

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
关于聚辰半导体股份有限公司
2020 年年度报告的信息披露监管问询函的答复

信会师函字[2021]第 ZA407 号

上海证券交易所科创板公司监管部:

2021 年 5 月 19 日, 贵部下发《关于聚辰半导体股份有限公司 2020 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2021】0043 号, 以下简称“问询函”), 就聚辰半导体股份有限公司(以下简称“聚辰股份”或“公司”)于 2021 年 4 月 28 日披露的《2020 年年度报告》涉及的相关事项予以问询。根据问询函相关要求, 立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”或“年审会计师”)作为聚辰股份 2020 年度财务报表的审计机构, 本着勤勉尽责和诚实守信的原则, 就问询函中涉及的相关事项进行了认真核查和回复, 现提交贵部, 请予审核。

问题一、关于客户变化

年报显示, 公司 2020 年度前五名客户销售额 27,980.47 万元, 占年度销售总额 56.66%。报告期内, 根据部分终端客户的交易诉求, 公司相应调整了合作的经销商, 公司 2020 年度前五名终端客户构成较 2019 年度并未发生变动。

请你公司: (1) 分销售模式披露各产品的营业收入、营业成本、毛利率及其变动情况, 如较上年变动较大, 进一步说明原因; (2) 补充披露最近三年经销商数量及增减变动情况, 前五大经销商及销售内容、销售金额及占比、对应的终端客户, 并结合经销商历史变动情况, 说明公司与终端客户、经销商之间的合作模式是否发生变化。请年审会计师、保荐机构核查并发表明确意见。

公司回复:

一、分销售模式披露各产品的营业收入、营业成本、毛利率及其变动情况, 如较上年变动较大, 进一步说明原因

2019 年度及 2020 年度各产品分销售模式的营业收入、营业成本、毛利率及其变动情况具体如下:

单位：万元

主要产品	销售模式	营业收入		
		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额
EEPROM	经销	35,198.96	-13.48%	40,684.09
	直销	5,673.29	24.24%	4,566.47
	小计	40,872.25	-9.68%	45,250.56
音圈马达驱动芯片	经销	4,740.83	289.88%	1,215.97
	直销	1.34	-74.42%	5.24
	小计	4,742.17	288.32%	1,221.20
智能卡芯片	经销	2,447.79	-35.20%	3,777.63
	直销	1,118.72	13.75%	983.47
	小计	3,566.51	-25.09%	4,761.10
其他产品	经销	201.03	126.39%	88.8
	直销	3.24	-79.11%	15.53
	小计	204.27	95.81%	104.32
合计		49,385.21	-3.80%	51,337.19

注：由于涉及商业敏感信息，公司申请对“营业成本、毛利率以及较上年度变动情况”涉及的具体数额进行豁免披露

公司 2019 年度、2020 年度各销售模式下主要产品的营业收入、营业成本、毛利率变动较大的情况如下：

2020 年度，公司经销模式下 EEPROM 产品营业收入相比 2019 年度下降 13.48%，毛利率相比 2019 年度有所下降，主要系 2020 年度受新冠疫情影响全球智能手机整体出货量下滑，公司应对下游终端应用市场环境变化适当下调应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品单价，以及中高端领域的大容量 EEPROM 产品销售不及预期，放大了整体价格下调对公司 EEPROM 产品平均单价的影响。

2020 年度，公司直销模式下 EEPROM 产品营业收入相比 2019 年度上升 24.24%，营业成本相比 2019 年度有所上升，毛利率相比 2019 年度有所下降，主要系公司 2020 年度部分直销客户 EEPROM 业务拓展较为顺利，带动直销业务整体营业收入和营业成本上升，而公司各类 EEPROM 产品平均单价的整体降低则导致毛利率相比 2019 年度有所下降。

公司音圈马达驱动芯片产品基本通过经销模式销售。2020 年度，公司音圈马达驱动芯片产品营业收入相比 2019 年度上升 288.32%，营业成本相比 2019 年度上升 298.31%，主要系公司依托

EEPROM 产品的客户资源优势，通过前期的技术积累和市场拓展，音圈马达驱动芯片业务获得客户端的认可，销量大幅提升带动营业收入和营业成本大幅增长。

2020 年度，公司经销模式下智能卡芯片产品营业收入相比 2019 年度下降 35.20%，营业成本相比 2019 年度下降 31.52%，主要系新冠疫情导致下游终端应用市场需求短期紧缩，公司智能卡芯片产品当期销售订单规模下降。

2020 年度，公司直销模式下智能卡芯片产品营业收入相比 2019 年度上升 13.75%，营业成本相比 2019 年度有所上升，毛利率相比 2019 年度有所下降，主要系公司 2020 年面向部分直销客户的智能卡芯片业务拓展顺利，直销模式下销量有所提升，同时受部分产品平均单价小幅下调和产品结构调整的综合影响，2020 年度平均单价和毛利率有所下滑。

二、补充披露最近三年经销商数量及增减变动情况，前五大经销商及销售内容、销售金额及占比、对应的终端客户，并结合经销商历史变动情况，说明公司与终端客户、经销商之间的合作模式是否发生变化

（一）最近三年经销商数量及增减变动情况

2018 年度、2019 年度及 2020 年度各期经销商数量及增减变动情况具体如下：

经销	2020 年	2019 年	2018 年
期初数量	52	55	59
本期新增	7	3	0
本期退出	7	6	4
期末数量	52	52	55

（二）前五大经销商及销售内容、销售金额及占比、对应的终端客户

2018 年度、2019 年度及 2020 年度各期前五大经销商及销售内容、销售金额及占比具体如下：

单位：万元

2020 年度				
序号	客户名称	金额	占营业收入比例	主要销售的公司产品
1	客户 A	8,719.29	17.66%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
2	客户 B	7,976.65	16.15%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
3	客户 C	5,175.23	10.48%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
4	客户 D	3,316.56	6.72%	EEPROM
5	客户 E	2,792.74	5.66%	EEPROM
合计		27,980.47	56.67%	-
2019 年度				

