

广发证券股份有限公司关于  
上海晶丰明源半导体股份有限公司  
发行股份及支付现金购买资产并  
募集配套资金之  
独立财务顾问报告

独立财务顾问



二〇二二年二月

# 目 录

目 录.....	1
声明与承诺 .....	5
一、独立财务顾问声明.....	5
二、独立财务顾问承诺.....	6
释 义.....	8
一、通用词汇释义.....	8
二、专用术语释义.....	10
第一节 本次交易概述 .....	12
一、本次交易的背景、目的及协同效应.....	12
二、本次交易决策过程和批准情况.....	20
三、本次交易具体方案.....	23
四、本次交易是否构成关联交易及重组上市等的认定.....	27
五、本次交易对上市公司影响.....	29
六、本次交易业绩承诺及补偿的可实现性.....	30
第二节 上市公司基本情况 .....	35
一、公司基本情况简介.....	35
二、历史沿革及股本变动情况.....	35
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况.....	38
四、控股股东及实际控制人.....	38
五、主营业务发展情况.....	40
六、最近三年主要财务指标.....	40
七、最近三年重大资产重组情况.....	41
八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被 司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形.....	41
九、上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近三年内收到行政处罚 （与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况.....	42
十、上市公司遵纪守法情况.....	42
第三节 交易对方的基本情况 .....	43

一、本次交易对方概况.....	43
二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况.....	43
三、募集配套资金认购方基本情况.....	127
四、关于交易对方相关事项的说明.....	127
<b>第四节 标的公司基本情况 .....</b>	<b>140</b>
一、基本情况.....	140
二、历史沿革.....	140
三、产权及控制关系.....	150
四、下属公司情况.....	156
六、主营业务情况.....	162
七、主要财务数据.....	190
八、近三年内增资、股权转让或改制相关的评估或估值情况分析.....	192
九、涉及有关报批事项.....	194
十、许可他人使用资产，或者被许可使用他人资产的情况.....	194
十一、本次交易涉及债务转移情况.....	194
十二、会计政策及相关会计处理.....	195
十三、税收优惠情况.....	203
<b>第五节 发行股份情况 .....</b>	<b>205</b>
一、本次交易发行股份的具体情况.....	205
二、本次交易前后主要财务数据对比.....	208
三、本次发行股份前后股权结构的变化.....	209
四、募集配套资金情况.....	210
<b>第六节 交易标的评估情况 .....</b>	<b>214</b>
一、交易标的评估基本情况.....	214
二、评估假设.....	219
三、收益法评估情况.....	222
四、资产基础法评估情况.....	242
五、评估结论及其分析.....	259
六、资产评估特别事项说明.....	260
七、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析.....	264

八、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	316
<b>第七节 本次交易合同的主要内容 .....</b>	<b>318</b>
一、合同主体、签订时间.....	318
二、标的资产交易价格及定价依据.....	318
三、支付方式.....	318
四、股份限售期与质押安排.....	320
五、资产交割.....	321
六、过渡期安排及滚存未分配利润归属.....	321
七、业绩承诺及补偿措施.....	322
八、标的公司人员安排.....	325
九、协议的成立、生效.....	326
十、违约责任.....	327
十一、争议解决.....	328
<b>第八节 独立财务顾问核查意见 .....</b>	<b>329</b>
一、基本假设.....	329
二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	329
三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市.....	332
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定.....	333
五、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定的说明 .....	335
六、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定.....	336
七、本次交易符合《科创板重组特别规定》第六条的规定.....	337
八、本次交易符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第 十一条的规定.....	337
九、本次交易符合《重组审核规则》的规定.....	338
十、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查.....	338
十一、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、 评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见.....	342
十二、本次交易对上市公司的盈利能力和财务状况的影响.....	343
十三、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公	

司治理机制的分析.....	345
十四、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查.....	345
十五、对本次交易是否构成关联交易的核查.....	346
十六、本次交易中有关业绩补偿安排及其可行性、合理性.....	346
十七、拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题分析.....	348
十八、本次交易的交易对方是否涉及私募投资基金及备案情况的核查....	348
十九、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的核查.....	349
<b>第九节 独立财务顾问的内核程序及内核意见 .....</b>	<b>350</b>
一、独立财务顾问内部关于本次交易的审核流程.....	350
二、独立财务顾问内核意见.....	352
<b>第十节 独立财务顾问结论意见 .....</b>	<b>354</b>

# 声明与承诺

## 一、独立财务顾问声明

广发证券接受晶丰明源的委托，担任晶丰明源本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事宜的独立财务顾问，就该事项向晶丰明源全体股东提供独立意见，并制作《广发证券股份有限公司关于关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书之独立财务顾问报告》。

本独立财务顾问报告是依据《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的，旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，以供晶丰明源全体股东及有关方面参考。

广发证券出具本独立财务顾问报告系基于如下声明：

（一）本独立财务顾问与本次重大资产重组各方当事人均无关联关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的。

（二）本次重组涉及的各方当事人均向本独立财务顾问提供了出具本独立财务顾问报告所必需的资料，并保证所提供的资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对资料的真实性、准确性和完整性负责。

（三）本独立财务顾问已对出具本独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本独立财务顾问报告的真实性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

（四）对于对本报告的出具有所影响而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件作出判断。

（五）本独立财务顾问提醒投资者注意，本独立财务顾问报告不构成对晶丰明源的任何投资建议和意见，亦不构成对晶丰明源股票或其他证券在任何时

点上的价格或市场趋势的建议或判断。对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

（六）本独立财务顾问特别提醒晶丰明源股东和其他投资者认真阅读晶丰明源董事会发布的或将会发布的关于本次交易的相关决议、公告以及与本次交易有关的财务资料、法律意见书等文件全文。

（七）本独立财务顾问未委托或授权任何其他机构或个人提供未在本财务顾问报告中刊载的信息和对本财务顾问报告做出的任何解释和说明，未经本独立财务顾问书面同意，任何人不得在任何时间、为任何目的、以任何形式复制、分发或者摘录本财务顾问报告或其任何内容，对于本财务顾问报告可能存在的任何歧义，仅本独立财务顾问自身有权进行解释。

（八）本独立财务顾问履行独立财务顾问的职责并不能减轻或免除晶丰明源及其董事和管理层以及其他专业机构与人员的职责。

（九）本独立财务顾问报告仅供本次交易使用，不得用于任何其他目的，对于本独立财务顾问的意见，需与本独立财务顾问报告的整体内容一并进行考虑。

## **二、独立财务顾问承诺**

作为晶丰明源本次交易的独立财务顾问，广发证券对本次交易提出的意见是建立在假设本次交易的各方当事人均按照相关协议、承诺条款全面履行其所有责任的基础上。本独立财务顾问特作如下承诺：

（一）本独立财务顾问已按照相关规定履行尽职调查义务，已对晶丰明源及其交易对方披露的文件进行充分核查，有充分理由确信所发表的专业意见与晶丰明源及其交易对方披露的文件内容不存在实质性差异，确信披露文件的内容与格式符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（二）本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的重大资产重组及募集配套资金方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（三）有关交易事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

（四）本独立财务顾问在与晶丰明源接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

（五）本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为本次证券交易所必备的法定文件，随本次重组方案上报监管部门并上网公告。

# 释 义

在本独立财务顾问报告中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

## 一、通用词汇释义

晶丰明源、上市公司、公司	指	上海晶丰明源半导体股份有限公司
晶丰有限	指	上海晶丰明源半导体有限公司
凌鸥创芯、标的公司	指	南京凌鸥创芯电子有限公司
南京元晨、凌鸥创芯全资子公司	指	南京元晨微电子科技有限公司
标的资产、交易标的	指	南京凌鸥创芯电子有限公司 95.75%股权
本次交易、本次重组	指	上市公司拟发行股份及支付现金购买交易对方合计持有的凌鸥创芯 95.75%股权
发行股份募集配套资金、配套融资	指	上市公司拟以询价方式向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金
重组报告书	指	《上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》
本独立财务顾问报告	指	广发证券关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书之独立财务顾问报告
补偿义务人/业绩承诺方	指	李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙、南京道米
南京道米	指	南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）
南京翰然	指	南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）
南京凌迅	指	南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）
南京六翼	指	南京六翼投资管理中心（有限合伙）
无锡志芯	指	无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）
中山点亮	指	中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业（有限合伙）
武汉点亮	指	武汉点亮创业投资基金合伙企业（有限合伙）
达晨创通	指	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）
财智创赢	指	深圳市财智创赢私募股权投资企业（有限合伙）
交易对方	指	李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙、朱袁正合计 5 名自然人，南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼、中山点亮、武汉点亮、无锡志芯、达晨创通、财智创赢合计 9 家机构
苏州奥银	指	苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙）
珠海奥拓	指	珠海奥拓投资中心合伙企业（有限合伙）
上海晶哲瑞	指	上海晶哲瑞企业管理中心（有限合伙）
宁波沪蓉杭	指	宁波梅山保税港区沪蓉杭投资管理合伙企业（有限合伙）

评估基准日	指	2021年6月30日
审计基准日	指	2021年6月30日
定价基准日	指	本次交易涉及的发行股份购买资产的定价基准日均为公司第二届董事会第十三次会议决议公告日
《资产评估报告》	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的《上海晶丰明源半导体股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的南京凌鸥创芯电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（沃克森国际评报字（2021）第1598号）
《框架协议》	指	《关于上海晶丰明源半导体股份有限公司收购南京凌鸥创芯电子有限公司之框架协议》
《重组协议》	指	《上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产协议》
《补充重组协议》	指	《上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之补充协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2020年修订）》
《科创板重组特别规定》	指	《科创板上市公司重大资产重组特别规定》
《科创板股票上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《科创板发行办法》	指	《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《重组审核规则》	指	《上海证券交易所科创板上市公司重大资产重组审核规则（2021年修订）》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《内容与格式准则第26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2018年修订）》
《暂行规定》	指	《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》
报告期	指	2020年、2021年
元、万元	指	人民币元、人民币万元
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
独立财务顾问、广发证券	指	广发证券股份有限公司
审计机构、立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问、国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
评估机构、沃克森评估	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司

## 二、专用术语释义

<b>集成电路、芯片、IC</b>	指	Integrated Circuit, 一种微型电子器件或部件。采用半导体制作工艺, 把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起, 制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上, 然后封装在一个管壳内, 成为具有所需电路功能的微型结构
<b>集成电路设计</b>	指	将系统、逻辑与性能的设计要求转化为具体版图物理数据的过程
<b>集成电路布图设计</b>	指	又称版图设计, 集成电路设计过程的一个工作步骤, 即把有连接关系的网表转换成晶圆制造厂商加工生产所需要的布图连线图形的设计过程
<b>模拟芯片</b>	指	Analog IC, 处理连续性模拟信号的集成电路芯片被称为模拟芯片。模拟信号是指用电参数, 如电流和电压的值, 来模拟其他自然量而形成的电信号, 模拟信号在给定范围内通常表现为连续的信号。模拟芯片可以作为人与设备沟通的界面, 并让人与设备实现互动, 是连接现实世界与数字虚拟世界的桥梁, 也是实现绿色节能的关键器件
<b>LED</b>	指	发光二极管 (Light Emitting Diode) 其核心部分是由 p 型半导体和 n 型半导体组成的晶片, 在 p 型半导体和 n 型半导体之间有一个过渡层, 称为 PN 结。在半导体材料的 PN 结中, 注入的少数载流子与多数载流子复合时会把多余能量以光的形式释放出来, 从而把电能直接转换为光能
<b>LED 照明</b>	指	采用 LED 作为光源的照明方式
<b>电机</b>	指	依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置
<b>晶圆</b>	指	又称 wafer, 是硅半导体集成电路制作所用的硅晶片, 由于其形状为圆形, 故称为晶圆; 在硅晶片上可加工制作成各种电路元件结构, 使其成为有特定电性功能的 IC 产品
<b>封装</b>	指	把晶圆上的硅片电路, 用导线及各种连接方式, 加工成含外壳和管脚的可使用芯片成品的生产加工过程
<b>IDM</b>	指	Integrated Device Manufacturer 的缩写, 即集成电路整合元件企业运营模式, 该公司采用垂直布局, 涵盖集成电路设计、晶圆加工及封装和测试等各业务环节, 形成一体化的完整运作模式
<b>Fabless</b>	指	无晶圆厂的集成电路企业经营模式, 采用该模式的厂商仅进行芯片的设计、研发、应用和销售, 而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆制造、封装和测试厂商
<b>MCU</b>	指	Micro Control Unit 的缩写, 即微控制单元, 又被称为单片微型计算机、单片机, 是集 CPU、RAM、ROM、定时计数器和多种 I/O 接口于一体的芯片
<b>Gate Driver</b>	指	栅级驱动芯器, 是用于放大来自微控制器或其他来源的低电压或低电流的以驱动功率器件的驱动电路
<b>MOSFET、MOS</b>	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, 金属-氧化物半导体场效应晶体管, 是一种可以广泛使用在模拟与数字电路的场效应晶体管, 通常作为标准器件搭配驱动电路使用
<b>AC/DC</b>	指	交流转直流的电源转换器
<b>DC/DC</b>	指	直流转直流的电源转换器
<b>SoC</b>	指	System on Chip 的缩写, 即片上系统、系统级芯片, 是将系统关

		键部件集成在一块芯片上，可以实现完整系统功能的芯片电路
<b>DSP</b>	指	Digital Signal Process 的缩写，即数字信号处理，将事物的运动变化转变为一串数字，并用计算的方法从中提取有用的信息
<b>ADC</b>	指	Analog-to-Digital Converter 的缩写，是将模拟输入信号转换成数字信号的电路或器件
<b>DAC</b>	指	数模转换器，又称 D/A 转换器,它是把数字量转变成模拟的器件。
<b>PGA</b>	指	Programmable Gain Amplifier 的缩写，一种通用性很强的放大器，其放大倍数可以根据需要用程序进行控制
<b>RC</b>	指	Resistor-Capacitance 的缩写，电阻和电容
<b>BLDC</b>	指	Brushless Direct Current Motor 的缩写，无刷直流电机，一种以电子换向器取代了机械换向器的电机
<b>FOC</b>	指	Field-Oriented Control 的缩写，称为磁场导向控制或矢量控制，是一种利用变频器（VFD）控制三相交流电机的技术，利用调整变频器的输出频率、输出电压的大小及角度，来控制电机的输出
<b>EABS</b>	指	Electric absorption braking system 的缩写，电子刹车系统，充分利用无刷系统电子换向的特点，通过编程控制电机的不同运动状态
<b>DFT</b>	指	Design for Test 的缩写，为了方便测试做的设计
<b>ESD 干扰</b>	指	Electro-Static Discharge 缩写，即静电释放，机电一体化设备外部的大电流载电导体所产生的恒定及瞬变电场，将通过载电导体与电子设备之间存在的杂散电容耦合到受扰设备的导线而形成静电释放干扰
<b>鲁棒性</b>	指	Robust 的音译，也就是健壮和强壮的意思。它是指在系统或产品在异常和危险情况下正常执行任务的能力
<b>中断方式</b>	指	中央处理器进行输入/输出控制的一种方式，当一个通道完成一项工作之后，向中央处理器发出中断信号，请求它停下来；处理器响应中断后，暂停正在进行的工作，并立即分析与本次信息传输有关的事项，作出相应的处理；处理结束后，再回到原来停止的地方继续进行原来的工作
<b>辅芯</b>	指	本独立财务顾问报告中主要为电机驱动 IC，如：三相全桥驱动 IC 等
<b>增益</b>	指	放大倍数，在电子学上，通常为一个系统的讯号输出与讯号输入的比率
<b>噪声</b>	指	一切不规则的信号，如电磁噪声，热噪声，无线电传输时的噪声等

注：本独立财务顾问报告除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成的。

## 第一节 本次交易概述

### 一、本次交易的背景、目的及协同效应

#### （一）本次交易的背景

##### 1、国家大力鼓励集成电路产业发展

伴随现代信息技术产业的快速发展，集成电路产业作为现代信息技术产业的基础和核心，已成为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性新兴产业。随着国内经济不断发展以及国家对集成电路行业的大力支持，我国集成电路产业快速发展，产业规模迅速扩大，技术水平显著提升，有力推动了国家信息化建设。

国家高度重视集成电路产业的发展，我国《国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025年）规划和2035年远景目标纲要》中明确提出：瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。此外，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，如《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策文件，支持和鼓励集成电路设计行业的发展。

##### 2、晶丰明源是国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业，国内研究电机控制集成电路的企业之一

晶丰明源是国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业。公司现有产品包括LED照明驱动芯片、电机驱动芯片、AC/DC电源芯片、DC/DC电源芯片等。电子设备系统中，电源管理芯片承担着电能的变换、分配、检测及其他电能管理等多种职能，应用场景广泛。不同电子系统对电源要求不同，因此选择合适的电源管理芯片至关重要。

自2008年成立以来，公司即专注于LED照明驱动芯片领域，经过十余年的创新与发展，公司积累了大量客户资源，为昕诺飞、Savant Company、朗德万斯、佛山照明、三雄极光、欧普照明、雷士照明、Yeelight、宁波凯耀、立达

信、得邦照明、阳光照明等众多国际、国内知名企业提供产品。

公司较早开始着力于电机驱动芯片研发与技术储备，为国内研究电机控制集成电路的企业之一。电机驱动芯片是指集成了电机的控制速度、力矩控制、位置控制以及过载保护等功能的电路。公司掌握的电机驱动芯片技术可广泛应用于家电、电动工具、工业伺服等领域。由于电机驱动芯片下游领域需要高可靠性、高性能驱动芯片以承载马达、电机工作负荷，因此承受瞬间高压电压突变的能力成为电机驱动芯片的重要技术门槛。

### **3、标的公司是专注于电机控制领域的集成电路设计企业**

凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。标的公司具有处理器、DSP、AD/DA、PGA 等数模混合 SoC 研发能力；同时具备电机控制算法及电机本体设计能力。标的公司通过不断进行技术创新，自主研发了电机控制专用 SoC、栅级驱动器、电源等系列芯片，并致力于以稳定的产品及卓越的服务，打造更佳电机控制生态。

凌鸥创芯经过多年技术积累及研发迭代，掌握了多项核心技术，在 MCU 行业内，标的公司较早的在 2018 年推出了双核电机控制芯片。双核高性能 MCU 技术基于自主复杂指令 DSP 内核及通用控制内核双运算核心，实现了高效、实时并行处理，运行性能大幅提高；高速 ADC 复杂时序调度协同技术配合灵活多样的触发源可以实现各种复杂的高速模拟数字信号转换逻辑；差分 PGA 和差分 ADC 集成技术无需偏置及校正电路，解决了信号链处理电路复杂及成本高的问题。此外，在全温度范围内，MCU 内置的 RC 振荡器时钟精度为 1%以内，性能位于行业前列。凌鸥创芯已成为电机控制行业内具有芯片设计、电机控制算法设计、电机本体设计能力等综合竞争优势的集成电路设计企业。

### **4、并购是公司实现外延式发展的有效手段**

近年来，国家密集出台的一系列政策文件，旨在鼓励上市企业通过资本市场进行产业并购及募集配套资金，有利于产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。例如 2015 年 8 月中国证监会、财政部、国资委等四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，

通过多种方式进一步深化改革、简政放权，大力推进上市公司并购重组。

近年来，各行业龙头企业通过对同行业、产业链上下游优质企业进行并购整合，借助外延式发展的契机，从而完善业务布局，深化业务结构调整，增强自身发展驱动力，实现跨越式发展。尤其是对半导体企业而言，国内外行业龙头企业无不通过并购形式进行产品扩张、技术升级等，如模拟行业全球龙头企业德州仪器（TI）自成立以来通过多次并购，进行产品及技术领域扩充。

人才是集成电路设计公司的核心竞争力，并购是获得集成电路设计人才的重要途径。作为科创板上市公司，晶丰明源不仅深耕电源管理驱动类芯片等产品领域回报全体股东，也积极寻求与其产品具有较高协同性、具备成长性和创新性的公司作为并购标的，聚集行业人才，丰富公司产品线，优化业务布局，本次交易将有力推动公司的外延式发展。

## **（二）本次交易的目的**

### **1、上市公司与标的公司业务高度协同**

晶丰明源是国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业之一。标的公司凌鸥创芯主要核心产品为 MCU 芯片。上市公司与标的公司业务具有较高的协同效应，晶丰明源的电源管理领域芯片和电机控制领域驱动芯片能够与标的公司的电机控制 MCU 形成整套电机驱动解决方案。此外，结合晶丰明源在电源管理领域积累的超低功耗等电源管理技术，凌鸥创芯相应产品技术性能有望进一步提升。

晶丰明源依托多年来在半导体领域的持续经营，在供应链资源、客户品牌知名度、技术服务、销售网络等方面建立了行业内领先的产供销体系。标的公司主要从事芯片设计，借助晶丰明源的产供销体系优势，能够快速获取更全面的市场信息、供应链信息和上下游资源等，标的公司可以将精力集中于客户设计方案完善和芯片产品研发上，进一步提升技术水平，为客户提供更好的解决方案及专业化指导。

### **2、拓宽上市公司产品线，完善战略布局**

凌鸥创芯作为电机控制领域集成电路及总体解决方案领域的优秀企业，在电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等的电机控制领域具有丰富的解决

案例，在上述领域具有丰富的行业经验和客户资源。通过本次交易，上市公司可以取得标的公司在电机控制芯片和方案解决的产业基础、技术储备及销售渠道等资源优势，进一步拓展上市公司产品线及应用领域，不仅能够增强上市公司在智能家居领域的战略布局，还能扩展家用电器、电动车辆、电动工具、工业控制等芯片应用新场景，增强上市公司的市场议价能力，打造新的利润增长点。

### 3、提高上市公司盈利能力及抗风险能力

上市公司在集成电路行业中有多年的经营积累，在技术、人才、渠道等方面具有良好的基础和储备，正积极谋求技术升级、客户优化调整，努力实现下一阶段的快速发展。凌鸥创芯在细分领域内有较强的技术优势，其自身技术研发实力较强且有清晰的业务规划版图。本次交易完成后，上市公司的经营状况、研发能力、资产质量将得到进一步的提升。同时，上市公司的持续盈利能力以及未来发展空间也会借由本次并购的助力，更上一个台阶。上市公司将受益于产品结构优化及更多供应商的产能保障等因素，在芯片设计行业周期、供应链保障、宏观经济周期等方面抗风险能力得到进一步加强，从而为上市公司全体股东，尤其是中小股东的利益带来更有力的保障。

#### （三）标的公司与上市公司主营业务的协同效应

基于模拟芯片与 MCU 芯片的技术协同性，国际排名前列的模拟芯片企业往往通过并购等方式扩充了 MCU 芯片业务，模拟芯片与 MCU 芯片业务整合成为全球模拟芯片行业发展的重要趋势之一，实现模拟芯片、模数混合芯片和数字芯片的优势互补，以提升半导体公司的整体方案能力和行业竞争实力。从市场占有率可以看出，前六大 MCU 公司稳居模拟芯片的前十大榜单。2015 年，恩智浦（NXP）以约 118 亿美元的价格并购飞思卡尔（Freescale），大大提升了其在 MCU 的市场占有率，成为强有力的物联网整体方案提供商；2015 年，微芯（Microchip）以 8.39 亿美元收购了麦克雷尔（Micrel），在其微处理器等产品线的基础上进一步扩充了线性和电源管理产品线，增强了其在工业、汽车和通信市场的竞争能力，2018 年，在收购完麦克雷尔（Micrel）后不久，以 85.5 亿美元收购了 Microsemi 获得其模拟、混合信号产品和第三代半导体的研发成果；2017 年，瑞萨以约 32 亿美元收购了 Intersil，扩充了电源管理和精

密模拟产品线，与其原有的 MCU 和处理器产品实现互补，为汽车、工业和物联网（IoT）应用提供更完整的解决方案，2021 年，继收购 Intersil 后，瑞萨电子又以约 49 亿欧元收购 Dialog 半导体，进一步扩充其电源管理芯片产品线，吸收其在低功耗和混合信号方面的专业能力；2019 年，英飞凌以约 90 亿欧元收购赛普拉斯，补助了其在 MCU、无线连接、软件/生态等方面的能力，为客户提供更为完整的解决方案。

上市公司与凌鸥创芯同属集成电路设计行业。交易完成后，双方能够在采购渠道、技术开发、客户资源等各方面产生协同效应，上市公司能够进一步拓展产品种类、获得新的利润增长点，同时凌鸥创芯能够借助上市公司平台，提升市场认可度，通过集约采购、交叉营销等方式降低生产成本，提高运营效率，并借助晶丰明源资本平台拓宽融资渠道，进入发展快车道。具体协同效应如下：

### **1、研发技术的协同**

上市公司与标的公司的技术优势能够实现互补。上市公司专注于电源管理芯片研发，在电机控制领域的电源、预驱和功率芯片等电源管理芯片领域拥有较强的技术积累。标的公司专注于电机控制全系统开发，在电机控制 MCU 芯片、电机控制软件算法和电机控制整体方案等方面具有较强的技术积累，在并行异步双核高速处理技术、高速高精度高可靠的采样技术和宽温域高可靠产品设计技术等方面具有较强的技术优势。

本次交易后，在已有技术优势互补的基础上，上市公司与标的公司将发挥技术协调性，统筹双方研发资源，聚焦于电机控制领域芯片、算法和系统方案的技术研发，提升在家用电器、电动车辆、电动工具、工业控制等领域的电机控制整体解决方案的水平。

### **2、加速产品迭代**

标的公司的主要核心产品为 MCU 芯片。本次交易完成后，上市公司的电源管理芯片设计团队，可对 MCU 中的模拟部分进行优化设计；根据标的公司下游客户的使用需求，开发更多预驱和功率芯片，将其作为辅芯与标的公司的 MCU 主芯形成技术方案协同，加速了电机控制 MCU 的迭代。为下游客户提供集成度更高、体积更小、成本更低、可靠性更高的电机控制 MCU，方便客户应

用于多种场景。

上市公司主要聚焦于 LED 照明驱动芯片、电机驱动芯片等电源管理芯片领域，通过本次交易，借助标的公司导入在电机控制领域更为广阔的应用场景和客户资源，在已有的电机驱动产品基础上，切入更多样的应用场景，推动上市公司与标的公司联合研发智能功率模块（IPM）等电机驱动芯片，为下游客户提供品种更多样、性能更优质的电机驱动芯片。

标的公司具备整套电机控制系统的开发能力，整套电机控制系统中除了 MCU 外还需要电源、预驱和功率等电源管理芯片。本次交易完成后，通过研发团队的融合与协同设计，从系统层面出发，能够提高电机控制系统内部接口的匹配性与协调性，加速电机控制系统的迭代。此外，通过对整套电机控制系统中 MCU、电源、预驱和功率芯片厂家的统一，上市公司强化了对于整体产品质量的控制，为下游模组商和终端集成商提供质量更稳定的产品，为后续进入使用工况更为严苛，稳定性和鲁棒性要求更高的场景打下扎实的基础。

### **3、增强供应链管理和市场拓展能力**

本次交易完成后，上市公司的业务规模得以扩大，产品线更加丰富，收入规模进一步提升。通过组合营销、集中采购、建立研发平台、统一内控系统等方式，可以在销售、采购、研发、内部管理、售后维护等环节降低双方的经营成本。其次，由于不同芯片的交货期限、结算周期等存在差别，可使公司资金安排更加灵活，公司可以通过内部资源调配，提高公司资金利用效率，降低财务成本。

凌鸥创芯与上市公司同属于集成电路设计行业，主要采购的晶圆、外协加工封测服务具备较高的重合度。本次交易完成后，上市公司可以建立集约采购平台，与凌鸥创芯通过集中采购等方式合理调配晶圆代工和封测资源。

### **4、财务管理及人力资源方面的互补**

上市公司建立了完善的财务核算体系和财务管理制度，可以为凌鸥创芯提供更为规范的会计管理制度。更重要的是，凌鸥创芯成为上市公司的子公司以后，可借助上市公司平台，获得更为丰富的融资渠道。本次重组完成后，晶丰明源扩充了技术研发人才队伍，增强上市公司在 MCU 领域的研发能力；此外，

晶丰明源作为具有一定知名度的上市公司已具备一定的人才积累，并能够发挥其上市公司平台及品牌影响力为标的公司吸引行业优秀人才。

#### **（四）本次交易的必要性**

##### **1、本次交易具有明确可行的发展战略**

经过多年的快速发展，公司在 LED 照明驱动芯片领域拥有较强的行业竞争力。未来，公司将以“铸就时代芯梦想”为愿景，坚持“创芯助力智造，用心成就伙伴”的使命，通过持续创新引领 LED 照明驱动细分领域发展。公司将在巩固 LED 照明驱动芯片领域优势的基础上，持续专注于节能、环保和智能化等行业发展趋势，成为多元化模拟及混合芯片公司，以创新的芯片技术为更多细分领域客户创造差异化价值和共同发展机会。

本次交易即是公司根据上述发展战略进行的业务布局。本次交易完成后，上市公司芯片应用领域得以从照明、家用电器、智能家居的驱动芯片延伸至电动汽车、电动工具、工业控制等领域，从而进一步构建更为完整的电源管理芯片和 MCU 芯片的应用链和产品图谱，树立上市公司在集成电路设计领域的市场形象，完善战略布局。

因此，本次交易具有明确可行的发展战略。

##### **2、本次交易不存在不当市值管理行为**

本次交易双方同属于集成电路设计行业，本次交易为典型的产业并购，具备产业基础和商业合理性，不存在“跨界收购”等市值管理行为。

##### **3、本次交易相关主体的减持情况**

上市公司实际控制人胡黎强、刘洁茜夫妇及全体董事、监事、高级管理人员已就减持计划出具承诺函“本次交易中，即自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本人（本单位）均无任何减持晶丰明源股票的计划。本承诺函自出具之日起即对本人（本单位）具有法律约束力，本人（本单位）愿意赔偿因违反上述承诺给晶丰明源造成的损失”。

上市公司实际控制人胡黎强、刘洁茜夫妇及全体董事、监事、高级管理人员所持有或控制的股票均在首次公开发行股票锁定期内，不存在减持情况。

因此，本次交易中相关主体不存在减持情况，亦无减持计划。

#### **4、本次交易具备商业实质**

业务层面，本次交易双方同属集成电路设计行业。本次交易完成后，双方能够在技术开发、客户资源等各方面产生协同效应，上市公司能够进一步拓展业务种类，完善战略布局，本次收购在业务上具备合理性和商业实质。

财务层面，依托于半导体行业的快速发展，及政策层面对半导体行业的支持，标的公司业务稳步增长，上市公司通过本次收购能够增加新的利润增长点、强化盈利能力，促进公司可持续发展，本次收购在财务上具备商业合理性和商业实质。

#### **5、本次交易不违反国家产业政策**

上市公司与凌鸥创芯同属集成电路设计行业。集成电路产业作为国家经济发展的支柱产业之一，国家给予了高度重视和大力支持。为推进集成电路产业发展，增强产业创新能力和国际竞争力，进一步促进国民经济持续、快速、健康发展，我国今年以来推进了一系列支持和鼓励集成电路产业发展的政策，为集成电路产业的发展营造了良好的政策环境。

2021年3月13日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》里提出了：瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育先进制造业集群，推动集成电路等产业创新发展。

本次交易符合国家产业政策的政策导向，有助于增强集成电路行业进一步发展，不违反国家产业政策。

#### **（五）本次交易标的公司的科创属性**

凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为MCU芯片，终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。标的公司具有处理器、DSP、AD/DA、PGA等数模混合SoC研发能力；同时具备电机控制算法及电机本体设计能力。标的公司通过不断进行技术创新，自主研发了电机控制专用MCU系列芯片，并致力

于以稳定的产品及卓越的服务，打造更佳电机控制生态。凌鸥创芯在技术研发方面持续高投入，目前已拥有 15 项专利技术，其中发明专利为 9 项，拥有计算机软件著作权 16 项，拥有 7 项集成电路布图设计，并已通过 ISO9001、ISO14001、GB/T29490 等质量管理体系、环境管理体系、知识产权管理体系等多项权威认证。

凌鸥创芯经过多年技术积累及研发迭代，掌握了多项核心技术，在 MCU 行业内，公司较早的在 2018 年推出了双核电机控制芯片。双核高性能 MCU 技术基于自主复杂指令 DSP 内核及通用控制内核双运算核心，实现了高效、实时并行处理，运行性能大幅提高；高速 ADC 复杂时序调度协同技术，配合灵活多样的触发源可以实现各种复杂的高速模拟数字信号转换逻辑。集成差分 PGA 与差分 ADC、无需偏置及校正电路，解决了信号链处理电路复杂及成本高的问题。内置 RC 振荡器时钟精度在全温度范围 1% 以内，性能行业前列。凌鸥创芯已成为电机控制行业内具有芯片设计、电机控制算法设计、电机本体设计能力等综合竞争优势的集成电路设计企业。

根据国家统计局发布的《战略新兴产业分类（2018）》，凌鸥创芯属于“新一代信息技术产业”分类下“软件和信息技术服务业”的“集成电路设计”行业，与上市公司同属一个行业，也符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条第一项规定的“半导体和集成电路”这一战略性新兴产业的行业分类。

综上所述，标的公司符合科创板定位。标的公司具体核心技术及核心人员情况参见本独立财务顾问报告“第四节/六/（九）核心技术情况”。

## **二、本次交易决策过程和批准情况**

### **（一）上市公司的决策过程**

2021 年 7 月 2 日，上市公司第二届董事会第十三次会议审议通过本次交易预案。

2021 年 10 月 12 日，上市公司召开第二届董事会第十八次会议，审议通过了本次交易的相关议案，并发出关于召开 2021 年第三次临时股东大会的通知。2021 年 10 月 12 日，上市公司与交易对方签订附条件生效的《重组协议》。

2021年10月28日，上市公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了本次交易。

2022年2月25日，上市公司召开第二届董事会第二十二次会议审议调整本次方案。

## （二）交易对方的决策过程

2021年7月2日，本次交易的全体交易对方与上市公司签署了本次交易的《框架协议》。

2021年10月12日，达晨创通、中山点亮、无锡志芯、武汉点亮、财智创赢合计5名交易对方的执行事务合伙人出具《执行事务合伙人决定》，同意参与本次交易。

2021年10月12日，南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼合计4名交易对方作出《合伙人会议决议》，同意参与本次交易。

2021年10月12日，李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙、朱袁正合计5名自然人及南京道米等合计9名有限合伙企业与上市公司签署了附条件生效的《重组协议》，同意将其持有的凌鸥创芯95.75%股权转让给晶丰明源。

2022年2月25日，李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙和南京道米与上市公司签署了《补充重组协议》。

根据各非自然人交易对方提供的工商登记资料、合伙协议以及《合伙人会议决议》或《执行事务合伙人决定》等资料并经国浩律师核查，各非自然人交易对方的内部协议相关条款及关于本次交易的决策程序履行情况如下：

非自然人交易对方名称	内部协议相关条款	本次交易的决策程序履行情况
南京道米	《合伙协议》第十七条规定，“有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第二十二条 合伙人对合伙企业相关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二表决权通过。”	2021年10月12日，南京道米召开合伙人会议，全体合伙人一致审议同意本次交易的相关事项。
南京翰然	《合伙协议》第十七条规定，“有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。”	2021年10月12日，南京翰然召开合伙人会议，全体合伙人一致审

非自然人交易对方名称	内部协议相关条款	本次交易的决策程序履行情况
	第二十二条 合伙人对合伙企业相关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二表决权通过。”	议同意本次交易的相关事项。
达晨创通	《合伙协议》第 5.3.1 条规定，“执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对于本有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利，包括但不限于：……（3）决策、执行本有限合伙企业的投资及其他业务；（4）管理、维持和处分本有限合伙企业资产。”	2021 年 10 月 12 日，达晨创通执行事务合伙人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司作出决定，同意本次交易的相关事项。
中山点亮	《合伙协议》第 6.2.1 条规定，“执行事务合伙人的职权与违约处理办法：……6.2.1.2 以投资、收购、持有、管理、表决、出售、转换、指派、交换或其他方式处理合伙企业所持的股权或其他财产……”	2021 年 10 月 12 日，中山点亮执行事务合伙人深圳市点亮股权投资基金管理有限公司作出决定，同意本次交易的相关事项。
无锡志芯	《合伙协议》第 3.1 条规定，“权限 普通合伙人享有对本合伙企业、投资项目及其退出、及其它活动的管理与经营权以及制定相关决策的权力，包括但不限于以下事项：……（ii）以本合伙企业的名义代表本合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分本合伙企业的财产……”	2021 年 10 月 12 日，无锡志芯执行事务合伙人（普通合伙人）上海临芯投资管理有限公司作出决定，同意本次交易的相关事项。
武汉点亮	《合伙协议》第 3.1 条规定，“权限 普通合伙人享有对本合伙企业、投资项目及其退出、及其它活动的管理与经营权以及制定相关决策的权力，包括但不限于以下事项：……（ii）以本合伙企业的名义代表本合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分本合伙企业的财产……”	2021 年 10 月 12 日，武汉点亮执行事务合伙人武汉点亮股权投资管理有限公司作出决定，同意本次交易的相关事项。
南京凌迅	《合伙协议》第十七条规定，“有限合伙人不执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第二十二条 合伙人对合伙企业相关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二表决权通过。”	2021 年 10 月 12 日，南京凌迅召开合伙人会议，全体合伙人一致审议同意本次交易的相关事项。
南京六翼	《合伙协议》第三十五条规定，“合伙企业的执行事务合伙人及其率领的投资团队负责投资项目的发掘、甄选、立项和尽职调查，提出投资建议，进行投资决策、投资管理及提出股权转让计划。 第四十九条 合伙人大会决议。各合伙人或其代理人以该合伙人的出资比例对合伙人大会审议的议案进行表决，当对合伙人大会审议的议案表示同意的合伙人（或其代理人）的出资比例累计超过二分之一时，合伙人大会审议的该方案方为有效通过。”	2021 年 10 月 12 日，南京六翼召开合伙人会议，全体合伙人一致审议同意本次交易的相关事项。
财智创赢	《合伙协议》第 5.3.1 条规定，“执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对于本	2021 年 10 月 12 日，财智创赢执行事务合伙

非自然人 交易对方 名称	内部协议相关条款	本次交易的决策程序履行情况
	有限合伙企业事务的独占及排他的执行合伙事务的权利，包括但不限于：……（3）根据实际情况，自行决策或采取行动执行本有限合伙企业的投资业务及其他业务；（4）根据实际情况，自行决定或采取行动管理、维持和处分本有限合伙企业资产（包括本有限合伙企业所持被投企业的股权、债权等权益）……”	人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司作出决定，同意本次交易的相关事项。

### （三）凌鸥创芯的决策过程

2021年10月12日，凌鸥创芯召开股东会，全体股东一致同意将其持有的凌鸥创芯95.75%股权转让给晶丰明源。

### （四）本次交易尚需履行的决策和获得的批准

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

本次交易构成科创板上市公司发行股份事项，需经上海证券交易所审核，并获得中国证监会注册。

本次交易能否获得上述批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

## 三、本次交易具体方案

本次交易总体方案包括：（1）发行股份及支付现金购买资产；（2）募集配套资金。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金发行成功与否不影响发行股份购买资产的实施。

### （一）发行股份及支付现金购买资产

根据上市公司与交易对方签署的《重组协议》，上市公司拟通过非公开发行股份以及支付现金的方式购买其合计持有的凌鸥创芯95.75%股权。本次交易完成后，凌鸥创芯将成为上市公司的全资子公司。

#### 1、交易价格及定价依据

沃克森评估以2021年6月30日为评估基准日，分别采用了资产基础法和

收益法对凌鸥创芯进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结果。

根据沃克森国际评报字（2021）第 1598 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日，在持续经营前提下，凌鸥创芯 100%股权的评估值为 64,454.73 万元。基于上述评估结果，经上市公司与交易对方协商，确定标的公司全部股东权益整体交易价格为 64,032.73 万元，对应本次交易标的即凌鸥创芯 95.75%股权的最终交易价格为 61,313.71 万元。

## 2、支付方式及对价明细

上市公司以发行股份及支付现金相结合的方式向李鹏等 14 名交易对方支付对价，其中李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、达晨创通 5 名交易对方获得的对价中 30%以现金方式支付，剩余 70%以股份方式支付，其余交易对方均获得现金对价。根据交易双方协商结果，本次交易中，公司结合承担利润补偿责任、股份锁定等因素对交易对方所持标的公司股权采取差异化定价。公司向李鹏等 14 名交易对方发行股份及支付现金的比例安排明细如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的公司		整体交易对价	股份对价		现金对价
		出资金额	出资比例		金额	发股数量（股）	
1	李鹏	63.5478	21.95%	16,022.73	11,215.91	514,963	4,806.82
2	钟书鹏	47.2707	16.33%	9,469.63	-	-	9,469.63
3	南京道米	46.2556	15.98%	11,662.73	8,163.91	374,835	3,498.82
4	南京翰然	41.1620	14.22%	8,245.89	-	-	8,245.89
5	达晨创通	25.4488	8.79%	5,098.10	3,568.67	163,850	1,529.43
6	中山点亮	12.5620	4.34%	2,516.52	-	-	2,516.52
7	无锡志芯	11.2960	3.90%	2,262.90	-	-	2,262.90
8	武汉点亮	9.8204	3.39%	1,967.30	-	-	1,967.30
9	南京凌迅	8.8403	3.05%	1,770.96	-	-	1,770.96
10	南京六翼	4.0810	1.41%	817.54	-	-	817.54
11	财智创赢	2.8276	0.98%	566.45	-	-	566.45
12	朱袁正	2.4252	0.84%	485.83	-	-	485.83
13	邓廷	1.2760	0.44%	321.73	225.21	10,340	96.52

序号	交易对方	标的公司		整体交易对价	股份对价		现金对价
		出资金额	出资比例		金额	发股数量(股)	
14	张威龙	0.4180	0.14%	105.39	73.78	3,387	31.62
合计		<b>277.2314</b>	<b>95.75%</b>	<b>61,313.71</b>	<b>23,247.48</b>	<b>1,067,375</b>	<b>38,066.23</b>

本次交易中针对不同的交易对方涉及的差异化定价具体情况如下：

单位：万元

序号	涉及的交易对方	对应凌鸥创芯100%股权估值	合计持股比例	相应交易对价
1	李鹏、南京道米、邓廷、张威龙	73,000	38.51%	28,112.58
2	其他交易对方	58,000	57.24%	33,201.12
合计		<b>64,032.73</b>	<b>95.75%</b>	<b>61,313.71</b>

本次交易的差异化定价综合考虑不同交易对方是否承担利润补偿责任、股份锁定等因素，由交易各方自主协商确定。本次交易中，凌鸥创芯 95.75%股权的交易价格 61,313.71 万元总体保持不变，差异化定价系交易对方之间的利益调整，不会损害上市公司及中小股东的利益。

### 3、股份发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式系向特定对象非公开发行 A 股股票，发行对象为李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、达晨创通。

### 4、发行股份的种类、面值、上市地点

本次发行股份购买资产所发行股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为上交所科创板。

### 5、发行价格及定价原则

本次发行股份购买资产发行价格的定价基准日为上市公司第二届董事会第十三次会议决议公告日。经交易双方协商，确定本次交易的股份发行价格为 217.80 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。股票交易均价的计算公式为：定价基准日前 120 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 120 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 120 个交易日股票交易总量。

在定价基准日至发行日期间上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转

增股本等除权除息事项，上市公司将按照上交所的相关规则对新增股份的发行价格进行相应调整。

## 6、发行数量

本次发行股份购买资产的股份发行数量为 1,067,375 股（计算公式为：股份发行数量=拟支付股份对价金额÷发行股份购买资产的发行价格，计算结果出现不足 1 股的尾数舍去取整），具体如下：

序号	交易对方	股份对价金额（万元）	发股数量（股）
1	李鹏	11,215.91	514,963
2	南京道米	8,163.91	374,835
3	达晨创通	3,568.67	163,850
4	邓廷	225.21	10,340
5	张威龙	73.78	3,387
合计		<b>23,247.48</b>	<b>1,067,375</b>

在定价基准日至发行日期间上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，上市公司将按照上交所的相关规则对新增股份的发行价格进行相应调整，从而将影响本次发行股份的数量。

## 7、股份锁定期安排

达晨创通因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份自股份上市之日起满 36 个月解除限售。补偿义务人李鹏、邓廷、张威龙、南京道米因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份的锁定期在同时满足下列条件时解除限售：1、自股份上市之日起满 36 个月；2、上市公司委托的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；3、业绩承诺方履行完毕相关利润补偿义务（如有）。

本次发行结束后，获得股份对价的交易对方由于公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售约定，但如该等取得的股份法定锁定期限长于交易协议约定期限的，则该部分锁定期限按照相应法律法规规定执行。

上市公司有权要求补偿义务人因本次交易所获得的晶丰明源股份在上述规定的限售期内全部质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人，且李鹏、

邓廷、张威龙、南京道米承诺相应股份不得质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人以外的主体，否则视为违约并应向上市公司支付其因本次交易获得全部对价的 10%作为违约金。上述股份满足解除限售的条件时予以解除质押，有关股份质押的具体约定双方可另行签订协议。

## （二）发行股份募集配套资金

本次交易中，上市公司拟同时向不超过 35 名特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易中晶丰明源以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。募集配套资金用于支付本次交易现金对价、重组相关支出。

本次募集配套资金发行股份采取询价发行的方式，发行价格不低于上市公司募集配套资金定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%。募集配套资金最终发行数量将在获得中国证监会注册后，按照相关规定，根据询价结果最终确定。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则公司将以自筹资金支付本次交易的现金对价及重组相关支出。

## 四、本次交易是否构成关联交易及重组上市等的认定

### （一）本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方与上市公司不存在关联关系，发行股份购买资产完成后交易对方持有上市公司股份均不超过 5%，不构成上市公司的潜在关联方。根据上交所《科创板股票上市规则》的规定，本次交易不构成关联交易。

### （二）本次交易构成上市公司重大资产重组

本次交易中晶丰明源拟购买凌鸥创芯 95.75%股权。根据晶丰明源、凌鸥创芯经审计的 2020 年度财务数据以及本次交易价格情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	凌鸥创芯	晶丰明源	比例
资产总额与交易额孰高	61,313.71	162,759.06	37.67%

项目	凌鸥创芯	晶丰明源	比例
营业收入	2,695.33	110,294.23	2.44%
资产净额与交易额孰高	61,313.71	125,896.78	48.70%

注：（1）晶丰明源的资产总额、资产净额、营业收入取自其经审计的 2020 年度财务报表。

（2）凌鸥创芯的资产总额、资产净额指标均根据《重组管理办法》的相关规定，取本次交易价格 61,313.71 万元，凌鸥创芯的营业收入取自其经审计的 2020 年度合并财务报表。

根据上述计算结果，本次交易相关指标占比均未超过 50%，但由于公司在上市公司第二届董事会第十八次会议召开日之前的十二个月内存在购买与凌鸥创芯相同或者相近业务范围的资产，累计交易金额为 9,300.00 万元，按照《重组管理办法》第 14 条的规定，累计计算相关交易的成交金额后，其占上市公司净资产的比重超过 50%，从而构成重大资产重组。同时本次交易涉及科创板上市公司发行股份购买资产，本次交易需经上海证券交易所审核，并经中国证监会注册后方可实施。

### （三）本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更，不构成重组上市

本次交易前后，晶丰明源的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）	
	持股数量（股）	股比	持股数量（股）	股比
胡黎强	16,564,500	26.70%	16,564,500	26.25%
夏风	15,115,500	24.37%	15,115,500	23.96%
上海晶哲瑞	13,320,000	21.47%	13,320,000	21.11%
苏州奥银	750,000	1.21%	750,000	1.19%
其他公众股东	16,280,080	26.25%	16,280,080	25.80%
李鹏	-	-	514,963	0.82%
南京道米	-	-	374,835	0.59%
达晨创通	-	-	163,850	0.26%
邓廷	-	-	10,340	0.02%
张威龙	-	-	3,387	0.01%
合计	62,030,080	100.00%	63,097,455	100.00%

本次交易前，上市公司控股股东为胡黎强，实际控制人为胡黎强、刘洁茜，本次交易完成后，上市公司控股股东仍为胡黎强，实际控制人仍为胡黎强、刘洁茜。本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不构成重组上市。

## 五、本次交易对上市公司影响

### （一）本次交易对上市公司股权结构的影响

上市公司目前的总股本为 62,030,080 股，按照本次交易方案，上市公司本次将发行 1,067,375 股用于支付购买凌鸥创芯 95.75% 股权的部分对价。不考虑配套融资的情形下，本次交易前后上市公司的股本结构变化如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）	
	持股数量（股）	股比	持股数量（股）	股比
胡黎强	16,564,500	26.70%	16,564,500	26.25%
夏风	15,115,500	24.37%	15,115,500	23.96%
上海晶哲瑞	13,320,000	21.47%	13,320,000	21.11%
苏州奥银	750,000	1.21%	750,000	1.19%
其他公众股东	16,280,080	26.25%	16,280,080	25.80%
李鹏	-	-	514,963	0.82%
南京道米	-	-	374,835	0.59%
达晨创通	-	-	163,850	0.26%
邓廷	-	-	10,340	0.02%
张威龙	-	-	3,387	0.01%
合计	<b>62,030,080</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,097,455</b>	<b>100.00%</b>

### （二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，凌鸥创芯将成为上市公司的全资子公司，纳入上市公司合并财务报表的范围，根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后的架构编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后上市公司 2021 年的主要财务数据比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日			
	交易前	交易后	变动金额	变动比率
资产总计	<b>276,643.57</b>	<b>341,642.99</b>	<b>64,999.43</b>	<b>23.50%</b>
负债总计	<b>85,947.94</b>	<b>126,013.04</b>	<b>40,065.10</b>	<b>46.62%</b>
归属于母公司所有者权益合计	<b>190,695.63</b>	<b>215,629.96</b>	<b>24,934.33</b>	<b>13.08%</b>
营业收入	<b>230,234.82</b>	<b>238,200.19</b>	<b>131,646.72</b>	<b>123.55%</b>

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日			
	交易前	交易后	变动金额	变动比率
利润总额	76,010.53	75,470.78	-539.75	-0.71%
归属于母公司所有者的净利润	67,742.07	67,199.33	-542.74	-0.80%
基本每股收益（元/股）	10.95	10.86	-0.09	-0.82%
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	9.35	9.70	0.35	3.74%

根据备考合并利润表，本次交易完成后，上市公司的资产、负债、营业收入均得到一定程度的增加。而上市公司最近一年每股收益则有所摊薄，主要受标的公司报告期内因股权激励确认股份支付费用以及上市公司在合并标的公司后新增确认的无形资产在报告期内摊销，同时不再确认持有凌鸥创芯股权形成的公允价值变动收益的影响。

## 六、本次交易业绩承诺及补偿的可实现性

### （一）本次交易业绩承诺及补偿设置基本情况

根据交易双方签署的交易协议，本次交易涉及的业绩承诺与补偿情况如下：

本次交易项下标的公司业绩承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年。李鹏、钟书鹏、南京道米、邓廷、张威龙作为业绩承诺方共同承诺，标的公司于利润补偿期间实现的扣除非经常性损益后的净利润累积不低于 24,500.00 万元，对应业绩补偿期间各年度标的公司的净利润分别为 3,000 万元、5,000 万元、8,000 万元及 8,500 万元。

业绩承诺方同意其所承诺的标的公司净利润均指凌鸥创芯合并报表扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润，同时剔除对标的公司员工实施股权激励（若有）而产生的费用。利润补偿期间内，上市公司在每个会计年度结束后聘请具备相关资质的合格会计师事务所对凌鸥创芯净利润实现数进行审计并出具专项审计报告，并在上市公司年度报告中单独披露标的公司实际净利润数。

若利润补偿期满后，凌鸥创芯经审计的累积净利润实现数不足累积承诺净利润数的，则业绩承诺方同时作为补偿义务人应向上市公司进行业绩补偿。相应计算公式：业绩承诺补偿金额=（利润补偿期内凌鸥创芯累积承诺净利润数－利润补偿期内凌鸥创芯累积净利润实现数）÷利润补偿期内凌鸥创芯累积承诺

净利润数×标的资产交易价格。

李鹏、南京道米、邓廷、张威龙需履行业绩补偿义务的，首先以其于本次交易获得晶丰明源股份进行补偿，股份补偿后仍不足的部分，以现金进行补偿。钟书鹏以现金方式履行补偿义务，并优先从上市公司届时尚未支付给钟书鹏的现金交易对价中直接抵扣。

若利润补偿期限届满时，标的资产期末存在减值的，则业绩承诺方应向上市公司进行减值测试补偿，补偿方式与前述业绩承诺补偿方式相同。无论如何，当补偿义务人需履行业绩补偿义务及标的资产减值补偿义务时，李鹏、南京道米、邓廷、张威龙分别以其在本次交易中取得的交易对价金额（现金及股份对价之和）为上限承担补偿义务，钟书鹏以 **66,287,440** 元为上限承担补偿义务。

关于本次交易业绩承诺与补偿的详细情况，参见“第七节 本次交易合同的主要内容”之“七、业绩承诺及补偿措施”。

## （二）MCU 芯片行业的迅速发展有力保障本次交易业绩承诺的可实现性

业绩承诺方于本次交易中作出的业绩承诺系其综合考虑我国 MCU 芯片设计行业发展趋势、下游终端产品需求和芯片产品国产化替代情况以及标的公司的历史业绩等因素作出的，符合行业发展趋势及业务发展规律。根据《重组协议》，业绩承诺方承诺凌鸥创芯于 2021 年至 **2024 年** 实现的净利润及相应增速情况如下：

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
承诺净利润（万元）	3,000.00	5,000.00	8,000.00	<b>8,500.00</b>
同比增速（%）	-	66.67%	60.00%	<b>6.25%</b>

而报告期内，凌鸥创芯实现营业收入、净利润及对应增速情况如下：

项目	2020 年	2021 年
营业收入（万元）	2,695.33	<b>9,155.78</b>
营业收入增速（%）	368.54%	<b>239.69%</b>
扣除非经常性损益的归母净利润（万元）	97.09	<b>3,276.16</b>
净利润增速（%）	-	<b>3,274.35%</b>

从上表可见，2020 年度凌鸥创芯首次实现盈利，当年营收同比增速高达

368.54%，产品逐渐获得市场认可。2021 年标的公司抓住电机控制领域芯片需求增长的战略机遇，收入规模快速增长，扣除非经常性损益影响后的净利润水平明显提升。而业绩承诺方承诺凌鸥创芯于 2022 年、2023 年及 2024 年实现的净利润同比增速分别为 66.67%、60.00%和 6.25%，该业绩承诺水平符合报告期内标的公司的业绩增长趋势和利润增速。

与主营业务中同样包含 MCU 芯片设计的同行业公司相比，标的公司业绩快速增长的变动趋势与行业保持基本一致，具体情况如下：

单位：万元

可比公司	期间	营业收入	同比增速	归母净利润	同比增速
中颖电子	2021 年 1-9 月	109,356.91	47.40%	26,802.99	78.17%
	2020 年	101,225.60	21.35%	20,941.07	10.61%
兆易创新	2021 年 1-9 月	632,994.50	99.45%	164,818.35	144.92%
	2020 年	449,689.49	40.40%	88,070.21	45.11%
芯海科技	2021 年 1-9 月	46,270.48	82.39%	8,292.43	36.63%
	2020 年	36,279.60	40.40%	8,932.15	108.68%
峰昭科技	2021 年 1-6 月	18,192.72	112.53%	8,182.75	-
	2020 年	23,395.09	63.72%	7,835.11	123.53%

由上表可见，含有 MCU 芯片设计业务的同行业公司均保持了快速增长。从需求端看，下游电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等新兴产品和技术快速成长，改变消费者的使用习惯，持续带动 MCU 芯片市场强劲成长。在供应端，近年贸易摩擦以及新冠疫情的影响下，芯片供应持续紧张，甚至出现芯片短缺的情形，在全球半导体产品供不应求的情况下，国内芯片供应链本土化进程正在加速，MCU 等多类型芯片的国产化替代正加速推进。进入 2021 年以来，芯片行业普遍存在提价现象，进一步刺激同行业公司快速增长。2021 年上半年，兆易创新 MCU 产品实现营业收入 7.97 亿元，同比大幅增长 222.1%，主营 MCU 芯片的峰昭科技近两年净利润增速高达 161.85%和 123.53%，考虑到标的公司收入规模基数较小的因素，标的公司于业绩承诺期内业绩快速增长的情况与行业变化趋势一致，本次交易关于标的公司的业绩承诺具有可实现性。

### （三）业绩补偿的可实现性及履约保障措施

本次交易方案中已经设置较为充分的履约保障措施，能够较好地保护上市公司及中小股东利益，具体如下：

首先，本次交易方案设置了较长的股份锁定期。根据交易协议，补偿义务人于本次交易所获得的股票需在同时满足下列条件时方能解除限售：（1）自股份上市之日起满 36 个月；（2）上市公司委托的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；（3）补偿义务人按照交易协议的约定履行完毕相关补偿义务（如有）。李鹏、邓廷、张威龙、南京道米等补偿义务人所获交易对价中，股份对价占比 70%，且在业绩承诺期内全部处于锁定状态，直至补偿义务完成后方可解锁，有利于交易对方补偿义务实现。

其次，交易协议已明确约定，上市公司有权利要求补偿义务人获得的股份对价在上述股份锁定期内全部质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人。上述股票满足解除锁定的条件时方能解除质押，李鹏、邓廷、张威龙、南京道米承诺上述股票在股份锁定期内不得质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人以外的主体，否则视为违约并应向上市公司支付其因本次交易获得全部对价的 10%作为违约金。此等约定亦有效保障了股份补偿安排的履行。上述锁定及补偿安排能够较好地保障上市公司及中小股东的权益。

尽管本次交易方案可以较大程度地保障业绩补偿的履行，有利于降低收购风险，但根据交易协议的约定，补偿义务人履行业绩补偿义务存在金额上限，不足以覆盖上市公司于本次交易中支付的对价，具体情况如下：

项目	金额（万元）
补偿义务人履行补偿义务的金额上限	<b>34,741.33</b>
其中：补偿义务人取得的股份对价	19,678.81
上市公司支付总对价	61,313.71
补偿义务人履行补偿义务的金额上限占总对价的比例	<b>56.66%</b>
补偿义务人取得股份对价占总对价的比例	32.10%

从上表可见，交易协议约定补偿义务人履行补偿义务的金额上限占上市公司于本次交易中支付的总对价比例为 **56.66%**，虽然交易方案中已经设置较为充分的履约保障措施，但在极端情况下，仍可能存在业绩承诺方所持有的上市公

公司股份数量少于应补偿数量，或业绩承诺方无法履行现金补偿的情形，上市公司已在重组报告中提示业绩承诺补偿实施的违约风险，提请投资者注意。

## 第二节 上市公司基本情况

### 一、公司基本情况简介

中文名称	上海晶丰明源半导体股份有限公司
英文名称	Shanghai Bright Power Semiconductor Co., Ltd.
法定代表人	胡黎强
股票代码	688368
股票简称	晶丰明源
注册资本	62,030,080 元
股票上市地	上海证券交易所
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区申江路 5005 弄 3 号 9-12 层、2 号 102 单元
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区申江路 5005 弄星创科技广场 3 号 9 层-12 层
邮政编码	201203
电话号码	86-021-50278297
传真号码	86-021-50275095
互联网网址	www.bpsemi.com
电子信箱	IR@bpsemi.com
经营范围	半导体芯片及计算机软、硬件的设计、研发、销售，系统集成，提供相关的技术咨询和技术服务，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

### 二、历史沿革及股本变动情况

#### （一）有限公司设立情况

2008 年 10 月，胡黎强、夏风、付利军决定共同出资 200.00 万元设立晶丰有限，其中：胡黎强以货币出资 96.40 万元，夏风以货币出资 94.00 万元，付利军以货币出资 9.60 万元。

根据上海申洲大通会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（申洲大通[2008]验字第 588 号），晶丰有限注册资本已足额到位，均为货币出资。

2008 年 10 月 31 日，晶丰有限取得了上海市工商行政管理局浦东新区分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：310115001096131）。

晶丰有限设立时，股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	胡黎强	96.40	48.20%
2	夏风	94.00	47.00%
3	付利军	9.60	4.80%
合计		<b>200.00</b>	<b>100.00%</b>

## （二）股份有限公司设立情况

2017年，晶丰有限以截至2016年11月30日经审计的净资产值为基础，折合4,500万股整体变更设立的股份有限公司。公司于2017年2月8日取得上海市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913100006810384768）。

公司设立时的总股本为4,500万股，发起人为胡黎强、夏风、上海晶哲瑞。公司发起设立时，各发起人的持股数量及持股比例如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	胡黎强	1,656.45	36.81%
2	夏风	1,511.55	33.59%
3	上海晶哲瑞	1,332.00	29.60%
合计		<b>4,500.00</b>	<b>100.00%</b>

## （三）股份公司设立后历次股本变动情况

### 1、股份公司第一次增资

公司于2017年3月引入财务投资者。2017年3月2日，晶丰明源召开股东大会，决议同意：注册资本由4,500.00万元增至4,620.00万元，新增的120.00万元注册资本由苏州奥银以货币增资75.00万元，珠海奥拓以货币增资45.00万元，增资价格为22.22元/股。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2017]第ZA15479号），公司注册资本已足额到位，均为货币出资。

2017年3月21日，晶丰明源就上述增资事宜办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，晶丰明源股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	胡黎强	1,656.45	35.85%
2	夏风	1,511.55	32.72%
3	上海晶哲瑞	1,332.00	28.83%
4	苏州奥银	75.00	1.62%
5	珠海奥拓	45.00	0.97%
合计		4,620.00	100.00%

## 2、首次公开发行股票并上市

经中国证券监督管理委员会签署的《关于同意上海晶丰明源半导体股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2019]1670号）核准，晶丰明源首次向社会公开发行人民币普通股（A股）1,540万股，每股发行价56.68元，共募集资金人民币87,287.20万元，募集资金净额为78,774.24万元，上述募集资金业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其签署信会师报字[2019]第ZA15651号验资报告。晶丰明源股票已于2019年10月14日在上海证券交易所股票交易，证券代码688368。发行后公司股本61,600,000股。

## 3、2021年7月股权激励

2020年1月20日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于〈公司2020年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》，同意公司分批向激励对象授予281.96万股限制性股票，其中首次授予限制性股票225.96万股，预留56.00万股。2021年4月13日，公司召开第二届董事会第十一次会议审议通过了《关于2020年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期符合归属条件的议案》。根据上述议案及公司激励计划的规定，公司向激励对象授予了430,080股限制性股票，公司总股本增加至62,030,080股。

2021年7月，晶丰明源就本次增资事项在上海市市场监督管理局办理了工商变更登记手续。

## 4、目前股权结构

截至本次重组停牌前一个交易日，上市公司的前十大股东如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	胡黎强	16,564,500	26.70%
2	夏风	15,115,500	24.37%
3	上海晶哲瑞企业管理中心（有限合伙）	13,320,000	21.47%
4	苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙）	750,000	1.21%
5	招商银行股份有限公司－睿远成长价值混合型证券投资基金	663,109	1.07%
6	广发乾和投资有限公司	626,316	1.01%
7	澳门金融管理局－自有资金	597,800	0.96%
8	中国建设银行股份有限公司－嘉实泰和混合型证券投资基金	497,914	0.80%
9	招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	484,801	0.78%
10	招商银行股份有限公司－东方红睿元三年定期开放灵活配置混合型发起式证券投资基金	444,712	0.72%
合计		49,064,652	79.10%

### 三、上市公司最近六十个月控股权变动情况

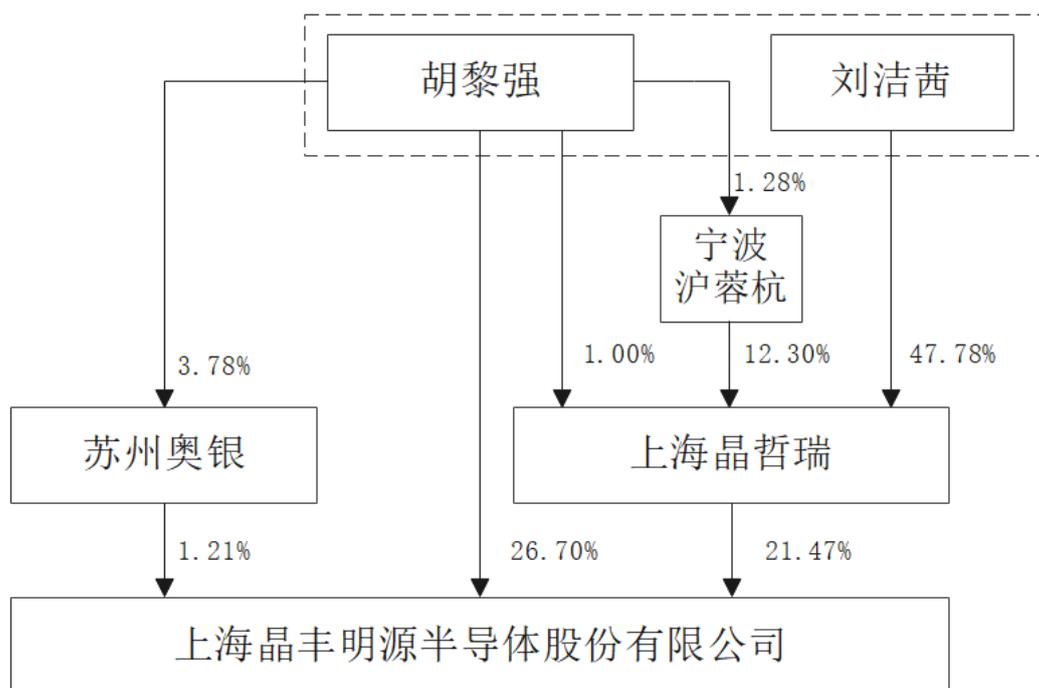
胡黎强系公司控股股东，其直接持有上市公司 26.70%股份，通过上海晶哲瑞（包括宁波沪蓉杭）和苏州奥银间接持有上市公司 0.29%股份并担任上海晶哲瑞的执行事务合伙人，刘洁茜通过上海晶哲瑞间接持有上市公司 10.26%股份。刘洁茜系胡黎强配偶，二者系一致行动人。

最近六十个月，上市公司控股权未发生变更，控股股东一直是胡黎强，实际控制人为胡黎强、刘洁茜夫妇。

### 四、控股股东及实际控制人

#### （一）股权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，晶丰明源的股权控制关系如下图所示：



胡黎强直接持有上市公司 26.70%股份，通过上海晶哲瑞（包括宁波沪蓉杭）和苏州奥银间接持有上市公司 0.29%股份并担任上海晶哲瑞的执行事务合伙人，刘洁茜通过上海晶哲瑞间接持有上市公司 10.26%股份。综上，胡黎强、刘洁茜夫妇直接和间接合计持有发行人 37.26%的股份，直接和间接控制发行人 48.18%的表决权，为上市公司的实际控制人。

## （二）控股股东及实际控制人的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，胡黎强为上市公司控股股东，胡黎强、刘洁茜为上市公司实际控制人。

控股股东和实际控制人的基本情况如下：

胡黎强先生，1976年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曾荣获“上海市领军人才”、“第八届上海科技企业家创新奖”等荣誉。1998年7月至2000年3月，就职于中国船舶重工集团公司第七〇四研究所任助理工程师；2003年3月至2004年2月，就职于力通微电子（上海）有限公司任设计工程师；2004年3月至2005年6月，就职于安森美半导体设计（上海）有限公司任设计工程师；2005年10月至2006年12月，就职于龙鼎微电子（上海）有限公司任设计工程师；2007年4月至2008年8月，就职于华润矽威科技（上

海)有限公司任设计经理; 2008年8月至今,任公司董事长、总经理。

刘洁茜女士, 1976年8月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。2000年7月至2001年3月, 就职于大连华南系统有限公司任销售助理; 2001年4月至2002年12月, 就职于上海东好科技发展有限公司任行政专员; 2003年1月至2007年1月, 就职于通用电气(中国)研究开发中心有限公司任实验室工程师; 2007年2月至2009年9月, 就职于科孚德机电(上海)有限公司任采购专员。2009年9月至今, 任公司董事、副总经理。

## 五、主营业务发展情况

晶丰明源是国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业之一, 主营业务为模拟半导体电源管理类芯片的设计、研发与销售。自2008年成立以来, 公司即专注于LED照明驱动芯片领域, 经过十余年的创新与发展, 公司积累了大量客户资源, 为昕诺飞、Savant Company、朗德万斯、佛山照明、三雄极光、欧普照明、雷士照明、Yeelight、宁波凯耀、立达信、得邦照明、阳光照明等众多国际、国内知名企业提供产品。

## 六、最近三年主要财务指标

根据立信会计师事务所(特殊普通合伙)为上市公司出具的信会师报字[2022]第10082号、信会师报字[2021]第ZA10976号审计报告、信会师报字[2020]第ZA11055号审计报告, 晶丰明源最近三年主要财务指标如下:

### (一) 资产负债表主要数据

单位: 万元

项目	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
总资产	276,643.57	162,759.06	137,236.67
总负债	85,947.94	35,106.79	23,966.06
所有者权益合计	190,695.63	127,652.27	113,270.62
归属于上市公司股东的所有者权益合计	190,695.63	125,896.78	113,270.62

## （二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	230,234.82	110,294.23	87,367.69
营业利润	76,324.17	6,714.27	9,756.91
利润总额	76,010.53	7,052.61	9,805.35
净利润	71,083.73	6,975.02	9,234.39
归属于上市公司股东的净利润	67,742.07	6,886.33	9,234.39

## （三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	50,523.18	-495.46	6,864.76
投资活动产生的现金流量净额	-32,676.93	9,123.03	-78,616.98
筹资活动产生的现金流量净额	-9,402.48	-2,577.40	78,504.09
现金及现金等价物净增加额	8,397.94	5,897.64	6,836.76

## （四）财务指标

项目	2021/12/31 或 2021 年度	2020/12/31 或 2020 年度	2019/12/31 或 2019 年度
资产负债率（%）	31.07	21.57	17.46
基本每股收益（元/股）	10.95	1.12	1.89
加权净资产收益率（%）	41.24	5.76	21.47

## 七、最近三年重大资产重组情况

最近三年上市公司不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

## 八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

针对本次重组，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员已签署《承诺函》。截至承诺函签署日，上市公司及其现任公司董事、监事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查。

## **九、上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近三年内收到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况**

针对本次重组，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员已签署《承诺函》。截至承诺函签署日，上市公司现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近 36 个月诚信良好，未收到中国证监会及上海证券交易所的行政处罚及公开谴责。

## **十、上市公司遵纪守法情况**

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，上市公司最近三年未收到行政处罚或者刑事处罚。

## 第三节 交易对方的基本情况

### 一、本次交易对方概况

本次发行股份及支付现金方式购买资产的交易对方为李鹏、钟书鹏、南京道米、南京翰然、达晨创通、中山点亮、无锡志芯、武汉点亮、南京凌迅、南京六翼、财智创赢、朱袁正、邓廷、张威龙。

截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方在标的公司的出资情况具体如下：

序号	交易对方	出资金额（元）	出资比例
1	李鹏	635,478.00	21.95%
2	钟书鹏	472,707.00	16.33%
3	南京道米	462,556.00	15.98%
4	南京翰然	411,620.00	14.22%
5	达晨创通	254,488.00	8.79%
6	中山点亮	125,620.00	4.34%
7	无锡志芯	112,960.00	3.90%
8	武汉点亮	98,204.00	3.39%
9	南京凌迅	88,403.00	3.05%
10	南京六翼	40,810.00	1.41%
11	财智创赢	28,276.00	0.98%
12	朱袁正	24,252.00	0.84%
13	邓廷	12,760.00	0.44%
14	张威龙	4,180.00	0.14%
	合计	2,772,314.00	95.75%

### 二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况

#### （一）李鹏

##### 1、基本情况

姓名	李鹏
曾用名	无

性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	410222198312*****
住址	江苏省南京市江宁区秣陵街道池田路***
通讯地址	江苏省南京市江宁区秣陵街道池田路***
是否取得其他国家或地区的居留权	否

