客户的股东、董事、监事、高级管理人员,并经公司确认,相关客户与公司不存在关联关系。其中,报告期各期前五大授权客户共计 9 家,基本情况如下:

序号	客户名称	类型	住所	主要业务	关联关系
1	浙江科睿微电子技术有限公司	IC 设计企业	浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路 19 号 9 幢 5 楼 502 室	成立于 2020 年,专注 Wi-Fi 芯片领域,知识产权自主可控,全链路 IP 自研、独立的多天线 Wi-Fi6 芯片设计公司。	无
2	ICmasters Ltd.	知识产权鉴定机构	430 Hazeldean Road, Unit6 Ottawa, ON, K2L 1T9 Canada	半导体逆向工程和知识产权 (IP) 服务公司	无
3	麦斯塔微电子(深圳)有限公司	IC 设计企业	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 136 号深圳新一代产业园 1 栋 401	致力于成为一站式 MEMS 时钟解决方案供应商,主要产品包括 MEMSXO、MEMSTCXO、MEMSOCXO、MEMSRTC、MEMSClockGeneration 等	无
4	航空工业下属单位 K1	IC 设计企业	已申请豁免披露	已申请豁免披露	无
5	无锡硅动力微电子股份有限公司	IC 设计企业	无锡市新区珠江路 51 号(新区 71-F 号地块)	产品包含 AC/DC、DC/DC 等绿色电源管理芯片,可应用于智能手机快速充电器、5G 通信适配器、小家电、智能家居、智能电表、工业与汽车电子等领域	无

序号	客户名称	类型	住所	主要业务	关联关系
6	上海芯圣电子股份有限公司	IC 设计企业	上海市松江区小昆山镇中德路 618 号	产品涵盖通用 MCU、汽车、家电、Wireless、Motor、AI、BMS 和 PD 芯片等，车规产品全部通过 AEC-Q100 认证，产品已广泛应用于汽车电子、IOT 物联、智慧家电、工业控制、人工智能、绿色能源、消费电子等行业	无
7	湖南进芯电子科技有限公司	IC 设计企业	长沙高新开发区东方红街道东方红北路 601 号湖南媒体艺术产业园 A5 栋	专业从事数字信号处理器芯片（DSP）及嵌入式解决方案研发的集成电路设计企业。	无
8	Materials Analysis Technology Inc. 闵康 (3587.TWO)	第三方检测分析实验室	中国台湾省新竹县竹北市台元街 26 之 2 号 1 楼	服务范畴涵盖了电子产品设计阶段的快速除错与实体验证，以及微、奈米产品元件故障区域的精准定位、结构观察、材料成分等各种静态、动态测试分析；举凡制程开发、制程整合、基础学术研究、品质管制、专利诉讼、故障分析、竞争产品结构分析或客户退货相关的各类问题皆在服务范围之内。	无
9	杭州瑞盟科技股份有限公司	IC 设计企业	浙江省杭州市滨江区浦沿街道伟业路 1 号九号楼 701 室	是一家专注于高性能模拟集成电路和数模混合集成电路设计、销售的民营企业，成立于 2008 年 2 月 18 日，自成立以来公司聚焦驱动、信号链产品的研发及销售	无

五、核查程序与核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 通过访谈、客户走访、查阅公司收入明细表、采购统计表、查阅公司与主要客户的销售合同等方式，了解公司不同类型业务、产品的具体情况、直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等；了解不同类型业务在采购模式、销售模式、研发模式中的具体内容及差

异情况，公司应用于不同业务领域的产品类型、用途、生产及研发所需的硬件材料或技术系统；

2. 查询同行业公司业务相关资料，对比分析公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势；

3. 向公司了解芯片产品和 EDA 软件的技术来源、自有技术及知识产权纠纷或潜在纠纷等情况；向公司了解 EDA 软件授权的客户基本情况及与公司关联关系情况等；

4. 查验国家知识产权局出具的关于公司专利权、软件著作权、集成电路布图设计专有权等的权属证明文件；

5. 查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等网站的公开披露信息，查询公司及公司报告期内 IC 分析业务及知识产权和资讯业务前十大客户的相关知识产权纠纷的诉讼情况；

6. 登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>）网站，查询公司 EDA 软件授权客户的基本情况；

7. 查阅《中华人民共和国反不正当竞争法》《最高人民法院关于审理不正当竞争民事案件应用法律若干问题的解释》《中华人民共和国专利法》《集成电路布图设计保护条例》《中华人民共和国民法典》《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》《互联网信息服务管理办法》等与公司各类业务相关的法律法规或司法解释；查阅《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》等行业政策文件及公司出具的合法合规开展各类业务的说明；

8. 查验北京半导体行业协会于 2021 年 11 月 2 日发出的《集成电路布图设计法律文件咨询申请函》、国家知识产权局于 2021 年 12 月 16 日出具“信复字[2021]第 072 号”答复函和 2020 年 9 月 29 日召开的“集成电路布图设计保护和合理使用”研讨会、2020 年 11 月 11 日召开的“集成电路知识产权保护专家研讨会”的相关会议记录；

9. 查验公司《知识产权合规管理制度》《芯片产品研发管理办法》《IP 产品研发管理办法》、采购内控等相关制度，向公司及公司首席科学家、研发总监、

销售总监等相关负责人了解反向分析业务开展相关情况；

10. 查阅公司各类业务前五大项目涉及的业务合同，了解并分析公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务。

（二）核查结论

经上述核查，本所律师认为：

1. 公司已在公开转让说明书“第二节 公司业务”之“一、主要业务、产品或服务”之“（二）主要产品或服务”之“5、不同业务类型的基本情况”中补充披露不同类型业务的具体情况。

2. 公司各类业务在采购模式、销售模式和研发模式等方面存在一定差异，相关差异与公司业务情况相匹配，具有合理性；公司应用于不同业务领域的产品类型、用途、所需的硬件材料或技术系统与公司业务情况相匹配。

3. 公司与同行业可比公司相比，服务功能、工艺流程各有侧重，擅长的领域不尽相同；公司研发投入、专利数量与公司的业务模式、业务规模相匹配，公司专利成果转化率与应用成效显著，与同行业可比公司不存在重大差异。

4. 公司所属行业为“集成电路设计”，为国家重点鼓励支持发展行业；公司开展的业务主要涉及我国知识产权领域法律法规，知识产权和资讯业务中的产品资讯业务涉及互联网信息服务及数据安全法律法规。结合上述法律法规及国家知识产权局“答复函”、外部机构评价等，公司各类业务开展具有合法合规性。

5. 根据公司与客户的合作模式及协议约定，公司在利用反向分析技术开展业务中承担的责任和义务包括，确保提供给客户的软件工具及授权文件、实施合同服务所用设备设施、软件工具等，来源合法、权利清晰；以及确保用于交付的IP 或自有芯片、EDA 软件为自主研发，不侵犯任何第三方的合法权益等。从客观层面，公司运用 IC 分析技术开展业务具有合规性，相关分析成果仅能用于评价、分析、研究、教学使用，客户无法利用公司提供的 IC 分析成果复制出原芯片版图，更无法直接用于生产原芯片。根据我国相关法律法规，公司不会面临侵权风险，从主观层面，公司通过合同约定或通过报价单/提示函方式，明确双方责任与义务，并采取与优质大客户合作、对其提供的 IC 分析成果采用技术限制措施等方式，进一步避免了因客户运用公司提供的分析成果使公司面临的侵权风险。从事实层面，报告期内，公司不存在因运用 IC 分析技术或为客户提供 IC 分析成

果导致的诉讼纠纷；根据《民事诉讼法》相关规定，公司可能面临诉讼风险，但该等风险对于开展生产经营的公司均可能存在，并非公司特有风险；报告期内公司向客户提供 IC 分析成果的 IC 分析业务及知识产权和资讯业务的主要客户不存在与反向工程相关的知识产权纠纷；报告期内公司不存在因反向分析技术利用不当导致诉讼纠纷。