序号	客户名称	金额	占营业收入比例	主要销售的公司产品
1	客户 A	9,741.15	18.97%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
2	客户 F	7,812.01	15.22%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
3	客户 B	5,900.87	11.49%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
4	客户 G	5,340.68	10.40%	EEPROM
5	客户 H	3,241.15	6.31%	EEPROM
合计		32,035.86	62.39%	-
2018 年度				
序号	客户名称	金额	占营业收入比例	主要销售的公司产品
1	客户 A	9,182.14	21.25%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
2	客户 F	5,086.35	11.77%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
3	客户 B	4,407.98	10.20%	EEPROM、音圈马达驱动芯片
4	客户 G	3,282.12	7.59%	EEPROM
5	客户 D	2,926.74	6.77%	EEPROM
合计		24,885.33	57.58%	-

注：同一控制下企业已合并计算。由于涉及商业敏感信息，公司申请对前五大经销商名称及前五大经销商对应的主要终端客户进行豁免披露

（三）公司与终端客户、经销商之间的合作模式是否发生变化

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司经销模式收入占比分别为 89.12%、89.15%及 86.24%，各期经销模式收入占比较为稳定，公司采用“经销为主，直销为辅”的销售模式未发生变化。

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	42,588.61	86.24%	45,766.48	89.15%	38,515.65	89.12%
直销	6,796.59	13.76%	5,570.71	10.85%	4,703.58	10.88%
合计	49,385.20	100.00%	51,337.19	100.00%	43,219.22	100.00%

经销模式下，2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司合作的经销商数量分别为 55 家、52 家及 52 家，经销商数量整体保持稳定，未发生异常变动。

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司与主要终端客户的合作较为稳定，最近三年内，根据部分终端客户的交易诉求，公司依照行业惯例相应调整了合作的经销商，但公司主要终端客户未发生重大变动。

公司的经销模式下，终端客户通常为模组厂商、液晶面板厂商、智能卡卡厂等使用公司产品或将公司产品应用于其产品中、提供综合产品或解决方案的企业。经销模式下，公司通常具备为终端客户进行全面技术支持、提供售前售后咨询等服务的能力，但公司并不与终端客户直接发生交易。

在公司的经销模式下，终端客户通常只通过一家主要经销商采购公司产品，公司与经销商、终端客户通常保持较为密切的沟通，尤其对于主要终端客户，公司通常参考行业同类产品的市场价格、市场竞争情况等因素，结合公司对客户所处区域的拓展计划、与客户的合作关系、公司产品的成本等，与主要终端客户就主要产品的采购价格、项目预计整体采购量的范围进行协商，制定各经销商向不同下游终端客户的销售指导价格，并通常要求经销商遵守上述指导价格；在经销商向下游终端客户销售指导价格的基础上，公司综合考虑与经销商的商业谈判情况、与经销商的合作关系、经销商对公司及下游终端客户提供的服务、经销商采购规模等因素，与经销商共同协商确定公司对经销商销售产品的定价。

过去三年内，公司上述与经销商、主要终端客户之间的合作模式未发生重大变化。

年审会计师核查情况及核查意见：

（一）针对上述问题年审会计师实施的核查程序包括但不限于：

- 1、取得最近三年公司分销售模式、产品用途和产品容量等维度拆分的不同产品的收入、成本、销量、平均单价、平均单位成本明细数据；
- 2、访谈财务部门、业务部门了解公司不同销售模式下各产品收入、成本、销量、单价、单位成本的变动原因；
- 3、取得最近三年公司向各经销商销售的明细数据，统计最近三年经销商的变动情况及向各期前五大经销商的销售情况；
- 4、访谈最近三年前五大经销商了解关于面向终端客户销售公司产品的情况，统计最近三年主要终端客户的变动情况。

（二）核查意见

基于上述核查程序，上述公司回复中有关 2020 年度公司不同销售模式下各产品的收入、成本、毛利率变动情况；最近三年内，公司与经销商、主要终端客户之间的合作模式与我们审核过程中了解的相关情况没有重大不一致。

问题二、关于营业收入与毛利率

年报显示，公司 2020 年度营业收入 49,385.21 万元，同比下降 3.8%，归母净利润 16,294.77 万元，同比增长 71.33%，扣非归母净利润 6,014.29 万元，同比下降 38.57%，主营业务毛利率 33.72%，同比下降 7.06 个百分点。2021 年一季度报显示，公司营业收入 13,323.23 万元，同比增长 33.24%，但归母净利润、扣非归母净利润分别同比下降 19.41%、19.85%，主营业务毛利率 30.74%，同比下降 7.39 个百分点。

请你公司：（1）结合产品结构变动、各主要产品推出时间、应用领域、单价变动等因素，以及同行业公司相同或相似产品的销售情况、下游客户相关产品的销售情况等，说明在集成电路行业整体景气度上升的情况下，公司 2020 年度营业收入下降的原因及合理性；（2）量化分析产品结构变动、各主要产品销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响，说明 2020 年及 2021 年第一季度毛利率大幅下滑的原因及合理性，与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比是否存在重大差异。请年审会计师、保荐机构核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合产品结构变动、各主要产品推出时间、应用领域、单价变动等因素，以及同行业公司相同或相似产品的销售情况、下游客户相关产品的销售情况等，说明在集成电路行业整体景气度上升的情况下，公司 2020 年度营业收入下降的原因及合理性

2019 年度及 2020 年度，公司各类产品的销售收入及变动情况具体如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度			2019 年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比
EEPROM	40,872.25	82.76%	-9.68%	45,250.56	88.14%
音圈马达驱动芯片	4,742.17	9.60%	288.32%	1,221.20	2.38%
智能卡芯片	3,566.51	7.22%	-25.09%	4,761.10	9.27%
其他产品	204.27	0.41%	95.81%	104.32	0.20%
合计	49,385.21	100.00%	-3.80%	51,337.19	100.00%