## 2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年李鹏的任职情况以及其与任职单位产权关系如下：

任职单位	近三年任职情况	与任职单位的产权关系	经营状况
南京凌鸥创芯电子有限公司	近三年任董事长兼总经理	直接持有凌鸥创芯 21.95%股份，并通过南京道米、南京翰然、南京凌迅间接控制凌鸥创芯 33.25%股份	存续
会同县智觉企业管理中心（有限合伙）	2021年8月至今任执行事务合伙人	直接持有 24.33%出资份额	存续
会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）	2021年8月至今任执行事务合伙人	直接持有 6.60%出资份额	存续
晋城市添力商贸有限公司	2021年3月至今任监事	无产权关系	存续
南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）	2019年6月至今任执行事务合伙人	直接持有 1.67%出资份额	存续
南京元晨微电子科技有限公司	近三年曾任监事，现任执行董事	凌鸥创芯全资子公司	存续
南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）	近三年曾任执行事务合伙人，2021年8月辞任	通过会同绍桐间接持有 6.25%出资份额	存续
南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）	近三年曾任执行事务合伙人，2021年8月辞任	通过会同智觉间接持有 15.97%出资份额	存续
南京标控电子有限公司	近三年任执行董事、总经理，2021年9月辞任	-	注销
无锡凌鸥微电子有限公司	近三年曾任总经理，2019年6月辞任	-	注销
河南中杰广告有限公司	近三年曾任监事，2020年4月辞任	-	注销

### 3、对外投资及情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除凌鸥创芯之外，李鹏对外投资的具体情况如下：

企业名称	注册资本/出资额 (万元)	本人直接或间接 持股/出资比例
会同县智觉企业管理中心	46.56	24.33%
会同县绍桐企业管理中心	11.10	6.60%
南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）	18.70	1.67%

#### (二) 钟书鹏

##### 1、基本情况

姓名	钟书鹏
曾用名	无
性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	352622198110*****
住址	北京市西城区展览馆路***
通讯地址	杭州市上城区备塘路***
是否取得其他国家或地区的居留权	否

##### 2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年钟书鹏的任职情况以及其与任职单位产权关系如下：

任职单位	近三年任职情况	与任职单位的产权关系	经营状况
南京凌鸥创芯电子有限公司	近三年曾任董事，2021年8月辞任	直接持有凌鸥创芯16.33%股份	存续
南京元晨微电子科技有限公司	近三年曾任法定代表人、执行董事，2021年8月辞任	凌鸥创芯全资子公司	存续

##### 3、对外投资情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除凌鸥创芯之外，钟书鹏不存在其他对外投资。

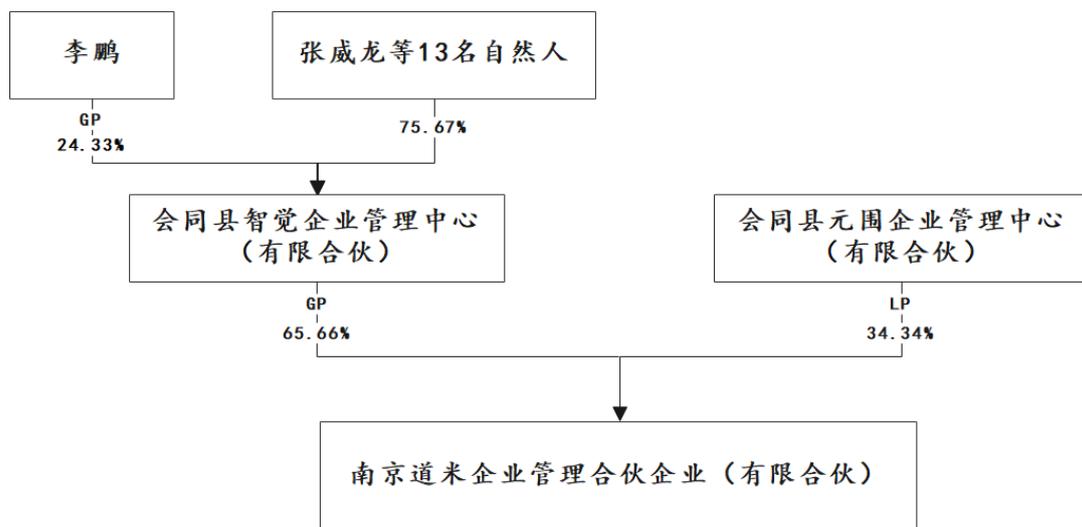
### （三）南京道米

#### 1、基本情况

名称	南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年08月15日
认缴出资额	24.74万元
注册地址	南京经济技术开发区兴智路6号兴智科技园C栋1307室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	会同县智觉企业管理中心（有限合伙）（委派代表：李鹏）
经营范围	企业管理；企业管理咨询；企业形象策划；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320100MA1MRDW05J

#### 2、产权及控制关系

南京道米的控制结构图如下：



会同县智觉企业管理中心（有限合伙）系南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，会同县智觉企业管理中心（有限合伙）的基本情况如下：

名称	会同县智觉企业管理中心（有限合伙）
成立日期	2021年8月26日
出资总额	46.556473万元
执行事务合伙人	李鹏

注册地址	湖南省怀化市会同县连山乡连山工业园第 11 栋一楼
企业类型	有限合伙企业
经营范围	社会经济咨询；企业管理服务；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91431225MA7AFKKL4B

### 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，南京道米合伙人情况如下：

编号	第一层合伙人名称	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	标的公司任职情况
1	会同智觉 (普通合伙人)	10.4903	李 鹏 (普通合伙人)	2.5521	董事长、总经理
2			张威龙	3.6926	董事、副总经理
3			赵文才	0.9244	算法总监
4			肖满满	0.7599	—
5			傅 华	0.5760	市场总监兼 FAE 工程师
6			张 颖	0.4019	财务经理
7			徐 蓉	0.3755	行政人事经理
8			刘 虎	0.2252	应用研发工程师
9			李四龙	0.1950	研发工程师
10			汪 汶	0.1880	销售经理兼 FAE 工程师
11			吴超飞	0.1875	芯片测试工程师
12			艾民超	0.1862	软件工程师
13			张珂玮	0.1380	曾任软件工程师
14			刘宏志	0.0880	硬件工程师
15	会同元围	5.4861	邓 廷 (普通合伙人)	4.0860	董事、副总经理
16			李自愿	0.5000	研发经理
17			陈玉梅	0.4000	运营总监
18			孔维欢	0.3000	研发经理
19			孙 健	0.1500	运营经理
20			杨 凯	0.0500	销售经理

编号	第一层合伙人名称	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	标的公司任职情况
	合计	15.9763	—	15.9763	—

注：肖满满持有标的公司客户逢来焊接技术（上海）有限公司 65%股权和上海尚岷智能科技有限公司 25%股权。

根据标的公司提供的工商资料以及出具的说明，并经访谈标的公司实际控制人、南京道米执行事务合伙人委派代表确认，如上表所述，南京道米的最终持有人主要为标的公司员工，以持有标的公司股权为目的。南京道米设立于 2016 年 8 月，并于 2017 年 4 月取得标的公司股权，并非为本次交易设立，其合伙协议约定的存续期限自 2016 年 8 月 15 日至 2036 年 8 月 14 日。

根据南京道米出具的《关于认购股份锁定期的承诺》，南京道米就本次交易获得的股票在同时满足下列条件前不得转让：①自股份上市之日起满 36 个月；②甲方委托的审计机构在盈利预测补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；③业绩承诺方按本协议第四条约定履行完毕相关利润补偿义务（如有）。

#### 4、历史沿革

##### (1) 2016 年 8 月，南京道米设立

2016 年 8 月 11 日，李鹏、钟书鹏签署了《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定分别认缴出资 8.0000 万元、2.0000 万元，南京道米的出资总额为 10.0000 万元。

2016 年 8 月 15 日，南京道米取得南京市工商行政管理局的设立登记核准。

设立时合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	8.00	80.00%	普通合伙人
2	钟书鹏	2.00	20.00%	有限合伙人
合计		10.00	100.00%	-

##### (2) 2019 年 1 月，第一次增资、合伙人变更

2018 年 12 月 24 日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理

合伙企业（有限合伙）变更决定书》，对以下事项作出变更：吸收新合伙人张培勇、乔国彬、徐蓉、张威龙、邓廷、张颖、徐艳、汪汶、李四龙、艾民超、刘宏志、张珂玮、刘虎作为有限合伙人入伙，合伙企业出资总额增至 18.5200 万元。

2019 年 1 月 14 日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	8.00	43.20%	普通合伙人
2	邓 廷	3.60	19.46%	有限合伙人
3	张威龙	2.99	16.17%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	10.80%	有限合伙人
5	张 颖	0.53	2.86%	有限合伙人
6	徐 蓉	0.42	2.25%	有限合伙人
7	张培勇	0.28	1.51%	有限合伙人
8	李四龙	0.15	0.79%	有限合伙人
9	徐 艳	0.12	0.64%	有限合伙人
10	刘 虎	0.12	0.64%	有限合伙人
11	乔国彬	0.08	0.42%	有限合伙人
12	汪 汶	0.06	0.32%	有限合伙人
13	艾民超	0.06	0.32%	有限合伙人
14	刘宏志	0.06	0.32%	有限合伙人
15	张珂玮	0.06	0.32%	有限合伙人
合计		18.52	100.00%	-

### （3）2019 年 4 月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2019 年 4 月 25 日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将持有的企业 1.1766 万元出资份额（占企业出资份额的 6.3532%）转让给肖满满，吸收新合伙人肖满满作为有限合伙人入伙。

2019 年 4 月 29 日，南京道米就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	6.82	36.84%	普通合伙人
2	邓 廷	3.60	19.46%	有限合伙人
3	张威龙	2.99	16.17%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	10.80%	有限合伙人
5	肖满满	1.18	6.35%	有限合伙人
6	张 颖	0.53	2.86%	有限合伙人
7	徐 蓉	0.42	2.25%	有限合伙人
8	张培勇	0.28	1.51%	有限合伙人
9	李四龙	0.15	0.79%	有限合伙人
10	徐 艳	0.12	0.64%	有限合伙人
11	刘 虎	0.12	0.64%	有限合伙人
12	乔国彬	0.08	0.42%	有限合伙人
13	汪 汶	0.06	0.32%	有限合伙人
14	艾民超	0.06	0.32%	有限合伙人
15	刘宏志	0.06	0.32%	有限合伙人
16	张珂玮	0.06	0.32%	有限合伙人
合计		<b>18.52</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (4) 2019年12月，第二次出资份额转让

2019年12月2日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将持有的企业1.9489万元、1.9489万元出资份额（分别占总出资额的10.5231%、10.5231%）转让给邓廷和张威龙。

2019年12月26日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	2.93	15.80%	普通合伙人
2	邓 廷	5.55	29.98%	有限合伙人
3	张威龙	4.94	26.69%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	10.80%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
5	肖满满	1.18	6.35%	有限合伙人
6	张颖	0.53	2.86%	有限合伙人
7	徐蓉	0.42	2.25%	有限合伙人
8	张培勇	0.28	1.51%	有限合伙人
9	李四龙	0.15	0.79%	有限合伙人
10	徐艳	0.12	0.64%	有限合伙人
11	刘虎	0.12	0.64%	有限合伙人
12	乔国彬	0.08	0.42%	有限合伙人
13	汪汶	0.06	0.32%	有限合伙人
14	艾民超	0.06	0.32%	有限合伙人
15	刘宏志	0.06	0.32%	有限合伙人
16	张珂玮	0.06	0.32%	有限合伙人
合计		18.52	100.00%	-

#### (5) 2020年6月，第三次出资份额转让、合伙人变更

2020年5月20日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将持有的企业0.6572万元出资份额（占企业注册资本的3.5486%）转让给赵文才，吸收新合伙人赵文才作为有限合伙人入伙。

2020年6月9日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	2.27	12.25%	普通合伙人
2	邓廷	5.55	29.98%	有限合伙人
3	张威龙	4.94	26.69%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	10.80%	有限合伙人
5	肖满满	1.18	6.35%	有限合伙人
6	赵文才	0.66	3.55%	有限合伙人
7	张颖	0.53	2.86%	有限合伙人
8	徐蓉	0.42	2.25%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
9	张培勇	0.28	1.51%	有限合伙人
10	李四龙	0.15	0.79%	有限合伙人
11	徐艳	0.12	0.64%	有限合伙人
12	刘虎	0.12	0.64%	有限合伙人
13	乔国彬	0.08	0.42%	有限合伙人
14	汪汶	0.06	0.32%	有限合伙人
15	艾民超	0.06	0.32%	有限合伙人
16	刘宏志	0.06	0.32%	有限合伙人
17	张珂玮	0.06	0.32%	有限合伙人
合计		<b>18.52</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (6) 2020年7月，第四次出资份额转让、合伙人变更

2020年7月5日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意徐艳将持有的企业0.1177万元出资份额（占企业注册资本的0.6353%）转让给傅华，徐艳退出合伙企业，吸收新合伙人傅华作为有限合伙人入伙。

2020年7月21日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	2.27	12.25%	普通合伙人
2	邓廷	5.55	29.98%	有限合伙人
3	张威龙	4.94	26.69%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	10.80%	有限合伙人
5	肖满满	1.18	6.35%	有限合伙人
6	赵文才	0.66	3.55%	有限合伙人
7	张颖	0.53	2.86%	有限合伙人
8	徐蓉	0.42	2.25%	有限合伙人
9	张培勇	0.28	1.51%	有限合伙人
10	李四龙	0.15	0.79%	有限合伙人
11	傅华	0.12	0.64%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
12	刘虎	0.12	0.64%	有限合伙人
13	乔国彬	0.08	0.42%	有限合伙人
14	汪汶	0.06	0.32%	有限合伙人
15	艾民超	0.06	0.32%	有限合伙人
16	刘宏志	0.06	0.32%	有限合伙人
17	张珂玮	0.06	0.32%	有限合伙人
合计		<b>18.52</b>	<b>100.00%</b>	-

### (7) 2021年6月，第二次增资、合伙人变更

2021年5月28日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将出资份额由2.2684万元增加至9.5795万元，徐蓉将出资份额由0.4160万元增加至0.6734万元，刘虎将出资份额由0.1177万元增加至0.3751万元，艾民超将出资份额由0.0588万元增加至0.3162万元，吸收新合伙人吴超飞作为有限合伙人入伙，认缴出资份额0.1355万元；本次变更完成后，南京道米出资总额增至26.7388万元。

2021年6月30日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	9.58	35.83%	普通合伙人
2	邓廷	5.55	20.77%	有限合伙人
3	张威龙	4.94	18.49%	有限合伙人
4	钟书鹏	2.00	7.48%	有限合伙人
5	肖满满	1.18	4.40%	有限合伙人
6	徐蓉	0.67	2.52%	有限合伙人
7	赵文才	0.66	2.46%	有限合伙人
8	张颖	0.53	1.98%	有限合伙人
9	刘虎	0.38	1.40%	有限合伙人
10	艾民超	0.32	1.18%	有限合伙人
11	张培勇	0.28	1.05%	有限合伙人
12	李四龙	0.15	0.55%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
13	吴超飞	0.14	0.51%	有限合伙人
14	傅华	0.12	0.44%	有限合伙人
15	乔国彬	0.08	0.29%	有限合伙人
16	汪汶	0.06	0.22%	有限合伙人
17	刘宏志	0.06	0.22%	有限合伙人
18	张珂玮	0.06	0.22%	有限合伙人
合计		<b>26.74</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (8) 2021年8月，第一次减资、第五次出资份额转让、合伙人变更

2021年8月16日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意钟书鹏将出资份额由2.0000万元减少至0万元，同时退出合伙企业；同意李鹏将持有的0.2515万元出资份额转让给乔国彬，徐蓉、艾民超、刘虎分别将其持有的0.1849万元、0.1828万元、0.1812万元出资份额转让给李鹏；本次变更完成后，南京道米出资总额减至24.7388万元。

2021年8月25日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	9.88	39.92%	普通合伙人
2	邓廷	5.55	22.45%	有限合伙人
3	张威龙	4.94	19.98%	有限合伙人
4	肖满满	1.18	4.76%	有限合伙人
5	赵文才	0.66	2.66%	有限合伙人
6	张颖	0.53	2.14%	有限合伙人
7	徐蓉	0.49	1.97%	有限合伙人
8	乔国彬	0.33	1.33%	有限合伙人
9	张培勇	0.28	1.13%	有限合伙人
10	刘虎	0.19	0.78%	有限合伙人
11	李四龙	0.15	0.59%	有限合伙人
12	吴超飞	0.14	0.55%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
13	艾民超	0.13	0.54%	有限合伙人
14	傅华	0.12	0.48%	有限合伙人
15	汪汶	0.06	0.24%	有限合伙人
16	刘宏志	0.06	0.24%	有限合伙人
17	张珂玮	0.06	0.24%	有限合伙人
合计		<b>24.74</b>	<b>100.00%</b>	-

### (9) 2021年9月，出资结构调整、合伙人变更

2021年8月26日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将出资份额由9.8769万元减少至3.3424万元；同意徐蓉将持有的出资份额由0.4885万元增加至0.5814万元，张威龙将持有的出资份额由4.9435万元增加至5.7178万元，邓廷将持有的出资份额由5.5529万元增加至6.3271万元，张颖将持有的出资份额由0.5295万元增加至0.6224万元，汪汶将持有的出资份额由0.0588万元增加至0.2911万元，李四龙将持有的出资份额由0.1471万元增加至0.3019万元，艾民超将持有的出资份额由0.1334万元增加至0.2883万元，刘宏志将持有的出资份额由0.0588万元增加至0.1363万元，张珂玮将持有的出资份额由0.0588万元增加至0.2137万元，刘虎将持有的出资份额由0.1939万元增加至0.3487万元，赵文才将持有的出资份额由0.6572万元增加至1.4314万元，傅华将持有的出资份额由0.1177万元增加至0.8919万元，吴超飞将持有的出资份额由0.1355万元增加至0.2904万元；吸收新合伙人李自愿、陈玉梅、孔维欢、孙健、杨凯作为有限合伙人入伙，认缴出资额分别为0.7742万元、0.6194万元、0.4645万元、0.2323万元、0.0774万元。

2021年9月1日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	3.34	13.51%	普通合伙人
2	邓廷	6.33	25.58%	有限合伙人
3	张威龙	5.72	23.11%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
4	赵文才	1.43	5.79%	有限合伙人
5	肖满满	1.18	4.76%	有限合伙人
6	傅华	0.89	3.61%	有限合伙人
7	李自愿	0.77	3.13%	有限合伙人
8	张颖	0.62	2.52%	有限合伙人
9	陈玉梅	0.62	2.50%	有限合伙人
10	徐蓉	0.58	2.35%	有限合伙人
11	孔维欢	0.46	1.88%	有限合伙人
12	刘虎	0.35	1.41%	有限合伙人
13	乔国彬	0.33	1.33%	有限合伙人
14	李四龙	0.30	1.22%	有限合伙人
15	汪汶	0.29	1.18%	有限合伙人
16	吴超飞	0.29	1.17%	有限合伙人
17	艾民超	0.29	1.17%	有限合伙人
18	张培勇	0.28	1.13%	有限合伙人
19	孙健	0.23	0.94%	有限合伙人
20	张珂玮	0.21	0.86%	有限合伙人
21	刘宏志	0.14	0.55%	有限合伙人
22	杨凯	0.08	0.31%	有限合伙人
合计		<b>24.74</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (10) 2021年9月，出资结构调整、全体合伙人变更

2021年9月2日，南京道米召开合伙人会议并签订《南京道米企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意原有全体合伙人退出合伙企业，吸收新合伙人会同县智觉企业管理中心（有限合伙）、会同县元围企业管理中心（有限合伙）分别作为普通合伙人、有限合伙人入伙，分别认缴出资 16.2439 万元、8.4950 万元；同意李鹏辞去执行事务合伙人，重新选举普通合伙人会同县智觉企业管理中心（有限合伙）担任执行事务合伙人。

2021年9月15日，南京道米就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京道米出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	会同县智觉企业管理中心（有限合伙）	16.24	65.66%	普通合伙人
2	会同县元围企业管理中心（有限合伙）	8.50	34.34%	有限合伙人
合计		24.74	100.00%	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

南京道米未实际经营业务，仅作为持股平台持有凌鸥创芯股权。

## 6、最近两年主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	736.15	145.68
净资产	731.45	99.58
净利润	-0.04	0.00

注：上述财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

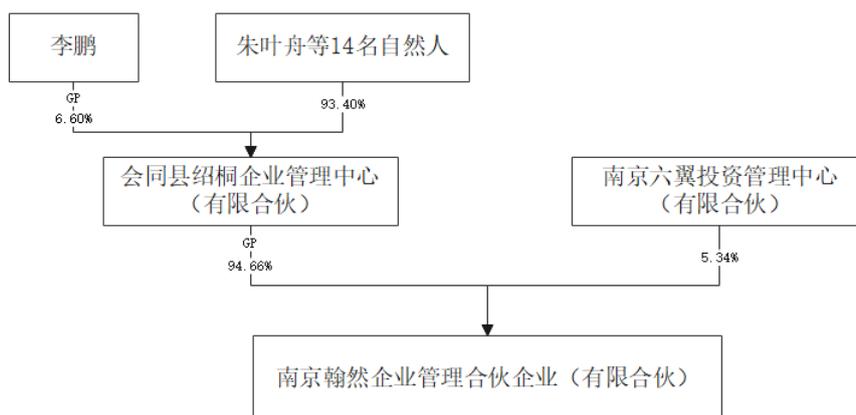
截至本独立财务顾问报告签署日，南京道米除凌鸥创芯之外，不存在其他直接持股的下属企业。

### （四）南京翰然

#### 1、基本情况

公司名称	南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年08月30日
认缴出资额	11.72万元
注册地址	南京经济技术开发区兴智路6号兴智科技园C栋1307室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）（委派代表：李鹏）
经营范围	企业管理；企业管理咨询；企业形象策划；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320100MA1MTD8385

#### 2、产权及控制关系



会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）系南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）基本情况如下。

名称	会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）
成立日期	2021年8月25日
出资总额	11.096614万元
执行事务合伙人	李鹏
注册地址	湖南省怀化市会同县连山乡连山工业园第11栋一楼
企业类型	有限合伙企业
经营范围	社会经济咨询；企业管理服务；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；企业营销策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91431225MA7AFFT73M

### 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，南京翰然合伙人情况如下：

南京翰然企业管理合伙企业合伙人	追溯出资人 1
会同县绍桐企业管理中心（有限合伙） 94.6560%（间接持股比例 13.4573%）	朱叶舟 34.2654%（间接持股比例 4.6112%）
	杨铁君 10.5409%（间接持股比例 1.4185%）
	赵杰 9.0547%（间接持股比例 1.2185%）
	洪炜 7.3073%（间接持股比例 0.9834%）
	李鹏 6.5979%（间接持股比例 0.8879%）

南京翰然企业管理合伙企业合伙人	追溯出资人 1
	赵伟兵 5.7051%（间接持股比例 0.7677%）
	谭咸发 4.7051%（间接持股比例 0.6332%）
	刘 蜜 3.9156%（间接持股比例 0.5269%）
	陈 刚 3.8318%（间接持股比例 0.5157%）
	张 杰 2.7972%（间接持股比例 0.3764%）
	庞占杰 2.4476%（间接持股比例 0.3294%）
	徐 婷 2.4476%（间接持股比例 0.3294%）
	张素荣 2.3221%（间接持股比例 0.3125%）
	彭 惠 2.1035%（间接持股比例 0.2831%）
	周 斌 1.9583%（间接持股比例 0.2635%）
南京六翼投资管理中心（有限合伙） 5.3440% （间接持股比例 0.7598%）	-

注：赵伟兵持有标的公司客户南京盛鸥微电子科技有限公司 49%股权；谭咸发间接持有标的公司客户深圳新驱动力科技有限公司 32%股权；张杰持有标的公司客户南京全芯泰电子科技有限公司 80%股权；彭惠持有标的公司客户深圳瑞德创新科技有限公司 15%股权。

#### 4、历史沿革

##### (1) 2016年8月，南京翰然设立

2016年8月11日，朱叶舟、吴一西、赵杰、李鹏、赵伟兵、周斌、刘蜜和杨铁君签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定分别认缴出资 3.8030 万元、0.5430 万元、2.9330 万元、0.5430 万元、0.9830 万元、0.2170、0.4350 万元和 0.5430 万元，南京翰然出资总额为 10.0000 万元。经全体合伙人协商一致，同意委托朱叶舟为执行事务合伙人。

2016年8月30日，南京翰然取得南京市工商行政管理局的设立登记核准。

设立时合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	朱叶舟	3.80	38.03%	普通合伙人
2	赵 杰	2.93	29.33%	有限合伙人
3	赵伟兵	0.98	9.83%	有限合伙人
4	吴一西	0.54	5.43%	有限合伙人
5	李 鹏	0.54	5.43%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
6	杨铁君	0.54	5.43%	有限合伙人
7	刘蜜	0.44	4.35%	有限合伙人
8	周斌	0.22	2.17%	有限合伙人
合计		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### （2）2016年10月，普通合伙人变更

2016年10月20日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意执行事务合伙人由朱叶舟变更为李鹏，朱叶舟变更为有限合伙人，李鹏变更为普通合伙人。

2016年10月27日，南京翰然就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构和治理结构如下所示：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	0.54	5.43%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	38.03%	有限合伙人
3	赵杰	2.93	29.33%	有限合伙人
4	赵伟兵	0.98	9.83%	有限合伙人
5	吴一西	0.54	5.43%	有限合伙人
6	杨铁君	0.54	5.43%	有限合伙人
7	刘蜜	0.44	4.35%	有限合伙人
8	周斌	0.22	2.17%	有限合伙人
合计		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### （3）2017年7月，第一次增资、合伙人变更

2017年6月27日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将出资份额由0.5430万元减少至0.2255万元，吴一西将出资份额由0.5430万元减少至0万元，吴一西退出合伙企业，赵杰将出资份额由2.9330万元增加至2.9332万元，朱叶舟将出资份额由3.8030万元减少至3.8023万元，赵伟兵将出资份额由0.9830万元增加至0.9832万元，周斌将出资份额由0.2170万元增加至0.2173万元，刘蜜将出资份额由0.4350万元减少至0.4345万元，杨铁君将出资份额由0.5430万元增加至0.5432万元；同意吸收

新合伙人徐婷、阚力滔、陈刚作为有限合伙人入伙，出资份额分别为 0.5432 万元、0.3177 万元、0.4252 万元；南京翰然出资总额增至 10.4253 万元。

2017 年 7 月 11 日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.23	2.16%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	36.47%	有限合伙人
3	赵 杰	2.93	28.145	有限合伙人
4	赵伟兵	0.98	9.43%	有限合伙人
5	徐 婷	0.54	5.21%	有限合伙人
6	杨铁君	0.54	5.21%	有限合伙人
7	刘 蜜	0.43	4.17%	有限合伙人
8	陈 刚	0.43	4.08%	有限合伙人
9	阚力滔	0.32	3.05%	有限合伙人
10	周 斌	0.22	2.08%	有限合伙人
合计		<b>10.43</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (4) 2017 年 11 月，第二次增资、合伙人变更

2017 年 11 月 6 日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将出资份额由 0.2255 万元增加至 1.2130 万元；吸收新合伙人张杰作为有限合伙人入伙，出资份额为 0.3104 万元；合伙企业出资总额增至 11.7231 万元。

2017 年 11 月 9 日，南京翰然就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	1.21	10.35%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵 杰	2.93	25.02%	有限合伙人
4	赵伟兵	0.98	8.39%	有限合伙人
5	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
6	杨铁君	0.54	4.63%	有限合伙人
7	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
8	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
9	阚力滔	0.32	2.71%	有限合伙人
10	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
11	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		<b>11.72</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (5) 2018年5月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2018年5月10日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意李鹏将持有的企业0.6265万元出资份额（占企业注册资本的5.3440%）转让给南京六翼投资管理中心（有限合伙），吸收南京六翼投资管理中心（有限合伙）为新合伙人；同意赵杰将持有的企业0.6265万元出资份额（占企业注册资本的5.3440%）转让给杨铁君。

2018年5月16日，企业就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.59	5.00%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵 杰	2.31	19.68%	有限合伙人
4	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
5	赵伟兵	0.98	8.39%	有限合伙人
6	南京六翼投资管理中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
7	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人
8	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
9	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
10	阚力滔	0.32	2.71%	有限合伙人
11	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
12	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		<b>11.72</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (6) 2019年4月，第二次出资份额转让、合伙人变更

2019年3月25日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，对以下事项作出变更：同意李鹏将持有的企业0.5221万元出资份额（占企业注册资本的4.4537%）转让给谭咸发；吸收新合伙人谭咸发作为有限合伙人入伙。

2019年4月2日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	0.06	0.55%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵杰	2.31	19.68%	有限合伙人
4	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
5	赵伟兵	0.98	8.39%	有限合伙人
6	南京六翼投资管理 中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
7	徐婷	0.54	4.63%	有限合伙人
8	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
9	刘蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
10	陈刚	0.43	3.63%	有限合伙人
11	阚力滔	0.32	2.71%	有限合伙人
12	张杰	0.31	2.65%	有限合伙人
13	周斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		11.72	100.00%	-

#### (7) 2019年6月，第三次出资份额转让、合伙人变更

2019年6月27日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，对以下事项作出变更：同意赵杰将持有的企业1.0443万元出资份额（占企业注册资本的8.9079%）转让给吴震宇；吸收新合伙人吴震宇作为有限合伙人入伙；同意阚力滔将持有的企业0.3177万元出资份额（占企业注册资本的2.7100%）转让给李鹏，并退出合伙企业。

2019年6月28日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.38	3.26%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵 杰	1.26	10.77%	有限合伙人
4	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
5	吴震宇	1.04	8.91%	有限合伙人
6	赵伟兵	0.98	8.39%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理 中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
8	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人
9	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
10	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
11	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
12	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
13	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		11.72	100.00%	-

#### （8）2019年10月，第四次出资份额转让

2019年9月27日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意赵伟兵将持有的企业 0.3501 万元出资份额（占企业注册资本的 2.9867%）转让给李鹏。

2019年10月30日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.73	6.25%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵 杰	1.26	10.77%	有限合伙人
4	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
5	吴震宇	1.04	8.91%	有限合伙人
6	赵伟兵	0.63	5.40%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理	0.63	5.34%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
	中心（有限合伙）			
8	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人
9	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
10	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
11	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
12	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
13	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		11.72	100.00%	-

### （9）2020年1月，第五次出资份额转让、合伙人变更

2019年12月26日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意吴震宇将持有的企业0.8109万元、0.2334万元出资份额（分别占企业注册资本的6.9168%、1.9911%）分别转让给洪炜和彭惠，吴震宇退出合伙企业，吸收新合伙人洪炜、彭惠作为有限合伙人入伙。

2020年1月23日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.73	6.25%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	赵 杰	1.26	10.77%	有限合伙人
4	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
5	洪 炜	0.81	6.92%	有限合伙人
6	赵伟兵	0.63	5.40%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理 中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
8	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人
9	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
10	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
11	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
12	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
13	彭 惠	0.23	1.99%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
14	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		<b>11.72</b>	<b>100.00%</b>	-

**(10) 2021年5月，第六次出资份额转让、合伙人变更**

2021年4月7日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意赵杰将持有的企业0.2577万元出资份额（占企业注册资本的2.1980%）转让给张素荣，吸收新合伙人张素荣作为有限合伙人入伙。

2021年5月10日，南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京翰然出资结构变更为：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.73	6.25%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
4	赵 杰	1.00	8.57%	有限合伙人
5	洪 炜	0.81	6.92%	有限合伙人
6	赵伟兵	0.63	5.40%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理 中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
8	徐 婷	0.54	4.63%	有限合伙人
9	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
10	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
11	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
12	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
13	张素荣	0.26	2.20%	有限合伙人
14	彭 惠	0.23	1.99%	有限合伙人
15	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		<b>11.72</b>	<b>100.00%</b>	-

**(11) 2021年6月，第七次出资份额转让、合伙人变更**

2021年5月25日，全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意徐婷将持有的企业0.2716万元出资份额（占企业注

册资本的 2.3168%) 转让给庞占杰, 吸收新合伙人庞占杰作为有限合伙人入伙。

2021 年 6 月 22 日, 南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后, 南京翰然出资结构变更为:

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	李 鹏	0.73	6.25%	普通合伙人
2	朱叶舟	3.80	32.43%	有限合伙人
3	杨铁君	1.17	9.98%	有限合伙人
4	赵 杰	1.00	8.57%	有限合伙人
5	洪 炜	0.81	6.92%	有限合伙人
6	赵伟兵	0.63	5.40%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理 中心 (有限合伙)	0.63	5.34%	有限合伙人
8	谭咸发	0.52	4.45%	有限合伙人
9	刘 蜜	0.43	3.71%	有限合伙人
10	陈 刚	0.43	3.63%	有限合伙人
11	张 杰	0.31	2.65%	有限合伙人
12	庞占杰	0.27	2.32%	有限合伙人
13	徐 婷	0.27	2.32%	有限合伙人
14	张素荣	0.26	2.20%	有限合伙人
15	彭 惠	0.23	1.99%	有限合伙人
16	周 斌	0.22	1.85%	有限合伙人
合计		11.72	100.00%	-

#### (12) 2021 年 9 月, 出资结构变更、合伙人变更、普通合伙人变更

2021 年 9 月 2 日, 全体合伙人签署了《南京翰然企业管理合伙企业 (有限合伙) 变更决定书》, 同意除南京六翼外其他所有合伙人退出合伙人企业, 吸收新合伙人会同县绍桐企业管理中心 (有限合伙) 作为普通合伙人入伙, 认缴出资 11.0966 万元; 同意李鹏辞去执行事务合伙人, 重新选举普通合伙人会同县绍桐企业管理中心 (有限合伙) 为执行事务合伙人。

2021 年 9 月 16 日, 南京翰然就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后, 南京翰然出资结构变更为:

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	会同县绍桐企业管理中心（有限合伙）	11.10	94.66%	普通合伙人
2	南京六翼投资管理中心（有限合伙）	0.63	5.34%	有限合伙人
合计		<b>11.72</b>	<b>100.00%</b>	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

南京翰然未实际经营业务，仅作为持股平台持有凌鸥创芯股权。

## 6、最近两年主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	46.05	79.92
净资产	46.05	46.05
净利润	0.00	0.00

注：上述财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

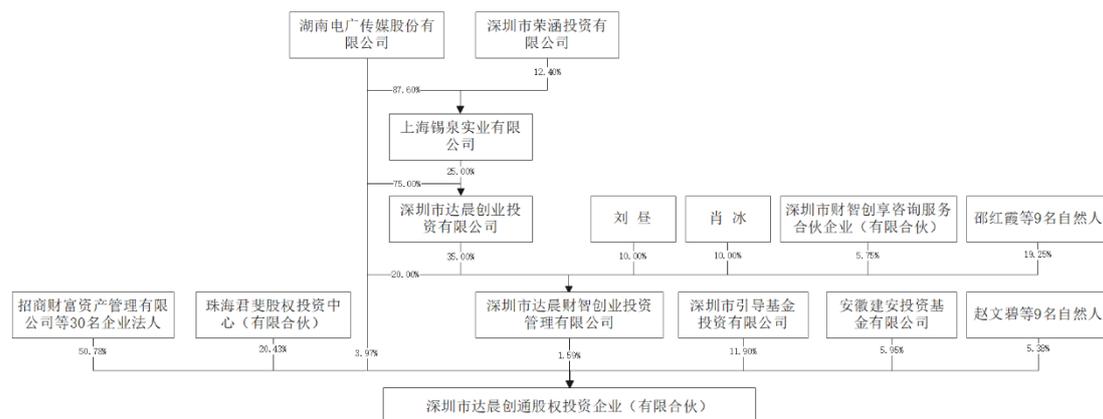
截至本独立财务顾问报告签署日，南京翰然除凌鸥创芯之外，不存在其他直接持股的下属企业。

### （五）达晨创通

#### 1、基本情况

名称	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）
成立日期	2018年01月09日
认缴出资额	504,100.00万元
注册地址	深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦东区23层
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。
统一社会信用代码	91440300MA5EY3RR5R

## 2、产权及控制关系及主要合伙人



深圳市达晨财智创业投资管理有限公司系深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）之执行事务合伙人，由湖南电广传媒股份有限公司（000917.SZ）控制，深圳市达晨财智创业投资管理有限公司相关的基本信息如下：

名称	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
成立日期	2008年12月15日
注册资本	18,668.57万元
法定代表人	刘昼
注册地址	深圳市福田区深南大道特区报业大楼2303
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：受托管理创业投资企业创业资本；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；股权投资；财务咨询、企业管理咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
统一社会信用代码	91440300682017028L

## 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，达晨创通合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.59%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	103,000.00	20.43%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	11.90%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
4	安徽建安投资基金有限公司	30,000.00	5.95%	有限合伙人
5	招商财富资产管理有限公司	24,400.00	4.84%	有限合伙人
6	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
7	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
8	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.97%	有限合伙人
9	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
10	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
11	芜湖歌斐临风股权投资中心（有限合伙）	19,500.00	3.87%	有限合伙人
12	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	16,000.00	3.17%	有限合伙人
13	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	13,000.00	2.58%	有限合伙人
14	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
15	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
16	中意人寿保险有限公司	10,000.00	1.98%	有限合伙人
17	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
18	赵文碧	8,000.00	1.59%	有限合伙人
19	宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）	6,000.00	1.19%	有限合伙人
20	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
21	北京首钢基金有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
22	珠海清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
23	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
24	福鼎王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
25	新余博爱投资有限公司	4,500.00	0.89%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
26	雷 雯	4,000.00	0.79%	有限合伙人
27	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	3,100.00	0.62%	有限合伙人
28	李 赢	3,000.00	0.60%	有限合伙人
29	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
30	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
31	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.60%	有限合伙人
32	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
33	珠海横琴任君淳泽股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
34	湖北宏泰产业投资基金有限公司	2,100.00	0.42%	有限合伙人
35	邵吉章	2,100.00	0.42%	有限合伙人
36	深圳市长城证券投资咨询有限公司	2,000.00	0.40%	有限合伙人
37	湖州嘉懿耀昇股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
38	王卫平	2,000.00	0.40%	有限合伙人
39	金铭康	2,000.00	0.40%	有限合伙人
40	姚彦辰	2,000.00	0.40%	有限合伙人
41	王立新	2,000.00	0.40%	有限合伙人
42	束 为	2,000.00	0.40%	有限合伙人
43	佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
44	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	1,400.00	0.28%	有限合伙人
合计		<b>504,100.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### 4、历史沿革

##### (1) 2018年1月，达晨创通设立

2017年12月20日，深圳市市场监督管理局出具了[2017]第efl1784013877540号《商事主体名称证明书》，同意拟设立企业名称为“深圳市

达晨创通股权投资企业（有限合伙）”。

2017年12月23日，深圳市达晨财智创业投资管理有限公司和宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）签署《深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）合伙协议》，约定设立深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙），出资总额为15000万元，其中深圳市达晨财智创业投资管理有限公司、宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）分别认缴5,000万元、10,000万元出资份额，由深圳市达晨财智创业投资管理有限公司担任普通合伙人。

2018年1月9日，达晨创通经深圳市市场监督管理局核准登记设立。

设立时，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	5,000.00	33.33%	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	66.67%	有限合伙人
合计		15,000.00	100.00%	-

## （2）2018年1月，第一次增资、合伙人变更

2018年9月17日，达晨创通召开合伙人会议，对以下事项作出变更：同意出资总额由15,000万元增加至333,000万元，普通合伙人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司认缴3,000万元，由工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）等28名新增有限合伙人共同认缴315,000万元。

2018年9月28日，达晨创通就本次变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	2.40%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	92,000.00	27.63%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
3	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	40,000.00	12.01%	有限合伙人
4	招商财富资产管理有限公司	25,000.00	7.51%	有限合伙人
5	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	6.01%	有限合伙人
6	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	6.01%	有限合伙人
7	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	6.01%	有限合伙人
8	安徽建安投资基金有限公司	20,000.00	6.01%	有限合伙人
9	深圳云能基金管理有限公司	10,000.00	3.00%	有限合伙人
10	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	3.00%	有限合伙人
11	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	8,000.00	2.40%	有限合伙人
12	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	1.50%	有限合伙人
13	新余博爱投资有限公司	5,000.00	1.50%	有限合伙人
14	北京首钢基金有限公司	5,000.00	1.50%	有限合伙人
15	赵文碧	5,000.00	1.50%	有限合伙人
16	雷雯	4,000.00	1.20%	有限合伙人
17	邵吉章	3,000.00	0.90%	有限合伙人
18	李赢	3,000.00	0.90%	有限合伙人
19	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.90%	有限合伙人
20	宁波梅山保税港区王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.90%	有限合伙人
21	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.90%	有限合伙人
22	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.90%	有限合伙人
23	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.90%	有限合伙人
24	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.90%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
25	王卫平	2,000.00	0.60%	有限合伙人
26	金铭康	2,000.00	0.60%	有限合伙人
27	姚彦辰	2,000.00	0.60%	有限合伙人
28	王立新	2,000.00	0.60%	有限合伙人
29	束为	2,000.00	0.60%	有限合伙人
30	赵丹	2,000.00	0.60%	有限合伙人
合计		<b>333000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### (3) 2019年5月，第二次增资、合伙人变更

2019年3月18日，达晨创通召开合伙人会议并作出变更决定，同意出资份额由333,000万元增加至421,548.177万元，新增88548.177万元出资份额由合伙人深圳云能基金管理有限公司认缴10,000万元，由新增合伙人深圳市引导基金投资有限公司和深圳市福田引导基金投资有限公司分别认缴60,000万元、18,548.177万元。

2019年5月21日，达晨创通就上述变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.90%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	92,000.00	21.82%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	14.23%	有限合伙人
4	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	40,000.00	9.49%	有限合伙人
5	招商财富资产管理有限公司	25,000.00	5.93%	有限合伙人
6	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
7	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
8	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	4.74%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
9	安徽建安投资基金有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
10	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
11	深圳市福田引导基金投资有限公司	18,548.18	4.40%	有限合伙人
12	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	2.37%	有限合伙人
13	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	8,000.00	1.90%	有限合伙人
14	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
15	新余博爱投资有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
16	北京首钢基金有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
17	赵文碧	5,000.00	1.19%	有限合伙人
18	雷雯	4,000.00	0.95%	有限合伙人
19	邵吉章	3,000.00	0.71%	有限合伙人
20	李赢	3,000.00	0.71%	有限合伙人
21	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
22	宁波梅山保税港区王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
23	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
24	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.71%	有限合伙人
25	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
26	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
27	王卫平	2,000.00	0.47%	有限合伙人
28	金铭康	2,000.00	0.47%	有限合伙人
29	姚彦辰	2,000.00	0.47%	有限合伙人
30	王立新	2,000.00	0.47%	有限合伙人
31	束为	2,000.00	0.47%	有限合伙人
32	赵丹	2,000.00	0.47%	有限合伙人
合计		421,548.18	100.00%	-

#### (4) 2019年5月，第三次增资、合伙人变更

2020年4月28日，达晨创通召开合伙人会议并作出变更决定，同意合伙人安徽建安投资基金有限公司、珠海君斐股权投资中心（有限合伙）、宁波梅山保税港区王加权股权投资合伙企业（有限合伙）、珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）、厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）、深圳市福田引导基金投资有限公司分别认缴新增出资份额 10,000 万元、11,000 万元、2,000 万元、5,000 万元、2,000 万元、1,451.823 万元；同意合伙人招商财富资产管理有限公司和邵吉章分别减少出资额 600 万元和 900 万元；同意新增合伙人珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）、湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）、湖北宏泰产业投资基金有限公司、重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）、中意人寿保险有限公司、深圳市长城证券投资有限公司、宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）、厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）分别认缴新增出资份额 10,000 万元、2,000 万元、3,000 万元、5,000 万元、10,000 万元、2,000 万元、8,000 万元、10,000 万元和 3,100 万元；同意出资份额由 421,548.177 万元增加至 504,600 万元；并相应修改合伙协议。

2020年5月22日，达晨创通就上述变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.59%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	103,000.00	20.41%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	11.89%	有限合伙人
4	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	40,000.00	7.93%	有限合伙人
5	安徽建安投资基金有限公司	30,000.00	5.95%	有限合伙人
6	招商财富资产管理有限公司	24,400.00	4.84%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
7	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	3.96%	有限合伙人
8	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	3.96%	有限合伙人
9	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.96%	有限合伙人
10	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	3.96%	有限合伙人
11	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	3.96%	有限合伙人
12	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	13,000.00	2.58%	有限合伙人
13	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
14	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
15	中意人寿保险有限公司	10,000.00	1.98%	有限合伙人
16	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
17	宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	1.59%	有限合伙人
18	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
19	新余博爱投资有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
20	北京首钢基金有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
21	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
22	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
23	宁波梅山保税港区王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	3000.00	0.7117%	有限合伙人
24	赵文碧	5,000.00	0.99%	有限合伙人
25	雷雯	4,000.00	0.79%	有限合伙人
26	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	3,100.00	0.61%	有限合伙人
27	李赢	3,000.00	0.59%	有限合伙人
28	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金	3,000.00	0.59%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
	(有限合伙)			
29	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.59%	有限合伙人
30	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.59%	有限合伙人
31	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.59%	有限合伙人
32	湖北宏泰产业投资基金有限公司	3,000.00	0.59%	有限合伙人
33	邵吉章	2,100.00	0.42%	有限合伙人
34	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
35	深圳市长城证券投资有限公司	2,000.00	0.40%	有限合伙人
36	王卫平	2,000.00	0.40%	有限合伙人
37	金铭康	2,000.00	0.40%	有限合伙人
38	姚彦辰	2,000.00	0.40%	有限合伙人
39	王立新	2,000.00	0.40%	有限合伙人
40	束为	2,000.00	0.40%	有限合伙人
41	赵丹	2,000.00	0.40%	有限合伙人
合计		<b>504,600.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (5) 2020年6月，第一次出资份额转让、第一次减资、合伙人名称变更

2020年6月8日，达晨创通召开合伙人会议并作出变更决定，同意合伙人宁波梅山保税港区王加权股权投资合伙企业（有限合伙）的名称变更为福建省王加权股权投资合伙企业（有限合伙）；同意合伙人新余博爱投资有限公司将出资额减少500万元；同意合伙人赵丹将所持达晨创通2,000万元出资份额（占出资总额的0.3964%）作价2,010万元转让给佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）；同意出资总额减少至504,100万元；同意相应修改合伙协议。

2020年6月17日，达晨创通就上述变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.59%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	103,000.00	20.43%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	11.90%	有限合伙人
4	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	40,000.00	7.93%	有限合伙人
5	安徽建安投资基金有限公司	30,000.00	5.95%	有限合伙人
6	招商财富资产管理有限公司	24,400.00	4.84%	有限合伙人
7	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
8	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
9	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.97%	有限合伙人
10	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
11	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
12	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	13,000.00	2.58%	有限合伙人
13	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
14	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
15	中意人寿保险有限公司	10,000.00	1.98%	有限合伙人
16	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
17	宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	1.59%	有限合伙人
18	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
19	北京首钢基金有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
20	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
21	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
22	福建省王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
23	赵文碧	5,000.00	0.99%	有限合伙人
24	新余博爱投资有限公司	4,500.00	0.89%	有限合伙人
25	雷雯	4,000.00	0.79%	有限合伙人
26	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	3,100.00	0.61%	有限合伙人
27	李赢	3,000.00	0.60%	有限合伙人
28	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
29	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
30	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.60%	有限合伙人
31	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
32	湖北宏泰产业投资基金有限公司	3,000.00	0.60%	有限合伙人
33	邵吉章	2,100.00	0.42%	有限合伙人
34	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
35	深圳市长城证券投资有限公司	2,000.00	0.40%	有限合伙人
36	王卫平	2,000.00	0.40%	有限合伙人
37	金铭康	2,000.00	0.40%	有限合伙人
38	姚彦辰	2,000.00	0.40%	有限合伙人
39	王立新	2,000.00	0.40%	有限合伙人
40	束为	2,000.00	0.40%	有限合伙人
41	佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
合计		<b>504,100.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### （6）2020年11月，出资结构变更、合伙人变更、变更合伙人名称

2020年10月26日，达晨创通全体合伙人签署《变更决定书》，同意合伙人福建省王加权股权投资合伙企业（有限合伙）的名称变更为贵州省王加权企业管理合伙企业（有限合伙）；同意合伙人工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）、湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）和湖北宏泰产

业投资基金有限公司分别将出资额减少 24,000 万元、600 万元和 900 万元；同意出资总额由 504,100 万元减少为 478,600 万元。

同日，达晨创通全体合伙人签署《变更决定书》，同意合伙人赵文碧增加认缴出资 6,000 万元，新增合伙人芜湖歌斐临风股权投资中心（有限合伙）认缴出资 19,500 万元，同意出资总额由 478,600 万元增加至 504,100 万元。

2020 年 11 月 26 日，达晨创通就上述变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.59%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	103,000.00	20.43%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	11.90%	有限合伙人
4	安徽建安投资基金有限公司	30,000.00	5.95%	有限合伙人
5	招商财富资产管理有限公司	24,400.00	4.84%	有限合伙人
6	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
7	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
8	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.97%	有限合伙人
9	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
10	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
11	芜湖歌斐临风股权投资中心（有限合伙）	19,500.00	3.87%	有限合伙人
12	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	16,000.00	3.17%	有限合伙人
13	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	13,000.00	2.58%	有限合伙人
14	赵文碧	11,000.00	2.18%	有限合伙人
15	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
16	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
17	中意人寿保险有限公司	10,000.00	1.98%	有限合伙人
18	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
19	宁波梅山保税港区钜候投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	1.59%	有限合伙人
20	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
21	北京首钢基金有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
22	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
23	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
24	贵州省王加权企业管理合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
25	新余博爱投资有限公司	4,500.00	0.89%	有限合伙人
26	雷雯	4,000.00	0.79%	有限合伙人
27	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	3,100.00	0.61%	有限合伙人
28	李赢	3,000.00	0.60%	有限合伙人
29	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
30	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
31	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.60%	有限合伙人
32	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
33	湖北宏泰产业投资基金有限公司	2,100.00	0.42%	有限合伙人
34	邵吉章	2,100.00	0.42%	有限合伙人
35	深圳市长城证券投资有限公司	2,000.00	0.40%	有限合伙人
36	王卫平	2,000.00	0.40%	有限合伙人
37	金铭康	2,000.00	0.40%	有限合伙人
38	姚彦辰	2,000.00	0.40%	有限合伙人
39	王立新	2,000.00	0.40%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
40	束为	2,000.00	0.40%	有限合伙人
41	佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
42	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	1,400.00	0.28%	有限合伙人
合计		<b>504,100.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (7) 2021年4月，第二次转让出资份额、合伙人变更、合伙人名称变更

2021年3月22日，全体合伙人签署通过了《变更决定书》，同意合伙人贵州省王加权企业管理合伙企业（有限合伙）将名称变更为福鼎王加权股权投资合伙企业（有限合伙）；同意合伙人赵文碧、宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）分别将出资额3,000万元（占企业出资总额的0.595120%）、2,000万元（占企业出资总额的0.396747%）作价3,000万元、2,000万元转让给新合伙人珠海横琴任君淳泽股权投资基金（有限合伙）、湖州嘉懿耀昇股权投资合伙企业（有限合伙）；并同意相应修改合伙协议。

2021年4月2日，达晨创通就上述变更事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，达晨创通的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.59%	普通合伙人
2	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	103,000.00	20.43%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	11.90%	有限合伙人
4	安徽建安投资基金有限公司	30,000.00	5.95%	有限合伙人
5	招商财富资产管理有限公司	24,400.00	4.84%	有限合伙人
6	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
7	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
8	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	3.97%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
9	深圳云能基金管理有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
10	深圳市福田引导基金投资有限公司	20,000.00	3.97%	有限合伙人
11	芜湖歌斐临风股权投资中心（有限合伙）	19,500.00	3.87%	有限合伙人
12	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	16,000.00	3.17%	有限合伙人
13	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	13,000.00	2.58%	有限合伙人
14	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
15	珠海横琴光控招银投资中心（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
16	中意人寿保险有限公司	10,000.00	1.98%	有限合伙人
17	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	1.98%	有限合伙人
18	赵文碧	8,000.00	1.59%	有限合伙人
19	宁波梅山保税港区钜侯投资合伙企业（有限合伙）	6,000.00	1.19%	有限合伙人
20	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
21	北京首钢基金有限公司	5,000.00	0.99%	有限合伙人
22	珠海清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）（原名：厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙））	5,000.00	0.99%	有限合伙人
23	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
24	福鼎王加权股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	0.99%	有限合伙人
25	新余博爱投资有限公司	4,500.00	0.89%	有限合伙人
26	雷雯	4,000.00	0.79%	有限合伙人
27	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业（有限合伙）	3,100.00	0.62%	有限合伙人
28	李赢	3,000.00	0.60%	有限合伙人
29	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
30	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
31	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.60%	有限合伙人
32	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
33	珠海横琴任君淳泽股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.60%	有限合伙人
34	湖北宏泰产业投资基金有限公司	2,100.00	0.42%	有限合伙人
35	邵吉章	2,100.00	0.42%	有限合伙人
36	深圳市长城证券投资有限公司	2,000.00	0.40%	有限合伙人
37	湖州嘉懿耀昇股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
38	王卫平	2,000.00	0.40%	有限合伙人
39	金铭康	2,000.00	0.40%	有限合伙人
40	姚彦辰	2,000.00	0.40%	有限合伙人
41	王立新	2,000.00	0.40%	有限合伙人
42	束为	2,000.00	0.40%	有限合伙人
43	佛山任君盈和股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	0.40%	有限合伙人
44	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业（有限合伙）	1,400.00	0.28%	有限合伙人
合计		<b>504,100.00</b>	<b>100.00%</b>	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

达晨创通最近三年主要从事股权投资及管理业务。

## 6、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	<b>581,463.59</b>	381,539.73
净资产	<b>581,463.59</b>	381,539.73
净利润	<b>83,122.53</b>	48,658.23

注：上述数据中2020年财务数据为经审计财务数据，2021年财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

截至 2021 年 12 月 31 日，达晨创通除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属企业如下。

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
1	上海通韞信息技术合伙企业 (有限合伙)	15,000.00	99.67%
2	深圳市达晨码砂一号股权投资 企业(有限合伙)	18,920.42	95.50%
3	深圳市达晨晨健一号股权投资 企业(有限合伙)	15,000.00	89.67%
4	深圳市达晨晨鹰三号股权投资 企业(有限合伙)	10,000.00	85.00%
5	武汉拓材科技有限公司	943.30	20.11%
6	深圳万物安全科技有限公司	4,311.11	18.75%
7	凌雄技术(深圳)有限公司	10,660.71	12.20%
8	上海菲尔绍阿克曼生物科技 有限公司	919.03	10.27%
9	扬州宇安电子科技有限公司	1,047.00	11.90%
10	天津微纳芯科技有限公司	2,177.31	10.69%
11	上海稷以科技有限公司	399.03	9.59%
12	中电华瑞技术有限公司	5,421.43	10.40%
13	深圳市复米健康科技有限公 司	185.78	10.11%
14	西安爱科赛博电气股份有限 公司	6060.00	10.00%
15	北京舞研艺美教育咨询有限 公司	114.29	10.00%
16	埃睿迪信息技术(北京)有 限公司	1,465.19	9.83%
17	上海商桥供应链服务有限公 司	4,625.43	9.60%
18	北京欧美思教育发展有限 公司	285.41	9.53%
19	广州辰创科技发展有限公司	1,751.52	9.52%
20	北京寄云鼎城科技有限公司	2,066.52	9.48%
21	无锡融卡科技有限公司	583.61	9.13%
22	杭州三疯科技有限公司	354.24	9.09%
23	北京安帝科技有限公司	1,355.43	8.20%
24	重庆艾艺荷马教育科技股份	735.15	9.00%

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
	有限公司		
25	深圳市星汉激光科技股份有限公司	5,555.56	7.77%
26	顺科智连技术股份有限公司	11,755.03	7.29%
27	山东有人物联网股份有限公司	3,060.00	7.15%
28	深圳安智杰科技有限公司	4,155.84	7.08%
29	南京贝登医疗股份有限公司	1,566.40	7.04%
30	上海美维口腔医疗管理集团有限公司	19815.69	6.67%
31	鸿之微科技(上海)股份有限公司	1,643.15	6.94%
32	凌云光技术股份有限公司	36,000.00	6.77%
33	北京视界云天科技有限公司	1,699.96	6.67%
34	上海音智达信息技术有限公司	1,000.00	6.67%
35	西安奇芯光电科技有限公司	613.14	6.64%
36	东莞六淳智能科技股份有限公司	4,120.13	6.50%
37	北京焱叶餐饮管理有限公司	652.73	6.21%
38	广州佛朗斯股份有限公司	8,397.17	6.05%
39	深圳竹云科技有限公司	5,694.44	6.03%
40	浙江佰辰医疗科技有限公司	1,841.16	5.87%
41	深圳和美精艺半导体科技股份有限公司	17,196.50	5.62%
42	通用微(深圳)科技有限公司	968.09	5.49%
43	深圳佰维存储科技股份有限公司	38,729.62	4.69%
44	上海信元动物药品有限公司	2,276.00	5.44%
45	深圳深知未来智能有限公司	556.25	4.85%
46	中山迈雷特数控技术有限公司	415.81	5.26%
47	格陆博科技有限公司	10225.69	4.51%
48	深圳市普博医疗科技股份有限公司	36,800.00	4.66%
49	深圳市联软科技股份有限公司	6,598.03	4.61%
50	厦门指纹科技有限公司	1,111.11	4.55%

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
51	浙江睿熙科技有限公司	1,379.22	4.53%
52	深圳市宗匠科技有限公司	224.67	4.52%
53	深圳范思德科技有限公司	555.15	3.77%
54	苏州德品医疗科技股份有限公司	6,078.53	3.75%
55	广东纬德信息科技股份有限公司	6,283.00	3.74%
56	云基智慧工程股份有限公司	16,360.63	3.55%
57	无锡威峰科技股份有限公司	4,293.81	3.48%
58	上海纽脉医疗科技股份有限公司	66,000.00	3.21%
59	杭州小影创新科技股份有限公司	3,000.00	2.80%
60	飞书深诺数字科技(上海)股份有限公司	12,000.00	2.59%
61	嘉兴高正新材料科技股份有限公司	5,037.93	2.42%
62	浙江铖昌科技股份有限公司	8,385.94	2.29%
63	上海全景医学影像科技股份有限公司	36,000.00	2.22%
64	上海海栎创科技股份有限公司	4,632.96	1.87%
65	邦尔骨科医院集团股份有限公司	8,400.00	1.71%
66	长沙北斗产业安全技术研究院有限公司	7,264.01	1.66%
67	瑞博奥(广州)生物科技股份有限公司	7,200.00	1.66%
68	锐石创芯(深圳)科技股份有限公司	36,000.00	1.22%
69	云深互联(北京)科技有限公司	1,926.66	1.10%
70	北京中创为量子通信技术股份有限公司	9,000.00	1.05%
71	北京安博通科技股份有限公司	5,118.00	0.98%
72	上海盛剑环境系统科技股份有限公司	12,511.65	2.80%
73	广州紫科环保科技股份有限公司	6,644.3074	10.42%
74	江苏阿路美格新材料股份有限公司	6448.4550	7.06%
75	江苏本川智能电路科技股份有限公司	7729.8284	5.00%

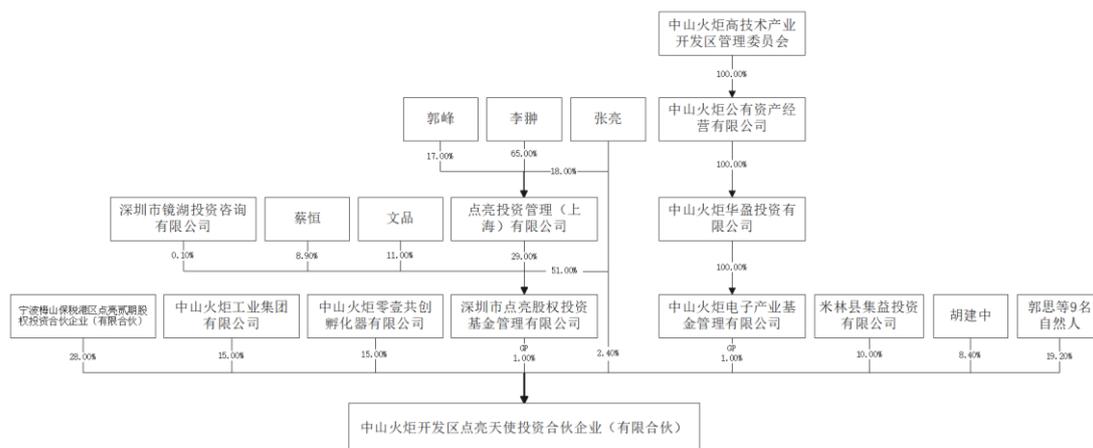
序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
76	浙江睿熙科技有限公司	1,379.2157	4.54%
77	广州中望龙腾软件股份有限公司	6,194.3857	2.58%
78	上海缔安科技股份有限公司	3,550.3285	2.63%
79	上海嘉岩供应链管理股份有限公司	3,999.999125	10.00%
80	深圳市美兆环境股份有限公司	5005	8.87%
81	江苏环亚医用科技集团股份有限公司	11,392.7229	3.92%
82	成都世源频控技术股份有限公司	2,049.2053	10.00%
83	天加新材料集团股份有限公司	5,890.3585	16.68%
84	深圳市安软科技股份有限公司	3,071.5735	6.13%
85	艾迪普科技股份有限公司	5,384.6154	3.57%

## (六) 中山点亮

### 1、基本情况

名称	中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年12月19日
认缴出资额	5,000.00万元
注册地址	中山市火炬开发区科技东路39号之二210室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市点亮股权投资基金管理有限公司
经营范围	法律、法规、政策允许的股权投资业务；企业投资咨询；企业管理咨询；受托管理非公开募集基金。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
统一社会信用代码	91442000MA4W36TW25

## 2、产权及控制关系



深圳市点亮股权投资基金管理有限公司系中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，由李翀、张亮共同控制，深圳市点亮股权投资基金管理有限公司相关的基本信息如下：

名称	深圳市点亮股权投资基金管理有限公司
成立日期	2015年11月12日
注册资本	1,000.00万元
法定代表人	蔡恒
注册地址	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道2007号创新广场A903
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。
统一社会信用代码	91440300359309194N

## 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中山点亮合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市点亮股权投资基金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
2	中山火炬电子产业基金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
3	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,400.00	28.00%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
4	中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司	750.00	15.00%	有限合伙人
5	中山火炬零壹共创孵化器有限公司	750.00	15.00%	有限合伙人
6	米林县集益投资有限公司	500.00	10.00%	有限合伙人
7	胡建中	420.00	8.40%	有限合伙人
8	郭思	140.00	2.80%	有限合伙人
9	符金慧	120.00	2.40%	有限合伙人
10	张亮	120.00	2.40%	有限合伙人
11	岑文声	100.00	2.00%	有限合伙人
12	闫珈铭	100.00	2.00%	有限合伙人
13	梁耀秋	100.00	2.00%	有限合伙人
14	李志康	100.00	2.00%	有限合伙人
15	黄间芬	100.00	2.00%	有限合伙人
16	黄纯根	100.00	2.00%	有限合伙人
17	何焯文	100.00	2.00%	有限合伙人
合计		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### 4、历史沿革

##### (1) 2016年12月，设立

2016年12月12日，中山市工商行政管理局出具了粤中内名称预核[2016]第1600346733号《企业名称预先核准通知书》，同意新设企业的名称为“中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业（有限合伙）”。

同日，深圳市点亮股权投资基金管理有限公司、中山火炬电子产业基金管理有限公司、宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）和中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司签署《中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定出资总额为人民币5,000万元，其中深圳市点亮股权投资基金管理有限公司、中山火炬电子产业基金管理有限公司、宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）和中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司分别以货币方式认缴50万元、50万元、3,400万元和1,500万元；由深圳市点亮股权投资基金管理有限公司、中山火炬电子产

业基金管理有限公司担任普通合伙人。

2016年12月19日，中山点亮经中山市工商行政管理局核准登记成立。

设立时，中山点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市点亮股权投资 基金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
2	中山火炬电子产业基 金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
3	宁波梅山保税港区点 亮贰期股权投资合伙 企业（有限合伙）	3,400.00	68.00%	有限合伙人
4	中山火炬高技术产业 开发区工业开发有限 公司	1,500.00	30.00%	有限合伙人
合计		5,000.00	100.00%	-

## （2）2017年2月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2017年2月23日，中山点亮召开合伙人会议并作出变更决定，同意宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）将其所持中山点亮出资额500万元（占企业出资总额的10%）、420万元（占企业出资总额的8.4%）、140万元（占企业出资总额的8.4%）、120万元（占企业出资总额的2.4%）、100万元（占企业出资总额的2%）、100万元（占企业出资总额的2%）、100万元（占企业出资总额的2%）、100万元（占企业出资总额的2%）、100万元（占企业出资总额的2%）、100万元（占企业出资总额的2%）和100万元（占企业出资总额的2%）转让给新合伙人米林县集益投资有限公司、胡建中、陈晓乐、符金慧、李翀、方嘉良、梁耀秋、李志康、黄间芬、黄纯根和何焯文。

2017年2月28日，中山点亮就本次变更事项在中山市工商行政管理局完成工商变更登记。

本次变更后，中山点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 （万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市点亮股权投资基金 管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
2	中山火炬电子产业基金管	50.00	1.00%	普通合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
	理有限公司			
3	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,520.00	30.40%	有限合伙人
4	中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司	1,500.00	30.00%	有限合伙人
5	米林县集益投资有限公司	500.00	10.00%	有限合伙人
6	胡建中	420.00	8.40%	有限合伙人
7	陈晓乐	140.00	2.80%	有限合伙人
8	符金慧	120.00	2.40%	有限合伙人
9	李 翀	100.00	2.00%	有限合伙人
10	方嘉良	100.00	2.00%	有限合伙人
11	梁耀秋	100.00	2.00%	有限合伙人
12	李志康	100.00	2.00%	有限合伙人
13	黄间芬	100.00	2.00%	有限合伙人
14	黄纯根	100.00	2.00%	有限合伙人
15	何焯文	100.00	2.00%	有限合伙人
	<b>合计</b>	<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### (3) 2017年9月，第二次出资份额转让、合伙人变更

2017年8月24日，中山点亮召开合伙人会议并作出变更决定，同意李翀将其所持中山点亮100万元出资份额转让给新合伙人岑文声，中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司将其所持中山点亮750万元出资份额转让给新合伙人中山中盈产业投资有限公司，同意宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）将其所持中山点亮120万元出资份额转让给张亮，吸收新合伙人张亮作为有限合伙人入伙。

2017年9月4日，中山点亮就本次变更事项在中山市工商行政管理局完成工商变更登记。

本次变更后，中山点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市点亮股权投资基金	50.00	1.00%	普通合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
	管理有限公司			
2	中山火炬电子产业基金管 理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
3	宁波梅山保税港区点亮贰 期股权投资合伙企业（有 限合伙）	1,400.00	28.00%	有限合伙人
4	中山火炬高技术产业开发 区工业开发有限公司	750.00	15.00%	有限合伙人
5	中山中盈产业投资有限公 司	750.00	15.00%	有限合伙人
6	米林县集益投资有限公司	500.00	10.00%	有限合伙人
7	胡建中	420.00	8.40%	有限合伙人
8	陈晓乐	140.00	2.80%	有限合伙人
9	符金慧	120.00	2.40%	有限合伙人
10	张亮	120.00	2.40%	有限合伙人
11	岑文声	100.00	2.00%	有限合伙人
12	方嘉良	100.00	2.00%	有限合伙人
13	梁耀秋	100.00	2.00%	有限合伙人
14	李志康	100.00	2.00%	有限合伙人
15	黄间芬	100.00	2.00%	有限合伙人
16	黄纯根	100.00	2.00%	有限合伙人
17	何焯文	100.00	2.00%	有限合伙人
合计		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (4) 2019年4月，第三次出资份额转让、合伙人变更

2019年3月20日，中山点亮召开合伙人会议并作出变更决定，同意陈晓乐、方嘉良和中山中盈产业投资有限公司分别将其所持中山点亮140万元、100万元和750万元出资份额转让给郭思、闫珈铭和中山火炬零壹共创孵化器有限公司，陈晓乐、方嘉良和中山中盈产业投资有限公司退出合伙企业，吸收新合伙人郭思、闫珈铭和中山火炬零壹共创孵化器有限公司作为有限合伙人入伙。

2019年4月8日，中山点亮就本次变更事项在中山市工商行政管理局完成工商变更登记。

本次变更完成后，中山点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市点亮股权投资基金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
2	中山火炬电子产业基金管理有限公司	50.00	1.00%	普通合伙人
3	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	1,400.00	28.00%	有限合伙人
4	中山火炬高技术产业开发区工业开发有限公司	750.00	15.00%	有限合伙人
5	中山火炬零壹共创孵化器有限公司	750.00	15.00%	有限合伙人
6	米林县集益投资有限公司	500.00	10.00%	有限合伙人
7	胡建中	420.00	8.40%	有限合伙人
8	郭 思	140.00	2.80%	有限合伙人
9	符金慧	120.00	2.40%	有限合伙人
10	张 亮	120.00	2.40%	有限合伙人
11	岑文声	100.00	2.00%	有限合伙人
12	闫珈铭	100.00	2.00%	有限合伙人
13	梁耀秋	100.00	2.00%	有限合伙人
14	李志康	100.00	2.00%	有限合伙人
15	黄间芬	100.00	2.00%	有限合伙人
16	黄纯根	100.00	2.00%	有限合伙人
17	何焯文	100.00	2.00%	有限合伙人
合计		<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

中山点亮最近三年主要从事股权投资及管理业务。

## 6、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	4,428.56	4,678.16
净资产	4,428.56	4,678.16
净利润	-249.60	-73.62

注：上述数据中 2020 年财务数据为经审计财务数据，2021 年财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

截至 2021 年 12 月 31 日，中山点亮除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属企业如下。

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
1	广州赛力迪科技有限公司	1,241.38	24.17%
2	广州叶浪互动科技有限公司	303.00	17.08%
3	中山市博顿光电科技有限公司	<b>742.37</b>	<b>6.74%</b>
4	深圳力子机器人有限公司	156.87	6.00%
5	武汉零壹积木科技有限公司	128.21	5.34%
6	上海泓貽信息科技合伙企业（有限合伙）	7,628.91	5.24%
7	苏州钧舵机器人有限公司	<b>784.98</b>	<b>3.64%</b>
8	泛网（上海）数码科技有限公司	117.65	3.75%
9	肯维捷斯（武汉）科技有限公司	123.97	3.58%
10	北京荷月科技有限公司	2,250.00	3.50%
11	广东弘景光电科技股份有限公司	<b>4356.00</b>	<b>1.97%</b>
12	深圳市招科智控科技有限公司	1,114.55	2.00%
13	天作创新（北京）科技产业发展有限公司	6,000.00	1.66%
14	广州海尔信息科技有限公司	2,453.17	1.45%
15	密钥科技（深圳）有限公司	107.53	1.00%
16	布比（北京）网络技术有限公司	1,367.32	0.66%
17	北京中科富海低温科技有限公司	26,953.00	0.39%

