

# 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

### 2021 年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》等有关法律、法规的规定，广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”、“保荐机构”）作为上海晶丰明源半导体股份有限公司（以下简称“晶丰明源”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的持续督导保荐机构，负责晶丰明源上市后的持续督导工作，并出具本年度持续督导跟踪报告。

#### 一、2021 年度持续督导工作情况

序号	工作内容	实施情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	广发证券已建立健全并有效执行了持续督导制度，已根据公司的具体情况制定了相应的工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	广发证券已与晶丰明源签订《保荐协议》，该协议已明确了双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	2021 年持续督导期间，广发证券通过日常沟通、定期或不定期回访、现场办公等方式，对晶丰明源开展了持续督导工作。
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告。	2021 年，公司在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规事项。
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告。	2021 年，公司或相关当事人在持续督导期间未发生违法违规事项。
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的	2021 年，公司及其董事、监事、高管无违法违规情况。

	各项承诺。	
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。	广发证券督促公司依照最新要求健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度。
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	广发证券督促公司严格执行内部控制制度。
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	广发证券督促公司严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件。
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	广发证券对公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件及时进行事前审阅，并对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充。
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2021年，晶丰明源及相关主体未出现该等事项。
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告。	2021年，晶丰明源及控股股东、实际控制人不存在未履行承诺。
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	2021年，晶丰明源未出现该等事项。
14	发现以下情形之一的，保荐人应督促上市公司做出	2021年，晶丰明源及相关主体未出

	说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告： （一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形； （三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）上市公司不配合保荐人持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形。	现该等事项。
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量。	在对公司进行现场检查时，广发证券制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查的工作要求。
16	上市公司出现以下情形之一的，应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50%以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形。	2021 年，晶丰明源及相关主体未出现该等事项。
17	持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项。	定期核对募集资金专户的银行对账单及公司的募集资金使用情况表，持续关注公司募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺。

## 二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

## 三、重大风险事项

公司目前面临的主要风险因素如下：

### （一）核心竞争力风险

#### 1、技术升级迭代风险

集成电路设计产业具有产品更新换代及技术迭代速度较快等特点，随着市场竞争的加剧，LED 照明驱动芯片呈现产品更新时间缩短的趋势，同时照明产品的智能化发展也对产品技术提出了更高要求。对此，公司通过自主研发以及与高校合作等方式，对行业前沿技术进行合作开发，不断储备先进技术。

## 2、新产品研发风险

电源管理芯片产品的应用领域较为广泛，部分技术具有通用性。公司在 LED 照明驱动行业已经具备了一定市场优势地位和市场占有率，计划利用已有的通用技术及工艺优势扩展新的产品线，扩大 AC/DC 及 DC/DC 电源管理芯片领域，过程中存在产品研发失败的风险。

## 3、人才流失及技术失密风险

集成电路设计行业属于技术密集型行业，行业内企业的核心竞争力体现在技术储备及研发能力上，对技术人员的依赖程度较高。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，在新技术开发过程中，客观上也存在因人才流失而造成技术泄密的风险；针对人才流失风险，公司建立了包括薪酬、绩效及股权在内的多渠道激励模式，不断吸引行业内优秀人才，建立技术领先、人员稳定的多层次人才梯队。此外，公司的 Fabless 经营模式也需向委托加工商提供相关芯片版图，存在技术资料的留存、复制和泄露给第三方的风险。

## （二）经营风险

### 1、产品降价风险

本持续督导期内，公司所处行业上游原材料供应紧张，下游 LED 照明客户端需求呈爆发式增长，行业整体处于供需失衡的状态，公司产品供应无法满足全部需求。基于平衡原材料成本上涨及剔除非理性需求等角度，公司对部分产品进行了提价，因此公司产品综合毛利率较上年同期有较大幅度提升。

随着上游产能供给逐步增加，未来市场供需再度恢复平衡后，公司现有产品存在降价及产品毛利率下降的风险。对此，公司将持续优化产品结构，保持研发投入，不断推出技术领先、具有优势的新产品。同时，公司将进一步加强供应链体系管理，抵御产品降价带来的潜在风险。

