

中信证券股份有限公司

关于

上海艾为电子技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

辅导工作总结报告



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

二〇二〇年九月

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）作为上海艾为电子技术股份有限公司（以下简称“艾为电子”、“发行人”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的辅导机构，于2020年8月6日签署了《辅导协议》。2020年8月12日，中国证券监督管理委员会上海监管局受理了艾为电子的辅导备案登记材料。截至本报告签署日，中信证券已按照有关法律法规的要求、《辅导协议》的约定及辅导工作小组制定的辅导计划及实施方案，完成了对艾为电子的上市辅导工作。辅导总结报告如下：

## 一、发行人基本情况

### （一）基本情况表

发行人名称：	上海艾为电子技术股份有限公司
英文名称：	Shanghai Awinic Technology Co., Ltd.
注册资本：	12,420.00 万元人民币
法定代表人：	孙洪军
公司成立日期：	2008 年 6 月 15 日
整体变更设立日期：	2014 年 12 月 23 日
公司住所：	上海市闵行区秀文路 908 弄 2 号 1201 室
办公地址：	上海市闵行区秀文路 908 号 B 座 15 层
邮政编码：	201199
电话号码：	021-54271166
传真号码：	021-64952766
互联网网址：	www.awinic.com.cn
电子信箱：	securities@awinic.com
信息披露及投资者关系部门：	董事会秘书办公室
董事会秘书办公室负责人：	杨婷
董事会秘书办公室电话号码：	021-54271166

### （二）股东情况

截至本报告出具日，发行人具体持股情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例（%）
1	孙洪军	69,560,997	56.01
2	郭辉	16,200,000	13.04

序号	股东	持股数（股）	持股比例（%）
3	上海艾准	10,251,003	8.25
4	程剑涛	6,534,000	5.26
5	张忠	5,400,000	4.35
6	娄声波	5,086,800	4.10
7	杜黎明	3,458,700	2.78
8	牟韬	1,890,000	1.52
9	李秋梅	1,320,000	1.06
10	马云峰	1,080,000	0.87
11	其他	3,418,500	2.75
合计		<b>124,200,000</b>	<b>100.00</b>

### （三）历史沿革

#### 1、有限责任公司设立

公司前身为艾为有限。2008年5月，孙洪军、张新梅、程剑涛、李焯决定共同出资500万元设立艾为有限，其中孙洪军出资241万元、张新梅出资97万元，程剑涛出资81万元、李焯出资81万元，均为货币出资。

2008年6月6日，上海明宇大亚会计师事务所有限公司出具了验资报告，确认截至2008年6月4日，艾为有限已收到全体股东缴纳的注册资本500万元。

2008年6月18日，艾为有限取得了由上海市工商行政管理局徐汇分局核发的《企业法人营业执照》。

艾为有限成立时，各股东的出资额及出资比例如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资比例（%）
1	孙洪军	2,410,000	48.20
2	张新梅	970,000	19.40
3	程剑涛	810,000	16.20
4	李焯	810,000	16.20
合计		<b>5,000,000</b>	<b>100.00</b>

#### 2、股份有限公司设立

2014年11月28日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了审计报告，2014年10月31日艾唯有限公司经审计的账面净资产为人民币34,832,761.56元。

2014年11月30日,上海申威资产评估有限公司出具了评估报告,艾唯有限2014年10月31日经评估的净资产为36,116,578.67元,评估增值521,686.44元,增值率为1.47%。

2014年12月16日,艾为有限召开股东会,全体股东一致同意以截至2014年10月31日经审计净资产值34,832,761.56元为基数折股2,000万股,其余14,832,761.56元计入资本公积,整体变更设立上海艾为电子技术股份有限公司,注册资本2,000.00万元。同日,全体发起人签署关于设立上海艾为电子技术股份有限公司的发起人协议。本次整体变更的出资到位情况经大信会计师出具的验资报告审验。

2014年12月23日,艾为电子完成工商变更登记,取得上海市工商行政管理局颁发的营业执照。

股份公司成立后,艾为电子各股东的持股数量及持股比例如下:

序号	股 东	持股数量(股)	持股比例(%)
1	孙洪军	11,790,000	58.95
2	郭辉	2,000,000	10.00
3	程剑涛	1,520,000	7.60
4	张忠	1,400,000	7.00
5	马云峰	800,000	4.00
6	焦建堂	800,000	4.00
7	吴绍夫	640,500	3.20
8	杨婷	92,000	0.46
9	娄声波	84,000	0.42
10	杜黎明	81,000	0.41
11	管来东	71,000	0.36
12	张振浩	67,000	0.34
13	王朝	58,000	0.29
14	郝允群	58,000	0.29
15	丁俊	56,000	0.28
16	姚炜	56,000	0.28

序号	股 东	持股数量（股）	持股比例（%）
17	史亚军	48,000	0.24
18	王奇勇	48,000	0.24
19	李俊杰(1424)	46,000	0.23
20	袁鹏	33,000	0.17
21	陈康	32,000	0.16
22	顾彬	24,000	0.12
23	蔡友刚	21,000	0.11
24	程涛	20,000	0.10
25	尹辉	16,000	0.08
26	管少钧	16,000	0.08
27	王莉	15,000	0.08
28	王飞	15,000	0.08
29	朱玉燕	14,000	0.07
30	梁仲凯	14,000	0.07
31	张海军	14,000	0.07
32	周竹瑾	13,000	0.07
33	孔庆河	10,000	0.05
34	徐志明	9,500	0.05
35	朱挺	6,000	0.03
36	孙文杰	6,000	0.03
37	李俊杰(4209)	6,000	0.03
合计		<b>20,000,000</b>	<b>100.00</b>

备注：公司股东存在同名情况，即有两位“李俊杰”，姓名后注四位数字为身份证前四位号码。

### 3、新三板挂牌

2015年7月23日，股转公司向公司下发了《关于同意上海艾为电子技术股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意公司于股转系统挂牌，转让方式为协议转让。2015年8月10日，公司股票在股转系统挂牌公开转让，证券简称：艾为电子，证券代码：833221。挂牌时公司股本及主要股东情

况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	孙洪军	11,790,000	58.95
2	郭辉	2,000,000	10.00
3	程剑涛	1,520,000	7.60
4	张忠	1,400,000	7.00
5	焦建堂	800,000	4.00
6	马云峰	800,000	4.00
7	吴绍夫	640,500	3.20
8	杨婷	92,000	0.46
9	娄声波	84,000	0.42
10	杜黎明	81,000	0.41
11	其他	792,500	3.96
合计		<b>20,000,000</b>	<b>100.00</b>

自 2015 年 8 月 10 日挂牌后至 2016 年 3 月 10 日，公司的前十大股东未发生变化。

#### 4、新三板挂牌阶段

艾为电子自挂牌后共公开发行 3 轮股票，并通过股转系统以协议转让方式进行股权转让，截至本报告出具日，发行人具体持股情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例（%）
1	孙洪军	69,560,997	56.01
2	郭辉	16,200,000	13.04
3	上海艾准	10,251,003	8.25
4	程剑涛	6,534,000	5.26
5	张忠	5,400,000	4.35
6	娄声波	5,086,800	4.10
7	杜黎明	3,458,700	2.78
8	牟韬	1,890,000	1.52
9	李秋梅	1,320,000	1.06
10	马云峰	1,080,000	0.87
11	其他	3,418,500	2.75
合计		<b>124,200,000</b>	<b>100.00</b>

#### （四）主营业务情况


公司是一家专注于高品质数模混合信号、模拟、射频的集成电路设计企业，主营业务为集成电路芯片设计和销售。公司主要产品包括音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片等，产品型号达到 400 余款，可广泛应用于智能手机、平板、手表、耳机、音响、电脑、车载、电视、眼镜等新智能硬件领域。公司已成为国内智能手机中数模混合信号、模拟、射频芯片产品的主要供应商之一。