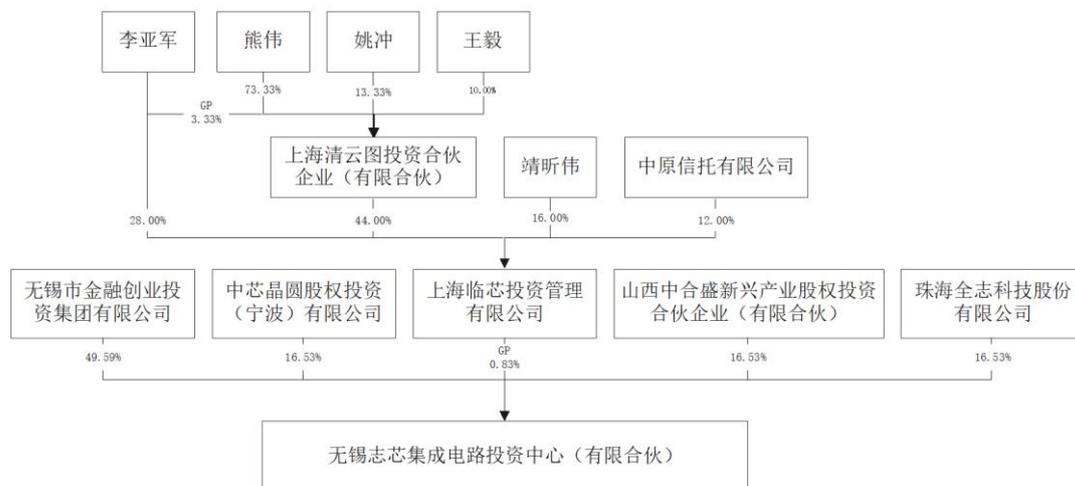
### （七）无锡志芯

#### 1、基本情况

名称	无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）
成立日期	2018 年 04 月 16 日
认缴出资额	30,250.00 万元
注册地址	无锡市新吴区震泽路 18-3 号无锡软件园二期射手座 2283 室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海临芯投资管理有限公司

经营范围	实业投资、股权投资、创业投资，利用自有资产对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320214MA1WCXRQ83

## 2、产权及控制关系



上海临芯投资管理有限公司系无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）之执行事务合伙人，由李亚军控制，上海临芯投资管理有限公司相关的基本信息如下：

名称	上海临芯投资管理有限公司
成立日期	2015年05月26日
注册资本	3,000.00万元
法定代表人	李亚军
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区秋山路1775弄1号4楼401室
企业类型	有限责任公司
经营范围	实业投资、投资咨询、投资管理（除经纪）。
统一社会信用代码	91310115342373528A

## 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，无锡志芯的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	上海临芯投资管理有限公司	250.00	0.83%	普通合伙人
2	无锡市金融创业投	15,000.00	49.59%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
	资集团有限公司			
3	珠海全志科技股份有限公司	5,000.00	16.53%	有限合伙人
4	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	5,000.00	16.53%	有限合伙人
5	山西中合盛新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	16.53%	有限合伙人
合计		<b>30,250.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### 4、历史沿革

##### （1）2018年4月，无锡志芯设立

2018年3月12日，无锡市行政审批局出具了（02130038-4）名称预先登记[2018]第03120311号《名称预先核准通知书》，核准拟设立的企业名称为“无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）”。

2018年4月12日，全体合伙人签订了《无锡志芯集成电路投资中心（有限合伙）之有限合伙协议》，约定出资总额为人民币25,250万元，其中普通合伙人上海临芯投资管理有限公司、有限合伙人无锡市金融投资有限责任公司、珠海全志科技股份有限公司、中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司分别以货币方式认缴250万元、15,000万元、5,000万元和5,000万元。

2018年4月16日，无锡志芯经无锡市新吴区市场监督管理局核准登记成立。

设立时，无锡志芯出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	上海临芯投资管理有限公司	250.00	0.99%	普通合伙人
2	无锡市金融投资有限责任公司	15,000.00	59.41%	有限合伙人
3	珠海全志科技股份有限公司	5,000.00	19.80%	有限合伙人
4	中芯晶圆股权投资（宁波）有限公司	5,000.00	19.80%	有限合伙人
合计		<b>25,250.00</b>	<b>100.00%</b>	-

##### （2）2018年6月，第一次增资、合伙人变更

2018年5月21日，无锡志芯召开合伙人会议并作出变更决定，同意出资总额增加至30250万元，新增5000万元出资份额由山西中合盛新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）以货币形式认缴，并吸收新合伙人山西中合盛新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人入伙。

2018年6月15日，无锡志芯就本次变更事项在无锡市新吴区市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，无锡志芯的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	上海临芯投资管理 有限公司	250.00	0.83%	普通合伙人
2	无锡市金融创业投 资集团有限公司 （原名：无锡市金 融投资有限责任公 司）	15,000.00	49.59%	有限合伙人
3	珠海全志科技股份 有限公司	5,000.00	16.53%	有限合伙人
4	中芯晶圆股权投资 （宁波）有限公司	5,000.00	16.53%	有限合伙人
5	山西中合盛新兴产 业股权投资合伙企 业（有限合伙）	5,000.00	16.53%	有限合伙人
合计		<b>30,250.00</b>	<b>100.00%</b>	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

无锡志芯最近三年主要从事股权投资及管理业务。

## 6、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	<b>27,577.29</b>	48,217.41
净资产	<b>27,561.89</b>	48,200.89
净利润	<b>12,197.82</b>	-413.75

注：上述数据中2020年财务数据为经审计财务数据，2021年财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

截至2021年12月31日，无锡志芯除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属

企业如下。

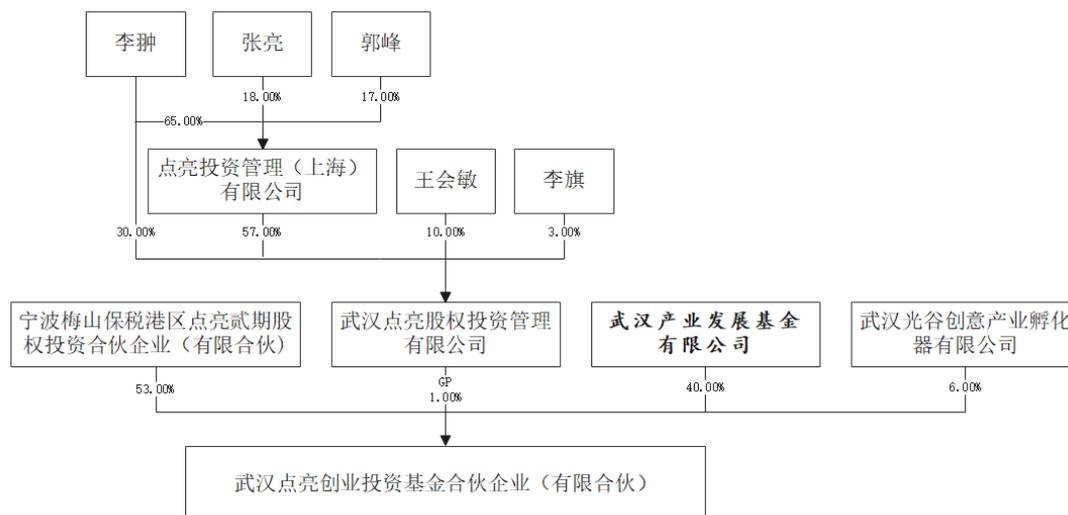
序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
1	上海临巍电子科技有限公司	8,000.00	99.99%
2	无锡胜脉电子有限公司	582.50	12.75%
3	威视芯半导体(合肥)有限公司	1,857.57 万美元	7.00%
4	芯河半导体科技(无锡)有限公司	1,709.05	6.78%
5	上海声瀚信息科技有限公司	120.74	5.88%
6	芜湖宏景电子股份有限公司	11,590.00	4.36%
7	无锡英迪芯微电子科技股份有限公司	177.77	4.18%
8	重庆市城投金卡信息产业(集团)股份有限公司	44,627.58	2.69%
9	江苏芯长征微电子集团有限公司	2,252.03	1.40%
10	北京佰才邦技术股份有限公司	13,716.13	1.13%
11	深圳市楠菲微电子有限公司	661.44	0.97%
12	无锡芯朋微电子股份有限公司	11,309.85	0.31%

## (八) 武汉点亮

### 1、基本情况

名称	武汉点亮创业投资基金合伙企业(有限合伙)
成立日期	2017年01月09日
认缴出资额	10,000.00 万元
注册地址	武汉市东湖新技术开发区武大园四路3号国家地球空间信息产业基地II区七期B3楼14楼28号
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	武汉点亮股权投资管理有限公司
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目;不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款,不得从事发放贷款等金融业务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
统一社会信用代码	91420100MA4KQK3WXX

## 2、产权及控制关系



武汉点亮股权投资管理有限公司系武汉点亮创业投资基金合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，由李翀、张亮共同控制，武汉点亮股权投资管理有限公司相关的基本信息如下：

名称	武汉点亮股权投资管理有限公司
成立日期	2016年12月06日
注册资本	500.00万元
法定代表人	王会敏
注册地址	武汉市东湖新技术开发区武大科技园内创业大楼2楼3、4号
企业类型	有限责任公司
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务；不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）。
统一社会信用代码	91420100MA4KQ0EB3N

## 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，武汉点亮的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	武汉点亮股权投资管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	5,300.00	53.00%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
3	武汉产业发展基金有限公司	4,000.00	40.00%	有限合伙人
4	武汉光谷创意产业孵化器有限公司	600.00	6.00%	有限合伙人
合计		<b>10,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### 4、历史沿革

##### (1) 2017年1月，武汉点亮设立

2017年1月6日，武汉市工商行政管理局出具（鄂武）登记内名预核字[2017]第207号《企业名称预先核准通知书》，同意拟设立的企业名称为“武汉点亮创业投资基金合伙企业（有限合伙）”。

同日，全体合伙人签订了《武汉点亮创业投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定出资总额为人民币1亿元，其中普通合伙人武汉点亮股权投资管理有限公司、有限合伙人宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）和武汉科技投资有限公司分别以货币方式认缴100万元、5,900万元和4,000万元。

2017年1月9日，武汉点亮经武汉市工商行政管理局核准登记成立

设立时，武汉点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	武汉点亮股权投资管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	5,900.00	59.00%	有限合伙人
3	武汉科技投资有限公司	4,000.00	40.00%	有限合伙人
合计		<b>10,000.00</b>	<b>100.00%</b>	-

##### (2) 2019年3月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2019年3月1日，武汉点亮召开合伙人会议并作出变更决定，同意宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）将600万元出资份额转让给武汉光谷创意产业孵化器有限公司；吸收新合伙人武汉光谷创意产业孵化器

有限公司作为有限合伙人入伙。

2019年3月5日，武汉点亮就本次变更事项在武汉市工商行政管理局完成工商变更登记。

本次变更完成后，武汉点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	武汉点亮股权投资管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	5,300.00	53.00%	有限合伙人
3	武汉科技投资有限公司	4,000.00	40.00%	有限合伙人
4	武汉光谷创意产业孵化器有限公司	600.00	6.00%	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00%	-

### （3）2021年12月，第二次出资份额转让、合伙人变更

2021年5月28日，武汉点亮召开合伙人会议并作出变更决定，同意武汉科技投资有限公司将4000万元出资份额无偿划转至武汉产业发展基金有限公司；吸收新合伙人武汉产业发展基金有限公司作为有限合伙人入伙，武汉科技投资有限公司退伙。

2021年12月21日，武汉点亮就本次变更事项在武汉市工商行政管理局完成工商变更登记。

本次变更完成后，武汉点亮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	武汉点亮股权投资管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业（有限合伙）	5,300.00	53.00%	有限合伙人
3	武汉产业发展基金有限公司	4,000.00	40.00%	有限合伙人
4	武汉光谷创意产业孵化器有限公司	600.00	6.00%	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00%	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

武汉点亮最近三年主要从事股权投资及管理业务。

## 6、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	9,754.02	9,922.26
净资产	9,754.02	9,922.26
净利润	-168.23	-57.83

注：上述数据中2020年财务数据为经审计财务数据，2021年财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

截至2021年12月31日，武汉点亮除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属企业如下。

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
1	武汉春之瑾信息科技有限公司	60.98	18.01%
2	武汉零壹积木科技有限公司	128.21	16.67%
3	武汉富水数据技术有限公司	115.39	13.34%
4	上海泓貽信息科技合伙企业（有限合伙）	7,628.91	13.11%
5	武汉市哈哈便利科技有限公司	422.53	12.87%
6	武汉赛文博特智能科技有限公司	11.43	12.50%
7	武汉中卫慧通科技有限公司	175.89	12.48%
8	武汉易制科技有限公司	600.00	11.67%
9	泛网（上海）数码科技有限公司	117.65	11.25%
10	肯维捷斯（武汉）科技有限公司	123.97	10.75%
11	武汉全乐科技有限公司	1,000.00	10.00%
12	广州叶浪互动科技有限公司	303.00	9.17%
13	深圳力子机器人有限公司	156.87	9.01%
14	链方达（北京）科技有限公司	116.67	7.37%
15	苏州钧舵机器人有限公司	784.98	5.46%
16	武汉视革科技有限公司	319.15	6.00%
17	量子金福数据科技（北京）有限公司	1,098.90	5.00%

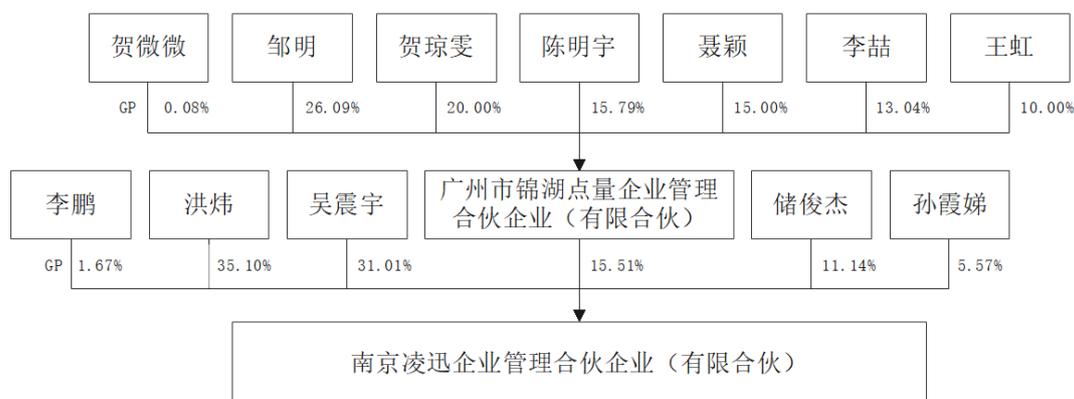
序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
18	武汉聚保网络科技有限公司	200.00	5.00%
19	节点灵动(武汉)科技有限公司	10.00	4.50%
20	中山市博顿光电科技有限公司	683.77	3.66%
21	武汉泰乐奇信息科技有限公司	<b>1,055.12</b>	<b>2.53%</b>
22	依瞳科技(深圳)有限公司	62.50	2.40%
23	广州赛力迪科技有限公司	1,241.38	1.67%
24	上海昭能坤信息科技有限公司	1,075.25	1.67%
25	密钥科技(深圳)有限公司	107.53	1.00%
26	杭州嘉车科技有限公司	1,290.09	0.55%

## (九) 南京凌迅

### 1、基本情况

名称	南京凌迅企业管理合伙企业(有限合伙)
设立日期	2019年06月06日
认缴出资额	18.70万元人民币
注册地址	南京经济技术开发区兴智科技园C栋1307室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	李鹏
经营范围	企业管理咨询;企业形象策划。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
统一社会信用代码	91320192MA1YH DYR59

### 2、产权及控制关系



李鹏系南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）之执行事务合伙人，李鹏基本信息、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系、对外投资情况，见本章“二、发行股份及支付现金购买资产交易对方详细情况/（一）李鹏”。

### 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，南京凌迅合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	0.31	1.67%	普通合伙人
2	洪炜	6.56	35.10%	有限合伙人
3	吴震宇	5.80	31.01%	有限合伙人
4	广州市锦湖点量企业管理 合伙企业（有限合伙）	2.90	15.51%	有限合伙人
5	储俊杰	2.08	11.14%	有限合伙人
6	孙霞娣	1.04	5.57%	有限合伙人
合计		<b>18.70</b>	<b>100.00%</b>	-

注：孙霞娣持有标的公司客户绍兴微芯电驱动科技有限公司 80%股权。

### 4、历史沿革

#### （1）2019年6月，南京凌迅设立

2019年6月6日，李鹏、钟书鹏签署了《南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定分别认缴出资 9.9 万元、0.1 万元，南京凌迅的出资总额为 10 万元。

2019年6月6日，南京凌迅取得南京市工商行政管理局的设立登记核准。

设立时合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	9.90	99.00%	普通合伙人
2	钟书鹏	0.10	1.00%	有限合伙人
合计		<b>10.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### （2）2020年6月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2020年5月19日，全体合伙人签署了《南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，对以下事项作出变更：同意钟书鹏将持有的企业0.1万元出资份额（占企业出资份额的10%）转让给洪炜，并退出合伙企业；同意李鹏将持有的企业6.4625万元、2.0833万元、1.0417万元出资份额（分别占企业注册资本的64.625%、20.833%、10.417%）分别转让给洪炜、储俊杰和孙霞娣，吸收新合伙人洪炜、储俊杰和孙霞娣作为有限合伙人入伙。

2020年6月9日，南京凌迅就本次变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更后，南京凌迅出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	0.31	3.13%	普通合伙人
2	洪炜	6.56	65.63%	有限合伙人
3	储俊杰	2.08	20.83%	有限合伙人
4	孙霞娣	1.04	10.42%	有限合伙人
合计		10.00	100.00%	-

### （3）2021年1月，第一次增资、合伙人变更

2020年11月25日，全体合伙人签署了《南京凌迅企业管理合伙企业（有限合伙）变更决定书》，对以下事项作出变更：吸收吴震宇为新的合伙人，出资份额为5.7988万元；吸收广州市锦湖点量企业管理合伙企业（有限合伙）为新的合伙人，出资份额为2.8994万元。合伙企业出资总额增至18.6982万元。

2021年1月12日，南京凌迅就上述变更事项完成工商部门变更登记。

本次变更完成后，南京凌迅出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	李鹏	0.31	1.67%	普通合伙人
2	洪炜	6.56	35.10%	有限合伙人
3	吴震宇	5.80	31.01%	有限合伙人
4	广州市锦湖点量企业管理合伙企业（有限合伙）	2.90	15.51%	有限合伙人
5	储俊杰	2.08	11.14%	有限合伙人
6	孙霞娣	1.04	5.57%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
	合计	18.70	100.00%	-

## 5、最近三年主要业务发展情况

南京凌迅未实际经营业务，仅作为持股平台持有凌鸥创芯股权。

## 6、最近两年主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	539.33	354.95
净资产	355.06	354.95
净利润	100.54	100.70

注：上述财务数据未经审计

## 7、主要下属企业

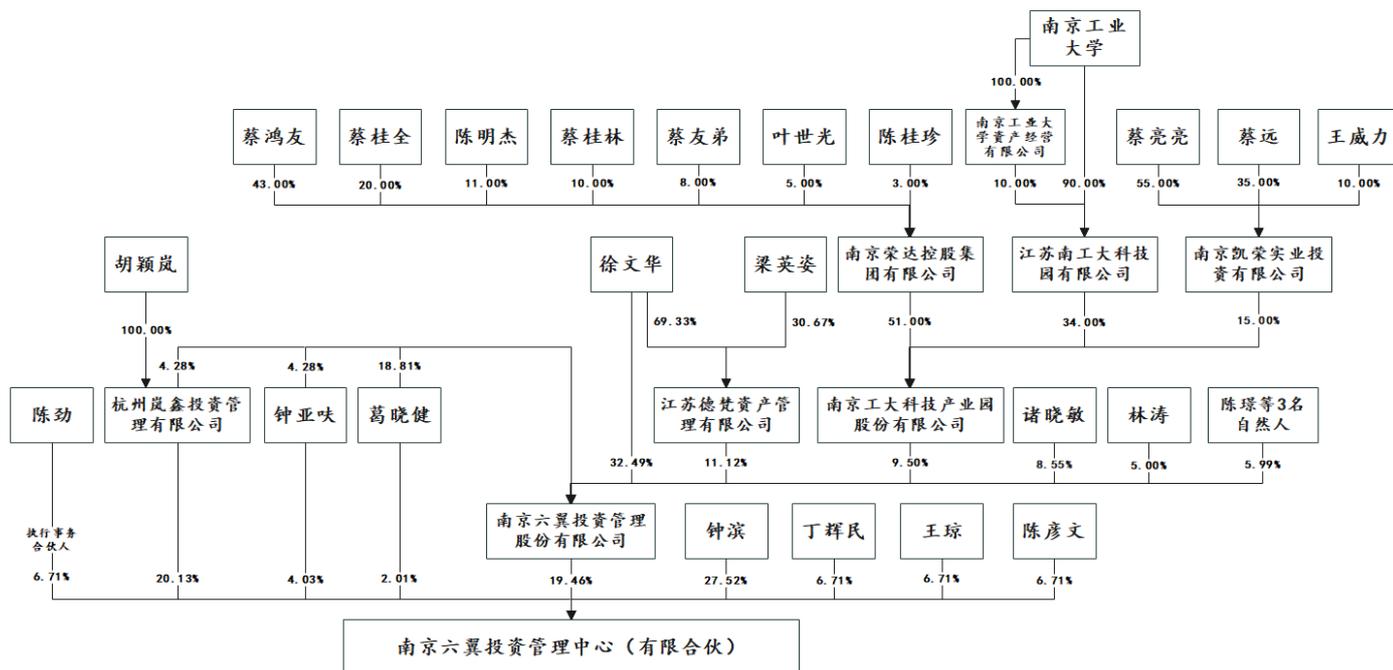
截至本独立财务顾问报告签署日，南京凌迅除凌鸥创芯之外，不存在其他直接持股的下属企业。

## (十) 南京六翼

### 1、基本情况

名称	南京六翼投资管理中心（有限合伙）
设立日期	2015年12月17日
认缴出资额	1,490.00万元
住所	南京市鼓楼区新模范马路5号南京工业大学科技园A栋2504
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	陈劲
经营范围	投资管理；创业投资；资产管理；投资咨询；材料科学与信息科学技术服务；企业科技孵化器与科技园区的管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320100MA1MD0F21K

## 2、产权及控制关系



陈劲系南京六翼投资管理中心（有限合伙）之执行事务合伙人，陈劲相关的基本信息如下：

姓名	陈劲
性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	430626198605*****
住址	湖南省平江县龙门镇***

## 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，南京六翼合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	陈劲	100.00	6.71%	普通合伙人
2	钟滨	410.00	27.52%	有限合伙人
3	杭州岚鑫投资管理有限公司	300.00	20.13%	有限合伙人
4	南京六翼投资管理股份有限公司	290.00	19.46%	有限合伙人
5	陈彦文	100.00	6.71%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
6	丁辉民	100.00	6.71%	有限合伙人
7	王琮	100.00	6.71%	有限合伙人
8	钟亚味	60.00	4.03%	有限合伙人
9	葛晓健	30.00	2.01%	有限合伙人
合计		1,490.00	100.00%	-

#### 4、历史沿革

##### (1) 2015年12月，南京六翼设立

2015年11月25日，南京六翼投资管理股份有限公司、新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）、诸晓敏、徐文华、葛晓健、陈彦文、钟滨、钟亚味、赵天、丁辉民、陈璟就设立南京六翼事宜签署《南京六翼投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，共同设立南京六翼投资管理中心（有限合伙），出资总额为1550万元，由南京六翼投资管理股份有限公司担任普通合伙人。

2015年12月17日，南京六翼经南京市工商行政管理局核准登记成立。

设立时合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	南京六翼投资管理股份有限公司	100.00	6.45%	普通合伙人
2	新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）	300.00	19.35%	有限合伙人
3	诸晓敏	300.00	19.35%	有限合伙人
4	徐文华	150.00	9.68%	有限合伙人
5	葛晓健	100.00	6.45%	有限合伙人
6	陈彦文	100.00	6.45%	有限合伙人
7	钟滨	100.00	6.45%	有限合伙人
8	钟亚味	100.00	6.45%	有限合伙人
9	赵天	100.00	6.45%	有限合伙人
10	丁辉民	100.00	6.45%	有限合伙人
11	陈璟	100.00	6.45%	有限合伙人
合计		1,550.00	100.00%	-

##### (2) 2016年3月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2016年1月25日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，同意赵天将其所持南京六翼100万元出资份额（占出资总额的6.4516%）转让给徐文华，并退出合伙企业。

2016年3月1日，南京六翼就本次出资份额转让事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次变更后，南京六翼的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	南京六翼投资管理股份有限公司	100.00	6.45%	普通合伙人
2	新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）	300.00	19.35%	有限合伙人
3	诸晓敏	300.00	19.35%	有限合伙人
4	徐文华	250.00	16.13%	有限合伙人
5	葛晓健	100.00	6.45%	有限合伙人
6	陈彦文	100.00	6.45%	有限合伙人
7	钟滨	100.00	6.45%	有限合伙人
8	钟亚呖	100.00	6.45%	有限合伙人
9	丁辉民	100.00	6.45%	有限合伙人
10	陈璟	100.00	6.45%	有限合伙人
合计		<b>1,550.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### （3）2016年7月，第二次出资份额转让、第一次增资

2016年6月20日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，对以下事项作出变更：同意陈璟将其所持南京六翼100万元出资份额（占出资总额的6.4516%）转让给徐文华，并退出合伙企业；吸收新合伙人王琼作为有限合伙人入伙，以103万元认缴南京六翼100万元出资，超额部分即3万元进入资本公积。南京六翼出资总额增至1650万元。

2016年7月7日，南京六翼就本次变更事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次变更后，南京六翼的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	南京六翼投资管理 股份有限公司	100.00	6.06%	普通合伙人
2	徐文华	350.00	21.21%	有限合伙人
3	新余鑫悦投资管理 中心(有限合伙)	300.00	18.18%	有限合伙人
4	诸晓敏	300.00	18.18%	有限合伙人
5	葛晓健	100.00	6.06%	有限合伙人
6	陈彦文	100.00	6.06%	有限合伙人
7	钟滨	100.00	6.06%	有限合伙人
8	钟亚呖	100.00	6.06%	有限合伙人
9	丁辉民	100.00	6.06%	有限合伙人
10	王琼	100.00	6.06%	有限合伙人
合计		<b>1,650.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### (4) 2016年7月，经营场所变更

2016年7月15日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，同意修订合伙协议。全体合伙人签署《南京六翼投资管理中心（有限合伙）合伙协议》，约定经营场所由“南京市鼓楼区汉中门大街301号401室”变更为“南京市鼓楼区新模范马路5号南京工业大学科技园A栋2504”。

2016年7月20日，南京六翼就上述变更事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

#### (5) 2017年10月，第三次出资份额转让、第二次增资、合伙人变更、普通合伙人变更

2017年10月24日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，同意徐文华将其所持南京六翼350万元出资份额（占出资总额的21.2121%）转让给陈璟，徐文华退出合伙企业，并吸收陈璟作为有限合伙人入伙；同意南京六翼的出资总额从1650万元增至2100万元，新增450万元出资份额由钟滨认缴；同意变更钟滨为普通合伙人，变更南京六翼投资管理股份有限公司为有限合伙人；全体合伙人一致同意委托钟滨担任执行事务合伙人，免去南京六翼投资管理股份有限公司的执行事务合伙人职务。

2017年10月27日，南京六翼就上述变更事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次变更后，南京六翼的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	钟滨	550.00	26.19%	普通合伙人
2	陈璟	350.00	16.67%	有限合伙人
3	新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）	300.00	14.29%	有限合伙人
4	诸晓敏	300.00	14.29%	有限合伙人
5	葛晓健	100.00	4.76%	有限合伙人
6	陈彦文	100.00	4.76%	有限合伙人
7	南京六翼投资管理股份有限公司	100.00	4.76%	有限合伙人
8	钟亚味	100.00	4.76%	有限合伙人
9	丁辉民	100.00	4.76%	有限合伙人
10	王琼	100.00	4.76%	有限合伙人
合计		<b>2,100.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### **(6) 2019年10月，合伙期限变更**

2019年8月20日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，同意合伙期限由“2015年12月17日至2018年12月16日”变更为“2015年12月17日至2021年12月16日”。

2019年10月11日，南京六翼就合伙期限变更事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

#### **(7) 2020年11月，第四次出资份额转让、第一次减资、合伙人变更**

2020年9月16日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，对以下事项作出变更：同意新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）和陈璟分别将其所持南京六翼300万元（占出资总额的14.2857%）、350万元出资份额（占出资总额的16.6667%）转让给杭州岚鑫投资管理有限公司和陈劲，新余鑫悦投资管理中心（有限合伙）和陈璟退出合伙企业，并吸收新合伙人杭州岚鑫投资管理有限公司和陈劲作为有限合伙人入伙；同意新合伙人陈劲的出资额从350万元减少至

100 万元。南京六翼总出资额减少至 1850 万元。

2020 年 11 月 6 日，南京六翼就上述变更事项在南京市工商行政管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，南京六翼的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额 (万元)	认缴比例	合伙人性质
1	钟滨	550.00	29.73%	普通合伙人
2	杭州岚鑫投资管理 有限公司	300.00	16.22%	有限合伙人
3	诸晓敏	300.00	16.22%	有限合伙人
4	葛晓健	100.00	5.41%	有限合伙人
5	陈彦文	100.00	5.41%	有限合伙人
6	南京六翼投资管理 股份有限公司	100.00	5.41%	有限合伙人
7	钟亚呖	100.00	5.41%	有限合伙人
8	丁辉民	100.00	5.41%	有限合伙人
9	王琼	100.00	5.41%	有限合伙人
10	陈劲	100.00	5.41%	有限合伙人
合计		<b>1,850.00</b>	<b>100.00%</b>	-

(8) 2021 年 11 月，第五次出资份额转让、第二次减资、执行事务合伙人变更

2021 年 10 月 22 日，南京六翼召开合伙人会议并作出变更决定，同意诸晓敏将其所持南京六翼 300 万元出资份额（占出资总额的 16.22%）转让给南京六翼投资管理股份有限公司，诸晓敏退出合伙企业；同意钟滨认缴出资额由 550 万人民币减少至 410 万元，葛晓健认缴出资额由 100 万减少至 30 万元，钟亚呖认缴出资额由 100 万元减少至 60 万元，南京六翼投资管理股份有限公司认缴出资额由 400 万元减少至 290 万元，该等合伙人减少的认缴出资额不再继续缴纳；南京六翼总出资额减少至 1490 万元；同意变更陈劲为普通合伙人，变更钟滨为有限合伙人；全体合伙人一致同意委托陈劲担任执行事务合伙人，免去钟滨的执行事务合伙人职务。

2021 年 11 月 30 日，南京六翼就上述变更事项在南京市工商行政管理局完

成工商变更登记手续。

本次变更完成后，南京六翼的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	陈劲	100.00	6.71%	普通合伙人
2	钟滨	410.00	27.52%	有限合伙人
3	杭州岚鑫投资管理 有限公司	300.00	20.13%	有限合伙人
4	南京六翼投资管理 股份有限公司	290.00	19.46%	有限合伙人
5	陈彦文	100.00	6.71%	有限合伙人
6	丁辉民	100.00	6.71%	有限合伙人
7	王琼	100.00	6.71%	有限合伙人
8	钟亚味	60.00	4.03%	有限合伙人
9	葛晓健	30.00	2.01%	有限合伙人
合计		1,490.00	100.00%	-

#### 4、最近三年主要业务发展情况

南京六翼最近三年主要从事股权投资及管理业务。

#### 5、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	1,803.77	1,891.95
净资产	1,423.77	1,487.95
净利润	-64.17	-7.94

注：上述数据未经审计

#### 6、主要下属企业

截至2021年12月31日，南京六翼除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属企业如下。其中，南京翰然系持有凌鸥创芯14.22%股份的股东。

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
1	南京翰然企业管理合伙企业（有 限合伙）	11.72	5.34%
2	南京雷贝教育信息科技有限公司	470.00	11.80%

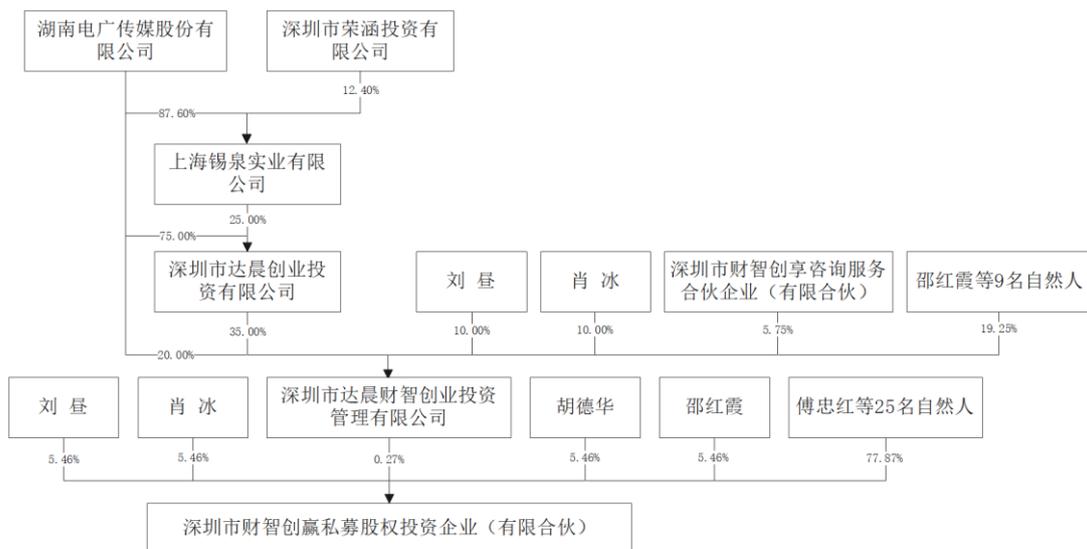
序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
3	常州满亦爱卡信息科技有限公司	610.50	10.36%
4	南京奢爱文化发展有限公司	300.00	5.00%
5	南京卡优扶网络科技有限公司	578.37	7.60%
6	税云网络科技服务有限公司	1,000.00	7.00%
7	南京八号空间网络科技有限公司	130.61	4.00%

## (十一) 财智创赢

### 1、基本情况

名称	深圳市财智创赢私募股权投资企业（有限合伙）
成立日期	2020年6月23日
认缴出资额	36,600.00万元
注册地址	深圳市福田区莲花街道紫荆社区特区报业大厦2305
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：股权投资（不得从事公开募集基金管理业务）（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。
统一社会信用代码	91440300MA5G8TE53H

### 2、产权及控制关系



深圳市达晨财智创业投资管理有限公司系深圳市财智创赢私募股权投资企

业（有限合伙）之执行事务合伙人，由湖南电广传媒股份有限公司（000917.SZ）控制，深圳市达晨财智创业投资管理有限公司相关的基本信息如下：

名称	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
成立日期	2008年12月15日
注册资本	18,668.57万元
法定代表人	刘昼
注册地址	深圳市福田区深南大道特区报业大楼 2303
企业类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：受托管理创业投资企业创业资本；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；股权投资；财务咨询、企业管理咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）。
统一社会信用代码	91440300682017028L

### 3、合伙人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，财智创赢的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	100.00	0.27%	普通合伙人
2	肖冰	2,000.00	5.46%	有限合伙人
3	胡德华	2,000.00	5.46%	有限合伙人
4	邵红霞	2,000.00	5.46%	有限合伙人
5	刘昼	2,000.00	5.46%	有限合伙人
6	熊维云	1,500.00	4.10%	有限合伙人
7	刘武克	1,500.00	4.10%	有限合伙人
8	齐慎	1,500.00	4.10%	有限合伙人
9	窦勇	1,500.00	4.10%	有限合伙人
10	傅忠红	1,500.00	4.10%	有限合伙人
11	梁国智	1,500.00	4.10%	有限合伙人
12	张树雅	1,500.00	4.10%	有限合伙人
13	李小岛	1,000.00	2.73%	有限合伙人
14	刘红华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
15	赵鹰	1,000.00	2.73%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
16	肖琪	1,000.00	2.73%	有限合伙人
17	白咏松	1,000.00	2.73%	有限合伙人
18	路颖	1,000.00	2.73%	有限合伙人
19	赵淑华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
20	张玥	1,000.00	2.73%	有限合伙人
21	邓勇	1,000.00	2.73%	有限合伙人
22	张睿	1,000.00	2.73%	有限合伙人
23	刘卉宁	1,000.00	2.73%	有限合伙人
24	罗罡	1,000.00	2.73%	有限合伙人
25	张瀚中	1,000.00	2.73%	有限合伙人
26	付乐园	1,000.00	2.73%	有限合伙人
27	高菲菲	1,000.00	2.73%	有限合伙人
28	舒保华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
29	桂佳	1,000.00	2.73%	有限合伙人
30	刘旭	1,000.00	2.73%	有限合伙人
合计		<b>36,600.00</b>	<b>100.00%</b>	-

#### 4、历史沿革

##### (1) 2020年6月，财智创赢设立

2020年6月10日，深圳市达晨财智创业投资管理有限公司和肖冰等29名自然人就设立财智创赢事宜签署《深圳市财智创赢私募股权投资企业（有限合伙）合伙协议》，约定设立深圳市财智创赢私募股权投资企业（有限合伙），出资总额为36600万元，其中，深圳市达晨财智创业投资管理有限公司认缴100万元，肖冰、胡德华、邵红霞、刘昼等4人分别认缴2000万元，熊维云、刘武克、齐慎、窦勇、傅忠红、梁国智、张树雅等7人分别认缴1500万元，郭奥、刘红华、赵鹰、肖琪、曾澄、路颖、赵淑华、张玥、邓勇、周晓军、刘卉宁、罗罡、张瀚中、付乐园、刘畅、舒保华、桂佳、刘旭等18人分别认缴1000万元，由深圳市达晨财智创业投资管理有限公司担任普通合伙人。

2020年6月23日，财智创赢经深圳市市场监督管理局核准登记成立。

设立时，财智创赢的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	100.00	0.27%	普通合伙人
2	肖冰	2,000.00	5.46%	有限合伙人
3	胡德华	2,000.00	5.46%	有限合伙人
4	邵红霞	2,000.00	5.46%	有限合伙人
5	刘昼	2,000.00	5.46%	有限合伙人
6	熊维云	1,500.00	4.10%	有限合伙人
7	刘武克	1,500.00	4.10%	有限合伙人
8	齐慎	1,500.00	4.10%	有限合伙人
9	窦勇	1,500.00	4.10%	有限合伙人
10	傅忠红	1,500.00	4.10%	有限合伙人
11	梁国智	1,500.00	4.10%	有限合伙人
12	张树雅	1,500.00	4.10%	有限合伙人
13	郭奥	1,000.00	2.73%	有限合伙人
14	刘红华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
15	赵鹰	1,000.00	2.73%	有限合伙人
16	肖琪	1,000.00	2.73%	有限合伙人
17	曾澄	1,000.00	2.73%	有限合伙人
18	路颖	1,000.00	2.73%	有限合伙人
19	赵淑华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
20	张玥	1,000.00	2.73%	有限合伙人
21	邓勇	1,000.00	2.73%	有限合伙人
22	周晓军	1,000.00	2.73%	有限合伙人
23	刘卉宁	1,000.00	2.73%	有限合伙人
24	罗罡	1,000.00	2.73%	有限合伙人
25	张瀚中	1,000.00	2.73%	有限合伙人
26	付乐园	1,000.00	2.73%	有限合伙人
27	刘畅	1,000.00	2.73%	有限合伙人
28	舒保华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
29	桂佳	1,000.00	2.73%	有限合伙人
30	刘旭	1,000.00	2.73%	有限合伙人
合计		36,600.00	100.00%	-

(2) 2021年8月，第一次出资份额转让、合伙人变更

2021年8月3日，财智创赢召开合伙人会议并作出变更决定，同意曾澄、刘畅、周晓军、郭奥分别将其所持财智创赢100万元出资份额（占出资总额的2.7322%）转让给白咏松、高菲菲、张睿、李小岛，退出合伙企业，并吸收新合伙人白咏松、高菲菲、张睿、李小岛作为有限合伙人入伙。

2021年8月6日，财智创赢就本次出资份额转让事项在深圳市市场监督管理局完成工商变更登记手续。

本次变更完成后，财智创赢的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	100.00	0.27%	普通合伙人
2	肖冰	2,000.00	5.46%	有限合伙人
3	胡德华	2,000.00	5.46%	有限合伙人
4	邵红霞	2,000.00	5.46%	有限合伙人
5	刘昼	2,000.00	5.46%	有限合伙人
6	熊维云	1,500.00	4.10%	有限合伙人
7	刘武克	1,500.00	4.10%	有限合伙人
8	齐慎	1,500.00	4.10%	有限合伙人
9	窦勇	1,500.00	4.10%	有限合伙人
10	傅忠红	1,500.00	4.10%	有限合伙人
11	梁国智	1,500.00	4.10%	有限合伙人
12	张树雅	1,500.00	4.10%	有限合伙人
13	李小岛	1,000.00	2.73%	有限合伙人
14	刘红华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
15	赵鹰	1,000.00	2.73%	有限合伙人
16	肖琪	1,000.00	2.73%	有限合伙人
17	白咏松	1,000.00	2.73%	有限合伙人
18	路颖	1,000.00	2.73%	有限合伙人
19	赵淑华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
20	张玥	1,000.00	2.73%	有限合伙人
21	邓勇	1,000.00	2.73%	有限合伙人
22	张睿	1,000.00	2.73%	有限合伙人
23	刘卉宁	1,000.00	2.73%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴金额（万元）	认缴比例	合伙人性质
24	罗 罡	1,000.00	2.73%	有限合伙人
25	张瀚中	1,000.00	2.73%	有限合伙人
26	付乐园	1,000.00	2.73%	有限合伙人
27	高菲菲	1,000.00	2.73%	有限合伙人
28	舒保华	1,000.00	2.73%	有限合伙人
29	桂 佳	1,000.00	2.73%	有限合伙人
30	刘 旭	1,000.00	2.73%	有限合伙人
合计		36,600.00	100.00%	-

### 5、最近三年主要业务发展情况

财智创赢最近三年主要从事股权投资及管理业务。

### 6、最近两年简要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
总资产	30,747.92	12,711.90
净资产	30,747.92	12,711.90
净利润	20.80	1.56

注：上述财务数据未经审计

### 7、主要下属企业

截至2021年12月31日，财智创赢除凌鸥创芯之外，其他直接持股的下属企业如下。

序号	企业名称	注册资本/出资额（万元）	出资比例
1	深圳市晨欣一号私募股权投资基金企业（有限合伙）	10,000.00	95.00%
2	深圳深知未来智能有限公司	556.25	1.26%
3	武汉光至科技有限公司	452.00	1.39%
4	湖南捷行科技有限公司	283.16	1.17%
5	武汉睿健医药科技有限公司	970.39	1.11%
6	杭州纽安津生物科技有限公司	96.87	1.09%
7	恒数华智（山东）云计算有限公司	2,818.97	1.02%

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
8	海南木偶网络科技有限公司	500.00	1.00%
9	飞诺门阵(北京)科技有限公司	2,250.00	0.94%
10	北京超材信息科技有限公司	810.03	0.87%
11	深圳市星汉激光科技股份有限公司	5,555.56	0.98%
12	武汉拓材科技有限公司	943.30	0.86%
13	北京趣口才教育科技有限公司	175.01	0.72%
14	南京贝登医疗股份有限公司	1,566.40	0.61%
15	瑞博奥(广州)生物科技股份有限公司	7,200.00	0.51%
16	清云智通(北京)科技有限公司	907.89	0.47%
17	鸿之微科技(上海)股份有限公司	1,643.15	0.43%
18	北京安帝科技有限公司	1,355.43	0.46%
19	杭州高浪控股股份有限公司	6,000	0.45%
20	上海优集工业软件有限公司	1,294.12	0.45%
21	远江盛邦(北京)网络安全科技股份有限公司	5,651.90	0.44%
22	杭州景杰生物科技股份有限公司	36,000.00	0.43%
23	长沙博大科工股份有限公司	7,753.85	0.43%
24	北京天维信通科技有限公司	2,217.15	0.43%
25	联仕(昆山)化学材料有限公司	15,141.36	0.42%
26	中山迈雷特数控技术有限公司	415.81	0.40%
27	湖南西子电商品牌管理有限公司	3,622.83	0.39%
28	昂士特科技(深圳)有限公司	1,283.33	0.39%
29	中科世通亨奇(北京)科技有限公司	803.57	0.39%
30	长沙安莱科分析仪器有限公司	291.50	0.39%
31	百家云集团有限公司	10,000.00	0.37%
32	深圳市道通智能航空技术股份有限公司	15,543.39	0.27%
33	星雅通用航空有限公司	7,104.38	0.36%
34	杭州小影创新科技股份有限公司	3,000.00	0.35%
35	江苏健安物流有限公司	4,008.23	0.34%
36	深圳市宗匠科技有限公司	224.67	0.34%
37	北京聚云位智信息科技有限公司	2,280.00	0.32%
38	卡莱特云科技股份有限公司	5,100.00	0.31%

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
39	杭州衡美食品科技有限公司	3,646.54	0.30%
40	北京智美互联科技有限公司	3430.00	0.26%
41	新港海岸(北京)科技有限公司	652.11	0.26%
42	上海傅里叶半导体有限公司	2379.01	0.24%
43	上海兴容信息技术有限公司	2,833.13	0.22%
44	麦默真空技术无锡有限公司	502.79	0.22%
45	联合丽格(北京)医疗美容投资连锁有限公司	31,560.00	0.21%
46	上海创米数联智能科技发展股份有限公司	36,000.00	0.21%
47	深圳硅基仿生科技有限公司	1,225.14	0.21%
48	浙江铖昌科技股份有限公司	8,385.94	0.20%
49	邦尔骨科医院集团股份有限公司	8,400.00	0.19%
50	上海挚盟医药科技有限公司	397.66	0.19%
51	深圳市有幸科技有限公司	194.78	0.19%
52	上海悦普传媒科技集团股份有限公司	12,000.00	0.18%
53	广东乐生智能科技有限公司	1,141.58	0.18%
54	山东海科新材料科技股份有限公司	16,722.24	0.17%
55	神州数码融信云技术服务有限公司	10,819.47	0.14%
56	浙江海昶生物医药技术有限公司	2,807.95	0.14%
57	宁波欧琳科技股份有限公司	5,000.00	0.13%
58	重庆忽米网络科技有限公司	2,800.00	0.13%
59	云基智慧工程股份有限公司	16,360.63	0.12%
60	江苏润石科技有限公司	1,018.00	0.01%
61	北京中创为量子通信技术股份有限公司	9,000.00	0.09%
62	领航基因科技(杭州)有限公司	1,873.74	0.09%
63	无锡芯感智半导体有限公司	565.64	0.09%
64	福建德尔科技有限公司	90,500.00	0.08%
65	北京吉因加科技有限公司	12,368.04	0.08%
66	深圳市亚略特科技股份有限公司	3,001.20	0.20%
67	杭州天谷信息科技有限公司	6,788.86	0.05%
68	湖南中晟全肽生化有限公司	2,972.52	0.02%
69	扬州万方电子技术有限责任公司	5,775.00	0.40%

序号	企业名称	注册资本/出资额 (万元)	出资比例
70	杭州飞步科技有限公司	1,457.68	0.26%
71	上海芯焱科技集团有限公司	2,496.88	0.05%
72	上海数巧信息科技有限公司	643.94	0.41%
73	杭州程天科技发展有限公司	3432.08	0.22%
74	深圳市杉岩数据技术有限公司	1764.15	0.12%

## (十二) 朱袁正

### 1、基本情况

姓名	朱袁正
曾用名	无
性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	220104196403*****
住址	江苏省无锡市滨湖区蓓蕾新村***
通讯地址	江苏省无锡市新吴区电腾路***
是否取得其他国家或地区的居留权	否

### 2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年朱袁正的任职情况以及其与任职单位产权关系如下：

任职单位	近三年任职情况	与任职单位的产权关系	经营状况
无锡新洁能股份有限公司	近三年任董事长兼总经理	朱袁正直接持有其23.34%股份	存续
无锡电基集成科技有限公司	近三年任执行董事兼总经理	无锡新洁能股份有限公司之全资子公司	存续
新洁能功率半导体(香港)有限公司	近三年任董事	无锡新洁能股份有限公司之全资子公司	存续
无锡富力鑫企业管理合伙企业(有限合伙)	2021年8月至今任执行事务合伙人	朱袁正直接持有其13.40%出资份额，并通过无锡新洁能股份有限公司间接持有其14.94%出资份额	存续
无锡电芯联智控科技有限公司	近三年曾任董事长兼总经理，于2018年12月辞任	-	注销

### 3、对外投资情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除凌鸥创芯之外，朱袁正对外投资的具体情况如下：

企业名称	注册资本/出资额（万元）	本人直接或间接持股/出资比例
无锡新洁能股份有限公司	14,168.00	23.34%
江苏润石科技有限公司	1,000.00	0.60%
无锡富力鑫企业管理合伙企业（有限合伙）	5,000.00	28.34%

### （十三）邓廷

#### 1、基本情况

姓名	邓廷
曾用名	无
性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	430221198104*****
住址	长沙市开福区德雅路***
通讯地址	长沙市开福区福元西路***
是否取得其他国家或地区的居留权	否

#### 2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年邓廷的任职情况以及其与任职单位产权关系如下：

任职单位	最近三年任职情况	与任职单位的产权关系
南京凌鸥创芯电子有限公司	近三年任工程师，2019年6月起任公司董事	直接持有凌鸥创芯0.44%股份，并通过南京道米间接持有凌鸥创芯4.09%股份
会同县元围企业管理中心（有限合伙）	2021年8月起任执行事务合伙人	直接持有74.48%出资份额

#### 3、对外投资情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除凌鸥创芯之外，邓廷对外投资的具体

情况如下：

企业名称	注册资本/出资额 (万元)	本人直接或间接 持股/出资比例
会同县元围企业管理中心 (有限合伙)	24.35	直接持有 74.48% 出资份额

#### (十四) 张威龙

##### 1、基本情况

姓名	张威龙
曾用名	张晓蛟
性别	男
国籍	中华人民共和国
身份证号	220721198710*****
住址	北京市宣武区白广路***
通讯地址	北京市大兴区旧宫镇***
是否取得其他国家或地区的居留权	否

##### 2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年张威龙的任职情况以及其与任职单位产权关系如下：

任职单位	近三年任职情况	与任职单位的产权关系
南京凌鸥创芯电子有限公司	近三年任工程师，2021年8月起任董事	直接持有凌鸥创芯 0.14% 股份，并通过南京道米间接持有凌鸥创芯 3.69% 股份
玄甲微电子（北京）有限责任公司	2019年9月起任董事长，后于2020年8月辞任	否

##### 3、对外投资情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除凌鸥创芯之外，张威龙对外投资的具体情况如下：

企业名称	注册资本/出资额 (万元)	本人直接或间接 持股/出资比例
会同县智觉企业管理中心 (有限合伙)	46.56	直接持有 35.20% 出资份额

### 三、募集配套资金认购方基本情况

本次交易发行股份募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等合计不超过 35 名的特定对象。

如中国证监会或上交所对于上述募集配套资金发行方案有不同规定的，将按照中国证监会或上交所的规定进行修订并予执行。

### 四、关于交易对方相关事项的说明

#### （一）交易对方之间的关联关系

截至本独立财务顾问报告签署日，各交易对方之间的关联关系如下：

序号	交易对方	出资比例	关联关系
1	李 鹏	21.95%	李鹏系南京道米、南京翰然、南京凌迅的实际控制人；
2	南京道米	15.98%	
3	南京翰然	14.22%	
4	南京凌迅	3.05%	
5	达晨创通	8.79%	达晨创通、财智创赢均由深圳市达晨财智创业投资管理有限公司担任执行事务合伙人并管理
6	财智创赢	0.98%	
7	中山点亮	4.34%	中山点亮、武汉点亮系李翀、张亮共同控制下企业
8	武汉点亮	3.39%	

#### （二）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

截至本独立财务顾问报告签署日，发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司均不存在关联关系。本次交易完成后，任一上述交易对方持有上市公司的股份比例均不超过 5%，因此本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司不存在关联关系。

#### （三）交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，本次重组的交易对方均不存在向上市公司推荐董事、监事及高管人员的情况。

#### **（四）交易对方最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明**

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易对方已出具承诺函，交易对方最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与民事、经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

#### **（五）交易对方最近五年的诚信情况说明**

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易对方已出具承诺函，本次交易对方最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

#### **（六）各交易对方之间是否存在一致行动关系的说明**

本次交易对方李鹏、钟书鹏曾签署《一致行动协议》，该协议已于 2021 年 8 月解除。

因李鹏系南京道米、南京翰然、南京凌迅的实际控制人，本次交易对方李鹏、南京道米、南京翰然、南京凌迅构成一致行动关系。

因达晨创通、财智创赢均由深圳市达晨财智创业投资管理有限公司担任执行事务合伙人并管理，本次交易对方达晨创通、财智创赢构成一致行动关系。

因中山点亮、武汉点亮系李翀、张亮共同控制下企业，本次交易对方中山点亮、武汉点亮构成一致行动关系。

#### **（七）交易对方私募投资基金备案情况**

本次交易对方已取得中国证券投资基金业协会核发《私募投资基金备案证明》的私募基金具体情况如下：

序号	交易对方	基金备案号	备案日期
1	达晨创通	SCQ638	2018年04月09日
2	财智创赢	SNA667	2020年12月24日
3	中山点亮	SX3127	2017年11月29日
4	武汉点亮	SY3731	2017年11月29日
5	无锡志芯	SCW585	2018年05月14日

## （八）合伙企业穿透核查情况

### 1、合伙企业交易对方的穿透出资结构及前述自然人或法人取得相应权益的时间

根据合伙企业交易对方提供的工商登记资料、合伙协议以及出具确认函等资料并经申请人网络查询，截至本独立财务顾问报告签署日，合伙企业交易对方的相关基本情况、穿透出资结构、前述自然人或法人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等情况如下：

#### （1）南京道米

南京道米系标的公司员工持股平台，成立于2016年8月，于2017年4月取得标的公司股权，出资方式为货币，资金来源为自有资金。南京道米合伙人的出资方式均为货币，资金来源为自有资金或自筹资金。截至本独立财务顾问报告签署日，其穿透出资结构及合伙人取得相应权益的时间情况如下：

编号	第一层合伙人名称	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例（%）	取得权益时间
1	会同智觉	李 鹏	2.5521	2016年8月
2		张威龙	3.6926	2019年1月
3		赵文才	0.9244	2020年6月
4		肖满满	0.7599	2019年4月
5		傅 华	0.5760	2020年7月
6		张 颖	0.4019	2019年1月
7		徐 蓉	0.3755	2019年1月
8		刘 虎	0.2252	2019年1月
9		李四龙	0.1950	2019年1月
10		汪 汶	0.1880	2019年1月
11		吴超飞	0.1875	2021年6月
12		艾民超	0.1862	2019年1月
13		张珂玮	0.1380	2019年1月
14		刘宏志	0.0880	2019年1月
15	会同元围	邓 廷	4.0860	2019年1月
16		李自愿	0.5000	2021年6月
17		陈玉梅	0.4000	2021年6月

编号	第一层合伙人名称	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	取得权益时间
18		孔维欢	0.3000	2021年6月
19		孙健	0.1500	2021年6月
20		杨凯	0.0500	2021年6月
合计			15.9763	—

### (2) 南京翰然

南京翰然系标的公司投资人持股平台，设立于2016年8月，于2017年7月取得标的公司股权，出资方式为货币，资金来源为自有资金。南京翰然合伙人的出资方式均为货币，资金来源均为自有资金。截至本独立财务顾问报告签署日，其穿透出资结构及合伙人取得相应权益的时间情况如下：

编号	第一层合伙人名称	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	取得权益时间
1	会同绍桐	李鹏	0.8879	2016年8月
2		朱叶舟	4.6112	2016年8月
3		杨铁君	1.4185	2016年8月
4		赵杰	1.2185	2016年8月
5		洪炜	0.9834	2020年1月
6		赵伟兵	0.7677	2016年8月
7		谭威发	0.6332	2019年4月
8		刘蜜	0.5269	2016年8月
9		陈刚	0.5157	2017年7月
10		张杰	0.3764	2017年11月
11		庞占杰	0.3294	2021年6月
12		徐婷	0.3294	2017年7月
13		张素荣	0.3125	2021年5月
14		彭惠	0.2831	2020年1月
15		周斌	0.2635	2016年8月
16	南京六翼	—	0.7598	2018年5月
合计			14.2171	—

### (3) 达晨创通

根据达晨创通提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函，并经核查，达晨创通系标的公司的外部投资人，设立于2018年1月，于2020年9月取得标的公司股权，出资方式为货币，资金来源为基金自有资金。截至2021年12月31日，达晨创通的出资总额为504,100.00万元，除凌鸥创芯外，对外直接投资有85家企业，不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查，截至本独立财务顾问报告签署日，达晨创通持有标的公司8.79%的股权。达晨创通的合伙人及其出资情况如下：

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	普通合伙人	8,000.00	1.5870
2	珠海君斐股权投资中心(有限合伙)	有限合伙人	103,000.00	20.4325
3	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	60,000.00	11.9024
4	安徽建安投资基金有限公司	有限合伙人	30,000.00	5.9512
5	招商财富资产管理有限公司	有限合伙人	24,400.00	4.8403
6	深圳市福田引导基金投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.9675
7	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	20,000.00	3.9675
8	湖南电广传媒股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.9675
9	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.9675
10	深圳云能基金管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	3.9675
11	芜湖歌斐临风股权投资中心(有限合伙)	有限合伙人	19,500.00	3.8683
12	工银(深圳)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	16,000.00	3.1740
13	珠海恒天嘉智股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	13,000.00	2.5789
14	中意人寿保险有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.9837
15	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	1.9837
16	厦门金圆展鸿股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	1.9837
17	珠海横琴光控招银投资中心(有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	1.9837
18	赵文碧	有限合伙人	8,000.00	1.5870

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
19	宁波梅山保税港区钜候投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	6,000.00	1.1902
20	福鼎王加权股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	0.9919
21	北京首钢基金有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.9919
22	常德沅澧产业投资控股有限公司	有限合伙人	5,000.00	0.9919
23	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	0.9919
24	珠海清科和清一号投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	0.9919
25	新余博爱投资有限公司	有限合伙人	4,500.00	0.8927
26	雷雯	有限合伙人	4,000.00	0.7935
27	深圳市新世界肆号创业投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,100.00	0.6150
28	李赢	有限合伙人	3,000.00	0.5951
29	珠海横琴任君淳泽股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.5951
30	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.5951
31	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.5951
32	深圳市壹资时代投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	0.5951
33	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	3,000.00	0.5951
34	邵吉章	有限合伙人	2,100.00	0.4166
35	湖北宏泰产业投资基金有限公司	有限合伙人	2,100.00	0.4166
36	王卫平	有限合伙人	2,000.00	0.3967
37	王立新	有限合伙人	2,000.00	0.3967
38	束为	有限合伙人	2,000.00	0.3967
39	姚彦辰	有限合伙人	2,000.00	0.3967
40	金铭康	有限合伙人	2,000.00	0.3967
41	佛山任君盈和股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,000.00	0.3967
42	深圳市长城证券投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	0.3967
43	湖州嘉懿耀昇股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	2,000.00	0.3967
44	湖北宏泰香城产业发展基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	1,400.00	0.2777
合计			504,100.00	100.0000

根据达晨创通提供的资料并经申请人在中国证券投资基金业协会的官方网站关于“私募基金公示”“私募基金管理人综合查询”栏目 (<http://gs.amac.org.cn>) 的网络查询, 达晨创通系深圳市达晨财智创业投资管理有限公司管理的私募投资基金, 深圳市达晨财智创业投资管理有限公司已于 2014 年 4 月 22 日办妥编号为 P1000900 的私募投资基金管理人登记备案, 并于 2018 年 4 月 9 日办妥编号为 SCQ638 的基金名称为“深圳市达晨创通股权投资企业(有限合伙)”的私募投资基金登记备案。

#### (4) 中山点亮

根据中山点亮提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函, 并经核查, 中山点亮系标的公司的外部投资人, 成立于 2016 年 12 月, 于 2018 年 3 月取得标的公司股权, 出资方式为货币, 资金来源为基金自有资金。截至 2021 年 12 月 31 日, 中山点亮的出资总额为 5000 万元, 除凌鸥创芯外, 对外直接投资有 17 家企业, 不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查, 截至本独立财务顾问报告签署日, 中山点亮持有标的公司 4.34% 的股权。中山点亮的合伙人及其出资情况如下:

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	深圳市点亮股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	50.00	1.00
2	中山火炬电子产业基金管理有限公司	普通合伙人	50.00	1.00
3	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	1,400.00	28.00
4	中山火炬零壹共创孵化器有限公司	有限合伙人	750.00	15.00
5	中山火炬工业集团有限公司	有限合伙人	750.00	15.00
6	米林县集益投资有限公司	有限合伙人	500.00	10.00
7	胡建中	有限合伙人	420.00	8.40
8	郭思	有限合伙人	140.00	2.80
9	符金慧	有限合伙人	120.00	2.40
10	张亮	有限合伙人	120.00	2.40
11	梁耀秋	有限合伙人	100.00	2.00

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
12	何焯文	有限合伙人	100.00	2.00
13	黄间芬	有限合伙人	100.00	2.00
14	李志康	有限合伙人	100.00	2.00
15	黄纯根	有限合伙人	100.00	2.00
16	闫珈铭	有限合伙人	100.00	2.00
17	岑文声	有限合伙人	100.00	2.00
合 计			5,000.00	100.00

根据中山点亮提供的资料并经申请人在中国证券投资基金业协会的官方网站关于“私募基金公示”“私募基金管理人综合查询”栏目(<http://gs.amac.org.cn>)的网络查询,中山点亮系深圳市点亮股权投资基金管理有限公司管理的私募投资基金,深圳市点亮股权投资基金管理有限公司已于2015年11月12日办妥编号为P1064661的私募投资基金管理人登记备案,并于2017年11月29日办妥编号为SX3127的基金名称为“中山火炬开发区点亮天使投资合伙企业(有限合伙)”的私募投资基金登记备案。

#### (5) 无锡志芯

根据无锡志芯提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函,并经核查,无锡志芯系标的公司的外部投资人,设立于2018年4月,于2019年7月取得标的公司股权,出资方式为货币,资金来源为基金自有资金。截至2021年12月31日,无锡志芯的认缴出资总额为30250万元,除凌鸥创芯外,对外直接投资有12家企业,不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查,截至本独立财务顾问报告签署日,无锡志芯持有标的公司3.90%的股权。无锡志芯的合伙人及其出资情况如下:

编号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	上海临芯投资管理有限公司	普通合伙人	250.00	0.8264
2	无锡市金融创业投资集团有限公司	有限合伙人	15,000.00	49.5868
3	山西中合盛新兴产业股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,000.00	16.5289

编号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
4	中芯晶圆股权投资(宁波)有限公司	有限合伙人	5,000.00	16.5289
5	珠海全志科技股份有限公司	有限合伙人	5,000.00	16.5289
合计			30,250.00	100.0000

根据无锡志芯提供的资料并经申请人在中国证券投资基金业协会的官方网站关于“私募基金公示”“私募基金管理人综合查询”栏目(<http://gs.amac.org.cn>)的网络查询,无锡志芯系上海临芯投资管理有限公司管理的私募投资基金,上海临芯投资管理有限公司已于2015年5月26日办妥编号为P1028940的私募投资基金管理人登记备案,并于2018年5月14日办妥编号为SCW585的基金名称为“无锡志芯集成电路投资中心(有限合伙)”的私募投资基金登记备案。

#### (6) 武汉点亮

根据武汉点亮提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函,并经核查,武汉点亮系标的公司的外部投资人,设立于2017年1月,于2018年3月取得标的公司股权,出资方式为货币,资金来源为基金自有资金。截至2021年12月31日,武汉点亮的出资总额为10000万元,除凌鸥创芯外,对外直接投资有26家企业,不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查,截至本独立财务顾问报告签署日,武汉点亮持有标的公司3.39%的股权。武汉点亮的合伙人及其出资情况如下:

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	武汉点亮股权投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.00
2	宁波梅山保税港区点亮贰期股权投资合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	5,300.00	53.00
3	武汉产业发展基金有限公司	有限合伙人	4,000.00	40.00
4	武汉光谷创意产业孵化器有限公司	有限合伙人	600.00	6.00
合计			10,000.00	100.00

根据武汉点亮提供的资料并经申请人在中国证券投资基金业协会的官方网站关于“私募基金公示”“私募基金管理人综合查询”栏目

(<http://gs.amac.org.cn>) 的网络查询，武汉点亮系武汉点亮股权投资管理有限公司管理的私募投资基金，武汉点亮股权投资管理有限公司已于 2016 年 12 月 6 日办妥编号为 P1065759 的私募投资基金管理人登记备案，并于 2017 年 11 月 29 日办妥编号为 SY3731 的基金名称为“武汉点亮创业投资基金合伙企业（有限合伙）”的私募投资基金登记备案。

#### (7) 南京凌迅

南京凌迅系标的公司投资人持股平台，设立 2019 年 6 月，于 2019 年 7 月取得标的公司股权，出资方式为货币，资金来源为自有资金。南京凌迅合伙人的出资方式均为货币，资金来源均为自有资金。截至本独立财务顾问报告签署日，其穿透出资结构及合伙人取得相应权益的时间情况如下：

编号	第一层合伙人名称/姓名	第二层合伙人姓名	凌鸥创芯间接持股比例 (%)	取得权益时间
1	李 鹏	—	0.0510	2019 年 6 月
2	洪 炜	—	1.0716	2020 年 6 月
3	吴震宇	—	0.9469	2021 年 1 月
4	广州市锦湖点量企业管理合伙企业（有限合伙）	贺微微	0.0004	2020 年 10 月
5		邹 明	0.1235	2021 年 5 月
6		贺琼雯	0.0947	2020 年 10 月
7		陈明宇	0.0748	2020 年 12 月
8		聂 颖	0.0710	2020 年 10 月
9		李 喆	0.0618	2020 年 12 月
10		王 虹	0.0474	2020 年 10 月
11	储俊杰	—	0.3402	2020 年 6 月
12	孙霞娣	—	0.1701	2020 年 6 月
合 计			3.0534	—

#### (8) 南京六翼

根据南京六翼提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函，并经核查，南京六翼系标的公司的外部投资人，设立于 2015 年 12 月，于 2018 年 3 月取得标的公司股权。截至 2021 年 12 月 31 日，南京六翼的出资总额为 1490

万元，除凌鸥创芯外，对外直接投资有 7 家企业，不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查，截至本独立财务顾问报告签署日，南京六翼持有标的公司 1.41% 的股权。南京六翼的合伙人及其出资情况如下：

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	陈劲	普通合伙人	100.00	6.7114
2	钟滨	有限合伙人	410.00	27.5168
3	杭州岚鑫投资管理有限公司	有限合伙人	300.00	20.1342
4	南京六翼投资管理股份有限公司	有限合伙人	290.00	19.4631
5	陈彦文	有限合伙人	100.00	6.7114
6	丁辉民	有限合伙人	100.00	6.7114
7	王琼	有限合伙人	100.00	6.7114
8	钟亚呖	有限合伙人	60.00	4.0268
9	葛晓健	有限合伙人	30.00	2.0134
合计			1,490.00	100.0000

根据南京六翼的工商档案及其确认并经核查，南京六翼的合伙人主要为其有限合伙人南京六翼投资管理股份有限公司的股东，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，其资产亦未委托基金管理人进行管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，南京六翼不需要按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规履行登记备案程序。

#### (9) 财智创赢

根据财智创赢提供的工商登记资料、入股协议及其出具的确认函，并经本核查，财智创赢系标的公司的外部投资人，成立于 2020 年 6 月，于 2020 年 9 月取得标的公司股权。截至 2021 年 12 月 31 日，财智创赢的出资总额为 36,600 万元，除凌鸥创芯外，对外直接投资有 74 家企业，不存在以专为持有标的公司股权或本次交易而设立的情形。

经核查，截至本独立财务顾问报告签署日，财智创赢持有标的公司 0.98% 的股权。财智创赢的合伙人及其出资情况如下：

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	深圳市达晨财智创业投资管理 有限公司	普通合伙人	100.00	0.2732
2	肖冰	有限合伙人	2,000.00	5.4645
3	邵红霞	有限合伙人	2,000.00	5.4645
4	胡德华	有限合伙人	2,000.00	5.4645
5	刘登	有限合伙人	2,000.00	5.4645
6	熊维云	有限合伙人	1,500.00	4.0984
7	张树雅	有限合伙人	1,500.00	4.0984
8	傅忠红	有限合伙人	1,500.00	4.0984
9	齐慎	有限合伙人	1,500.00	4.0984
10	窦勇	有限合伙人	1,500.00	4.0984
11	梁国智	有限合伙人	1,500.00	4.0984
12	刘武克	有限合伙人	1,500.00	4.0984
13	舒保华	有限合伙人	1,000.00	2.7322
14	刘旭	有限合伙人	1,000.00	2.7322
15	路颖	有限合伙人	1,000.00	2.7322
16	刘卉宁	有限合伙人	1,000.00	2.7322
17	张瀚中	有限合伙人	1,000.00	2.7322
18	赵鹰	有限合伙人	1,000.00	2.7322
19	肖琪	有限合伙人	1,000.00	2.7322
20	桂佳	有限合伙人	1,000.00	2.7322
21	张玥	有限合伙人	1,000.00	2.7322
22	付乐园	有限合伙人	1,000.00	2.7322
23	刘红华	有限合伙人	1,000.00	2.7322
24	邓勇	有限合伙人	1,000.00	2.7322
25	高菲菲	有限合伙人	1,000.00	2.7322
26	白咏松	有限合伙人	1,000.00	2.7322
27	李小岛	有限合伙人	1,000.00	2.7322
28	张睿	有限合伙人	1,000.00	2.7322
29	罗罡	有限合伙人	1,000.00	2.7322

编号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
30	赵淑华	有限合伙人	1,000.00	2.7322
合 计			36,600.00	100.0000

根据财智创赢提供的资料并经申请人在中国证券投资基金业协会的官方网站关于“私募基金公示”“私募基金管理人综合查询”栏目(<http://gs.amac.org.cn>)的网络查询,财智创赢系深圳市达晨财智创业投资管理有限公司管理的私募投资基金,深圳市达晨财智创业投资管理有限公司已于2014年4月22日办妥编号为P1000900的私募投资基金管理人登记备案,并于2020年12月24日办妥编号为SNA667的基金名称为“深圳市财智创赢私募股权投资企业(有限合伙)”的私募投资基金登记备案。

## 2、前述自然人或法人的合规情况

根据合伙企业交易对方及前述自然人提供的《营业执照》、工商登记资料/合伙协议、身份证明文件及其出具的出资结构说明/确认函等资料,并经申请人对交易对方的访谈以及申请人通过企查查网站(<https://www.qcc.com>)以及天眼查网站(<https://www.tianyancha.com>)等信息查询平台进行网络查询,截至本独立财务顾问报告签署日,前述合伙企业交易对方均依法设立并有效存续,前述自然人均具有民事权利能力和完全民事行为能力,本次交易对方不存在相关法律、行政法规及规范性文件规定的禁止从事经营活动或担任股东/合伙人的情形。

## 第四节 标的公司基本情况

本次交易的标的资产为李鹏、钟书鹏、南京道米、南京翰然、达晨创通、中山点亮、无锡志芯、武汉点亮、南京凌迅、南京六翼、财智创赢、朱袁正、邓廷、张威龙合计 14 名机构和自然人合计持有的凌鸥创芯 95.75%股权。

### 一、基本情况

企业名称	南京凌鸥创芯电子有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册地址	南京经济技术开发区兴智路兴智科技园 C 栋 1310 室
主要办公地址	南京经济技术开发区兴智路兴智科技园 B 栋 15 楼
成立日	2016 年 8 月 16 日
注册资本	289.5255 万元
法定代表人	李鹏
统一社会信用代码	91320192MA1MRM7K4X
经营范围	电子产品及配件、集成电路、自动化设备、机电设备、通信设备、仪器仪表研发、生产、销售、技术服务。检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 许可项目：检验检测服务；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

### 二、历史沿革

#### （一）2016 年 8 月，凌鸥创芯设立

2016 年 8 月 15 日，杨昆、李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙共同签署《南京凌鸥创芯电子有限公司章程》。设立时，凌鸥创芯注册资本为 150 万元，其中，杨昆认缴出资 100.0050 万元，李鹏认缴出资 29.1600 万元，钟书鹏认缴出资 19.4400 万元，邓廷认缴出资 1.0500 万元，张威龙认缴出资 0.3450 万元，出资方式均为货币。

2016 年 8 月 16 日，凌鸥创芯经南京市工商行政管理局经济技术开发区分局注册登记设立。

设立时，凌鸥创芯的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	杨昆	100.0050	66.67
2	李鹏	29.1600	19.44
3	钟书鹏	19.4400	12.96
4	邓廷	1.0500	0.70
5	张威龙	0.3450	0.23
合计		150.0000	100.00