## 2、业务模式风险

公司采用集成电路设计行业较为常见的 Fabless 运营模式，与行业内主要的晶圆制造厂商和封装测试厂商均建立了长期合作关系，凭借稳定的加工量获得了一定的产能保障，同时公司掌握了自主研发的工艺平台，降低对供应商工艺的依赖。但上述措施仍无法完全消除 Fabless 模式下供应链风险。若集成电路行业制造环节的产能与需求关系发生波动将导致晶圆制造厂商和封装测试厂商产能不足，公司产品的生产能力将受到影响。

### （三）财务风险

根据公司业务战略展开的产业并购，导致公司资金需求进一步扩大，并存在由于溢价收购带来的商誉减值风险。对此，公司将针对投资项目做好尽职调查，与收购标的进行整合，最大效率发挥资源整合效应，提高公司及收购标的的竞争力，尽可能地降低商誉减值风险。

为减少上游产能不足对公司供应能力的影响，Fabless 公司普遍采用预付款的方式向上游供应商预定产能。公司在 2021 年与公司主要供应商建立了长期合作关系，通过预付款保障产能。因此，存在资金被长期占用而产生的流动性风险。对此，公司通过产量返还和定期对账，确保资金的流动性和安全性。

### （四）行业风险

公司下游主要客户为 LED 照明企业，随着我国通用 LED 照明产品市场渗透率趋于稳定，加之国际贸易局势、宏观经济形式等因素的综合影响，使得传统 LED 照明行业已从高速发展阶段进入相对成熟稳定期，已不具备向上发展时期的快速增长环境。一旦未来照明行业不再具备增长潜力，公司业绩可能受到影响。

目前，公司已开发出应用于大小家电的内置 AC/DC 电源芯片及应用于充电器、适配器的外置 AC/DC 电源芯片产品，均已成功推向市场，未来公司推出的应用于 CPU/GPU 产品的大电流 DC/DC 电源芯片也将进入市场。新产品的推出，增加了公司产品的应用范围，减少单一行业风险给公司带来的影响。

### （五）宏观环境风险

2021年，公司以内销为主，外销收入占比仅为3.33%，且产品主要出口国家及地区包括香港、新加坡等。上述国家及地区对我国的贸易政策相对稳定，公司暂未受到国际贸易摩擦及贸易保护主义的直接影响。但因公司内销客户主要为国内各大LED照明厂商，LED照明产品对外出口占比较高，使用公司产品的终端客户对外销售受到贸易摩擦影响，不排除将间接导致公司LED照明驱动芯片销售受到影响的可能。

#### （六）其他重大风险

公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金购买凌鸥创芯95.75%股权事项尚需经上海证券交易所审核，并获得中国证监会注册，能否通过审核并经中国证监会注册通过尚存在不确定性。存在因审核不通过并购失败的风险。

### 四、重大违规事项

2021年度，公司不存在重大违规事项。

### 五、主要财务指标的变动原因及合理性

2021年度，公司主要财务数据及指标如下所示：

单位：元

主要会计数据	2021年	2020年	增减变动幅度
营业收入	2,302,348,183.58	1,102,942,313.83	108.75%
归属于上市公司股东的净利润	677,420,694.85	68,863,250.12	883.72%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	578,513,329.24	27,631,579.97	1,993.67%
经营活动产生的现金流量净额	505,231,834.50	-4,954,634.16	-
主要会计数据	2021年末	2020年末	增减变动幅度
归属于上市公司股东的净资产	1,906,956,264.11	1,258,967,839.77	51.47%
总资产	2,766,435,651.73	1,627,590,561.92	69.97%
主要财务指标	2021年	2020年	增减变动幅度
基本每股收益（元/股）	10.95	1.12	877.68%
稀释每股收益（元/股）	10.56	1.11	851.35%
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	9.35	0.45	1,977.78%
加权平均净资产收益率（%）	41.24	5.76	增加35.48个百分点

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	35.22	2.31	增加32.91个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	12.98	14.29	减少1.31个百分点

2021 年度，公司实现整体销售收入 23.02 亿元，较上年同期增加 108.75%；实现归属于上市公司股东的净利润 6.77 亿元，较上年同期增加 883.72%；本期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 5.79 亿元，较上年同期增加 1,993.67%。

