

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于安集微电子科技（上海）股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO.,LTD

二〇二一年十一月

声 明

申万宏源证券承销保荐有限责任公司及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《证券法》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	16
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	16
四、保荐机构是否存在可能影响其及其保荐代表人公正履行保荐职责的情形 的说明.....	18
五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项.....	18
六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序.....	19
七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....	19
八、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式.....	21
九、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	21
十、推荐结论.....	21

上海证券交易所：

作为安集微电子科技（上海）股份有限公司（以下简称“安集科技”、“发行人”、“公司”）向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐机构，申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“申万宏源承销保荐”、“保荐机构”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况**（一）基本资料**

公司名称	安集微电子科技（上海）股份有限公司
英文名称	Anji Microelectronics Technology (Shanghai) Co., Ltd.
注册资本	5,322.058 万人民币
注册地址	上海市浦东新区华东路 5001 号金桥出口加工区（南区）T6-9 幢底层
成立时间	2006 年 2 月 7 日（2017 年 8 月 2 日整体变更设立股份有限公司）
法定代表人	SHUMIN WANG
联系电话	021-20693201

（二）主营业务

公司主营业务为关键半导体材料的研发和产业化，目前产品包括不同系列的化学机械抛光液和功能性湿电子化学品，主要应用于集成电路制造和先进封装领域。公司成功打破了国外厂商对集成电路领域化学机械抛光液和半导体领域部分功能性湿电子化学品的垄断，实现了进口替代，使中国在该领域拥有了自主供应能力。同时，公司依靠自主创新，在特定领域实现技术突破，使中国具备了引领特定新技术的能力。

在化学机械抛光液板块，公司积极加强并全面开展全品类产品线的布局，旨在为客户提供完整的一站式解决方案。公司化学机械抛光液包括硅/多晶硅抛光

液，浅槽隔离（STI）抛光液，介电材料（二氧化硅、氮化硅）抛光液，钨抛光液，铜及铜阻挡层抛光液，三维集成（TSV、混合键合等）抛光液和应用于第三代宽带半导体的抛光液等系列产品。同时，公司还基于化学机械抛光液技术和产品平台，支持客户对于不同制程的需求，定制开发用于新材料、新工艺的化学机械抛光液。

在功能性湿电子化学品板块，为应对半导体行业的快速发展，新技术、新工艺的诞生，公司在原有光刻胶去除剂板块基础上战略性拓展产品线布局、扩大原有的业务范围，围绕自身核心技术，专注于集成电路前道晶圆制造用及后道晶圆级封装用等高端功能性湿电子化学品产品领域，致力于攻克领先技术节点难关，并基于产业发展及下游客户的需求，在纵向不断提升技术与产品水平的同时横向拓宽产品品类，为客户提供更有竞争力的产品组合及解决方案。目前，公司功能性湿电子化学品主要包括刻蚀后清洗液、晶圆级封装用光刻胶剥离液和其他系列产品。

公司的化学机械抛光液和功能性湿电子化学品产品已成功应用于逻辑芯片、存储芯片、模拟芯片、功率器件、传感器、第三代半导体及其他特色工艺芯片，并已进入半导体行业领先客户的主流供应商行列。

同时，为了提升自身产品的稳定性和竞争力，公司开始建立核心原材料自主可控供应的能力，以支持产品研发，并保障长期供应的可靠性。

（三）核心技术

公司拥有一系列具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，技术水平国际先进或国内领先，成熟并广泛应用于公司产品的批量生产中。公司的核心技术涵盖了整个产品配方和工艺流程，包括金属表面氧化（催化）技术、金属表面腐蚀抑制技术、抛光速率调节技术、化学机械抛光晶圆表面形貌控制技术、光阻清洗中金属防腐蚀技术、化学机械抛光后表面清洗技术、光刻胶残留物去除技术、选择性刻蚀技术、电子级添加剂纯化技术、磨料制备技术等。