6. 公司已通过建立内部控制制度并得到有效执行。通过建立风险控制机制，有效避免不当利用反向工程技术可能产生的不利后果，上述风险控制机制能够得到有效执行。

7. 公司芯片产品均系自主研发取得，技术来源合法合规。公司存在利用 IC 分析业务成果的情形，公司对 IC 分析成果的使用方式与公司的 IC 设计厂商客户一致，均为利用 IC 分析成果进行学习、评价及研究，是 IC 设计行业内通行的辅助手段，亦是所有行业的产品开发中的通行辅助手段，与是否构成与目标芯片的竞争关系无关。截至本补充法律意见书出具日，公司不存在和芯片产品有关的知识产权纠纷或潜在纠纷。

8. 公司 EDA 软件系由其自主研发的自有技术，截至本补充法律意见书出具日，公司不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。截至本补充法律意见书出具日，公司与报告期内的主要 EDA 授权客户不存在关联关系。

《问询函》问题 5：关于其他事项

一、关于特殊投资条款

根据申报文件，深创投与公司实际控制人存在现行有效的股份回购、共同出售权、关联转让、反稀释权条款。请公司：①结合回购金额、回购方各类资产情况、回购条款触发风险等，说明触发回购条款时回购方是否具备充分履约能力，回购条款触发对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响；②说明公司历史上及目前是否存在已触发未履行的特殊投资条款，相关方是否存在争议纠纷，变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效；已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况，履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响；③结合盈富泰克的回购情况，说明与其同期入股的深创投历史或当前是否存在由公司作为回购义务主体的特殊投资条款，如存在请说明相关条款签

署和变更情况及当前效力状态；④说明公司是否存在附条件恢复的条款，恢复后是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

（一）结合回购金额、回购方各类资产情况、回购条款触发风险等，说明触发回购条款时回购方是否具备充分履约能力，回购条款触发对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响

1. 结合回购金额、回购方各类资产情况、回购条款触发风险等，说明触发回购条款时回购方是否具备充分履约能力；

（1）回购条款触发风险，及回购金额的测算

根据深创投与公司的实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲于2024年12月30日签署《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》、公司的说明，回购条款触发风险及分析具体如下：

权利人	触发回购义务条件	触发可能性及风险
深创投	（1）截至2028年12月31日，公司仍未实现首次公开发行股票并在北交所、沪深证券交易所上市；	考虑到市场竞争环境、公司业绩表现、资本市场发展状况等因素的影响，公司能否于2028年内实现首次公开发行股票并在北交所、沪深证券交易所上市存在不确定性，存在一定可能性及风险触发特殊投资条款
	（2）未经投资方书面同意，公司实际控制人发生变更；	截至本补充法律意见书出具日，公司控股股东暨实际控制人未发生变更，触发本条款的可能性及风险较小
	（3）严重违反国家法律法规或交易所的相关规定要求，公司、实控人或相关人员受到警告及以上处分或处罚；	截至本补充法律意见书出具日，公司、公司控股股东暨实际控制人不存在出现重大违规行为而受到警告及以上处分或处罚的情形，触发本条款的可能性及风险较小
	（4）可能给公司带来重大不利影响或严重损害投资方利益的其他情形。	截至本补充法律意见书出具日，公司、控股股东暨实际控制人不存在出现重大诚信问题而严重损害投资方利益的行为，触发本条款的可能性及风险较小

根据本所律师对公司实际控制人的访谈、公司提供的会议文件、公司实际控制人出具的无犯罪记录证明、个人征信报告，并经检索国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、12309中国检察网

(<https://www.12309.gov.cn/>)等网站公开披露信息(查询日期:2025年7月15日)。除“截至2028年12月31日,公司仍未实现首次公开发行股票并在上交所、沪深证券交易所上市”外,其他回购条款未来触发回购义务风险的可能性较小。

根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》(以下简称“《2024年股东协议》”),如届时触发上述回购条款,回购权利主体有权要求公司实际控制人回购或收购深创投所持有的公司部分或全部股权。经测算,如未来触发回购条款,按照2028年12月31日作为回购时点,测算实际控制人需承担的回购价款金额如下:

单位:万元

回购权利主体	回购义务方	投资金额	测算起始日	假设回购日	回购价格计算公式	回购金额测算
深创投	丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	2,749.95	2021.06.29	2028.12.31	回购对价=投资金额 $\times [1+8\% \times n]$ -甲方从公司收到的全部现金分红	4,399.92

注:鉴于公司发生现金分红无法预计,基于谨慎性原则,上述测算未考虑期间公司发生现金分红的情况。

(2) 触发回购条款时回购方是否具备充分履约能力

根据天职会计师出具的《审计报告》,截至2024年12月31日,公司未分配利润余额为47,390.67万元,每股可分配利润为7.57元/股。公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲目前直接及间接持有的公司股份总数为6,032.73万股。据此测算,公司实际控制人享有的可分配利润金额为4.57亿元,上述测算的回购金额占比约9.64%,占比较低,实际控制人享有的可分配利润金额足够覆盖因深创投实施回购权利所需的股份回购金额。

根据回购义务方丁柯、蒋卫军、张军及丁仲提供的说明、个人信用报告、报告期内个人银行流水,以及公司报告期内关于股利分配的股东会决议、分红款支付凭证,前述主体资信状况良好,可通过自有资金、处置自有房产、获取股权分红等方式筹措资金,触发回购条款时回购方具备充分履约能力,支持相关回购事项,不存在触发回购时实际控制人无法履约的情形。

2. 回购条款触发对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项产生的影响

根据《2024年股东协议》约定,相关特殊投资条款的履约义务主体系公司实

际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲。结合上述实际控制人的各项资产情况，鉴于相关人员具备充分的履约能力，在不发生重大不利变化的情况下，不会因回购义务履行影响其任职资格。若回购条款触发，实际控制人持有及控制的公司股份比例将进一步提高，不会对公司控制权及稳定性构成重大不利影响。

自股份公司设立以来，公司根据相关法律、法规及相关业务规则完善公司的治理机制，并结合公司实际情况，建立完善了公司法人治理结构。同时，根据《2024年股东协议》，公司未作为回购条款约定的回购义务主体，亦无需对实际控制人的回购义务承担连带责任，不存在导致公司控制权变化的约定。不存在严重影响公司持续经营能力或者其他股东合法权益的情形。

此外，公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲已就公司与其股东及股东之间特殊投资条款的履约能力出具《说明函》，说明主要内容如下：“本人财务状况良好，个人收入来源稳定，不存在大额到期未偿还债务。若未来公司外部投资者实施回购权利，本人承诺按照相关协议履行投资方对本人要求的义务。本人保证通过筹措自有资金直接受让等符合法律法规要求的方式完成相关股份回购。若未来外部投资者要求实施股份回购，本人具备相应资金偿付能力，不会对公司现有股权结构、公司治理、公司未来的持续经营及公司的其他权益产生重大不利影响。”

综上，公司实际控制人有充足的能力履行该等回购义务，前述特殊投资条款不会影响公司控制权稳定性及相关义务主体任职资格，若回购条款触发不会对公司治理及经营事项构成重大不利影响。

（二）说明公司历史上及目前是否存在已触发未履行的特殊投资条款，相关方是否存在争议纠纷，变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效；已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况，履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响

1. 说明公司历史上及目前是否存在已触发未履行的特殊投资条款，相关方是否存在争议纠纷，变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效

自公司设立至今，存在公司实际控制人与部分股东签署对赌等特殊投资条款，对特殊投资条款进行约定，不存在公司作为义务或责任承担主体签署对赌等特殊投资条款进行约定的情形，具体情况如下：

(1) 公司历史上的特殊投资条款的触发、履行及终止情况

根据公司提供的深创投、盈富泰克与公司及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲签署的《北京芯愿景软件技术股份有限公司之增资合同书》；深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲签署的《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，历史上的特殊投资条款的触发、履行及终止情况如下：