2021 年度，公司共推出两期限制性股票激励计划，连同历年推出的股权激励计划，2021 年公司承担因股权激励产生的费用共 1.56 亿元，剔除公司各期股权激励带来的股份支付费用后，报告期内公司实现归属于上市公司股东的净利润 8.18 亿元，较上年同期增加 452.17%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 7.19 亿元，较上年同期增加 572.61%。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 276,643.57 万元，同比增长 69.97%；归属于上市公司股东的净资产 190,695.63 万元，同比增长 51.47%。

上述主要会计数据及财务指标的增长，主要由于报告期内公司产品销售数量增加、单价提升及产品结构优化、参股公司投资收益增加等几个因素：

1、销售数量增加：报告期内，公司所处行业下游需求旺盛，公司产品整体销量较上年同期增长 14.76%；

2、产品单价提升：报告期内，上游产能紧张，下游需求旺盛，为平衡客户需求，公司对产品价格进行了调整，单价提升带动产品综合毛利率由上年同期 25.45%增加至 47.93%，增加 22.48 个百分点；

3、产品结构优化：为了更加充分利用现有资源，配合公司产品策略，报告期内公司对 LED 照明产品结构进行了优化，提高了智能 LED 照明驱动芯片的交付优先级，公司智能 LED 电源驱动芯片占整体销售收入比例由上年同期 36.78%增加至 46.19%，增加 9.41 个百分点；

4、投资收益增加：报告期内，因确认参股公司公允价值变动收益及出售参股公司股权带来的投资收益合计 7,194.04 万元。其中，上海类比半导体技术有限公司因获得上海临港新片区科创一期产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）等

机构投资，公司因公允价值提升及出售股权合计收益 3,986.10 万元；上海爻火微电子有限公司因获 IDG 资本旗下天津德辉投资管理合伙企业（有限合伙）投资，公允价值提升，公司收益 1,335.02 万元；因筹划重大资产重组，对南京凌鸥创芯电子有限公司评估增值，公司收益 1,719.03 万元。

综上，2021 年度主要财务指标变动具有合理性。

## 六、核心竞争力的变化情况

### 1、持续改进的专有工艺平台及不断增强的供应链管理能力和保证产品交付

2021 年，全球半导体行业供需不平衡，上游晶圆厂持续缺货并逐渐扩散到 MOS、封装等上游供应链企业。依托于自有 BCD-700V 核心工艺，公司能够较为快速的开发新供应商实现供应商扩充。同时，公司拥有自主的工艺研发能力，也便于从宏观角度对产能进行规划，减少单一供应商产能变化给公司带来的潜在供应链风险。在保证短期产品交付的同时，公司从战略角度进行供应商发展规划，和供应商发展了全面的合作关系，不断提升自身的供应链管理能力和保证产品交付。

### 2、重视研发投入，打造知识产权护城河

公司始终重视研发投入和技术积累，拥有丰富的集成电路设计经验，已成为国际领先的 LED 照明驱动芯片设计企业之一，并多次引领细分行业技术革新。公司研发费用的投入与研发成果的产出呈正向循环的趋势。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得国际专利授权 10 项，获得国内发明专利授权 88 项，实用新型专利 193 项，软件著作权 7 件，集成电路布图设计专有权 243 项，国内外商标共 35 项。

### 3、股权激励持续吸引人才

集成电路设计能力是采用 Fabless 模式的芯片设计公司最为核心的竞争力，是集成电路行业内原始创新的体现和价值创造的源泉。集成电路设计人才对于模拟芯片行业的重要性程度更甚于其他芯片产品领域，因为模拟芯片更依赖研发团队长期的经验积累及持续的优化。



公司创始人之一胡黎强先生是国内 LED 照明驱动芯片领域的开拓者，曾获得“上海市领军人才”、“上海科技企业家创新奖”等荣誉称号。通过多年的集成电路设计和产品研发实践，公司组建了高素质的核心管理团队和专业化的核心技术团队，核心成员均由行业资深专家组成，拥有在行业内多年的工作和管理经验。

集成电路设计行业人才竞争激烈，依赖于优秀的企业文化，公司主要核心技术团队和核心管理团队较为稳定。与此同时，公司还通过持续推出股权激励及给出具有竞争力的薪酬方案等方式不断吸纳行业内的高端、专业人才加盟，为公司未来的快速发展奠定了良好的人才基础。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员数量为 272 人，占员工总人数 427 人的 64%。人才团队的快速扩张，保证了公司在电源管理芯片领域的进一步发展。