截至本上市保荐书出具日，公司及其子公司共获得 230 项发明专利，其中中国大陆 175 项、中国台湾 46 项、美国 5 项、新加坡 3 项、韩国 1 项。

（四）研发水平

1、技术实力

公司定位为高端半导体材料领域的一站式合作伙伴，率先选择技术难度高、研发难度大的化学机械抛光液和功能性湿电子化学品，并持续专注投入，已成功打破了国外厂商的垄断并已成为高端半导体材料领域国内领先、国际先进的供应商。公司先后完成了“90-65nm 集成电路关键抛光材料研究与产业化”、“45-28nm 集成电路关键抛光材料研发与产业化”、“高密度封装 TSV 抛光液和清洗液研发与产业化”和“CMP 抛光液及配套材料技术平台和产品系列”等 4 个国家“02 专项”项目，目前正在负责“128 层 3D NAND 金属铜、钨研磨抛光清洗液的研发与工艺应用”和“图形化工艺用材料产品开发-钨系列抛光液/光刻胶剥离液”2 个国家“02 专项”项目等重大科研项目。

公司依靠自主创新，在特定领域实现技术突破，使中国具备了引领特定新技术的能力。以国产 3D NAND 突破性技术 Xtacking®为例，化学机械抛光工艺对于该技术的实现起到了决定性作用，公司正是通过与客户长时间的紧密合作，定制化研发出了满足客户需求的产品，使得客户的该项技术工艺得以实现。另外，公司经过与客户的长期紧密合作，成功打破 28nm 刻蚀后清洗液 100% 进口局面，使 28nm 工艺制程达到了性能和成本的平衡，实现进口替代并稳定量产，28nm 技术的国产化突破，对加速我国芯片制造业的独立自主具有重大意义。

2、研发人员

截至 2021 年 9 月 30 日，公司研发人员 138 人，占公司总人数的比例为 42.99%。研发人员中，博士学历 21 人、硕士学历 36 人、本科学历 64 人，本科及以上学历占比约 88%。公司核心技术人员包括 Shumin Wang（王淑敏）、Yuchun Wang（王雨春）、荆建芬、彭洪修、王徐承、Shoutian Li（李守田）等 6 人，报告期内未发生变动。

3、研发投入

作为科技创新企业，持续大量的研发投入是公司产品与不断推进的集成电路制造及先进封装技术同步的关键。报告期内，公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
研发费用	9,382.78	8,889.84	5,753.65	5,363.05
营业收入	47,055.21	42,237.99	28,541.02	24,784.87
研发费用占营业收入的比例	19.94%	21.05%	20.16%	21.64%

(五) 主要经营和财务数据及指标

1、主要财务数据

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动资产合计	107,594.12	102,165.79	87,352.80	34,997.37
非流动资产合计	53,328.01	26,568.85	11,767.09	8,334.09
资产总计	160,922.12	128,734.63	99,119.89	43,331.46
流动负债合计	31,160.49	20,904.10	7,916.24	6,914.74
非流动负债合计	13,059.77	3,020.06	2,446.69	1,740.93
负债合计	44,220.26	23,924.16	10,362.93	8,655.68
所有者权益合计	116,701.86	104,810.48	88,756.96	34,675.78
负债和所有者权益 总计	160,922.12	128,734.63	99,119.89	43,331.46

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业总收入	47,055.21	42,237.99	28,541.02	24,784.87
营业利润	10,794.38	17,274.49	7,338.87	4,810.83
利润总额	10,739.29	17,212.99	7,334.66	4,805.03
净利润	9,703.98	15,398.91	6,584.60	4,496.24

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,005.10	11,317.37	8,468.21	5,976.30
投资活动产生的现金流量净额	15,548.06	-23,146.72	-24,484.02	1,212.47
筹资活动产生的现金流量净额	-1,325.88	280.76	47,489.19	-

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
现金及现金等价物净增加额	13,179.12	-11,949.38	31,512.50	7,479.63
期末现金及现金等价物余额	46,709.04	33,529.92	45,479.30	13,966.81