随着技术和应用领域发展，电子产品对声音效果、能源功耗、通信传输和触觉反馈等功能的需求持续快速提高，以智能手机为代表的新智能硬件已形成了复杂、精密且高效的技术和产品体系，进而对实现功能的芯片提出了更多更高的要求。公司在数模混合信号、模拟和射频芯片领域深耕十多年，紧跟核心电子产品的发展趋势、持续进行产品创新，从音频功放芯片出发，陆续延伸覆盖了电源管理芯片、射频前端芯片和马达驱动芯片等产品市场，在多个欧美厂商主导的领域实现技术突破，形成了先进的技术积累及优秀的企业竞争力。

公司产品以新智能硬件为应用核心，通过优异的研发能力、可靠的产品质量和细致的客户服务，覆盖了包括小米、OPPO、VIVO、三星、传音、魅族、Moto、TCL、中兴、华硕等知名智能手机企业，以及华勤通讯、闻泰科技、龙旗科技等知名 ODM 厂商；在平板、手表、耳机、音响、电脑、车载、电视、眼镜等新智能硬件领域，持续拓展了科大讯飞、大疆、飞利浦、索尼、海尔、亚马逊、腾讯、百度、网易、联想、JBL、LG、Beats 等知名企业。

#### （五）技术及产品情况

公司技术领域覆盖数模混合信号、模拟、射频芯片，主要产品包括音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片等，截至目前共有 400 余款产品型号，在以智能手机为代表的新智能硬件领域有出色应用，并在各类电子产品中具有较强的拓展性和适用性，具体情况如下：

图标	产品分类	芯片类型	应用领域
	音频功放芯片	模拟 数模混合信号	手机、智能音箱、耳机、手表、便携式音频设备等

	电源管理芯片	模拟	手机、平板、智能音箱、鼠标、键盘、可穿戴设备、安防、物联网等
	射频前端芯片	射频	手机、平板、音频设备、通信设备等
	马达驱动芯片	数模混合信号	手机、笔记本电脑、游戏设备、IP 摄像机、POS 机、智能锁、打印机、机器人等

公司围绕音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片等产品积累了多项核心技术，以保证相关产品技术在行业内的优势地位。截至本报告签署日，公司掌握的主要核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术特点	投产情况	技术来源	先进性
1	RNS 技术	TDD 噪声抑制 RNS 技术通过特有的电路架构对传导和辐射的干扰进行了全方面的抑制，芯片内部器件和走线是完全对称排布，同时对于功放敏感引脚看到的任何电路都采用 RNS (RF TDD Noise Suppression) 技术，不仅使射频信号难以干扰到芯片内部，即使有极少量干扰信号进入也会被完全对称的功放架构完全抵消，有效提高对 TDD Noise 的抑制能力	批量生产	自主研发	具有竞争力
2	Multi-Level AGC 技术	Multi-Level AGC 技术采用 Dual-Level Dual-Rate 两级 AGC 算法，启动阈值一高一低，启动时间一快一慢，在不影响音量的情况下显著消除杂音，提升音量，保护喇叭	批量生产	自主研发	具有竞争力
3	驱动及 EMI 抑制 EEE 技术	EMI 干扰抑制 EEE 技术通过功放输出级 GATE DRIVER 有效控制功放 PWM 数字输出时的边沿速率，通过调节在全带宽范围内极大地降低 EMI 干扰，满足 FC CLASS B 规范要求	批量生产	自主研发	具有竞争力
4	端口保护技术	极快的过压保护速度；集成业内最高的浪涌保护能力；超低阻抗支持大电流充电。	批量生产	自主研发	具有竞争力
5	快充技术	快速充电技术具有动态路径管理、多重保护的特点，可以有效保护电池	批量生产	自主研发	具有竞争力
6	开关电源技术	大功率升压、降压转换	批量生产	自主研发	具有竞争力
7	呼吸灯设计技术	高精度，高分辨率，适用性高，保护齐全	批量生产	自主研发	具有竞争力