2020 年度，公司营业收入为 49,385.21 万元，同比下降 3.8%，公司最主要的收入来源为 EEPROM 产品，2020 年度营业收入下降的原因主要为 EEPROM 产品销售收入有所下降。2020 年度，公司 EEPROM 产品收入为 40,872.25 万元，占营业收入的比例为 82.76%，相比 2019 年度 EEPROM 产品收入同比下降 9.68%。

由于涉及商业敏感信息，公司申请对主要产品的推出时间和 EEPROM 分应用领域的销售情况进行豁免披露。公司 EEPROM 产品主要应用于手机摄像头领域，公司 2020 年度 EEPROM 产品的销售收入下降主要由于应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品销售收入有所下滑。

公司各类主要产品销售收入的变动主要受产品销量、平均单价变动的综合影响。2020 年度，公司 EEPROM 产品销量为 171,265.13 万颗，同比下降 0.11%，平均单价为 0.2386 元/颗，同比下降 9.58%，公司 EEPROM 产品销量和平均单价的下降主要受应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品的销量和平均单价下降所影响。2020 年度，公司应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品销量同比有所下降，主要系 2020 年度受新冠疫情影响主要下游终端应用市场需求暂时性下降所致。根据 IDC、Canalys 以及 Counterpoint 等机构的统计，2020 年度全球除苹果品牌外的智能手机总出货量同比下滑约 8%-12%，此外疫情影响下全球范围内的经济社会活动停顿与缩减降低了消费者的信心，消费者重新分配了基本商品消费支出的优先次序，应用于中高端机型的大容量 EEPROM 产品销售不及预期，2020 年度公司应用于手机摄像头的领域的 EEPROM 产品销量小幅下滑。

2020 年度，公司应用于手机摄像头的领域的 EEPROM 产品平均单价同比有所下降。随着行业技术的进步和产业链厂商对成本的控制加强，既有的集成电路芯片产品的平均单价在同系列新产品推出后将显现出下降趋势。因此，公司应用于各领域的 EEPROM 产品平均单价整体呈下降趋势。此外，2020 年度，公司应对下游终端应用市场环境变化适当下调应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品单价，另外由于应用于中高端领域的大容量 EEPROM 产品销售不及预期，而通常情况下 EEPROM 产品的价格将随 EEPROM 容量的增大而升高，中高端领域的大容量 EEPROM 产品销售占比下降放大了整体价格下调对公司 EEPROM 产品平均单价的影响。

2019 年度及 2020 年度，公司与同行业可比公司相同或相似产品的销售情况具体如下：

单位：万元，万颗，元/颗

公司名称及产品类别	营业收入		
	2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额
复旦微-EEPROM	18,362.70	48.08%	12,400.59
普冉股份-EEPROM ¹	15,197.46	-	10,577.69
上海贝岭-非挥发存储器	16,210.42	53.91%	10,532.38
聚辰股份-EEPROM	40,872.25	-9.68%	45,250.56
公司名称及产品类别	销量		
	2020 年度		2019 年度
	数量	增长率	数量
复旦微-EEPROM	79,837.83	48.08%	53,915.61
普冉股份-EEPROM ¹	107,452.41	-	63,632.53
上海贝岭-非挥发存储器	91,002.98	76.08%	51,681.78

聚辰股份-EEPROM	171,265.13	-0.11%	171,450.56
公司名称及产品类别	平均单价		
	2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额
复旦微-EEPROM	0.23	0.00%	0.23
普冉股份-EEPROM ¹	0.14	-17.65% ²	0.17
上海贝岭-非挥发存储器	0.18	-12.59%	0.20
聚辰股份-EEPROM	0.24	-9.58%	0.26

注 1：普冉股份尚未披露 2020 年度财务数据，此处 2020 年度数据为 2020 年 1-9 月期间的财务数据

注 2：普冉股份 2020 年度平均单价增长率基于 2020 年 1-9 月平均单价相比 2019 年度平均单价计算得出

2020 年度，公司 EEPROM 产品收入和销量变动趋势与同行业可比公司收入和销量变动趋势有所不同，主要系各公司 EEPROM 产品应用领域、业务体量或市场策略有所不同所致。

相比同行业可比公司，公司 EEPROM 产品的业务体量和市场份额相对较大，应用领域主要集中在手机摄像头领域，根据赛迪顾问统计，2018 年公司为全球排名第三的 EEPROM 产品供应商，占有全球约 8.17% 的市场份额，市场份额在国内 EEPROM 企业中排名第一，2018 年公司为全球排名第一的智能手机摄像头 EEPROM 产品供应商，占有全球约 42.72% 的市场份额。2020 年度，受全球智能手机整体出货量下滑影响，公司应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品销量小幅下滑。

根据同行业可比公司的公开信息，复旦微 EEPROM 产品应用领域主要覆盖传统消费类电子及工控领域，在电脑显示器及智能电表等应用领域具有较高的市场份额；普冉股份 EEPROM 产品主要应用于摄像头模组领域，但其成立时间较短，目前业务体量和市场份额相对较小，作为市场的新进入者，主要采用高性价比策略获取市场份额，2020 年度根据市场情况和公司策略降低产品价格，EEPROM 产品销量和收入保持增长；上海贝岭 EEPROM 产品应用领域主要集中在工业控制、智能电表和移动终端领域。

综上所述，公司与同行业可比公司 EEPROM 产品应用领域、业务体量或市场策略有所不同，公司 2020 年度 EEPROM 产品收入变动情况不存在明显异常。

公司的手机摄像头 EEPROM 产品通常通过经销商销售给下游手机摄像头模组厂，由模组厂将 EEPROM 与其他电子元器件一同组装成摄像头模组后最终销售给手机品牌厂商。2019 年度及 2020 年度，公司主要下游手机摄像头模组厂终端客户的手机摄像头模组出货量情况如下：