2、主要财务指标

财务指标	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率（倍）	3.45	4.89	11.03	5.06
速动比率（倍）	2.83	4.39	10.06	4.06
资产负债率（合并）	27.48%	18.58%	10.45%	19.98%
资产负债率（母公司）	17.95%	8.83%	5.58%	6.85%
财务指标	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	5.18	7.20	5.41	5.08
存货周转率（次）	2.08	2.23	1.94	1.83
每股经营活动现金流量 （元/股）	-0.19	2.13	1.59	1.50
每股净现金流量（元/股）	2.48	-2.25	5.93	1.88

（六）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）产品开发风险

公司产品主要应用于集成电路制造和先进封装领域，对于产品技术创新要求较高。在下游产品不断提出更高技术要求的前提下，对上游关键半导体材料的要求也在不断提高，公司需要对客户需求进行持续跟踪研究并开发满足客户需求的产品。如果公司未来不能准确地把握技术发展趋势，在产品开发方向上的战略决策上出现失误，或者未能及时进行产品升级和新技术的运用，将使得公司产品开发的成功率受到影响，持续大量的研发投入成本无法回收，进而对公司经营造成不利影响。

（2）核心技术失密风险

公司核心技术涵盖了整个产品配方和工艺流程，对公司控制生产成本、改善产品性能和质量以及保持公司在化学机械抛光液和功能性湿电子化学品市场的竞争力至关重要。如果因个别人员保管不善、工作疏漏、外界窃取等原因导致公司核心技术失密，可能导致公司竞争力减弱，进而对公司的业务发展和经营业绩

产生不利影响。

（3）核心技术人员流失的风险

核心技术人员对公司持续科技创新及客户技术支持服务至关重要。如果公司无法保留和吸引优秀人才，或者公司优秀人才加盟竞争对手或成立竞争公司，可能会导致公司的客户、技术流失，进而对公司的发展前景产生不利影响。

2、经营风险

（1）客户集中度较高风险

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，公司向前五名客户合计的销售额占当期销售总额的百分比分别为84.03%、84.74%、84.99%和83.69%。公司销售较为集中的主要原因系国内外集成电路制造行业本身集中度较高、公司产品定位领先技术的特点和“本土化、定制化、一体化”的服务模式等，且公司主要客户均为国内外领先的集成电路制造厂商。如果公司的主要客户流失，或者主要客户因各种原因大幅减少对本公司的采购量或者要求大幅下调产品价格，公司的经营业绩可能出现下降。

（2）半导体行业周期变化风险

目前公司产品主要应用于集成电路制造和先进封装领域。受益于下游消费电子、计算机、通信、汽车、物联网等终端应用领域需求的持续增长，全球半导体特别是集成电路产业实现了快速发展。中国集成电路产业在下游市场的推动以及政府与资本市场的刺激下，获得了强大的发展动力。由于全球半导体行业景气周期与宏观经济、下游终端应用需求以及自身产能库存等因素密切相关，如果未来半导体行业市场需求因宏观经济或行业环境等原因出现下滑，将对公司经营业绩产生不利影响。

（3）市场竞争风险

公司经过多年以来的技术积累、品牌建设，在半导体材料行业取得了一定的市场份额和品牌知名度。目前公司的竞争对手主要为美国和日本企业，如果竞争对手开发出更具有竞争力的产品、提供更好的价格或服务，或者竞争对手获得特定的知识产权，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。

（4）原材料供应及价格上涨风险

硅溶胶和气相二氧化硅等研磨颗粒为公司生产化学机械抛光液所需的重要原材料，主要直接或间接从日本等国家进口。2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，公司向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的百分比分别为56.98%、50.71%、53.21%和50.56%，采购相对集中。如果公司主要供应商的供货条款发生重大调整或者停产、交付能力下降、供应中断等，或者进出口政策出现重大变化，或者出现国际贸易摩擦，或者原材料采购国采取出口管制，或者公司主要原材料价格受市场影响出现上升，将可能对公司原材料供应的稳定性、及时性和价格产生不利影响，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

此外，公司主要从上游基础化工或精细化工行业采购原材料，随着环保政策趋严，供应趋紧，原材料价格可能存在上涨的风险。

（5）安全环保风险

报告期内，公司严格按照《危险化学品安全管理条例》、《易制毒化学品管理条例》等有关规定进行危险化学品的日常管理。如果公司在生产经营过程中因操作不当、设备故障或其他偶发因素而造成安全生产事故，将会对公司的生产经营带来不利影响。