序号	权利人	类型	特殊投资条款内容	义务主体	触发、履行及终止情况	是否已触发但未履行
1	深创投、盈富泰克	股份回购	1.2 在下列任一情况下，实际控制人应根据本股东协议的约定，共同连带承担回购投资方持有的公司全部或部分股份义务： (1) 截至2024年12月31日，公司仍未实现首次公开发行股票并在沪深证券交易所上市； (2) 截至2022年6月30日，未获得主管部门证明文件； (3) 未经投资方书面同意，公司实际控制人发生变更； (4) 实际控制人挪用、侵占公司资产或被采取强制措施、丧失民事行为能力等原因无法正常履行公司经营管理责任的； (5) 可能给公司带来重大不利影响或严重损害投资方利益的其他情形。 1.3 在出现第1.2条约定的情形之一时，投资方有权要求实际控制人按如下方式计算的价格（以孰高原则确定）回购投资方持有的公司股份： (1) 回购对价=投资金额*[1+8%*n]-甲方从公司收到的全部现金分红（如有）其中：n=投资方支付投资金额之日起至收到回购对价之日止的天数除以365 (2) 回购价格=回购日公司账面净资产*投资方所持公司股份比例	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否
2	深创投、盈富泰克	优先清算权及清算补偿	2.1 实际控制人承诺，当公司出现以下任一情形时，(1) 具备法定解散事由；(2) 公司停止主要经营活动的；(3) 公司被载入经营异常名录或逾期公示年度报告超过一年的；(4) 通过登记住所无法联系公司的；(5) 公司发生歇业/视同歇业的其他情形，投资方有权利但无义务要求解散公司。解散事由出现之日起十五日内，公司应当成立清算组进行清算。 2.2 公司发生清算事件时，如投资方分得的剩余财产低于第1.3条约定的金额，实际控制人须以其分得的剩余财产补足投资方的差额；如经前述方式补偿后仍有差额的，由实际控制人向投资方承担补偿责任。 2.3 除上述2.1条约定的清算之外，“清算事件”还包括①公司与其他公司合并或者被收购且实际控	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否

序号	权利人	类型	特殊投资条款内容	义务主体	触发、履行及终止情况	是否已触发但未履行
			制人在新设公司或者存续公司中不拥有控股或实际控制地位，②任何全部或部分出售、出租和转让公司全部或者绝大部分资产、出售、出租转让公司全部或绝大部分主要无形资产独家使用权的行为，③公司停止或无法开展主营业务，发生严重亏损或因不可抗力无力继续经营，④实际控制人及/或核心团队离职、无法为公司继续服务或严重违反竞业限制、同业竞争、股份转让限制义务且经投资方书面要求纠正后未按期纠正的。			
3	深创投、盈富泰克	共同出售权	投资完成后、公司上市前，未经投资方书面同意，实际控制人不得直接或间接转让其所持有的全部或部分公司股份，及进行可能导致公司控股权/实际控制人变化的质押等其它行为。 在不违反本合同有关规定的情况下，实际控制人拟转让其所持公司股份时，则投资方有权与实际控制人以相同的价格、条款和条件向意向受让方等比例（指拟转让的实际控制人与拟行使共同出售权的投资方所持公司股权的相对比例）地出售所持公司股份，且实际控制人有义务促使意向受让方购买投资方拟出售的股份。如投资方认为实际控制人对外转让股份会导致公司控股权/实际控制人变更的，则投资方有权与实际控制人以相同的价格、条款和条件向意向受让方优先出售所持公司全部股份，且实际控制人有义务促使意向受让方购买投资方拟出售的股份。若实际控制人未能促使意向受让方购买投资方的股份，则实际控制人应以相同的价格、条款和条件受让投资方的股份。若投资方依前述约定转让股份所得价款低于第1.3条约定的金额，实际控制人同意就差额部分向投资方给予补偿。	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否
4	深创投、盈富泰克	知情权	投资方作为股东享有对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，向公司管理层提出建议并听取管理层的报告。实际控制人保证，应按投资方要求的格式及时提供以下资料和信息： （1）每个日历季度结束后【25】日内，提供季度合并报表（含利润表、资产负债表和现金流量表）； （2）每个会计年度结束后【120】日内，提供公司年度合并审计报告及附注； （3）按照投资方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息（因客户要求豁免披露的除外）； （4）公司高级管理人员（包括财务负责人）变更情况。	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否
5	深创投、盈富泰克	优先认购权	本轮投资完成后至公司上市前，如果公司发行任何股份，在同等价格和条件下，公司全体股东（含投资方）均享有优先认购权，由各股东按照其持	-	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰	否

序号	权利人	类型	特殊投资条款内容	义务主体	触发、履行及终止情况	是否已触发但未履行
			有的公司股份比例认购对应比例的新发行股份。任一公司股东放弃行使优先认购权的，其他未放弃的股东对其放弃部分的股份有按照其彼此相对持股比例优先认购之权利。		克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	
6	深创投、盈富泰克	优先受让权	公司上市前或投资者所持公司股份被全部回购或转让前，实际控制人进行股份转让的，未转让股份的公司股东在同等条件下享有按照其彼此相对持股比例的优先受让权。	-	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否
7	深创投、盈富泰克	关联转让	投资方有权将其所持股份全部或部分转让给其受同一管理人和/或管理人控制的其他管理人所管理或控制的其他基金或企业，各方同意并放弃优先受让权；转让完成后，该受让方完整的享有投资方在本股东协议项下的相同权利。未经公司实际控制人同意，投资方不得将其所持股权全部或部分转让给主营业务为从事EDA和提供芯片反向分析服务的竞争性第三方。投资方拟将所持的全部或部分股权转让给非关联第三方时，实际控制人有权在同等条件下享有优先受让权。转让完成后，该受让方不再享有投资方在本股东协议项下的权利。	-	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否
8	深创投、盈富泰克	反稀释权	本次增资完成后，如果公司以低于《增资合同书》约定的投资后估值增加注册资本或者实际控制人以低于《增资合同书》约定的投资后估值转让其持有的注册资本，则实际控制人应将差价补偿给投资方，直至投资方的投资价格与该次新增加注册资本或股份转让的相同；但经批准的员工股权激励除外。	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发； 2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定终止特殊权利条款。	否

2021年6月30日，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲签署了《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，约定自本协议生效之日起，《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》即行终止，《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》规定的上述股东的权利义务不再履行，深创投和盈富泰克不再享有《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》所规定的任何特殊权利，且放弃根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》进行追索的权利。

根据深创投、盈富泰克及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲分别出具的调查表，其确认2021年6月30日签署的《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》约定的解除特殊权利条款为其真实、完整的意思表示，深创投和盈富泰克不再享有《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》所约定的任何特殊权利安排，并放弃根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》进行追索的权利，签署主体之间不存在纠纷或潜在纠纷。

根据公司出具的说明，公司与深创投、盈富泰克之间不存在以书面或口头形式达成的任何涉及和/或可能涉及的各方权利义务安排的协议或承诺，亦不存在被赋予超出《公司法》等相关法律规定股东权利之外权利的协议安排。上述《终止协议》未附恢复条件，不存在未披露的回购条款，公司亦不存在隐含的回购义务。

综上，历史上的特殊投资条款系公司实际控制人与外部股东深创投及盈富泰克签署的特殊投资条款，均未触发且已终止，不存在已触发未履行的特殊投资条款，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲不存在纠纷，终止特殊投资条款的协议真实有效。

（2）公司目前的特殊投资条款的触发、履行及终止情况

根据公司提供的深创投与公司的实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲于2024年12月30日签署《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》，公司目前的特殊投资条款的触发、履行情况如下：

序号	权利人	类型	特殊权利条款	义务主体	触发、履行情况	是否已触发但未履行
1	深创投	回购权	1.1 发生下列情形之一（以下简称“回购触发事件”）的，投资方有权（但无义务）于知悉回购触发事件发生之日起 12 个月内随时向实际控制人发出书面通知（简称“回	实际控制人丁柯、蒋卫军、	未触发	否