### （二）2017年4月，第一次股权转让

2017年4月20日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意杨昆将其持有的凌鸥创芯100.0050万元出资转让给南京道米。同日，杨昆与南京道米签订《股权转让协议》。

2017年4月25日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	南京道米	100.0050	66.67
2	李鹏	29.1600	19.44
3	钟书鹏	19.4400	12.96
4	邓廷	1.0500	0.70
5	张威龙	0.3450	0.23
合计		150.0000	100.00

### （三）2017年7月，第二次股权转让

2017年7月10日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京道米将其持有的凌鸥创芯23.7662万元出资、17.5107万元出资、30.1231万元出资分别转让给李鹏、钟书鹏及南京翰然。同日，南京道米分别与李鹏、钟书鹏及南京翰然签订《股权转让协议》。

2017年7月17日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	52.9262	35.28
2	钟书鹏	36.9507	24.63
3	南京翰然	30.1231	20.08
4	南京道米	28.6050	19.08
5	邓廷	1.0500	0.70
6	张威龙	0.3450	0.23
合计		<b>150.0000</b>	<b>100.00</b>

#### （四）2017年11月，第三次股权转让

2017年11月29日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京道米将其持有的凌鸥创芯3.7500万元出资转让给南京翰然。同日，南京道米与南京翰然签订《股权转让协议》。

2017年11月30日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	52.9262	35.28
2	钟书鹏	36.9507	24.63
3	南京翰然	33.8731	22.58
4	南京道米	24.8550	16.57
5	邓廷	1.0500	0.70
6	张威龙	0.3450	0.23
合计		<b>150.0000</b>	<b>100.00</b>

#### （五）2018年3月，第一次增加注册资本

2018年2月26日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意凌鸥创芯注册资本由150万元增至181.0320万元，新增的31.0320万元注册资本由中山点亮、武汉点亮、南京六翼分别以货币方式认缴10.3440万元、10.3440万元和10.3440万元。

2018年3月8日，凌鸥创芯就本次增资事项办理完成工商变更登记手续。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	52.9262	29.24
2	钟书鹏	36.9507	20.41
3	南京翰然	33.8731	18.71
4	南京道米	24.8550	13.74
5	中山点亮	10.3440	5.71
6	武汉点亮	10.3440	5.71
7	南京六翼	10.3440	5.71
8	邓廷	1.0500	0.58
9	张威龙	0.3450	0.19
合计		<b>181.0320</b>	<b>100.00</b>

#### （六）2018年8月，第二次增加注册资本

2018年8月14日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意凌鸥创芯注册资本由181.0320万元增至220万元，新增的38.9680万元注册资本由李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙、南京道米、南京翰然、中山点亮、武汉点亮、南京六翼按股权比例同比例增资。

2018年8月23日，凌鸥创芯就本次增资事项办理完成工商变更登记手续。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	29.24
2	钟书鹏	44.9020	20.41
3	南京翰然	41.1620	18.71
4	南京道米	30.2280	13.74
5	中山点亮	12.5620	5.71
6	武汉点亮	12.5620	5.71
7	南京六翼	12.5620	5.71
8	邓廷	1.2760	0.58
9	张威龙	0.4180	0.19
合计		<b>220.0000</b>	<b>100.00</b>

### (七) 2018年12月，第四次股权转让

2018年12月19日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京六翼将其持有的凌鸥创芯4.4000万元出资转让给南京道米。同日，南京六翼与南京道米签订《股权转让协议》。

2018年12月28日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	29.24
2	钟书鹏	44.9020	20.41
3	南京翰然	41.1620	18.71
4	南京道米	34.6280	15.74
5	中山点亮	12.5620	5.71
6	武汉点亮	12.5620	5.71
7	南京六翼	8.1620	3.71
8	邓廷	1.2760	0.58
9	张威龙	0.4180	0.19
合计		220.0000	100.00

### (八) 2019年7月，第三次增加注册资本

2019年6月28日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意凌鸥创芯注册资本由220万元增至245.8820万元，新增的25.8820万元注册资本由无锡志芯、南京凌迅分别以货币方式认缴12.9410万元、12.9410万元。

2019年7月29日，凌鸥创芯就本次增资事项办理完成工商变更登记手续。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	26.16
2	钟书鹏	44.9020	18.26
3	南京翰然	41.1620	16.74
4	南京道米	34.6280	14.09
5	无锡志芯	12.9410	5.26

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
6	南京凌迅	12.9410	5.26
7	中山点亮	12.5620	5.11
8	武汉点亮	12.5620	5.11
9	南京六翼	8.1620	3.32
10	邓廷	1.2760	0.52
11	张威龙	0.4180	0.17
合计		<b>245.8820</b>	<b>100.00</b>

### （九）2019年10月，第五次股权转让

2019年9月27日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京六翼将其持有的凌鸥创芯4.0810万元出资转让给南京凌迅。同日，南京六翼与南京凌迅签订《股权转让协议》。

2019年10月17日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	26.16
2	钟书鹏	44.9020	18.26
3	南京翰然	41.1620	16.74
4	南京道米	34.6280	14.09
5	南京凌迅	17.0220	6.92
6	无锡志芯	12.9410	5.26
7	中山点亮	12.5620	5.11
8	武汉点亮	12.5620	5.11
9	南京六翼	4.0810	1.66
10	邓廷	1.2760	0.52
11	张威龙	0.4180	0.17
合计		<b>245.882</b>	<b>100.00</b>

### （十）2020年4月，第六次股权转让

2020年3月20日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京凌迅将其持有的凌鸥创芯12.2941万元出资转让给晶丰明源。南京凌迅和晶丰明源签订

《股权转让协议》。

2020年4月21日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	26.16
2	钟书鹏	44.9020	18.26
3	南京翰然	41.1620	16.74
4	南京道米	34.6280	14.09
5	无锡志芯	12.9410	5.26
6	中山点亮	12.5620	5.11
7	武汉点亮	12.5620	5.11
8	晶丰明源	12.2941	5.00
9	南京凌迅	4.7279	1.92
10	南京六翼	4.0810	1.66
11	邓廷	1.2760	0.52
12	张威龙	0.4180	0.17
合计		245.8820	100.00

#### （十一）2020年9月，第四次增加注册资本

2020年7月15日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意凌鸥创芯注册资本由245.8820万元增至274.1584万元，新增的28.2764万元注册资本由达晨创通、财智创赢分别认缴25.4488万元和2.8276万元。

2020年9月1日，凌鸥创芯就本次增资事项办理完成工商变更登记手续。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	23.46
2	钟书鹏	44.9020	16.38
3	南京翰然	41.1620	15.01
4	南京道米	34.6280	12.63
5	达晨创通	25.4488	9.28
6	无锡志芯	12.9410	4.72

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
7	中山点亮	12.5620	4.58
8	武汉点亮	12.5620	4.58
9	晶丰明源	12.2941	4.48
10	南京凌迅	4.7279	1.72
11	南京六翼	4.0810	1.49
12	财智创赢	2.8276	1.03
13	邓廷	1.2760	0.47
14	张威龙	0.4180	0.15
合计		274.1584	100.00

## （十二）2021年1月，第七次股权转让

2020年9月29日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意钟书鹏、武汉点亮分别将其持有的凌鸥创芯 1.3708 万元、2.7416 万元出资转让给南京凌迅。钟书鹏、武汉点亮分别与南京凌迅签订《股权转让协议》。

2021年1月14日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	64.3280	23.46
2	钟书鹏	43.5312	15.88
3	南京翰然	41.1620	15.01
4	南京道米	34.6280	12.63
5	达晨创通	25.4488	9.29
6	无锡志芯	12.9410	4.72
7	中山点亮	12.5620	4.58
8	晶丰明源	12.2941	4.48
9	武汉点亮	9.8204	3.58
10	南京凌迅	8.8403	3.22
11	南京六翼	4.0810	1.49
12	财智创赢	2.8276	1.04
13	邓廷	1.2760	0.47
14	张威龙	0.4180	0.15

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
合计		274.1584	100.00

### （十三）2021年3月，第八次股权转让

2021年2月4日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意李鹏、无锡志芯分别将其持有凌鸥创芯 0.7802 万元、1.6450 万元出资转让给朱袁正。同日，李鹏、无锡志芯分别与朱袁正签订《股权转让协议》。

2021年3月18日，凌鸥创芯就本次股权转让办理完成工商变更登记手续。本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	63.5478	23.18
2	钟书鹏	43.5312	15.88
3	南京翰然	41.1620	15.01
4	南京道米	34.6280	12.63
5	达晨创通	25.4488	9.29
6	中山点亮	12.5620	4.58
7	晶丰明源	12.2941	4.48
8	无锡志芯	11.2960	4.12
9	武汉点亮	9.8204	3.58
10	南京凌迅	8.8403	3.22
11	南京六翼	4.0810	1.49
12	财智创赢	2.8276	1.04
13	朱袁正	2.4252	0.88
14	邓廷	1.2760	0.47
15	张威龙	0.4180	0.15
合计		274.1584	100.00

### （十四）2021年5月，第五次增加注册资本

2021年4月25日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意凌鸥创芯注册资本由 274.1584 万元增至 289.5255 万元，新增的 15.3671 万元注册资本由南京道米认购。

2021年5月20日，凌鸥创芯就本次增资事项办理完成工商变更登记手续。  
本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	63.5478	21.95
2	南京道米	49.9951	17.27
3	钟书鹏	43.5312	15.04
4	南京翰然	41.1620	14.22
5	达晨创通	25.4488	8.79
6	中山点亮	12.5620	4.34
7	晶丰明源	12.2941	4.25
8	无锡志芯	11.2960	3.90
9	武汉点亮	9.8204	3.39
10	南京凌迅	8.8403	3.05
11	南京六翼	4.0810	1.41
12	财智创赢	2.8276	0.98
13	朱袁正	2.4252	0.84
14	邓廷	1.2760	0.44
15	张威龙	0.4180	0.14
合计		<b>289.5255</b>	<b>100.00</b>

#### （十五）2021年8月，第九次股权转让

2021年8月9日，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京道米将其持有的凌鸥创芯3.7395万元出资转让给钟书鹏。同日，南京道米与钟书鹏签订《股权转让协议》。

2021年8月16日，凌鸥创芯就本次股权转让事项办理完成工商变更登记。  
本次变更后，凌鸥创芯的股权结构如下：

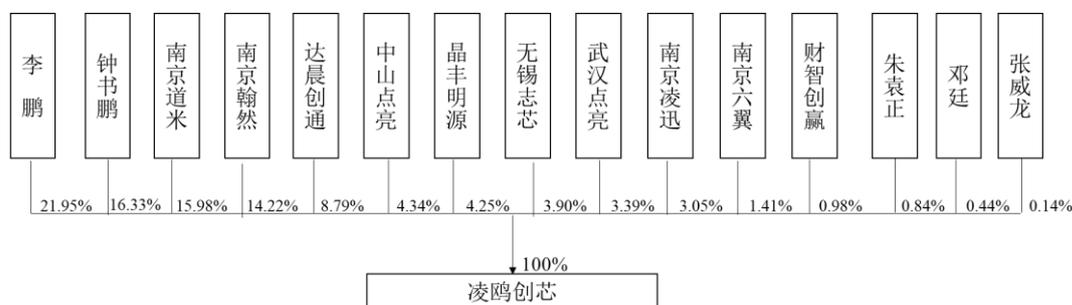
序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李鹏	63.5478	21.95
2	钟书鹏	47.2707	16.33
3	南京道米	46.2556	15.98
4	南京翰然	41.1620	14.22

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
5	达晨创通	25.4488	8.79
6	中山点亮	12.5620	4.34
7	晶丰明源	12.2941	4.25
8	无锡志芯	11.2960	3.90
9	武汉点亮	9.8204	3.39
10	南京凌迅	8.8403	3.05
11	南京六翼	4.0810	1.41
12	财智创赢	2.8276	0.98
13	朱袁正	2.4252	0.84
14	邓廷	1.2760	0.44
15	张威龙	0.4180	0.14
合计		289.5255	100.00

### 三、产权及控制关系

#### （一）股权结构

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯的股权结构见下图：



截至本独立财务顾问报告签署日，李鹏直接持有标的公司 21.95%股份，并通过控制的南京道米、南京翰然、南京凌迅间接控制标的公司 33.25%股权。因此，李鹏直接或间接控制标的公司 55.20%的表决权，系标的公司实际控制人。

李鹏基本情况详见“第三节 交易对方基本情况 /二/发行股份支付现金购买资产交易对方详细情况。”

#### （二）凌鸥创芯公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

根据凌鸥创芯的公司章程，其中对于股权转让的限制条款有：

“第二十三条 股东向股东以外的人转让股权，应当经其他股东过半数同意。股东应就其股权转让事项书面通知其他股东征求同意，其他股东自接到书面通知之日起满三十日未答复的，视为同意转让。其他股东半数以上不同意转让的，不同意的股东应当购买该转让的股权；不购买的，视为同意转让。

经股东同意转让的股权，在同等条件下，其他股东有优先购买权。两个以上股东主张行使优先购买权的，协商确定各自的购买比例；协商不成的，按照转让时各自的出资比例行使优先购买权。”

2021年10月12日，凌鸥创芯召开股东会，全体股东一致同意与晶丰明源签署附生效条件的《重组协议》，在合同生效条件成就时全体股东同意将合计持有的凌鸥创芯95.75%股权转让给晶丰明源。本次股权收购的交易符合凌鸥创芯《公司章程》规定的转让条件。

### **（三）凌鸥创芯董事及高级管理人员的安排**

本次交易完成后，标的公司不设董事会，设执行董事一人，由上市公司委派；总理由上市公司委派，副总经理和财务总监由执行董事聘任合适人员。

### **（四）关于其他影响凌鸥创芯控制权的安排的说明**

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯不存在对本次交易产生影响的相关投资协议，不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

#### **1、标的公司或其股东是否曾与他人签订对赌协议或附带上市、重组、回购等要求的投资条款**

经核查，除标的公司及其创始股东李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙与标的公司投资人股东武汉点亮、中山点亮、南京六翼、无锡志芯、达晨创通、财智创赢之间存在签订对赌协议或附带上市、重组、回购等要求的投资条款情形外，标的公司或其股东不存在与他人签订对赌协议或附带上市、重组、回购等要求的投资条款的情形。具体情况如下：

##### **（1）2018年3月，引入武汉点亮、中山点亮、南京六翼**

2018年3月，标的公司引入投资人武汉点亮、中山点亮、南京六翼时，标的公司及其创始股东李鹏、钟书鹏与武汉点亮、中山点亮、南京六翼签订了附

带回购要求的投资条款。

根据《投资协议》第 12.3 条的规定，公司及其初始股东有违约行为的，投资方有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

12.3.1 要求公司及其初始股东实际履行其义务；

12.3.2 向公司及/或公司初始股东发出书面通知要求公司及/或公司初始股东按照本协议约定的回购价格提前回购投资方所持公司股权；

12.3.3 以书面通知的方式要求公司及其初始股东因其违约行为单独或者共同向投资方赔偿由此产生的一切经济损失，并自违约之日起按投资款总额的每日 1% 向投资方支付违约金。如公司及其初始股东单独或者共同支付的违约金金额低于投资方实际损失的，投资方有权要求公司及其初始股东另行补偿；

12.3.4 中止或者提前终止本协议。

(2) 2019 年 7 月，引入无锡志芯

2019 年 7 月，标的公司引入投资人无锡志芯时，标的公司及其初始股东李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙与无锡志芯签订了对赌协议及附带回购要求的投资条款。

根据《投资协议》第 2.5.3 条的规定，若乙方或其初始股东违反本协议约定，或违反其等做出的陈述、保证或承诺的，乙方或其创始人股东除应根据本协议的约定承担法律责任外，投资方有权要求乙方或其创始人股东在收到投资方通知后的 90 个工作日内，按投资方通知回购其等持有的部分或全部股权，回购对价由总投资款及其溢价构成。溢价按总投资款以 20% 的年利率（单利）计算。回购比例按 8.8 承诺的业绩和实际完成数量计算，具体调整方式见本协议第 8.8 条。

根据《投资协议》第 8.8 条的规定，公司承诺，2019 年营收（2019 财年度到 2020 年 2 月截止）不低于 1200 万元人民币，2020 年营收不低于 2000 万元人民币，2021 年营收不低于 3000 万元人民币，其中 MCU 芯片业务占比不低于 60%，否则甲方有权要求乙方和创始人股东或乙方和创始人股东指定的第三方在 3 个月内以 20% 年化收益率单利的回购价格或公司最近一轮融资估值价格

孰高甲方的全部或部分股权进行现金回购。如果乙方和创始人股东或乙方和创始人股东指定的第三方在 3 个月内无法完成现金回购，则甲方有权要求乙方对其进行股权补偿或者现金回购+股权补偿的方式调整估值，其中年化收益率单利不低于 20%。具体公式如下：

A、股权回购价格应为甲方按年投资收益率 20%计算的投资本金和收益之和。

(股权回购或受让总价款=甲方增资价款本金 $\times$ (1+n\*20%)\*【(第 n 年累计承诺营收-第 n 年累计实际营收)/第 n 年累计承诺营收】，其中：n = 投资年数，投资年数按照实际投资天数除以 365 计算。

B、2019 年度实际营收未达到人民币 1200 万元，或 MCU 芯片业务营收未达到人民币 720 万元，调整股权比例为：(1200 万元-实际营收)/实际营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司股权比例，或 (720 万元-实际 MCU 营收)/实际 MCU 营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司 股权比例；

C、2020 年度实际营收未达到人民币 2000 万元，或 MCU 芯片业务营收未达到人民币 1200 万元，调整股权比例为：(2000 万元-实际营收)/实际营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司股权比例，或 (1200 万元-实际 MCU 营收)/实际 MCU 营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司 股权比例；

D、2021 年度实际营收未达到人民币 3000 万元，或 MCU 芯片业务营收未达到人民币 1800 万元，调整股权比例为：(3000 万元-实际营收)/实际营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司股权比例，或 (1800 万元-实际 MCU 营收)/实际 MCU 营收\*甲方完成本次投资后持有目标公司股权比例。

(3) 2020 年 9 月，引入达晨创通、财智创赢

2020 年 9 月，标的公司引入投资人达晨创通、财智创赢时，标的公司及其创始股东李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙与无锡志芯签订了对赌协议及附带上市、回购要求的投资条款。

根据《增资协议之补充协议》的相关规定：

### 3.1 回购情形

发生下列情形之一的，投资方有权优先于原股东，要求标的公司及 / 或实

际控制人、核心股东回购或收购（统称“回购”）投资方所持有的标的公司部分或全部股权（“回购权”），也有权要求核心股东、实际控制人与投资方一道按照投资方及标的公司与第三方共同约定的价格和条件向该第三方转让其所持全部或部分标的公司的股权（“领售权”）：

3.1.1 在任何情况下（监管部门政策或规定导致的首次公开发行暂停除外），标的公司未在 2025 年 12 月 31 日前实现合格的首次公开发行；

3.1.2 投资方合理判断标的公司已无法于 2025 年 12 月 31 日前实现合格的首次公开发行；

3.1.3 核心股东、实际控制人或标的公司明确表示或以其行为表示，其将不会或不能在 2025 年 12 月 31 日之前实现合格的首次公开发行；

3.1.4 标的公司核心管理层发生超过 1/3 的变化且该等变化造成标的公司重大不利或实际控制人丧失控制地位；

3.1.5 在投资方持有标的公司股权期间，标的公司任一会计年度的税后净利润或营业收入比上一会计年度下降 50%以上；

3.1.6 标的公司其他股东要求行使其享有的回购权或赎回权；

3.1.7 标的公司被托管或进入清算程序或进入破产程序；

3.1.8 标的公司或实际控制人涉嫌犯罪，已被司法机关立案侦查、调查或判处有期徒刑；

3.1.9 标的公司涉嫌重大违法行为已被监管机关立案调查，且投资方判断其可能导致其被吊销营业执照或被吊销许可证，

3.1.10 本协议中约定的其他回购情形。

### 3.2 回购价款

投资方要求实际控制人、核心股东回购投资方所持标的公司股权的价格（以下统称“回购价款”）按以下三者较高者确定：

3.2.1 以投资方所持标的公司股权对应的的投资价款为本金按 8%年利率计算的自交割日起至回购日止的本利和（按年计算单利）。其计算公式为：回购

价格=投资方的投资价款总额×[1+8%\*n]。n=自交割日起至回购日止的日历天数÷365；

3.2.2 回购日投资方所持标的公司股权对应的标的公司经会计师事务所审计的最近一期末账面净资产值；

3.2.3 投资方所持标的公司股权对应的回购日前标的公司最近一轮融资后估值。

无论投资方在持有标的公司股权期间是否获得过利润分配，确定回购价款时对此因素均不予以考虑。

如果在投资方发出要求回购的通知之前，投资方已经通过新三板市场或其他途径转让了其所持有的标的公司部分股权，则投资方仅可要求实际控制人、核心股东回购投资方所持标的公司剩余股权，剩余股权的回购价款按本条确定。各方确认，投资方所持标的公司剩余股权的回购价款至少不低于以投资方所持标的公司剩余股权对应的投资价款为本金按 8%年利率计算的自交割日起至回购日止的本利和（按年计算单利）。

### 3.3 回购程序

核心股东、实际控制人应在投资方发出要求回购股权的通知之日起 30 个工作日内，与投资方签署股权回购协议并将全部回购价款支付至投资方指定银行账户。核心股东、实际控制人迟延签署上述股权回购协议或迟延支付回购价款的，每迟延一日应按照回购价款的千分之一向投资方支付违约金。实际控制人均有履行股权回购的义务，对投资方应承担连带责任。

#### 2、特殊投资条款的实际执行效果及清理情况

2021 年 10 月，标的公司与武汉点亮、中山点亮、南京六翼、无锡志芯、达晨创通、财智创赢等外部投资人分别签署《投资协议之补充协议》，约定上述对赌、回购条款于标的公司股东会审议通过本次交易相关事项之日起终止；若本次交易事项未获审核通过，或因其他原因导致收购事项不能完成或不能实现的，上述对赌、回购条款将于该等事项发生之日自动恢复效力。

2021 年 10 月 12 日，标的公司股东会审议通过本次交易相关事项，上述对

赌、回购条款于同日终止。

鉴于特殊投资条款已及时清理，标的公司及创始股东亦不存在因上述特殊投资条款而被外部投资人主张违约、回购的情形。因此，不会对本次交易造成实质性障碍。

#### 四、下属公司情况

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯拥有 1 家全资子公司南京元晨，具体情况如下：

公司名称	南京元晨微电子科技有限公司
成立日期	2018年9月5日
注册资本	210万元
公司地址	南京市鼓楼区古平岗4号C座二楼
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	李鹏
经营范围	微电子技术领域内的技术研发；电子产品及配件、集成电路、自动化设备、机电设备、通讯设备（不含卫星电视广播地面接收设施）、仪器仪表的研发、销售、技术服务（不含许可项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320106MA1X5APK6P
股权结构	凌鸥创芯持股 100%

#### 五、主要资产的权属、对外担保及主要负债等情况

##### （一）主要资产及权属情况

##### 1、土地使用权

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯及其子公司不拥有土地使用权。

##### 2、房屋所有权及租赁情况

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯及其子公司没有房屋所有权，其经营场所均为租赁。凌鸥创芯及其子公司租赁的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落位置	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	凌鸥创芯	南京兴智科技产业发展有限公司	南京经济技术开发区兴智科技园 B 栋 15 层	2021.08.01-2022.07.31	1,260	办公

序号	承租方	出租方	坐落位置	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
2	凌鸥创芯	湖南诺港商务服务有限公司	长沙市五一大道 618 号银华大酒店商务大楼内写字楼 4 层 018 房间	2021.12.31-2022.12.30	-	办公
3	凌鸥创芯	北京斯坦福科技孵化器有限公司	北京市丰台区榴乡路石榴中心 10 号楼 6 层 Foundary Club 跨境加速器内 A10 工位	2021.09.06-2022.03.06	-	办公
4	凌鸥创芯	深圳市芯华集成电路科技有限公司	深圳市南山区艺园路 133 号马家龙田厦 IC 产业园 7—014CD 室	2020.08.13-2022.02.28	103.26	办公
5	凌鸥创芯	深圳市芯华集成电路科技有限公司	深圳市南山区艺园路 133 号马家龙田厦 IC 产业园 7—015 室	2021.03.01-2022.02.28	146.32	办公

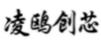
### 3、固定资产

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯及其下属子公司的资产主要以流动资产为主，作为专门从事集成电路芯片的设计、研发与销售的公司，采用轻资产运营模式，固定资产金额相对较小，主要为办公设备、机器设备、运输设备。

### 4、无形资产情况

#### (1) 商标

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯共拥有 6 项商标，具体情况如下：

序号	商标标识	权利人	注册号	类别	有效期限	取得方式
1		凌鸥创芯	54362589	第 9 类；集成电路用晶片；集成电路；芯片（集成电路）；印刷电路板；控制板（电）；电源适配器；计算器；人脸识别设备；精密测量仪器；压电传感器；	2021.10.07-2031.10.06	原始取得
2		凌鸥创芯	35471212	第 9 类；芯片（集成电路）；集成电路；集成电路模块；印刷电路板；半导体；大规模集成电路；	2021.02.07-2031.02.06	原始取得
3		凌鸥创芯	34936383	第 9 类；集成电路；芯片（集成电路）；集成电路模块；印刷电路板；半导体；大规模集成电路；电	2019.08.14-2029.08.13	原始取得

序号	商标标识	权利人	注册号	类别	有效期限	取得方式
				动控制装置；汽车用电子控制单元；微控制器；控制板（电）；		
4		凌鸥创芯	24986018	第9类：芯片（集成电路）；集成电路模块；大规模集成电路；电动控制装置；印刷电路板；集成电路；控制板（电）；汽车用电子控制单元；微控制器；半导体；	2018.07.07-2028.07.06	原始取得
5		凌鸥创芯	18672784	第9类：集成电路用晶片；	2017.05.21-2027.05.20	受让取得
6	LINKOSEMI	凌鸥创芯	54592625	集成电路用晶片；集成电路；芯片（集成电路）；印刷电路板；控制板（电）；电源适配器；半导体；电子集成电路；精密测量仪器；大规模集成电路；	2021.10.28-2031.10.27	原始取得

## (2) 专利权

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯及其子公司取得 15 项专利权，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	凌鸥创芯	一种无刷直流电机初始位置的计算方法	发明专利	2020101808798	2020.03.16	2021.07.13	原始取得
2	凌鸥创芯	一种总线访问仲裁装置及方法	发明专利	2020100622698	2020.01.20	2020.05.01	原始取得
3	凌鸥创芯	芯片 flash 数据的在线校验方法及计算机存储介质	发明专利	2019109609766	2019.10.11	2020.09.01	受让取得
4	凌鸥创芯	一种锁相环输出时钟信号稳定度的检测方法及设备	发明专利	2017111641455	2017.11.21	2021.01.29	原始取得
5	凌鸥创芯	Boost 功率因数校正变换器	发明专利	2017105306958	2017.07.03	2019.04.16	原始取得
6	凌鸥创芯	一种高精度宽输出电压的温度传感器	发明专利	2017103021840	2017.05.02	2019.07.26	受让取得
7	凌鸥创芯	提高 MOSFET 管电流采样精度的方法、系统和电机驱	发明专利	2016106852023	2016.08.18	2020.02.11	受让取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
		动系统					
8	凌鸥创芯	一种逐次逼近型模数转换器及时序控制方法	发明专利	2016103156491	2016.05.12	2019.08.06	受让取得
9	凌鸥创芯	电机驱动电流检测电路及控制系统	发明专利	2016100514606	2016.01.25	2018.05.25	受让取得
10	凌鸥创芯	一种单线传输的直流无刷电机位置传感器电路	实用新型	2020228338147	2020.12.01	2021.08.03	原始取得
11	凌鸥创芯	一种电动车永磁电机复合转子	实用新型	2020217083106	2020.08.17	2021.04.16	原始取得
12	凌鸥创芯	电动车电机位置编码器信号传输电路	实用新型	2020212458933	2020.06.30	2021.01.05	受让取得
13	凌鸥创芯	基于载流部件的电动车控制主板电气连接结构	实用新型	2020208442839	2020.05.19	2020.11.27	原始取得
14	凌鸥创芯	电动车 MOS 管均衡驱动结构	实用新型	202020630556X	2020.04.23	2020.09.29	原始取得
15	凌鸥创芯	一种 PWM 信号电平持续时间检测电路	实用新型	2019218430873	2019.10.30	2020.06.05	受让取得

### (3) 软件著作权

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯及其子公司取得 16 项软件著作权，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记公告日	取得方式
1	凌鸥创芯	IO 口模拟实现 SWD 通讯协议软件（简称：IO 口模拟 swd）	2019SR1242476	未发表	2019.11.30	原始取得
2	凌鸥创芯	LKS 芯片专用 Flash 编程软件（简称：lksflash）	2019SR0411778	未发表	2019.04.29	原始取得
3	凌鸥创芯	LKS 芯片模块配置与代码自动生成软件（简称：lksconfig）	2018SR430667	未发表	2018.06.08	原始取得
4	凌鸥创芯	LKS 芯片测试数据的数据库管理系统（简称：lkschips）	2018SR430662	未发表	2018.06.08	原始取得
5	凌鸥创芯	通用可配置 GPIO 复用系统（简称：GPIO Multiplex System）	2018SR310823	未发表	2018.05.07	原始取得
6	凌鸥创芯	电动驱动波形控制系统（简称：电机控制系统）	2018SR273034	未发表	2018.04.23	原始取得

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记公告日	取得方式
7	凌鸥创芯	基于霍尔感应器的电机测速系统（简称：电机测速系统）	2018SR272451	未发表	2018.04.23	原始取得
8	凌鸥创芯	包含除法器、开平方器的数字信号处理系统（简称：SQRT/DIV DSP）	2018SR272441	未发表	2018.04.23	原始取得
9	凌鸥创芯	RAM 读写访问控制系统（简称：RAM 控制系统）	2018SR272199	未发表	2018.04.23	原始取得
10	凌鸥创芯	多通道模数转换器接口适配组件系统（简称：ADC interface）	2018SR271674	未发表	2018.04.20	原始取得
11	凌鸥创芯	LKS 芯片专用高压吹风筒控制器软件（简称：高压吹风筒控制器）	2021SR1522439	未发表	2021. 10. 18	受让取得
12	凌鸥创芯	LKS 芯片专用电剪刀控制器软件（简称：电剪刀控制器）	2021SR1522438	未发表	2021. 10. 18	受让取得
13	凌鸥创芯	LKS 芯片专用 BLDC 无感方波控制器软件（简称：BLDC 无感方波控制器）	2021SR1522491	未发表	2021. 10. 18	受让取得
14	凌鸥创芯	LKS 芯片专用两相步进控制器软件（简称：两相步进控制器）	2021SR1522490	未发表	2021. 10. 18	受让取得
15	凌鸥创芯	LKS 芯片专用五相步进控制器软件（简称：五相步进控制器）	2021SR1522492	未发表	2021. 10. 18	受让取得
16	凌鸥创芯	基于 stm32 的 spi 协议实现 SWD 通讯协议软件（简称：spi 实现 SWD 通讯协议）	2021SR1522493	未发表	2021. 10. 18	受让取得

#### (4) 集成电路布图设计专有权

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯及其子公司共取得集成电路布图设计专有权 7 项，具体情况如下：

序号	登记号	布图设计名称	权利人	申请日	首次投入商业利用日期	取得方式
1	BS.195006135	电机控制 SOC	凌鸥创芯	2019.04.26	2019.02.15	原始取得
2	BS.185001734	Pre-Driver for MOSFET	凌鸥创芯	2018.03.02	-	原始取得
3	BS.185001742	14BIT SAR ADC	凌鸥创芯	2018.03.02	-	原始取得
4	BS.175006326	CHANHOM	凌鸥创芯	2017.07.17	-	原始取得

序号	登记号	布图设计名称	权利人	申请日	首次投入商业利用日期	取得方式
5	BS.205005845	NARI	凌鸥创芯	2020.05.26	2020.04.01	受让取得
6	BS.195006879	3MH SPS 12BIT SAR ADC	南京元晨	2019.05.10	2019.02.15	原始取得
7	BS.175006318	SAR ADC	凌鸥创芯	2017.07.17	-	受让取得

### (5) 域名

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯共取得域名 1 项，具体情况如下：

序号	主办单位	域名	网站备案号	有效期
1	凌鸥创芯	linkosemi.com	苏 ICP 备 19046644 号-1	2015.08.13— 2022.08.13

## 5、凌鸥创芯及其主要资产权属情况

### (1) 凌鸥创芯 95.75%股权的权属情况

本次交易全体交易对方持有的凌鸥创芯 95.75%的股份权属清晰，不存在质押等权利限制，不涉及重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议。

### (2) 凌鸥创芯主要资产的权属情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯主要资产不存在抵押、质押等权利限制情况，不涉及重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情况。

### (二) 对外担保情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯不存在提供对外担保的情况。

### (三) 主要负债及或有负债情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	比例
应付账款	268.52	25.87%
合同负债	28.61	2.76%

项目	金额	比例
应付职工薪酬	162.51	15.66%
应交税费	214.88	20.70%
其他应付款	114.94	11.07%
一年内到期的非流动负债	73.73	7.10%
其他流动负债	3.72	0.36%
<b>流动负债合计</b>	<b>866.90</b>	<b>83.53%</b>
<b>非流动负债合计</b>	<b>170.94</b>	<b>16.47%</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,037.84</b>	<b>100.00%</b>

#### 1、主要负债情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯的负债主要由应付账款、应付职工薪酬和应交税费等构成。

#### 2、或有负债情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯不存在或有负债。

#### （四）抵押、质押等权利受限情况

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯资产不存在抵押、质押等权利限制情况。

#### （五）重大诉讼、仲裁与合法合规情况

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯的资产权属清晰，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，未受到行政处罚或者刑事处罚。

## 六、主营业务情况

### （一）凌鸥创芯主营业务概况

#### 1、凌鸥创芯主营业务情况

凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，终端市场主要为电动车辆、电动

工具、家用电器、工业控制等。标的公司是国内少有同时具备处理器、DSP、ADC、DAC、PGA 等数模混合 SoC 研发能力及电机控制算法与电机本体设计能力的集成电路设计企业。标的公司通过不断进行技术创新，自主研发了电机控制 MCU 系列芯片，并致力于以稳定的产品及卓越的服务，打造更佳电机控制生态。

凌鸥创芯经过多年技术积累及研发迭代，掌握了多项核心技术，在 MCU 领域内，标的公司较早的在 2018 年就推出了双核电机控制芯片。双核高性能 MCU 技术基于自主复杂指令 DSP 内核及通用控制内核双运算核心，实现了高效、实时并行处理，运行性能大幅提高；高速 ADC 复杂时序调度协同技术，配合灵活多样的触发源可以实现各种复杂的高速模拟数字信号转换逻辑。集成差分、PGA+差分 ADC、无需偏置及校正电路，解决了信号链处理电路复杂及成本高的问题。内置 RC 振荡器时钟精度在全温度范围 1%以内，性能处于行业前列。凌鸥创芯已成为电机控制行业内具有数模混合芯片设计、电机控制算法设计、电机本体设计能力等综合竞争优势的集成电路设计企业。

## **2、凌鸥创芯行业分类**

公司是电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，凌鸥创芯主营业务在行业大类上归属于“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”，行业代码“I65”。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码“6520”。

### **（二）行业管理体制、法律法规和产业政策**

#### **1、行业管理体制**

公司所处集成电路设计行业的主管部门主要为中华人民共和国工业和信息化部（以下简称“工信部”），行业自律组织为中国半导体行业协会。

工信部主要负责制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化。

中国半导体行业协会是行业内的指导、协调机构，其主要职能为贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；调查、研究、预测本行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作等。

工信部和中国半导体行业协会构成了集成电路设计行业的管理和自律体系，各集成电路设计企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

## 2、行业主要法律法规及产业政策

凌鸥创芯所处行业主要法律法规及产业政策如下表所示：

序号	文件名称	发布方	发布时间	相关内容
1	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021 年	瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。
2	《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》	财政部、税务总局、发改委、工信部	2020 年	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10% 的税率征收企业所得税。
3	《关于新时代促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	国务院	2020 年	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。
4	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	财政部、税务总局	2019 年	明确了对于依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

序号	文件名称	发布方	发布时间	相关内容
5	《2018 年政府工作报告》	国务院	2018 年	加快制造强国建设。推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展。
6	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财政部、税务总局、发改委、工信部	2018 年	对满足要求的芯片行业企业实施税率减免政策，加大对行业的支持。产业政策支持与产业协同发展降低了芯片相关企业研发成本，同时为企业创造了良好的生产、经营环境，利好行业发展。
7	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	发改委	2017 年	将集成电路芯片设计及服务列入战略性新兴产业重点产品目录。
8	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年	信息产业生态体系初步形成，重点领域核心技术取得突破。集成电路实现 28 纳米（nm）工艺规模量产，设计水平迈向 16/14nm。
9	《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2016 年	制定国家信息领域核心技术设备发展战略纲要，以体系化思维弥补单点弱势，打造国际先进、安全可控的核心技术体系，带动集成电路、基础软件、核心元器件等薄弱环节实现根本性突破。
10	《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	十二届全国人大四次会议	2016 年	大力推进先进半导体等新兴前沿领域创新和产业化，形成一批新增长点。推广半导体照明等成熟适用技术。
11	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院	2014 年	着力发展集成电路设计业，围绕重点领域产业链，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新，以设计业的快速增长带动制造业的发展。
12	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006 年-2020 年）》	国务院	2006 年	突破制约信息产业发展的核心技术，掌握集成电路及关键元器件、大型软件、高性能计算、宽带无线移动通信、下一代网络等核心技术，提高自主开发能力和整体技术水平。
13	《2006-2020 年国家信息化发展战略》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2006 年	在集成电路（特别是中央处理器芯片）、系统软件、关键应用软件、自主可控关键装备等涉及自主发展能力的关键领域，瞄准国际创新前沿，加大投入，重点突破，逐步掌握产业发展的主动权。制定并完善集成电路、软件、基础电子产品、信息安全产品、信息服务业等领域的产业政策。
14	《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	国务院	2000 年	进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平，培育一批有实力和影响力的行业领先企业，继续完善激励措施，明确政策导向。对于优化产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和水平，具有重要意义。

我国在政策上给予了集成电路行业税收、资金、人才等方面的优惠，从多方面对集成电路行业进行扶持，鼓励行业的发展。在上述政策持续发挥作用的

环境下，标的公司拥有良好的政策环境。

### (三) 主要产品和服务

凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。

#### 1、产品概览

报告期内，凌鸥创芯主要核心产品为 MCU 芯片，产品简介如下：

产品系列	产品用途	产品图示
MCU	微控制器，将 CPU、存储器、I/O 端口、串行口、定时器、中断系统、特殊功能寄存器整合在单一芯片上，为不同的应用场景作相应的信号处理和组合控制，是电子产品的核心，主要应用于信号的处理与控制。	

除核心产品 MCU 芯片以外，凌鸥创芯产品还包括与 MCU 配套使用相关的 AC/DC、DC/DC 电源管理芯片以及电机驱动 Gate Driver。

#### 2、产品应用领域

公司的主要产品 MCU 主要聚焦于电机控制领域，目前主要应用于电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等领域。



(1) 标的公司 MCU 在各领域的细分型号、主要功能

标的公司的 MCU 类产品广泛应用于电动车辆、电动工具、家用电器和工业控制等多个领域，MCU 产品在各领域实现的主要功能如下：

领域	功能
电动车辆	对电动二轮车、平衡车、电动滑板车等电动车辆的主控电机实现控制，让电动车辆的主控电机按照用户指令工作，从而实现电动车辆的启动控制、制动控制、速度调整等功能，并具有过流保护，过压保护，欠压保护，堵转保护等功能。在电动车辆领域，公司 MCU 产品具有电机适配度高、无需调整程序、噪音低、节能、续航历程长等特点。
家用电器	对家用电风扇、吸尘器、吹风机、家用热泵等家用电器的主控电机实现控制，让家用电器的电机按照用户指令工作，从而实现家用电器电机的开关控制、速度调整，并具有过流保护，过压保护，欠压保护，堵转保护等功能。在家用电器领域，公司 MCU 产品具有起步控制优异、噪音小、堵转可重启不失速等特点。
电动工具	对电焊机、枪钻、角磨等电动工具的主控电机实现控制，让电动工具的主控电机按照用户指令工作，从而实现电动工具的开关控制、档位调整，并具有过流保护，过压保护，欠压保护，堵转保护等功能。在电动工具领域，公司 MCU 产品具有大扭矩启动、稳定性强、可靠性强等特点。
工业控制	对水泵、风机、伺服电机等工业控制产品的主控电机实现控制，让工业控制产品的主控电机按照用户指令工作，从而实现工业控制类电机的启动控制、制动控制、转速及频率的调整控制，并具有过流保护，过压保护，欠压保护，堵转保护等功能。在工业控制领域，公司 MCU 产品具有噪音低、寿命长、效率高、适配性强等特点。

标的公司目前量产的三个 MCU 系列产品分别为 LKS08 系列、LKS06 系列、LKS05 系列，上述三个系列产品均能用于电动车辆、电动工具、家用电器和工业控制等多个领域，主要特征如下：

产品系列	特征	具体型号
LKS06 系列	LKS08 系列 MCU 芯为公司开发的第一代 MCU 芯片产品，集成了常用电机控制系统所需要的所有模块，性能上具备 96MHz32 位内核、32 位硬件除法指令、32 位硬件开方指令等，具有超低功耗睡眠模式、工业级工作温度范围、超强抗静电和群脉冲能力	主要型号包括：LKS32MC061C6T8、LKS32MC062K6Q8、LKS32MC063C6T8、LKS32MC066N6Q8
LKS08 系列	LKS08 系列 MCU 芯片系公司开发的双核处理高性能 MCU 芯片，具有 32 位 Cortex-M0+DSP 双核心，集成自主指令集电机控制专用 DSP，具有超低功耗睡眠模式、低功耗休眠电流 10uA，可应用在工业级工作温度范围-40 至 105℃，拥有超强抗静电、群脉冲能力。	主要型号包括：LKS32MC080R8T8、LKS32MC081C8T8、LKS32MC082K6Q8、LKS32MC083C8T8、LKS32MC084DF6Q8、LKS32MC085S8T8、LKS32MC086N8Q8、LKS32MC087M6S8、LKS32MC087AM6S8、LKS32MC087CM8S8、LKS32MC087DM6S8、LKS32MC087EM6S8、LKS32MC088C6T8

产品系列	特征	具体型号
LKS05 系列	LKS05 系列 MCU 是凌鸥创芯系针对电机驱动市场推出的高性价比电机运动控制系列芯片。集成仪表级全差分可编程增益放大器+差分 ADC，不需要电压偏置就可以处理正负信号；集成 2Msps 12BIT 高速 ADC，集成全温度范围千分之五精度电压基准源；集成 96MHz 32BIT CPU，三角函数运算，开方运算 100ns 内完成；工作温度范围-40~105℃，内部 RC 全温度范围时钟偏差 1%以内，通过 6KV 人体模型引脚接触放电，通过 15KV 非触式空气静电放电测试。LKS05 系列 MCU 在提供电机控制应用必须资源的前提下仍具有极佳性价比。	主要型号包括：LKS32MC051C6T8、LKS32MC052K6Q8、LKS32MC054DF6Q8、LKS32MC054DOF6Q8、LKS32MC055DL6S8、LKS32MC055EL6S8、LKS32MC057M6S8、LKS32MC057EM6S8、LKS32MC057FM6S8

(2) 标的公司各细分产品对应的终端客户情况及是否需要终端客户认证

标的公司各细分领域产品对应终端客户情况如下表所示：

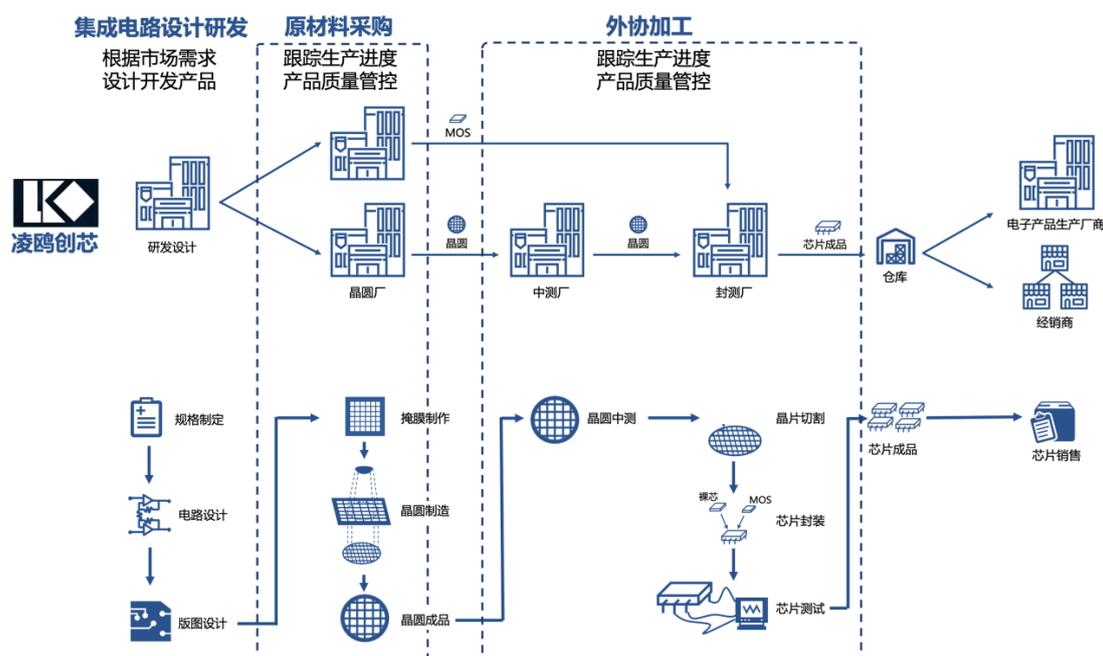
项目	部分终端客户
电动车辆	江苏新日电动车股份有限公司、雅迪科技集团有限公司、北京牛电科技有限责任公司、江苏淮海新能源车辆有限公司等。
家用电器	欧普照明股份有限公司、雷士照明控股有限公司、慈溪市公牛电器有限公司、添可智能科技有限公司、追觅科技（苏州）有限公司、上海艾泊斯净化科技有限公司、宁波泰威特电器有限公司等。
电动工具	宝时得科技（中国）有限公司、浙江皇冠电动工具制造有限公司、浙江颐顿机电有限公司、浙江普尔尼机电股份有限公司、浙江恒友机电有限公司等。
工业控制及其他领域	科都电气股份有限公司、新界泵业（浙江）有限公司、合肥新沪屏蔽泵有限公司、阳市蓝光自动化技术有限公司、深圳市好盈科技有限公司等。

标的公司并非终端客户的直接供应商，主要客户为经销商、方案商、模组厂商，并通过上述类型客户间接向终端客户提供标的公司的芯片产品。因此，标的公司的主要终端客户不需要专门对标的公司的产品进行质量认证或供应商认证。

(四) 凌鸥创芯的主要经营模式

凌鸥创芯采用集成电路行业典型的 Fabless 模式，即无晶圆生产线集成电路设计模式，凌鸥创芯专注于集成电路的研发设计和销售，而将晶圆制造、封装和测试业务外包给专门的晶圆制造、芯片封装及测试厂商的模式。

Fabless 模式下，凌鸥创芯的产品主要的工序及实物流转情况具体如下：

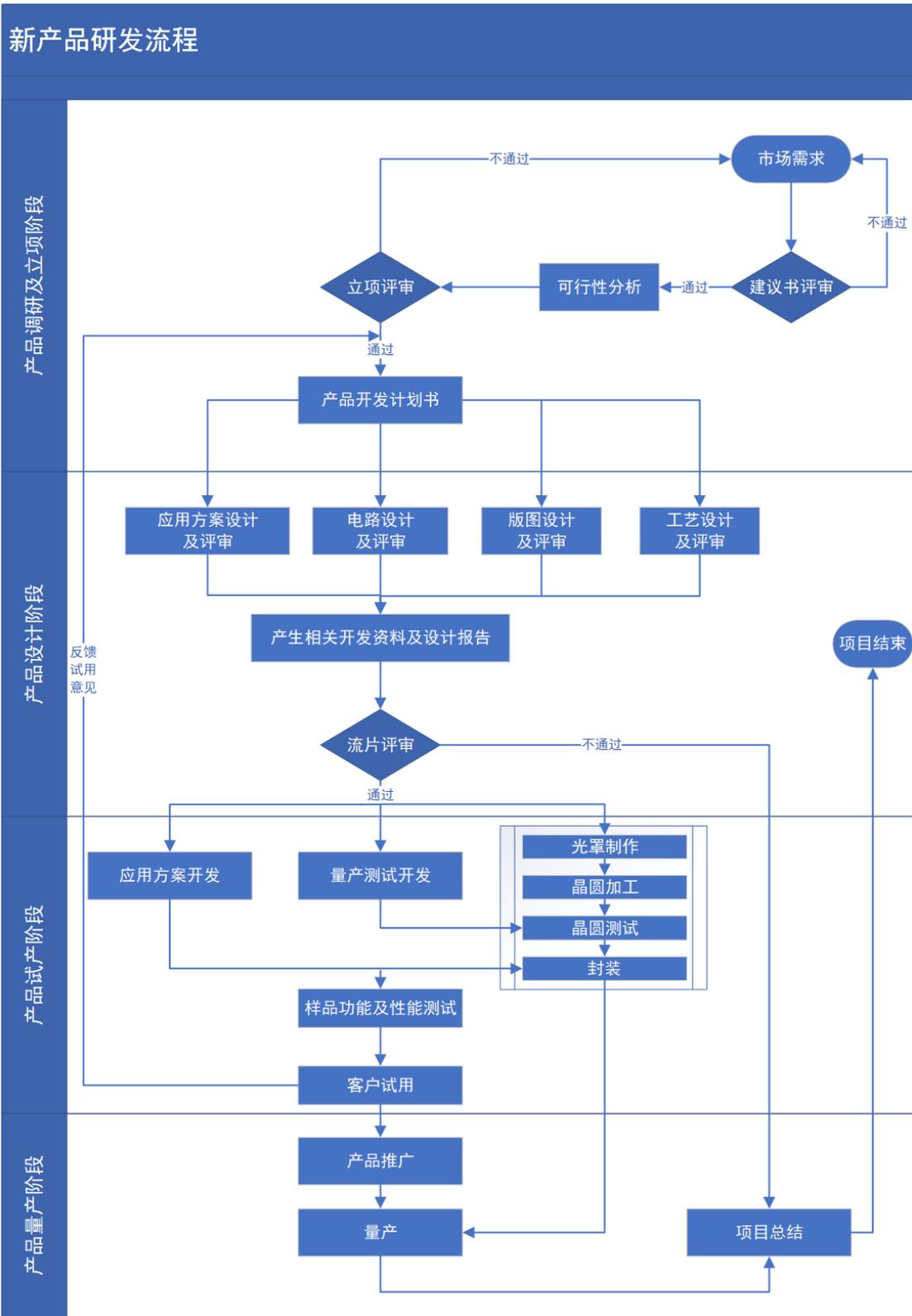


## 1、盈利模式

标的公司主要从事电机控制专用芯片的研发、设计与销售。标的公司将设计完成的集成电路版图委托晶圆厂商进行晶圆生产；晶圆生产完成后，再交由封装测试厂商完成切割、封装、测试，形成芯片成品，部分晶圆根据客户需求不进行封测直接销售给客户，由客户自行封测，通过向下游经销商、方案商、模组组件商及机电设备生产厂商销售芯片产品实现收入和利润。

## 2、研发模式

标的公司采取市场导向型的研发模式，构建了完整的芯片设计研发管理体系和人才培养机制。标的公司产品研发流程主要包括产品调研及立项、设计、试产及量产阶段。标的公司建立以客户需求为基础的研究开发理念，满足多样化的客户需求。标的公司业务部门对国内外市场进行广泛的调研，深入了解行业动向及客户需求状况形成调研意见，标的公司研发部及产品部根据业务部门的调研意见制定立项报告并完成产品的研发。



### 3、采购和生产模式

标的公司采用 Fabless 经营模式，专门从事集成电路芯片的设计、研发与销售，晶圆制造、芯片封装和测试环节委托外部集成电路专业厂商完成。具体而

言，公司将研发设计的集成电路版图提供给晶圆代工厂，由其按照版图定制加工晶圆，由专业封装测试厂提供封装、测试服务。标的公司目前合作的主要晶圆代工厂为上海华虹，主要封装测试厂为华天科技和江西万年芯，标的公司与上述主要供应商之间均建立了稳定的合作关系。

晶圆加工制造行业进入门槛较高，对资金、技术、规模以及产品品质等方面均具有较高的要求，行业集中度较高。标的公司主要供应商上海华虹拥有成熟、稳定的生产工艺，其成熟工艺的可靠性和稳定性在行业内也处于领先水平。

封装测试行业虽然技术要求与晶圆加工制造相比相对较低，但对于资金要求相对较高，属于资金密集型产业。标的公司综合评估供应商情况及产品特点选择行业内封测企业华天科技、江西万年芯等供应商进行合作。

#### **4、销售模式**

按照集成电路行业惯例和企业自身特点，标的公司采用经销和直销相结合销售模式。公司向直销客户与经销客户销售均属于买断式销售，即在公司将产品销售给经销商客户或直销客户后，商品的所有权转移至下游客户。

##### **(1) 经销模式**

公司经销商客户主要为电子元器件批发或贸易商。经销模式下，终端客户将采购需求告知经销商，经销商将需求以订单形式下达至公司，后续的出货、对账、开票、结算等事项标的公司均与经销商沟通。

在经销模式下，标的公司在选择经销商时主要考虑其资金实力、市场销售网络、技术服务能力、合作稳定性、商业信用等因素。

##### **(2) 直销模式**

公司直销客户主要为方案商、模组组件商和机电设备生产厂商。方案商通常会根据模组组件商的需求进行软件开发与设计，形成定制化的软件方案，采购标的公司的MCU并向下游客户销售MCU和软件方案；模组组件商通常会根据机电设备生产厂商的需求进行个性化设计，形成定制应用方案，采购公司芯片产品并烧录定制程序，对公司芯片及其他电子元器件进行板级集成后，向电子设备生产厂商销售模组。

报告期内，凌鸥创芯分销售模式销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
经销	1,949.86	21.30%	487.86	18.10%
直销	7,205.92	78.70%	2,207.47	81.90%
合计	9,155.78	100.00%	2,695.33	100.00%

报告期内，凌鸥创芯分销售模式毛利率情况如下：

毛利率	2021 年	2020 年
经销	57.78%	39.64%
直销	54.56%	43.79%

## （五）销售情况

### 1、主营业务收入构成情况

报告期各期，凌鸥创芯营业收入分别为 2,695.33 万元、9,155.78 万元，均为主营业务收入，无其他业务收入。报告期内，凌鸥创芯按业务分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
MCU 产品	8,947.18	97.72%	2,514.99	93.31%
其他产品及技术服务	208.60	2.28%	180.34	6.69%
合计	9,155.78	100.00%	2,695.33	100.00%

报告期内，凌鸥创芯 MCU 产品在各领域销售金额及占比情况如下：

单位：万元

终端应用领域	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
电动车辆	4,232.50	46.23%	1,131.69	41.99%
家用电器	2,696.10	29.45%	1,169.13	43.38%
电动工具	1,146.39	12.52%	206.61	7.67%

终端应用领域	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
工业控制及其他	872.19	9.53%	7.56	0.28%
MCU 产品合计	8,947.18	97.72%	2,514.99	93.31%
其他产品及技术服务	208.60	2.28%	180.34	6.69%
合计	9,155.78	100.00%	2,695.33	100.00%

注：上表收入中，未封测晶圆收入已按照终端应用领域与芯片成品收入合并计算。

## 2、前五名客户情况

报告期内，凌鸥创芯向前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期销售收入的比例
2021 年	1	深圳瑞德创新科技有限公司	2,019.50	22.06%
	2	常州涛晨电子科技有限公司	786.89	8.59%
	3	上海晶丰明源半导体股份有限公司	785.22	8.58%
	4	逢来焊接技术（上海）有限公司、 上海尚岷智能科技有限公司	683.53	7.47%
	5	成都芯鸥科技有限公司	563.15	6.15%
			总计	4,838.29
2020 年	1	上海晶丰明源半导体股份有限公司	1032.57	38.31%
	2	深圳瑞德创新科技有限公司	601.07	22.30%
	3	南京盛鸥微电子科技有限公司	209.49	7.77%
	4	逢来焊接技术（上海）有限公司、 上海尚岷智能科技有限公司	191.37	7.10%
	5	深圳新驱动力科技有限公司	131.00	4.86%
			总计	2,165.50

注：上述销售金额为对同一控制下企业的合并销售金额。

报告期内，凌鸥创芯不存在单个客户的销售额超过当期营业收入 50% 的情况。

报告期内，除曾经持有标的公司 5% 股份的晶丰明源外，凌鸥创芯及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有凌鸥创芯 5% 以上股份的股东不存在在上述主要客户中持有权益的情况。

### (1) 标的公司报告期内的主要客户

根据标的公司的说明并经国浩律师核查，标的公司报告期内的主要客户（指覆盖报告期各期销售收入 70% 以上的主要客户），包括深圳瑞德创新科技有限公司、南京盛鸥微电子科技有限公司、逢来焊接技术（上海）有限公司、上海尚岷智能科技有限公司、上海骏帆电子科技有限公司、帕智电子（上海）有限公司、常州涛晨电子科技有限公司、成都芯鸥科技有限公司、深圳安驱技术有限公司、深圳新驱动力科技有限公司、上海芯墨电子科技有限公司、江苏芯亿达电子科技有限公司、徐州科亚机电有限公司、无锡绿科源电子科技有限公司和晶丰明源等 15 家。

经申请人查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）等信息查询系统，标的公司报告期内主要客户的具体情况如下：

编号	主要客户名称	成立时间	股权结构	董事、监事和高级管理人员情况
1	深圳瑞德创新科技有限公司	2016年5月	王世德持股70% 彭惠持股15% 钟其树持股15%	执行董事、总经理：王世德 监事：彭惠
2	南京盛鸥微电子科技有限公司	2016年8月	黄素芳持股51% 赵伟兵持股49%	执行董事：黄素芳 监事：赵伟兵
3	逢来焊接技术（上海）有限公司	2016年11月	肖满满持股65% 张波持股25% 沈东杰持股10%	执行董事：张波 监事：沈东杰
4	上海尚岷智能科技有限公司	2018年6月	戴卫军持股37.5% 王美霞持股37.5% 肖满满持股25%	执行董事：戴卫军 监事：王美霞
5	上海骏帆电子科技有限公司	2007年2月	艾群持股55% 叶盛持股45%	执行董事：叶盛 监事：艾群
6	帕智电子（上海）有限公司	2011年1月	艾群持股80% 叶盛持股20%	执行董事：艾群 监事：叶盛
7	常州涛晨电子科技有限公司	2018年4月	卜涛持股51% 张晨持股49%	执行董事、总经理：卜涛 监事：王波
8	成都芯鸥科技有限公司	2020年11月	杨永昌持股100%	执行董事：杨永昌 监事：张仁山 总经理：李丽
9	深圳安驱技术有限公司	2020年10月	王沛持股75% 杨柳持股10%	执行董事、总经理：安刚 监事：孙晓慧

编号	主要客户名称	成立时间	股权结构	董事、监事和高级管理人员情况
			安刚持股10% 孙晓慧持股5%	
10	深圳新驱动力科技有限公司	2016年11月	圣禾堂（深圳）电子科技有限公司持股100%	执行董事、总经理：谢雪婷 监事：喻欢
11	上海芯墨电子科技有限公司	2016年2月	白盼双持股100%	执行董事：白盼双 监事：陈通
12	江苏芯亿达电子科技有限公司	2017年5月	无锡中芯微电子有限公司持股45% 贾洪平持股39% 王建明持股16%	执行董事：贾洪平 总经理：王建明 监事：刘丰林
13	徐州科亚机电有限公司	2011年11月	王在峰持股100%	执行董事、总经理：王在峰 监事：代琳
14	无锡绿科源电子科技有限公司	2015年11月	赵长城持股73% 卢猛持股13% 朱永丰持股12% 吕崇梅持股2%	执行董事、总经理：吕崇梅 监事：赵长城
15	晶丰明源	2008年10月	系上海证券交易所科创板上市公司（股票代码：688368.SH）	董事会：胡黎强、刘洁茜、夏凤、苏仁宏、洪志良、冯震远、赵歆晟 监事会：刘秋凤、周占荣、李宁 其他高级管理人员：汪星辰、孙顺根、邵磊

(2) 根据标的公司的说明并经访谈标的公司报告期内的主要客户、标的公司股东确认，截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司报告期内的主要客户的控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东、董事、监事和高级管理人员等关联方，在标的公司的持股情况如下：

编号	姓名	与标的公司主要客户的关联关系	在标的公司的持股情况
1	彭惠	持有深圳瑞德创新科技有限公司15%的股权	通过南京翰然间接持有标的公司0.2831%的股权
2	赵伟兵	持有南京盛鸥微电子科技有限公司49%的股权	通过南京翰然间接持有标的公司0.7677%的股权
3	肖满满	持有逢来焊接技术（上海）有限公司65%的股权、上海尚岷智能科技有限公司25%的股权	通过南京道米间接持有标的公司0.7599%的股权
4	谭威发	通过圣禾堂（深圳）电子科技有限公司间接持有深圳新驱动力科技有限公司32%的股权	通过南京翰然间接持有标的公司0.6332%的股权

根据标的公司提供的入股协议、付款凭证并经访谈标的公司实际控制人以

及持股主要客户关联方确认，上述间接股东因与标的公司存在业务往来，对标的公司的主要股东和经营发展较为了解，看好标的公司所处行业及发展前景而决定入股标的公司，系个人财务投资行为；其入股价格与同一时期其他股东入股价格基本一致；标的公司与上述主要客户之间的业务往来事项均系根据市场原则而进行，不存在因其入股而导致产品销售价格存在不公允的情形，其入股标的公司不存在潜在协议或其他利益安排。

(3) 根据标的公司和上市公司控股股东、实际控制人、现有董事、监事和高级管理人员的确认，申请人对上述标的公司报告期内主要客户的访谈及关联关系的函证，并经申请人履行上述相应其他核查程序及取得的证据，根据《科创板上市规则》及中国证监会和上海证券交易所有关规范性文件的规定，申请人认为，截至本独立财务顾问报告签署日，除晶丰明源持有标的公司 5% 股权以及上述主要客户的关联方持有标的公司间接股权外，标的公司主要客户及控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东、董事、监事和高级管理人员等关联方与标的公司、上市公司之间不存在关联关系、潜在协议或其他利益安排。

## (六) 采购情况

### 1、采购内容

公司采用 Fabless 经营模式，不直接从事芯片的生产和加工，对外采购原材料主要为晶圆、辅芯，对外采购服务主要为封装测试服务。公司能源需求主要为办公用水、电。

### 2、主营业务成本构成情况

报告期内，凌鸥创芯主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
晶圆成本	2,307.15	56.31%	953.15	62.08%
辅芯成本	284.71	6.95%	19.93	1.30%
封测成本	972.42	23.73%	317.87	20.71%

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
其他成本	533.24	13.01%	244.28	15.91%
合计	4,097.51	100.00%	1,535.24	100.00%

注：其他成本主要包括 IP 核授权使用费等成本。

### 3、前五名供应商情况

根据凌鸥创芯出具的说明及相关采购合同，报告期内凌鸥创芯前五大供应商采购内容情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占当期采购总额的比例
2021年	1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	2,195.10	52.65%
	2	江西万年芯微电子有限公司	645.21	15.47%
	3	上海晶丰明源半导体股份有限公司	405.19	9.72%
	4	天水华天科技股份有限公司	357.91	8.58%
	5	安谋科技（中国）有限公司	230.62	5.53%
			总计	3,834.04
2020年	1	上海华虹宏力半导体制造有限公司	1,287.35	64.59%
	2	天水华天科技股份有限公司	199.27	10.00%
	3	安谋科技（中国）有限公司	169.87	8.52%
	4	苏州亿灿电子有限公司	85.89	4.31%
	5	绍兴宇力半导体有限公司	79.68	4.00%
			总计	1,822.06

注：上述采购金额为对同一控制下企业的合并采购金额，包含存货采购和资产采购金额。

报告期内，除曾经持有 5%股份的晶丰明源外，凌鸥创芯及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有凌鸥创芯 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中占有权益的情况。

### 4、IP 核采购情况

#### (1) 标的公司安谋中国 IP 核采购情况

ARM 于 2018 年 5 月在中国设立完成了合资公司安谋科技，安谋科技拥有 ARM Limited 在中国的半导体知识产权产品的独家许可权，接管 ARM 在国内的

所有业务，与中国相关的所有业务将由其开展。报告期内，凌鸥创芯与安谋科技的 IP 核技术授权合作内容为凌鸥创芯向安谋科技采购 IP 授权，支付及计提相应的 IP 授权使用费和技术支持费。

凌鸥创芯与安谋科技 IP 核技术授权的主要条款内容如下：

凌鸥创芯与安谋科技签订合同为无固定使用期限及使用次数的合同，不存在 IP 授权期满后无法续期等重大不利变化。对于 IP 授权使用费固定授权费用，标的公司需一次性支付。IP 授权使用费销量挂钩费用需结合相应芯片成品的销售单价和累计销量等情况，按阶梯比例计费。

对于销量挂钩费用，标的公司需根据使用 IP 授权研发设计出的芯片产品的销售数量及其对应的计提比例进行计算，并支付或计提相应的费用；销量挂钩费用主要按月计入成本，按照季度进行结算。

凌鸥创芯与安谋科技授权主要合同条款属于安谋科技常规性合同条款，符合行业惯例。

(2) 报告期各期 IP 核采购金额占标的公司主营业务成本的比重及敏感性分析

凌鸥创芯一次性支付给安谋科技固定费用 14 万美元，相关费用已计入无形资产并按年摊销至研发费用。报告期内，凌鸥创芯向安谋科技支付的与销量挂钩的 IP 采购金额及占当期营业成本的比例如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占主营业务 成本比例	金额 (万元)	占主营业务 成本比例
IP 核费用	229.40	5.60%	73.12	4.78%

假设其他条件不变，凌鸥创芯 IP 核授权费用价格每上升或下降 1%，对报告期各期综合毛利率及毛利的影响如下：

IP 授权 单价变动	2021 年度		2020 年度	
	毛利 变动幅度	毛利率 变动幅度	毛利 变动幅度	毛利率 变动幅度
上浮 1%	-0.0438%	下降 0.0438 个百分点	-0.0622%	下降 0.0268 个百分点

IP 授权 单价变动	2021 年度		2020 年度	
	毛利 变动幅度	毛利率 变动幅度	毛利 变动幅度	毛利率 变动幅度
下降 1%	0.0438%	上升 0.0438 个百分点	+0.0622%	上升 0.0268 个百分点

由上表可知，由于 IP 核授权成本占凌鸥创芯主营业务成本相对较低，IP 核授权费用价格变动对凌鸥创芯盈利水平影响较小。。（3）凌鸥创芯与 ARM（安谋科技）合作关系稳定可持续

凌鸥创芯与 ARM（安谋科技）合作关系稳定可持续，具体分析如下：

①安谋科技在国内 IP 核授权具有稳定性、广泛性，与凌鸥创芯合作稳定

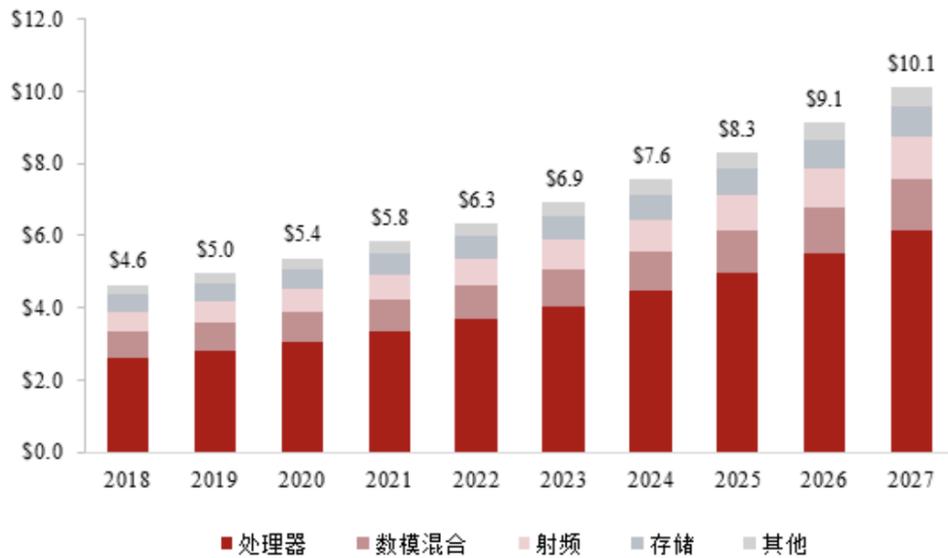
根据安谋科技官网介绍，“过去十余年，安谋科技及前身 ARM 公司中国子公司积极开拓，赋能了国内年产值过千亿元人民币规模的芯片设计产业，拉动了下游年产值过万亿人民币规模的智能科技产业生态”，安谋科技 IP 核授权的国内企业超过 250 家。ARM（安谋科技）与国内芯片上市公司合作具有广泛性、稳定性，具体统计如下：

序号	公司名称	具体合作情况
1	兆易创新	公司 MCU 产品主要为基于 ARM Cortex-M 系列 32 位通用 MCU 产品；已与 ARM 签订重要技术许可合同
2	芯海科技	公司与 ARM 就 32 位 MCU 芯片产品签订 IP 授权合同
3	中颖电子	公司已购买 ARM 软件，家电 ARM cortex-M3 内核新产品已完成开发
4	炬芯科技	公司与 ARM 就 CORTEX-M4 WITH FPU CORE 及 SHANHAI CIASS A 相关技术签订 IP 授权使用协议
5	安路科技	公司两款 ELF2 系列芯片产品使用了 ARM Cortex 核；公司已与 ARM 签订技术许可协议
6	复旦微电	公司已向 ARM 购买 IP 核授权许可
7	晶晨股份	公司在消费电子产品线与 ARM 合作，开发了基于 Cortex A9 CPU、Mali400GPU 等智能操作系统的 1080P 高清解码器；与 ARM 签订框架性约定，针对某项特定专有技术，双方另行签订单项授权合同
8	寒武纪	公司智能终端处理器 IP 产品已适配 ARM Cortex-A7，ARM Cortex A53 等 CPU 型号；公司与 ARM 签订了技术许可协议
9	奥比中光 (在审)	公司向 ARM 购买嵌入式 GPU IP 授权及 ARM 指令集用于公司深度引擎芯片 MX400、MX6000、MX6300 的研发以及系统级 SoC 芯片中 firmware（固件）的开发
10	翱捷科技	公司与 ARM 就基带通信芯片、移动智能终端芯片等产品签订 IP 授权合同

因此，从历史情况来看，安谋科技在国内 IP 核授权具有稳定性、广泛性。报告期内，凌鸥创芯与安谋科技合作以来，双方合作关系稳定。根据公开信息查询，凌鸥创芯与安谋科技未发生相关法律纠纷。②半导体 IP 核市场发展稳步增长，属于半导体行业惯例

半导体 IP 是指集成电路设计中预先设计、验证好的功能模块，属于芯片中可重复使用的具有成熟设计的功能模块，公司在芯片设计过程中一般会按需向第三方芯片设计 IP 核供应商采购部分通用技术功能模块的 IP 核授权，以更好的将研发精力集中在自身优势领域，该情形属于芯片设计行业惯例，也是行业的通用模式，是集成电路设计产业的核心产业要素。

随着超大规模集成电路设计、制造技术的发展，集成电路设计变得日益复杂。为了加快产品上市时间，IP 核授权、复用已成为半导体行业惯例，IP 在集成电路设计与开发工作中已是不可或缺的要素。IBS 数据显示，半导体 IP 市场将从 2018 年的 46 亿美元增长至 2027 年的 101 亿美元，年均复合增长率为 9.13%。