序号	核心技术名称	技术特点	投产情况	技术来源	先进性
8	背光驱动设计技术	高电流精度，低 EMI，高可靠性	批量生产	自主研发	具有竞争力
9	低噪声放大器设计技术	增益高、噪声系数低	批量生产	自主研发	具有竞争力
10	大功率射频开关技术	具备大功率信号处理能力、插损小，谐波性能好	批量生产	自主研发	具有竞争力
11	LCC 线性马达一致性自校准技术	解决马达批次一致性、装配等因素导致马达实际 F0 偏差	批量生产	自主研发	具有竞争力
12	线性马达低延时驱动技术	低延时，快速响应	批量生产	自主研发	具有竞争力
13	Smart Haptic Sync 4D 随音振动算法技术	图像动态检测，声音特征识别和用户操作识别	批量生产	自主研发	具有竞争力

#### (六) 主要财务数据

项目	2020 年 1-6 月/ 2020-6-30	2019 年度/ 2019-12-31	2018 年度/ 2018-12-31	2017 年度/ 2017-12-31
资产总额 (万元)	106,404.08	73,868.74	49,732.49	44,355.59
归属于母公司所有者权益 (万元)	32,193.16	32,246.07	27,072.08	20,655.21
资产负债率 (母公司) (%)	60.41	44.15	27.16	41.46
营业收入 (万元)	50,812.57	101,764.99	69,380.44	52,361.96
净利润 (万元)	4,884.94	9,008.89	3,829.75	2,782.22
归属于母公司所有者的净利润 (万元)	4,884.94	9,008.89	3,829.75	2,782.22
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 (万元)	4,458.72	8,161.79	5,093.26	5,090.55
基本每股收益 (元)	0.39	0.73	0.31	0.25
稀释每股收益 (元)	0.39	0.73	0.31	0.25
加权平均净资产收益率	14.54%	31.55%	16.05%	22.33%
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	-5,480.55	8,931.87	5,463.41	5,859.91

项目	2020年1-6月/ 2020-6-30	2019年度/ 2019-12-31	2018年度/ 2018-12-31	2017年度/ 2017-12-31
现金分红（万元）	4,140.00	6,624.00	-	-
研发投入占营业收入比例（%）	14.19	13.71	13.17	11.43

## 二、辅导的主要内容及其效果

### （一）辅导内容、辅导计划及实施方案

#### 1、辅导的主要内容

根据有关法律法规的要求和《辅导协议》的约定，本次辅导工作包括以下主要内容：

（1）督促接受辅导人员进行全面的法律、法规知识学习或培训，邀请中介机构专业人员进行必要的授课，确信其理解发行上市有关法律、法规和规则，理解作为公众公司规范运作、信息披露和履行承诺等方面的责任和义务。

（2）督促艾为电子按照有关规定初步建立符合现代企业制度要求的公司治理基础，促进接受辅导人员增强法制观念和诚信意识。

（3）核查艾为电子在公司设立、改制重组、股权设置和转让、增资扩股、资产评估、资本验证等方面是否合法、有效，产权关系是否明晰，股权结构是否符合有关规定。

（4）督促艾为电子实现独立运营，做到业务、资产、人员、财务、机构独立完整，主营业务突出，形成核心竞争力。

（5）核查艾为电子所有的商标、专利等无形产权属是否符合法律法规。

（6）督促艾为电子进一步规范与主要股东及其他关联方的关系。

（7）督促艾为电子建立和完善规范的内部决策和控制制度，形成有效的财务、投资以及内部约束和激励制度。

（8）督促艾为电子形成明确的业务发展目标和未来发展计划，并制定可行的募集资金投向及其他投资项目的规划。

（9）对艾为电子是否达到发行上市条件进行综合评估，协助艾为电子开展

首次公开发行股票并在科创板上市的准备工作。

## **2、辅导计划及实施方案的落实和执行情况**

中信证券辅导工作小组根据有关法规要求和《辅导协议》的约定，在对艾为电子进行全面尽职调查的基础上，结合艾为电子的实际情况制定了切实可行的辅导计划，并在辅导期间内通过组织自学、集中授课、个别答疑、对口衔接、中介机构协调会、问题诊断与专业咨询等多种辅导方式对接受辅导人员进行了系统、全面的辅导培训。