序号	权利人	类型	特殊权利条款	义务主体	触发、履行情况	是否已触发但未履行
			购通知”)要求实际控制人回购或收购该投资方所持有的公司部分或全部股权,实际控制人应根据本股东协议的约定,共同连带承担回购投资方持有的公司全部或部分股份义务: (1) 截至 2028 年 12 月 31 日,公司仍未实现首次公开发行股票并在北交所、沪深证券交易所上市; (2) 未经投资方书面同意,公司实际控制人发生变更; (3) 实际控制人挪用、侵占公司资产或被采取强制措施、丧失民事行为能力等原因无法正常履行公司经营管理责任的; (4) 可能给公司带来重大不利影响或严重损害投资方利益的其他情形。 1.2 在出现第 1.1 条约定的情形之一时,投资方有权要求实际控制人按如下方式计算的价格(以孰高原则确定)回购投资方持有的公司股份: (1) 回购对价=投资金额*[1+8%*n]-甲方从公司收到的全部现金分红(如有) 其中: n=2021 年 6 月 29 日起至收到回购对价之日止的天数除以 365 (2) 回购价格=回购日公司账面净资产*投资方所持公司股份比例 1.3 经投资方同意,实际控制人可以指定其他第三方依照本股东协议约定的条件收购投资方持有的公司股份;但,在投资方收到全部收购款前,实际控制人仍对投资方持有的全部或部分股份承担回购义务。 1.4 若投资方依据本协议 1.3 条的约定已将其所持公司股份部分转让给非关联第三方的,实际控制人对投资方持有的剩余股份承担回购义务。 1.5 实际控制人应在投资方发出回购通知之日起【30】天内与投资方签订回购协议或股份转让协议等相关法律文件,但投资方发出回购通知并非实际控制人履行回购义务的前提条件。	张军、丁仲		
2	深创投	共同出售权	投资完成后、公司上市前,未经投资方书面同意,实际控制人不得直接或间接转让其所持有的全部或部分公司股份,及进行可能导致公司控股权/实际控制人变化的质押等其它行为。 在不违反本合同有关规定的情况下,实际控制人拟转让其所持公司股份时,则投资方有权与实际控制人以相同的价格、条款和条件向意向受让方等比例(指拟转让的实际控制人与拟行使共同出售权的投资方所持公司股权的相对比例)地出售所持公司股份,且实际控制人有	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发	否

序号	权利人	类型	特殊权利条款	义务主体	触发、履行情况	是否已触发但未履行
			义务促使意向受让方购买投资方拟出售的股份。如投资方认为实际控制人对外转让股份会导致公司控股权/实际控制人变更的,则投资方有权与实际控制人以相同的价格、条款和条件向意向受让方优先出售所持公司全部股份,且实际控制人有义务促使意向受让方购买投资方拟出售的股份。若实际控制人未能促使意向受让方购买投资方的股份,则实际控制人应以相同的价格、条款和条件受让投资方的股份。若投资方依前述约定转让股份所得价款低于第 1.2 条约定的金额,实际控制人同意就差额部分向投资方给予补偿。			
3	深创投	关联转让	投资方有权将其所持股份全部或部分转让给其受同一管理人和/或管理人控制的其他管理人所管理或控制的其他基金或企业,各方同意并放弃优先受让权;转让完成后,该受让方完整的享有投资方在本股东协议项下的相同权利。未经公司实际控制人同意,投资方不得将其所持股权全部或部分转让给主营业务为从事 EDA 和提供芯片反向分析服务的竞争性第三方。投资方拟将所持的全部或部分股权转让给非关联第三方时,实际控制人有权在同等条件下享有优先受让权。转让完成后,该受让方不再享有投资方在本股东协议项下的权利。	-	未触发	否
4	深创投	反稀释权	本协议有效期内且在发行上市之前,如果公司以低于 36.375 元/股增加注册资本或发行股份,或者实际控制人以低于 36.375 元/股转让其持有的公司股份,则实际控制人应将差价补偿给投资方,直至投资方的投资价格与该次新增加注册资本或股份转让的相同;但经批准的员工股权激励除外。	实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲	未触发	否

上述特殊投资条款的义务和责任承担主体为公司实际控制人,上述特殊投资条款均在履行中,但尚未触发。

综上,本所律师认为,截至本补充法律意见书出具日,公司目前不存在已触发未履行的特殊投资条款,深创投与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲不存在纠纷。

2. 已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况,履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响

截至本补充法律意见书出具日,不存在公司作为义务或责任承担主体签署的已履行完毕或终止的特殊投资条款,仅存在公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲与外部股东深创投、盈富泰克于2021年6月签署的对赌等特殊投资条款,

且已终止，终止情况具体详见本补充法律意见书“《问询函》问题5.关于其他事项/一、/（二）/1./（1）公司历史上的特殊投资条款的触发、履行及终止情况”。

根据深创投、盈富泰克及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲分别出具的调查表，其确认《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》约定的解除特殊权利条款为其真实、完整的意思表示，深创投和盈富泰克不再享有《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》所约定的任何特殊权利安排，并放弃根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》进行追索的权利，签署主体之间不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》中的特殊投资条款未触发且已终止，公司及实际控制人与深创投、盈富泰克就相关特殊投资条款的终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生重大不利影响。

（三）结合盈富泰克的回购情况，说明与其同期入股的深创投历史或当前是否存在由公司作为回购义务主体的特殊投资条款，如存在请说明相关条款签署和变更情况及当前效力状态

1. 盈富泰克的回购情况

盈富泰克的回购情况详见本补充法律意见书“《问询函》问题1.关于历史沿革/四、/（一）说明公司定向回购盈富泰克所持股份的背景，是否系特殊投资条款触发，如是，相关特殊投资条款的触发及履行情况，目前是否已履行完毕，各方就履行情况是否存在纠纷争议；（三）公司就定向回购减资事项履行的内部审议、通知债权人、公告等程序情况，是否符合《公司法》及公司章程等要求，公司、公司股东及其他利益相关方就减资事项是否存在纠纷争议”。

2. 深创投历史及当前不存在由公司作为回购主体的特殊投资条款

根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》，深创投历史上及当前不存在由公司作为回购主体的特殊投资条款，协议的具体内容详见本补充法律意见书“问题5：关于其他事项”之“（二）说明公司历史上及目前是否存在已触发未履行的特殊投资条款，相关方是否存在争议纠纷，变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效；已履行完毕或终止的

特殊投资条款的履行或终止情况，履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响”。

根据公司及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲出具的说明，深创投出具的非自然人股东情况调查表及访谈文件，确认与深创投之间不存在其他的利益安排。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，深创投历史及当前不存在由公司作为回购义务主体的特殊投资条款。

（四）说明公司是否存在附条件恢复的条款，恢复后是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定

根据深创投、盈富泰克与公司及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲签署的《北京芯愿景软件技术股份有限公司之增资合同书》，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲签署的《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》，深创投、盈富泰克享有的股份回购权、优先清算及清算补偿权、共同出售权、知情权、优先认购权、优先受让权、关联转让及反稀释权等股东特殊权利安排自协议生效之日（即2021年6月30日）起彻底终止，且深创投、盈富泰克放弃根据《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》进行追索的权利。

2024年12月30日，深创投与公司的实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲签署《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》，约定了股份回购、共同出售权、关联转让、反稀释权，义务主体均为公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲，不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》之“1-8对赌等特殊投资条款”规定的应当清理条款的情形。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，公司不存在附条件恢复的条款，《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》中有效的特殊投资条款不属于《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》之“1-8对赌等特殊投资条款”规定的应当清理条款的情形。

（五）核查程序与核查结论

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

（1）查阅《北京芯愿景软件技术股份有限公司之增资合同书》《北京芯愿景软件技术股份有限公司之股东协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司股东协议之终止协议》《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》；

（2）查询并逐一比对《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》中“1-8 对赌等特殊投资条款”的相关规定；

（3）取得深创投、盈富泰克及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军及丁仲分别出具的调查表；

（4）获取公司实际控制人出具的无犯罪记录证明、个人征信报告、报告期内的个人银行卡银行流水等资产证明；

（5）取得公司原股东盈富泰克定向减资退出时的工商档案、董事会决议文件、股东会决议文件、《股份收购协议》；

（6）访谈公司实际控制人，了解盈富泰克的回购情况，确认与其同期入股的深创投历史或当前是否存在由公司作为回购义务主体的特殊投资条款；

（7）取得公司及公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军和丁仲出具的说明；

（8）查询人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的公开披露信息。

2. 核查结论

经上述核查，本所律师认为：

（1）触发回购条款时，回购义务方丁柯、蒋卫军、张军及丁仲具备充分履约能力；触发回购条款不会对公司控制权稳定性、相关义务主体任职资格以及其他公司治理、经营事项等构成重大不利影响。