因此，半导体 IP 核已成为行业惯例，各类模块的 IP 核市场发展稳步增长，基于半导体市场 IP 核市场稳定的合作模式，凌鸥创芯与各类 IP 核供应商合作具有稳定性、持续性。

③近年来同类微处理器 IP 核授权供应充足，市场价格稳定

安谋科技内核 IP 为 32 位 MCU 芯片底层架构，目前全球 32 位 MCU 架构供

应商除 ARM 公司外，还有芯来智融半导体科技（上海）有限公司、平头哥半导体有限公司、晶心科技股份有限公司等，均为全球主流供应商。其中，芯来智融半导体科技（上海）有限公司提供的 RISC-V 是一个免费、开放的指令集架构。因此芯片设计厂商原则上可以免费使用 RISC-V 原始架构。此外，开源的处理器架构意味着芯片设计厂商可以基于 RISC-V 架构打造完全自主可控的芯片，不存在对某一个国家或者某一个厂商 IP 受限的情形。因此，与安谋科技同类 IP 核市场供应的充足、稳定以及价格优势，引致报告期内安谋科技 IP 授权价格不存在大幅波动，价格较为稳定。

综上所述，基于安谋科技在国内市场供应的稳定性、半导体 IP 核业务模式的持续稳定发展以及同类 IP 核市场供应充足的前提下，凌鸥创芯与 ARM 合作关系具有稳定性和可持续性。未来安谋科技对凌鸥创芯 IP 核授权终止或价格大幅上升的可能性相对较低。

此外，凌鸥创芯可基于下游客户需求、产品技术特点等开发需要，选择各类 IP 核进而开发各类 MCU 产品。报告期内，凌鸥创芯已研发了基于 RISC-V 架构的 MCU 芯片产品 LKS08 系列产品，形成了相应的经济、可行的替代方案。

## **（七）环境保护和安全生产情况**

凌鸥创芯的主营业务为集成电路芯片研发、设计及销售，采购的原材料主要为晶圆，相关封装测试业务委托给外部专业委托加工厂商，公司及其子公司均不直接从事生产制造业务，不涉及相关污染物排放，在经营活动中严格遵守国家、地方相关环保法律法规。

## **（八）质量控制情况**

凌鸥创芯致力于完善质量保证体系，已取得《质量管理体系认证证书》，符合 ISO9001:2015 质量管理体系认证要求。ISO9001 质量管理体系作为凌鸥创芯产品研发设计、销售和服务内部控制等方面的质量管理指导标准，在凌鸥创芯内部得到了严格有效地执行，覆盖了主要产品的研发设计、销售和服务的全过程。

凌鸥创芯始终高度重视客户对产品和服务的质量反馈信息，积极通过需求分析、个性定制、定期回访等措施，尽可能地消除质量隐患。报告期内，凌鸥

创芯未发生过重大质量纠纷的情况。

### (九) 核心技术情况

凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等，公司依靠处理器、DSP、AD/DA、PGA 等数模混合 SoC 研发能力和电机控制算法及电机本体设计能力进行生产经营，公司的主要核心技术情况如下：

#### 1、主要核心技术情况

序号	核心技术名称	技术简介	技术来源	技术所处阶段
1	并行异步双核高速处理技术	该技术旨在相同架构和工艺下提升了 MCU 处理能力，该技术主要综合了 Flash 预取指技术、完全自主指令集的 DSP 设计技术和双核并行异步处理技术。Flash 预取指技术通过准确预测后续指令，充分利用 Flash 的低速高位宽的访存特点提升 MCU 处理能力；完全自主指令集的 DSP 设计技术通过开发 DSP 指令集，定制化开发了电机控制所需的三角函数、乘累加、除法、饱和以及算术运算等指令，进一步提升了 MCU 执行电机控制的效率；双核并行异步处理技术通过采用完全独立的程序空间和数据空间，采用中断方式实现双核之间通信，极大化利用了双核的处理和运算资源。	自主研发	大批量生产
2	高速高精度高可靠的采样技术	该技术旨在提高 MCU 本身信号采集的精度、速度和通道数，该技术主要通过集成全差分结构的运算放大器、高速高精度差分 ADC 和同步双采样技术实现。集成的全差分结构的运算放大器能够直接处理正负电平信号，而无需对信号电平进行直流偏置设置，可以减少使用外围偏置电路；放大器增益可通过内部寄存器进行配置，外围电路精简，提升集成度；具备更优异的共模噪声干扰抑制能力和谐波抑制能力，抗干扰能力强，从而实现更高的采样精度。通过优化工作时序控制及原创性设计优化，集成的高速高精度差分 ADC 转换速率高、采样精度高，且采用差分结构，为电机控制场景下的相线电流采集带来了便利；同步双采样技术可以在同一个时刻对两路输入信号进行采样，由一个高速 ADC 核心先后完成转换，从而用一个 ADC 实现两个 ADC 的功能，进而降低了 ADC 面积成本。	自主研发	大批量生产
3	宽温域高可靠产品设计技术	该技术旨在提升在宽温域下 MCU 的可靠性和稳定性，该技术主要综合了鲁棒性的电路模块设计技术和低温漂的时钟源设计技术。鲁棒性的电路模块设	自主研发	大批量生产

序号	核心技术名称	技术简介	技术来源	技术所处阶段
		计技术主要覆盖了 MCU 中的电源管理模块、ADC、DAC、运算放大器、时钟系统、基准源模块和整个数字系统；通过低温漂的时钟源设计技术，确保内部时钟模块在-40~105 摄氏度范围内变化小于 1%，为 MCU 在宽温域下对外通讯提供了更为可靠的时间基准。		
4	芯片 flash 在线校验技术	该技术是一种保证存储在 flash 中的代码、数据的完整性的在线验证技术，旨在提升了 MCU 使用的安全性。在不影响芯片正常工作的条件下，动态依次读取 flash 内容，送入相应硬件模块进行读取校验对比，等整个 flash 全部校验完毕后，硬件模块输出最终校验结果，同正确值进行比对。	自主研发	大批量生产
5	电动车辆电机控制技术	该技术主要是面向电动车辆的电机控制技术，旨在满足电动车辆对启动、速度控制、电刹车和体感的要求。通过该技术研发的电动车辆电机控制系统采用了 Hall 位置自校正算法，能够解决 10 度以内的机械安装偏移，具备过流、过压、欠压和堵转保护的能力，具有三挡限速、定速巡航、EABS 刹车、刹车电能回收和防盗等功能。该电机控制系统具有电机通配度高且能任意匹配 MOS 管，空载运行噪声低，高速运行时电流波形无抖动等特点。	自主研发	大批量生产

(1) 标的公司各核心技术的来源、技术研发过程及参与人员情况

标的公司各核心技术的来源、技术研发过程及参与人员情况如下表所示：

序号	核心技术	技术来源	研发项目名称及简介	参与人员
1	并行异步双核高速处理技术	自主研发	数字电路设计技术的研究开发：聚焦于芯片的DSP系统、RAM读写访问控制系统和时钟系统的技术积累。	李鹏、张威龙、邓廷、刘虎、艾民超等
			CONNIE芯片设计：聚焦于08系列芯片的架构和ADC部分技术积累。	邓廷、张威龙、李鹏、钟书鹏、阚立鹏等
2	高速高精度高可靠的采样技术	自主研发	ADC数模转化技术的研究开发，主要聚焦于ADC基础技术和高精度宽输出电压的温度传感器的积累	李鹏、艾民超、邓廷、张威龙、钟书鹏、刘虎等
			CONNIE芯片设计：聚焦于08系列芯片的架构和ADC部分技术积累。	邓廷、张威龙、李鹏、钟书鹏、阚立鹏等
3	宽温域高可靠产品设计技术	自主研发	数字电路设计技术的研究开发：聚焦于双核芯片中的DSP系统、RAM读写访问控制系统和时钟系统的技术积累。	李鹏、张威龙、邓廷、刘虎、艾民超等

序号	核心技术	技术来源	研发项目名称及简介	参与人员
			LKS32MC08X系列电机控制专用芯片：聚焦于08系列芯片整体设计和芯片flash在线校验技术的技术研发	邓廷、张威龙、王鹏程、李鹏、阚立鹏等
			电机驱动控制技术的研发开发：聚焦于06系列芯片的整体设计、电机控制系统和测速系统的技术研发	李鹏、刘虎、艾民超、邓廷、张威龙、钟书鹏、李四龙等
			LKS32MC05X系列电机控制专用芯片：聚焦于05系列芯片整体设计的技术研发	邓廷、张威龙、王鹏程、刘浩、李鹏、阚立鹏、吴超飞等
4	芯片flash在线校验技术	自主研发	LKS32MC08X系列电机控制专用芯片的研究开发：聚焦于08系列芯片整体设计和芯片flash在线校验技术的技术研发	邓廷、张威龙、王鹏程、李鹏、阚立鹏等
5	电动车辆电机控制技术	自主研发	电动自行车控制器的研发开发：基于标的公司芯片的电动自行车控制器方案和系统的技术研发	李鹏、艾民超、胡杰、刘虎、赵文才、孔维欢、李四龙、刘宏志等
			滑板车控制器的研发开发：基于标的公司芯片的电动滑板车控制器方案和系统的技术研发	彭智民、刘宏志、李鹏、温伟平、陈锦韶、刘虎、齐亚豪、李四龙、艾民超、李自愿等
			电动三轮车控制器项目的研发开发：基于标的公司芯片的电动三轮车控制器方案和系统的技术研发	李鹏、彭智民、刘宏志等
			功率驱动技术的研发开发：聚焦于电机控制系统中驱动芯片的技术积累与研发	刘虎、艾民超、李鹏、张威龙、邓廷等
			电机驱动控制技术的研发开发：聚焦于06系列芯片的整体设计、电机控制系统和测速系统的技术研发	李鹏、刘虎、艾民超、邓廷、张威龙、钟书鹏、李四龙等

标的公司通过自主研发掌握了并行异步双核高速处理技术、高速高精度高可靠的采样技术、宽温域高可靠产品设计技术、芯片 flash 在线校验技术和电动车辆电机控制技术等核心技术。

## (2) 核心技术对应的各细分产品及销售数据

核心技术对应的细分产品情况如下表所示：

单位：万元

序号	核心技术	对应细分产品	2021年度		2020年度	
			金额	占比	金额	占比
1	并行异步双核高速处理技术	LKS32MC080R8T8等13款LKS08系列芯片及未封测晶圆	6,471.91	70.69%	2,039.87	75.68%
2	高速高精度高可靠的采样技术	LKS32MC051C6T8等9款LKS05系列芯片及未封测晶圆	2,037.21	22.25%	52.69	1.95%
		LKS32MC061C6T8等4款LKS06系列芯片及未封测晶圆	438.07	4.78%	422.43	15.67%
		LKS32MC080R8T8等13款LKS08系列芯片及未封测晶圆	6,471.91	70.69%	2,039.87	75.68%
3	宽温域高可靠产品设计技术	LKS32MC051C6T8等9款LKS05系列芯片及未封测晶圆	2,037.21	22.25%	52.69	1.95%
		LKS32MC061C6T8等4款LKS06系列芯片及未封测晶圆	438.07	4.78%	422.43	15.67%
		LKS32MC080R8T8等13款LKS08系列芯片及未封测晶圆	6,471.91	70.69%	2,039.87	75.68%
4	芯片flash在线校验技术	LKS32MC080R8T8等13款LKS08系列芯片及未封测晶圆	6,471.91	70.69%	2,039.87	75.68%
5	电动车辆电机控制技术	应用于电动车辆领域的芯片及未封测晶圆	4,232.50	46.23%	1,131.69	41.99%

标的公司的单系列产品往往运用了多项核心技术，核心技术代表着公司产品竞争力，标的公司的MCU产品销售收入直接体现了核心技术的价值。标的公司的全系列产品均内置了高速高精度高可靠ADC、在-40°C~105°C均能够稳定可靠的工作并满足电动自行车电机控制芯片的需求，其中LKS08系列芯片是标的公司首款双核驱动芯片并通过flash在线校验技术提升了芯片应用的安全性。

(3) 标的公司核心技术对应的知识产权；核心技术和对应知识产权在主要业务环节的应用场景，对产品性能的贡献度

核心技术、对应的知识产权、应用场景和贡献情况如下表所示：

序号	核心技术名称	主要业务环节的应用场景	主要贡献	知识产权
1	并行异步双核高速处理技术	主要应用于集成电路设计研发环节中的电路、版图设计,服务于MCU双核架构设计、并行异步处理方式设计和DSP指令集开发。	<p>高效处理、高性能:</p> <p>1、双核MCU采用的预驱指技术通过准确预测后续指令,避免了对Flash的不必要的重复读取,即一次读取多次处理,既节省了能量消耗,也提升了CPU的运行效率;</p> <p>2、双核MCU用完全独立的程序空间和数据空间,降低了由于存储共享出错的概率,此外,通过中断通信方式实现双核异步通信,极大化利用了双核处理和运算资源。</p> <p>3、自主开发的DSP指令集可以加快MCU芯片执行FOC的效率,执行一次无感FOC算法运行时间少于1.4<math>\mu</math>s,少于行业内MCU运行的时间(峰崧科技为6<math>\mu</math>s~7<math>\mu</math>s),可支持电机最高转速可达30万转,性能更优。</p>	ZL202010062269.8 ZL201610315649.1 2018SR272441 2018SR272199
2	高速高精度高可靠的采样技术	主要应用于集成电路设计研发环节中的电路、版图设计,服务于MCU中全差分结构运算放大器设计和差分结构ADC开发。	<p>高速、高精度、高可靠性、集成度高:</p> <p>1、MCU采用该技术后内置全差分结构的运算放大器,可直接处理正负电平信号,减少了外围偏置电路设置,电路简化,可靠高;放大器增益可通过内部寄存器进行配置,外围电路精简,提升集成度;具备更优异的共模噪声干扰抑制能力和谐波抑制能力,抗干扰能力强,从而实现更高的采样精度。</p> <p>2、标的公司MCU中内置的ADC转换速率达到3Msps,远高于行业普遍的1Msps;此外,ADC也采用差分结构,可直接处理正负电平的信号,能够给电机控制场景下的相线电流采样带来极大的便利。</p>	ZL201710302184.0 2018SR271674 BS. 185001742 BS. 195006879 BS. 175006318 ZL202010571147.1 (实质审查)
3	宽温域高可靠产品设计技术	主要应用于集成电路设计研发环节中的电路、版图设计,服务于宽温域场景下MCU整体开发、MCU抗干扰设计和MCU的低温漂时钟源设计。	<p>宽适用性、高可靠性:</p> <p>1、确保全系列MCU通过-40<math>^{\circ}</math>C~125<math>^{\circ}</math>C环境温度下的功能和性能试验,从而保证全系列-40<math>^{\circ}</math>C~105<math>^{\circ}</math>C工业级要求。</p> <p>2、内部时钟模块可实现-40~105摄氏度范围内变化小于1%,从而给MCU的工作以及对外通讯提供更可靠的条件。</p>	ZL201711164145.5 BS. 195006135 BS. 175006326 BS. 205005845
4	芯片flash在线校验技术	主要应用于电动自行车等对MCU安全性要求较高的场景中,服务于MCU的市场推广和基于标的公司MCU芯片的电动控制方案的开发。	<p>安全性高:</p> <p>该芯片flash在线校验方法不同于现有校验方法,仅需要在flash中额外占用一个校验和的位置,极大节省了校验字对flash存储空间的占用,并且能够在运行中对CRC(循环冗余校验)配置和中间结果进行了保存恢复,允许flash数据校验被打断,可以灵活地将flash数据校验穿插在软件空闲的时间片中,在使用DMA(直接存储器访问)模块的芯片时也不影响应用软件对于CRC模块的使用。</p>	ZL201910960976.6

序号	核心技术名称	主要业务环节的应用场景	主要贡献	知识产权
5	电动车辆电机控制技术	1、应用于电动车辆场景下的集成电路设计研发环节中的MCU规格制定，服务于MCU产品早期需求的确认，牵引MCU研发。 2、应用于滑板车、扭扭车、电动自行车等电动车辆场景的电机控制系统软硬件设计，服务于MCU的市场推广和下游应用开发。	宽适用性、高性能、安全性、舒适性： 通过该技术研发的电动车辆电机控制系统采用了Hall位置自校正算法，能够解决10度以内的机械安装偏移，具备过流、过压、欠压和堵转保护的能力，具有三挡限速、定速巡航、EABS刹车、刹车电能回收和防盗等功能。该电机控制系统具有电机通配度高且能任意匹配MOS管，空载运行噪声低，高速运行时电流波形无抖动等特点。	ZL201610051460.6 ZL201610685202.3 ZL202020630556.X ZL202020844283.9 ZL202021245893.3 ZL201710530695.8 2018SR273034 2018SR272451 BS. 185001734 ZL202010329881.7 (实质审查)

标的公司的核心技术主要应用在集成电路设计研发环节中的规格制定、电路和版图设计以及下游应用开发环节，对公司MCU产品的研发和市场推广起到了至关重要的作用，主要体现在MCU产品的运行效率、可支持电机转速、ADC采样率、工作温度、全温域时钟精度等性能指标和下游应用的性能指标上。

#### (4) 报告期内标的公司研发项目的进度、成果转化情况

标的公司报告期内的研发项目及成果转化情况如下表所示：

序号	项目名称	项目进度	应用场景	成果转化
1	LKS32MC08X系列电机控制专用芯片的研究开发	已完成	LKS08系列MCU研发，LKS09系列芯片技术积累	BS. 195006135 ZL201910960976.6
2	LKS32MC05X系列电机控制专用芯片的研究开发	已完成	LKS05系列MCU研发，LKS03系列MCU技术积累	BS. 195006879 BS. 205005845
3	洗衣机控制器的研究开发	已完成	在标的公司MCU基础上，开发一种洗衣机控制系统，基于应用情况确定LKS09系列芯片需求。	ZL202010800268.9 (实质审查)
4	滑板车控制器的研究开发	已完成	在标的公司MCU基础上，开发一种滑板车控制系统	ZL202020844283.9
5	小家电应用方案的研究开发	已完成	在标的公司MCU基础上，开发多种小家电控制系统，基于应用情况确定LKS03系列芯片需求。	2020SR0710691 2020SR0710527 ZL202010748687.2 (实质审查)
6	吸尘器控制器的研究开发	已完成	在标的公司MCU基础上，开发一种吸尘器控制系统	ZL202110526425.6 (实质审查)

序号	项目名称	项目进度	应用场景	成果转化
7	AMTE 测试板远程管理项目的研究开发	进行中	用于实时远程监测芯片测试	-
8	永磁同步电机应用于电机控制项目的研究开发	进行中	在标的公司 MCU 基础上, 研发一种永磁同步电机的调速控制方法	-
9	电动三轮车控制器项目的研究开发	进行中	在标的公司 MCU 基础上, 研发一种电动三轮车控制系统	-
10	空调压缩机控制器项目的研究开发	进行中	在标的公司 LKS08 系列产品和 LKS09 系列样品芯片基础上, 研发一种空调压缩机控制系统。	ZL202111048461.2 (实质审查)
11	LKS32MC03X 系列电机控制专用芯片的研究开发	进行中	LKS03 系列 MCU 研发	-
12	LKS32MC09X 系列电机控制专用芯片的研究开发	进行中	LKS09 系列 MCU 研发	-

#### (5) 双核驱动芯片历年的研发投入

报告期内, 标的公司目前量产的双核驱动芯片为 LKS08 系列产品, 标的公司自 2017 年开始研发双核芯片, 且经过多次迭代升级。该系列芯片及相关技术的累计研发周期约为 2 年, 累计研发投入为 298.90 万元。

报告期内, LKS08 系列芯片销售单价、销售收入及占比情况如下:

项目	2021 年	2020 年
收入 (万元)	6,471.91	2,039.87
收入占比	70.69%	75.68%
单价 (元/颗)	2.75	1.91

注: 上述 LKS08 系列芯片包括芯片成品及未封测晶圆, 未封测晶圆数量已换算为颗。

#### 2、研发人员情况

报告期内, 标的公司研发团队人员社保缴纳人数、学历构成、专业背景、从业年限和研发人员变动情况如下表所示:

项目		2021年12月	2020年12月
研发人员数量		25	21
社保	社保缴纳人数 <sup>[注1]</sup>	25	20

	未缴纳人数 <sup>[注2]</sup>	0	1 <sup>1</sup>
学历构成	硕士及以上	8	9
	大学本科	14	10
	大专	3	2
专业	电气与电子类	20	16
	自动化与机械类	5	5
从业年限	5年以内 (不含5年)	11	10
	5年至10年 (不含10年)	7	4
	10年及以上	7	7

注 1：上表列示的社保缴纳人数包括标的公司委托代理机构异地代缴的员工人数；

注 2：2020 年 12 月，1 人未缴纳社保系由于该研发人员要求自己缴纳社保，标的公司已于 2021 年 3 月按要求为研发人员缴纳社保。

### 3、核心技术人员情况

截至报告期末，依据任职情况、所承担研发工作的重要性及研发成果等因素，公司认定李鹏、邓廷、张威龙等 3 人为公司核心技术人员。报告期内，李鹏、邓廷、张威龙等核心技术人员均任职于公司，人员稳定。公司核心技术人员的基本情况如下：

姓名	工作履历	对于核心技术的 研发贡献
李鹏	1983年12月出生，研究生学历，公司创始人。历任南京南消电子有限公司工程师，富昌电子（上海）有限公司工程师，无锡凌鸥微电子有限公司总经理，南京元晨微电子科技有限公司监事，现任南京凌鸥创芯电子有限公司董事长、总经理。	在电机控制领域具有多年的研究和工作经验，熟悉电机控制领域的市场需求和发展趋势，牵引公司MCU的需求确认和产品规划，带领团队基于公司MCU产品进行了电动出行、家用电器、电动工具和工业控制等电机控制器的研发；带领团队进行了电机驱动控制技术和功率驱动技术等基础电控技术的研发；对电机控制技术具有突出贡献并牵引了其他芯片设计核心技术的研发。
邓廷	1981年4月出生，研究生学历。历任上海龙晶微电子有限公司设计工程师，珠海中慧微电子有限公司数字设计经理，长沙景嘉微电子股份有限公司设计工程师，现任南京凌鸥创芯电子有限公司董事。	在芯片设计领域具有多年的研究和工作经验，带领团队进行了并行异步双核高速处理技术、芯片flash在线校验技术、宽温域高可靠产品设计技术的攻关；专注于MCU架构设计、主流通讯协议开发、芯片处理速度优化、储存单元性能优化、产品批量测试方案的制定和实施；带领团队完成多款电机控制专用的MCU芯片的电路设计实现、并成功大规模量产出货。对芯片设计的核心技术具有突出贡献。
张威龙	1987年10月出生，研究生学历，曾任国家电网全球能源	在芯片设计领域具有多年的研究和工作经验，带领团队进行了并行异步双核高速处理技术中自主

姓名	工作履历	对于核心技术的研发贡献
	互联网研究院信通所高级研发工程师，现任南京凌鸥创芯电子有限公司董事。	指令集电机控制DSP及电机控制算子库开发、flash预取指加速技术的攻关；带领团队进行了宽温域高可靠产品设计技术中芯片数字电路部分的攻关；同时负责电机控制技术中的电机控制专用脉冲宽度调制技术攻关，主导了全自主芯片测试平台中DFT调速测试系统的研发。带领团队完成多款电机控制专用的MCU芯片的电路设计实现、并成功大规模量产出货。对芯片设计的核心技术具有突出贡献。

钟书鹏曾在凌鸥创芯担任董事，在报告期初，参与了公司芯片中 ADC 等部分模块的研发工作。因其家族存在其他经营业务，本次交易钟书鹏不愿意全职加入公司，已于 2021 年 8 月辞去公司职务。

就产品技术研发而言，凌鸥创芯已取得现有产品相关的完整知识产权，历史上钟书鹏参与的相关凌鸥创芯产品专利技术、布图设计等均已纳入凌鸥创芯主体内，对凌鸥创芯现有产品生产经营不会产生重大影响。截至报告期末，凌鸥创芯通过多年发展已建立起 25 人的研发团队，占公司人员占比为 58.14%。在凌鸥创芯上述 3 名核心技术人员的带领下，凌鸥创芯 2021 年目前新产品技术研发工作顺利推进，新产品 LKS09 系列、LKS03 系列产品流片、客户验证顺利推进，LKS07 系列产品设计有序开展，相关核心技术人员能够胜任相关的研发、管理工作。

#### (十) 主要资产情况

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯主要资产包括货币资金、应收账款和预付账款等。有关凌鸥创芯主要资产具体情况请参见本节之“五、主要资产的权属、对外担保及主要负债等情况”。

## 七、主要财务数据

根据立信会计师出具的凌鸥创芯 2020 年及 2021 年《审计报告》，凌鸥创芯近二年的主要财务数据如下：

#### (一) 主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产	8,367.01	4,875.19
非流动资产	514.39	175.24
资产总计	8,881.40	5,050.43
流动负债	866.90	1,181.93
非流动负债	170.94	0.00
负债合计	1,037.84	1,181.93
所有者权益合计	7,843.55	3,868.51
项目	2021年	2020年
营业收入	9,155.78	2,695.33
营业利润	2,141.40	170.73
利润总额	2,141.56	171.61
净利润	2,141.56	171.61
扣除非经常性损益后的净利润	3,276.16	97.09

## (二) 非经常性损益情况

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	44.89	107.82
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1.37	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-52.65	-23.33
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	97.82	26.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.15	-0.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,226.17	-36.34
减：所得税影响额	-	-
合计	-1,134.60	74.52
归属于母公司所有者的净利润	2,141.56	171.61
扣除非经常性损益后的净利润	3,276.16	97.09

## 八、近三年内增资、股权转让或改制相关的评估或估值情况分析

### (一) 标的公司最近三年资产评估情况

除本次交易外，凌鸥创芯近三年未进行过股权评估。

### (二) 标的公司最近三年股权转让情况

变动时间	出让方	受让方	对应出资额 (万元)	转让价格 (总价/万元)	单价 (元/股)	股权转让原因及作价依据
2018年12月	南京六翼投资管理中心(有限合伙)	南京道米企业管理合伙企业(有限合伙)	4.40	0.00	0.00	南京六翼转让未实缴出资部分，按照0元转让； 南京道米受让股权后履行了实缴出资义务；
2019年10月	南京六翼投资管理中心(有限合伙)	南京凌迅企业管理合伙企业(有限合伙)	4.08	149.36	36.60	本次系双方自主协商转让； 转让价格以双方协商决定；
2020年4月	南京凌迅企业管理合伙企业(有限合伙)	上海晶丰明源半导体股份有限公司	12.29	750.00	61.00	晶丰明源看好标的公司在MCU芯片领域的发展前景； 转让价格系双方根据当时经营状况和对远期发展的判断而形成；
2021年1月	钟书鹏	南京凌迅企业管理合伙企业(有限合伙)	1.37	100.00	72.95	本次系双方自主协商转让； 转让价格系双方协商而定；
	武汉点亮创业投资基金合伙企业(有限合伙)		2.74	200.00		
2021年3月	李鹏	朱袁正	0.78	74.00	94.83	朱袁正在半导体行业具有丰富的工作经历，看好标的公司发展； 转让价格系结合标的公司所处行业的发展前景和盈利能力，经双方协商决定。
	无锡志芯集成电路投资中心(有限合伙)		1.65	156.00		
2021年8月	南京道米企业管理合伙企业(有限合伙)	钟书鹏	3.74	0.00	0.00	本次转让系钟书鹏将其通过南京道米间接持有的标的公司股权变更为直接持有； 转让价格为0元；

### （三）标的公司最近三年增减资情况

变动时间	增资方	对应出资额 (万元)	增资价格 (总价/万元)	单价(元/单位出资额)	增资原因及作价依据
2019年 7月	无锡志芯集成电路投资中心(有限合伙)	12.94	500.00	38.64	无锡志芯和南京凌迅看好公司发展入股公司； 增资价格系参考当时的经营情况，并经双方协商决定；
	南京凌迅企业管理合伙企业(有限合伙)	12.94	500.00		
2020年 9月	深圳市达晨创通股权投资企业(有限合伙)	25.45	2,070.00	81.34	达晨创通和财智创赢看好公司所处市场的发展前景，且看好标的公司自身业务和自有技术； 增资价格系双方自主协商；
	深圳市财智创赢私募股权投资企业(有限合伙)	2.83	230.00		
2021年 5月	南京道米企业管理合伙企业(有限合伙)	15.37	560.52	36.48	本次增资为股权激励； 增资价格具有激励性质，凌鸥创芯已确认股份支付费用；

### （四）标的公司最近三年股权转让、增资对应的作价与本次评估的差异及原因

#### 1、经营业绩增长预期不同

近年来家电和电动出行等行业终端产品需求持续增长，同时受到贸易摩擦和疫情影响，国产替代趋势明显，标的公司与下游客户保持长期且良好的合作，预计未来经营规模和盈利能力将得到进一步的提升。本次交易前，标的公司2019年、2020年和2021年经审计扣除非经常性损益后的净利润分别为-367.61万元、97.09万元和**3,276.16**万元，本次交易中，根据上市公司与交易对方签署的《重组协议》及《补充重组协议》，业绩承诺人承诺凌鸥创芯**2021年至2024年**，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润合计不低于**24,500.00**万元。

#### 2、对标的公司控制权的影响不同

上述标的公司增资或股权转让均不涉及标的公司控制权的改变，而本次交易完成后，凌鸥创芯成为上市公司的全资子公司，上市公司将取得凌鸥创芯的控制权，因此存在控制权溢价因素。

### **3、股东承担的义务和风险不同**

本次交易作价系以业绩承诺人的业绩承诺、业绩补偿、股份锁定等为前提，并相应承担不能达到业绩承诺的补偿义务，而上述股权转让、增资时，交易双方都无需对目标公司作出相关的业绩承诺，也不需要承担相应的补偿义务。

### **4、估值定价依据不同**

上述股权转让、增资时凌鸥创芯估值是交易各方根据凌鸥创芯当时经营状况及未来经营预期协商确定，未经专业评估；而本次交易经沃克森评估进行专业评估结果基础上协商确定。

综上所述，虽然上述股权转让、增资与本次并购交易价格存在差距，但综合考虑目标公司所处行业良好的市场前景、未来经营状况、本次交易取得控制权以及并购交易商务谈判中附带的限制性和补偿性条款等因素，该价格差异具有合理性。

## **九、涉及有关报批事项**

本次交易标的资产为凌鸥创芯 95.75%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

## **十、许可他人使用资产，或者被许可使用他人资产的情况**

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯不存在许可他人使用自己重要资产的情况。

除被授权使用 IP 核等专有技术外，不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

## **十一、本次交易涉及债务转移情况**

本次交易完成后，凌鸥创芯仍然是独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有或承担，因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

## 十二、会计政策及相关会计处理

### （一）收入确认的会计政策

#### 1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

##### （1）收入确认和计量所采用的会计政策

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，标的公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。标的公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指标的公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。标的公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。标的公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，标的公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制标的公司履约过程中在建的商品。
- 3) 标的公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且标的公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，标的公司在该段时间内按照履约进度

确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。标的公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，标的公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，标的公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，标的公司考虑下列迹象：

1) 标的公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

2) 标的公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

3) 标的公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

4) 标的公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

5) 客户已接受该商品或服务。

## (2) 具体原则

标的公司与客户签订销售合同或订单，业务人员根据销售合同或订单向仓储部发出发货指令，仓储部门将产品交付运输，客户在收到产品时签收产品。标的公司在发出产品并由客户签收后，已将商品控制权转移给购货方，确认销售收入。

## 2、2020年1月1日前的会计政策

### (1) 销售商品收入确认的一般原则

1) 标的公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

2) 标的公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

3) 收入的金额能够可靠地计量；

- 4) 相关的经济利益很可能流入标的公司；
- 5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

## **(2) 具体原则**

标的公司与客户签订销售合同或订单，业务人员根据销售合同或订单向仓储部发出发货指令，仓储部门将产品交付运输，客户在收到产品时签收产品。标的公司在发出产品并由客户签收后，已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

## **(二) 应收款项坏账准备计提的会计政策**

标的公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

标的公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，标的公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，标的公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

标的公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，标的公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，标的公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则标的公司在单项

基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，标的公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，标的公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

标的公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产组合无法以合理成本评估预期信用损失信息时，标的公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据	计量预期信用损失的方法
应收票据组合	款项性质	银行承兑汇票，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收账款组合 1	合并关联方-性质组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
应收账款组合 2	除合并关联方以外的客户-账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
其他应收款组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

标的公司及同行业上市公司均按照预计信用损失计提坏账准备，符合会计政策的规定以及企业实际经营情况。

### （三）租赁

#### 1、自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，标的公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，标的公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

标的公司作为承租人：

##### （1）使用权资产

在租赁期开始日，标的公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

标的公司发生的初始直接费用；

标的公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

标的公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，标的公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

标的公司按照长期资产减值所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

## (2) 租赁负债

在租赁期开始日，标的公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

标的公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用标的公司的增量借款利率作为折现率。

标的公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，标的公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，标的公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，标的公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

### (3) 短期租赁和低价值资产租赁

标的公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

### (4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，标的公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，标的公司相应调整使用权资产的账面价值。

## 2、2021 年 1 月 1 日前的会计政策

经营租赁会计处理：

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按

直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

#### **（四）重大会计政策或会计估计与同行业、上市公司的差异情况**

经查阅同行业上市公司资料，凌鸥创芯收入确认会计政策、应收款项坏账准备计提政策等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司、晶丰明源不存在重大差异，对凌鸥创芯利润无重大影响。

#### **（五）财务报表编制基础，确定合并财务报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因**

##### **1、财务报表的编制基础**

###### **（1）编制基础**

凌鸥创芯财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

###### **（2）持续经营**

凌鸥创芯财务报表以持续经营为基础编制。

##### **2、确定合并报表时的重大假设和判断**

凌鸥创芯合并财务报表是按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来业已抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与凌鸥创芯采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照凌鸥创芯的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业于合并当期的年初已经存在，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量，按原账面价值纳入合并财务报表。

### 3、合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日，凌鸥创芯合并财务报表的合并范围如下表所示：

名称	注册地	业务性质	持股比例
南京元晨电子科技有限公司	江苏省南京市	微电子技术领域内的技术研发等	100%

报告期内，凌鸥创芯合并财务报表合并范围变化情况如下：

2021 年 6 月，凌鸥创芯通过同一控制下企业合并，将南京元晨纳入合并范围。报告期，凌鸥创芯不存在资产转移剥离调整的情况。

## 十三、税收优惠情况

### （一）报告期内，凌鸥创芯及各子公司享受税收优惠情况

报告期内，凌鸥创芯享受的税收优惠政策情况如下：

1、根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）相关政策，凌鸥创芯满足国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业有关企业所得税税收优惠条件：自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，故 2021 年凌鸥创芯在获利当年度起，第一年免征企业所得税。

2、凌鸥创芯于 2019 年 12 月 5 日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，证书号：GR201932007529。根据财政部和国家税务总局发布的《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号），标的公司根据高新技术企业的所得税优惠政策，按照规定实际执行税率为 15%。

3、公司子公司南京元晨作为小型微利企业，于 2020 年度和 2021 年减按 20%税率计缴所得税，同时 2020 年度和 2021 年享受减按 25%计算应按税所得额的优惠。

## **(二) 税收优惠对本次预测净利润的影响说明**

根据凌鸥创芯目前正在享受的税收优惠政策，预测期净利润综合考虑了《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）以及《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）的相关政策，同时结合凌鸥创芯的业务满足国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业有关企业所得税税收优惠条件的情况。具体预测方法为：凌鸥创芯在 2021 年及 2022 年免征企业所得税，2023 年至 2025 年按照法定税率减半预测企业所得税，2026 年及永续期按照高新技术企业 15%的税率，同时考虑研发费用加计扣除的影响对所得税进行预测。

上述情况详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的的评估情况”当中“三、收益法评估情况”中的“（六）评估过程”的“8.所得税”相关内容。

## 第五节 发行股份情况

### 一、本次交易发行股份的具体情况

#### (一) 上市公司发行股份的价格、定价原则及合理性分析

##### 1、发行股份购买资产

根据《科创板重组特别规定》，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第二届董事会第十三次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》规定：“交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。”本次发行股份购买资产可选市场参考价具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价×80%
定价基准日前 20 个交易日	334.85	267.89
定价基准日前 60 个交易日	291.25	233.00
定价基准日前 120 个交易日	238.47	190.78

为兼顾各方利益，经与交易对方友好协商，确定本次发行股份价格为 217.80 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

##### 2、发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 19,372.87 万元。

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次发行股份募集配套资

金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 80%。本次募集配套资金发行股份的最终发行价格将由上市公司董事会在股东大会的授权范围内，按照中国证监会相关监管要求及相关法律法规的规定，根据发行对象申购报价的情况确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派送红股、转增股本、增发新股、配股以及派发现金股利等除权除息情况，本次发行股份募集配套资金的股份发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。

## **(二) 发行股份的种类、每股面值**

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元。

## **(三) 发行对象和发行方式**

本次发行股份购买资产的发行对象为李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、达晨创通。

本次发行股份募集配套资金的发行对象为不超过 35 名特定投资者。

本次股份发行方式为非公开发行。

## **(四) 拟发行股份的数量及占发行后总股本的比例**

### **1、发行股份购买资产**

本次拟购买资产的作价合计为 61,313.71 万元，本次交易价格中的 23,247.48 万元以上上市公司向交易对方发行股份的方式支付。据此测算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 1,067,375 股（计算公式为：股份发行数量=拟支付股份对价金额÷发行股份购买资产的发行价格，计算结果出现不足 1 股的尾数舍去取整）。不考虑配套融资的情形下，交易完成后上市公司的总股本将从 62,030,080 股增加至 63,097,455 股，本次交易发行股份金额、数量、发行完成后各交易对方占公司总股本的比例情况具体如下：

单位：万元，股

序号	交易对方	股份对价金额	发股数量	占发行后总股本的比例
1	李鹏	11,215.91	514,963	0.82%
2	南京道米	8,163.91	374,835	0.59%

序号	交易对方	股份对价金额	发股数量	占发行后总股本的比例
3	达晨创通	3,568.67	163,850	0.26%
4	邓廷	225.21	10,340	0.02%
5	张威龙	73.78	3,387	0.01%
合计		<b>23,247.48</b>	<b>1,067,375</b>	<b>1.69%</b>

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

## 2、发行股份募集配套资金

本次发行股份募集配套资金金额不超过 19,372.87 万元，本次募集配套资金的最终股份发行数量以经上海证券交易所审核通过、中国证监会注册同意的发行数量为上限，由上市公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

### （五）上市地点

本次发行的股份在上海证券交易所科创板上市。

### （六）股份限售安排

达晨创通因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份自股份上市之日起满 36 个月解除限售。补偿义务人李鹏、邓廷、张威龙、南京道米因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份的锁定期在同时满足下列条件时解除限售：1、自股份上市之日起满 36 个月；2、上市公司委托的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；3、业绩承诺方履行完毕相关利润补偿义务（如有）。

本次发行结束后，获得股份对价的交易对方由于公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售约定，但如该等取得的股份法定锁定期限长于交易协议约定期限的，则该部分锁定期限按照相应法律法规规定执行。

### （七）发行前滚存利润安排

本次发行完成后，上市公司本次发行前的滚存未分配利润由上市公司新老

股东按本次发行完成后各自持有上市公司股份的比例共同享有。

### （八）本次发行决议的有效期

本次发行股份的决议自上市公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。如公司已于有效期内取得中国证监会对本次交易的核准文件，则该有效期自动延长至本次交易完成之日。

## 二、本次交易前后主要财务数据对比

本次交易完成后，凌鸥创芯将成为上市公司的全资子公司，纳入上市公司合并财务报表的范围，上市公司的资产、负债、营业收入均得到一定程度的增加。根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后架构编制的经审阅的上市公司备考合并资产负债表，本次交易完成前后上市公司主要财务数据对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2021年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总计	162,759.06	226,543.53	<b>276,643.57</b>	<b>341,642.99</b>
负债总计	35,106.79	74,612.21	<b>85,947.94</b>	<b>126,013.04</b>
归属于母公司所有者权益合计	125,896.78	150,175.83	<b>190,695.63</b>	<b>215,629.96</b>
项目	2020年度		2021年度	
营业收入	110,294.23	111,878.46	<b>230,234.82</b>	<b>238,200.19</b>
利润总额	7,052.61	6,022.45	<b>76,010.53</b>	<b>75,470.78</b>
归属于母公司所有者的净利润	6,886.33	5,865.04	<b>67,742.07</b>	<b>67,199.33</b>
基本每股收益（元/股）	1.12	0.94	<b>10.95</b>	<b>10.86</b>

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，晶丰明源截至 2021 年 12 月 31 日的总资产规模将从 276,643.57 万元上升到 341,642.99 万元，增长 23.50%。合并报表归属于母公司所有者权益由本次交易前的 190,695.63 万元上升至 215,629.96 万元，增幅为 13.08%。本次交易完成后，上市公司的资产规模和抗风险能力将得到提升。

根据备考合并利润表，本次交易完成后上市公司每股收益较本次交易前有所摊薄，主要受标的公司报告期内因股权激励确认股份支付费用以及上市公司

在合并标的公司后新增确认的无形资产在报告期内摊销，同时上市公司在合并备考时原报表中持有凌鸥创芯股权形成的公允价值变动收益不再确认，导致备考报表各期净利润较重组前有所下降。受 MCU 芯片下游市场需求旺盛以及国产替代比率提高的影响，凌鸥创芯凭借自身的核心技术优势预计将迎来较强的业绩增长，根据《重组协议》及《补充重组协议》，本次交易的业绩承诺方承诺 2021 至 2024 年度凌鸥创芯累计实现的净利润为 24,500 万元。在凌鸥创芯顺利实现前述承诺业绩的情形下，本次交易有利于增强公司的持续盈利能力。

### 三、本次发行股份前后股权结构的变化

上市公司目前的总股本为 62,030,080 股，按照本次交易方案，上市公司本次将发行 1,067,375 股用于支付购买凌鸥创芯 95.75% 股权的部分对价。不考虑配套融资情形下，本次交易前后上市公司的股本结构变化如下表所示：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易后（不考虑配套融资）	
	持股数量（股）	股比	持股数量（股）	股比
胡黎强	16,564,500	26.70%	16,564,500	26.25%
夏风	15,115,500	24.37%	15,115,500	23.96%
上海晶哲瑞	13,320,000	21.47%	13,320,000	21.11%
苏州奥银	750,000	1.21%	750,000	1.19%
其他公众股东	16,280,080	26.25%	16,280,080	25.80%
李鹏	-	-	514,963	0.82%
南京道米	-	-	374,835	0.59%
达晨创通	-	-	163,850	0.26%
邓廷	-	-	10,340	0.02%
张威龙	-	-	3,387	0.01%
<b>合计</b>	<b>62,030,080</b>	<b>100.00%</b>	<b>63,097,455</b>	<b>100.00%</b>

本次交易完成前后，公司控股股东均为胡黎强，实际控制人均为胡黎强、刘洁茜，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，因此，本次交易不构成重组上市。本次交易完成后，社会公众股的持股比例不低于发行后晶丰明源总股本的 25%，符合《科创板股票上市规则》规定的上市条件。

## 四、募集配套资金情况

### （一）募集配套资金规模

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所募集配套资金比例不超过拟发行股份购买资产交易价格 100%。“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。

公司本次交易以发行股份方式购买资产的交易价格为 23,247.48 万元，由于交易对方南京道米于 2021 年 5 月以现金出资方式认缴凌鸥创芯新增的 153,671 元注册资本，属于本次交易前停牌六个月内以现金增资入股标的资产的情形，扣除该部分对应的交易价格 3,874.61 万元后，晶丰明源本次交易募集配套资金不超过 19,372.87 万元，未超过拟购买资产的交易价格的 100%，符合上述规则要求。

### （二）募集配套资金用途

本次配套募集资金用于支付本次交易的现金对价及重组相关支出。初定使用计划情况如下：

序号	项目名称	拟使用募集资金（万元）	占比
1	支付本次交易的现金对价	18,372.87	94.84%
2	支付重组相关支出	约 1,000.00	5.16%
合计		<b>19,372.87</b>	<b>100.00%</b>

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定，配套募集资金“可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。”本次交易募集配套资金主要用于支付交易现金对价及重组相关支出，符合相关规定。

### **(三) 募集配套资金的必要性**

#### **1、募集配套资金有利于提高重组项目的整合绩效**

根据本次交易方案，上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买凌鸥创芯 95.75%股权，交易对价合计 61,313.71 万元，其中现金对价合计 38,066.23 万元。为了更好地提高自有资金的使用效率和并购重组的整合效果、借助资本市场的融资功能支持公司更好更快地发展，本次交易中上市公司拟向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 19,372.87 万元。本次配套募集资金用于支付本次交易的现金对价及重组相关支出，有利于缓解公司现金支付压力，提高重组项目的整合绩效。

#### **2、缓解上市公司资金支付压力**

通过本次向特定对象发行股份募集配套资金，上市公司可以获得充足的资金得以完成部分现金交易对价的支付，有助于缓解上市公司的资金支付压力，降低上市公司资产负债率，节省财务费用，并确保本次交易顺利进行，有利于上市公司集中现有资源对重组后的业务进行整合，提高整合绩效。

#### **3、前次募集资金金额、使用效率及截至目前剩余情况**

##### **(1) 实际募集资金金额、资金到位情况**

经中国证券监督管理委员会签署的《关于同意上海晶丰明源半导体股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2019]1670 号）核准，晶丰明源首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）1,540 万股，每股发行价 56.68 元，共募集资金人民币 87,287.20 万元，募集资金净额为 78,774.24 万元，上述募集资金业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其签署信会师报字[2019]第 ZA15651 号验资报告。

##### **(2) 前次募集资金使用及当前剩余情况**

截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金累计使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额	截至 2021 年 12 月 31 日	
			累计投入金额	累计使用比例
1	通用 LED 照明驱动芯片开发及产业化项目	16,890.00	11,766.85	69.67%
2	智能 LED 照明芯片开发及产业化项目	24,130.00	10,609.82	43.97%
3	产品研发及工艺升级基金	30,000.00	13,892.38	46.31%
4	超募资金	7,754.24	4,600.00	59.32%
合计		78,774.24	40,869.05	51.88%

由上表可以看出，截至 2021 年 12 月 31 日，上市公司前次募集资金累计使用比例为 51.88%，公司前次募集资金使用进度和效果与披露情况一致。

#### 4、募集配套资金不涉及标的资产在建项目建设，无需相关部门审批

上市公司本次募集配套资金不涉及标的资产在建项目建设，无需取得相关部门审批。

#### （四）本次募集配套资金符合现行法规和政策的要求

《<重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》（2020 年 4 月）规定，“上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。”

根据中国证监会 2020 年 7 月 31 日发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定：“‘拟购买资产的交易价格’指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外”；“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。”

晶丰明源本次交易以发行股份方式购买资产的交易价格为 23,247.48 万元。

晶丰明源本次重大资产重组于 2021 年 6 月 21 日起停牌，由于交易对方南京道米在本次交易停牌前六个月内存在以现金增资入股标的资产的情形，扣除该部分对应的交易价格 3,874.61 万元。晶丰明源本次交易募集配套资金不超过 19,372.87 万元，未超过本次交易拟购买资产的交易价格的 100%。此外，本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价及重组相关支出，符合证监会关于募集资金用途的要求。

综上，晶丰明源本次交易所涉配套融资符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》以及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

### **（五）募集资金内部控制制度**

为了规范公司募集资金的管理与运用，提高募集资金使用效益，根据《公司法》《证券法》《科创板发行办法》《科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理办法》，形成了规范有效的内部控制体系，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，并对募集资金存储、使用、变更、监督等内容进行了明确规定，确保相关行为合法、合规、真实、有效。募集资金到位后，上市公司将及时与财务顾问、银行签署《三方监管协议》，并严格按照上述制度与协议的要求规范管理募集资金。

### **（六）配套募集资金失败的补救措施**

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否，不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金失败，公司将通过自筹资金的方式满足本次重组所需，补救措施包括使用公司自有资金、增加银行贷款获取资金等方式。

### **（七）收益法评估预测现金流中是否包含募集配套资金投入带来的收益**

本次交易募集配套资金全部用于现金交易对价的支付，故本次交易标的采取收益法评估时，未考虑本次募集配套资金的影响。

## 第六节 交易标的评估情况

### 一、交易标的评估基本情况

沃克森评估以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，对凌鸥创芯股东全部权益价值进行了评估并出具《资产评估报告》（沃克森国际评报字（2021）第 1598 号），具体如下：

资产评估机构	沃克森评估
资产评估目的	本次评估是为晶丰明源拟发行股份及支付现金收购凌鸥创芯股权所涉及的股东全部权益价值提供参考依据
委托方	晶丰明源
被评估单位	凌鸥创芯
评估对象	凌鸥创芯股东全部权益价值
评估范围	凌鸥创芯的全部资产及相关负债
评估基准日	2021 年 6 月 30 日
评估方法	收益法和资产基础法

#### （一）本次评估概况

本次评估采用收益法和资产基础法对凌鸥创芯股东全部权益进行评估，以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，不同评估方法对应的评估结果如下：

##### 1、收益法评估结果

采用收益法，得出凌鸥创芯在评估基准日 2021 年 6 月 30 日的评估结果如下：凌鸥创芯在评估基准日的股东全部权益评估值为 64,454.73 万元，经审计的合并口径归属于母公司股东权益账面值为 5,183.65 万元，评估增值 59,271.08 万元，增值率 1143.42%；母公司口径股权权益账面值为 5,183.54 万元，评估增值 59,271.19 万元，增值率 1143.45%。

##### 2、资产基础法评估结果

采用资产基础法，得出凌鸥创芯在评估基准日 2021 年 6 月 30 日的评估结论如下：总资产账面值为 6,268.94 万元，评估值为 14,544.38 万元，增值额为 8,275.44 万元，增幅 132.01%；负债账面值 1,085.39 万元，评估值为 1,085.39 万元，无增减；所有者权益账面值为 5,183.54 万元，评估值为 13,458.99 万元，增

值额为 8,275.44 万元，增值率为 159.65%。

## **(二) 评估增值的主要原因**

### **1、收益法评估增值的原因**

本次对凌鸥创芯采用收益法进行评估，增值的主要原因在于收益法是从企业的未来获利能力角度出发，综合考虑了企业营业能力、创新能力、资产状况、经营管理、客户资源等各方面因素对企业价值的影响，反映了企业各项资产的综合获利能力，对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分。

### **2、资产基础法评估增值或减值的原因**

本次对凌鸥创芯采用资产基础法进行评估，增值的主要原因是无形资产评估值较账面值有所增加。报告期内凌鸥创芯账面无形资产主要为 IP 授权许可费、ERP 办公管理软件、数据库软件等。截至评估基准日，凌鸥创芯的商标、专利权、软件著作权、集成电路布图设计及域名等均为账外无形资产，上述账外无形资产经评估而产生增值。

## **(三) 不同评估方法下评估结果的差异及其原因**

凌鸥创芯全部股东权益价值采用收益法的评估结果为 64,454.73 万元，采用资产基础法的评估结果为 13,458.99 万元，两者相差 50,995.74 万元，差异比例为 378.90%。

采用两种评估方法得出评估结果出现差异的主要原因是：

(1) 采用资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、宏观调控以及资产的有效使用等多种条件的影响。

两种评估方法估算出的评估结果对企业价值内涵对象解释不同，通常情况下，企业拥有的品牌优势、技术优势、客户资源、产品优势及商誉等无形资源难以全部在资产基础法评估结果中反映。

综上所述，由于两种评估方法价值标准、影响因素不同，而造成两种评估方法下评估结果的差异。

#### **（四）评估方法选取及评估结论**

##### **1、评估方法选择的依据**

（1）《资产评估基本准则》第十六条，“确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。”

（2）《资产评估执业准则——企业价值》第十七条，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。”

（3）《资产评估执业准则——企业价值》第十八条，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

##### **2、评估方法的适用条件**

###### **（1）收益法**

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。资产评估人员应当结合被评估单位的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估；现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。资产评估人员应当根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

###### **（2）市场法**

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产评估人员应当根据所获取

可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

### （3）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。当存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债时，应当考虑资产基础法的适用性。

## 3、评估方法的选择

晶丰明源拟发行股份及支付现金购买资产，评估机构对该经济行为所涉及凌鸥创芯的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。现针对上述三种评估方法的适用性进行分析：

### （1）收益法适用性分析：

根据评估目的，评估人员对被评估单位经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，评估人员认为凌鸥创芯相关业务在同行业中具有竞争力，在未来时期具有可预测的持续经营能力和盈利能力，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来预期收益可以预测并且可以用货币衡量、获得未来预期收益所承担的风险可以衡量，因此，选用收益法对评估对象进行评估。

### （2）市场法适用性分析：

考虑到我国资本市场存在的与被评估单位同一行业中，同时满足产品结构、经营模式、资产和业务规模及发展阶段相似上市公司较少，且近期公开交易案例中亦无法取得足够的参考企业，故本次评估不适用于市场法。

### (3) 资产基础法适用性分析

考虑委托评估的各类资产负债能够履行现场勘查程序、并满足评定估算的资料要求。因此，本次评估选用资产基础法对评估对象进行评估。

综上，本次评估选取收益法、资产基础法对评估对象进行评估。

## 4、评估结论

### (1) 资产基础法评估结果

截止评估基准日 2021 年 6 月 30 日，经过评估测算，母公司口径下凌鸥创芯总资产账面值为 6,268.94 万元，评估值为 14,544.38 万元，增值额为 8,275.44 万元，增幅 132.01%；负债账面值 1,085.39 万元，评估值为 1,085.39 万元，无增减；所有者权益账面值为 5,183.54 万元，评估值为 13,458.99 万元，增值额为 8,275.44 万元，增值率为 159.65%。

具体情况见下表：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	6,011.13	6,072.18	61.05	1.02
非流动资产	257.81	8,472.20	8,214.39	3,186.23
其中：长期股权投资	5.67	10.88	5.21	91.92
固定资产	60.99	71.75	10.76	17.63
无形资产	104.04	8,302.47	8,198.43	7,880.39
其他非流动资产	87.11	87.11	-	-
<b>资产总计</b>	<b>6,268.94</b>	<b>14,544.38</b>	<b>8,275.44</b>	<b>132.01</b>
流动负债	1,085.39	1,085.39	-	-
长期负债	-	-	-	-
<b>负债总计</b>	<b>1,085.39</b>	<b>1,085.39</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>所有者权益</b>	<b>5,183.54</b>	<b>13,458.99</b>	<b>8,275.44</b>	<b>159.65</b>

### (2) 收益法评估结果

评估人员通过调查、研究、分析标的公司资产经营情况及其提供的各项历史财务资料，结合标的公司的现状，考虑国家宏观经济政策的影响和标的公司所处的内外部环境状况，分析相关经营风险，会同标的公司管理人员和财务、

技术人员，在持续经营和评估假设成立的前提下合理预测未来年度的预测收益、折现率等指标，计算股东全部权益价值为人民币 64,454.73 万元。

### （3）评估结论的选择

凌鸥创芯属于集成电路设计行业，具有“轻资产”的特点，其固定资产投资相对较小，账面值比重不高，而标的公司的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含其所享受的各项优惠政策、经营资质、业务平台、人才团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。

综上，收益法对于标的公司未来预期发展因素产生的影响考虑的比较充分，收益法更能客观、全面的反映标的公司的市场价值。因此本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。即：截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日，在保持现有用途持续经营前提下股东全部权益的评估价值为 64,454.73 万元。

## 二、评估假设

### （一）基本假设

#### 1、交易假设。

交易假设是假定评估对象和评估范围内资产负债已经处在交易的过程中，资产评估师根据交易条件等模拟市场进行评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

#### 2、公开市场假设。

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

#### 3、资产持续使用假设。

资产持续使用假设是指资产评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用

的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

#### **4、企业持续经营的假设。**

企业持续经营的假设是指被评估单位将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致。

### **(二) 一般假设**

1、假设评估基准日后，被评估单位及其经营环境所处的政治、经济、社会等宏观环境不发生影响其经营的重大变动；

2、除评估基准日政府已经颁布和已经颁布尚未实施的影响被评估单位经营的法律、法规外，假设收益期内与被评估单位经营相关的法律、法规不发生重大变化；

3、假设评估基准日后被评估单位经营所涉及的汇率、利率、税赋及通货膨胀等因素的变化不对其收益期经营状况产生重大影响（考虑利率在评估基准日至报告日的变化）；

4、假设评估基准日后不发生影响被评估单位经营的不可抗拒、不可预见事件；

5、假设被评估单位及其资产在未来收益期持续经营并使用；

6、假设未来收益期内被评估单位所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性；

7、假设未来收益期被评估单位经营符合国家各项法律、法规，不违法；

8、假设被评估单位经营者是负责的，且管理层有能力担当其责任，在未来收益期内被评估单位主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动；

9、假设委托人和被评估单位提供的资料真实、完整、可靠，不存在应提供而未提供、评估人员已履行必要评估程序仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项等；

10、假设被评估单位未来收益期不发生对其经营业绩产生重大影响的诉讼、抵押、担保等事项。

### **（三）特定假设**

1、除评估基准日有确切证据表明期后生产能力将发生变动的固定资产投资外，假设被评估单位未来收益期不进行影响其经营的重大固定资产投资活动；

2、本次评估不考虑评估基准日后被评估单位发生的对外股权投资项目对其价值的影响；

3、假设被评估单位未来收益期应纳税所得额的金额与利润总额基本一致，不存在重大的永久性差异和时间性差异调整事项；

4、假设被评估单位未来收益期保持与历史年度相近的应收账款和应付账款周转情况，不发生与历史年度出现重大差异的拖欠货款情况；

5、假设企业根据固定资产等长期资产的正常经济寿命，对其进行有序更新；

6、假设评估对象在未来经营期主营业务结构、收入与成本的构成及各子公司的管理人员、销售人员及研发人员结构按企业的经营计划和经营策略进行相应调整；

7、被评估单位目前租赁取得的生产经营场所，本次评估假设租赁合同到期后，被评估单位能按租赁合同的约定条件获得续签即时使用，或届时能以市场租金水平获取类似条件和规模的经营场所；

8、根据国务院《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》（国发[2020]8号）的规定，被评估单位符合集成电路产业有关企业所得税税收优惠条件，享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠。另外，凌鸥创芯于2019年12月5日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合批准的证书编号为GR201932007529的高新技术企业证书，有效期三年，可减按15%税率征收企业所得税。评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设集成电路产业税收优惠政策及现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估单位能够继续享受所得税优惠政策；

9、假设标的公司未来收益期经营现金流入、现金流出为均匀发生，不会出现年度某一时点集中确认收入的情形。

### **三、收益法评估情况**

#### **(一) 概述**

##### **1、收益法定义和原理**

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

收益资本化法是将企业未来预期的具有代表性的相对稳定的收益，以资本化率转化为企业价值的一种计算方法。通常直接以单一年度的收益预测为基础进行价值估算，即通过将收益预测与一个合适的比率相除或将收益预测与一个合适的乘数相乘获得。

收益折现法通过估算被评估企业将来的预期经济收益，并以一定的折现率折现得出其价值。这种方法在企业价值评估中广泛应用，通常需要对预测期间（从评估基准日到企业达到相对稳定经营状况的这段期间）企业的发展计划、盈利能力、财务状况等进行详细的分析。

收益折现法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

##### **2、收益法应用前提**

采用收益法对评估对象价值进行评估，需要具备以下三个条件：

- (1) 被评估企业的未来收益可以合理预测，并可以用货币衡量；
- (2) 被评估企业获得未来预期收益所承担的风险可以合理预测，并可以用货币衡量；
- (3) 被评估企业的未来收益年限可以合理预测。

## （二）评估思路

根据凌鸥创芯的资产构成和主营业务特点，本次评估是以凌鸥创芯的财务报表估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

1、纳入本次评估的范围和对象为凌鸥创芯的股东全部权益，除凌鸥创芯本部外，还包括其 1 家全资子公司，情况如下：

序号	单位名称	投资比例（%）	经营业务情况
一、	凌鸥创芯	母公司	电子产品及配件、集成电路、自动化设备、机电设备、通信设备、仪器仪表研发、生产、销售、技术服务。检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：检验检测服务；货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
1	南京元晨	100	微电子技术领域内的技术研发；电子产品及配件、集成电路、自动化设备、机电设备、通讯设备（不含卫星电视广播地面接收设施）、仪器仪表的研发、销售、技术服务（不含许可项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、根据凌鸥创芯及其下属子公司的业务情况分析，对凌鸥创芯及其 1 家全资子公司进行合并预测、评估；

3、对纳入合并报表范围的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期净现金流量，并折现得到经营性资产的价值；

4、对纳入合并报表范围，但在预期净现金流量估算中未予考虑的溢余或非经营性资产（负债）单独测算其价值；

5、由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减付息债务价值、少数股东权益价值后，得出凌鸥创芯的股东全部权益价值。

## （三）收益法评估模型

### 1、收益模型的选取

采用现金流量折现法对被评估单位评估基准日的主营业务价值进行估算，具体方法选用企业自由现金流折现模型。以被评估单位收益期企业自由现金流为基础，采用适当折现率折现后加总计算得出被评估单位的主营业务价值。

在得出被评估单位主营业务价值的基础上，加上非经营性、溢余资产的价值，减去非经营性、溢余负债的价值，得出被评估单位企业整体价值，之后减去付息债务价值得出股东全部权益价值。

根据企业实际情况，在持续经营前提下，本次评估的基本模型为：

$$E = P + C - D$$

式中： $E$ ：股东全部权益价值

$P$ ：经营性资产价值

$C$ ：非经营性资产、负债和溢余资产、负债的价值

$D$ ：付息债务价值

在企业自由现金流折现模型中，需要进一步解释的事项如下：

(1) 企业自由现金流（FCFF）的计算

FCFF=税后净利润+折旧与摊销+财务费用扣税后-资本性支出-营运资金追加

(2) 被评估单位主营业务价值的计算

被评估单位主营业务价值计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{FCFF_i}{(1+r)^i} + \frac{FCFF_{n+1}}{r \times (1+r)^n}$$

其中： $P$ ：评估基准日的企业主营业务价值；

$FCFF_i$ ：详细预测期第  $i$  年企业自由现金流；

$FCFF_{n+1}$ ：详细预测期后企业自由现金流；

$r$ ：折现率（此处为加权平均资本成本,WACC）；

$n$ ：收益期；

$i$ ：详细预测期第  $i$  年。

其中，折现率（加权平均资本成本，WACC）计算公式如下：

$$WACC = K_e \times W_e + K_d \times (1 - T) \times W_d$$

其中：K<sub>e</sub>：权益资本成本；

K<sub>d</sub>：债务资本成本；

T：被评估单位适用的所得税率

W<sub>e</sub>：权益资本结构比例

W<sub>d</sub>：付息债务资本结构比例

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。

计算公式如下：

$$K_e = R_f + MRP \times \beta + R_c$$

其中：R<sub>f</sub>：无风险报酬率；

MRP：市场风险溢价；

β：权益的系统风险系数；

R<sub>c</sub>：企业特有风险系数。

## 2、非经营性、溢余资产及负债的范围

### （1）非经营性、溢余资产范围

在评估模型中，非经营性、溢余资产的范围包括溢余资产和非经营性资产，非经营性、溢余资产的价值等于溢余资产价值和非经营性资产价值之和。

凌鸥创芯评估基准日的资产划分为两类，一类为经营性资产，第二类为非经营性资产。经营性资产是被评估单位经营相关的资产，其进一步划分为有效资产和无效资产，有效资产是企业生产经营正在使用或者未来将使用的资产，无效资产又称为溢余资产，指为经营目的所持有，但在评估基准日未使用或者可以预测的未来不会使用的资产。

溢余资产和非经营性资产定义具体如下：

溢余资产指企业持有目的为经营性需要、但于企业特定时期，与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产。通过对被评估单位的资产配置状

况与企业收益状况进行分析，并进一步对企业经营状况进行了解，判断被评估单位是否存在溢余资产。

非经营性资产指企业持有目的为非经营性所需、与企业生产经营活动无直接关系的资产，如供股东自己居住的房产、供股东自用的汽车、工业制造企业短期股票债券投资、与企业主营业务无关的关联公司往来款项等。

## （2）非经营性、溢余负债的范围

在评估模型中，非经营性、溢余负债的范围包括溢余负债、非经营性负债等，相应的其他负债的价值等于溢余负债与非经营性负债的价值之和。

## （四）收益期限的确定

资产的价值体现在获取未来的能力上，直接与未来收益期的长短相联系。总体而言，应该涵盖委估资产的整个收（受）益期限。从整个受益年度出发，可以是有限期与无限期的统一。在企业持续经营假设条件下，无法对将来影响企业所在行业继续经营的相关限制性政策或者相关限制性规定是否可以解除做出预计，则在测算其收益时，收益期的确定可采用无限期（永续法）。

假设行业存续发展的情况不会产生较大变化，本次评估假定是持续经营，因此拟采用永续的方式对现金流进行预测，即预测期限为无限期。

可以预测的期限为 2021 年 7 月至 2026 年度，2026 年后凌鸥创芯的业务基本进入一个比较稳定的时期，因此明确的预测期之后的年现金流不再考虑增长，以未来第五年一期的现金流作为永续后段或有限年期各年的现金流。

## （五）收益预测的假设条件

本次收益预测当中设立的假设条件与本次评估整体假设保持一致。

## （六）评估过程

### 1、营业收入、营业成本分析和预测

凌鸥创芯主要从事集成电路设计业务，主要产品为 MCU 芯片。其他类产品为少量功率器件等。报告期内凌鸥创芯收入增幅较大，进入快速发展期，具体情况如下表：

单位：万元

名称/年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
MCU 产品	537.90	2,514.99	3,119.47
其他产品与技术服务	37.37	180.34	66.35
<b>合计</b>	<b>575.27</b>	<b>2,695.33</b>	<b>3,185.82</b>

2020 年及 2021 年 1-6 月，凌鸥创芯的 MCU 产品收入占总收入比例分别为 93.31%和 97.92%，占比较高。2020 年收入规模较 2019 年增长 368.54%，仅 2021 年 1-6 月半年度实现的收入规模较 2020 年度全年增长 18.20%，增幅较大的原因为凌鸥创芯历史年度深研电机控制类 MCU 芯片产品，布局电动车辆、电动工具、家用电器和工业控制等领域，报告期内技术逐渐成熟并实现下游客户的批量采购，营收规模实现较快增长。

近年来贸易摩擦不断升级，汽车电子、消费电子和家电产品的智能化需求提升，集成电路设计行业市场规模不断扩大，国产替代进口的压力不断增大，为该行业提供了较大的发展空间。同时，终端产品的应用场景不断丰富、需求激增，凌鸥创芯凭借其在电机控制类 MCU 领域的技术优势，将在未来年度维持快速发展的状态；结合凌鸥创芯截至目前的业务拓展情况与在手订单及产品供需状态情况，对各项业务未来年度盈利情况进行分析预测，具体情况详见凌鸥创芯盈利预测汇总表。

成本方面，凌鸥创芯的经营模式主要为 Fabless 模式，即晶圆制造、封装和测试等环节均委托其他企业代工完成。凌鸥创芯的营业成本主要包括晶圆采购成本、辅芯成本、封测成本等，报告期凌鸥创芯成本情况如下：

名称/年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 1-6 月
MCU 产品	325.56	1,464.06	1,659.55
其他产品与技术服务	38.28	71.18	53.07
<b>合计</b>	<b>363.85</b>	<b>1,535.24</b>	<b>1,712.62</b>

通过分析产品成本构成，结合 2020 年度及 2021 年 1-6 月总成本分摊在单颗芯片的成本水平进行预测，具体情况详见凌鸥创芯盈利预测汇总表。

## 2、税金及附加预测

凌鸥创芯历史期发生的税金及附加项目包括城建税、教育费附加等。城建税及教育费附加：城建税按应纳流转税额的 7%；教育费附加按应纳流转税额的 5%。本次评估根据上述标准估算预测期城建税及教育费附加。印花税与企业营业收入有较强的相关性，估算印花税按企业历史年度印花税与营业收入的比例的发生水平，对预测期印花税进行测算。

凌鸥创芯未来年度的税金及附加预测值如下表：

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
税金及附加	46.77	129.92	212.31	246.93	278.61	308.03	307.43

## 3、销售费用预测

报告期内，凌鸥创芯销售费用主要是营销人员的工资薪酬、招待费、办公费、租赁费、股份支付费用和其他费用等。其中，工资薪酬包括员工工资、社保公积金等。预测期根据凌鸥创芯业务发展需要相应增加与客户对接的销售人员，评估专业人员以 2021 年销售费用中平均人力成本为基础进行预测，未来人均薪酬参考南京市及深圳市近 5 年相关行业内就业人员平均工资增长水平进行估计。报告期内租赁费主要为销售人员办公场所的租赁费用。预测期以现有租赁合同期内费用情况进行测算，合同期外年度考虑租金适度增长。报告期内招待费、办公费及其他费用，根据与营业收入相关性分析，参考报告期内上述费用占营业收入的比重进行预测。具体情况如下表：

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 及永续年
职工薪酬	74.33	169.47	257.48	329.53	391.01	454.07
招待费	10.10	28.54	50.55	65.12	73.96	81.26
租赁费	5.07	10.54	10.78	11.08	11.32	11.64
办公费	15.15	42.80	75.83	97.67	110.94	121.89
其他	25.25	71.34	126.38	162.79	184.91	203.14
<b>合计</b>	<b>129.91</b>	<b>322.69</b>	<b>521.01</b>	<b>666.18</b>	<b>772.14</b>	<b>872.00</b>

#### 4、管理费用预测

凌鸥创芯管理费用主要是折旧与摊销、管理人员职工薪酬福利、咨询服务费、办公费、股份支付费用、差旅费、办公费、业务招待费和其他与公司经营管理相关的费用组成。其中，工资薪酬及福利主要包括管理员工工资、社保公积金等。评估专业人员以 2021 年凌鸥创芯管理费用中平均人力成本为基础进行预测，预测期适当考虑增加管理人员，并参考南京市近 5 年相关行业内就业人员平均工资增长水平进行测算。折旧、摊销费根据现有固定资产、长期资产的情况和更新固定资产、长期资产及无形资产情况及会计折旧、摊销年限确定。租赁费及物业费主要为凌鸥创芯办公场所的租赁费用及物业费，预测期内该项费用以现有租赁合同的约定进行预测，合同期外租赁费和物业费适度考虑增长。

差旅费、办公费和其他费用与营业收入具有相关性，预测期根据报告期内相关费用占营业收入的比重情况进行预测。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
折旧摊销费用	5.64	13.61	13.28	12.63	9.73	6.79	8.16
职工薪酬及福利	108.01	346.09	414.99	493.08	600.97	678.85	678.85
咨询服务费	21.11	43.49	44.80	46.14	47.53	48.95	48.95
办公费	36.67	101.10	173.90	222.17	251.52	275.80	275.80
租赁费	23.01	47.83	48.88	50.25	51.35	52.79	52.79
其他	26.77	75.62	133.96	172.56	196.00	215.33	215.33
<b>合计</b>	<b>221.21</b>	<b>627.75</b>	<b>829.81</b>	<b>996.82</b>	<b>1,157.11</b>	<b>1,278.52</b>	<b>1,279.89</b>

#### 5、研发费用预测

凌鸥创芯研发费用主要由研发人员工资薪酬及福利费、物料费用和测试开发费用构成。其中，测试开发费主要为折旧摊销费、咨询服务费、MASK 加工费、租赁费等与研发项目相关的费用组成。其中，工资薪酬及福利包括员工工资、社保公积金等。预测期研发人员薪酬及福利费用以 2021 年平均人力成本为基础，同时参考南京市近 5 年相关行业就业人员平均工资水平进行预测。折旧、摊销费根据现有固定资产、长期资产的情况和更新固定资产、长期资产及无形

资产情况及会计折旧、摊销年限确定。MASK 加工费核算了凌鸥创芯流片的掩膜版费用。预测期根据凌鸥创芯拟研发的各类型 MCU 芯片，同时考虑后期改版、测试等情况对应的必要支出进行预测；物料费用、咨询费、租赁费等根据具体情况具体分析按照报告期内平均水平或所占主营业务收入平均比重预测。具体预测如下：