公司产品的生产工艺主要为配方型复配工艺，生产过程的污染较少，但仍存在着少量“三废”排放。如果发生因环保设施故障、污染物外泄等原因导致的环保事故，将对公司的生产经营产生不利影响。

（6）新冠疫情风险

新冠疫情的流行性爆发使半导体行业的正面预期增加了较大的不确定因素，虽然在我国已经得到了有效的控制，但在全球范围内，仍有较大不确定性，若其继续发展扩大可能对上游原材料供应、下游市场及公司经营业绩造成影响。

3、财务风险

（1）毛利率下降风险

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，公司综合毛利率分别为51.10%、50.25%、52.03%和50.73%，略有波动。由于公司综合毛利率对销售价

格、产品结构、原材料成本等因素的变化较为敏感，如果未来行业竞争加剧等可能导致产品价格下降，或者公司未能有效控制成本，可能导致公司综合毛利率下降，从而影响公司的盈利能力及业绩表现。

（2）净资产收益率下降的风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为 13.30%、7.45%、6.09% 和 6.22%。本次发行募集资金到位后，公司净资产和股本总额较发行前有所增加，而本次募集资金拟投资项目的实施和达产需要一定时间，因此本次发行后公司净资产收益率存在进一步下降的风险。

（3）汇率波动风险

公司销售商品、进口原材料中使用美元结算的比例较大。2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，受人民币汇率水平变化的影响，公司汇兑损益的金额分别为-560.86 万元、-141.60 万元、732.97 万元和 175.93 万元。随着生产、销售规模的扩大，公司外汇结算量将继续增大。如果结算汇率短期内波动较大，公司境外原材料采购价格和产品销售价格仍将直接受到影响，进而可能对经营业绩造成不利影响。

（4）税收优惠风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司税收优惠金额分别为 993.19 万元、1,207.56 万元、2,637.70 万元和 2,033.98 万元，占利润总额的比例分别为 20.67%、16.46%、15.32% 和 18.94%。如果国家有关高新技术企业等税收优惠的法律、法规、政策发生重大调整，或者由于公司未来不能持续取得国家高新技术企业资格等原因而无法获得税收优惠，将对公司经营业绩造成不利影响。

（5）政府补助政策风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司计入其他收益的政府补助分别为 278.47 万元、2,733.93 万元、1,662.94 万元和 2,293.52 万元，占利润总额的比例分别为 5.80%、37.27%、9.66% 和 21.36%。如果未来政府部门对相关产业的政策支持力度减弱，或者其他补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助将会减少，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（6）存货管理风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司采用上线结算方式的主要客户收入占比分别为 73.12%、65.69%、51.40% 和 78.18%。公司根据客户需求将货物发往客户指定的仓库时，从库存商品转入发出商品。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司发出商品账面余额分别为 508.27 万元、685.82 万元、919.71 万元和 3,180.02 万元，占存货账面余额的比例分别为 7.27%、8.87%、8.68% 和 16.33%。公司已与采用上线结算方式的客户约定发出商品的管理机制和保管、灭失等风险承担机制，但若双方对保管责任的界定不一致或者遇不可抗力导致的风险，公司发出商品面临减值的风险。

（7）交易性金融资产公允价值变动风险

青岛聚源系公司以自有资金认缴出资 1 亿元与其他投资方共同设立，作为战略投资者认购中芯国际在科创板首次公开发行的股票，公司将持有青岛聚源的合伙份额在报告期末按公允价值计入交易性金融资产，具体金额受中芯国际股价波动影响。2020 年度和 2021 年 1-9 月，青岛聚源合伙份额相关交易性金融资产产生的公允价值变动收益金额分别为 8,724.30 万元和 805.78 万元。如果未来公司对外投资的交易性金融资产的公允价值产生波动，将会对公司的经营业绩产生影响。