单位：亿颗

公司名称 ¹	2020 年度		2019 年度	
	数量	增长率	数量 ²	增长率
舜宇光学科技	5.93	13.90%	5.40	27.70%
欧菲光	8.06	7.98%	7.46	19.66%
丘钛科技	3.93	-3.31%	4.06	53.87%
合计	17.91	5.82%	16.93	29.14%

数据来源：公司年报

注 1：立景、富士康等公司其他主要下游手机摄像头模组厂终端客户未在年报或官网中公开披露手机摄像头模组出货量

注 2：舜宇光学科技、欧菲光 2019 年度出货量基于 2020 年度出货量及同比增长率计算

根据舜宇光学科技、欧菲光、丘钛科技等主要下游手机模组厂 2020 年年度报告，2020 年度，全球疫情爆发，终端消费需求疲软，智能手机出货量持续下滑，其中销售单价在 500 美元以上的高端手机跌幅更为显著，智能手机摄像头规格整体出现降规降配现象，手机摄像头模组出货量仅实现小幅增长甚至下滑，2020 年度上述三家模组厂手机摄像头出货量合计增长 5.82%，相比 2019 年度出货量增速明显下滑。

2020 年度，公司主要通过四家经销商向舜宇光学科技、欧菲光、丘钛科技供应手机摄像头 EEPROM 产品。2020 年度，公司向上述四家经销商合计销售的手机摄像头 EEPROM 产品数量相比 2019 年度保持增长，销量变动趋势与下游手机模组厂终端客户的销售情况保持较高的同向性。

2020 年度，公司手机摄像头 EEPROM 产品整体销量下滑，主要系受智能手机出货量持续下滑影响，除舜宇光学科技、欧菲光、丘钛科技等行业领先手机摄像头模组厂之外的部分手机摄像头模组厂业绩表现不佳，公司通过经销商向该部分手机摄像头模组厂销售的 EEPROM 产品销量下滑所致。

二、量化分析产品结构变动、各主要产品销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响，说明 2020 年及 2021 年第一季度毛利率大幅下滑的原因及合理性，与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比是否存在重大差异

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司各类产品的毛利、毛利率、毛利率贡献率及毛利率贡献率的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月				2020年度				2019年度			
	毛利	毛利率	毛利率贡献率	毛利率贡献率变动	毛利	毛利率	毛利率贡献率	毛利率贡献率变动	毛利	毛利率	毛利率贡献率	毛利率贡献率
EEPROM	3,506.20	33.20%	26.32%	-3.83%	14,886.54	36.42%	30.14%	-7.39%	19,270.38	42.59%	37.54%	37.54%
音圈马达驱动芯片	231.89	14.22%	1.74%	0.04%	838.32	17.68%	1.70%	1.23%	241.11	19.74%	0.47%	0.47%
智能卡芯片	332.32	31.22%	2.49%	0.81%	831.83	23.32%	1.68%	-0.98%	1,368.12	28.74%	2.66%	2.66%
其他	25.35	38.13%	0.19%	0.00%	95.37	46.69%	0.19%	0.09%	54.34	52.09%	0.11%	0.11%
合计	4,095.76	30.74%	-	-	16,652.05	33.72%	-	-	20,933.95	40.78%	-	-

注：毛利率贡献率=该产品毛利率×该产品收入/营业收入

2020 年度及 2021 年 1-3 月，EEPROM 毛利占公司综合毛利的比例最高，公司综合毛利和综合毛利率的变动主要受 EEPROM 产品毛利和毛利率变动的影响。

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司 EEPROM 产品毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	10,561.36	40,872.25	45,250.56
营业成本（万元）	7,055.16	25,985.72	25,980.18
毛利（万元）	3,506.20	14,886.54	19,270.38
销量（万颗）	46,918.98	171,265.13	171,450.56
平均单价（元/颗）	0.2251	0.2386	0.2639
平均单价变动（%）	-5.68	-9.58	-
平均单位成本（元/颗）	0.1504	0.1517	0.1515
平均单位成本变动（%）	-0.90	0.13	-
毛利率（%）	33.20	36.42	42.59
平均单价变动对毛利率的影响（%）	-3.83	-6.08	-
平均单位成本变动对毛利率的影响（%）	0.60	-0.08	-
毛利率变动（%）	-3.22	-6.16	-

注：平均单价变动对毛利率的影响为假设平均单位成本保持前一期平均单位成本不变的情况下，平均单价由前一期平均单价变动为当期平均单价所引起的毛利率的变动；平均单位成本变动对毛利率的影响为假设平均单价保持当期平均单价不变的情况下，平均单位成本由前一期平均单位成本变动为当期平均单位成本所引起的毛利率的变动。

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司 EEPROM 产品毛利率分别为 42.59%、36.42%及 33.20%，EEPROM 产品平均单位成本较为稳定，毛利率的变动主要系公司 EEPROM 产品平均单价降低所致。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月，公司 EEPROM 产品毛利分别为 19,270.38 万元、14,886.54 万元及 3,506.20 万元，EEPROM 产品平均单位成本较为稳定，2020 年度毛利的变动主要受公司 EEPROM 产品销量和平均单价下降的综合影响。2020 年度公司 EEPROM 产品销量的下降主要系应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品的销量因新冠疫情导致下游终端应用市场需求暂时性下降所致；2020 年度公司 EEPROM 产品价格下降主要系公司应对下游终端应用市场环境变化适当下调应用于手机摄像头领域的 EEPROM 产品单价，以及中高端领域的大容量 EEPROM 产品销售不及预期，放大了整体价格下调对公司 EEPROM 产品平均单价的影响。