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
职工薪酬及福利	430.17	1,428.31	2,028.43	2,558.54	3,343.65	3,772.24	3,772.24
测试开发费用	185.88	675.71	781.68	851.49	888.51	918.33	921.41
物料费用	32.32	91.32	161.76	208.37	236.68	260.02	260.02
<b>合计</b>	<b>648.38</b>	<b>2,195.34</b>	<b>2,971.87</b>	<b>3,618.40</b>	<b>4,468.85</b>	<b>4,950.60</b>	<b>4,953.68</b>

## 6、财务费用预测

凌鸥创芯的财务费用主要是银行手续费和利息收入，根据以前年度财务费用情况分析，手续费根据 2021 年手续费所占主营业务收入平均比重预测。预测明细详见凌鸥创芯盈利预测汇总表。

## 7、其他收益的预测

凌鸥创芯的其他收益包括政府补助及地方性奖励，通过分析基准日企业情况，南京市政府印发《南京市规上工业企业追赶三年行动计划》，企业符合规上企业标准，2021 年已收到 30 万元，预计 2022 年收到规上工业企业奖励 20 万元。本次预测仅考虑具有确定性的其他收益。

## 8、所得税

根据目前的所得税征收管理条例，业务招待费 60%的部分，营业收入的 0.5%以内的部分准予税前抵扣，40%的部分和超过 0.5%的要在税后列支。所得税的计算按照该条例的规定计算。

凌鸥创芯于 2019 年 12 月 5 日被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，证书号：GR201932007529。根据财政部和国家税务总局发布的《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的

通知》(国税函[2009]203号),公司享受高新技术企业的所得税优惠政策,2019年度、2020年度企业所得税实际执行税率为15%。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(国发〔2020〕8号)相关政策,凌鸥创芯满足国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业有关企业所得税税收优惠条件:自获利年度起,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税,故2021年1-6月公司南京凌鸥创芯电子有限公司在获利当年度起,第一年及第二年免征企业所得税,未来第三年到第五年按照法定税率减半预测。稳定年及永续期按照高新技术企业15%的税率,同时考虑研发费用加计扣除的影响对所得税进行预测。所得税预测情况详见凌鸥创芯盈利预测汇总表。

#### **9、固定资产折旧、无形资产摊销**

预测期凌鸥创芯固定资产折旧及无形资产摊销,属于未来收益期非现金支出项目。经分析基准日现有资产的折旧摊销,凌鸥创芯折旧摊销计提正确,根据评估基准日固定资产、无形资产、长期资产与未来新增的资产的情况,结合折旧、摊销年限进行预测。相关数据详见凌鸥创芯盈利预测汇总表。

#### **10、追加投资预测**

本次评估时对于凌鸥创芯的追加投资考虑资本性支出和净营运资金变动两个项目:

##### **(1) 资本性支出**

对于更新资本性支出,按照评估基准日存量资产的规模、根据每一项资产的经济使用年限、已使用年限,详细预测其更新资本性支出的金额与更新资本性支出发生的时点。对于新增的资本性支出,根据新增的固定资产、预计启用日期及每项资产的经济使用年限,预测资产投入后的预计更新资本性支出。

具体情况见下表:

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
资本性支出	15.39	54.87	3.94	3.85	125.79	18.47	67.82
合计	<b>15.39</b>	<b>54.87</b>	<b>3.94</b>	<b>3.85</b>	<b>125.79</b>	<b>18.47</b>	<b>67.82</b>

## (2) 营运资金

营运资金的追加是随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。营运资金增加额指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金追加额。

营运资金的范围通常包括正常经营所需保持的最低现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收票据、应收账款、预付账款）等所需的资金以及应付票据、应付账款、预收账款等，上述项目的发生通常与营业收入或营业成本呈相对稳定的比例关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别其中的具体项目，视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性），应交税金和应付薪酬通常情况下是暂时性延期、其周转较快，预测年度按照各年度预测数据确定。

营运资本增加额为：

营运资金增加额 = 当期营运资金需求量 - 上期营运资金需求量

营运资金需求量 = 最低现金保有量 + 应收款项平均余额 + 存货平均余额 - 应付款项平均余额

其中：

当年度最低现金保有量的发生与下一年度预计的付现成本发生额相关，本次评估基于企业提供的历史数据，同时了解企业经营现金持有情况，测算企业的现金周转天数约为 30 天，假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量为 30 天的现金需求。

年付现成本 = 预测期下一年度营业成本 + 预测期下一年度税金 + 预测期下一年度期间费用总额 - 预测期下一年度非付现成本费用（折旧摊销）总额

应收款项平均余额=预测期当年的销售收入÷预测期当期应收款项周转率

存货平均余额=预测期当年的销售成本÷预测期当期平均存货周转率

应付款项平均余额=预测期当年的销售成本÷预测期当期应付款项周转率

本次预测通过了解、核实和分析营运资金增加额计算相关各科目的发生情况和其中的不正常因素，必要时进行剔除处理。在此基础上，对营运资金影响重大的科目，如应收账款、应付账款和存货，主要根据该类科目以前年度的周转率结合企业的实际情况进行测算。

经过上述分析测算，未来各年度营运资金变动额的预测详见下表：

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营运资金增加额	167.30	1,122.41	4,609.79	2,850.29	1,379.56	1,156.51	-

### （七）折现率的确定

本次评估按照加权平均资本成本（WACC）计算确定折现率，加权平均资本成本指的是将企业股东预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构加权平均计算的预期回报率，计算公式为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

K<sub>d</sub>：W 付息债务资本成本；

K<sub>e</sub>：W 权益资本成本；

D：付息债务价值；

E：权益价值；

T：被评估单位执行的所得税税率。

加权平均资本成本的计算需要确定如下指标：权益资本成本、付息债务资本成本和付息债务与权益价值比例。

#### （1）权益资本成本（K<sub>e</sub>）的计算

对于权益资本成本的计算，本次评估运用资本资产定价模型（CAPM）确定。

即：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

其中：K<sub>e</sub>：权益资本成本；

R<sub>f</sub>：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

R<sub>c</sub>：企业特定风险调整系数；

其中：MRP = R<sub>m</sub> - R<sub>f</sub>

其中：R<sub>m</sub>：市场预期报酬率；

R<sub>f</sub>：无风险收益率；

#### 1) 无风险报酬率 R<sub>f</sub>

国债收益率通常被认为是无风险的，因持有该债权到期不能兑付的风险很小。根据中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，评估采用剩余到期年限 10 年以上国债的到期收益率平均值作为无风险报酬率。

具体计算情况见下表：

证券代码	证券名称	剩余期限（年）	到期收益率（%）
210005.IB	21付息国债05	29.7836	3.6550
200012.IB	20付息国债12	29.2082	3.6700
210003.IB	21付息国债03	49.7260	3.7550
200004.IB	20付息国债04	28.7096	3.6845
180024.IB	18付息国债24	27.3123	3.6649
190010.IB	19付息国债10	28.0603	3.6750

证券代码	证券名称	剩余期限（年）	到期收益率（%）
200007.IB	20付息国债07	48.9014	3.7575
140025.IB	14付息国债25	23.3260	3.4851
120018.IB	12付息国债18	11.2438	3.1546
170022.IB	17付息国债22	26.3151	3.6800
140017.IB	14付息国债17	13.1151	3.2600
140016.IB	14付息国债16	23.0658	3.6191
130019.IB	13付息国债19	22.2137	3.5195
140009.IB	14付息国债09	12.8274	3.0429
150008.IB	15付息国债08	13.8247	3.3491
080006.IB	08国债06	16.8548	3.3575
170015.IB	17付息国债15	26.0658	3.6800
130009.IB	13付息国债09	11.8110	3.2488
130025.IB	13付息国债25	22.4438	3.5986
190008.IB	19付息国债08	47.9836	3.7500
180006.IB	18付息国债06	26.7178	3.6801
140010.IB	14付息国债10	42.9041	3.7349
110012.IB	11付息国债12	39.9041	3.6042
110016.IB	11付息国债16	19.9808	3.2224
130024.IB	13付息国债24	42.3863	3.7247
100003.IB	10付息国债03	18.6685	3.5789
180017.IB	18付息国债17	27.0630	3.6600
019536.SH	16国债08	24.8192	3.6615
019547.SH	16国债19	25.1452	3.6290
平均值			<b>3.5553</b>

本次评估，计算无风险报酬率指标值为 3.56%。

## 2) 确定市场期望报酬 Rm

根据中国资产评估协会发布的《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》、证监会发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，市场风险溢价采用上证综指和深证成指月收益率几何平均值换算成年收益率后的算数平均值为市场期望报酬率。经测算，沃克森（北京）国际资产评估有限公司 2021 年 6 月基准日评估项目的 Rm 统一选定为 10.29%。

### 3) 市场风险溢价 (MRP) 的计算

市场风险溢价是预期未来较长期间市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。即  $MRP = R_m - R_f$

本次评估，计算的市场风险溢价指标值为 6.73%。

### 4) $\beta$ 的计算

$\beta$  反映一种股票与市场同向变动的幅度。在市场模型中，以市场回报率对股票回报率做回归求得  $\beta$  指标值，本说明中样本  $\beta$  指标的取值来源于 iFinD 资讯平台。

被评估单位  $\beta$  指标值的确定以选取的样本自 iFinD 资讯平台取得的考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值为基础，计算被评估单位所处行业业务板块的不考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值，根据被评估单位的资本结构计算其考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值。

考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值与不考财务杠杆的  $\beta$  指标值换算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： $\beta_L$ ：有财务杠杆的 Beta；

$\beta_U$ ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构；

D：付息债务价值；

E：权益价值。

证券简称	有财务杠杆 beta	D	E	D/E	T	无财务杠杆 beta
富瀚微	0.9849	10,424.50	1,872,758.61	0.56%	10.00%	0.9800
中颖电子	1.1337	-	2,410,766.07	0.00%	10.00%	1.1337
全志科技	1.1900	8,499.67	2,901,552.64	0.29%	10.00%	1.1869
汇顶科技	1.0737	75,094.67	5,935,724.07	1.27%	15.00%	1.0623
上海贝岭	1.0706	250.28	2,169,097.00	0.01%	15.00%	1.0705
平均值						<b>1.0867</b>

数据来源：iFinD 资讯平台

### ①股票历史市场平均风险系数及预期市场平均风险系数

通过上述计算，可比上市公司历史市场平均风险系数为 1.0906，此次评估采用可比上市公司历史市场平均风险系数作为可比上市公司预期市场平均风险系数，经过计算得出  $\beta_U$  为 1.0867。

### ②权益系统风险系数

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数，最终确定企业 2021 年 7 月至 2022 年度  $\beta$  指标值为 1.0913，2023 年度至 2025 年度  $\beta$  指标值为 1.0907；2026 年度及永续期  $\beta$  指标值为 1.0906。

### 5) 企业特有风险的调整

由于选取样本上市公司与被评估单位经营环境不同，同时考虑被评估单位自身经营风险，考虑企业特有风险调整为 2%。

### 6) 股权资本成本的计算

通过以上计算，依据公式：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

计算被评估单位 2021 年 7 月至 2022 年度股权资本成本为 12.90%，2023 年度至 2025 年度股权资本成本为 12.90%；2026 年度及永续年度股权资本成本为 12.90%。

### (2) 债务资本成本

债务资本成本的参考基准日中国人民银行公布的 5 年期 LPR 利率，即 4.65%。

### (3) 确定资本结构

以可比上市公司资本结构的平均值作为计算基础。对比公司资本结构带息债务/股权价值平均值 D/E 为 0.42%，付息债务资本占全部资本比例为 0.42%，权益资本占全部资本比例为 99.58%。

### (4) 加权资本成本 WACC 的确定

通过上述指标的确定，依据公式：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

计算加权平均资本成本，具体结果为 2021 年 7 月至 2022 年度加权平均资本成本为 12.87%，2023 年度至 2026 年度及永续年加权平均资本成本为 12.86%。

计算过程如下：

年份	2021年 7-12月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	永续期
企业所得税率T	0.00%	0.00%	12.50%	12.50%	12.50%	15.00%	15.00%
行业的资本结构D/E	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%
历史市场平均风险系数	1.0906	1.0906	1.0906	1.0906	1.0906	1.0906	1.0906
剔除财务杠杆后市场平均风险系数	1.0867	1.0867	1.0867	1.0867	1.0867	1.0867	1.0867
预期市场平均风险系数	1.0913	1.0913	1.0907	1.0907	1.0907	1.0906	1.0906
标的公司个别风险系数 Rc	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
股东权益资本报酬率Ke	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%
债务资本百分比：D/ (D+E)	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%	0.42%
权益资本百分比：E/ (D+E)	99.58%	99.58%	99.58%	99.58%	99.58%	99.58%	99.58%
债务资本成本	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%	4.65%
折现率 (WACC)	12.87%	12.87%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%

## (八) 非经营性资产及负债和溢余资产价值的确定

对非经营性资产及负债和溢余资产采用其他评估方法单独进行相应的评估，具体情况如下：

### 1、非经营性、溢余资产价值的估算

2021 年 6 月 30 日，凌鸥创芯持有的非经营性、溢余资产包括溢余货币资金、其他流动资产等，经过评估其价值为 3,448.19 万元。

### 2、非经营性、溢余负债价值的估算

2021 年 6 月 30 日，凌鸥创芯持有的非经营性、溢余负债项目包括应付账款中的设备款、其他应付款 1 中股权转让款，评估值为 14.77 万元。

### **(九) 付息债务价值的确定**

2021年6月30日，凌鸥创芯无付息负债项目。

### **(十) 评估结果**

通过以上测算，根据公式股东全部权益的市场价值=经营性资产价值+非经营性、溢余资产价值-非经营性、溢余负债-付息债务价值，最终计算凌鸥创芯评估基准日股东全部权益的市场价值为64,454.73万元。

凌鸥创芯盈利预测汇总表

单位：万元

年度/项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
营业收入	5,050.33	14,268.00	25,275.04	32,557.67	36,981.61	40,628.85	40,628.85
营业成本	2,182.99	6,336.69	12,497.80	17,882.44	20,315.93	22,317.63	22,317.63
营业税金及附加	46.77	129.92	212.31	246.93	278.61	308.03	307.43
销售费用	129.91	322.69	521.01	666.18	772.14	872.00	872.00
管理费用	221.21	627.75	829.81	996.82	1,157.11	1,278.52	1,279.89
研发费用	648.38	2,195.34	2,971.87	3,618.40	4,468.85	4,950.60	4,953.68
财务费用	0.54	1.51	2.68	3.45	3.92	4.31	4.31
其他收益	-	20.00	-	-	-	-	-
<b>营业利润</b>	<b>1,820.54</b>	<b>4,674.11</b>	<b>8,239.57</b>	<b>9,143.44</b>	<b>9,985.05</b>	<b>10,897.74</b>	<b>10,893.90</b>
<b>利润总额</b>	<b>1,820.54</b>	<b>4,674.11</b>	<b>8,239.57</b>	<b>9,143.44</b>	<b>9,985.05</b>	<b>10,897.74</b>	<b>10,893.90</b>
减：所得税	-	-	755.50	922.15	974.93	1,271.41	1,270.60
<b>净利润</b>	<b>1,820.54</b>	<b>4,674.11</b>	<b>7,484.06</b>	<b>8,221.29</b>	<b>9,010.12</b>	<b>9,626.33</b>	<b>9,623.30</b>
加：固定资产折旧、无形资产摊销	29.79	76.36	76.08	73.95	64.50	54.94	59.38
减：资本性支出	15.39	54.87	3.94	3.85	125.79	18.47	67.82
减：追加营运资金	167.30	1,122.41	4,609.79	2,850.29	1,379.56	1,156.51	-
净现金流量	1,667.63	3,573.20	2,946.41	5,441.11	7,569.27	8,506.29	9,614.86

年度/项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
折现率	12.87%	12.87%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%	12.86%
折现系数	0.9702	0.8860	0.7850	0.6956	0.6163	0.5461	4.2465
<b>企业自由现金流现值</b>	<b>1,617.94</b>	<b>3,165.85</b>	<b>2,312.93</b>	<b>3,784.83</b>	<b>4,664.94</b>	<b>4,645.29</b>	<b>40,829.52</b>
企业自由现金流现值之和	<b>61,021.30</b>						
加：非经营性资产价值	3,448.19						
减：非经营性负债价值	14.77						
减：付息债务价值	-						
<b>股东全部权益价值</b>	<b>64,454.73</b>						

## 四、资产基础法评估情况

### (一) 评估结果

经过评估测算，截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日，凌鸥创芯股东全部权益的评估值 13,458.99 万元。具体情况如下表：

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	6,011.13	6,072.10	61.05	1.02
非流动资产	2	257.81	8,472.20	8,214.39	3,186.23
其中：长期股权投资	3	5.67	10.88	5.21	91.92
固定资产	4	60.99	71.75	10.76	17.63
无形资产	5	104.04	8,302.47	8,198.43	7,880.39
递延所得税资产	6	87.11	87.11	-	-
<b>资产总计</b>	<b>7</b>	<b>6,268.94</b>	<b>14,544.38</b>	<b>8,275.44</b>	<b>132.01</b>
流动负债	8	1,085.39	1,085.39	-	-
非流动负债	9	-	-	-	-
<b>负债合计</b>	<b>10</b>	<b>1,085.39</b>	<b>1,085.39</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>11</b>	<b>5,183.54</b>	<b>13,458.99</b>	<b>8,275.44</b>	<b>159.65</b>

由上表所示，凌鸥创芯总资产账面值为 6,268.94 万元，评估值为 14,544.38 万元，增值额 8,275.44 万元，增幅 132.01 %；负债账面值 1,085.39 万元，评估值为 1,085.39 万元，无增减值；净资产账面值为 5,183.54 万元，评估值为 13,458.99 万元，增值额 8,275.44，增幅 159.65%，评估增值原因主要是账外无形资产评估增值所致。

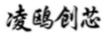
### (二) 无形资产评估情况

#### 1、评估范围

凌鸥创芯申报的账面记录的其他无形资产为 IP 授权许可费、ERP 办公管理软件、数据库软件等，账面值 1,040,358.36 元；账面未记录的无形资产包括注册商标、专利技术、软件著作权和集成电路布图设计等，具体情况如下：

(1) 待评估商标权概况

纳入本次评估范围的商标权共计 4 项，均为账外商标权。具体明细如下：

序号	商标标识	权利人	注册号	类别	有效期限	取得方式
1		凌鸥创芯	35471212	第 9 类：芯片（集成电路）；集成电路；集成电路模块；印刷电路板；半导体；大规模集成电路；	2021.02.07-2031.02.06	原始取得
2		凌鸥创芯	34936383	第 9 类：集成电路；芯片（集成电路）；集成电路模块；印刷电路板；半导体；大规模集成电路；电动控制装置；汽车用电子控制单元；微控制器；控制板（电）；	2019.08.14-2029.08.13	原始取得
3		凌鸥创芯	24986018	第 9 类：芯片（集成电路）；集成电路模块；大规模集成电路；电动控制装置；印刷电路板；集成电路；控制板（电）；汽车用电子控制单元；微控制器；半导体；	2018.07.07-2028.07.06	原始取得
4		凌鸥创芯	18672784	第 9 类：集成电路用晶片；	2017.05.21-2027.05.20	受让取得

(2) 待评估专利权概况

截至评估报告出具日，纳入本次评估范围内的专利为 15 项，具体明细如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	凌鸥创芯	一种无刷直流电机初始位置的计算方法	发明专利	2020101808798	2020.03.16	2021.07.13	原始取得
2	凌鸥创芯	一种总线访问仲裁装置及方法	发明专利	2020100622698	2020.01.20	2020.05.01	原始取得
3	凌鸥创芯	芯片 flash 数据的在线校验方法及计算机存储介质	发明专利	2019109609766	2019.10.11	2020.09.01	受让取得
4	凌鸥创芯	一种锁相环输出时钟信号稳定度的检测方法及设备	发明专利	2017111641455	2017.11.21	2021.01.29	原始取得
5	凌鸥创芯	Boost 功率因数校正变换器	发明专利	2017105306958	2017.07.03	2019.04.16	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
6	凌鸥创芯	一种逐次逼近型模数转换器及时序控制方法	发明专利	2016103156491	2016.05.12	2019.08.06	受让取得
7	凌鸥创芯	电机驱动电流检测电路及控制系统	发明专利	2016100514606	2016.01.25	2018.05.25	受让取得
8	凌鸥创芯	一种高精度宽输出电压的温度传感器	发明专利	2017103021840	2017.05.02	2019.07.26	受让取得
9	凌鸥创芯	提高 MOSFET 管电流采样精度的方法、系统和电机驱动系统	发明专利	2016106852023	2016.08.18	2020.02.11	受让取得
10	凌鸥创芯	一种单线传输的直流无刷电机位置传感器电路	实用新型	2020228338147	2020.12.01	2021.08.03	原始取得
11	凌鸥创芯	一种电动车永磁电机复合转子	实用新型	2020217083106	2020.08.17	2021.04.16	原始取得
12	凌鸥创芯	电动车电机位置编码器信号传输电路	实用新型	2020212458933	2020.06.30	2021.01.05	受让取得
13	凌鸥创芯	基于载流部件的电动车控制主板电气连接结构	实用新型	2020208442839	2020.05.19	2020.11.27	原始取得
14	凌鸥创芯	电动车 MOS 管均衡驱动结构	实用新型	202020630556X	2020.04.23	2020.09.29	原始取得
15	凌鸥创芯	一种 PWM 信号电平持续时间检测电路	实用新型	2019218430873	2019.10.30	2020.06.05	受让取得

### (3) 待评估软件著作权概况

截至评估报告出具日，纳入本次评估范围内的软件著作权共计 16 项，具体明细如下：

序号	著作权人	著作权名称	证书号	开发完成日期	授权日期
1	凌鸥创芯	LKS 芯片模块配置与代码自动生成软件	软著登字第 2759762 号	2017/12/04	2018/06/08
2	凌鸥创芯	LKS 芯片测试数据的数据库管理系统	软著登字第 2759756 号	2017/12/04	2018/06/08
3	凌鸥创芯	通用可配置 GPIO 复用系统	软著登字第 2639918 号	2016/08/17	2018/05/07
4	凌鸥创芯	RAM 读写访问控制系统	软著登字第 2601294 号	2017/04/20	2018/04/23

序号	著作权人	著作权名称	证书号	开发完成日期	授权日期
5	凌鸥创芯	包含除法器、开平方器的数字信号处理系统	软著登字第2601536号	2016/08/17	2018/04/23
6	凌鸥创芯	电动驱动波形控制系统	软著登字第2602129号	2017/03/18	2018/04/23
7	凌鸥创芯	多通道模数转换器接口适配组件系统	软著登字第2600769号	2016/08/17	2018/04/23
8	凌鸥创芯	基于霍尔感应器的电机测速系统	软著登字第2601546号	2017/05/20	2018/04/23
9	凌鸥创芯	LKS芯片专用Flash编程软件	软著登字第3832536号	2018/12/04	2019/04/29
10	凌鸥创芯	IO口模拟实现SWD通讯协议软件	软著登字第4663233号	2019/02/04	2019/11/30
11	南京元晨	基于stm32的spi协议实现SWD通讯协议软件	软著登字第4663416号	2019/08/25	2019/11/30
12	南京元晨	LKS芯片专用五相步进控制器软件	软著登字第4672257号	2019/05/11	2019/12/02
13	南京元晨	LKS芯片专用高压吹风管筒控制器软件	软著登字第5589223号	2019/10/11	2020/07/02
14	南京元晨	LKS芯片专用电剪刀控制器软件	软著登字第5589387号	2019/05/11	2020/07/02
15	南京元晨	LKS芯片专用两相步进控制器软件	软著登字第5589076号	2019/05/11	2020/07/02
16	南京元晨	LKS芯片专用BLDC无感方波控制器软件	软著登字第5589216号	2019/10/11	2020/07/02

#### (4) 待评估域名权概况

纳入本次评估范围的域名权共计 1 项，为账外域名权。具体明细如下：

序号	所有人	域名	注册/生效日期	到期日期
1	凌鸥创芯	<a href="http://www.linkosemi.com">www.linkosemi.com</a>	2015/08/13	2022/08/13

(5) 纳入本次评估范围的集成电路布图设计共计 7 项，均为账外集成电路布图设计，具体明细如下：

序号	登记号	布图设计名称	权利人	申请日	首次投入商业利用日期	取得方式
1	BS.175006326	CHANHOM	凌鸥创芯	2017.07.17	-	原始取得
2	BS.185001742	14BIT SAR ADC	凌鸥创芯	2018.03.02	-	原始取得
3	BS.185001734	Pre-Driver for MOSFET	凌鸥创芯	2018.03.02	-	原始取得
4	BS.195006135	电机控制 SOC	凌鸥创芯	2019.04.26	2019.02.15	原始取得

序号	登记号	布图设计名称	权利人	申请日	首次投入商业利用日期	取得方式
5	BS.195006879	3MH SPS 12BIT SAR ADC	南京元晨	2019.05.10	2019.02.15	原始取得
6	BS.205005845	NARI	南京元晨	2020.05.26	2020.04.01	原始取得
7	BS.175006318	SAR ADC	办理转让 中	2017.07.17	-	-

注：截止评估报告出具，序号（7）集成电路布图设计专利权（登记号：BS.175006318；布图设计名称：SAR ADC）在办理权属变更至凌鸥创芯的手续中。

## 2、评估程序

对纳入评估范围的无形资产，评估人员首先查看了相关凭证及阅读了有关资料的内容、权利期限，对技术取得的合法、合理、真实、有效性进行核实；然后向财务人员、技术人员及技术管理人员了解无形资产的使用情况，确认其是否存在并判断尚可使用期限。经核实无清查调整事项。向凌鸥创芯对评估范围内的无形资产进行初步了解，提交无形资产评估资料清单和评估申报明细表规范格式，按评估规范化的要求指导各企业填写相关评估明细表。

在明确评估对象及范围的基础上，对纳入评估范围的无形资产实施情况进行调查，包括必要的现场调查、市场调查，并收集相关信息、资料。

具体包括：

（1）无形资产的立项批复、研发过程、技术实验报告，无形资产所属技术领域的发展状况、技术水平、技术成熟度、同类技术竞争状况、技术更新速度等有关信息、资料。

（2）无形资产产品的适用范围、市场需求、市场前景及市场寿命、相关行业政策发展状况、宏观经济、同类产品的竞争状况、无形资产产品的获利能力等相关的信息、资料等。

（3）收集与无形资产产品相关的财务数据，如以前年度主要产品收入、成本数据，技术实施企业经审计的财务报表，并对相关的财务数据进行必要的分析。

（4）对影响无形资产价值的法律因素进行分析，包括无形资产的权利属性及权利限制、法律状态，以及专利技术及设计专利权所有权与使用权的差异、

使用权的具体形式、以往许可和转让的情况对无形资产价值的影响等。

(5) 对影响无形资产价值的技术因素进行分析，包括替代性、先进性、创新性、成熟度、实用性、防御性、垄断性等。

### 3、评估方法

本次评估范围内的无形资产包括账内的软件类无形资产及企业申报的账外专利技术、著作权、集成电路布图设计、域名及商标类资产。

(1) 对于可以一直使用的外购办公软件，主要参照同类软件评估基准日不含税市场价格确认评估值。

(2) 对于未使用于实体产品产生品牌影响的商标按照取得的重置成本包含商标设计费、代理费及受理费确定评估值。

(3) 对于自主研发的技术类无形资产

专利技术等无形资产的评估方法有三种，即成本法、市场法和收益法，评估人员根据具体技术类无形资产的特点、价值类型以及资料收集情况等相关条件，分别选用相应的方法进行评估。

#### 评估方法的选择

##### 1) 对于成本法

成本法就是根据无形资产的成本来确定无形资产价值的方法。这里的成本是指重置成本，就是将当时所耗用的材料、人工等开支和费用用现在的价格来进行计算而求得的成本，或者是用现在的方法来取得相同功能的无形资产所需消耗的成本。

本次评估范围的技术类资产在基准日的重置成本无法确定，因此不适宜采用成本法评估。

##### 2) 对于市场法

运用市场法时，无形资产的价值是通过参考可比无形资产在最近的收购或交易活动中的价格来获得的。由于无形资产的独特性，可比案例不容易搜寻，而且有关交易的具体条件往往是非公开的。因此，无形资产所有权现行转让市

场是不活跃的。考虑到有关无形资产的特定情况以及市场环境和信息条件的限制，评估人员在市场上找到与此次所评估无形资产相类似的参照物及交易情况。因此，本次评估不采用市场法进行无形资产评估。

### 3) 对于收益法

本次评估采用收益法对无形资产进行评估。运用收益法对无形资产进行评估是国际上通行的做法。运用收益法需要确定与无形资产直接相关的现金流量（或收益），需要对无形资产进行精（或收益）确的界定并对由无形资产产生的现金流（或收益）和由企业其它资产产生的现金流（或收益）进行划分。纳入本次评估范围在用的专利技术及软件著作权为被评估单位带来的收益无法单独分离出来，则可采用销售收入分成法提取资产组带来的超额收益，因此本次评估可采用收益法评估专利技术及著作权类资产的价值。

资产评估师在评估无形资产使用收益法时应当合理评估无形资产带来的预期收益，合理区分无形资产与其他资产所获得收益，分析与之有关的预期变动、收益期限，与收益有关的成本费用、配套资产、现金流量、风险因素；资产评估师运用收益法进行无形资产评估时，应当根据无形资产对应作品的运营模式合理估计评估对象的预期收益，并关注运营模式法律上的合规性、技术上的可能性、经济上的可行性。无形资产的预期收益通常通过分析计算增量收益、节省许可费和超额收益等途径实现。

1) 评估模型：评估人员通过合理评估无形资产带来的预期现金流并折现的方式评估无形资产的价值。

### 2) 计算公式

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{D \cdot R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

P 为无形资产价值的评估值；

D 为无形资产分成率；

R<sub>i</sub> 为分成基数，即销售收入或现金流；

r 为折现率；

n 为收益预测期间；

i 为收益年期。

### 3) 预测期

无形资产一般都有一定的使用期限。使用期限的长短，一方面取决于该无形资产先进程度；另一方面取决于其无形损耗的大小。一般而言，无形资产越先进，其领先水平越高，使用期限越长。同样，其无形损耗程度越低，使用期限越长。考虑无形资产的期限，除了应当考虑法律保护期限外，更主要地是考虑其具有实际超额收益的期限（或者收益期限）。

### 4) 折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。

无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。

风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对无形资产的开发风险、经营风险、财务风险等进行分析并通过经验判断来取得，其公式为：风险报酬率=开发风险报酬率+经营风险报酬率+财务风险报酬率；风险累加法在运用时要考虑的问题有：一是注意无形资产所面临的特殊风险。无形资产所面临的风险与有形资产不同，如专利权的侵权风险、非专利技术的泄密风险等等。二是如何确定计入折现率的内容和这些内容的比率数值。三是折现率与无形资产收益是否匹配。

## 4、评估案例举例

### 案例 1：

软件名称：SQL 软件

取得日期：2021 年 6 月

账面原值：38,925.66 元

账面净值：38,276.90 元

评估人员向经销商询价，供应商报价 43,986.00 元含税，市场价暂无变化，按照国家相关税收政策对购置软件的增值税进项税可以进行抵扣，本次按照账面值确认评估值。

## 案例 2：

### （1）概况

#### 1) 商标图案

**LKS**

#### 2) 登记情况

注册证号：第 18672784 号

注册类别：9

注册人：南京凌鸥创芯电子有限公司

注册有限期限：2017 年 5 月 21 日至 2027 年 5 月 20 日

### （2）取得成本的计算

商标权取得成本 = 设计费 + 申请及代理服务费 + 受理费

#### 1) 设计费

设计费指商标标识的设计费用，评估基准日经市场询价，被评估单位商标图形标志较为简洁，由简单的英文文字组成，设计难度低，商标设计费取 1000.00 元/个。

#### 2) 申请及代理服务费

经向相关的代理机构询价，商标注册代理费为 1,000.00 元/件，本次评估的代理服务费按 1,000.00 元计算。

#### 3) 注册申请费用

根据《关于降低住房转让手续费受理商标注册费等部分行政事业性收费标准的通知》（发改价格【2015】2136号）及财政部、国家发展改革委财税[2017]20号文件规定商标注册受理费为300.00元/件，本次评估按每件300.00元计算。

#### 4) 取得成本计算

$$\begin{aligned} \text{取得成本} &= (\text{设计费} + \text{申请及代理服务费用}) \div (1 + \text{增值税率}) + \text{受理费} \\ &= (1000.00 + 1,000.00) \div (1 + 6\%) + 300.00 \\ &= 2,187.00 \text{元 (取整)} \end{aligned}$$

#### (3) 商标权的贬值率的计算

根据《中华人民共和国商标法》规定，注册商标法定保护期限为10年，到期时可续期使用，故本次不考虑商标权贬值率。

#### (4) 评估结果

$$\begin{aligned} \text{商标权评估值} &= \text{商标权取得成本} \\ &= 2,187.00 \text{元} \end{aligned}$$

#### 案例 3:

凌鸥创芯账外技术类无形资产具体测算过程如下:

#### (1) 未来收入的预测:

评估人员根据被评估凌鸥创芯历史年度收入情况，结合行业的市场发展趋势及规律、业务规划及承接能力等要素，凌鸥创芯管理层提供的收入考虑了目前拥有的电动出行、电动工具以及未来年度即将进入的物联网、智能家居等领域预测未来年度的收入，具体预测数据见下表:

单位: 万元

项目名称	预测年度				
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	4,945.12	13,964.17	24,718.23	31,832.41	36,155.89

项目名称	预测年度				
	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	39,720.55	39,720.55	39,720.55	39,720.55	39,720.55

## ②无形资产提成率的确定

### 1) 无形资产提成率确定方法介绍

对于专利技术及集成电路布图设计专有权类无形资产而言，其价值在于能够为所有者带来超额收益，这一超额收益一般通过对应产品的收益进行分成来考虑。

对于专利技术及集成电路布图设计专有权无形资产超额收益提成率的确定，本次通过选取同行业上市对比公司，参考其各项资产结构，估计被评估公司应有的资产结构，并进而评估无形资产的贡献率或提成率。

### 2) 被评估公司无形资产提成率的测算

由于被评估公司为非上市公司，评估人员无法测算其各类型资产结构比率，但其各项资产结构与同行业的上市公司相比应有某些相同或相似的地方。为此，评估人员参考同行业的上市公司的资产结构估计被评估公司应有的资本结构，并进而评估无形资产的贡献率或提成率。

具体公式如下：

$$\text{无形资产提成率} = \text{对比公司无形资产提成率平均值} \times \text{目标公司无形资产净利润率} \div \text{对比公司无形资产净利润率}$$

$$\text{对比公司无形资产提成率} = \text{无形资产对主营业务现金流的贡献} \div \text{相应年份的主营业务收入}$$

通过上述公式计算出对比公司专利技术及集成电路布图设计专有权提成率平均值。

其中：无形资产对主营业务现金流的贡献 = 无形资产在资产结构中所占比重 × 相应年份的业务税息折旧摊销前利润（EBITDA）

$$\text{无形资产在资产结构中所占比重} = \text{无形非流动资产在资产结构中所占比例} \times \text{无形非流动资产中专利技术及集成电路布图设计专有权所占比重}$$

3) 确定同行业可比上市公司及其资产结构:

评估人员采用在国内上市公司中选用可比公司并通过分析可比公司的方法确定被估值单位的市场价值。在本次估值中可比公司的选择标准如下:

A.有一定时间的上市交易历史(一般认为不少于 24 个月),并且近期股票价格没有异动;

B.相同或相似行业、主营业务相同或相似,并且从事该业务的时间不少于 24 个月;

C.目标公司与可比公司大小相当;

D.目标公司与可比公司未来成长性相当

评估人员拟选取主营业务与被评估单位类似的 5 家上市公司作为可比公司。

可比公司信息如下:

股票代码	股票简称
600171.SH	上海贝岭
603160.SH	汇顶科技
300327.SZ	中颖电子
300458.SZ	全志科技
300613.SZ	富瀚微

上市公司全部无形资产的市场价值=全部经营性资产的市场价值-经营性流动资产(营运资金)的市场价值-经营性固定资产的市场价值

本次评估中经营性流动资产的市场价值以账面价值替代

经营性固定资产的市场价值以账面价值替代

根据上述 5 家对比公司 2020 年 12 月 31 日至 2021 年 6 月 30 日的财务报告,可以得出对比公司的资本结构如下:

序号	对比对象	营运资金比重		经营性非流动资产		无形非流动资产比重	
		2020/12/31	2021/6/30	2020/12/31	2021/6/30	2020/12/31	2021/6/30
1	上海贝岭	16.09%	5.92%	4.74%	1.50%	79.17%	92.57%
2	汇顶科技	3.35%	4.71%	5.10%	6.39%	91.55%	88.90%

序号	对比对象	营运资金比重		经营性非流动资产		无形非流动资产比重	
		2020/12/31	2021/6/30	2020/12/31	2021/6/30	2020/12/31	2021/6/30
3	中颖电子	3.57%	1.84%	3.59%	1.29%	92.84%	96.87%
4	全志科技	4.03%	1.50%	4.86%	1.78%	91.12%	96.72%
5	富瀚微	4.37%	5.70%	5.01%	6.91%	90.62%	87.39%
	平均	5.11%		4.12%		90.78%	

由于对比公司是从事同一行业的企业，对于资本和无形资产的要求比较高，因此，资金和无形资产的比例也相应较高。同时对比公司无形资产应为企业全部的无形资产，不仅是专利，而且包括其他无形资产（如商誉、技术等），评估通过进行专家评定，利用 AHP 分层软件分析确定本次评估的商标、管理水平、发明专利、客户资源占全部无形资产的比例。

进一步对比财务报表，进而对上述对比公司的提成率进行测算，上述 4 家行业对比公司近两年提成率对比如下：

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中专利等所占比重	专利等在资本结构中所占比重	相应年份的业务税金折旧/摊销前利润 EBITDA	专利等对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	专利等提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	上海贝岭	600171.SH	2020/12/31	79.2%	39.79%	31.5%	57,074.1	17,979.1	133,220.6	13.50%
			2021/6/30	92.6%	39.79%	36.8%	43,969.0	16,195.8	101,949.6	15.89%
2	汇顶科技	603160.SH	2020/12/31	91.6%	39.79%	36.4%	176,809.4	64,408.8	668,727.5	9.63%
			2021/6/30	88.9%	39.79%	35.4%	59,146.6	20,922.4	290,987.7	7.19%
3	中颖电子	300327.SZ	2020/12/31	92.8%	39.79%	36.9%	23,606.4	8,720.3	101,225.6	8.61%
			2021/6/30	96.9%	39.79%	38.5%	17,934.9	6,913.1	68,605.8	10.08%
4	全志科技	300458.SZ	2020/12/31	91.1%	39.79%	36.3%	23,229.3	8,421.8	150,548.6	5.59%
			2021/6/30	96.7%	39.79%	38.5%	24,787.5	9,539.9	104,790.2	9.10%
5	富瀚微	300613.SZ	2020/12/31	90.6%	39.79%	36.1%	11,337.5	4,087.8	61,024.8	6.70%
			2021/6/30	87.4%	39.79%	34.8%	18,331.9	6,374.6	71,775.3	8.88%
平均值										9.52%

从上表中可以看出，专利及著作权对现金流的贡献占销售收入的比例 5 家对比公司的平均值为 9.52%。5 家对比公司均为与被评估公司相似的代表性企业，

与被评估企业收益方式类似，因此无形资产贡献率应当反映了被评估企业的专利技术及集成电路布图设计专有权贡献水平。

根据公式：无形资产提成率=对比公司无形资产提成率平均值×目标公司无形资产净利润率÷对比公司无形资产净利润率

序号	被评估专利名称	对比公司基准日一年一期平均销售毛利率	被评估专利等产品基准日一年一期平均销售利润率	被评估技术产品基准日一年一期销售利润率/对比公司基准日一年一期平均销售毛利率	对比公司专利等提成率平均值	产品专利等提成率
		A	B	C=B÷A	D	E=C×D
1	专利、软著、电路设计图等	40.16%	44.70%	111.31%	9.52%	10.59%

本次评估销售收入分成率取 10.59%。

### ③技术衰减率测算

随着技术应用和企业的发展，技术等因素对企业营利的贡献也在不断变化，所要求的利益分享也应随之变化。在具体估值中，可采用递减提成（滑动提成）来模拟这一变化。所谓滑动提成是指在整个收益期限内，提成率通常随着提成基础的变化或提成期限的推移而逐渐变化，按照行业做法，提成率通常随提成基础或提成产品产量增加而变小，或随提成年限的推移而递减。根据已使用年限以及使用状况，结合与企业技术人员访谈内容，权术分成率按剩余使用年限平均递减滑动。计算结果如下：

技术衰减率测算					
年度	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年
技术衰减率	97%	89%	79%	68%	58%
年度	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
技术衰减率	47%	37%	26%	16%	5%

### ④收益期的确定

由于技术类无形资产相关的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响，故技术类无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的技术类无形资产陆续于 2016 年~2021 年形成，但相关产品已在市场上有销售。评估人员综合考虑技术改进，根据凌鸥创芯研发人员对技术类

无形资产的技术状况、技术特点的描述，结合同行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素，预计该等无形资产的经济收益年限持续到 2030 年底。

评估测算确定的技术类无形资产经济收益年限至 2030 年底，但并不意味着技术类无形资产的寿命至 2030 年底结束。

#### ⑤无形资产折现率的确定

折现率是任何定价模型中最重要的参数之一，主要体现时间价值和风险，确定折现率常用方法是资本资产评价模型（CAPM）。但是在生命科学领域，由于存在太多复杂的科学或技术风险，无法在资本资产评价模型计算的折现率中得到体现，根据本次资产评估的特点和收集资料的情况，采用了累加法来估测评估中的适用折现率。即：

折现率 = 无风险报酬率 + 无形资产特有风险报酬率

无形资产特有风险报酬率 = 开发风险报酬率 + 经营风险报酬率 + 财务风险报酬率

#### A. 无风险报酬率：

国债收益率通常被认为是无风险的，经过查询基准日 10 年期国债到期收益，本次评估认为 10 年无风险报酬率为 3.08%。

#### B. 开发风险报酬率

对于规模差异的风险调整系数根据以下公式计算：

$$R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times NB \quad (R^2 = 90.89\%),$$

其中： $R_s$  为被评估企业规模超额收益率； $NB$  为被评估企业净资产账面值（ $NB \leq 10$  亿，当超过 10 亿时按 10 亿计算）。

根据公式可以算出  $R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times 0.05 = 3.13\%$ 。

被评估单位技术服务业务处于行业中上水平，发展较快，但进入行业的时间较短，内部管理尚有提高的空间。因此，本次研发阶段风险系数为 4%，企业内部管理风险系数为 2%。综上，企业从研发到生产服务阶段均存在一定的

风险。故本次开发风险取 $=3.13\%+4\%+2\%=9.13\%$ 。

#### C.经营风险和财务风险报酬率

由于公司经营财务状况良好，经营风险和财务风险根据电子元器件制造业上市公司平均总资产报酬率确定，即 3.50%。

电子元器件制造业（范围：全行业）					
项目	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
总资产报酬率（%）	8.5	4.7	3.5	0.5	-0.9

#### D.无形资产折现率

综上所述，本次评估折现率 $=$ 无风险报酬率 $+$ 无形资产特有风险报酬率 $=$  $3.08\%+9.13\%+3.50\%=15.71\%$ 。

#### ⑥评估结果

通过上述评估计算过程，同时考虑到技术进步的因素，分成率会随着技术进步相应减小。计算表如下：

项目名称	预测期									
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
相关销售收入 (万元)	4,945.12	13,964.17	24,718.23	31,832.41	36,155.89	39,720.55	39,720.55	39,720.55	39,720.55	39,720.55
技术提成率	10.31%	9.48%	8.36%	7.25%	6.13%	5.02%	3.90%	2.79%	1.67%	0.56%
技术贡献 (万元)	510.09	1,323.61	2,067.31	2,307.33	2,217.52	1,993.22	1,550.28	1,107.34	664.41	221.47
贡献合计 (万元)	510.09	1,323.61	2,067.31	2,307.33	2,217.52	1,993.22	1,550.28	1,107.34	664.41	221.47
折现率	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%	15.71%
折现年限	0.25	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
折现系数	0.96	0.86	0.75	0.65	0.56	0.48	0.42	0.36	0.31	0.27
现值 (万元)	491.83	1,143.87	1,544.07	1,489.38	1,237.16	961.13	646.00	398.75	206.76	59.55
评估价值 (万元取整)	<b>8,180.00</b>									

上述评估计算过程得出账外技术类无形资产评估值为 8,180.00 万元。

## 5、评估结果

经评估确认，无形资产的评估价值为 8,302.47 万元，较账面值增加 8,198.43 万元，评估增值率 7,880.39 %。

## 五、评估结论及其分析

### （一）运用收益法评估结果

采用收益法，对得出凌鸥创芯股东全部权益价值进行评估，在评估基准日 2021 年 6 月 30 日的评估结果如下：凌鸥创芯在评估基准日的股东全部权益评估值为 64,454.73 万元，经审计的合并口径归属于母公司股东权益账面值为 5,183.65 万元，评估增值 59,271.08 万元，增值率 1143.42%；母公司口径股权权益账面值为 5,183.54 万元，评估增值 59,271.19 万元，增值率 1143.45%。

### （二）运用资产基础法评估结果

经过评估测算，截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日，母公司口径下，凌鸥创芯总资产账面值为 6,268.94 万元，评估值为 14,544.38 万元，增值额 8,275.44 万元，增值率 132.01 %；负债账面值 1,085.39 万元，评估值为 1,085.39 万元，无增减值；净资产账面值为 5,183.54 万元，评估值为 13,458.99 万元，增幅 159.65 %。

### （三）评估结论

凌鸥创芯所属集成电路行业，企业具有“轻资产”的特点，其固定资产投资相对较小，账面值比重不高，而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所享受的各项优惠政策、经营资质、业务平台、人才团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。

综上，收益法对于企业未来预期发展因素产生的影响考虑的比较充分，收益法更能客观、全面的反映被评估单位的市场价值。因此本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。即：截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日，凌鸥创芯在保持现有用途持续经营前提下股东全部权益的评估价值为 64,454.73 万元，与被评估单位母公司口径纳入评估范围内的所有者权益账面值 5,183.54 万元比较，增值额为 59,271.19 万元，增值率为 1143.45%；与合并口径下纳入评估范围内的所有者权益账面值 5,183.65 万元比较，增值额为 59,271.08 万元，增值率为 1143.42%。

## 六、资产评估特别事项说明

特别事项是指在已确定评估结论的前提下，资产评估师揭示在评估过程中已发现可能影响评估结果，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的有关事项。我们特别提示资产评估报告使用人关注特别事项对本评估报告评估结论的影响。

1、本评估结论中，评估人员未能对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过向设备管理人员和操作人员了解设备使用情况及实地勘察做出的判断。

2、根据《资产评估对象法律权属指导意见》，被评估企业和相关当事人应当根据评估对象法律权属等资料，并对所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任；资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对评估对象的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出资产评估师执业范围。

3、目前新型冠状病毒肺炎疫情仍在全球多国出现新增情况，对宏观经济以及市场环境产生较大影响。由于目前该疫情对经济形势的后续影响难以准确预估，因此本次评估未考虑该疫情可能加剧对评估结论可能产生的影响。

4、被评估单位凌鸥创芯成立于 2016 年 8 月，主营产品为电机控制 MCU 类芯片，2016 年至 2018 年主要处于研发测试阶段，自 2018 年形成收入后处于

快速增长期，受益于芯片行业需求旺盛，国家政策的鼓励以及国产化率不断提升，至评估基准日年均呈倍数增长，基准日时仍处于业务发展的较快成长期。被评估单位管理层根据公司所处阶段、研发能力及现有研究成果、客户资源等情况预测未来三年会保持较高的增长。评估人员对被评估单位提供的盈利预测进行了必要的调查、分析，以及与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论。在被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证，如果被评估单位未来经营情况不及预期，对评估结果会产生影响，提醒报告使用者注意。

5、由于凌鸥创芯采用无晶圆厂（Fabless）的运营模式，晶圆制造和封装测试等生产环节均通过对外采购完成，各环节供应商集中度较高。近年来国内半导体产品的需求迅猛增长，加之中美贸易摩擦以及新冠疫情对晶圆生产厂家产能的影响，国内目前晶圆需求缺口增大、产能持续紧张。虽然凌鸥创芯与主要供应商保持着长期稳定合作关系，国内外厂商也在加大产能拓展力度，但若供应商因集成电路市场需求旺盛产能紧张局面未来无法改善，可能会影响被评估单位晶圆产能供应，从而影响未来业绩和估值，提请报告使用人注意。

6、凌鸥创芯属于典型的 Fabless 模式集成电路设计公司，专门从事集成电路研发设计。根据集成电路行业的特点，大部分集成电路设计企业专注于自己擅长的部分，而其它功能模块则向 IP 供应商采购。凌鸥创芯在研发过程中，需要获取 IP 核提供商的技术授权。历史年度，凌鸥创芯的 IP 核的主要供应商为 ARM，本次评估未考虑若国际政治经济局势、知识产权保护等发生意外或不可抗力因素，IP 核供应商不对被评估单位进行技术授权对估值产生的影响。

#### 7、权属资料不全面或存在瑕疵的情形

（1）评估基准日时，评估范围内的专利类无形资产中名称为“一种高精度宽输出电压的温度传感器”及“提高 MOSFET 管电流采样精度的方法、系统和电机驱动系统”的发明专利权属属于其他自然人，实际使用人为南京凌鸥创芯电子有限公司，上述无形资产于出具评估报告日前划转回凌鸥创芯。

(2) 截止评估报告出具日，评估范围内集成电路布图设计类无形资产中名称为“SAR ADC”的布图设计尚在办理权属变更中。

(3) 评估范围内的专利类无形资产中名称为“芯片 flash 数据的在线校验方法及计算机存储介质”“电动车电机位置编码器信号传输电路”及“一种 PWM 信号电平持续时间检测电路”的专利技术在本次评估基准日时专利权人为南京元晨。截止评估报告出具日，凌鸥创芯已受让上述专利技术。

本次评估将上述无形资产纳入评估范围，未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

#### 8、截至评估基准日，被评估单位主要存在以下经营场所租赁事项：

(1) 被评估公司与南京兴智科技产业发展有限公司签订了《租赁合同》，南京兴智科技产业发展有限公司将其管理的园区内物业出租给凌鸥创芯，房屋坐落于南京经济技术开发区兴智科技园 C 栋 13 层，建筑面积 942.00 平方米，该租赁物业于基准日后 2021 年 7 月末退租；

(2) 被评估公司与南京兴智科技产业发展有限公司签订了《租赁合同》，南京兴智科技产业发展有限公司将其园区内物业出租给凌鸥创芯，房屋坐落于南京经济技术开发区兴智科技园 B 栋 15 层，建筑面积 1,260.00 平方米，租赁期限自 2021 年 8 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日，用于办公使用；

(3) 被评估公司与湖南诺港商务服务有限公司签订了《租赁合同》，湖南诺港商务服务有限公司将其管理的物业出租给凌鸥创芯，房屋坐落于长沙市五一大道 618 号银华大酒店商务大楼内写字楼 4 层 018 房间，租赁期限自 2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 30 日，用于办公使用；

(4) 被评估公司与北京斯坦福科技孵化器有限公司签订了《租赁合同》，北京斯坦福科技孵化器有限公司将其管理的物业出租给凌鸥创芯，房屋坐落于北京市丰台区榴乡路石榴中心 10 号楼 6 层 Foundary Club 跨境加速器内 A10 工位，租赁期限自 2021 年 9 月 6 日至 2022 年 3 月 6 日，用于办公使用；

(5) 被评估公司与深圳市芯华集成电路科技有限公司签订了《租赁合同》，

深圳市芯华集成电路科技有限公司将其管理的物业出租给凌鸥创芯，房屋坐落于深圳市南山区艺园路 133 号马家龙田厦 IC 产业园 7—014CD、7—015 室，租赁面积合计 249.58 m<sup>2</sup>，租赁期限至 2022 年 2 月 28 日，用于办公使用。

本次评估根据企业实际情况考虑了企业于 7 月份更换了办公场所，并在盈利预测中考虑了其装修支出。

9、截至基准日，凌鸥创芯长期股权投资单位南京元晨微电子科技有限公司注册资本 207 万元，实收资本 107 万元，根据章程规定 2058 年 12 月 31 日前出资完成，本次评估未考虑出资不到位对评估结论的影响。

10、2021 年 8 月，凌鸥创芯召开股东会并作出决议，同意南京道米将其持有凌鸥创芯 3.7395 万元出资份额转让给钟书鹏，并相应修改公司章程。本次转让系钟书鹏从南京道米退伙，变更持股方式。本次评估未考虑基准日后股权变动对评估结论的影响。本次评估未考虑基准日后股权变动对评估结论的影响。

11、报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。

12、本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的和基准日下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保、诉讼赔偿等事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

13、本评估报告是在委托人及被评估单位所提供的资料基础上得出的，其真实性、合法性、完整性由委托人及被评估单位负责。资产评估机构及资产评估师对在此基础上形成的评估结果承担法律责任。

14、本次评估未考虑流动性对评估对象价值的影响。

15、评估结论在评估假设前提条件下成立，并限于此次评估目的使用。当被评估单位生产经营依赖的经营环境发生重大变化，评估人员将不承担由于前提条件和评估依据出现重大改变而推导出不同评估结果的责任。

## **七、董事会对本次交易标的评估合理性及定价公允性分析**

### **(一) 对资产评估机构独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性的意见**

公司聘请沃克森评估担任本次交易的评估机构，其已就标的资产出具资产评估报告。公司董事会根据相关法律、法规和规范性文件的规定，在详细核查了有关评估事项以后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

#### **1、本次评估机构具备独立性**

公司聘请沃克森评估承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。沃克森评估作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。沃克森评估及经办评估师与公司、交易对方、其他中介机构、标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

#### **2、本次评估假设前提合理**

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

#### **3、评估方法与评估目的的相关性一致**

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对凌鸥创芯的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产于评估基准日的公允价值，为公司本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性

一致。

#### **4、本次评估定价具备公允性**

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次拟交易标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

##### **(二) 本次交易的定价依据**

本次交易标的作价以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告结果为依据，并由交易各方协商确定。沃克森评估分别采用了收益法和资产基础法对截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日凌鸥创芯股东全部权益的价值进行评估，并选用收益法的评估结果作为最终评估结果。根据沃克森评估出具的《资产评估报告》（沃克森国际评报字（2021）第 1598 号），在评估基准日 2021 年 6 月 30 日，凌鸥创芯股东全部权益评估价值为 64,454.73 万元，相较于合并口径净资产账面值评估增值 59,271.08 万元，增值率为 1143.42%。经本次交易各方友好协商，本次交易凌鸥创芯 95.75%股权作价 61,313.71 万元。

##### **(三) 凌鸥创芯后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势、应对措施及其对评估或估值的影响**

截至本独立财务顾问报告签署日，凌鸥创芯经营中所需遵循有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；行业存续发展的情况不会产生较大变化，被评估单位在评估基准日后持续经营，不会对评估值造成影响。在可预见的未来发展时期，凌鸥创芯后续经营过程中相关政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

##### **(四) 标的公司定价的公允性分析**

###### **1、资产定价过程经过充分市场博弈，交易价格未显失公允**

本次交易作价以评估机构出具评估报告的评估值为参考依据，并经公司与交易对方基于集成电路芯片设计行业整体趋势、下游终端产品市场未来需求和国产替代的大趋势等情况，结合标的公司历史业绩情况等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理、公允，未损害中小投资者利益。

## **2、所选取的评估或者估值方法与标的资产特征的匹配度，评估或者估值参数选取的合理性**

### **(1) 评估方法与标的资产特征的匹配性**

标的公司专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计。标的公司所面临的外部环境因素、行业竞争状况、标的公司竞争地位能够合理分析，标的公司的业务流程明确，影响标的公司收益的各项参数能够取得或者合理预测，其面临的风险也能够预计和量化，具备采用收益法的条件。

企业价值评估中的资产基础法，是指以标的公司评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定标的公司价值的评估方法。本次评估对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

结合标的公司的业务发展情况、资产负债情况，本次评估采用收益法和资产基础法两种方法进行评估符合标的资产的特征。

### **(2) 评估参数选取的合理性**

本次评估的重要评估参数包括预期未来营业收入增长率、毛利率及折现率，上述评估参数选取的合理性分析如下：

#### **1、收入及收入增长率可实现性分析**

**标的公司历史年度及预测期收入如下：**

**单位：万元**

项目	历史年度			预测年度					
	2019年度	2020年度	2021年 1-6月	2021年 7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
营业收入	575.27	2,695.33	3,185.82	5,050.33	14,268.00	25,275.04	32,557.67	36,981.61	40,628.85
增长率		368.54%		205.57%	73.24%	77.14%	28.81%	13.59%	9.86%

标的公司研发设计的 MCU 类产品广泛应用于电动车辆、电动工具、家用电器和工业控制等多个领域，报告期内营业收入大幅增长。历史期，国内 MCU 芯片市场主要由国外产品占据，随着贸易摩擦升级，国产替代的趋势明显，国内集成电路设计行业迎来了较大的发展空间。近年来电动车辆、智能家电、电动工具等行业终端产品智能化需求持续增长，也为国内 MCU 芯片设计企业带来了巨大的市场空间。标的公司与下游客户保持长期且良好的合作，报告期内业绩增长幅度较大，相关业务目前正处于快速上升期内，预计未来营业收入规模将进一步扩大。收入及收入增长率可实现性分析如下：

#### 1) 通过宏观政策分析

伴随现代信息技术产业的快速发展，集成电路产业作为现代信息技术产业的基础和核心，已成为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性新兴产业。随着国内经济不断发展以及国家对集成电路行业的大力支持，我国集成电路产业快速发展，产业规模迅速扩大，技术水平显著提升，推动了国家信息化建设。

国家高度重视集成电路产业的发展，我国《国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》中明确提出：瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。此外，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，如《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策文件，支持和鼓励集成电路设计行业的发展。

2020 年年中，国务院印发《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》，《若干政策》强调，集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。虽然芯片行业的国产化正在加速，并取得了显著成效，但目前产量仍然不能有效满足各行业对芯片的需求，同时叠加部分产业对于高端芯片的进口依赖，使得我国芯片进口量一直位居世界前列。

央视财经援引国务院发布的相关数据显示，中国芯片自给率要在 2025 年达到 70%；根据 ICInsights 的数据显示，2020 年中国大陆半导体芯片市场的总量为 1434 亿美元，中国大陆内生产的半导体芯片产值约为 227 亿美元，芯片自给率约为 15.9%。国家对该行业的宏观目标为国内芯片设计及制造企业提供了充分的发展空间。

## 2) 通过行业分析

### ①BLDC 市场

标的公司 MCU 产品主要用于 BLDC 电机上。根据前瞻研究员统计，2020 年全球无刷电机市场规模已达 174 亿美元，预计 2025 年市场规模可达 239 亿美元，市场前景较为广阔。

2016-2025年全球无刷电机行业市场规模情况

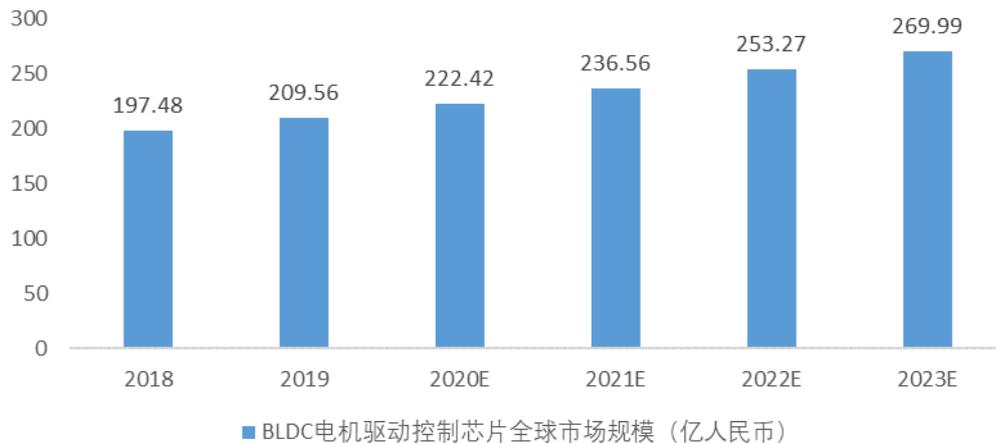


数据来源：前瞻研究院

得益于显著性能优势，直流无刷电机需求不断增长，与之配套的电机驱动

控制专用芯片（包括 MCU、驱动芯片、MOS）迎来发展良机。标的公司电机驱动控制 MCU 产品应用广泛，已经能够覆盖直流无刷电机所涉及的电动车辆、家用电器、电动工具及工业控制等主要终端领域，随着直流无刷电机市场的不断增长，对标的公司电机驱动控制 MCU 产品的需求也将不断增长。根据市场统计，估计 2020 年全球直流无刷电机驱动控制芯片市场已达 222 亿元人民币，具有广阔的市场空间。

BLDC电机驱动控制芯片全球市场规模



数据来源：Grand View Research、峰昭科技招股书

通过预测数据分析，标的公司预测期末当年合计销售电机控制类 MCU 芯片约 3.98 亿元。若未来 BLDC 市场规模按照 2020 年-2023 年预计复合增长率考虑增幅，至预测期期末，标的公司市场占有率接近 1.2%。

### 3) 通过客户访谈分析

根据标的公司管理层提供的下游客户的情况，评估专业人员对主要客户进行了现场走访，其中 2021 年前十大客户走访具体情况如下：

序号	公司名称	主营	历史年度销售金额/元		
			2019年	2020年	2021年
1	深圳瑞德创新科技有限公司	电机驱动方案的研发、销售	93,257.34	6,010,704.88	20,194,986.91
2	常州涛晨电子科技有限公司	电动平衡车控制主板、电动滑板车控制主板	-	109,041.59	7,868,914.85
3	上海晶丰明源半导体股份有限公司		731,964.64	10,325,669.57	7,852,171.93
4	成都芯鸥科技有限公司	电驱动整体方案研发、设计、销售	-	125,218.94	5,631,548.96
5	深圳安驱技术有限公司	围绕电机控制类技术展开	-	456,398.25	5,137,080.70
6	逢来焊接技术（上海）有限公司	电源模块研发、销售	839,049.57	1,320,331.13	4,178,300.07
7	江苏芯亿达电子科技有限公司	电机控制器方案板研发、销售	77,470.52	212,389.39	2,774,269.72
8	上海尚岷智能科技有限公司	电机控制方案	112,519.31	593,350.20	2,657,012.46
9	南京盛鸥微电子科技有限公司	工业控制、电动工具和电动自从车	1,184,160.53	2,094,904.22	2,394,637.74
10	上海芯墨电子科技有限公司	主要为MCU，占比为90%	-	-	2,056,517.85

注：包括受同一实控人控制的常州涛涛智能科技有限公司

经统计，本次客户走访数量为 29 家，覆盖 2019 年至 2021 年标的公司销售收入的比重达 96.03%、94.77%及 83.30%。通过对客户的走访了解到，目前芯片国产化的需求明显，行业发展增速较快，终端产品厂商对于国产 MCU 产品的需求量较大。绝大部分客户在访谈中表示，凌鸥创芯的电机控制类 MCU 产品稳定性、高效率、低能耗等方面具有较强的技术优势，目前凌鸥创芯的供货数量仅能满足其业务所需的 20%-30%，比例较低。预计 2022 年及以后年度下游客户需求仍将保持高速增长。

#### 4) 通过研发能力分析

研发团队的实力是 MCU 产品技术先进性的有力保障。标的公司的研发团队成员来自于清华大学、国防科技大学、华中科技大学等国内顶尖学府，专业覆盖处理器架构、模拟电路设计、数字信号处理、电机控制与应用及管理科学等多个领域，拥有较强的技术研发能力，具有丰富的行业经验。

团队自成立以来申请专利 25 项，已授权专利 15 项，其中发明专利为 9 项，软件著作权 16 项，集成电路布图设计 7 项。截至报告期末，凌鸥创芯通过多年发展已建立起 25 人的研发团队，占公司人员占比为 58.14%。目前公司主要核心技术人员中，李鹏已在半导体相关行业从业 10 余年；张威龙毕业于清华大学具备集成电路研发设计 8 年多的从业经历；邓廷毕业于国防科技大学，具备 10 余年集成电路研发设计工作。核心技术人员参与了公司多项专利的研发与申请，拥有较强的技术研发能力。

#### 5) 通过标的公司产品分析

##### (1) 现有产品

##### ①产品列表

产品系列	产品状态	产品型号	
电机控制MCU	LKS06X系列: 2017年1月第一代产品LKS32MC061正式出货	LKS32MC061C6T8 LKS32MC062K6Q8 LKS32MC063C6T8 LKS32MC066N6Q8	
	LKS08X系列: 2018年10月Full Mask流片 2019年1月批量出货	LKS32MC080R8T8 LKS32MC081C8T8 LKS32MC082K6Q8 LKS32MC083C8T8 LKS32MC084DM6S8 LKS32MC085S8T8 LKS32MC086N8Q8	LKS32MC087M6S8 LKS32MC0875M6S8 LKS32MC087AM6S8 LKS32MC087CM6S8 LKS32MC087DM6S8 LKS32MC087EM6S8 LKS32MC088C6T8 LKS32MC089C6T8
	LKS05X系列: 2020年5月开始批量出货	LKS32MC051C6T8 LKS32MC052K6Q8 LKS32MC054DF6Q8 LKS32MC054DOF6Q8	LKS32MC055DL6S8 LKS32MC055EL6S8 LKS32MC057M6S8 LKS32MC057EM6S8 LKS32MC057FM6S8

公司核心产品为电机控制 MCU；其他周边器件包括 HVIC、电源芯片（外购芯片，凌鸥封装）；未来产品计划覆盖 MOSFET、IPM、Angle Sensor。

## ②产品介绍及应用场景:

产品系列情况	优势与技术特点
06x 系列是业界首款运行频率在 96MHz、支持开方运算、采用差分 PGA+差分 ADC、集成千分之五基准游的 M 电机控制芯片芯片	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、内置 3 MHZ Data rate/12B 高速 ADC</li> <li>2、-40-125 度温度范围内时钟偏差 1% 之内</li> <li>3、通过 15V 接触式放电测试</li> </ul>
08x 系列与 06x 系列相比，保持芯片的可靠性、抗干扰强，以及差分运放等性能优势	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、Flash 容量从 32kB 升级到 64kB，SRM 容量从 4kB 升级到 8kB</li> <li>2、改进电源系统设计，精简外围的电阻电容元器件，降低系统成本</li> <li>3、进一步提高 ADC 性能，在 3MHz 采样率下有效位数达到 11TENOB</li> <li>4、增加独立的 DSP 核，实现高效的电机控制算法运算</li> <li>5、增加 CAN 总线模块，可应用于工控等领域的通讯要求</li> <li>6、通过系统级和模块级设计，降低芯片成本</li> </ul>
05x 系列与 08x 系列相比，保持芯片的可靠性、抗干扰强，以及差分运放等性能优势	根据低端应用的成本需求，在资源配置方面做了一定的删减，更有力的进攻低端市场

产品型号及应用场景如下表所示:

			
产品型号	LKS06X	LKS05X	LKS08X

			
应用场景	√	√	√
电动自行车	√	√	√
电动工具	√	√	√
空调风机	√	-	√
洗衣机	√	-	√
无人机电调	√	-	√
家用风扇	√	√	√
步进电机	√	-	√
变频器	-	-	√
伺服器	-	-	√
机器人	-	-	-

#### ① 同行业公司产品性能对比

标的公司主营业务收入主要来源于电机驱动 MCU 产品的销售，其中 LKS08 系列是标的公司 MCU 最主要的芯片产品系列，报告期累计销售金额占主营收入比例达到 72.72%。

与标的公司 LKS08 系列产品具有直接可比产品主要为 ST 的 STM32F103 芯片和峰昭科技的 FU68XX 系列。

参数	凌鸥创芯	ST	峰昭科技	指标说明	
参考型号	LKS08系列	STM32F103系列	FU68XX系列	—	
内核数量	2	1	2	标的公司采用 DSP+ARM架构	
DSP内核 <sup>1</sup>	通用	—	半固化	通用DSP内核支持用户二次开发	
通用内核	类型	Cortex-M系列	Cortex-M系列	8051	—
	内核位数	32	32	8	—
	最高主频 (MHz)	96	72	24	主频高的通用内核执行指令速度越快
	FLASH (KB)	32~64	16~32	16~32	FLASH和RAM越大，有利于实现功能更多、逻辑更复杂的项目
	RAM (KB)	8	6~10	0.75~4	
内置Gate Driver	√	—	√	集成度高	

ADC	通道 <sup>2</sup>	5~20	10~16	14	采样率越高，预留给数据处理、控制的时间越久
	采样率	3Msps	1Msps	1Msps	
内置DAC	通道	1	—	2	集成度高
	位数	12	—	9/6	
运放	通道	2~4	—	1~4	标的公司可直接处理正负电平信号、配置放大器增益，差分结构抗干扰能力更强，外围电路更精简。
	差分	√	—	—	
比较器 (CMP) 通道		2	—	2~4	集成度更高
可靠性	温度范围 (°C)	085系列: -40~125度; 其他: -40~105度	T7低功耗: -40~125度; T6低功耗/T7最大功耗: -40~105度; T6最大功耗: -40~85度。	FU6811在特定条件为: -40~125度; FU6831在特定条件: -40~105度; 其他为: -40~85度。	工作温度范围越宽、芯片可靠性越高
适用性	可支持电机最高转速 (无感FOC) <sup>3</sup>	30万转	15万转	27万转	转速越高，应用场景越多，适用性越好。
集成度	集成算法	软件实现+DSP算子	软件实现算法	硬件集成电机算法	标的公司自主开发了电机控制所需的三角函数、乘累加、除法、饱和等算子
	集成模拟外设	集成模拟外设8个以上	通常集成模拟外设2个左右	集成模拟外设8个以上	标的公司集成4路OPA, 1路DAC, 2路采样及最多20路通道的ADC、电压基准源VREF、线性稳压器LDO、RC时钟系统和温度传感器

#### ④储备产品情况

##### 1) 已经流片的产品

系列	应用场景	产品特点	进度	备注
09系列	白色家电	具备单MCU驱动两个电机以及PFC的能力	已经完成工程样片试制, 等待小批量	空调、冰箱等
07系列	08系列的所有场景	07系列是在08系列的基础上进一步迭代升级, 同时采用12寸晶圆工艺生产制造, 进一步提高性价比	完成流片	Flash提升至128k
03系列	05系列的所有场景	对芯片进一步做了简化, 同一片晶圆的03芯片数量由11000~12000粒提升至17000~18000粒	完成流片	偏简单的应用场景, 比如水泵、电扇等

目前企业已经完成流片的三款系列产品, 主要是对现有产品的性能上的优化, 也增加了更多的应用场景, 另外国内外对于晶圆产能的扩张后, 企业在研发的方向上也完成了对 8 寸晶圆转产到 12 寸晶圆的转产研发, 进而争取更多规格的产能来满足未来不同场景的市场需求。通过对不同规格产品需求的布局, 更好的提高应用场景与产品的匹配度, 避免因通用性而导致对运算要求低的产品增加额外成本, 能够有效的帮助客户节约成本, 增强与客户黏度, 提升市场占有率。

##### 2) 在研项目情况

序号	项目名称	项目简要介绍	技术先进性的简要概括	重点解决的问题	对应的下游终端产品	目前了解到的可比公司的相关技术的储备水平
1	基于RISC-V内核的MCU研制	使用RISC-V内核作为CPU核心来构建MCU芯片	RISC-V的指令集为开源指令集, 任何设计公司均可基于该指令集进行CPU内核设计, 无须担心专利授权费用或专利纠纷问题。RISC-V指令集采用模块化构建, 可以依据应用需求进行可选配置, 从而可以得到最适合某种应用场景的CPU规格, 达到DSA (Domain-Specific-	可以从无芯片版税、面积更精简两个方面进一步降低芯片成本	电动自行车、风扇、风筒、小家电等等	目前国内兆易创新推出了基于芯来科技的RISC-V内核的通用MCUGD32VF系列, 主频最高108 MHz, 根据定位差异, 片内Flash 16~128 KB, 片上SRAM 8~32 KB, 温度范围-40~85° 沁恒微电子推出了基于RISC-V内核的GH32V以及GH57x