（2）历史上的特殊投资条款均未触发且已终止，不存在已触发未履行的特殊投资条款，深创投、盈富泰克与公司实际控制人丁柯、蒋卫军、张军、丁仲不存在纠纷，终止特殊投资条款的协议真实有效。截至本补充法律意见书出具日，公司目前不存在已触发未履行的特殊投资条款；《北京芯愿景软件技术股份有限

公司之股东协议》中的特殊投资条款未触发且已终止，公司及实际控制人与深创投、盈富泰克就相关特殊投资条款的终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生重大不利影响；

（3）截至本补充法律意见书出具日，深创投历史及当前不存在由公司作为回购义务主体的特殊投资条款；

（4）截至本补充法律意见书出具日，公司不存在附条件恢复的条款，《北京芯愿景软件技术股份有限公司之2024年股东协议》中有效的特殊投资条款不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》之“1-8对赌等特殊投资条款”规定的应当清理条款的情形。

二、关于公司治理

请公司：①在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展；②说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件；③说明申报文件2-2及2-7是否符合《股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见。

【回复】

（一）在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展

1. 在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况

公司设置了监事会，董事会下设审计委员会，报告期内公司监事会与审计委员会并存，共同发挥内部监管职能。2025年7月15日，公司召开2025年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后撤销监事会并修订挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》，公司选择在挂牌后在公司董事会中设置审计委员会，不设监事会，由审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权，负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制；审计委员会每六个月至少召开一次会议，审计委员会两名及以上成员提议，或者召集人认为有必要时，可以召开临时会议；审计委员会作出决议，应当经审计委员会成员的过半数通过；审计委员会成员为三名，为不在公司担任高级管理人员的董事，其中独立董事两名，由独立董事中会计专业人员担任召集人。

鉴于公司挂牌的时间尚不确定，若公司无法在2026年1月1日前完成挂牌，公司拟根据《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》的规定，将于2026年1月1日前按照《公司法》等有关规定完成公司内部监督机构调整，取消监事会并由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权。

公司内部监督机构的设置符合《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》等有关规定。报告期内实行的《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》及公司挂牌后适用的《公司章程（草案）》中规定的公司审计委员会的职权范围、召开程序、表决方式、成员任职资格及履职情况等事项均符合有关规定。

2. 相关设置是否符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展

报告期内，公司设立了监事会，监事会由张金正、熊伟、郭静3名监事组成，其中郭静为职工代表监事、监事会主席。监事会是公司的监督机构，其中的职工代表监事由公司的职工代表大会选举产生，股东代表监事由股东会选举产生。监事会对股东会负责并报告工作。监事会负责保障股东权益、公司利益、员工合法权益不受侵犯，负责监督公司合法运作，监督公司董事、高级管理人员的行为。公司制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定行使监事会职权。

根据《全国股转公司发布实施贯彻落实新<公司法>配套业务规则》，按照中国证监会部署安排，2025年4月25日，全国股转公司正式发布《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等5件基本业务规则和31件细则、指引及指南。上述规则自发布之日起施行。其中，申请挂牌公司、挂牌公司内部监督机构调整相关事宜按照《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》予以执行。

根据《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》，自2026年1月1日起，申请挂牌公司应当按照《公司法》的规定，选择设置监事会，或选择在董事会中设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权，不设监事会或者监事。申请挂牌公司内部监督机构的设置不符合相关规定的，应当制定调整计划并确保于挂牌前完成调整。申请挂牌公司选择在董事会中设置审计委员会的，审计委员会应当承接监事会职权，并按照相关规定对挂牌申请文件进行审核、出具意见。中介机构应当按照相关规定对审计委员会成员的任职资格、履职情况进行核查，并发表明确意见。

目前公司存在监事会与审计委员会并存的情况，根据上述规定，公司目前的监督机构的设置符合《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定。

公司于2025年6月30日召开的第二届董事会第十次会议和2025年7月15日召开的2025年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后撤销监事会并修订挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》《关于修订公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后适用的内部治理制度的议案》，公司对挂牌后适用的《公司章程（草案）》等相关制度进行了更新，取消监事会并由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权。公司挂牌后的监督机构为董事会审计委员会，内部监督机构的设置符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定。

鉴于公司挂牌的时间尚不确定，若公司无法在2026年1月1日前完成挂牌，公司拟根据《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》的规定，将于2026年1月1日前按照《公司法》等有关规定完成公司内部监督机构调整，取消监事会并由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权。

综上，本所律师认为，公司已在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况；目前公司存在监事会与审计委员会并存的情况，公司目前的监督机构的设置符合《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定；公司挂牌后适用的《公司章程（草案）》及相关内部制度中对监督机构的相关设置符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定；若公司无法在2026年1月1日前完成挂牌，则公司将于2026年1月1日前按照《公司法》等有关规定完成公司内部监督机构调整。

（二）说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件

根据公司提供的会议文件，公司于2025年6月30日召开的第二届董事会第十次会议和2025年7月15日召开的2025年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后撤销监事会并修订挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》《关于修订公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后适用的内部治理制度的议案》，公司对挂牌后适用的《公司章程（草案）》等相关制度进行了更新，取消监事会并由董事会审计委员行使《公司法》规定的监事会的职权，并对公司章程及内部制度的条款进行修订，挂牌后适用的《公司章程（草案）》及内部制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定。

综上，本所律师认为，公司挂牌后适用的公司章程及内部制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定。

（三）说明申报文件 2-2 及 2-7 是否符合《股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件

根据《股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及全国股转系统官网发布的文件模板要求，申报文件“2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”无需更新。

（四）核查程序与核查结论

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

（1）查阅公司现行有效的《公司章程》《监事会议事规则》，股东会、监事会会议文件；

（2）查询《公司法》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》《全国股转公司发布实施贯彻落实新<公司法>配套业务规则》《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》等相关规定；

（3）取得公司第二届董事会第十次会议、2025年第二次临时股东大会的会议文件；

（4）取得公司挂牌后适用的《公司章程（草案）》及相关制度文件；

（5）查询全国中小企业股份转让系统官网，将申报文件“2-2 主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议”及“2-7 主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表”与官网于2025年4月25日发布的《持续督导协议书模板》及《股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》进行比对复核。

2. 核查结论

经上述核查，本所律师认为：

（1）公司已在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况；目前公司存在监事会与审计委员会并存的情况，公司目前的监督机构的设置符合《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》《股票挂牌

规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定；公司挂牌后适用的《公司章程（草案）》及相关内部制度中对监督机构的相关设置符合《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等规定；若公司无法在2026年1月1日前完成挂牌，则公司将于2026年1月1日前按照《公司法》等有关规定完成公司内部监督机构调整；

（2）公司挂牌后适用的公司章程及内部制度符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《股票挂牌规则》《挂牌公司治理规则》等相关规定；

（3）申报文件2-2及2-7符合《股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，无需更新。

三、关于采购与成本

根据申报文件，①公司主要采购 IC 代工及其他技术服务和成品芯片；②公司人工费用成本占比 50%以上。请公司：①说明公司项目如何选定供应商，是否存在客户指定供应商，公司同时存在芯片采购和销售的情形，芯片销售业务是否存在贸易收入，采用的收入确认方式及其合理性；②说明外协的主要内容、涉及的细分业务，是否涉及公司核心业务或关键技术，与公司业务的协同关系；金额及占比是否与业务规模匹配、是否符合行业惯例；相关供应商是否需要并具备相关业务资质；③说明人工费用占比与同行业可比公司是否一致，与公司业务是否匹配；④结合人员分工、人均创收情况，说明公司员工人数与主营业务规模是否匹配，人均创收与同行业可比公司是否存在较大差异，是否能够满足生产经营需要；⑤说明公司与人员管理相关的内部控制制度是否健全且得到有效执行，生产人员工时的记录方式，成本与费用的划分是否恰当，人工成本归集是否准确、完整，是否存在其他方为公司代垫成本费用情形。

请主办券商、会计师核查上述事项①、③-⑤并发表明确意见。请主办券商、律师核查上述事项②并发表明确意见。

【回复】

(一)说明外协的主要内容、涉及的细分业务，是否涉及公司核心业务或关键技术，与公司业务的协同关系；金额及占比是否与业务规模匹配、是否符合行业惯例；相关供应商是否需要并具备相关业务资质