此外，考虑到 2020 年下半年起全球芯片市场缺货的背景，为了维持公司较强的盈利能力，提升公司对股东的回报，公司自 2021 年起对 EEPROM 等主要产品的价格体系进行了调整；公司 2021 年第一季度 EEPROM 产品毛利率相比 2020 年第四季度 EEPROM 产品毛利率环比有所上升。

2019 年度及 2020 年度，公司 EEPROM 产品与同行业可比公司相同或相似产品的毛利率对比情况具体如下：

公司名称及产品类别	2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动情况	毛利率
复旦微-非挥发存储器 ¹	45.36%	-1.81%	47.17%
普冉股份-EEPROM 芯片 ²	21.96%	-8.21%	30.17%
上海贝岭-非挥发存储器	29.00%	-3.40%	32.40%
聚辰股份-EEPROM	36.42%	-6.16%	42.59%

注 1：复旦微未单独披露非挥发存储器中 EEPROM 产品的毛利率，此处毛利率为非挥发存储器业务整体毛利率

注 2：普冉股份尚未披露 2020 年度财务数据，此处 2020 年度毛利率为 2020 年 1-9 月期间的毛利率，除 EEPROM 芯片外，普冉股份也销售未进行封装和测试的 EEPROM 晶圆，此处毛利率为 EEPROM 产品芯片的毛利率

报告期内，公司 EEPROM 产品毛利率水平与同行业可比公司有差异主要系产品结构、应用领域或市场策略有所不同。复旦微非挥发存储器产品主要分为高可靠级别产品和工业品级别产品两种级别，除 EEPROM 产品外还包含了 NOR Flash 存储器产品和 SLC NAND Flash 存储器产品，与 EEPROM 产品的毛利率差异较大，2020 年度复旦微非挥发存储器产品中高可靠级别产品毛利率为 96.40%，工业品级别产品毛利率为 20.99%，因 2020 年度高毛利率的高可靠级别产品收入占比上升，非挥发存储器产品整体毛利率降幅相对较小；普冉股份 EEPROM 产品主要应用于手机摄像头领域，作为市场的新进入者，普冉股份主要采用高性价比策略获取市场份额，其毛利率水平低于公司的 EEPROM 产品毛利率，且其 2020 年度根据市场情况和公司策略降低产品价格，EEPROM 产品平均单价下降 17.65%，2020 年度毛利率下降 8.21 个百分点，毛利率降幅高于公司 EEPROM 产品毛利率降幅；上海贝岭 EEPROM 产品应用领域主要集中在工业控制、智能电表和移动终端领域，EEPROM 产品毛利率水平低于公司 EEPROM 产品毛利率，2020 年度毛利率降幅略低于 EEPROM 产品毛利率降幅。

综上所述，公司 EEPROM 产品毛利率变动趋势与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比不存在重大差异。

年审会计师核查情况及核查意见：

（一）针对上述问题年审会计师实施的核查程序包括但不限于：

1、取得 2019 年度、2020 年度及 2021 年一季度公司分产品用途、产品容量等维度划分的不同各产品的收入、成本、销量、平均单价、平均单位成本明细数据；

2、查阅同行业可比公司定期报告、招股说明书、问询函回复等公开文件，与同行业可比公司的业务模式和财务数据进行对比；

3、查阅行业研究机构出具的关于智能手机市场、EEPROM 产品市场的行业研究资料；

4、查阅下游手机摄像头模组厂定期报告，了解终端客户的产品销售情况。

（二）核查意见

基于上述核查程序以及 2020 年年报审计工作，公司对上述问题的回复与年审会计师在 2020 年报审计中了解的情况没有重大不一致。

问题四、其他

1、关于应收账款

年报显示，应收账款期末账面余额 6,066.27 万元，较上年增长 11.25%。请你公司：结合直接客户及终端客户的变化情况、主要客户的信用政策，说明营业收入下降的情况下应收账款增加的原因，并结合期后回款情况，说明坏账准备计提的充分性。请年审会计师核查并发表明确意见
公司回复：

一、结合直接客户及终端客户的变化情况、主要客户的信用政策，说明营业收入下降的情况下应收账款增加的原因，并结合期后回款情况，说明坏账准备计提的充分性

（一）公司 2020 年对主要客户的信用政策变化并非导致公司应收账款增加的主要原因

报告期内，公司对主要经销、直销客户的信用期安排通常在月结 30 天至月结 60 天之间，公司主要客户信用期、信用额度及其变动情况已申请豁免披露。

2020 年度，公司主要经销客户、主要直销客户中，于 2020 年度放宽信用政策的包括客户 C、客户 I、客户 J 等。上述信用政策放宽的主要客户于 2019 年末、2020 年末的应收账款账面余额期后回款情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	期后 3 个月回款金额	账面余额	期后 3 个月回款金额
客户 C	25.81	25.81	0.00	0.00
客户 I	0.00	0.00	0.00	0.00
客户 J	60.49	60.49	45.77	45.77
合计	86.30	86.30	45.77	45.77

如上表所示，公司 2020 年度放宽信用政策的主要经销客户、主要直销客户中，其对应 2020 年末应收账款的期末余额合计为 86.30 万元，占公司 2020 年末应收账款的比例为 1.42%，占比较小；且上述客户的应收账款期后回款金额不存在明显异常。因此，公司对部分主要经销客户、主要直销客户的信用政策放宽并非导致公司在 2020 年度营业收入下降的情况下 2020 年末应收账款增加的主要原因。

此外，报告期内，公司对各客户的信用额度和信用期等信用政策通常视客户的信用状况、与客户的合作关系、商业谈判等情况具体确定，公司对经销客户的信用政策与其所对应的终端客户的变化无直接关系，并非导致公司 2020 年末应收账款增加的主要原因。