综上分析，2021 年度，公司核心竞争力未发生不利变化。

## 七、研发支出变化及研发进展

### 1、研发支出变化

2021 年度，公司投入研发费用大力开拓新产品线，同时积极招揽 AC/DC 及 DC/DC 产品研发人才。截至报告期末，公司研发人员增加至 272 人，较上年同期增加 38.78%；研发人员数量的增加带来研发人员薪酬及支付给研发人员的股权激励费用增加，使公司报告期内研发费用较上期增加 89.67%。

### 2、研发进展

公司是国内率先实现 LED 照明驱动芯片国产化的企业之一，目前已成长为国际领先的 LED 照明驱动芯片设计企业之一。公司在高精度恒流技术等方面实现了技术突破，掌握了 LED 照明驱动芯片设计的关键性技术，并推出了 LED 照明驱动的整体解决方案。上述研发成果突破了国外芯片企业对 LED 照明驱动芯片的垄断，并在恒流精度、源极驱动等技术指标上处于行业领先地位。LED 照明驱动电路设计较为复杂，除照明驱动芯片外，下游厂商在制造电源模块时还需要同时应用 MOS（绝缘栅型场效应管）、VCC 电容等元器件。公司突破了产品

集成度的限制，于行业内率先实现了单芯片及无 VCC 电容的产品设计，增强了我国 LED 产业的竞争力。

2021 年度，公司继续开展智能 LED 照明驱动芯片及集成电路工艺开发领域的研发工作，同时公司在内置 AC/DC 电源芯片大家电应用领域及外置 AC/DC 电源芯片应用的快充领域开展研发和产品的布局。2021 年，公司对高密度高集成度框架开发、高性能 DC-DC 电源管理芯片、智能高效快充及高性能 AC-DC 辅助电源管理芯片等产品开展了项目研发工作。

2021 年度，公司新增知识产权项目申请 133 件（其中发明专利 64 件），共 154 件知识产权项目获得授权（其中发明专利 20 件）。截止 2021 年 12 月 31 日，公司累计获得国际专利授权 10 项，获得国内发明专利授权 88 项，实用新型专利 193 项，软件著作权 7 件，集成电路布图设计专有权 243 项。

## 八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

## 九、募集资金的使用情况及是否合规

2021 年度，公司募集资金投资项目累计投入 20,336.18 万元，以暂时闲置募集资金暂时补充流动资金 12,000.00 万元，当年归还暂时补充流动资金 9,000.00 万元，加扣除手续费后的利息及理财收益 1,335.01 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金实际余额为 29,779.89 万元，其中募集资金专用银行账户余额 12,279.89 万元，暂时闲置募集资金用于现金管理余额 17,500.00 万元。

公司 2021 年募集资金存放和使用符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》及《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（2022 年修订）》等法规和文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，不存在违规使用募集资金的情形。

## 十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员直接持有公司股份的情况如下：

姓名	现任职务	直接持股 (万股)	2021 年度的质押、冻结及 减持情况
胡黎强	控股股东、实际控制人之一、董事长、总经理	1,656.45	无
刘洁茜	实际控制人之一、董事、副总经理	-	无
夏风	董事	1,511.55	无
苏仁宏	董事	-	无
冯震远	独立董事	-	-
洪志良	独立董事	-	-
赵歆晟	独立董事	-	-
刘秋风	监事会主席	-	无
周占荣	监事	-	无
李宁	监事	-	无
孙顺根	副总经理、首席技术官	-	无
汪星辰	财务负责人、董事会秘书	-	无

公司董事胡黎强、夏风、苏仁宏通过苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司股份；公司董事胡黎强、刘洁茜、公司监事刘秋风、周占荣、李宁、公司高级管理人员汪星辰、孙顺根通过上海晶哲瑞间接持有公司股份。

截至 2021 年 12 月 31 日，晶丰明源控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员持有的晶丰明源股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

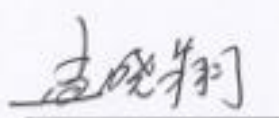
## 十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

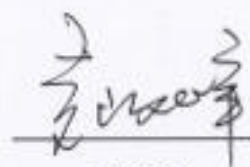
（以下无正文）

【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 2021 年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页】

保荐代表人签名：



孟晓翔



袁海峰



2022年 3 月 11 日