4、发行认购风险

本次发行的可转换公司债券由于可以转换成公司普通股，所以其价值受公司股价波动的影响较大。股票市场投资收益与风险并存，股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，在发行期间，如果发行人股价持续下行，则可转换公司债券存在一定发行风险。

5、控股股东控制及无实际控制人的风险

本次发行前，公司控股股东 Anji Cayman 直接持有公司 42.39% 的股份。本次发行后，Anji Cayman 仍处于控股地位。虽然公司已建立起旨在保护全体股东利益的法人治理结构和相对完善的公司制度，但如果 Anji Cayman 利用其控股地位，对公司的人事任免、经营决策等施加重大影响，可能会损害公司及其他股东

的利益，使公司面临大股东控制的风险。

由于公司无实际控制人，存在决策效率较低的风险。此外，由于公司无实际控制人，使得公司有可能成为被收购对象，如果公司或公司控股股东被收购会导致公司控制权发生变化，可能会对公司业务发展方向和经营管理产生不利影响，进而影响公司的经营业绩。

6、募集资金投资项目相关风险

（1）募投项目实施风险

公司本次发行募集资金拟用于上海安集集成电路材料基地项目和补充流动资金。其中，上海安集集成电路材料基地项目是公司现有产品品类相邻领域的横向拓宽和向上游关键原材料领域的纵向延伸，相关研发工作已经在公司现有研发体系和技术平台中有序推进并且进展顺利。本次募投产品研发试制成功后，还需将产品配方和技术工艺放大到规模化生产线上，并且需要经过客户严格的测试验证，存在产业化及客户验证风险。

公司募投项目的实施对公司人力资源管理、资源配置、市场拓展和法律及财务风险管理等各方面能力提出了较高要求。虽然公司已在半导体材料领域积累了丰富的经验，且对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证，但公司所处行业市场环境变化、产业政策变动、产品技术变革、公司项目管理及项目实施过程中出现的其他意外因素都可能对募集资金投资项目的按期实施及正常运转造成不利影响，公司存在募集资金投资项目无法实现预期收益、公司利润水平下降的风险。

（2）募投项目新增产能消化的风险

公司产品研发验证门槛高，从研发立项到实现量产销售需要经过较长的周期，而实现量产销售后具体产品的销售增长情况受下游客户相应工艺产能及产量影响。

公司本次募投项目中特殊工艺用刻蚀液和新型配方工艺化学品等功能性湿电子化学品产能系根据下游客户产线需求及未来增长情况合理规划，化学机械抛光液用高端纳米磨料、特殊电子级添加剂等原材料产能系根据公司生产产品对应原材料自用量合理规划。如果募投项目投产后，公司下游客户需求发生不利变化，

可能导致公司无法有效开拓市场以消化募投项目新增产能,进而导致募投项目无法实现预期收益。

(3) 募投项目新增固定资产折旧导致利润下滑的风险

本次募集资金拟投资项目建成后,公司固定资产将显著增加,导致折旧费用相应增加。如果行业环境或市场需求环境发生重大不利变化,募集资金投资项目无法实现预期收益,则公司存在因固定资产折旧大幅增加而导致利润下滑的风险。

(4) 募投项目用地及环评批复尚未取得的风险

公司已就本次募投项目上海安集集成电路材料基地项目与上海化学工业区管理委员会、上海化学工业区发展有限公司签署了《投资战略框架意向书》,约定项目用地选址地块位于上海化学工业区内。公司将在履行招拍挂等必要程序后正式取得土地使用权,并将于项目进入建设阶段前取得环评批复。

公司预计取得项目用地并于项目进入建设阶段前取得环评批复不存在实质性障碍,但若公司不能按计划取得项目用地并取得环评批复,将对募投项目的实施进度产生一定不利影响。

7、本次可转债发行的相关风险

(1) 不满足投资者适当性的投资者进入转股期后所持可转换债券不能转股的风险

公司为科创板上市公司,本次向不特定对象发行可转换公司债券,参与可转债转股的投资者,应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的,可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款,包括到期赎回条款和有条件赎回条款,到期赎回价格由股东大会授权董事会(或由董事会授权人士)在本次发行前根据发行时市场情况与保荐机构(主承销商)协商确定,有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求,在所持可转债面临赎回的情况下,考虑到其所持可转债不能转换为公司股票,如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格(或成