（二）公司 2020 年末应收账款增加主要系部分客户的临时信用额度审批所致

2020 年末，公司应收账款期末余额为 6,066.27 万元，较 2019 年末增加 613.42 万元，增幅为 11.25%，主要系公司对主要经销客户客户 B 的应收账款余额大幅增加所致。如上所述，客户 B 2020 年第四季度因其下游客户需求的增加而对公司存在较为集中的采购：2020 年 10-12 月，客户 B 向公司采购产品的金额为 2,605.88 万元，占其全年采购金额的比例为 32.67%。为了维护客户关系并支持其采购，公司于 2020 年 12 月经内部审批流程，特批为其增加了临时授信额度。

公司于 2019 年末、2020 年末的对客户 B 的应收账款账面余额及 2020 年末的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	期末账面余额		期后回款情况
	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	
客户 B	1,731.90	715.64	于 2021 年 2 月 9 日回款 1,731.90 万元

如上所述，公司 2020 年末对客户 B 的应收账款账面余额较 2019 年末增加 1,016.26 万元，为公司 2020 年末应收账款期末余额增加的主要原因；公司对客户 B 的应收账款已于 2021 年 2 月 9 日全部回款，不存在明显异常。

扣除公司对客户 B 应收账款的增加后，公司 2020 年末应收账款较 2019 年末下降 402.83 万元，降幅为 7.39%，与公司营业收入下降趋势相比不存在明显异常。

（三）结合期后回款情况说明坏账准备计提的充分性

1、报告期末按欠款方归集的前五名应收账款、坏账准备和期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年末应收账款 账面余额	占 2020 年末公司应收账款 账面余额比重	账龄	坏账准备	期后 3 个月 回款金额
客户 B	1,731.90	28.55%	1 年以内	51.96	1,731.90

客户名称	2020 末应收账款 账面余额	占 2020 年末公司应收账 款账面余额比重	账龄	坏账准备	期后 3 个月 回款金额
客户 A	1,058.86	17.45%	1 年以内	31.77	1,058.86
客户 K	303.74	5.01%	1 年以内	9.11	303.74
客户 L	279.13	4.60%	1 年以内	8.37	279.13
客户 E	272.56	4.49%	1 年以内	8.18	272.56
合计	3,646.18	60.10%		109.39	3,646.18

公司 2020 年期末按欠款方归集的前五名应收账款账面余额为 3,646.18 万元，占应收账款账面余额的 60.10%，账龄均为 1 年以内；期后 3 个月内，前五名应收账款的客户向公司回款的金额达到 2020 期末相应应收账款账面余额的 100%。

2、公司金融资产减值的测试方法及会计处理

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和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）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，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。

公司基于单项和组合评估应收账款的预期信用损失。公司以共同信用风险特征为依据，将应收账款组合划分为应收一般客户组合和应收合并范围内关联方组合。

对于应收合并范围内关联方组合，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，该组合预期信用损失率为零。

对于应收一般客户组合，公司认为不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1 年以内（含 1 年）	3.00
1—2 年（含 2 年）	20.00
2—3 年（含 3 年）	50.00
3 年以上	100.00

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。以整体迁徙率为基础，测算的历史损失率均低于预期信用损失率，相关坏账准备的计提比例合理。

综上，公司主要客户的期后回款情况良好，发生坏账的风险较小；公司对应收账款的坏账准备计提政策合理，能够体现公司实际的预期信用损失情况，因此公司 2020 年期末坏账准备计提充分。

年审会计师核查程序和核查意见：

（一）针对上述问题年审会计师实施的核查程序包括但不限于：

- 1、获取主要客户的授信期及授信额度文件，查验了相关文件的审批程序；
- 2、获取个别客户的授信期授信额度的特别审批文件及相关审批程序；
- 3、查验相关客户的期后回款情况；
- 4、复核管理层对应收账款进行信用减值损失测试的相关考虑及客观证据；
- 5、复核根据预期信用损失模型计算的应收账款坏账损失率是否正确；
- 6、对公司坏账准备计提进行重新计算，核实坏账准备计提的正确性。

（二）核查意见

基于上述核查程序，以及对公司 2020 年报审计工作，公司关于营业收入下降的情况下应收账款增加的原因以及应收账款坏账准备计提的回复与我们在 2020 年度财务报表审计过程中了解的情况没有重大不一致。

2、关于存货

年报显示，存货期末账面余额 7,779.72 万元，较上年末增长 16.34%，其中原材料减少 54.16%，委托加工物资增长 38.75%，库存商品增长 105.90%，半成品减少 34.76%。存货跌价准备余额 1,127.40 万元，较上年末增长 2.06%。请你公司：（1）结合产品生产周期、各产品订单覆盖率和备货情况、2021 年一季度销售情况，说明 2020 年末各类存货变动的原因及合理性；（2）结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、可变现净值等，说明存货跌价准备计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合产品生产周期、各产品订单覆盖率和备货情况、2021 年一季度销售情况，说明 2020 年末各类存货变动的原因及合理性

（一）公司产品生产周期与存货变动情况

2020 年末公司各类存货变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		变动金额	账面余额 变动幅度
	账面余额	占比	账面余额	占比		
原材料	965.55	12.41%	2,106.26	31.50%	-1,140.71	-54.16%
委托加工物资	2,287.99	29.41%	1,649.04	24.66%	638.95	38.75%
库存商品	3,798.84	48.83%	1,844.96	27.59%	1,953.88	105.90%
半成品	709.12	9.12%	1,086.96	16.25%	-377.84	-34.76%
发出商品	18.21	0.23%	-	-	18.21	-
合计	7,779.72	100.00%	6,687.21	100.00%	1,092.50	16.34%

公司根据销售订单和市场需求预测安排原材料采购计划和产品生产计划。通常情况下，公司的原材料采购周期一般在 45 天到 90 天之间，周期长短主要取决于晶圆厂产能淡旺季以及晶圆工艺的复杂程度等；公司的封装测试委外生产周期一般在 14 天到 30 天之间，周期长短主要取决于封装形式以及封装工艺和结构的复杂程度。公司一般的销售交货周期短于产品的生产周期，公司需要保留一定的存货安全库存；公司则会根据销售订单情况、市场预测情况和供应商产能动态调整存货备货水平。