辅导期间，在相关各方的积极配合下，辅导工作顺利推进，各项工作均与辅导计划及实施方案相一致，辅导计划及实施方案得到了较好地落实和执行。

## **3、辅导效果评价**

本次辅导工作得到了各方的通力配合，取得了良好的辅导效果，达到了预期的辅导目的，具体说明如下：

(1) 经过多种方式的辅导培训，接受辅导人员已基本掌握了证券市场相关法律、法规知识，增强了法制观念和诚信意识，能够正确理解上市有关的法律、法规和规则，理解作为公众公司在规范运作、信息披露和履行承诺等方面的责任和义务。

(2) 艾为电子已经建立起了符合现代企业制度的公司法人治理结构，股东大会、董事会、监事会、管理层均能够依法有效运转。

(3) 辅导工作小组通过查阅工商档案、财务会计文件、访谈、现场考察、随机交流等方式，对艾为电子在公司设立、改制重组、股权设置和转让、增资扩股、资产评估、资本验证等方面进行了全面核查，认为艾为电子在上述各方面均合法有效，产权关系明确，股权结构符合有关规定。

(4) 艾为电子进一步完善和提高了独立运营能力，在业务、资产、人员、财务、机构等方面能够做到独立完整，主营业务突出。

(5) 艾为电子能够合法拥有和使用与生产经营相关商标、专利等资产，在上述资产的权属上不存在重大瑕疵。

(6) 艾为电子进一步规范了与主要股东及其他关联方之间的关联交易，保证了资产的完整性及业务的独立性，避免可能存在的同业竞争关系。

(7) 艾为电子进一步完善了各项具体管理制度，建立了规范的内部决策和控制制度，各项制度能够有效运行。

(8) 艾为电子已经形成了明确的业务发展目标和未来发展规划，并根据业务发展目标制定了合理、可行的募集资金投资项目实施计划。

(9) 辅导工作小组对艾为电子进行了综合评估，认为艾为电子已符合科创板上市条件，在此基础上，辅导工作小组协助艾为电子进行了首次公开发行股票并在科创板上市的申请材料准备工作。

综上，本次辅导工作取得了预期目的，辅导效果良好。

## **(二) 辅导对象参与、配合辅导工作的情况**

在辅导过程中，艾为电子严格遵守与中信证券签署的《辅导协议》中的相关规定，辅导对象能够及时提供辅导人员所需要的各种文件、资料、证明，发行人管理层能够参加中介机构协调会和重要工作的讨论。

对辅导机构提出的问题，辅导对象能够及时给予解答和说明；对辅导机构提出的整改意见，辅导对象能够召集有关部门和人员充分讨论解决方案及措施，如确有必要且可行，能及时采纳、改进和贯彻落实。

辅导对象能够积极组织、配合《公司法》和《证券法》及其他有关证券方面的法规的辅导培训；接受辅导的人员能够及时参与相关辅导授课活动，积极参加相关问题的讨论，为公司的规范发展出谋献策。

## **(三) 对辅导对象进行辅导考试的内容及结果**

辅导机构根据辅导培训内容出具了《上海艾为电子技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市辅导考试试题》，辅导对象均完成了考试并取得了优异成绩。

## **三、其他重大辅导事项**

### **（一）集中授课**

辅导期间，中信证券辅导工作小组对艾为电子接受辅导的人员进行了集中授课辅导，重点向艾为电子辅导对象传递了设立科创板并试点注册制相关配套规则的相关精神和新政策，取得了预期的辅导效果。

### **（二）提出整改建议，促进规范运作**

中信证券辅导工作小组在辅导过程中通过实地考察了解、走访相关机构，向艾为电子提出需要重点关注解决的问题及整改建议，并督促其进行落实整改。

### **（三）协助制定募集资金的使用计划**

辅导期间，中信证券辅导工作小组协助艾为电子进行了发展战略的调研和制定工作，根据发行人业务未来发展目标和市场出现的变化，确定了募集资金的使用计划，并就募集资金的使用原则和常见的问题同艾为电子管理层进行了充分的交流。