1. 请公司说明外协的主要内容、涉及的细分业务，是否涉及公司核心业务或关键技术，与公司业务的协同关系

(1) 公司外协的主要内容

根据公司说明以及提供的相关合同，公司的外协主要为 IC 代工和其他技术服务。IC 代工系公司采购晶圆代加工、封装和测试服务，主要用于集成电路研发试生产、量产服务以及自有芯片销售；外协技术服务采购为公司根据项目的特定需求，采购相关技术服务用于 IC 分析业务及产品研发项目中。

根据公司说明以及提供的相关合同、相关明细表，报告期内，公司外协规模和主要供应商情况如下：

单位：万元

序号	外协厂商名称	外协具体内容	单家外协成本及其占外协业务总成本比重			
			2024 年度	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023 年度	占当期外协（或外包）业务总成本比重
1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	晶圆、中测和成测等	361.41	39.42%	426.23	45.12%
2	苏州高邦半导体科技有限公司	封装等	193.48	21.10%	243.19	25.74%
3	苏州久元微电子有限公司	晶圆、中测和成测及封装等	56.76	6.19%	32.28	3.42%
4	北京慧创智芯电子技术有限公司	晶圆等	56.76	6.19%	-	-
5	广州捷嘉高科技有限公司	晶圆等	51.44	5.61%	72.57	7.68%
6	无锡华润上华科技有限公司	晶圆等	45.78	4.99%	56.31	5.96%
7	闵康技术检测（上海）有限公司	外协技术服务	24.68	2.69%	36.13	3.82%
小计			790.32	86.20%	866.71	91.74%
其他外协采购			126.53	13.80%	78.02	8.26%
合计			916.85	100.00%	944.73	100.00%

如上表所示，公司的外协采购主要为 IC 代工和外协技术服务。

(2) 公司外协涉及的细分业务不涉及公司核心业务或关键技术

①关于 IC 代工采购

公司的外协采购中，IC 代工采购涉及的主营业务为自有芯片销售和量产服务。自有芯片销售系公司销售自行研发的芯片产品。

根据公司的说明，量产服务是公司根据客户的需求，依据公司为客户提供的整包设计服务成果或者客户设计提供的版图或者样片，为其提供量产服务，并向其交付合格的晶圆或者芯片产品。在量产服务中，主要销售的是公司为客户定制化研发的芯片，少量的是客户自行研发的芯片委托公司生产。

上述业务均属于 IC 设计业务，公司完成芯片的设计和开发后，交由代工厂完成芯片的生产。在此过程中，公司相关的核心技术为 IC 设计技术，而非 IC 生产环节或技术。因此，公司 IC 代工采购不涉及公司的核心技术。

②关于外协技术服务

根据公司说明，外协技术服务采购主要系在 IC 分析相关业务中，出现临时性设备检测产能紧缺或面对少量超出自身检测能力范围的检测项目时委托其他检测服务机构完成部分检测项目，主要采购部分分析服务。

该等工序涉及的设备并非公司核心业务或工序所必需，公司综合服务采购成本、设备采购成本、采购易得性和及时性等因素考量，选择外协采购该等偶发性工序。该等外协工序不属于公司 IC 分析业务的常规或重要工序，不涉及公司的核心技术。

公司的实验设备主要为与 IC 分析业务工艺流程更为适配的发射扫描电子显微镜、聚焦离子束显微镜、刻蚀机等，设备功能能够覆盖和满足公司 IC 分析业务全部核心工序和公司研发活动核心工序的需求。

(3) 外协与公司业务的协同关系

对于 IC 代工采购，公司芯片销售业务包括自有芯片销售和量产服务，均采用 IC 设计厂商主要负责芯片的设计，后续晶圆加工、封装测试等均由代工完成。IC 代工采购是公司芯片产品生产的前提条件，与公司自主进行的 IC 设计环节共同构成了公司芯片产品的完整生产工艺流程，与公司的业务具有协同关系。

对于外协技术服务采购，系在 IC 分析相关业务中，出现临时性设备检测产能紧缺或面对少量超出自身检测能力范围的检测项目时委托其他检测服务机构完成部分检测项目，主要采购内容包括部分分析服务。该等工序涉及的设备并非公司核心业务或工序所必需。外协技术服务采购使公司的业务工序更为完整并在

产能紧张时填补了产能空缺，形成了一定的协同效应。

2. 金额及占比是否与业务规模匹配、是否符合行业惯例

(1) IC 代工采购

根据公司提供的相关财务数据，报告期内，公司外协采购金额分别为 944.73 万元和 916.85 万元。

单位：万元

外协采购内容	2024 年度 (万元)	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023 年度 (万元)	占当期外协（或外包）业务总成本比重
IC 代工采购	707.24	77.14%	841.13	89.03%
外协技术服务采购	209.61	22.86%	103.59	10.97%
合计	916.85	100.00%	944.73	100.00%

其中，IC 代工采购对应的公司业务为自有芯片销售和量产服务，在该类业务中，IC 设计厂商负责设计，向晶圆厂和封测厂采购 IC 代工服务是 IC 设计行业通行的模式，经查询相关公开披露信息，公司及其他 IC 设计行业可比公司的 IC 代工采购金额及占相关业务收入金额的比例如下：

单位：万元

公司名称	T+1		T	
	采购金额	IC 代工采购占芯片销售类业务收入的比例	采购金额	IC 代工采购占芯片销售类业务收入的比例
芯愿景	707.24	58.70%	841.13	58.20%
芯原股份 (688521.SH)	59,736.09	111.99%	43,311.15	98.53%
国芯科技 (688262.SH)	7,479.42	49.76%	6,686.54	47.29%
创耀科技 (688259.SH)	4,518.69	69.93%	1,883.85	36.25%

注 1：报告期列示为“报告期 T 和 T+1”，为各可比公司招股说明书报告期内距今最近的两个完整会计年度数据，芯原股份为 2018 年和 2019 年，国芯科技为 2019 和 2020 年度，创耀科技为 2019 年和 2020 年。

注 2：关于可比公司的芯片销售业务，芯原股份包括“一站式芯片定制业务—量产业务”；国芯科技包括“自主芯片及模组产品”“芯片定制服务—量产服务”；创耀科技包括“通信芯片与解决方案业务—电力线载波通信芯片与解决方案业务—基于 IP 授权的量产服务”“通信芯片与解决方案业务—电力线载波通信芯片与解决方案业务—芯片及模块销售”“通信芯片与解决方案业务—接入网网络芯片与解决方案业务—芯片销售”；

注 3：关于可比公司的 IC 代工采购，芯原股份包括“晶圆”“封装测试服务”；国芯科技包括“晶圆”“封装测试”；创耀科技包括“晶圆”“集成电路”“流片服务”“封装测试”。

如上表所示，公司 IC 代工采购占芯片销售类业务收入的比例在报告期内保持稳定，处于同行业可比公司的中游水平，符合行业惯例。

可比公司 IC 代工采购占芯片销售类业务收入的比例之间存在较大差异，原因系各期的 IC 代工采购与芯片销售并非直接对应。具体而言，IC 设计厂商向晶圆厂采购，除晶圆量产阶段的采购外，还会在芯片/IP 产品研发阶段采购流片服务，当 IC 设计厂商当年芯片流片服务支出较大，且芯片/IP 产品未完成研发并上市销售的情况下，会导致 IC 代工采购占芯片销售类业务的比例较高的情形。此外，亦可能存在 IC 代工采购和实现销售存在跨期导致匹配性下降的情形。

（2）外协技术服务采购

经查询相关公开披露的信息，外协技术服务采购主要对应 IC 分析业务、知识产权和资讯业务，IC 分析业务以及知识产权和资讯业务的可比公司中，仅胜科纳米（688757.SH）披露了外协采购的具体情况。相关采购金额和占比情况如下：

单位：万元

公司名称	T+1 年		T 年	
	采购金额	外协技术服务采购占相关业务收入的 比例	采购金额	外协技术服务采购占相关业务收入的 比例
芯愿景	209.61	1.15%	103.59	0.63%
胜科纳米 (688757.SH)	588.19	1.49%	518.05	1.81%