由于 2020 年下半年起全球芯片市场缺货严重，公司预估未来产品需求将会持续紧张，为争取未来更多的市场份额和销售量的增长，公司加快了原材料的投产进度，加强了对库存商品的备货，使期末库存商品和委托加工物资期末余额及占比有所上升；同时由于晶圆厂产能紧张，公司对原材料和半成品的使用进度快于对其的采购补充，使公司 2020 年末原材料、半成品的期末余额及占比有所下降。

综上所述，公司 2020 年末各类存货变动情况系公司结合相关产品的产能及市场预测情况而进行的采购与备货决策所致，具有合理性。

（二）期末订单支持率情况

截至 2020 年末，公司各类存货项目的在手订单支持率如下：

单位：万颗

产品线	2020 年 12 月 31 日		
	库存数量	订单数量	订单支持率
EEPROM	19,657.89	33,399.56	169.90%
智能卡芯片			
其中：库存商品数量	410.85	2,204.44	133.89%
半成品数量	1,235.63		
音圈马达驱动芯片	2,529.77	3,867.20	152.87%

产品线	2020 年 12 月 31 日		
	库存数量	订单数量	订单支持率
其他	459.52	177.60	38.65%
合计	24,293.66	39,648.80	163.21%

注 1：订单支持率=期末在手订单数量/期末库存商品数量

注 2：公司非接触式智能卡芯片通常以晶圆裸片形式出货，公司账面将该类存货记录为半成品，因此需要结合半成品中的智能卡数量计算订单支持率

截至 2020 年期末，公司各类存货的在手订单支持率分别为 169.90%、133.89%、152.87%及 38.65%；除其他类产品由于本身较为零散、订单支持率相对较低外，其余各类主要产品的订单在手订单数量均高于期末库存商品数量。因此，2020 年末公司的存货与销售订单较为匹配，为公司就订单情况而进行的合理存货备货。此外，由于公司产品通常为非定制的标准化产品，在具有一定订单支持的情况下进行提前备货，通常不会造成公司存货的异常囤积，公司期末存货情况具有合理性。

（三）2021 年第一季度销售情况

2021 年第一季度公司销售情况如下：

单位：万颗

产品线	2020 年 12 月 31 日 库存数量	2021 年第一季度 销售数量	期后销售率
EEPROM	19,657.89	46,918.98	238.68%
智能卡芯片			
其中：库存商品数量	410.85	8,914.11	541.40%
半成品数量	1,235.63		
音圈马达驱动芯片	2,529.77	8,076.70	319.27%
其他	459.52	216.29	47.07%
合计	24,293.66	64,126.08	263.96%

2021 年 1-3 月，公司各类产品的销售数量分别为 46,918.98 万颗、8,914.11 万颗、8,076.70 万颗及 216.29 万颗，占 2020 年期末存货的比例分别为 238.68%、541.40%、319.27%及 47.07%，公司的期后销售情况良好且各类主要产品 2021 年第一季度销售数量明显高于 2020 年期末库存数量，公司 2020 年末各类主要产品整体而言能在 2021 年一季度实现有效的销售，2020 年期末存货数量具有合理性。

二、结合存货的类别、库龄、存货跌价准备计提的方法和测试过程、可变现净值等，说明存货跌价准备计提是否充分

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

公司根据计划与客服部对期后三个月左右的芯片产品的预计售价以及存货状态确定可变现净值，库存商品以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货和委托加工物资以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

对于库龄超过两年的原材料、半成品和库龄超过一年的委托加工物资、库存商品，公司认为其基本无法继续生产或正常销售，将这类长库龄存货的可变现净值确定为零，全额计提存货跌价准备。

截至 2020 年末，公司各类存货按库龄划分情况及其存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	库龄	账面余额	占存货账面 余额比例	跌价准备	跌价准备占 原值比例
原材料	正常库龄	632.45	8.13%	43.84	6.93%
	超库龄	333.09	4.28%	333.09	100.00%
委托加工物资	正常库龄	2,287.99	29.41%	17.40	0.76%
	超库龄		0.00%		
库存商品	正常库龄	3,392.65	43.61%	22.29	0.66%
	超库龄	406.19	5.22%	406.19	100.00%
半成品	正常库龄	423.00	5.44%	18.47	4.37%
	超库龄	286.12	3.68%	286.12	100.00%
发出商品	正常库龄	18.21	0.23%		0.00%
	超库龄		0.00%		
合计	正常库龄	6,754.31	86.82%	102.00	1.51%
	超库龄	1,025.40	13.18%	1,025.40	100.00%

公司对库龄较长的存货已全额计提跌价准备，对其他存货根据可变现净值计提跌价准备。截至 2020 年期，公司库存商品的期末订单支持率和期后销售率整体水平都较高，各期末结存的存货净额预计可在次年实现销售。公司存货跌价准备计提较为充分。

年审会计师的核查程序和核查意见：

（一）针对上述问题年审会计师实施的核查程序包括但不限于：

1、获取公司 2020 年期末在手订单、销售预测、2021 年第一季度销售明细情况，获取并核查相应的签收单、销售回款记录及销售合同等资料；

2、了解公司存货跌价准备计提的相关流程及内部控制；

3、获取公司管理层编制的 2020 年 12 月 31 日存货可变现净值计算表，检查按照成本与可变现净值孰低原则计算的存货跌价准备是否准确，并抽样检查确认存货可变现净值过程中所估计的预计售价、完工成本的准确性；