本)，投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募投项目正常实施的风险。

（2）本次可转债的本息兑付风险

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限等状况，公司的财务状况、资金实力或将恶化故而造成本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者或将面临部分或全部本金和利息无法按时足额兑付的风险。

（3）本次可转债在转股期内未能转股的风险

对于投资者而言，公司股票价格在未来呈现不可预期的波动，故而存在转股期内由于各方面因素的影响导致股票价格不能达到或者超过本次可转债转股价格的可能性，在这种情况下将会影响投资者的投资收益；此外，在转股期内，若可转债达到赎回条件且公司行使相关权利进行赎回，亦将会导致投资者持有可转债的存续期缩短、未来利息收入减少。

对于公司而言，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，则公司需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

（4）可转债投资价值风险

本次发行可转债存续期限较长，而影响本次可转债投资价值的市场利率高低与股票价格水平受到国际和国内政治经济形势、国民经济总体运行状况、国家货币政策等诸多不确定因素的影响。故在本次可转债存续期内，当上述因素发生不利变化时，可转债的价值可能会随之相应降低，进而使投资者遭受损失。

（5）转股后公司每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司股本和净资产将一定程度的增加，但本次募集资金从投入到产生收益需要一定的时间，故可能存在公司利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度的情况。本次发行募集资金到位后，公司存在每股收益及净资产收益率下降的风险。

（6）可转债转股价格未能向下修正以及修正幅度不确定的风险

公司在本次可转债发行中已设置可转债转股价格向下修正的条款，但未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于市场因素、公司业务发展情况以及财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决进而未能实施。若发生上述情况，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款无法实施的风险。

此外，若公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过，但修正方案中转股价格向下修正幅度存在不确定性，公司之后股票价格仍有可能低于修正后的转股价格。上述情形仍可能导致投资者持有的可转换公司债券不能实施转股的风险。

（7）信用评级变化风险

公司向不特定对象发行可转换公司债券业经联合资信评估股份有限公司评级，根据联合资信评估股份有限公司出具的联合[2021]10424号《安集微电子科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 A+，安集科技主体长期信用等级为 A+，评级展望为稳定。在本次债券存续期内，如果公司所处经营环境或自身的经营状况发生重大不利变化，有可能会导发行人的资信评级与本次债券评级状况出现不利变化，进而使本次债券投资者的利益受到不利影响。

（8）可转债未担保风险

本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得对应担保物补偿的风险。

二、发行人本次发行情况

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券。该等可转换公司债券及未来转换的股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行规模

根据相关法律法规和规范性文件的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 50,000 万元（含本数），具体募集资金数额由股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100.00 元。

（四）发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行。

（五）募集资金专项存储的账户

本次募集资金将严格按照规定存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中管理，专款专用，规范使用募集资金。

（六）发行方式与发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）确定。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

申万宏源证券承销保荐有限责任公司作为安集科技本次发行的保荐机构，指

派具体负责推荐的保荐代表人为包建祥和康杰。

保荐代表人包建祥的保荐业务执业情况：

保荐代表人，经济学博士，先后参与或负责了凯诺科技股份有限公司（600398）可转债，二重集团（德阳）重型装备股份有限公司（601268）IPO，江苏吉鑫风能科技股份有限公司（601218）IPO，上海新阳半导体材料股份有限公司（300236）IPO、发行股份购买资产、非公开发行，安徽全柴动力股份有限公司（600218）非公开发行，浙江爱仕达电器股份有限公司（002403）非公开发行，浙江大元泵业股份有限公司（603757）IPO，安集微电子科技（上海）股份有限公司（688019）IPO，康泰医学系统（秦皇岛）股份有限公司（300869）IPO，江西洪城水业股份有限公司（600461）公开发行 A 股可转换公司债券，上海锦江国际酒店股份有限公司（600754）非公开发行等项目。目前，作为签字保荐代表人的浙江得乐康食品股份有限公司首次公开发行股票并上市项目已申报正在审核。