注 1：报告期列示为“报告期 T 和 T+1”，为各可比公司招股说明书报告期中距今最近的两个完整会计年度数据，胜科纳米为 2022 年和 2023 年。

注 2：胜科纳米的外协技术服务采购为“外协服务”，相关业务为全部主营业务。

根据公司说明，外协技术服务采购是在 IC 分析或知识产权和资讯业务中，出现临时性设备检测产能紧缺或面对少量超出自身检测能力范围的检测项目时委托其他检测服务机构完成部分检测项目，该类采购需求具有偶发性，胜科纳米的外协技术服务采购情况与公司类似。如上表所示，公司和胜科纳米的采购金额及占比均较低，相关情况符合行业惯例。

3. 相关供应商是否需要并具备相关业务资质

经查询相关法规，公司外协供应厂商不需要特殊经营资质。报告期内，公司的外协供应厂商主要为上海华虹宏力半导体制造有限公司、苏州高邦半导体科技有限公司、苏州久元微电子有限公司、北京慧创智芯电子技术有限公司、广州捷

嘉高科技、无锡华润上华、闾康技术检测（上海）有限公司，均为行业内知名的晶圆厂（或知名晶圆厂代理商）、封测厂、第三方技术检测实验室，具备提供相关服务的能力。

（二）核查程序与核查结论

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

（1）获取公司外协采购明细表，了解报告期公司外协采购情况，分析外协采购金额及占比是否与业务规模匹配、是否符合行业惯例；

（2）查阅公司制定的《外协和采购管理制度》，了解供应商是否需要并具备相关业务资质；

（3）了解公司外协采购及劳务外包的主要内容、合作模式、涉及到的生产环节、与公司业务的协同关系、主要外协供应商及劳务外包供应商的选择依据等。

2. 核查结论

经上述核查，本所律师认为：

公司的外协采购主要为IC代工采购和外协技术服务采购，该等采购主要是对公司生产/服务流程的补充，不涉及公司的关键技术，与公司业务存在协同关系，公司外协采购金额及占比与公司业务规模匹配，符合行业惯例，外协供应商为公司提供的服务无需特别准入资质，符合相关法律法规的规定。

四、关于 IPO 申报

公开信息显示，公司曾两次申报 IPO，第一次申报板块为科创板，第二次申报板块为深主板。请公司：①说明前两次 IPO 终止审核的原因，更换中介机构的原因，是否涉及现场检查、现场督导或采取监管措施的情形，如是，说明相关问题及整改情况，是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除；②对照前两次 IPO 申报文件信息披露内容、问询回复内容，说明本次申请挂牌文件与申报 IPO 信息披露文件的主要差异，存在相关差异的原因；③说明前两次 IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申请挂牌文件中是否已充分披露；④说明公司是否存在重大媒体质疑情况，如存在，请说明具体情况、

解决措施及其有效性。请主办券商、律师、会计师补充核查上述事项，并发表明确意见。

【回复】

（一）说明前两次 IPO 终止审核的原因，更换中介机构的原因，是否涉及现场检查、现场督导或采取监管措施的情形，如是，说明相关问题及整改情况，是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除；

1. 前两次 IPO 终止审核的原因

（1）前次科创板 IPO 申报

公司曾于 2020 年 5 月申报科创板 IPO，后经现场督导后于 2020 年 12 月撤回申请。前次科创板 IPO 申报过程中，公司接受了上海证券交易所的现场督导，根据监管部门及保荐机构的意见，公司需要对现场督导过程中的相关问题进一步落实和完善，故撤回前次科创板 IPO 发行上市申请。

在完成了现场督导过程中所涉及问题的整改后，公司结合自身业务发展情况，选择向深交所主板进行再次申报。前次科创板 IPO 申报过程中，公司不存在不符合发行条件的问题，不会对本次发行构成实质性障碍。

（2）前次主板 IPO 申报

公司曾于 2021 年 12 月申报深交所主板，后于 2022 年 11 月撤回申请。前次深主板 IPO 审核过程中，主板注册制即将全面推行，对于主板在审企业的经营规模、行业代表性等具有更高要求，公司经审慎研究当时我国资本市场的市场环境、监管政策、公司整体发展战略规划等因素，经与保荐机构及其他中介机构充分协商，确定撤回上市申请文件。公司前次撤回首次公开发行股票并在深交所主板上市的申请，系根据我国资本市场定位决定转变资本市场路径，不存在需整改事项。

综上，公司前次终止审核原因具备合理性。

2. 更换中介机构的原因

与前次申报相比，本次申报各中介机构及执业人员的变更情况如下：

序号	中介机构及执业人员	科创板申报	主板申报	本次申报	变动原因
1	保荐机构（主承销商）/主办券商	民生证券股份有限公司	民生证券股份有限公司	平安证券股份有限公司	执业人员变更执业机构
	主要执业人员	贺骞、郭鑫、薛涛	郭鑫、贺骞、方健铭、何国威、朱重光	郭鑫、方健铭、何国威、朱重光	项目组人员调配安排，执业人员相应变更。项目组主要成员郭鑫、方健铭、何国威、朱重光等未发生变化。
2	律师事务所	北京国枫律师事务所	北京植德律师事务所	北京植德律师事务所	执业人员变更执业律所。
	执业人员	郑超、黄彦宇	黄彦宇、戴林璇	郑超、黄彦宇	项目组人员调配安排，执业人员相应变更。签字律师黄彦宇未发生变化。
3	审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）			无变化
	执业人员	王玥、王淇	周睿、王淇	袁刚、闫丽娜	项目组人员调配安排，执业人员相应变更。
4	资产评估机构	沃克森（北京）国际资产评估有限公司			无变化
	执业人员	王爱萍、胡启中	王爱萍、胡启中（已离职）	王爱萍（已离职）、胡启中（已离职）	王爱萍、胡启中离职。

由上述可见，在历次申报过程中，虽然保荐机构（主承销商）/主办券商发生了变更，但是核心项目组成员并未发生变化。本次申报的律师事务所、审计机构及资产评估机构与前次未发生变化。更换中介机构的主要原因是执业人员的执业机构发生了变化。执业人员与芯愿景合作关系稳定，不会对本次挂牌构成影响。

3. 是否涉及现场检查、现场督导或采取监管措施的情形，如是，说明相关问题及整改情况，是否存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除；

前次科创板 IPO 申报现场督导过程中，督导组就督导过程中关注到的事项与公司及中介机构进行了现场沟通，公司及中介机构对相关事项在督导组结束现场工作时进行了书面回复。在前次主板 IPO 申报过程中，公司及中介机构就上海证券交易所现场督导提出的问题进行了整改，具体如下：

（1）对业务合规内控措施的执行进行了整改

①对 IC 分析成果用途的约定情况和对客户提供芯片的来源的控制情况

在前次科创板 IPO 申报现场督导过程中，督导组对于公司在前次科创板 IPO 申报的报告期内（2017 年-2019 年）完善知识产权合规内部控制措施过程中，公

司部分较早签署的 IC 分析服务合同，未明确约定客户提供的芯片来源合法和未明确约定 IC 分析成果用途的情况进行了关注。

公司自前次科创板 IPO 申报撤回后，统一修改了合同模板。在实际执行过程中，存在因少量客户采用其系统制式模板，无法修改或添加合同条款的情形，导致无法直接在合同中约定芯片来源及分析成果用途约定。对此，公司采用在报价单内提示或通过邮件发送关于芯片来源和 IC 分析成果用途的提示函。同时，对报告期内部分未在业务合同约定芯片来源及 IC 分析成果用途的项目，取得了客户出具的关于芯片公开渠道合法取得和 IC 分析成果用于自身研究、学习、评价说明函，并由中介机构对主要客户进行走访确认。

经整改，公司在完善知识产权合规内部控制措施后，能够有效执行相关内部控制制度。

②对 IC 设计外包业务的控制情况

在前次科创板 IPO 申报现场督导过程中，督导组对于公司设计外包业务的内部控制措施进行了关注。公司自前次科创板 IPO 申报撤回后，公司梳理了设计外包业务的业务流程，同时，对报告期内的设计外包业务，由中介机构对主要客户进行走访确认。经核查，能够验证公司按照通行的设计流程和设计规范实际执行了设计工作。