4、执行存货监盘程序，检查盘点结果与公司账面存货数量是否存在重大差异；对无法监盘的项目通过函证等程序进行替代测试，核实了期末存货的真实性。

（二）核查意见

基于上述核查程序，以及对公司 2020 年报审计工作，公司关于 2020 年末各类存货变动的原因及合理性和存货跌价准备计提充分性的回复与年审会计师在对公司 2020 年度财务报表审计过程中了解的情况没有重大不一致，就财务报表整体的公允反映而言，公司存货跌价准备的计提在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(此页无正文, 为《立信会计师事务所(特殊普通合伙)关于聚辰半导体股份有限公司
2020 年年度报告的信息披露监管问询函的答复》之签字盖章页)



中国注册会计师:

杨景欣



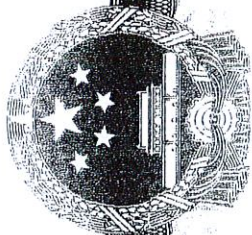
中国注册会计师:

蒋宗良



中国·上海

二〇二一年五月三十一日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202102190010

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案信息。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人

朱建弟

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜，出具清算审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账，会计咨询、税务咨询、法律、法规及其他会计、审计、财务管理、信息系统领域的技术服务；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。

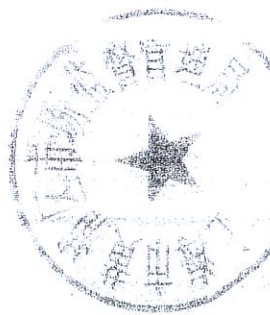
成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至不约定期限

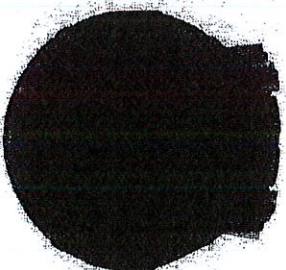
主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

登记机关

2021年02月19日



仅供报告使用,其他无效



会计师事务所 执业证书

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）



首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：310000006

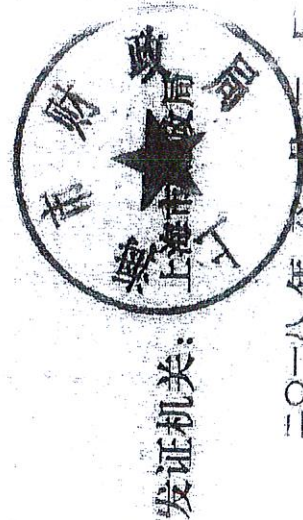
批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

证书序号：000124

说明

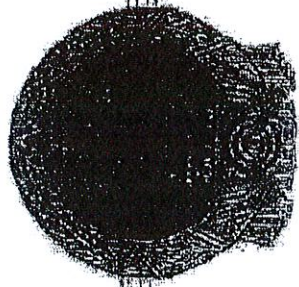
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部



证书序号: 000336

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

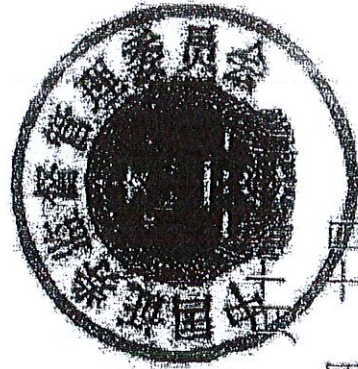
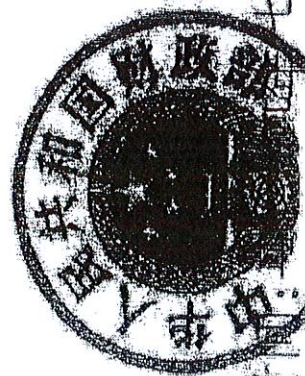
经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准

立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

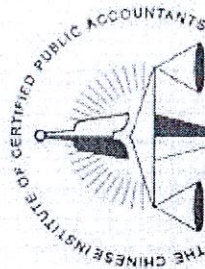
执行证券、期货相关业务



证书号: 34

发证时间: 二〇一〇年七月十日

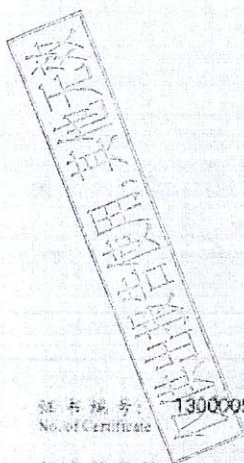
证书有效期至:



中国注册会计师协会

杨景欣

姓 名 Full name 男
性 Sex
出生日期 Date of birth 1977-03-25
工作单位 Working unit 立信会计师事务所(普通合伙)
身份证号 Identity card No. 320105197703250114



证书编号: 130000572247
No. of Certificate

批准注册协会: 河北省注册会计师协会
Authorized Institute: CICA

发证日期: 2001 年 05 月 08 日
Date of Issuance

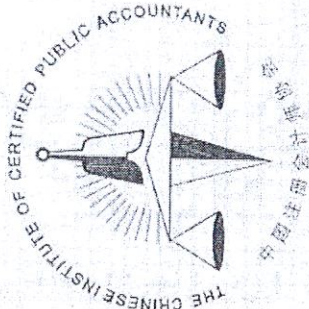
年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

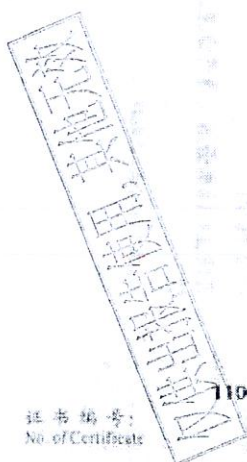


杨景欣(130000572247)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日

月 日



姓名: 蒋宗良
Full name: 蒋宗良
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1977-08-22
Date of birth: 1977-08-22
工作单位: 立信会计师事务所(普通合伙)
Working unit: 立信会计师事务所(普通合伙)
身份证号码: 330251197708228031
Identity card No.: 330251197708228031



证书编号:
No. of Certificate

110002400407

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

上海市注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2011 09 06
年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



蒋宗良(110002400407)
您已通过2020年年检
上海市注册会计师协会
2020年08月31日

年 月 日
年 月 日