保荐代表人康杰的保荐业务执业情况：

保荐代表人，经济学硕士，注册会计师，具有法律职业资格，先后参与或负责了安集微电子科技（上海）股份有限公司（688019）IPO、上海锦江国际酒店股份有限公司（600754）非公开发行股票等项目。目前，作为签字保荐代表人的浙江莎普爱思药业股份有限公司（603168）非公开发行股票项目已取得中国证监会核准批复。

（二）协办人及项目组其他成员

本次证券发行项目协办人为郑松。

项目协办人郑松的保荐业务执业情况：

保荐代表人，管理学硕士，注册会计师，作为项目成员参与完成了安集微电子科技（上海）股份有限公司（688019）IPO 项目、上海锦江国际酒店股份有限公司（600754）非公开发行项目等。

本次证券发行项目组其他成员为：周毅、刘德法、张晟宇。

四、保荐机构是否存在可能影响其及其保荐代表人公正履行保荐职责的情形说明

（一）除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本上市保荐书出具日，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、重要关联方的股份；

（二）除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本上市保荐书出具日，发行人或其控股股东、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

（三）截至本上市保荐书出具日，不存在本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、重要关联方任职的情况；

（四）截至本上市保荐书出具日，不存在本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）截至本上市保荐书出具日，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）保荐机构已按照《证券发行上市保荐业务管理办法》以及中国证监会、上海证券交易所的其他有关规定对发行人进行了充分的尽职调查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见

的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证上市保荐书及与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

（三）本保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

（四）本保荐机构遵守法律、行政法规和中国证监会对保荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

（一）2021年10月28日，发行人召开第二届董事会第十二次会议，该次会议审议并通过了关于本次发行的相关议案。

（二）2021年11月15日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，该次会议审议并通过了关于本次发行的相关议案。

依据《公司法》、《证券法》和中国证监会、上海证券交易所的规定，发行人申请向不特定对象发行可转债并在科创板上市事宜已履行了完备的内部决策程序。

七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》《证券发行上市保荐

业务管理办法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的要求对发行人实施持续督导，持续督导期间为发行人股票上市当年剩余时间以及其后两个完整会计年度。

持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐机构将继续持续督导至相关工作完成。

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次向不特定对象发行结束当年的剩余时间以及以后2个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和上海证券交易所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；定期对发行人进行现场检查；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅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	在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅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；与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人严格按照《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务。
5、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	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人对外担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》、相关制度以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	允许乙方列席甲方或相关当事人的董事会、监事会、股东大会；允许乙方查询甲方或相关当事人的相关资料；允许乙方事前审阅甲方或相关当事人的信息披露文件；允许乙方核查监管部门关注的甲方或相关当事人的事项，乙方在必要时决定聘请相关证券服务机构共同核查的，甲方应当同意并承担聘请证券服务机构所发生的费用；允许乙方按照法律法规

事项	安排
	有关信息披露的规定，对甲方或相关当事人违法违规的事项发表公开声明；允许乙方对甲方或相关当事人进行现场检查并出具现场检查报告；中国证监会、上交所规定或协议约定的其他事项。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的各种资料；接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。
（四）其他安排	本保荐机构将严格按照中国证监会、上海证券交易所的各项要求对发行人实施持续督导。

八、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

保荐代表人：包建祥、康杰

联系地址：上海市长乐路 989 号 3 楼

联系电话：021-33388611

传真：021-33389739

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

十、推荐结论

安集微电子科技（上海）股份有限公司符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规的有关规定，发行人本次发行的可转换公司债券具备在上海证券交易所科创板上市的条件。

鉴于上述内容，保荐机构同意推荐安集微电子科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行的可转换公司债券在贵所上市交易，并承担相应的保荐责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于安集微电子科技(上海)股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》之签章页)

项目协办人: 郑松
郑松

保荐代表人: 包建祥 康杰
包建祥 康杰

内核负责人: 刘祥生
刘祥生

保荐业务负责人: 王明希
王明希

保荐机构总经理: 朱春明
朱春明

保荐机构董事长: 张剑
张剑

法定代表人: 张剑
张剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2021年11月29日