序号	项目名称	项目简要介绍	技术先进性的简要概括	重点解决的问题	对应的下游终端产品	目前了解到的可比公司的相关技术的储备水平
			Architecture) 资源最优配置。RISC-V指令集不像x86或arm的指令集有兼容性问题, 有更沉重的历史包袱			系列乐鑫推出了基于RISC-V内核的ESP32-C3系列蓝牙WIFI combo芯片, 主要用于IoT物联网领域峰昭科技拟推出基于RISC-V MCU, 但尚未面世目前MCU厂商基于RISC-V核心的MCU芯片产品尚不多见, 同时IDE开发环境也不够成熟丰富
2	基于RISC-V内核进行DSP自有指令集扩展	由于RISC-V内核处理器支持自定义指令集, 因此可以将自定义的数据通路和CPU内部ALU (Arithmetic logic unit) 通路并行布置, 来支持自定义DSP指令(支持多周期指令), 主要用于计算三角函数、开放、正切、反正切等常见超越函数	通过集成自有指令, 可以提高算法中DSP算子与CPU软件的耦合度, 充分利用CPU内部的核心寄存器进行DSP运算的参数传递和结果存取。节省了CPU出口进行总线访问的时间开销, 耦合度更高。相比较外挂总线协处理器的方式, 节省上下文切换时间; 同时, 也可以省掉协处理器内部的寄存器堆, 只保留协处理器的算术通路, 从而减少硬件电路资源。	进一步提升异构架构CPU和DSP的交互和协同效率。同时, 由于DSP指令内嵌, 可以免于进行通用DSP设计, 无需为通用DSP设计编译器、汇编器等	电动自行车、扇灯、小家电等等	目前, 推出DSP扩展RISC-V内核的主要是RISC-V CPU IP供应商。中科昊芯, 为中科院背景的初创公司, 成立于2019年内, 主打基于RISC-V的DSP芯片, 主要为通用DSP。其余支持DSP扩展的RISC-V MCU尚不多见
3	IPM	IPM芯片的研发	IPM (智能功率模块) 是一种先进的功率开关器件, 通常内部集成门极驱动器+IGBT/MOSFET, 兼有GTR (大功率晶体管) 高电流、低饱和电压和高耐压的优点, 以及MOSFET (场效应晶体管) 高输入阻抗、高开关频率和低驱动功率的优点。而且IPM内部集成了逻辑、控制、检测和保护电路, 使用起来方便, 不仅减少了系统的体积, 缩短了开发时间, 也增强了系统的可靠性, 但成本会比分立器件的MOSFET+Gate driver成本更高, 适用于大家电及工业控制等应用场景	IPM的高功率密度集成, 散热, 成本控制, 以及未来与MCU集成等相关技术问题, 如何提升交付良率也是一大挑战	白电	目前IPM器件国外供应商有infineon, 三菱, 富士, 仙童, 三肯; 国内主要供应商为比亚迪、士兰微、芯能等等; 目前市场供应仍不足。国内厂商的良率较国外供应商仍有一定差距。
4	车规级MCU	车规级安全要求的质量体系建立, 从研发到芯片工艺, 再到封装以及成品测试	凌鸥在电机控制领域已经取得一定的市占率, MCU的稳定性、一致性已经经历过大批量出货检验。MCU设计均按照-	车规级MCU通常需要经过一定流程的更严苛	车载空调、水泵、油泵、车窗、雨	目前, 汽车级MCU市场主要仍被瑞萨、ST、英飞凌等厂商占据, 国内初步入局车规级MCU的厂商仍为

序号	项目名称	项目简要介绍	技术先进性的简要概括	重点解决的问题	对应的下游终端产品	目前了解到的可比公司的相关技术的储备水平
		老化	40~125° 的温度范围进行签核, 包括内置flash ip。芯片本身在温度等级, 抗静电能力, 量产一致性稳定性等方面可以胜任汽车级应用。汽车市场本身容量足够大, 虽然芯片用量不如消费级市场, 但是芯片单颗价值更高, 不像消费类产品对芯片价格更敏感。为了追求更高可靠性, 车规级芯片需要完备的可靠性设计、测试考虑。由于汽车市场导入一般需要更长时间, 因此未作为初创期切入的市场方向	的测试, 包括高温老化寿命试验 (HTOL)、高加速应力试验 (HAST)、高温存储试验 (HTSL)、以及高低温循环、温湿温度试验、带电测试, 不带电测试等等。	刮、车灯控制等	数较少, 有赛腾微电子、芯旺微电子、杰发科技等等。自动驾驶相关车规芯片厂商如地平线、超星未来等属于不同应用市场, 不做比较

## 6) 通过可比公司增长率分析

① 同行业可比上市公司近五年收入增长率情况如下表所示:

证券代码	公司简称	营业收入增长率					
		2021年E	2020年	2019年	2018年	2017年	近5年复合增长率
300327.SZ	中颖电子	44.04%	21.35%	10.09%	10.50%	32.46%	20.76%
688608.SH	恒玄科技	54.70%	63.55%	96.65%	290.18%	-	109.90%
300613.SZ	富瀚微	179.60%	16.89%	26.72%	-8.28%	39.64%	39.60%
300458.SZ	全志科技	40.02%	2.88%	7.23%	13.63%	-4.08%	15.10%
603160.SH	汇顶科技	-17.45%	3.31%	73.95%	1.08%	19.56%	10.66%
603986.SH	兆易创新	87.68%	40.40%	42.62%	10.65%	36.32%	42.80%
688595.SH	芯海科技	70.05%	40.40%	17.83%	33.76%	57.42%	39.28%
688508.SH	芯朋微	66.33%	28.11%	7.30%	13.78%	19.59%	27.00%
688123.SH	聚辰股份	5.94%	-3.80%	18.78%	25.69%	12.10%	11.06%
688536.SH	思瑞浦	109.72%	86.61%	166.47%	1.91%	-	80.55%
688018.SH	乐鑫科技	56.87%	9.75%	59.49%	74.60%	121.25%	47.97%
688368.SH	晶丰明源	120.58%	26.24%	13.97%	10.40%	22.36%	36.81%
603893.SH	瑞芯微	47.19%	32.37%	10.77%	1.63%	-3.67%	21.69%
688099.SH	晶晨股份	57.44%	16.14%	-0.48%	40.14%	47.06%	26.37%
688699.SH	明微电子	171.96%	13.47%	18.37%	-3.74%	30.00%	36.94%

证券代码	公司简称	营业收入增长率					
		2021年E	2020年	2019年	2018年	2017年	近5年复合增长率
300223.SZ	北京君正	133.09%	539.40%	30.69%	40.77%	65.17%	128.83%
600171.SH	上海贝岭	51.56%	51.62%	12.02%	39.59%	10.37%	37.68%
300661.SZ	圣邦股份	71.08%	50.98%	38.45%	7.69%	17.60%	40.09%
A04834.SH	峰昭科技	46.81%	63.72%	56.29%	-	-	55.45%
平均		73.54%	58.07%	37.22%	33.55%	32.70%	43.61%
近五年平均		47.02%					
标的公司		预测期平均增长率					40.53%
		预测期末至基准日全年复合增长率					34.72%

注：上表中 2021E 是根据上市公司 2021 年三季度报数据进行年化处理。

通过上表分析，预测期标的公司收入整体涨幅低于行业近 5 年平均数，且低于近 5 年复合增长率，收入增速未超过行业增速。

②可比公司中主营为 MCU 的公司财务数据：

证券代码	公司简称	营业收入增长率					
		2021年E	2020年	2019年	2018年	2017年	近5年复合增长率
300327.SZ	中颖电子	44.04%	21.35%	10.09%	10.50%	32.46%	20.76%
603986.SH	兆易创新	87.68%	40.40%	42.62%	10.65%	36.32%	42.80%
688595.SH	芯海科技	70.05%	40.40%	17.83%	33.76%	57.42%	39.28%
A04834.SH	峰昭科技	46.81%	63.72%	56.29%			55.45%
平均		62.15%	41.47%	31.71%	18.30%	42.07%	39.57%
近五年平均		39.14%					
标的公司		预测期平均增长率					40.53%
		预测期末至基准日全年复合增长率					34.72%

注：上表中 2021E 是根据上市公司 2021 年三季度报数据进行年化处理。

通过上表分析，预测期标的公司收入整体涨幅低于行业历史年度平均及复合增长率。

综上，市场需求持续增长，行业发展前景较好。结合企业自身技术优势、历史数据验证、研发团队及新产品的布局等方面保障了标的公司未来营业收入

的增长，认为未来收入及收入的增长率具备可实现性。”

## 2) 毛利率

根据历史年度经营数据，历史年度毛利率情况如下：

年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月
毛利率	36.75%	43.04%	46.24%

历史年度毛利率呈增长趋势。企业于2021年5月、7月随着MCU行业内行情调价增幅25%、15%，客户接受价格增长，预计2021年下半年毛利率会有所提升。随着行业发展，缺芯的情况得到缓解，市场竞争加剧，预期毛利率逐渐调整至紧缺前水平。预测期毛利率如下：

年度	2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
毛利率	56.78%	55.59%	50.55%	45.07%	45.06%	45.07%

## 1) 通过可比公司毛利率分析

同行业可比上市公司近五年毛利率情况如下表所示：

序号	证券代码	公司简称	毛利率				
			2021年6月30日	2020年	2019年	2018年	2017年
1	300327.SZ	中颖电子	44.80%	40.55%	42.31%	43.84%	43.05%
2	688608.SH	恒玄科技	38.21%	40.05%	37.69%	36.19%	39.22%
3	300613.SZ	富瀚微	42.70%	39.69%	37.16%	41.94%	47.60%
4	300458.SZ	全志科技	37.17%	33.85%	32.61%	34.20%	39.12%
5	603160.SH	汇顶科技	48.94%	52.27%	60.40%	52.18%	47.12%
6	603986.SH	兆易创新	40.27%	37.38%	40.52%	38.25%	39.16%
7	688595.SH	芯海科技	49.56%	48.34%	44.80%	45.04%	41.49%
8	688508.SH	芯朋微	41.46%	37.69%	39.75%	37.75%	36.37%
9	688123.SH	聚辰股份	31.64%	33.72%	40.78%	45.87%	48.53%
10	688536.SH	思瑞浦	59.89%	61.23%	59.41%	52.01%	50.77%
11	688018.SH	乐鑫科技	40.63%	41.29%	47.03%	50.66%	50.81%
12	688368.SH	晶丰明源	46.76%	25.45%	22.86%	23.21%	22.06%
13	603893.SH	瑞芯微	40.12%	40.78%	40.09%	39.92%	34.75%

14	688099.SH	晶晨股份	36.23%	32.89%	33.93%	34.81%	35.19%
15	688699.SH	明微电子	59.47%	33.84%	30.70%	30.96%	32.72%
16	300223.SZ	北京君正	34.14%	27.13%	39.78%	39.86%	37.01%
17	600171.SH	上海贝岭	32.66%	28.94%	29.86%	25.61%	24.14%
18	300661.SZ	圣邦股份	51.21%	48.73%	46.88%	45.94%	43.43%
19	A04834.SH	峰昭科技	54.83%	50.27%	47.61%	44.66%	未披露
平均			43.72%	39.69%	40.74%	40.15%	39.58%

披露数据中MCU或者微处理芯片毛利率

序号	公司简称	证券/公司代码	2021年1-6月	2020年	2019年
1	中颖电子	300327.SZ	47.38%	41.62%	42.85%
2	峰昭科技	A04834.SH	58.67%	53.84%	52.15%
3	兆易创新	603986.SH	未披露	47.61%	45.38%
4	芯海科技	688595.SH	48.03%	29.03%	33.83%
平均			51.36%	43.03%	43.55%
标的公司			46.24%	43.04%	36.75%
			预测期平均毛利		49.69%
			预测稳定期毛利率		45.07%

通过上表分析：①凌鸥创芯历史毛利率高于行业可比公司整体水平，经过分析上市公司业务种类相对多，低毛利业务整体拉低整体公司毛利水平，凌鸥创芯主营为MCU微电机控制芯片，且占比超过95%，故整体毛利相对较高；

②通过对主营业务中存在MCU研发销售或微处理芯片业务的提取分析，可比上市公司中MCU处理芯片的整体毛利平均51.36%，此次预测平均毛利率并未超过行业水平，且考虑到近两年芯片行业供求关系的变化，预测期至稳定期逐渐毛利降低至45%左右，未超过行业平均水平，较为合理。

## 2) 根据标的公司经营数据分析

根据标的公司经营数据显示，2021年7-12月实际毛利率为60.22%，已达到预测的毛利率水平。

综上，本次评估测算的毛利率水平具有可实现性。”

## 3) 折现率

本次收益法评估选取的折现率及市场可比交易的折现率列示如下：

上市公司	标的公司	标的公司行业	收益法折现率
韦尔股份	北京思比科微电子技术股份有限公司	CMOS图像传感器设计以及整体解决方案研发和销售	10.34%
韦尔股份	北京豪威科技有限公司	CMOS 图像传感器的研发设计与销售	10.34%
北京君正	北京矽成半导体有限公司	各类型高性能 DRAM、SRAM、FLASH 存储芯片和 ANALOG 模拟芯片	10.50%
上海贝岭	深圳市锐能微科技股份有限公司	智能电表计量芯片以及物联网应用的射频与数字电源芯片研发、销售	10.00%
声光电科	重庆西南集成电路设计有限责任公司	硅基半导体模拟元器件及模组	12.81%
声光电科	中科亿芯达电子有限公司	消费类集成电路研发、销售	11.54%
平均值			10.92%
中位值			10.42%
晶丰明源	凌鸥创芯	电机控制类MCU	12.87%、12.86%

由上表可见，本次收益法评估的折现率高于可比交易案例当中折现率的平均值和中位值，折现率选取谨慎合理。

### 3、关键指标敏感性分析

综合考虑标的公司的业务模式和报告期内财务指标变动的的影响程度，对营业收入、毛利率和折现率等指标对评估结果的影响测算分析如下：

原始评估值 (万元)	64,454.73				
项目	评估值				
变动幅度	2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%
毛利率-评估值 (万元)	66,749.33	65,603.53	64,454.73	63,305.80	62,160.00
收入-评估值 (万元)	66,752.46	65,603.56	64,454.73	63,305.77	62,156.87
项目	评估值				
变动幅度	2.00%	1.00%	0.00%	-1.00%	-2.00%
毛利率-估值变动率	3.56%	1.78%	0.00%	-1.78%	-3.56%
收入-估值变动率	3.56%	1.78%	0.00%	-1.78%	-3.57%

假设未来各期预测现金流保持不变，折现率变动对评估结果的影响测算分析如下：

原始评估值	64,454.73				
折现率变动数额	1.00%	0.50%	0.00%	-0.50%	-1.00%
评估值	59,335.32	61,792.96	64,454.73	67,339.46	70,474.05
估值变动率	-7.94%	-4.13%	0.00%	4.48%	9.34%

#### 4、标的公司的市盈率及市净率与同业可比公司、可比交易案例对比分析

##### (1) 标的公司市盈率及市净率情况

根据凌鸥创芯的审计报告及评估报告，凌鸥创芯截至 2021 年 6 月 30 日合并口径账面净资产金额为 5,183.65 万元，经评估后凌鸥创芯全部股东权益评估价值为 64,454.73 万元。经上市公司与交易对方协商，确定标的公司全部股东权益整体交易价格为 64,032.73 万元，对应本次交易标的即凌鸥创芯 95.75% 股权的最终交易价格为 61,313.71 万元。交易对方承诺凌鸥创芯 2021 年至 2024 年，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润合计不低于 24,500.00 万元。其中，交易对方承诺 2021 年扣除非经常性损益及股份支付后的净利润为 3,000.00 万元。各口径净利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年度	2021年1-6月	2021年7-12月预测	2021年度预测	扣除非经常性损益及股份支付之后2021年度预测	扣除非经常性损益及股份支付后2021年承诺
净利润	171.61	-518.35	1,820.54	1,302.19	2,505.27	3,000.00

注：2021 年度预测净利润，为经审计后的 2021 年 1-6 月净利润与 2021 年 7-12 月预测净利润加和，未扣除非经常性损益及股份支付影响。

相应的市盈率及市净率情况如下：

项目	金额/倍
全部股东权益评估值（万元）	64,454.73
交易对价对应的全部股东权益（万元）	64,035.21
扣除非经常性损益及股份支付后2021年承诺净利润（万元）	3,000.00
静态市盈率（倍）	373.14

项目	金额/倍
2021年度预测的扣除非经常性损益及股份支付前净利润对应的动态市盈率(倍)	49.17
2021年交易对方承诺的扣除非经常性损益及股份支付后净利润对应的动态市盈率(倍)	21.35
2021年评估预测扣除非经常性损益及股份支付后净利润对应的动态市盈率(倍)	25.56
截至2021年6月30日净资产(万元)	5,183.65
市净率(倍)	12.35

注：静态市盈率=本次标的交易对价对应的全部股东权益价值÷2020年度经审计后净利润；市净率=本次标的交易对价对应的全部股东权益价值÷标的公司2021年6月30日净资产

截止到问询函反馈日，根据审定后2021年财务数据分析如下表：

项目	金额/倍
全部股东权益评估值(万元)	64,454.73
交易对价对应的全部股东权益(万元)	64,035.21
扣除非经常性损益及股份支付后2021年承诺净利润(万元)	3,000.00
静态市盈率(倍)	29.90
2021年度审定后的扣除非经常性损益及股份支付前净利润对应的静态市盈率(倍)	19.55
截至2021年12月31日净资产(万元)	7,843.55
市净率(倍)	8.16

注：静态市盈率=本次标的交易对价对应的全部股东权益价值÷2021年度经审计后净利润；市净率=本次标的交易对价对应的全部股东权益价值÷标的公司2021年12月31日净资产。

报告期内，标的公司处于高速发展期，净利润增长幅度较大，故静态市盈率较高。标的公司成立于2016年4月，2017年1月LKS06系列产品结束研发工作和小批量测试流程后，实现电动车、电动工具市场的批量出货。在初步形成收入后凌鸥创芯仍然保持该系列产品的升级研发工作；2018年LKS06系列产品收入突破百万规模；2019年LKS08系列产品实现批量出货，主要应用于电动车、吊扇灯、电动工具等终端市场；2020年3月LKS05系列产品批量出货，主要应用于家用电器、电动车等多个终端市场。标的公司设立初期专注研究开发，在报告期内属于业务高速发展期，研发费用及其他管理费用占收入比例较高，故影响净利润水平，导致公司静态市盈率高于行业一般水平。

## (2) 可比上市公司市盈率及市净率情况

凌鸥创芯主营业务为电机控制领域集成电路及总体解决方案设计，同时兼有数字芯片设计和模拟芯片设计。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，凌鸥创芯主营业务在行业大类上属于“信息传输、软件和信息技术服务业”（I），细分行业为软件和信息技术服务业（I65）。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”（代码：I6520）。根据 iFinD 数据咨询库查询，可比上市公司静态市盈率及市净率情况如下表：

序号	证券代码	公司简称	市净率	市盈率	
				基准日动态PE	基准日静态PE
1	300327.SZ	中颖电子	19.77	79.15	120.47
2	688608.SH	恒玄科技	6.70	100.56	191.69
3	300613.SZ	富瀚微	12.50	63.17	208.55
4	300458.SZ	全志科技	11.80	59.91	141.71
5	603160.SH	汇顶科技	7.49	70.58	35.78
6	603986.SH	兆易创新	11.02	79.43	141.77
7	688595.SH	芯海科技	9.90	92.69	99.11
8	688508.SH	芯朋微	9.27	88.79	125.13
9	688123.SH	聚辰股份	4.01	46.12	36.37
10	688536.SH	思瑞浦	15.91	142.41	239.84
11	688018.SH	乐鑫科技	10.91	92.10	179.72
12	688368.SH	晶丰明源	12.95	29.73	298.15
13	603893.SH	瑞芯微	24.48	109.74	181.67
14	688099.SH	晶晨股份	14.32	92.60	403.56
15	688699.SH	明微电子	15.79	35.07	194.19
16	300223.SZ	北京君正	5.57	66.92	648.69
17	600171.SH	上海贝岭	6.00	27.36	40.04
18	300661.SZ	圣邦股份	33.74	115.34	209.22
平均数			12.90	77.31	194.20
中位数			11.41	79.29	180.69
标的公司评估基准日PE、PB水平			12.35	21.35	373.14
标的公司2021年实际完成数据计算			8.16	19.55	

注1：1、上表中，可比上市公司市盈率及市净率的计算均采用2021年6月30日的市值；2、

上表中基准日动态PE的计算中，采用的净利润数据是根据上市公司2021年中报数据进行年化处理；3、基准日静态PE的计算中，上市公司及标的公司均采用2020年扣非前净利润进行计算；4、标的公司基准日动态市盈率采用交易对方承诺的2021年扣除非经常性损益及股份支付后的预测净利润。

注2：选择可比上市公司的主要原则为：1、挑选行业为集成电路设计及服务行业；2、挑选公司主要为Fabless模式；3、剔除ST或者财务指标明显异常于其他上市公司的上市公司。

从上表可见，以2021年6月30日为基准日，集成电路设计行业可比上市公司的静态市盈率、动态市盈率、市净率的平均值分别为194.20倍以及77.31倍和12.90倍。根据本次交易对价对应的标的公司全部股东权益及交易对方承诺的凌鸥创芯2021年扣非后净利润计算的凌鸥创芯动态市盈率为21.35倍，低于可比上市公司平均水平。标的公司静态市盈率373.14倍，高于集成电路设计行业平均水平。根据本次标的交易对价以及截至2021年6月30日的凌鸥创芯净资产所计算的市净率为12.35倍，接近同行业上市公司的平均水平。根据标的公司2021年审定后的净资产计算市净率为8.16，远低于同行业上市公司的平均水平。

通常上市公司是相对更成熟的企业，整体规模远大于标的公司，且度过了投入占比较高的初创期。标的公司的MCU设计业务正处于高速成长期，报告期内研发费用及其他管理费用占收入比例较高，影响净利润水平，使得静态市盈率高于大部分上市企业。近年来，集成电路设计行业高速发展，同行业上市公司也迎来收益大幅增长的阶段，大量投资涌入该行业，静态市盈率普遍较高。虽然标的公司静态市盈率高于同业平均水平，但仍处于行业静态市盈率的范围之内。报告期内，标的公司收益规模持续增长，动态市盈率下降明显。

### (3) 公开市场同行业近期交易案例市盈率情况

根据公开交易市场案例信息整理如下：

序号	上市公司简称	经济行为	标的公司	评估基准日	评估结果	静态 PE	动态 PE
1	韦尔股份	股权收购	北京豪威科技有限公司	2018/7/31	1,413,100.00	70.82	25.91
2	韦尔股份	股权收购	北京思比科微电子股份有限公司	2018/7/31	54,600.00	/	21.84
3	北京君正	股权收购	北京矽成半导体有限公司	2018/12/31	702,791.68	28.68	20.86
4	中兴通讯	股权收购	深圳市中兴微电子有限	2020/6/30	1,387,121.96	70.88	26.68

序号	上市公司简称	经济行为	标的公司	评估基准日	评估结果	静态 PE	动态 PE
			公司				
5	声光电科	股权收购	中科亿芯达电子有限公司	2020/10/31	20,238.75	15.15	13.99
6	声光电科	股权收购	重庆西南集成电路设计有限责任公司	2020/10/31	118,960.08	27.39	18.57
7	上海贝岭	股权收购	深圳市锐能微科技股份有限公司	2016/10/31	63,000.00	27.70	26.38
平均数						40.10	22.03
中位数						28.19	21.84
标的公司评估基准日 PE 水平						373.14	21.35
标的公司 2021 年实际完成扣非净利润计算 PE						19.55	

注：1、韦尔股份收购思比科案例当中，思比科前一年度净利润为负，故未列示其静态市盈率；2、北京豪威评估基准日前一年度净利润采用扣除私有化相关费用后的净利润；3、可比案例以估值结果作为计算市盈率参数；4、标的公司动态市盈率以 2021 年承诺扣除非经常性损益及股份支付后净利润计算。

从上表可见，标的公司静态市盈率高于同行业可比交易案例，以扣除非经常性损益及股份支付后承诺净利润计算的动态市盈率低于同行业可比交易案例平均指标。

近年来受芯片需求激增、贸易摩擦、国产替代和疫情等因素影响，国内集成电路设计行业迎来高速增长期。集成电路行业上市公司整体估值大幅度提升，资本运作频繁，风险投资领域给予集成电路设计行业的估值逐年递增。企业静态市盈率的计算中仅考虑计算日（或基准日）前一个完整年度的收益，对于高速发展行业的估值计算存在一定局限性。动态市盈率考虑了计算日（或基准日）估值水平在未来 12 个月或未来一个完整年度收益水平，更加符合集成电路行业目前高速增长的实际情况。

上市公司及财务顾问认为，本次交易的标的公司的 MCU 设计业务正处于高速增长期，静态市盈率难以合理反应其市场价值，因此选用动态市盈率与可比上市公司、可比交易案例的标的公司相关估值水平进行对比，更符合行业实际情况。

## 2) 可比交易案例评估增值率分析

报告期内，标的公司为实现自身业务规模高速增长，研发投入较大且研发投入未进行资本化，导致 2020 年及以前年度处于微盈利甚至亏损状态，账面净资产较低。本次收益法评估基于标的公司未来现金流情况进行折现计算得到估值，与基准日标的公司净资产相比较增值率较高。近年来受芯片需求激增、贸易摩擦、国产替代和疫情等因素影响，国内集成电路设计行业迎来高速增长期。集成电路行业公司整体估值提升明显。与可比案例相比，评估增值率较高，具体情况如下：

上市公司简称	标的公司	评估值 (万元)	评估增值额 (万元)	评估增值率
韦尔股份	北京豪威科技有限公司	1,413,100.00	455,913.17	47.63%
韦尔股份	北京思比科微电子股份有限公司	54,600.00	47,288.42	646.76%
中兴通讯	深圳市中兴微电子技术有限公司	1,387,121.96	975,566.29	237.04%
北京君正	北京矽成半导体有限公司	702,791.68	122,297.24	21.07%
声光电科	中科亿芯达电子有限公司	20,238.75	15,604.49	336.72%
上海贝岭	深圳市锐能微科技股份有限公司	63,000.00	48,927.00	347.67%
声光电科	重庆西南集成电路设计有限责任公司	118,960.08	46,843.44	64.96%
平均值				243.12%
中位数				237.04%
晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	64,454.73	59,271.19	1143.45%

标的公司 2021 年经审定后的净资产 7,846.10 万元，由评估值和净资产值计算得到评估增值率为 721.49%。标的公司实际经营业务优于预测数据，增值率较评估基准日下降较为明显。

### 3) 主营业务为 MCU 设计的可比上市公司和拟上市公司最后一次融资情况

由于中颖电子、兆易创新上市时间较早，与本次标的公司评估基准日的市场环境存在较大差异，故仅对芯海科技、峰昭科技上市前最后一次融资情况进行讨论，具体情况如下：

单位：万元

公司简称	上市日期	融资日期	前一个会计年度账面净资产	估值	增值率	上一完整年度扣非后净利润	融资当年度净利润	静态市盈率	动态市盈率
峰昭科技	2021年11月过会，暂未上市	2020年1月	7,354.59	133,500.00	1715.19%	2,931.89	7,054.74	45.53	18.92
芯海科技	2020年9月	2019年10月	20,931.51	139,107.98	564.59%	2,142.52	3,732.34	64.93	37.27
		2019年11、12月	28,669.97	144,020.55	402.34%	2,142.52	3,732.34	67.22	38.59

截至报告期末，本次交易中标的公司 2021 年度审定后的扣除非经常性损益及股份支付前净利润对应的市盈率 19.55 倍与峰昭科技上市前最后一次融资的市盈率 18.92 倍基本相当，且低于芯海科技融资市盈率，反映出贸易摩擦和国产替代的大趋势下，资本市场对于集成电路设计行业公司的预期持较为乐观的态度。

5、结合客观数据支撑、行业发展情况、同行业可比公司财务数据、标的公司业务模式及用户粘性、业务拓展、经营规划支撑，标的公司未来年度营业收入增值率预测依据及合理性，资产估值较高的原因

#### 1、所处行业发展概况：

标的公司是电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，根据申万行业分类，凌鸥创芯属于“电子”板块中“半导体”行业中的“集成电路设计”的企业。MCU 凭借高性能、低功耗、可编程、灵活性等特点被广泛应用于各个领域，主要包括消费电子、工业控制和物联网等领域。

近年来，标的公司所处的国内集成电路设计行业规模呈现出高速增长趋势，细分领域的MCU行业规模不断扩大。同时，标的公司MCU产品主要应用于BLDC电机，即无刷直流电机。相较于传统电机，BLDC电机在可靠性、低振动、高效率、低噪音、节能降耗等方面优势明显，市场需求逐步增加。历史年度中，芯片设计技术长期由国外巨头掌握，包括汽车电子、消费电子、物联网和工业电子产品的芯片供应绝大部分依靠国外巨头。随着新冠疫情的影响以及贸易摩擦加剧，加快了芯片设计和生产的国产化替代进程。

凌鸥创芯是电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，凭借自身技术优势，已经在电动出行、家用电器、电动工具等领域实现批量供货，与下游客户形成了稳定的合作，在不断增强自身产品技术实力的同时增强了客户粘度，预计将在芯片设计行业国产替代的机遇与挑战当中实现其收益规模的进一步提升。关于IC设计行业发展、国产替代、终端产品细分行业发展、凌鸥创芯产品技术、客户粘度、业务拓展等情况将在后文详细阐述。

(1) 集成电路行业规模稳步增长。

根据中国半导体行业协会的数据分析，中国集成电路设计行业销售收入2011年至2020年复合增长率为25.95%，市场规模呈现稳步增加的态势。

2011-2020年中国集成电路设计业销售收入统计及增长情况



数据来源：中国半导体协会、前瞻产业研究院整理

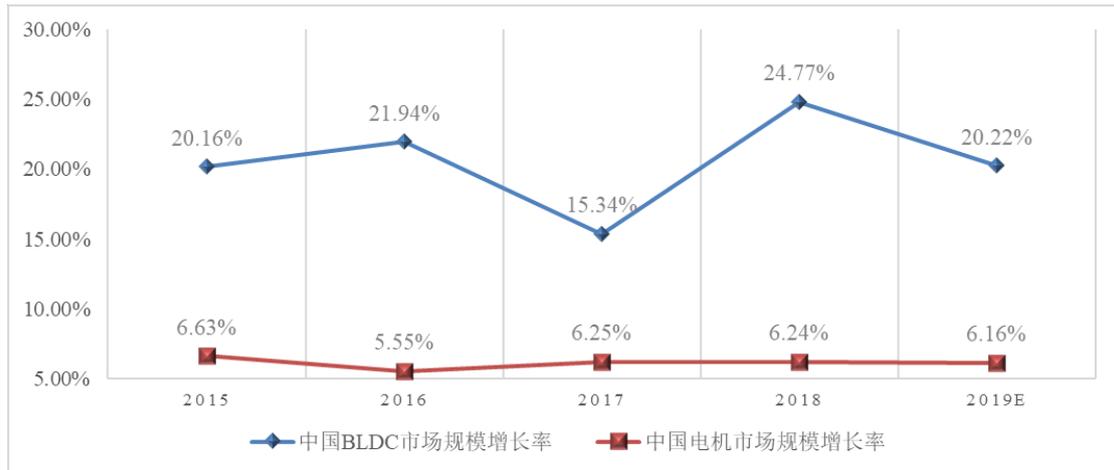
(2) 无刷直流电机成为行业发展方向，市场规模逐步增加。

标的公司属于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计行业，目前产品主要应用在BLDC电机上。

随着半导体技术的发展以及BLDC电机控制驱动芯片的普及，BLDC电机进入快速发展阶段。传统电机不需要控制器或仅需要非常简单的控制器，而BLDC电机对控制算法要求较高，需要通过控制驱动芯片实现控制要求。伴随半导体技术发展、制程工艺改进及成本降低，高性能驱动控制芯片让BLDC电机所具

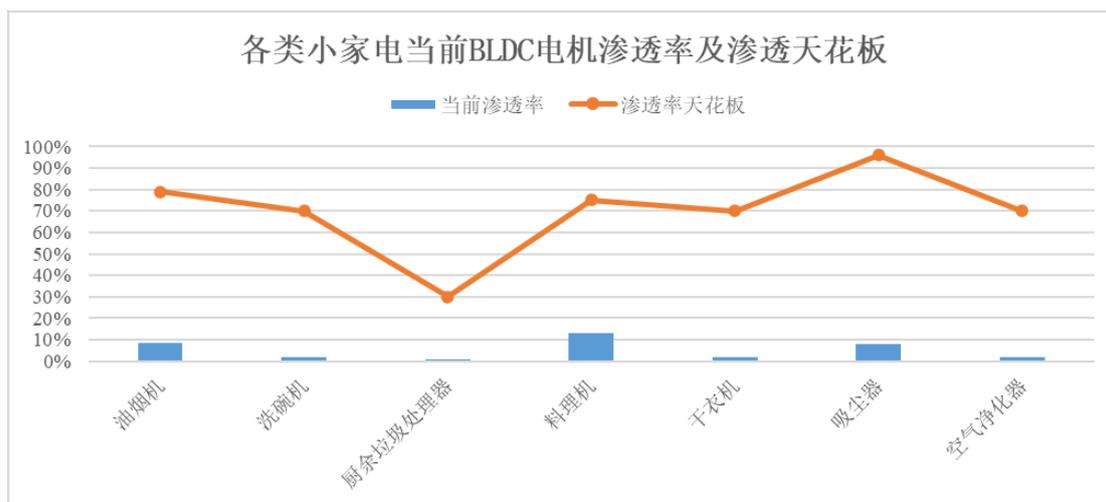
备的高效率、低振动、低噪音、响应速度快、高速运转等优势逐步实现。

我国 BLDC 电机市场规模由 2014 年 129 亿元增长至 2019 年 327 亿元，增长了 153.49%，年复合增长率达到 20.45%，与此同期的中国电机市场规模年复合增长率为 6.17%，BLDC 电机市场规模增长速度在各年均超过中国电机市场规模增长速度，BLDC 电机对传统电机呈现替代效应。中国 BLDC 电机市场规模增长率与中国电机市场规模增长率对比情况如下：



数据来源：前瞻产业研究院、观研天下

近年来 BLDC 电机的市场空间不断扩大，整体渗透率不断提高，除白色家电渗透率已达到较高水平外，BLDC 电机在智能小家电（包括：吸尘器、扇类、厨卫电器等）、电动工具、运动出行等领域仍处于较低水平，如 2020 年吸尘器渗透率仅为 15.25%，扇类渗透率仅为 8.33%，电动工具渗透率仅为 9.59%，与渗透率天花板仍有较大距离。伴随各应用领域对高效、节能、稳定、智能化的要求不断提升，BLDC 电机对传统电机的替代效应将不断强化，未来市场渗透率将有较大的发展空间。



数据来源：奥维云网、大比特产业研究室

由于 BLDC 电机的在中小电机中的优势，伴随着电机市场自身的增幅，在不断提升 BLDC 电机渗透率的情况下，标的公司适用于 BLDC 电机的控制芯片将有较大的市场空间。

### (3) MCU 行业发展迅速

中国汽车电子和物联网领域发展迅速，带动 MCU 的需求规模大幅增长。根据 Omdia 数据，2018 年至 2020 年中国 MCU 市场规模分别为 238.81 亿元、256.00 亿元及 274.43 亿元，年平均市场增长率达到 9.39%。预计 2022 年中国 MCU 市场规模将增长至 315.37 亿元，年复合增长率预计为 7.2%。

标的公司目前主营的 MCU 芯片为 32 位产品，市场需求量大。从 MCU 结构特点来看，32 位 MCU 较 4 位、8 位 MCU 的运算能力更强，在较复杂的应用中，32 位 MCU 的能效比更高。根据中国通用微控制器市场简报，我国通用 MCU 产品中，32 位和 8 位 MCU 为主要产品类型。2020 年，32 位通用 MCU 产品占比为 54%。与全球 MCU 产品结构相比，国内 32 位 MCU 产品占比较低，发展潜力较大。从应用领域看，32 位产品主要应用于家电、消费电子、工业控制、汽车电子等，由于 MCU 自身产品结构的更替使得 32 位 MCU 在总体规模增长上要远远大于行业整体的增长率。

### (4) 终端产品市场平稳发展，芯片的国产替代带来巨大市场

#### 1) 电动出行

标的公司产品在报告期内对应的电动出行产品包括：电动两轮车、电动平

平衡车、电动滑板车及电动三轮车等。相关细分行业发展趋势如下：

### ①电动两轮车替代传统自行车的趋势明显

在满足短途出行更高效和便捷的需求下，电动自行车替代传统自行车的情况愈发明显。

2008 年国内电动自行车销量仅占整体自行车总销量的 19.99%，之后这一占比稳步提升，截止 2019 年提至 40.60%，电动自行车在国内自行车销售市场占比逐年提升，相应电机驱动控制专用芯片需求将会有所提升。研究机构 EVTank 联合伊维经济研究院共同发布了《中国电动两轮车行业发展白皮书（2021 年）》，白皮书统计数据显示，2020 年中国电动两轮车总体产量为 4834 万辆，同比增长约 27.2%。

2019 年 4 月 15 日，《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准（简称新国标）开始正式实施。为了让超标车逐步有序地退出市场，北京、天津、浙江等地相继出台政策，为超标车设置过渡期。除个别城市过渡期 5 年及以上之外，其余大部分城市过渡期为 3 年。我国目前电动车存量超过 3 亿，未来三年将替换的超标车超过 2.5 亿辆。从 2021 年开始，超标两轮电动车将正式迎来大量清退替换，两轮电动车销量将大幅上涨。2021 年雅迪、爱玛、小刀、台铃等两轮电动车企业纷纷制定了几乎 2 倍于去年数据的销量目标。

### ②电动平衡车逐渐成为短途出行的新宠

国内平衡车产量从 2011 年的 3 万辆激增至 2017 年的 1,280 万辆。根据智研咨询的数据，我国电动平衡车市场需求量持续快速增长，带动产量同步上升，到 2020 年我国电动平衡车年产量已达 1,755 万台，电动平衡车产量到 2022 年将达到 1,820 万辆。

### ③电动滑板车市场规模继续保持稳健增长

根据恒州博智数据整理，2020 年，全球电动滑板车产量为 425 万辆，2020 年中国的电动滑板车产量达 364 万辆，占全球电动滑板车总产量的 85.52%，。根据第三方资料、新闻报道及 QYResearch 整理，预计 2027 年产量达到 1000 万辆，2021-2027 年复合增长率 12.35%。2020 年全球总产值达 12.10 亿美元。2020 年中国的产量达 364 万辆，占全球电动滑板车总产量的 85.52%；其次北

美产量达 53 万辆，占全球的 12.5%，欧美日地区大部分从中国进口电动滑板车。电动滑板车行业总体继续保持稳健增长，协调发展的良好态势。

中国电动滑板车生产企业由电动自行车和摩托车企业演化而来，全国主要生产企业包括九号，乐行天下，小米，Taotao，欧凯，开心电子等。整个电动滑板车行业中，小米产量最大，2020 年大约占国内产量的 35%。

#### ④电动三轮车实用性强，市场需求稳定

截至 2019 年我国电动三轮车产量约为 1000 万辆，市场保有量估计在 7000 万辆以上。其中江苏、河南、山东、安徽四省是我国电动三轮车主要的生产大省，四省的农村电动三轮车保有量较高。

电动三轮车具有轻便、快捷、耐用等优势，在大城市的边远郊区、小城镇和农村地区成为中老年人的重要的代步工具。另外，电动三轮车的短途运输能力突出，是快递公司配送的主要载具。在上述消费场景中，消费者对于电动三轮车品牌、口碑以及性价比的要求较高。

#### 2) 家用电器智能化、变频化需求明显，利好 MCU 行业

标的公司 MCU 产品应用的家电终端产品主要为空调、洗衣机、智能小家电等。

据国家统计局和产业在线数据，2019 年中国空调产量为 2.19 亿台，其中变频空调产量 0.69 亿台，占比 32%。我国年销售变频冰箱从 2014 年的 466.20 万台增长至 2019 年的 2,506.60 万台，占冰箱总销量比例由 6.15% 增长至 25.58%，年复合增长率 33.59%。

我国变频洗衣机销售量从 2014 年的 914.70 万台增长至 2020 年的 2,715.99 万台，年复合增长率 19.89%。

小家电市场规模稳定增长，叠加智能化趋势带来高性能 MCU 增量空间。据前瞻产业研究院数据，2021 年中国小家电市场规模预计为 5127 亿元，2012-2023 年中国小家电市场规模 CAGR 预计为 13%，市场规模稳定增长。近年来消费者对于健康生活理念的认同，提升了榨汁机、豆浆机等新兴小家电产品需求，相关产品智能化的发展趋势也带动了对于 MCU 产品的需求，出货量有望增长。

据 Statista 预测，全球智能家居市场出货量将由 2019 年的 8.33 亿台增长至 2023 年的 15.57 亿台，4 年间 CAGR 为 16.9%；据 IDC 数据，中国智能家居出货量将由 2018 年的 1.56 亿台增长至 2023 年的 4.53 亿台，5 年 CAGR 为 21.5%。智能家居融合物联网、云计算和大数据等技术，对 MCU 芯片产品性能和数量需求迅速上升。

### 3) 电动工具

电动工具类的机电产品是标的公司芯片的重要下游应用领域。这类产品的种类繁多，包括电钻、电锤、冲击钻、曲线锯、角磨机、云石机、电圆锯、切割机、电刨、砂轮机、割草机、修枝剪、打草机、修边机、割灌机等。

国内电动工具市场处于高速发展中，市场规模每年以超过 10% 的速度增长。



数据来源：前瞻产业研究院

与传统电动工具相比，无绳电动工具优势突出。无绳电动工具对电机（直流无刷电机）的能耗、功率、噪音和使用寿命等方面要求更高。

2011 年电动工具行业无绳率为 30%，到 2019 年增长为 52.9%，无绳产品渗透率迅速提升。以国际知名电动工具生产商创科集团（TTI）为例，近十年内电动工具销量年复合增长率达到 13.8%，高于行业规模增长率和其他可比公司增长水平。创科集团相关产品当中的无绳产品约占 90%，无绳化趋势明显，带动了上游电机及芯片产品的产销量。受益于无绳电动工具市场需求，包括创科集团（TTI）、东成、宝时得等终端品牌市场出货量逐年增长，标的公司应用于电动工具的芯片产品销售规模大幅增长。

### 4) 工业控制类产品智能化趋势明显

工业控制类产品包括变频器、仪表、微型电机控制器等。以仪器仪表行业为例，根据国家统计局数据，截止 2020 年电工仪器仪表产量为 26,537.90 台，自 2016 年至 2020 年复合增长率为 6.78%。中国国家电网的智能电表在 2009 年开始集中招标，2014-2015 年逐步达到招标量高点。智能电表的使用寿命一般在 10 年左右，早期投入的智能电表陆续进入更换周期，2018 年中国国家电网的招标量出现回升。根据其统计数据，2020 年招标量达到 5,221.70 万只。考虑到全球范围内的智能电表、水表和气表的安装更换，表计类产品每年消耗 MCU 有望达到上亿颗。

#### (5) 国产芯片行业加速发展

近年来，中美贸易摩擦不断升级，美国及其盟友对中国半导体产业的限制不断加码。包括中兴、华为等国内众多知名企业将会在较长时间内陷入芯片供应短缺的状态当中。国内芯片行业发展相对滞后，自给率较低，国产替代压力较大。

根据 IC Insights 的数据显示，2020 年中国大陆半导体芯片市场的总量为 1434 亿美元，中国大陆内生产的半导体芯片产值约为 227 亿美元，芯片自给率约 15.9%。

国内汽车、消费电子产品、物联网及工业电子产品的销售额持续增长，相关产品的技术不断进步，对于芯片的需求量也逐年增加。

根据中国海关数据及资讯数据库统计，从 2018 年到 2020 年，中国集成电路进口额年均超过 3000 亿美元，且进口额规模持续增长，中国已成为全球芯片进口大国，年均贸易逆差均突破 2000 亿美元。根据央视财经援引国务院发布的相关数据显示，中国芯片自给率要在 2025 年达到 70%和 2015 年国务院发布的《中国制造 2025》目标相符。并且《中国制造 2025》其中提出目标到 2025 年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。故国产芯片自给率要在 2025 年达到 70%，仍有较大的增长空间。

综合上述分析，集成电路行业及其子行业平稳增长，电机行业当中无刷直流电机产品的市场空间稳步提升。目前芯片行业国产化率较低，贸易摩擦及新冠疫情影响加速了国产替代的进程，为国内芯片设计公司提供了良好的机遇，技术领先的企业迎来了广阔的市场空间。标的公司专注于电机控制 MCU 的产品，

掌握了相关产品的核心技术，已经与多个终端客户形成了良好的合作，未来将进一步提升技术实力和产品质量，抓住国产替代的机遇，实现自身的战略目标。

## 2、标的公司业务模式及用户粘性

### (1) 标的公司业务模式

标的公司主要采取 Fabless 业务模式，即向晶圆厂采购定制化晶圆作为原材料，并由晶圆厂直接将晶圆发运至下游封装、测试代工厂，形成委托加工物资。下游代工厂按公司要求完成生产、测试后，形成产成品。Fabless 模式使得公司能在资金和规模有限的情况下，充分发挥公司的研发能力，集中资源进行集成电路的设计和研发，对公司的发展起到了重要的作用。

### (2) 标的公司用户粘性

#### ①对下游客户的平均规模收入增长明显，客户粘度持续增强

客户平均规模收入，即当期营业收入除以当期客户数量。通过观察标的公司对下游客户的平均收入规模的变化，可判断标的公司与下游客户的合作粘度情况。报告期内，标的公司 MCU 产品触及的终端产品不断丰富，客户数量大幅增加。随着标的公司经营规模的不断扩大，客户平均规模收入呈现持续上升的趋势。2021 年标的公司主营收入达到 9,155.78 万元，客户平均收入规模由 2020 年的 51.83 万元，增长至 2021 年的 69.36 万元，标的公司在客户数量大幅增加的同时，提升了单客收益，客户粘度持续增强。具体数据如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
客户平均规模收入	69.36	51.83
同比增长	33.82%	215.36%

#### ②老客户持续收入贡献增长，贡献占比较高，收入稳定性增强

报告期内，标的公司与老客户合作稳中有增，老客户的贡献度保持在较高水平。由下表所示，2020 年及 2021 年老客户销售收入占比相对稳定。随着新增客户的增加，客户结构进一步优化，老客户销售占比小幅下降，销售的金额整体呈现增长趋势。具体情况如下：

单位：万元

项目	产生业务客户数量	收入	老客户收入	老客户收入占比	老客户收入增速
2020年	52.00	2,695.33	2,396.91	88.93%	707.39%
2021年1-6月	81.00	3,185.82	2,767.11	86.86%	15.44%
2021年7-12月	117.00	5,969.96	5,177.41	86.72%	87.11%
2021年全年	131.00	9,155.78	7,944.52	86.77%	231.45%

### ③新客户数量明显提升，贡献度平稳上升，收入增量明显

新客户收入规模整体较小，从产品研发、针对新客户产品方案的设计到批量生产需要一定时间，同时由于产品本身及匹配的设计方案使得产品投产后客户不会轻易更换供应商，也反映出标的公司客户粘度较好的特点。报告期内新客户收入占比平均为 24.20%，新客户收入增长幅度较快。2021 年来自新客户的收入较 2020 年全年增幅 52.83%，且新增客户数量近两年平均 100.24% 的增幅。由下表所示，标的公司收入增长态势良好，报告期内来自新客户的收入占比持续增加，标的公司与新客户逐步建立稳固的合作，各年度新客户逐步转为稳定客户。具体情况如下：

单位：万元

项目	产生业务客户数量	收入	新客户收入	新客户收入占比	客户增速	新客户收入增速
2020年	52.00	2,695.33	298.42	11.07%	48.57%	7.19%
2021年1-6月	81.00	3,185.82	418.71	13.14%	55.77%	40.31%
2021年7-12月	117.00	5,969.96	792.55	13.28%	44.44%	89.28%
2021年	131.00	9,155.78	1,211.26	13.23%	151.92%	52.83%

### ④标的公司通过技术优势提升客户粘性

标的公司凭借高质量的芯片产品以及系统级服务的优势，从市场需求分析调研工作开始，针对市场需求开展应用方案、电路、版图和工艺等产品设计工作，将市场需求通过算法、电路设计等方式反映至电机驱动控制专用芯片当中，形成初步成果后进入流片评审阶段。在产品试产阶段，针对样品的功能和性能进行测试，及时与客户对接试用的意见和建议，完善上述工作后确定量产规模并进行量产和最终销售。从方案的设计到最终批量生产，约需要半年至一年的必要周期，技术更为密集的终端产品对 MCU 产品的研发要求更高，研发到批量

生产的周期更久。经历较长的研发到批量生产的周期，下游客户更改 MCU 芯片供应商的阻力加大，更换意愿较弱，有效保证了客户粘性。

终端客户对于 MCU 产品的核心需求是电机运算方案高效且节能。标的公司在产品设计研发过程中，对方案进行必要的调整，调试结果达到客户预期后进行量产并形成稳定合作。后续终端客户进行产品升级或新品研发工作，会优先选择具有先进技术且稳定合作的供应商，此种合作模式使得标的公司未来年度收益规模增长具备稳定性和可实现性。

### 3、标的公司业务拓展模式及未来经营规划情况

#### (1) 标的公司报告期内业务拓展情况

标的公司业务拓展的方式主要为终端客户推荐、经销商推广、行业内部商用平台内业务机会搜索、展会营销等方式。报告期内，凌鸥创芯主要客户、获客渠道和终端产品情况如下表所示：

序号	客户名称	拓展方式	终端场景
1	深圳瑞德创新科技有限公司	主动拜访	平衡车、家电
2	上海晶丰明源半导体股份有限公司	主动拜访	吊扇灯
3	常州涛晨电子科技有限公司	主动拜访	电动车、平衡车
4	逢来焊接技术（上海）有限公司	主动拜访	风机、焊机
5	上海尚岷智能科技有限公司	主动拜访	电动工具
6	深圳安驱技术有限公司	主动拜访	滑板车、平衡车、电调
7	南京盛鸥微电子科技有限公司	主动拜访	电动车、电动工具
8	上海骏帆电子科技有限公司	主动拜访	小家电

报告期内，标的公司处于高速发展阶段，其销售团队积极开拓下游市场，截止本次报告书出具日，业务拓展的情况如下表：

序号	终端客户名称	目前对应产品阶段	拓展方式	终端产品
1	无锡小天鹅电器有限公司	送样测试	主动拜访	洗衣机
2	日本电产（浙江）有限公司	送样测试	经销商推广	吸尘器
3	合肥绿联自动化控制系统有限公司	送样测试	主动拜访	洗衣机、冰箱
4	深圳麦格米特电气股份有限公司	送样测试	经销商推广	空调

序号	终端客户名称	目前对应产品阶段	拓展方式	终端产品
5	深圳市杉川机器人有限公司	已批量	经销商推广	扫地机器人
6	追觅科技(天津)有限公司苏州分公司	已批量	主动拜访	吸尘器、扫地机
7	北京石头世纪科技股份有限公司	已批量	经销商推广	扫地机器人
8	深圳拓邦股份有限公司	小批量	经销商推广	电动工具、高速风筒、吸尘器、助力车
9	深圳博英特科技有限公司	小批量	主动拜访	高速风筒、工业风机
10	深圳市好盈科技有限公司	小批量	经销商推广	滑板车驱动、航模电调

## (2) 标的公司目前经营布局及业务拓展计划

标的公司的MCU产品对应的终端市场主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。报告期内，标的公司通过精准识别终端产品市场的需求，高效研发出市场所急需的MCU产品，获得众多终端客户的认可，有效提升了品牌的知名度。未来年度标的公司将继续保持对于终端产品需求的分析，不断增强研发实力，进一步拓展客户资源，实现自身发展战略。具体如下表：

序号	客户需求	需求特点说明	客户类型举例	对标的公司的影响	结论：机会点
1	电机驱动与电机本体结合	①驱动简单，调速接口标准单一，无智能控制要求。 ②功率小，多在50W以下。 ③对成本要求高，主控占大部分成本。	这类客户多是电机厂，其产品做为整机的电机配件。如卷发棒电机、落地扇电机、筋膜枪、散热风扇等。	对BOM成本的极致追求，进而对成本要求高。客户技术水平极低，控制功能要求简单，对底层的一些算法要求固化。	①全集成和固化程序的芯片要求比较明显。 ②高性价比的LKS03系列的产品系列。
2	电机驱动靠近电机本体	①驱动控制有要求，有部分智能控制要求。 ②功率段属于中小功率，多在20~300W。 ③对成本不那么敏感，主控成本占总成本的一半以下。	这类客户多为电机配件厂，其产品多是电机加一定的负载装置，也是整机的一个配件。如风机电机厂、吸尘器电机厂、水泵厂商等。	这类客户相对第一类客户更强调性能，且对控制的要求更高。这类客户专业度和工程水平较第一类高，对软件生态和文档要求较高。	带预驱类主控芯片。
3	电机驱动远离电机本体	①驱动控制性能要求高，有较复杂的智能控制要求和调速接口需求。 ②功率段多是大中	这类客户多为整机客户，电机和电机驱动独立，均为配件。电机驱动部分要求性能加智能控	这类客户技术实力较强，很多有自己的算法能力。要求我们提供高性能，高可靠性的产品。	中高端产品线LKS09系列及LKS08系列的机会点居多。

序号	客户需求	需求特点说明	客户类型举例	对标的公司的影响	结论：机会点
		功率段，200W以上。 ③对成本不太敏感，主控占总成本30%以下，成本大头在功率部分。	制功能。 白电、小家电、厨卫电、电动自行车、扭扭车、电动工具等。	有完善生态的话，可以帮助快速的导入到客户处，但这类客户比较挑剔。	

### (3) 标的公司未来经营规划

标的公司针对未来年度内各类终端产品需求的发展方向，分析并制定了MCU产品的研发路线，具体情况如下：

产品类型	针对性产品	机会点及规划概述
落地扇电机、吊扇灯及吸尘器等	主控MCU及预驱，LKS03系列。	1. 三相风扇电机，有感FOC控制，对功率有要求，对成本较敏感，可有针对性地研发低功率产品。 2. 2021年已经有采用单相电机的产品在进行测试，成本较三相低20%左右。
工业/服务器散热风扇	主控MCU及预驱，LKS03系列	1. 三相风扇对转速、功率及体积有明显要求，目前竞争对手多为台系MCU和MCP，ROHM等，后续测略先从现有客户推广，逐渐开拓市场。
空净风机	主控MCU及预驱，LKS03/05/08系列。	1. 三相电机，多为DC24V以下电压，功率范围在20~80W对运行静音有要求。 2. 整个行业分两大类，一类是整机厂单独购买电机和风叶，然后组装；另一类是整机厂直接购买风机。针对不同的整机厂开发不同的方案。
扫地机主吸电机	主控MCU及预驱，LKS08/03系列。	扫地机器人主吸，电机电转速最高在12万以上。根据不同客户的需求，对方波和FOC控制进行开发。
热水器强排风机	主控MCU及中压预驱的机会，LKS03/08系列。	1. 三相电机居多，DC40V以下，功率范围在80W以下，电转速在5万转以下。 2. 热水器电机整机系统正处于升级阶段，国家对强排也有要求。
扫地机主吸电机	主控MCU及预驱，LKS08/03系列。	扫地机器人主吸，电机电转速最高在12万以上。根据不同客户的需求，对方波和FOC控制进行发开。
电动自行车	主控MCU，Predriver	1. 控制器与电机分离，需要有一些较复杂的智能控制功能。 2. 工作电流较大，多采用功率预驱独立的方案。
变频空调	1. 主控MCU，LKS08/09，IPM	1. 家用空调的电机需求多，以分体挂机举例，共有四台电机，包括一台压缩机，两台风机和一台摆页电机。其中需要电机驱动的包括压缩机和两台风机。 2. 整机功能较大，总功率超过500W，对电机驱动芯片的需求很强烈，国家的节能政策影响凸显。
变频冰箱	主控MCU，LKS08，2. IPM	1. 冰箱功率段在200~500W之间，除压缩机需求外，还有一定的智能控制方面的需求。 2. 除了制冷压缩机外，还有风机类的需求。
变频洗衣机	主控MCU，LKS08，2. IPM	1. 洗衣机功率段在500W左右，除电机驱动外，还需要有一些额外的控制功能，对电机主控芯片技术要求和算法要求较高。 2. 出口的上排水洗衣机还有排水泵的需求。
电动工具	1. 主控MCULKS03系	1. 因无刷电机转速高，寿命长，电动工具的小型化、有刷转向无

产品类型	针对性产品	机会点及规划概述
	列, LKS08系列	刷趋势明显。 2、主控芯片目前已完全接受国产芯片。 3、电动工具两极分化, 行业领先企业如泉峰、博世、宝时得等均具有创新理念, 将电动工具逐步智能化, 所需的芯片资源越来越多。东成领头的平民电动工具追求极致的成本控制。
水泵	1. 主控MCULKS03系列	1、无刷水泵相对于传统的有刷水泵, 具有寿命长, 体积小效率高, 功耗低的特点并且可通过PWM调速实现对扬程和流量的控制。水泵的无刷替换趋势明显。 2、水泵作为大部分电器的组成部分, 静音、高效的特性需求明显。广泛应用于饮水机, 咖啡机, 电水壶, 空气清新机, 电动汽车, 太阳能水循环系统, 太阳能热水器, 喷泉, 水族, 空调, 电脑水循环散热, 制冷, 手工艺品, 太阳能产品, 医疗设备, 电器冲洗, 自动化设备, 办公设备, 环保设备, 动力设备等。

#### 4、标的公司核心技术及研发能力

标的公司成立于 2016 年, 研发团队核心成员在行业内经过多年技术积累, 掌握多项核心技术, 相关 MCU 产品在较短时间内获得市场认可, 实现了业绩的大幅增长。在 MCU 行业内, 标的公司在 2018 年推出了双核电机控制芯片。双核高性能 MCU 技术基于自主复杂指令 DSP 内核及通用控制内核双运算核心, 实现了高效、实时并行处理, 运行性能大幅提高; 高速 ADC 复杂时序调度协同技术配合灵活多样的触发源可以实现各种复杂的高速模拟数字信号转换逻辑; 差分 PGA 和差分 ADC 集成技术无需偏置及校正电路, 解决了信号链处理电路复杂及成本高的问题。此外, 在全温度范围内, MCU 内置的 RC 振荡器时钟精度为 1% 以内, 性能位于行业前列。凌鸥创芯已成为电机控制行业内具有芯片设计、电机控制算法设计、电机本体设计能力等综合竞争优势的集成电路设计企业。

专业的研发团队是 MCU 产品技术的有效保证。标的公司的研发团队成员来自于清华大学、国防科技大学、华中科技大学等国内顶尖学府, 专业覆盖处理器架构、模拟电路设计、数字信号处理、电机控制与应用及管理科学等多个领域, 拥有较好的技术研发能力, 及丰富的行业经验。

团队自成立以来申请专利 25 项, 已授权专利 15 项, 其中发明专利为 9 项, 软件著作权 16 项, 集成电路布图设计 7 项。截至报告期末, 凌鸥创芯通过多年发展已建立起 25 人的研发团队, 占公司人员占比为 58.14%。目前公司主要核心技术人员中, 李鹏已在半导体相关行业从业 10 余年; 张威龙毕业于清华大学具备集成电路研发设计 8 年多的从业经历; 邓廷毕业于国防科技大学, 具

备 10 余年集成电路研发设计工作。核心技术人员参与了公司多项专利的研发与申请，拥有较强的技术研发能力。

#### 5、营业收入增长率预测依据及合理性

2019 年至 2021 年，标的公司收入数据如下表所示：

产品名称	内容	2021年度		2020年度		2019年度
		金额(万元)	同比增长率(%)	金额(万元)	同比增长率(%)	金额(万元)
电机驱动MCU	电动车辆	4,110.22	280.38%	1,080.57	185.14%	378.96
	家用电器	2,112.15	183.08%	746.13	859.78%	77.74
	电动工具	1,146.39	454.03%	206.92	162.36%	78.87
	工业控制及其他	872.19	11436.95%	7.56	224.46%	2.33
未封测类MCU		706.23	49.05%	473.81		-
功率器件等收入		208.60	15.67%	180.34	382.58%	37.37
主营业务收入合计		9,155.78	239.69%	2,695.33	368.53%	575.27

标的公司是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，产品应用终端主要为电动车辆、电动工具、家用电器、工业控制等。由上表所示，2020 年收入规模较 2019 年大幅增长 368.53%，主要是 LKS08 系列产品销售收入规模持续增长，LKS05 系列产品于 2020 年实现批量出货；2021 年实现收入 9,155.78 万元，同比增长 239.69%，各终端产品板块收入增幅较为明显。上述经营数据显示，标的公司正处于高速成长阶段。

结合国产替代的大背景下，通过对历史年度数据以及上述行业发展趋势、标的公司业务模式及客户粘性等分析，预测及合理性分析如下：

#### (1) 电机控制 MCU

##### ① 电动车辆

销量的预测：

标的公司产品在报告期内对应的电动车辆产品包括：电动两轮车、电动三轮车、电动平衡车以及电动滑板车等。通过前述相关细分行业分析结合历史年度数据预测如下：

报告期内，电动车辆板块销量增幅明显，2021年1-6月的销量已经是2020年全年的1.25倍，全年预计增幅为180%左右。电动两轮车2016年至2020年复合增长率约12%，标的公司同时考虑到存量中超标车的逐渐退出同样会释放出来较大的市场空间，2023年在2022年基础上增长25%的销量，2024至2026年增幅逐渐下降至10%。

#### 单价的预测：

2021年下半年的单价主要根据标的公司报告期内销售价格的实际情况进行预测，各个应用场景芯片销售价格在2021年6月份的基础上上涨15%进行预测。考虑到目前芯片短缺，并结合上游晶圆价格上涨的幅度以及标的公司下游客户可接受的涨价空间等情况，预计2022年的产品销售单价整体上涨5%。通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计2023年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，产能紧缺情况缓解后，预测期随着市场的竞争及行业的发展情况，2024及2025年分别在上一年单价的基础上下调10%，同时有利于保持现有客户粘度的基础上争取更多的新增客户。

#### 预测结果：

内容/年度		预测年度					
		2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
电动 车辆 领域 电机 驱动 MCU	销量(万颗)	726.51	1,997.91	2,497.38	2,747.12	3,021.83	3,324.02
	单价(元/颗)	3.04	3.19	2.87	2.58	2.58	2.58
	收入金额(万元)	2,208.59	6,373.32	7,167.49	7,087.57	7,796.33	8,575.96
	增长率	-	76.29%	12.46%	-1.12%	10.00%	10.00%

#### ②家用电器

##### 销量的预测：

报告期内，标的公司产品应用于家用电器板块的终端产品包括：风扇、吸尘器、吹风机等。通过前述相关细分行业分析并结合历史年度数据预测如下：

标的公司在家用电器类终端产品的销量在2021年上半年已经与2020年全年持平，预计全年实现销售规模为2020年两倍以上。报告期内，标的公司的

MCU 产品在家用电器板块的销售规模呈现倍数增长趋势，预计 2021 年下半年较上半年增幅 20%，2022 年较 2021 年全年增幅为 50%，通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，2023 年增长率按照 2022 年低于两倍的增幅，2024 年-2026 年逐渐下降至 10%的增幅。

单价的预测：

2021 年下半年的单价主要根据标的公司报告期内销售价格的实际情况进行预测，各个应用场景芯片销售价格在 2021 年 6 月份的基础上上涨 15%进行预测。考虑到目前芯片短缺，并结合上游晶圆价格上涨的幅度以及标的公司下游客户可接受的涨价空间等情况，预计 2022 年的产品销售单价整体上涨 5%。通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，产能紧缺情况缓解后，预测期随着市场的竞争及行业的发展情况，2024 及 2025 年分别在上一年单价的基础上下调 10%，同时有利于保持现有客户粘度的基础上争取更多的新增客户。

预测结果：

内容/年度		预测年度					
		2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
家用电器类MCU	销量(万颗)	449.98	1,237.46	3,464.88	5,543.81	6,375.38	7,012.92
	单价(元/颗)	2.70	2.84	2.56	2.30	2.30	2.30
	收入金额(万元)	1,214.96	3,514.38	8,870.10	12,750.77	14,663.38	16,129.72
	增长率	-	78.57%	152.39%	43.75%	15.00%	10.00%

### ③电动工具

销量的预测：

标的公司产品在报告期内对应的电动工具类产品包括：包括电钻、电锤、冲击钻、曲线锯、角磨机、云石机、电圆锯、切割机、电刨、砂轮机、割草机、修枝剪、打草机、修边机、割灌机等。通过前述相关细分行业分析结合历史年度数据预测如下：

2021 年上半年，标的公司 MCU 产品在电动工具类的销售规模约为 2020 年

的 2 倍，考虑到标的公司上游产能的供给情况，预计 2021 年下半年较上半年增幅 20%，2022 年较 2021 年全年增幅为 50%，通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，2023 年增长率按照 2022 年低于两倍的增幅，2024 年-2026 年逐渐下降至 10%的增幅。预测期末达到 3300 万颗销量的水平。

单价的预测：

2021 年下半年的单价主要根据标的公司报告期内销售价格的实际情况进行预测，各个应用场景芯片销售价格在 2021 年 6 月份的基础上上涨 15%进行预测。考虑到目前芯片短缺，并结合上游晶圆价格上涨的幅度以及标的公司下游客户可接受的涨价空间等情况，预计 2022 年的产品销售单价整体上涨 5%。通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，产能紧缺情况缓解后，预测期随着市场的竞争及行业的发展情况，2024 及 2025 年分别在上一年单价的基础上下调 10%，同时有利于保持现有客户粘度的基础上争取更多的新增客户。

预测结果：

内容/年度		预测年度					
		2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
电动工具 MCU	销量（万颗）	216.61	595.69	1,667.93	2,668.68	3,068.99	3,375.89
	单价（元/颗）	3.39	3.56	3.20	2.88	2.88	2.88
	收入金额（万元）	734.32	2,120.65	5,337.37	7,685.81	8,838.68	9,722.55
	增长率	-	74.93%	151.69%	44.00%	15.00%	10.00%

④工业控制及其他

销量的预测：

公司对于其他类带有电机控制单元的产品，目前公司所经营产品主要为仪器仪表等，通过前述相关细分行业分析结合历史年度数据预测如下：

标的公司对于其他类工业控制类产品，2021 年上半年与 2020 年全年相比增幅倍数较大，考虑到标的公司上游产能的供给情况，预计 2021 年下半年较上半年增幅 20%，2022 年较 2021 年全年增幅为 50%，通过分析晶圆厂产能拓展

情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，2023 年增长率按照 2022 年低于两倍的增幅，2024 年-2026 年逐渐下降至 10%的增幅。预测期末达到 1745 万颗的水平。

单价的预测：

2021 年下半年的单价主要根据标的公司报告期内销售价格的实际情况进行预测，各个应用场景芯片销售价格在 2021 年 6 月份的基础上上涨 15%进行预测。考虑到目前芯片短缺，并结合上游晶圆价格上涨的幅度以及标的公司下游客户可接受的涨价空间等情况，预计 2022 年的产品销售单价整体上涨 5%。通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，产能紧缺情况缓解后，预测期随着市场的竞争及行业的发展情况，2024 及 2025 年分别在上一年单价的基础上下调 10%，同时有利于保持现有客户粘度的基础上争取更多的新增客户。

预测结果：

内容/年度		预测年度					
		2021年 7-12月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025年度	2026年度
工业 控制 及其 其他	销量（万 颗）	111.97	307.91	862.14	1,379.43	1,586.34	1,744.98
	单价（元 /颗）	2.85	2.99	2.69	2.42	2.42	2.42
	收入金额 （万元）	319.1	920.65	2,319.16	3,338.22	3,838.95	4,222.84
	增长率	-	267.34%	151.90%	43.94%	15.00%	10.00%

(2) 未封测类MCU

标的公司收入结构当中的未封测的 MCU 产品主要为下游客户委托标的公司设计和生产的晶圆片，该类客户具备一定的独立研发能力，标的公司仅需提供电机控制部分的设计便可对外进行销售。客户取得标的公司的晶圆片后需进一步增加其他功能或模块，完善其方案后独立进行封装测试并销售。该类客户具有独立研发能力和市场拓展能力，标的公司通过与该类客户合作可以在充分发挥自身在电机控制 MCU 的技术优势的同时进一步拓宽下游市场，提升品牌知名度。

### 销量预测：

由于此类客户数量有限，且标的公司未来发展的主要方向是提升电机控制 MCU 芯片的性能和整体方案，故预测期对于未封测的 MCU 芯片销售规模的增长速度在 2021 年-2023 年保持 10%，2024 年之后降至 5%。

### 单价的预测：

2021 年下半年的单价主要根据标的公司报告期内销售价格的实际情况进行预测，各个应用场景芯片销售价格在 2021 年 6 月份的基础上上涨 15%进行预测。考虑到目前芯片短缺，并结合上游晶圆价格上涨的幅度以及标的公司下游客户可接受的涨价空间等情况，预计 2022 年的产品销售单价整体上涨 5%。通过分析晶圆厂产能拓展情况，预计 2023 年上游晶圆产能紧缺情况将得到缓解，产能紧缺情况缓解后，预测期随着市场的竞争及行业的发展情况，2024 及 2025 年分别在上一年单价的基础上下调 10%，同时有利于保持现有客户粘度的基础上争取更多的新增客户。

预测结果如下表所示：

内容/年度		预测年度					
		2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
未封测类 MCU	销量（万颗）	310.03	651.05	716.16	751.97	789.57	829.04
	单价（元/颗）	1.51	1.59	1.43	1.29	1.29	1.29
	收入金额（万元）	468.14	1,035.18	1,024.11	970.04	1,018.54	1,069.47
	增长率	-	248.18%	-1.07%	-5.28%	5.00%	5.00%

### (3) 其他业务收入

其他业务收入主要为功率器件的销售及技术服务，与电机控制类 MCU 芯片业务收入关联性较大，预测未来其他业务收入与主营业务收入同比率增长。

### (4) 预测结果

综上所述，预测期标的公司业务规模在保持目前的发展势头的基础上，不断完善产品结构及性能，增强现有客户的年度并努力拓展新客户和更多的终端产品类别。随着标的公司度过高速增长期后达到稳定期，业务规模的增速渐缓。

标的公司预测期收入规模及增长情况如下：

产品名称	内容/年度	预测年度						
		2021年 7-12月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	
电机驱动MCU	电动车辆	销量(万颗)	726.51	1,997.91	2,497.38	2,747.12	3,021.83	3,324.02
		单价(元/颗)	3.04	3.19	2.87	2.58	2.58	2.58
		收入金额(万元)	2,208.59	6,373.32	7,167.49	7,087.57	7,796.33	8,575.96
	家用电器	销量(万颗)	449.98	1,237.46	3,464.88	5,543.81	6,375.38	7,012.92
		单价(元/颗)	2.70	2.84	2.56	2.30	2.30	2.30
		收入金额(万元)	1,214.96	3,514.38	8,870.10	12,750.77	14,663.38	16,129.72
	电动工具	销量(万颗)	216.61	595.69	1,667.93	2,668.68	3,068.99	3,375.89
		单价(元/颗)	3.39	3.56	3.20	2.88	2.88	2.88
		收入金额(万元)	734.32	2,120.65	5,337.37	7,685.81	8,838.68	9,722.55
	工业控制及其他	销量(万颗)	111.97	307.91	862.14	1,379.43	1,586.34	1,744.98
		单价(元/颗)	2.85	2.99	2.69	2.42	2.42	2.42
		收入金额(万元)	319.10	920.65	2,319.16	3,338.22	3,838.95	4,222.84
	收入小计(万元)		4,476.98	12,929.00	23,694.12	30,862.37	35,137.35	38,651.08
	未封测类MCU	销量(万颗)	310.03	651.05	716.16	751.97	789.57	829.04
		单价(元/颗)	1.51	1.59	1.43	1.29	1.29	1.29
收入小计(万元)		468.14	1,035.18	1,024.11	970.04	1,018.54	1,069.47	
功率器件等收入	收入小计(万元)	105.21	303.83	556.81	725.27	825.73	908.30	
主营业务收入小计		5,050.33	14,268.00	25,275.04	32,557.67	36,981.61	40,628.85	
营业收入合计		5,050.33	14,268.00	25,275.04	32,557.67	36,981.61	40,628.85	