（2）应收账款统计口径问题的整改

在前次科创板 IPO 申报现场督导过程中，督导组要求公司的应收账款核算需要按照同一客户、同一项目口径进行核算，并计提坏账准备。根据公司说明，本次申报报告期内，公司已进行了整改，能够按督导组要求对应收账款按照同一客户、同一项目进行了核算，并计提坏账准备。

（3）项目验收单形式瑕疵的问题

在前次科创板 IPO 申报现场督导过程中，督导组对于公司项目验收单存在签名不一致，使用鼠标签名、验收单有签字未盖章等形式瑕疵问题进行了关注。鉴于此，公司加强了对验收单的管理。本次申报过程中，本所律师对公司客户进行了走访，并在走访中与客户对主要项目的验收情况进行了确认。

（二）对照前两次 IPO 申报文件信息披露内容、问询回复内容，说明本次申请挂牌文件与申报 IPO 信息披露文件的主要差异，存在相关差异的原因；

公司本次挂牌申请文件与 IPO 申请披露文件的主要差异如下：

1. 申报文件信息披露规则及报告期差异

项目	第一次科创板申报	第二次主板申报	本次挂牌
申报文件信息披露规则差异	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书(2015 年修订)》	《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》 《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》
申报材料报告期差异	2017 年至 2019 年,撤回申请前更新为 2017 年至 2020 年上半年。	2019 年至 2021 年,撤回申请前更新为 2019 年至 2022 年上半年。	2023 年及 2024 年

2. 非财务信息差异

项目	前两次申报	本次挂牌	差异原因
业务分类差异	业务分类	对业务二级分类根据公司实际情况进行调整、补充	基于业务属性,为使业务分类更清晰地展现公司的业务实质,对业务二级分类进行调整、补充
其他非财务信息更新和调整	公司风险因素、历史沿革、产品和业务情况、固定资产和无形资产情况、公司治理、关联方及关联交易情况、重大合同、特殊投资条款签署及解除情况、员工及社会保障	对公司风险因素、历史沿革、产品和业务情况、固定资产和无形资产情况、公司治理、关联方及关联交易情况、重大合同、特殊投资条款签署及解除情况、员工及社会保障等信息进行了补充和更新。	根据《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定对公司实际情况进行补充和更新

3. 财务信息更新

本次挂牌申请与前次申报不存在重合报告期。本次申报对公司 2023 年和 2024 年的财务信息进行了披露。

(三) 说明前两次 IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申请挂牌文件中是否已充分披露；

本次申请挂牌文件已根据按照《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》(证监会公告[2023]24 号)《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 2 号——公开转让股票申请文件》(证监会公告[2023]25 号)等相关配套规则要求充分披露了与挂牌审核相关且对投资者决策有重要影响的信息。公司在本次申请挂牌过程中,充分参考了上交所科创板 IPO、深交所主板 IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息,相关信息已在本次申请挂牌文件中充分披露。

（四）说明公司是否存在重大媒体质疑情况，如存在，请说明具体情况、解决措施及其有效性。

公司自前两次 IPO 申报受理至本次挂牌申报期间，持续关注与此前申报及与本次申请挂牌相关的重大媒体质疑情况，并通过网络检索、舆情监控等方式查询媒体报道情况。经统计，从科创板 IPO 申报至今，与公司相关的媒体质疑或表示关注的主要报道具体如下：

序号	发布时间	媒体	标题	关注点
1	2020/12/21	新浪财经	芯愿景 IPO 中止审核：拖欠客户发票涉嫌过度盈余管理	拖欠发票
2	2020/12/21	21 世纪经济报道	21 调查 芯愿景 IPO 中止审核隐藏惊人内幕：拖欠客户发票涉嫌过度盈余管理，规范关联交易信披不实或已违规	拖欠发票、关联交易等问题。
3	2022/1/25	界面新闻	芯愿景改道深交所，重启 IPO 能否顺利过关？	业务合法合规性和 IC 反向工程技术的影响等
4	2022/4/19	东方财富网	芯愿景 IPO：3 个月未能上会“愿景”能否实现？	公司业务的合法合规性和 IC 分析业务的可持续性
5	2022/4/27	新浪财经	芯愿景 IPO 的秘密：科技只是遮羞布	现场督导后撤回原因和 EDA 软件销售
6	2022/5/11	万点研究	技术伪装之下，芯愿景 IPO 渡劫难上岸	主营业务和研发投入
7	2022/5/27	新浪财经	芯愿景转板深交所或前景难料，两版招股书数据披露存疑	撤回科创板 IPO 的原因和账上不差钱且连续分红还募资重复补流
8	2022/11/23	东方财富网	芯愿景转板后疑点重重：研发费用率大幅弱于同行，内控不合规频频	研发费用和内控及环保方面问题
9	2022/11/23	新浪财经	两度撤回申请芯愿景上市路仍不明朗	毛利率
10	2022/11/23	知乎专栏	芯愿景“改道”主板，疑似曾“暗中”持股大客户	申报科创板后撤回原因
11	2022/11/23	中沪网财讯	芯愿景首次 IPO 因拖欠发票被实名举报而折戟，信披现“罗生门”	拖欠发票
12	2022/11/24	澎湃新闻	芯愿景 IPO：转板冲关数据变脸成疑点、会计原因/信披问题待甄别	应收账款和预收款项金额大幅度调整

以上媒体质疑主要系相关媒体摘录自公司此前 IPO 申报文件、证监会反馈意见和上海证券交易所问询函问题，公司均已在此前 IPO 申报《招股说明书》、

审核回复、本次《公开转让说明书》、本次《审核问询函回复》中进行了说明披露，相关媒体质疑已经得到有效解决或可以进行合理解释，不属于重大媒体质疑。

（五）请主办券商、律师、会计师补充核查上述事项，并发表明确意见。

1. 核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

（1）了解公司前次申报撤回的具体原因，关注前次科创板 IPO 申报现场督导的具体情况，了解是否存在被采取监管措施的情形或者可能影响本次挂牌的相关因素且未消除的情形；了解中介机构及执业人员变化情况及变化原因；

（2）核查比对前两次 IPO 申报和本次申报材料内容，明确差异情况；

（3）查阅公司上交所科创板 IPO 和深交所主板 IPO 申报及问询回复的信息披露文件，并与此次挂牌申请文件进行核对；

（4）通过互联网搜索平台检索公司与此前申报相关的重大媒体质疑情况，核查媒体相关报道并对相关报道所述情况进行分析。

2. 核查意见

经上述核查，本所律师认为：

（1）公司前两次 IPO 终止审核的原因与实际情况相符，不存在不符合发行条件的情形；与前两次申报相比，本次申报中介机构及执业人员部分发生变更，变更原因均具有合理性，与实际情况相符；公司前次申报涉及现场督导的情形，但是不存在被采取监管措施的情形，现场督导发现的各项问题均已得到有效的整改，不存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除的情形。

（2）公司本次挂牌申请文件与 IPO 申请披露文件的主要差异包括：申报文件信息披露规则及报告期差异、非财务信息差异和财务信息差异，原因主要系报告期及规则变化、部分经营情况更新、财务数据更新、主营业务分类有所调整等。

（3）公司已就前两次 IPO 申报及问询回复中已披露且对投资者决策有重要影响的信息在本次申请挂牌文件中充分披露。

（4）相关媒体报道或关注事项主要为摘录引用此前 IPO 申报的申报文件和问询，公司均已在此前 IPO 申报文件、审核回复、本次《公开转让说明书》及本次《审核问询函回复》中进行了说明披露，相关媒体质疑已经得到有效解决或可以进行合理解释，不属于重大媒体质疑。

《问询函》问题 6. 其他补充说明事项

一、除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以说明。如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

经对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，本所律师认为，公司不存在其他需要补充说明的涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司本次财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，至本次公开转让说明书签署日未超过 7 个月。

二、为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

截至本补充法律意见书出具日，公司尚未申请北交所辅导备案，故不适用《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关工作要求。

本补充法律意见书正本一式叁份，各份具有同等的法律效力。

（此页无正文，为《北京植德律师事务所关于北京芯愿景软件技术股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的补充法律意见书之一》的签署页）



负 责 人：

龙海涛

经办律师：

郑 超

黄彦宇

2025 年 7 月 22 日