### **（四）列席股东大会、董事会，组织有关专题研讨会**

中信证券辅导工作小组在辅导期间列席了艾为电子的股东大会及董事会，协助并督促艾为电子进一步健全了法人治理结构，确保其能够实现规范运行；中信证券和其他中介机构对艾为电子股东大会、董事会、监事会的议事程序、职责分工以及董事、监事、高级管理人员的勤勉和诚信义务进行了重点辅导，并对有关问题进行了回答或解释。

## **四、辅导机构勤勉尽责的自我评估**

中信证券高度重视本次对艾为电子的辅导工作，委派经验丰富的工作人员组成辅导工作小组从事具体辅导工作。

辅导过程中，辅导工作小组严格依照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，勤勉尽责地为艾为电子开展辅导工作，制定了有针对性的、切实可行的辅导计划并按辅导计划积极推进辅导工作。辅导工作小组认为，通过辅导，辅导对象对上市公司规范运作、信息披露要求和企业内部控制等内容有了更深刻的认识，其法制观念和规范意识得到进一步的增强，辅导效果良好。

## 五、对发行人公司治理及规范运作程度的总体判断

本辅导机构认为：发行人已做到了业务、机构、人事、财务、资产的独立完整，与股东之间不存在同业竞争，与关联方所发生的各项关联交易均严格按照公开、公平、公正的市场原则进行；发行人建立健全了完善的内部控制制度，并有效运行，不存在重大的财务虚假和拖欠税金的情况；发行人主营业务符合国家产业政策，发展前景良好；发行人的股东大会、董事会、监事会均依照法律法规和公司章程的规定独立有效地运作；发行人的董事、监事和高级管理人员具备进入证券市场的法制观念和诚信意识。

综上所述，辅导机构认为：艾为电子是一家依法设立的股份有限公司，经过辅导，发行人已具备了中国证监会规定的有关首次公开发行股票并上市辅导验收及发行上市基本条件，不存在影响发行上市的实质问题。

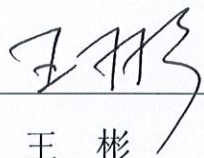
## 六、辅导过程中提出的主要问题、建议及处理情况，拟发行人存在的需要进一步整改规范的事项

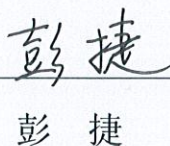
辅导机构审阅了发行人的内部控制制度，通过与发行人销售部门、研发部门和运营部门的沟通与访谈，了解发行人业务关键环节的控制流程。发行人已建立了一套较为完善的内部控制制度。经过辅导，发行人不存在需要进一步整改规范的事项。

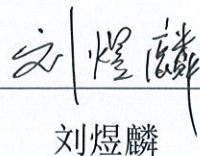
（以下无正文）

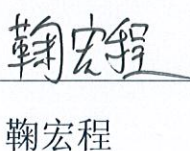
(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于上海艾为电子技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的辅导工作总结报告》之签字盖章页)

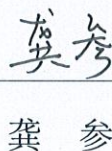
辅导工作小组成员：

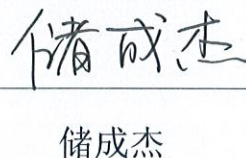
  
王 彬

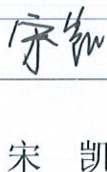
  
彭 捷

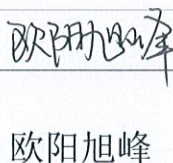
  
刘煜麟

  
鞠宏程

  
龚 参

  
储成杰

  
宋 凯

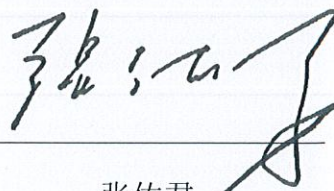
  
欧阳旭峰



2020 年 8 月 21 日

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于上海艾为电子技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的辅导工作总结报告》之签字盖章页）

法定代表人：

  
张佑君



中信证券股份有限公司

2020年9月21日