### (5) 合理性分析

目前芯片行业国产化率较低，贸易摩擦及新冠疫情影响加快国产替代的进程，为国内芯片设计公司提供了良好的机遇，技术领先的企业迎来了广阔的市场空间。同行业可比公司近年来业务规模增速较快，具体情况如下：

1) 同行业可比上市公司近五年收入增长率情况如下表所示：

证券代码	公司简称	营业收入增长率					
		2021年E	2020年	2019年	2018年	2017年	近5年复合增长率
300327.SZ	中颖电子	44.04%	21.35%	10.09%	10.50%	32.46%	20.76%
688608.SH	恒玄科技	54.70%	63.55%	96.65%	290.18%	-	109.90%
300613.SZ	富瀚微	179.60%	16.89%	26.72%	-8.28%	39.64%	39.60%
300458.SZ	全志科技	40.02%	2.88%	7.23%	13.63%	-4.08%	15.10%
603160.SH	汇顶科技	-17.45%	3.31%	73.95%	1.08%	19.56%	10.66%
603986.SH	兆易创新	87.68%	40.40%	42.62%	10.65%	36.32%	42.80%
688595.SH	芯海科技	70.05%	40.40%	17.83%	33.76%	57.42%	39.28%
688508.SH	芯朋微	66.33%	28.11%	7.30%	13.78%	19.59%	27.00%
688123.SH	聚辰股份	5.94%	-3.80%	18.78%	25.69%	12.10%	11.06%
688536.SH	思瑞浦	109.72%	86.61%	166.47%	1.91%	-	80.55%
688018.SH	乐鑫科技	56.87%	9.75%	59.49%	74.60%	121.25%	47.97%
688368.SH	晶丰明源	120.58%	26.24%	13.97%	10.40%	22.36%	36.81%
603893.SH	瑞芯微	47.19%	32.37%	10.77%	1.63%	-3.67%	21.69%
688099.SH	晶晨股份	57.44%	16.14%	-0.48%	40.14%	47.06%	26.37%
688699.SH	明微电子	171.96%	13.47%	18.37%	-3.74%	30.00%	36.94%
300223.SZ	北京君正	133.09%	539.40%	30.69%	40.77%	65.17%	128.83%
600171.SH	上海贝岭	51.56%	51.62%	12.02%	39.59%	10.37%	37.68%
300661.SZ	圣邦股份	71.08%	50.98%	38.45%	7.69%	17.60%	40.09%
A04834.SH	峰昭科技	46.81%	63.72%	56.29%	-	-	55.45%
平均		73.54%	58.07%	37.22%	33.55%	32.70%	43.61%
近五年平均		47.02%					
标的公司		预测期平均增长率					40.53%
		预测期末至基准日全年复合增长率					34.72%

注：上表中 2021E 是根据上市公司 2021 年三季度数据进行年化处理。

通过上表分析，预测期标的公司收入整体涨幅低于同业可比公司近 5 年收入增长率均值，且低于近 5 年复合增长率的均值，收入预测基本符合行业发展的客观情况。

2) 以 MCU 产品为主营业务的可比公司收入增长率如下表所示：

证券代码	公司简称	营业收入增长率					
		2021年E	2020年	2019年	2018年	2017年	近5年复合增长率
300327.SZ	中颖电子	44.04%	21.35%	10.09%	10.50%	32.46%	20.76%
603986.SH	兆易创新	87.68%	40.40%	42.62%	10.65%	36.32%	42.80%
688595.SH	芯海科技	70.05%	40.40%	17.83%	33.76%	57.42%	39.28%
A04834.SH	峰昭科技	46.81%	63.72%	56.29%			55.45%
平均		62.15%	41.47%	31.71%	18.30%	42.07%	39.57%
近五年平均		39.14%					
标的公司		预测期平均增长率					40.53%
		预测期末至基准日全年复合增长率					34.72%

注：上表中 2021E 是根据上市公司 2021 年三季度报数据进行年化处理。

通过上表分析，预测期标的公司收入整体涨幅低于行业历史年度平均及复合增长率。

具体而言，2018 年至 2021 年 1-6 月，中颖电子、兆易创新、芯海科技、峰昭科技 MCU 相关产品的收入规模及收入增长率如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年	
	收入金额	同比变动	收入金额	同比变动	收入金额	同比变动
中颖电子	58,248.53	34.67%	94,970.83	21.66%	78,063.69	12.59%
兆易创新	79,711.21	222.12%	75,491.48	70.14%	44,370.43	9.69%
芯海科技	10,664.79	208.14%	10,376.17	31.46%	7,893.08	41.01%
峰昭科技	18,192.72	112.53%	23,395.09	63.72%	14,289.29	56.29%
平均值	41,704.31	192.49%	51,058.39	46.75%	36,154.12	29.89%

注：1、上述列示的收入金额为同行业上市/拟上市公司的 MCU 相关产品销售收入；  
2、2021 年 1-6 月同比变动系根据同行业上市/拟上市公司 2020 年 1-6 月计算得出。

由上表可知，2018 年至 2021 年 1-6 月，同行业上市公司及拟上市公司的 MCU 相关产品销售收入保持快速增长。尤其是 2021 年 1-6 月，受贸易摩擦和国产替代等因素影响，MCU 产品需求爆发式增长，同行业上市公司及拟上市公司的 MCU 相关产品平均销售收入同比增长 192.49%。

2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，凌鸥创芯 MCU 相关产品销售收入分别为 575.27 万元、2,695.33 万元及 3,185.82 万元。2020 年较 2019 年，凌鸥创

芯 MCU 相关产品收入同比增长 368.53%，主要系凌鸥创芯报告期初收入基数相对较低，随着凌鸥创芯相关产品研发及量产的顺利推进，产品逐步获得下游客户认可，引致其收入增长率高于同行业可比公司；2021 年 1-6 月较 2020 年 1-6 月，凌鸥创芯 MCU 相关产品收入同比增长 177.22%，与同行业可比公司收入增长趋势基本一致。

### 3) 市占率分析

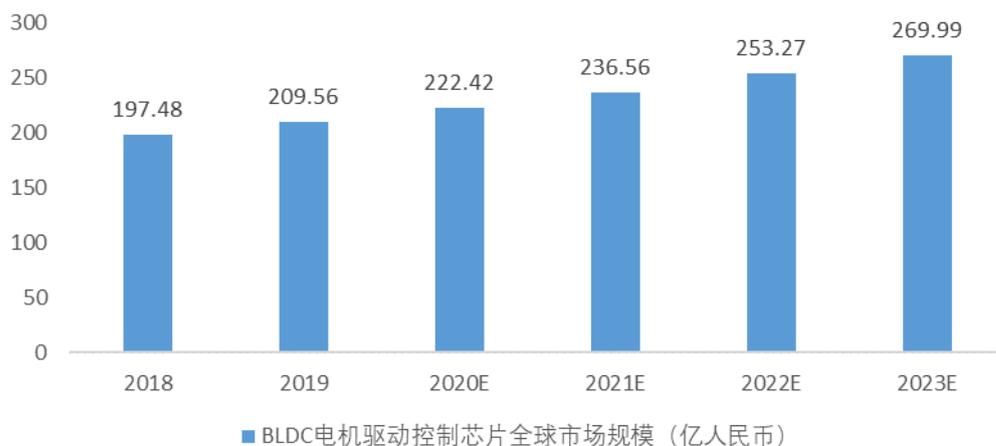
标的公司 MCU 产品主要用于 BLDC 电机上。根据前瞻研究员统计，2020 年全球无刷电机市场规模已达 174 亿美元，预计 2025 年市场规模可达 239 亿美元，市场前景较为广阔。



数据来源：前瞻研究院

得益于显著性能优势，直流无刷电机需求不断增长，与之配套的电机驱动控制专用芯片（包括 MCU、驱动芯片、MOS）迎来发展良机。标的公司电机驱动控制 MCU 产品应用广泛，已经能够覆盖直流无刷电机所涉及的电动车辆、家用电器、电动工具及工业控制等主要终端领域，随着直流无刷电机市场的不断增长，对标的公司电机驱动控制 MCU 产品的需求也将不断增长。根据市场统计，估计 2020 年全球直流无刷电机驱动控制芯片市场已达 222 亿元人民币，具有广阔的市场空间。

## BLDC电机驱动控制芯片全球市场规模



数据来源：Grand View Research、峰昭科技招股书

通过预测数据分析，标的公司预测期末当年合计销售电机控制类 MCU 芯片约 3.98 亿元。若未来 BLDC 市场规模按照 2020 年-2023 年预计复合增长率考虑增幅，至预测期末，标的公司市场占有率接近 1.2%。

### 4) 标的公司实际完成情况

根据标的公司审定后 2021 年实际完成的情况分析如下表：

产品名称	内容/年度		预测数据	实际完成	完成率
			2021 年度	2021 年度	
电机驱动 MCU	电动车辆	销量 (万颗)	1,331.94	1,443.97	108.41%
		单价 (元/颗)	2.71	2.85	104.87%
		收入金额 (万元)	3,615.33	4,110.22	113.69%
	家用电器	销量 (万颗)	824.97	819.82	99.38%
		单价 (元/颗)	2.39	2.58	107.99%
		收入金额 (万元)	1,968.10	2,112.15	107.32%
	电动工具	销量 (万颗)	397.12	369.49	93.04%
		单价 (元/颗)	3.05	3.10	101.64%
		收入金额 (万元)	1,212.26	1,146.39	94.57%
	工业控制及其他	销量 (万颗)	205.28	330.51	161.01%
		单价 (元/颗)	2.46	2.64	107.47%
		收入金额 (万元)	504.05	872.19	173.04%
收入小计 (万元)			7,299.76	8,240.95	112.89%

产品名称	内容/年度	预测数据	实际完成	完成率
		2021 年度	2021 年度	
未封测类 MCU	销量 (万颗)	591.87	509.38	86.06%
	单价 (元/颗)	1.29	1.39	107.29%
	收入小计 (万元)	764.84	706.23	92.34%
功率器件 等收入	收入小计 (万元)	171.56	208.60	121.59%
主营业务收入小计		8,236.15	9,155.78	111.17%
营业收入合计		8,236.15	9,155.78	111.17%

通过上表分析如下：

①家用电器及电动工具未能达到预测销量，主要系标的公司结合自身芯片供应量及产品销售分配策略，对下游不同应用场景的客户供应量进行了适当的调整，全年完成率均超过 90%，收入指标完成程度较高。

②未封测类 MCU 未能达到预测销量及收入水平，主要系标的公司未来发展的主要方向是提升电机控制 MCU 芯片的性能和整体方案，下半年在销售分配上优先保证电机控制 MCU 芯片的销售，未封测类产品获得的分配额度有所降低。从未封测类产品的收入实现程度来看，预测数据与实际完成数据的差异较小。

标的公司的电机控制类 MCU 产品拥有丰富的下游终端场景，随着国产替代的趋势增强，业务规模仍有较大的发展空间。评估专业人员在标的公司管理层提供的盈利预测的基础上进行分析、测算和完善，整体预测水平与同行业可比公司趋势一致，预测期末规模水平合理，认为标的公司收入的预测审慎合理。

综合上述标的公司历史年度业绩自身增长、国产替代背景下的行业增速、标的公司自身技术及业务开拓等综合分析后，评估人员认为标的目前处于业务高增长阶段，标的公司在当前时点的规模相对较小，标的公司未来收益具备可实现性，整体估值水平反应的是未来成长的预期。

(五) 从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度分析本次交易定价的合理性

凌鸥创芯目前仍处于快速成长期，目前营业收入规模相对较小。本次交易完成后，上市公司备考口径营业收入与重组前小幅提升。2020 年、2021 年营业

收入较重组前分别增长 1.44%、**3.46%**，对上市公司收入提升的作用逐年增加。

随着凌鸥创芯的逐步发展、成熟，上市公司盈利能力将得到明显提升，持续经营能力将得到显著增强。

#### **（六）凌鸥创芯承诺的合理性以及未来盈利的可持续性分析**

本次交易补偿义务人承诺凌鸥创芯 2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年扣除非经常性损益后净利润合计为 24,500.00 万元。上述业绩承诺具有合理性，凌鸥创芯未来的盈利具有可持续性，主要原因如下：

##### **1、国家大力鼓励集成电路产业发展，MCU 行业处于快速发展期**

国家高度重视集成电路产业的发展，我国《国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》中明确提出：瞄准集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。此外，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，如《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》《关于进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策文件，支持和鼓励集成电路设计行业的发展。

近年来，凭借着巨大的市场需求、较低的生产成本以及经济的稳定发展和有利的政策环境等众多优势条件，我国集成电路产业实现了快速发展。根据中国半导体行业协会统计，2018 年至 2020 年，中国集成电路产业年销售额分别为 6,532 亿元、7,562 亿元和 8,848 亿元，2019 年和 2020 年的增长率分别为 15.76%和 17.01%，行业规模增速远高于同期全球平均水平。在行业保持较高增速的同时，随着产业并购和持续的技术积累，国内集成电路产业在芯片设计、制造等方面取得了显著进步，国内集成电路企业整体实力持续提升。

在智能化的背景下，传统产品智能化升级和新兴智能化产品的出现均为 MCU 带来了广阔的增长空间。近年来，MCU 随着扫地机器人、筋膜枪、平衡车、电动剪枝刀等新兴电子产品不断涌现出现了新增长点，传统电子产品的智能化程度不断提升，面板控制、LED/LCD 显示和模拟传感器的测量均需要 MCU 来处理，因此传统电子产品中的 MCU 数量有所增加、品质要求更高。

MCU 因其在电子产品的处理和控制的核⼼作用，成为了电子产品智能化道路上不可或缺的一部分，MCU 设计企业将迎来快速发展时期。

## **2、2021 年凌鸥创芯业绩表现出色**

2020 年至 2021 年，凌鸥创芯实现收入分别为 2,695.33 万元和 9,155.78 万元，增长幅度较大，标的公司正处于业务的快速发展期。凌鸥创芯积累的技术储备，依靠自身 MCU 的技术优势，充分满足下游各类客户对于电机控制 MCU 芯片的需求。凌鸥创芯在电动⻋辆、电动工具、家用电器和工业控制等多个领域与下游客户形成坚实的合作，下游终端产品涉及的应用场景广阔。历史期该行业外国企业市占率较高，近年来受贸易摩擦和新冠疫情影响，国产替代的趋势明显，故标的公司未来发展空间较大。

## **3、丰富的电机控制领域集成电路芯片设计经验将形成其竞争优势**

凌鸥创芯作为高新技术企业，主要的竞争优势来源于技术研发能力和对市场需求的感知。凌鸥的技术优势体现在核⼼产品 MCU 上，下游市场对电机控制的要求趋向高速化、节能化和舒适化，进而对 MCU 的处理能力和采样能力提出了更高的要求；MCU 作为电子产品控制与处理的核⼼，其下游场景应用场景多样，对 MCU 的环境适应能力和可靠性提出了更为严格的要求；随着 MCU 领域的竞争不断加剧，做细分领域的 MCU 是大势所趋，凌鸥以其完整的芯片技术开发能力支撑了其在细分领域的竞争力。

### **（七）关于交易标的与上市公司现有业务的协同效应及对交易定价的影响**

上市公司晶丰明源是国内领先的电源管理驱动类芯片设计企业之一，主营业务为电源管理驱动类芯片的研发与销售，公司产品包括 LED 照明驱动芯片、电机驱动芯片等电源管理驱动类芯片。通过本次交易，上市公司将有力拓宽产业布局，融入电机控制类集成电路设计类业务将显著提升上市公司在集成电路设计领域整体解决方案方面的能力。本次交易前，双方已针对部分产品尝试进行合作，收效显著。交易完成后，双方研发团队将针对更多终端产品进行联合研发，为终端用户带来更优质的产品，为投资者创造更大的价值。

本次交易定价是在评估值的基础上进行确认，凌鸥创芯的收益法评估值主要是基于其自身未来期盈利能力测算所得，凌鸥创芯的预测收益不存在考虑协

同效应的情况。

### **(八) 交易定价与评估结果差异分析**

经评估，截至评估基准日 2021 年 6 月 30 日凌鸥创芯全部权益价值为 64,454.73 万元，本次交易涉及的 95.75%股权评估值为 61,715.40 万元，经双方友好协商，确定本次凌鸥创芯 95.75%股权的交易价格为 61,313.71 万元。本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

## **八、独立董事对本次交易评估事项的意见**

公司聘请具有证券业务资格的沃克森评估以 2021 年 6 月 30 日为基准日，对本次重大资产重组的标的资产进行评估并出具了相应的评估报告。根据《重组管理办法》，上市公司独立董事对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

### **“1、评估机构的独立性**

公司聘请资产评估机构沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称“沃克森评估”）承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。沃克森评估作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。沃克森评估及经办评估师与公司、交易对方、其他中介机构、标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

### **2、评估假设前提的合理性**

本次评估的假设前提均按照国家有关法规、规定进行，并遵循了市场通用惯例与准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

### **3、评估方法与评估目的的相关性**

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对凌鸥创芯的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结

果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产于评估基准日的公允价值，为公司本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

#### 4、评估定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。

本次交易的最终交易价格是以标的资产的评估结果为基础并经交易各方协商确定，标的资产定价公允，不会损害公司及公司中小股东利益。

综上所述，公司本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的评估报告的评估结论合理，标的资产定价公允。”

## 第七节 本次交易合同的主要内容

### 一、合同主体、签订时间

2021年10月12日，上市公司（甲方）与全体交易对方（乙方）签署了《重组协议》。

2022年2月25日，上市公司与业绩承诺方签署了《补充重组协议》。

### 二、标的资产交易价格及定价依据

本次交易标的资产为合计14名交易对方持有的凌鸥创芯95.75%股权，本次交易标的资产购买价格以具有证券从业资格的资产评估机构出具的资产评估报告所确认的评估值为依据，由各方协商确定。

根据沃克森国际评报字（2021）第1598号《资产评估报告》，截至评估基准日2021年6月30日，在持续经营前提下，采用收益法的评估结果，凌鸥创芯100%股权的评估值为64,454.73万元。基于上述评估结果，经上市公司与交易对方协商确定凌鸥创芯100%股权的交易作价为64,032.73万元，对应本次交易标的凌鸥创芯95.75%股权的最终交易价格确定为61,313.71万元。

### 三、支付方式

#### （一）总体支付情况

公司通过发行股份及支付现金相结合的方式购买交易对方合法持有的凌鸥创芯合计95.75%股权。其中李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、达晨创通5名交易对方获得的对价中30%以现金方式支付，剩余70%以股份方式支付，其余交易对方均获得现金对价。具体支付方式如下：

单位：万元

序号	交易对方	标的公司		整体交易对价	股份对价		现金对价
		出资金额	出资比例		金额	发股数量（股）	
1	李鹏	63.5478	21.95%	16,022.73	11,215.91	514,963	4,806.82
2	钟书鹏	47.2707	16.33%	9,469.63	-	-	9,469.63
3	南京道米	46.2556	15.98%	11,662.73	8,163.91	374,835	3,498.82

序号	交易对方	标的公司		整体交易对价	股份对价		现金对价
		出资金额	出资比例		金额	发股数量(股)	
4	南京翰然	41.1620	14.22%	8,245.89	-	-	8,245.89
5	达晨创通	25.4488	8.79%	5,098.10	3,568.67	163,850	1,529.43
6	中山点亮	12.5620	4.34%	2,516.52	-	-	2,516.52
7	无锡志芯	11.2960	3.90%	2,262.90	-	-	2,262.90
8	武汉点亮	9.8204	3.39%	1,967.30	-	-	1,967.30
9	南京凌迅	8.8403	3.05%	1,770.96	-	-	1,770.96
10	南京六翼	4.0810	1.41%	817.54	-	-	817.54
11	财智创赢	2.8276	0.98%	566.45	-	-	566.45
12	朱袁正	2.4252	0.84%	485.83	-	-	485.83
13	邓廷	1.2760	0.44%	321.73	225.21	10,340	96.52
14	张威龙	0.4180	0.14%	105.39	73.78	3,387	31.62
合计		<b>277.2314</b>	<b>95.75%</b>	<b>61,313.71</b>	<b>23,247.48</b>	<b>1,067,375</b>	<b>38,066.23</b>

## (二) 发行股份购买资产

### 1、发行股份的种类和面值

本次发行的股份为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1.00元。

### 2、定价基准日和发行价格

根据《科创板重组特别规定》，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的80%。市场参考价为审议本次交易的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的上市公司股票交易均价之一。

本次交易发行股份的定价基准日为晶丰明源第二届董事会第十三次会议决议公告日，即2021年7月3日。经协商，本次上市公司发行股份的价格为217.80元/股。发行价格不低于定价基准日前120个交易日上市公司股票的交易均价的80%，交易均价的计算方式为：交易均价=定价基准日前120个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前120个交易日上市公司股票交易总量。

在定价基准日至本次发行股份完成日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照中国证监会及上海证券交易所的相关规定作相应调整。

### 3、股份发行数量

本次交易向拟购买资产交易对方发行股份数量为不超过 1,067,375 股。发行股份数的计算公式为：本次发行的总股份数=（标的资产交易价格—现金支付的金额）÷发行价格，依据上述公式计算的发行股数结果存在小数的，应当舍去小数取整数；对不足 1 股的剩余对价，交易对方同意豁免支付。

本次向交易对方发行股份的最终发行数量，需经晶丰明源股东大会审议通过及中国证监会最终获准注册的数量为准。

#### （三）现金对价支付

交易对方所应获得的现金对价合计为 38,066.23 万元，由上市公司在本次交易募集配套资金到账并由相关资质的会计师事务所出具验资报告后 15 个工作日内向交易对方支付。其中，钟书鹏应得现金交易对价中的 **30% 部分即 28,408,903 元**由上市公司在上述时限内支付，**剩余 70% 部分即 66,287,440 元**交易对价在其履行完毕本交易协议约定的相关补偿义务（如有）起 10 个工作日内支付。

如配套募集资金不足以支付全部现金对价的，则在前述验资报告出具之日起 30 个工作日内，公司应以自有或自筹资金完成现金对价的支付。若本次交易配套资金未能募集成功的，则上市公司应在本次交易经中国证监会注册同意后 6 个月内以自有或自筹资金完成支付。

### 四、股份限售期与质押安排

达晨创通因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份自股份上市之日起满 36 个月解除限售。李鹏、邓廷、张威龙、南京道米作为补偿义务人因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份的锁定期在同时满足下列条件时解除限售：1、自股份上市之日起满 36 个月；2、上市公司委托的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；3、业绩承诺方履行完毕相关利润补偿义务（如有）。

本次发行结束后，获得股份对价的交易对方由于公司送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售约定，但如该等取得的股份法定锁定期限长于交易协议约定期限的，则该部分锁定期限按照相应法律法规规定执行。

上市公司有权要求补偿义务人因本次交易所获得的晶丰明源股份在上述规定的限售期内全部质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人，且李鹏、邓廷、张威龙、南京道米承诺相应股份不得质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人以外的主体，否则视为违约并应向上市公司支付其因本次交易获得全部对价的 10%作为违约金。上述股份满足解除限售的条件时予以解除质押，有关股份质押的具体约定双方可另行签订协议。

## **五、资产交割**

交易双方确认，在上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次交易后，交易对方有义务促使标的公司在上市公司通知后的 20 个工作日内办理完毕标的资产交割涉及的股东变更登记手续及标的公司的董事、监事、高级管理人员的变更手续，使交易对方持有的标的公司股权过户至上市公司名下，标的公司的董事、监事、高级管理人员按照本协议的约定完成变更备案登记。

同时，在上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次交易后，上市公司应尽快启动向获得股份对价的交易对方发行股份，在公司聘请具备相关资质的会计师事务所就新发行股票出具验资报告后，公司向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理向相关新股份的登记手续，交易对方应提供必要配合。此外，上市公司应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据本交易协议关于现金对价支付的约定向交易对方支付全部现金对价。

交易双方确认，无论如何，双方最迟应于上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次发行之日起十二个月内完成上述交割。

## **六、过渡期安排及滚存未分配利润归属**

交易双方确认，自本次交易的审计、评估基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间为过渡期间。

### **（一）过渡期间损益归属**

交易双方同意，标的资产在损益归属期间的损益及数额应由上市公司聘请的具备相关资质的会计师事务所于标的资产交割完成之日起 60 个工作日内进行审计确认。标的资产在损益归属期间所产生的盈利由上市公司方享有，所产生

的亏损由交易对方以现金方式于过渡期损益报告出具后 10 个工作日内全额补偿给公司。

## **（二）过渡期安排**

过渡期内，交易对方承诺通过采取行使股东权利等一切有效的措施，确保其对于标的资产的合法和完整的所有权，保证标的资产权属清晰，未经上市公司事先同意，不对标的资产设置质押或其他权利负担。

过渡期内，李鹏、邓廷、张威龙、南京道米确保标的公司以符合相关法律和良好经营惯例的方式保持正常运营。除非交易协议另有规定，未经上市公司事先书面同意，李鹏、邓廷、张威龙、南京道米应确保标的公司在过渡期内不会发生可能实质改变标的公司股权结构、经营管理状况、财务状况的行为。

## **（三）滚存未分配利润安排**

交易双方同意，标的公司在本次交易标的资产交割日前不得对截至 2021 年 6 月 30 日的滚存未分配利润进行分配。标的公司于本次交易标的资产交割日止的滚存未分配利润由交割完成后的股东享有。上市公司在本次交易实施完毕日之前的滚存未分配利润由本次交易实施完毕后的新老股东共同享有。

# **七、业绩承诺及补偿措施**

根据交易协议，本次交易涉及的业绩承诺与补偿情况如下：

## **（一）业绩承诺补偿期间及承诺净利润**

本次交易项下标的公司业绩承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年（“利润补偿期间”）。李鹏、钟书鹏、南京道米、邓廷、张威龙作为业绩承诺方共同承诺，标的公司于利润补偿期间实现的扣除非经常性损益后的净利润累积不低于 24,500 万元，对应业绩补偿期间各年度标的公司的净利润分别为 3,000 万元、5,000 万元、8,000 万元和 8,500 万元。为免歧义，业绩承诺方的业绩承诺补偿仅以四年累积承诺净利润数进行考核，每个会计年度标的公司实际净利润数未达到前述各年度确认金额的，不立即触发业绩承诺补偿。

## **（二）实际净利润的确定**

业绩承诺方同意其所承诺的标的公司净利润均指凌鸥创芯合并报表扣除非

经常性损益归属于母公司股东的净利润，同时剔除对标的公司员工实施股权激励（若有）而产生的费用。利润补偿期间内，上市公司在每个会计年度结束后聘请具备相关资质的合格会计师事务所对凌鸥创芯净利润实现数进行审计并出具专项审计报告，并在上市公司年度报告中单独披露标的公司实际净利润数。

### **（三）业绩补偿的触发及补偿金额的计算**

若利润补偿期满后，凌鸥创芯经审计的累积净利润实现数不足累积承诺净利润数的，则业绩承诺方同时作为补偿义务人应向上市公司进行业绩承诺补偿。

业绩承诺补偿金额的计算公式如下：

业绩承诺补偿金额=（利润补偿期内凌鸥创芯累积承诺净利润数－利润补偿期内凌鸥创芯累积净利润实现数）÷利润补偿期内凌鸥创芯累积承诺净利润数×标的资产交易价格。

李鹏、南京道米、邓廷、张威龙需履行业绩承诺补偿义务的，首先以其于本次交易获得晶丰明源股份进行补偿，股份补偿后仍不足的部分，以现金进行补偿。其应补偿股份数量=业绩承诺补偿金额÷本次发行股份购买资产的发行价格，当其所持有或可处分的股份数量不足履行全部补偿义务时，差额部分由其以现金补偿，其应补偿现金金额=业绩承诺补偿金额-以股份补偿方式支付的业绩承诺补偿金额。由于钟书鹏于本次交易中获取的对价均为现金，其仅以现金方式履行补偿义务，当其需要履行业绩承诺补偿义务时，优先从上市公司届时尚未支付给钟书鹏的现金交易对价中直接抵扣。

### **（四）减值补偿**

利润补偿期限届满时，由公司聘请合格审计机构对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末存在减值的，则业绩承诺方应向上市公司进行减值测试补偿。减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-业绩承诺方已支付的业绩承诺补偿金额。补偿义务人因标的资产减值需进行补偿的，补偿方式与前述业绩承诺补偿方式相同。

### **（五）股份补偿数量的调整**

无论是业绩承诺补偿还是标的资产减值补偿，当补偿义务人需以股份进行

补偿时，需补偿的股份数量按照下述原则进行调整：

1、如上市公司在补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；

2、如果上市公司在本次新增发行股份登记完成后至补偿日期间实施现金分红，补偿义务人需将应补偿股份在补偿前累计获得的现金分红一并补偿给公司；

3、依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由补偿义务人以现金支付。

#### （六）各补偿义务人的补偿上限及承担补偿比例

无论如何，当补偿义务人需履行业绩承诺补偿义务及标的资产减值补偿义务时，李鹏、南京道米、邓廷、张威龙分别以其在本次交易中取得的交易对价金额（现金及股份对价之和）为上限承担补偿义务，钟书鹏以 **66,287,440** 元为上限承担补偿义务。

各补偿义务人约定，需承担补偿义务时，其内部各自的承担比例=该补偿义务人于本次交易中的补偿金额上限÷全部补偿义务人在本次交易中的补偿金额上限总和。各补偿义务人承担的补偿金额上限和对应的补偿比例情况如下：

序号	补偿义务人	补偿金额上限（元）	补偿比例（%）
1	李鹏	160,227,317	<b>46.12</b>
2	南京道米	116,627,337	<b>33.57</b>
3	钟书鹏	<b>66,287,440</b>	<b>19.08</b>
4	邓廷	3,217,264	<b>0.93</b>
5	张威龙	1,053,931	<b>0.30</b>
合计		<b>347,413,289</b>	<b>100.00</b>

#### （七）补偿的实施

针对业绩承诺补偿，上市公司应在利润补偿期最后一个年度的年度报告披露后的 10 日内以书面方式通知补偿义务人其应补偿金额。针对标的资产减值补偿，于利润补偿期限届满后，由公司聘请合格审计机构在不晚于利润补偿期最后一个会计年度上市公司审计报告的出具日，对标的资产进行减值测试并出具

专项审核意见，以确定减值补偿金额。

对于业绩承诺补偿和标的资产减值补偿，以股份方式补偿的，上市公司将以总价人民币 1 元的价格定向回购补偿义务人应补偿的股份数量并予以注销。上市公司将在利润补偿期最后一个年度的年度报告披露后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。若前述股东大会未通过股份回购注销议案时，李鹏、南京道米、邓廷、张威龙承诺将在符合相关证券监管法律、法规和监管部门要求的前提下，采用赠送股份的方式履行补偿义务，即将相当于应补偿股份总数的股份赠送给上市公司除其以外的其他股东。其他股东按照其持有的股份数量占股权登记日上市公司扣除李鹏、南京道米、邓廷、张威龙持有的股份数后的股本数量的比例获赠股份。以现金补偿的，补偿义务人应在收到公司通知后的 30 日内支付完毕。

## 八、标的公司人员安排

### （一）公司治理

双方同意交割后对标的公司的治理结构如下：

1、标的公司不设董事会，设执行董事一人由上市公司委派；总理由上市公司委派，任职期限为自本次交易实施完毕之日起 3 年（36 个月）；副总经理、财务总监由执行董事聘任合适人选。

2、标的公司不设监事会，设监事一人由上市公司委派。

3、交易对方应在标的资产交割日起 7 个工作日内安排人员向上市公司指定的人员进行交接工作，向其提供包括标的公司（包括其附属子公司）的账册、报表、凭证、公章、印鉴、合同/财务专用章、证照、资产、批文、技术资料、工程文件、决议、记录、报告、合同等全部文件、资料和物品。

### （二）核心团队的聘用期

为保证标的公司持续稳定的经营及利益，李鹏、邓廷、张威龙及南京道米承诺，自本次交易实施完毕之日起计算，李鹏、邓廷、张威龙作为标的公司的核心团队人员与标的公司之间的劳动合同期限不短于本次交易的利润补偿期间。

在标的公司不违反相关劳动法律法规的前提下，除经上市公司同意及认可的情况下，上述核心人员不得单方解除与凌鸥创芯的劳动合同。

### **（三）核心团队人员的竞业禁止**

李鹏、邓廷、张威龙作为目标公司的核心团队人员与标的公司应签署令上市公司满意的保密与竞业禁止协议，约定该等人员及其关联方在标的公司服务期间及离开标的公司后 2 年内不从事与标的公司相同或竞争的业务。上述核心人员如在服务期限内及竞业限制期限内（离职后 2 年内）违反前述竞业限制约定的，则其经营所得收益全部归凌鸥创芯所有。

### **（四）交易对方竞业行为的禁止**

李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、钟书鹏承诺：1、本企业/本人承诺，截至本承诺函签署日，除本企业/本人持有凌鸥创芯股权外，本企业/本人及本人近亲属及该等主体控制的其他企业不存在直接或间接或以其他主体名义从事与凌鸥创芯、晶丰明源现有相同或相似的业务，亦不存在在其他从事前述业务的任何经营实体中投资、任职或担任任何形式的顾问，或有其他任何与凌鸥创芯、晶丰明源存在同业竞争的情形。2、本企业/本人承诺，在本次交易实施完毕日后至利润补偿期间，均不会直接或间接、自行或通过任何其他主体或借用任何第三方名义以任何方式（包括但不限于投资、任职、提供咨询及顾问服务等）从事和凌鸥创芯、晶丰明源现有相同或相似的业务。3、若因本企业/本人违反上述承诺而导致晶丰明源、凌鸥创芯及其控制的企业权益受到损害的，本企业/本人愿意承担相应的赔偿责任。

### **（五）其他人员安排**

协议双方同意，本次交易完成后，标的公司仍将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，不因本协议项下之交易产生员工分流安排问题（员工自己提出辞职的除外）。

## **九、协议的成立、生效**

交易协议经双方签字盖章后成立，除交易协议的第十三条、第十七条第（2）款、第十九条和第二十条于双方签署后立即生效外，协议其他条款在以下条件全部成就后生效：

1、上市公司董事会、股东大会依据其公司章程及现行法律、法规和规范性文件的规定审议批准本次交易的相关事项。

2、交易对方根据其章程及现行法律、法规和规范性文件的规定完成内部决策程序，审议批准本次交易的相关事项。

3、上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次交易的相关事项。

## 十、违约责任

1、除非不可抗力，任何一方违反本协议约定的任何条款，均构成违约。违约方均应赔偿因其违约行为给协议其他方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、诉讼费、执行费等）。

2、本协议签订后至标的股权交割完成前，除经交易双方协商一致或交易协议约定的终止事项外，若因上市公司原因导致协议终止的，则其应向交易对方支付 1,000 万元违约金；若因交易对方原因导致协议终止的，存在违约情形的交易对方应连带地向上市公司方支付 1,000 万元的违约金，而未违约的交易对方对其他交易对方的违约事项不承担赔偿责任和连带责任。若本次交易因上交所审核原因或中国证监会注册未能通过，则交易双方互不追究违约责任。

3、如因交易对方原因导致标的公司未能根据协议约定的时间办理完毕标的股权过户的工商登记或交易协议约定的资产交割后的工作交接的，则每延迟一日，存在违约情形的交易对方应按本次交易价格的万分之一连带地向上市公司方支付违约金，由违约方在收到上市公司方发出的违约金付款通知后 5 个工作日内支付至上市公司指定的银行账户。

4、任何一方如发生上述第 2 项、第 3 项约定的违约行为，且该行为没有在 30 个工作日内（“纠正期”）及时予以纠正，则该方应被视作根本性违约。若守约方认为违约不可纠正，则自纠正期届满的次日起，守约方有权随时向违约方发出关于解除本协议的书面通知，自书面通知送达违约方之日起，交易协议即行解除。如任何一方发生根本性违约行为导致交易协议解除的，除上述第 2 项、第 3 项所约定的违约金外，守约方还有权要求违约方恢复原状，并根据上述第 1 项的约定同时要求违约方赔偿损失。

5、如李鹏、邓廷、张威龙违反交易协议关于任职期限的约定的，该三人直

接持有上市公司股份以及通过南京道米间接持有的上市公司股份，将由上市公司分别以总价人民币 1 元的价格向该三人或南京道米回购并予以注销。

6、如李鹏、钟书鹏、邓廷、张威龙、南京道米违反交易协议关于竞争业务的约定的，则违约方应向凌鸥创芯给予相应的赔偿，赔偿金额为凌鸥创芯因竞争业务而导致的损失或违约方实际取得的收益（以孰高为原则）；若赔偿金额难以计算的，则违约方应向上市公司支付 1,000 万元违约金。

## **十一、争议解决**

交易双方同意，因签署、履行交易协议而产生的任何争议或纠纷，均应通过友好协商解决。若协商不成，均应提交上海国际经济贸易仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁。

## 第八节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了与本次交易相关的交易协议及各方提供的资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具本独立财务顾问报告。

### 一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易发表意见基于以下假设条件：

- （一）本次交易各方遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任和义务；
- （二）本次交易各方所提供的文件和资料真实、准确、完整、及时和合法；
- （三）有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和资产评估等文件真实、可靠；
- （四）本次交易能够获得有关部门的批准（如需），不存在其他障碍，并能按时完成；
- （五）国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化，国家的宏观经济形势不会出现恶化；
- （六）本次交易各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；
- （七）无其它不可抗力因素造成的重大不利影响。

### 二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

**（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定**

#### 1、本次交易符合国家产业政策

标的公司凌鸥创芯是一家专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，本次交易属于产业并购，根据国家《产业结构调整指导目录（2019）》，集成电路设计属于鼓励类产业。因此，本次交易符合国家相关的产业政策。

## **2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定**

本次交易标的公司凌鸥创芯从事业务不属于高能耗、高污染行业，不存在违反环境保护相关法律法规的情况，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

## **3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定**

凌鸥创芯所属的芯片设计行业主要采用轻资产运营模式，其经营场所系通过租赁方式取得，无土地使用权。本次交易不存在违反国家关于土地管理方面有关法律和行政法规规定的情形。

## **4、本次交易符合有关反垄断方面的法律和行政法规的规定**

本次交易完成后，凌鸥创芯成为公司全资子公司，根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定，本次交易并未达到经营者集中的申报标准，因此无需向商务部主管部门进行申报。本次交易并未在其所处的行业内形成垄断，不构成行业垄断行为，本次交易符合有关反垄断方面的法律和行政法规的规定。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

## **(二) 本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件**

根据《证券法》《科创板股票上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众股东持有的股份连续 20 个交易日低于公司总股本的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易完成后，不考虑配套融资，公司总股本将增至 63,097,455 股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。因此，本次发行完成后，公司股权分布仍符合《科创板股票上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

### **（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形**

本次交易已聘请具有资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及相关经办评估师与本次交易的标的公司、交易各方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。本次标的资产交易价格由交易双方根据具有资格的评估机构出具的评估报告结果协商确定，标的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。同时，上市公司董事会审议通过了本次交易相关议案，独立董事对本次交易方案发表了独立意见，其认为本次交易评估机构具有独立性，评估假设前提合理，资产定价原则合理、公允。

因此，本次交易依据《公司法》、《科创板股票上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，交易定价经交易各方协商确定，定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。

### **（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法**

本次交易的标的资产为交易对方持有的凌鸥创芯 95.75%股权，根据工商资料及交易对方签署的承诺，交易对方持有的标的公司股权均为合法所有，不存在委托持股、委托投资、信托或类似情形，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。同时，本次交易不涉及债权债务的转移，本次重组完成后，凌鸥创芯仍对自身所负债务承担责任。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。

### **（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形**

本次交易完成后，凌鸥创芯成为晶丰明源的全资子公司，上市公司将丰富产品线，在现有的电源管理芯片设计业务的基础上新增电机控制领域芯片设计业务，通过收购凌鸥创芯公司实现业务规模和业务范围的进一步扩张，有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金

或者无具体经营业务的情形。

#### **（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定**

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与公司控股股东、实际控制人保持独立，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会或上交所的处罚。本次交易不会导致公司的控制权及实际控制人发生变更，公司将继续按照中国证监会关于上市公司治理与规范运作的相关规定，在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，符合中国证监会关于上市公司独立性的规定。

#### **（七）有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构**

本次交易前，公司已建立了健全有效的法人治理结构；本次交易完成后，公司仍将保持健全有效的法人治理结构。公司将依据《公司法》、《证券法》、《科创板股票上市规则》等法律法规的要求，继续执行公司章程及相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。本次交易不会对公司的法人治理结构造成不利影响。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

### **三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市**

本次交易前三十六个月内，上市公司实际控制权未发生变更。

本次交易前，上市公司控股股东为胡黎强，实际控制人为胡黎强、刘洁茜，本次交易完成后，上市公司控股股东仍为胡黎强，实际控制人仍为胡黎强、刘洁茜。本次交易不存在导致公司实际控制权变动的情况，根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

## 四、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

### （一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易标的公司最近两年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 97.09 万元和 3,276.16 万元。根据交易协议，本次交易的业绩承诺方承诺标的公司在业绩承诺期（2021 年度至 2024 年度）累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润不低于 24,500 万元，对应 2021 至 2024 年度凌鸥创芯预计实现的净利润分别为 3,000 万元、5,000 万元、8,000 万元及 8,500 万元。在前述业绩承诺顺利实现的情形下，本次交易完成后，上市公司盈利规模将进一步增加。

根据经审阅的备考合并财务报表，本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产将进一步增加。上市公司通过本次交易取得了优质芯片设计资产，在本次交易业绩承诺得以顺利实现的情形下，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

### （二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

#### 1、关于同业竞争

本次交易前，公司控股股东、实际控制人与公司不存在同业竞争。本次交易完成后，公司的控股股东仍为胡黎强，实际控制人仍为胡黎强、刘洁茜，上市公司主营业务未发生重大变化，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

#### 2、关于关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司之间不存在关联关系。本次交易完成后，交易对方持有上市公司股份均不超过 5%。本次交易不会形成新的关联交易。

#### 3、关于独立性

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，运行规范。

本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

因此，本次交易有利于增强独立性，不会形成同业竞争和新增关联交易。

### **(三) 上市公司最近一年的审计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告**

本次发行前，公司 2021 年财务会计报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的信会师报字[2022]第 ZA10082 号《审计报告》。

### **(四) 上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形**

截至本独立财务顾问报告签署日，公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

### **(五) 本次交易涉及的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续**

#### **1、标的资产权属清晰**

本次交易的标的资产为交易对方持有的凌鸥创芯 95.75%股权，根据工商资料及交易对方签署的承诺，交易对方持有的标的公司股权均为合法所有，不存在委托持股、委托投资、信托或类似情形，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

#### **2、标的资产为经营性资产**

本次交易标的资产为凌鸥创芯 95.75%股权，主要从事电机控制领域的芯片设计，标的资产属于经营性资产范畴。

#### **3、标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续**

本次交易各方在已签署的《重组协议》中对资产过户和交割作出了明确安

排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

#### **（六）本次交易所购买的资产与上市公司现有主营业务具有协同效应**

上市公司与标的公司同属于“信息传输、软件和信息技术服务业”中“集成电路设计”行业。交易完成后，双方能够在采购渠道、技术开发、客户资源等各方面产生协同效应，上市公司能够进一步拓展业务线、获得新的利润增长点，同时凌鸥创芯能够借助上市公司平台，扩大品牌知名度，提升市场影响力，提高运营效率，并借助上市公司平台拓宽融资渠道，进入发展快车道。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

### **五、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定的说明**

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理。”关于本次交易符合前述条文及其适用意见规定的情况，说明如下：

#### **1、募集配套资金规模符合相关规定**

《证券期货法律适用意见第 12 号》规定，上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所募集配套资金比例不超过拟发行股份购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定：“‘拟购买资产交易价格’指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。”

本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格为 23,247.48 万元，由于交易对方南京道米于本次交易停牌前六个月内存在现金增资入股标的资产的情形，扣除该部分对应的交易价格 3,874.61 万元，则本次交易募集配套资金不超过

19,372.87 万元，符合上述募集配套资金总额不超过本次交易中晶丰明源以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%的规定。

## 2、募集配套资金用途符合相关规定

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定：“考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。”

本次募集配套资金用于支付本次交易现金对价及重组相关支出，不存在募集资金用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务的情形，用途符合上述规定。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易涉及的发行股份募集配套资金方案符合《重组管理办法》第四十四条及其相关适用意见和指引的规定。

## 六、本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

根据《重组管理办法》第四十六条：“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：

- （一）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；
- （三）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。”

本次交易中，李鹏、邓廷、张威龙、南京道米、达晨创通均获得上市公司支付的股份对价。达晨创通承诺期因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份自股份上市之日起满 36 个月解除限售。李鹏、邓廷、张威龙、南京道米承诺其因本次交易所获得的晶丰明源向其非公开发行的股份的锁定期在同时满足下列条件时解除限售：1、自股份上市之日起满 36 个月；2、上市公司委托

的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；3、业绩承诺方履行完毕相关利润补偿义务（如有）。

经核查，本独立财务顾问认为相关交易对方做出的股份锁定承诺符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

## **七、本次交易符合《科创板重组特别规定》第六条的规定**

《科创板重组特别规定》第六条规定，“科创公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。”

本次交易发行股份的定价基准日为晶丰明源第二届董事会第十三次会议决议公告日，经交易双方协商确定发行价格为 217.80 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票的交易均价的 80%（190.78 元/股）。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，上市公司将按照中国证监会和上交所的相关规则对新增股份的发行价格进行相应调整。

经核查，本独立财务顾问认为上述股份发行的定价方式符合《科创板重组特别规定》第六条的规定。

## **八、本次交易符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条的规定**

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司不存在《科创板发行注册管理办法（试行）》第十一条规定之不得向特定对象发行股票的如下情形：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易符合《科创板发行注册管理办法（试行）》第十一条的规定。

## **九、本次交易符合《重组审核规则》的规定**

本次交易标的公司凌鸥创芯是专注于电机控制领域集成电路及总体解决方案设计的国家高新技术企业，主要核心产品为 MCU 芯片，与上市公司同属于集成电路设计行业，符合科创板定位，交易完成后，双方能够在采购渠道、技术开发、客户资源等各方面产生协同效应。本次交易已依法披露标的公司与晶丰明源主营业务的协同效应、交易方案的合规性、交易实施的必要性、交易安排的合理性、交易价格的公允性、业绩承诺和补偿的可实现性、标的资产的经营模式、行业特征和财务状况、本次交易和标的资产的潜在风险等投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易符合《重组审核规则》的规定。

## **十、对本次交易所涉及的资产定价公平合理性的核查**

### **（一）标的资产定价的合理性**

经与标的公司业务相近的同行业上市公司估值情况，以及同类交易作价情况进行比较，本次估值具备合理性，具体如下：

#### **1、可比同行业上市公司估值水平分析本次交易定价的公平合理性**

凌鸥创芯主营业务为电机控制领域集成电路及总体解决方案设计，同时兼

有数字芯片设计和模拟芯片设计。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，凌鸥创芯主营业务在行业大类上属于“信息传输、软件和信息技术服务业”（I），细分行业为软件和信息技术服务业（I65）。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”（代码：I6520）。根据 iFinD 数据咨询库查询，可比上市公司静态市盈率及市净率情况如下表：

序号	证券代码	公司简称	市净率	市盈率	
				基准日动态PE	基准日静态PE
1	300327.SZ	中颖电子	19.77	79.15	120.47
2	688608.SH	恒玄科技	6.70	100.56	191.69
3	300613.SZ	富瀚微	12.50	63.17	208.55
4	300458.SZ	全志科技	11.80	59.91	141.71
5	603160.SH	汇顶科技	7.49	70.58	35.78
6	603986.SH	兆易创新	11.02	79.43	141.77
7	688595.SH	芯海科技	9.90	92.69	99.11
8	688508.SH	芯朋微	9.27	88.79	125.13
9	688123.SH	聚辰股份	4.01	46.12	36.37
10	688536.SH	思瑞浦	15.91	142.41	239.84
11	688018.SH	乐鑫科技	10.91	92.10	179.72
12	688368.SH	晶丰明源	12.95	29.73	298.15
13	603893.SH	瑞芯微	24.48	109.74	181.67
14	688099.SH	晶晨股份	14.32	92.60	403.56
15	688699.SH	明微电子	15.79	35.07	194.19
16	300223.SZ	北京君正	5.57	66.92	648.69
17	600171.SH	上海贝岭	6.00	27.36	40.04
18	300661.SZ	圣邦股份	33.74	115.34	209.22
平均数			12.90	77.31	194.20
中位数			11.41	79.29	180.69
标的公司评估基准日PE、PB水平			12.35	21.35	373.14
标的公司2021年实际完成数据计算			8.16	19.55	

注1：1、上表中，可比上市公司市盈率及市净率的计算均采用2021年6月30日的市值；2、上表中基准日动态PE的计算中，采用的净利润数据是根据上市公司2021年中报数据进行年化处理；3、基准日静态PE的计算中，上市公司及标的公司均采用2020年扣非前净利润进

行计算；4、标的公司基准日动态市盈率采用交易对方承诺的2021年扣除非经常性损益及股份支付后的预测净利润。

注2：选择可比上市公司的主要原则为：1、挑选行业为集成电路设计及服务行业；2、挑选公司主要为Fabless模式；3、剔除ST或者财务指标明显异常于其他上市公司的上市公司。

从上表可见，以2021年6月30日为基准日，集成电路设计行业可比上市公司的静态市盈率、动态市盈率、市净率的平均值分别为194.20倍以及77.31倍和12.90倍。根据本次交易对价对应的标的公司全部股东权益及交易对方承诺的凌鸥创芯2021年扣非后净利润计算的凌鸥创芯动态市盈率为21.35倍，低于可比上市公司平均水平。标的公司静态市盈率373.14倍，高于集成电路设计行业平均水平。根据本次标的交易对价以及截至2021年6月30日的凌鸥创芯净资产所计算的市净率为12.35倍，接近同行业上市公司的平均水平。根据标的公司2021年审定后的净资产计算市净率为8.16，远低于同行业上市公司的平均水平

通常上市公司是相对更成熟的企业，整体规模远大于标的公司，且度过了投入占比较高的初创期。标的公司的MCU设计业务正处于高速成长期，报告期内研发费用及其他管理费用占收入比例较高，影响净利润水平，使得静态市盈率高于大部分上市企业。近年来，集成电路设计行业高速发展，同行业上市公司也迎来收益大幅增长的阶段，大量投资涌入该行业，静态市盈率普遍较高。虽然标的公司静态市盈率高于同业平均水平，但仍处于行业静态市盈率的范围之内。报告期内，标的公司收益规模持续增长，动态市盈率下降明显。

## 2、可比交易的定价水平分析本次交易定价的公平合理性

序号	上市公司简称	经济行为	标的公司	评估基准日	评估结果	静态 PE	动态 PE
1	韦尔股份	股权收购	北京豪威科技有限公司	2018/7/31	1,413,100.00	70.82	25.91
2	韦尔股份	股权收购	北京思比科微电子技术有限公司	2018/7/31	54,600.00	/	21.84
3	北京君正	股权收购	北京矽成半导体有限公司	2018/12/31	702,791.68	28.68	20.86
4	中兴通讯	股权收购	深圳市中兴微电子技术有限公司	2020/6/30	1,387,121.96	70.88	26.68
5	声光电科	股权收购	中科亿芯达电子有限公司	2020/10/31	20,238.75	15.15	13.99

序号	上市公司简称	经济行为	标的公司	评估基准日	评估结果	静态 PE	动态 PE
6	声光电科	股权收购	重庆西南集成电路设计有限责任公司	2020/10/31	118,960.08	27.39	18.57
7	上海贝岭	股权收购	深圳市锐能微科技股份有限公司	2016/10/31	63,000.00	27.70	26.38
平均数						40.10	22.03
中位数						28.19	21.84
标的公司评估基准日 PE 水平						373.14	21.35
标的公司 2021 年实际完成扣非净利润计算 PE						19.55	

注：1、韦尔股份收购思比科案例当中，思比科前一年度净利润为负，故未列示其静态市盈率；2、北京豪威评估基准日前一年度净利润采用扣除私有化相关费用后的净利润；3、可比案例以估值结果作为计算市盈率参数；4、标的公司动态市盈率以 2021 年承诺扣除非经常性损益及股份支付后净利润计算。

从上表可见，标的公司静态市盈率高于同行业可比交易案例，以扣除非经常性损益及股份支付后承诺净利润计算的动态市盈率低于同行业可比交易案例平均指标。

综上所述，本次交易的评估定价具备公平合理性，有利于保护中小股东的利益。

## （二）发行股份定价的合理性

根据《科创板重组特别规定》，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第二届董事会第十三次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》规定：“交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。”本次发行股份购买资产可选市场参考价具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价×80%
定价基准日前20个交易日	334.85	267.89
定价基准日前60个交易日	291.25	233.00
定价基准日前120个交易日	238.47	190.78

为兼顾各方利益，经与交易对方友好协商，确定本次发行股份价格为217.80元/股，不低于定价基准日前120个交易日公司股票交易均价的80%。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格和发行数量将按照上交所的相关规则进行相应调整。

综上，上述股份发行的定价方式符合相关法律、法规的规定，不存在损害上市公司或其股东的合法权益的情形。

经核查，本独立财务顾问认为本次交易所涉及的资产定价具有公平合理性。

## **十一、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见**

### **（一）本次评估机构具备独立性**

公司聘请沃克森评估承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。沃克森评估作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。沃克森评估及经办评估师与公司、交易对方、其他中介机构、标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有独立性。

### **（二）评估假设前提的合理性**

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

### （三）评估方法与评估目的的相关性一致

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对凌鸥创芯的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产于评估基准日的公允价值，为公司本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

### （四）重要评估参数取值的合理性

本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的评估参数取值合理。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易对标的公司股权全部权益价值进行评估所选取的评估方法是适当的，评估假设前提是合理的，重要评估参数的取值是合理的。

## 十二、本次交易对上市公司的盈利能力和财务状况的影响

### （一）本次交易完成后，上市公司财务状况变化分析

本次交易完成后，凌鸥创芯将成为上市公司的全资子公司，纳入上市公司合并财务报表的范围，根据上市公司财务报告以及按本次交易完成后的架构编制的上市公司备考财务报告，本次交易完成前后上市公司最近一年的主要财务数据比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日			
	交易前	交易后	变动金额	变动比率
资产总计	276,643.57	341,642.99	64,999.43	23.50%
负债总计	85,947.94	126,013.04	40,065.10	46.62%
归属于母公司所有者权益合计	190,695.63	215,629.96	24,934.33	13.08%

项目	2021 年度/2021 年 12 月 31 日			
	交易前	交易后	变动金额	变动比率
营业收入	230,234.82	238,200.19	7,965.37	3.46%
利润总额	76,010.53	75,470.78	-539.75	-0.71%
归属于母公司所有者的净利润	67,742.07	67,199.33	-542.74	-0.80%
基本每股收益（元/股）	10.95	10.86	-0.09	-0.82%
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	9.35	9.70	0.35	3.74%

本次交易完成后，随着标的资产注入上市公司，晶丰明源截至 2021 年 12 月 31 日的总资产规模将从交易前的 276,643.57 万元上升至 341,642.99 万元，增长 23.50%。负债总额较交易前增加 40,065.10 万元，增长幅度 46.62%，主要系备考审阅报告未考虑配套融资对财务数据的影响，假设公司以自筹方式支付本次交易现金对价，导致流动负债增幅较大。而合并报表归属于母公司所有者权益由本次交易前的 190,695.63 万元上升至 215,629.96 万元，增幅为 13.08%，总体而言，上市公司的资产、负债、归属于上市公司股东的净资产将进一步提升。

## （二）本次交易完成后，上市公司盈利能力变化分析

凌鸥创芯目前仍处于快速成长期，目前营业收入规模相对较小。本次交易完成后，上市公司备考口径营业收入与重组前小幅提升。2020 年、2021 年营业收入较重组前分别增长 1.44%、3.46%，对上市公司收入提升的作用逐年增加。

同时，标的公司报告期内因股权激励确认股份支付费用以及上市公司在合并标的公司后新增确认的无形资产在报告期内摊销，同时上市公司在合并备考时原报表中持有凌鸥创芯股权形成的公允价值变动收益不再确认，各期净利润较重组前有所下降，但未对上市公司经营业绩产生不利影响。

随着凌鸥创芯的逐步发展、成熟，上市公司盈利能力将得到明显提升，持续经营能力将得到显著增强。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，将提升上市公司归属母公司的净资产规模水平，从长期看有利于增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

### **十三、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的分析**

本次交易前，晶丰明源是电源管理驱动类芯片设计企业，主要从事电源管理驱动芯片的研发与销售，公司产品主要为 LED 照明驱动芯片。公司本次收购标的凌鸥创芯是国内具有较强竞争力的电机控制 MCU 芯片设计企业。

本次交易完成后，凌鸥创芯将成为晶丰明源全资子公司，晶丰明源将进入 MCU 芯片领域，并利用自身供应链优势、渠道优势、技术协同帮助凌鸥创芯 MCU 芯片业务快速增长，提升上市公司的整体盈利水平及持续经营能力。

据立信会计师《审计报告》，2020 年及 2021 年凌鸥创芯分别实现营业收入 2,695.33 万元、**9,155.78** 万元，相应实现扣除非经常损益净利润 97.09 万元、**3,276.16** 万元，有着较好的盈利能力。受 MCU 芯片下游市场需求旺盛以及国产替代比率提高的影响，凌鸥创芯凭借自身的核心技术优势预计将迎来较强的业绩增长。本次交易标的与晶丰明源同属于芯片设计行业，交易完成后，晶丰明源将进入 MCU 芯片领域，并利用自身供应链优势、渠道优势、技术协同帮助凌鸥创芯 MCU 芯片业务快速增长，提升上市公司的整体盈利水平及持续经营能力。

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上市公司治理准则》等法律法规的有关规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制。上市公司股东大会、董事会、监事会职责清晰，制定了明确的议事规则并得到切实执行。上市公司建立并完善了内部控制制度，相关决策及内部工作程序严格、规范。本次交易完成后，上市公司将继续保持合规高效的法人治理结构，进一步完善公司内部管理和控制制度，规范公司运作，提高公司治理水平，维护股东和广大投资者的利益。

### **十四、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效的核查**

根据《重组协议》，本次交易的资产交付安排如下：

交易双方确认，在上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次交易后，交易对方有义务促使标的公司在上市公司通知后的 20 个工作日内办理完毕标的资产交割涉及的股东变更登记手续及标的公司的董事、监事、高级管理人员的变更手续，使交易对方持有的标的公司股权过户至上市公司名下，标的公司的董事、监事、高级管理人员按照本协议的约定完成变更备案登记。

同时，在上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次交易后，上市公司应尽快启动向获得股份对价的交易对方发行股份，在公司聘请具备相关资质的会计师事务所就新发行股票出具验资报告后，公司向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理向相关新股份的登记手续，交易对方应提供必要配合。此外，上市公司应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据本交易协议关于现金对价支付的约定向交易对方支付全部现金对价。

交易双方约定，无论如何，双方最迟应于上交所审核通过并获得中国证监会注册同意本次发行之日起十二个月内完成上述交割。

同时《重组协议》约定，除非不可抗力，任何一方违反本协议约定的任何条款，均构成违约。违约方均应赔偿因其违约行为给协议其他方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、诉讼费、执行费等）。关于违约责任的详细约定参见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易合同的主要内容/十、违约责任”。

经核查，本独立财务顾问认为：交易合同明确约定了违约责任，本次交易中资产交付安排不存在向交易对方发行股份或支付现金后不能及时获得对价的重大风险。

## **十五、对本次交易是否构成关联交易的核查**

本次交易的交易对方与上市公司不存在关联关系，发行股份购买资产完成后交易对方持有上市公司股份预计均不超过 5%，不构成上市公司的潜在关联方。根据上交所《科创板股票上市规则》的规定，本次交易不构成关联交易。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易不构成关联交易。

## **十六、本次交易中有关业绩补偿安排及其可行性、合理性**

上市公司与交易对方签署了《重组协议》及《补充重组协议》，协议中李鹏、

钟书鹏、邓廷、张威龙、南京道米就标的公司 2021-2024 年的业绩情况进行了承诺，并对补偿相关事项进行了明确约定。业绩承诺及补偿措施情况详见本独立财务顾问报告“第七节 本次交易合同的主要内容/七、业绩承诺与补偿措施”。

同时为了确保补偿义务的履行，交易协议中也设置较为充分的履约保障措施，主要包括：

1、对补偿义务人所获得的上市公司股票设置了长于法规要求的股份锁定期

《重组协议》约定，补偿义务人所持股票需在同时满足下列条件时方能解除限售：（1）自股份上市之日起满 36 个月；（2）上市公司委托的审计机构在业绩承诺补偿期满后就标的公司出具减值测试专项报告；（3）业绩承诺方按照交易协议的约定履行完毕相关补偿义务（如有）。补偿义务人所获交易对价中，股份对价占比 70%，且在业绩承诺期内全部处于锁定状态，直至补偿义务完成后方可解锁，有利于交易对方补偿义务实现。

2、补偿义务人所获得的上市公司股票将质押给上市公司控股股东

《重组协议》已明确约定，上市公司有权利要求补偿义务人获得的股份对价在上述股份锁定期内全部质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人。上述股票满解除锁定的条件时方能解除质押，补偿义务人承诺上述股票在股份锁定期内不得质押给上市公司控股股东或上市公司实际控制人以外的主体，否则视为违约并应向上市公司支付其因本次交易获得全部对价的 10%作为违约金。此等约定亦有效保障了股份补偿安排的履行。

上述锁定及补偿安排能够较好地保障上市公司及中小股东的权益。

经核查，本独立财务顾问认为：晶丰明源与相关交易对方就标的公司实际盈利数未达到业绩承诺的补偿安排做出了明确约定，同时为了确保补偿义务的履行，《重组协议》及《补充重组协议》中也设置较为充分的履约保障措施，业绩补偿方案合理、可行，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益，且在重组报告中已作出明确的风险提示。本独立财务顾问将履行持续督导的职责，持续关注协议和相关承诺的履行情况，督促协议和相关承诺的履行与落实。

## 十七、拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题分析

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具凌鸥创芯《审计报告》，经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告签署日，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用。

## 十八、本次交易的交易对方是否涉及私募投资基金及备案情况的核查

本次交易的 14 名交易对方中共有 9 名为有限合伙企业，其中 5 名交易对方已取得中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，具体情况如下：

序号	交易对方	基金备案号	备案日期
1	达晨创通	SCQ638	2018 年 04 月 09 日
2	财智创赢	SNA667	2020 年 12 月 24 日
3	中山点亮	SX3127	2017 年 11 月 29 日
4	武汉点亮	SY3731	2017 年 11 月 29 日
5	无锡志芯	SCW585	2018 年 05 月 14 日

其余 4 名有限合伙企业分别为南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼，其中南京道米的最终持有人主要为标的公司员工，系标的公司员工持股平台。南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼均不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，其资产亦未委托基金管理人进行管理，也未担任任何私募投资基金的管理人，不属于私募投资基金。因此，南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼均不需要履行登记备案程序。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易 14 名交易对方中共有 9 名为有限合伙企业，其中达晨创通、财智创赢、中山点亮、武汉点亮、无锡志芯等 5 名交易对方已完成私募投资基金备案，剩余 4 名交易对方南京道米、南京翰然、南京凌迅、南京六翼均不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，其资产亦未委托基金管理人进行管理，也未担任任何私募投资基金的管理人，不属于私

募投资基金，无需履行私募投资基金备案程序。

## **十九、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的核查**

本次交易中，上市公司聘请广发证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，聘请国浩律师（杭州）事务所担任本次交易的法律顾问，聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）担任本次交易的审计机构，聘请沃克森（北京）国际资产评估有限公司担任本次交易的评估机构。

除上述聘请行为外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

综上，上述中介机构均为本次交易依法需聘请的证券服务机构。除上述聘请行为外，根据上市公司确认，本次交易不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方行为。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司聘请广发证券、国浩律师、立信会计师、沃克森评估的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

## 第九节 独立财务顾问的内核程序及内核意见

### 一、独立财务顾问内部关于本次交易的审核流程

为保证项目质量，控制项目风险，本独立财务顾问实行项目流程管理，在项目立项、内核等环节进行严格把关，控制风险。

#### （一）项目内部审核流程的组织机构设置

本独立财务顾问项目内部审核流程的组织机构设置如下：

1、投行质量控制部门为常设质量控制机构，对投资银行业务实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，履行对投资银行项目质量把关和事中风险管理等职责。投行质量控制部对每个具体项目，指定至少两名质控人员对项目运作的全流程进行跟踪，具体负责与项目执行人员进行日常沟通、材料审核、对投行业务立项委员会提供专业的预审意见，对提交内核项目进行底稿和项目验收，开展必要的现场核查工作，并组织 and 实施问核工作。

2、投行内核部作为常设内核机构，组织制订和实施内核制度，提请内核管理委员会选聘、改聘内核委员；对应当履行内核会议审议程序的项目进行初审并出具初审意见；负责组织内核会议和内核投票表决，对内核会意见和表决意见的答复、落实情况进行审核并向参会内核委员汇报；执行书面审核的内核程序。

3、投行业务立项委员会为非常设机构，成员主要由投资银行相关业务负责人、投行质量控制部负责人及质控人员、资深投行业务人员组成，立项委员会成员通过履行立项审议决策职责，按照多数原则对项目是否予以立项做出决议。

4、投行业务内核委员会为非常设内核机构，为公司层级内核决策的独立机构，成员主要由财务顾问履行投行质量控制、投行内核、合规、风险管理等职能的内部控制部门人员、投行业务部门相关负责人等组成，内核委员会委员通过投行内核部组织召开的内核会议，提供审议意见，行使对项目的表决权，并按多数原则对项目进行内核核准。

#### （二）项目内部审核流程的主要环节

本独立财务顾问项目内部审核流程的主要环节如下：

内部审核主要环节	决策机构	常设机构
立项	立项委员会	投行质量控制部
内核预审	投行质量控制部	投行质量控制部
内核会议审议	投行业务内核委员会	投行内核部

### （三）项目内部审核流程的执行过程

根据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》及其他相关法律法规，本独立财务顾问制订了《投资银行业务立项规定》、《投资银行业务质量控制管理办法》、《投资银行业务问核工作规定》《投资银行类业务内核工作办法》等作为项目内部审核流程的常规制度指引。

**立项：**投资银行业务人员在项目的承揽过程中，根据收集到的资料，判断项目符合立项标准，且有较大把握与企业签署相关合作协议，经投资银行部相关部门负责人认可后，可通过投行业务管理系统提出立项申请。立项申请人应按照质量控制部门的要求，提交立项申请材料。立项申请受理后，投行质量控制部指定质控人员对材料进行预审。在预审过程中，项目组应予以配合。投行质量控制部完成预审，项目组提交预审意见回复材料后，由投行质量控制部通知和组织立项审议和表决。通过立项审议及表决确定项目是否通过立项。

**内核预审：**项目组应在完成符合外部监管规定和本独立财务顾问规章制度要求的尽职调查工作的基础上制作内核申请材料。完备的内核申请材料至少包括：内核申请报告、符合外部监管要求的全套申报材料、工作底稿等。

内核申请材料应首先由项目所在业务部门负责人组织部门力量审议，项目所在业务部门认为内核申请材料真实、准确、完整，无重大法律和财务问题的，业务部门负责人表示同意后，项目组方可通过投行业务管理系统提交内核申请材料。

投行质量控制部对按照要求提供完备材料的内核申请予以预受理，该项目的质控人员对项目进行验收，出具底稿验收意见，对相关专业意见是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具明确预审意见。项目组认真落实投行质量控制部预审意见的相关问题，并按要求完成补充尽职调查工作、完善工作底稿。根据现场核查的规定若需进行现场核查的，质控人员应及时到项目现场完成现场核

查工作，并形成现场核查报告。验收通过的，投行质量控制部制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论。

提交内核会议审议前，投行质量控制部组织和实施工核工作。问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

内核会议审议：投行质量控制部提交质量控制报告和问核记录后，向投行内核部提交启动内核会议审议程序的申请。

投行内核部对按照要求提供完备材料的申请予以受理，指定内核初审人员对项目内核材料进行初审，提出内核初审意见，向投行业务内核委员会并购重组专门委员会主任报告后确定时间和参会内核委员并发出内核会议通知，组织召开内核会议，对项目进行审议。如发现审议项目存在问题和风险的，进一步提出书面反馈意见。

内核会议结束后，投行内核部制作会议记录。如存在会后需落实事项的，项目组及时、逐项落实，补充、完善相应的尽职调查工作和信息披露事宜，收集相应的工作底稿，并提交书面回复，经质控人员审查和投行内核部复核同意的，启动表决。内核表决中待落实事项，由质控人员、内核初审人员跟进项目组落实。

通过内核的项目，拟向主管部门报送的全套申报材料应与提交内核的版本保持一致。如内核会议认为申报材料需要修改的，应提出修改意见，项目组应有针对性的对申报材料进行修改，并补充工作底稿。修改后的全套申报材料应取得投行内核部的书面确认。

## **二、独立财务顾问内核意见**

广发证券作为本次交易的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《重组管理办法》、《准则第 26 号》、《科创板重组特别规定》法律法规的规定中国证监会的要求，通过尽职调查和对晶丰明源发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）以及信息披露文件的审慎核查，并与晶丰明源及其他中介机构经过充分沟通后，发表的结论性意见如下：

- 1、根据《重组管理办法》、《重组若干规定》、《财务顾问业务管理办法》等

法律、法规的规定，内核小组认为晶丰明源本次发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金符合上述规定中关于申请发行股份购买资产的具体条件。

2、根据对本次交易标的资产所处行业状况、经营状况和发展前景的分析，内核小组认为通过本次交易可以提高上市公司的可持续发展能力，切实提升上市公司价值，保护广大中小股东的利益；本次交易标的资产经营状况良好，具有竞争优势和良好的发展前景，有助于提高上市公司的市场竞争能力和盈利能力。

3、内核小组认为项目组在尽职调查的基础上，出具了真实、准确、完整的信息披露文件，同意出具独立财务顾问报告，并上报上交所及中国证监会审核。

## 第十节 独立财务顾问结论意见

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》《公开发行证券的公司信息披露准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规之规定，独立财务顾问对晶丰明源董事会编制的《上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》以及相关材料进行了审慎核查后，发表独立财务顾问结论性意见如下：

1、本次交易方案符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，已取得现阶段必要的批准和授权，并履行了必要的信息披露程序；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定；

3、本次交易价格根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论具备公允性；

4、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

5、本次交易不构成关联交易，本次募集配套资金具备必要性，不存在损害上市公司的情况；

6、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

7、本次交易的标的资产权属清晰。标的资产不存在其他任何质押或权利受限制的情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产的

过户或转移不存在法律障碍；

8、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

9、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判；

10、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

11、本次交易中，补偿义务人与上市公司在《重组协议》中就标的公司业绩实现数不足业绩承诺数的情况进行了明确约定，补偿安排措施可行、合理；

12、本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；晶丰明源除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定；

13、截至本独立财务顾问报告签署之日，本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

(本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于上海晶丰明源半导体股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》之签章页)

法定代表人： 林传辉  
林传辉

内核负责人： 吴顺虎  
吴顺虎

投行业务负责人： 武继福  
武继福

财务顾问主办人： 蒋文凯  
蒋文凯

李洲  
李洲

财务顾问协办人： 方诗麟  
方诗麟

  
广发证券股份有限公司  
2022年 2 月 25 日