



2022年环境、社会及治理 (ESG) 报告

安集微电子科技（上海）股份有限公司

目录

关于本报告	03	环境保护	24
董事长致辞	04	绿色运营	
2022年ESG亮点	05	自然资源	
关于安集科技	06	气候变化	
公司简介		人文建设	32
利益相关方沟通		工作环境	
公司治理	13	人才建设	
可持续发展战略		共同成长	
ESG治理架构		社会连接	42
责任公民		可持续供应链	
创新产品	20	社会责任	
创新驱动		附录及结语	48
助力行业			



关于本报告

本报告是安集微电子科技（上海）股份有限公司（以下简称“安集科技”、“安集”、“我们”或“公司”）向社会公开发布的首份年度环境、社会及治理报告（以下简称“本报告”），反映本公司在环境、社会及治理（以下简称“ESG”）方面的表现。本报告为年度报告，涵盖 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日财务年度（以下简称“报告期”）的工作，部分关联信息可能溯及报告期外。

报告参考标准

本报告适当参考香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）《主板上市规则》附录二十七《环境、社会及管治报告指引》、国内科创板上市规则、中国社会科学院经济学部《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG 5.0）》的主要原则，结合本公司现阶段发展情况与 ESG 实际情况进行编写。

报告组织范围

本报告的组织范围包括安集微电子科技（上海）股份有限公司及各子公司，与年报范围一致。

报告编辑数据及数据来源说明

本报告引用的全部信息数据均来自于公司公开发布信息、正式文件、统计报告与财务报告。本公司董事会承诺，本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

确认及批准

本报告经管理层确认，于 2023 年 4 月 10 日获董事会审批通过。

报告发布形式

本报告采用纸质版和电子版两种形式发布。

联系方式

地址：上海市浦东新区华东路 5001 号金桥综合保税区南区 T6-5 幢

电子信箱：IR@anjimicro.com



董事长致辞

尊敬的各方合作伙伴，尊敬的所有关爱和支持安集的朋友们：

自2004年成立，安集人始终以“尊重关怀，以人为本”为信奉之文化价值；以“求新务实，追求卓越”为依托之行动准则；以“社会因我更美好，地球因我更健康”为奋斗之最高目标！

2022年对于全体安集人，非凡难忘！

2022年是奋斗和成长的一年！我们克服了因大环境的不确定性带来的种种挑战，使命必达，确保生产供应！我们持续创新投入，加大新产品开发，进一步完善抛光液业务全品类的战略布局，丰富功能性湿电子化学品的产品组合，在电镀液及添加剂新业务板块也有突破性进展。在市场开拓和客户服务方面，我们克服了全球供应链挑战、抓住了市场机遇，倾听客户声音，全方位提升服务意识和响应速度！这一年，企业规模全方位上了一个新台阶。业务体量，创新能力，运营效率、节能减废均有大幅度的提升；同时，人才队伍的建设和发展在数量和质量上都在稳健进步！

2022年是关爱的一年！关爱员工，公司持续推出员工定期关怀活动，并建立员工多样化反馈通道；在疫情特殊期间，为在上海的全体员工送去关爱和问候；新的研发中心从设计到选材到落成成为员工创造了更好的工作环境。关爱社会，通过基金会平台，行业龙头主导的慈善项目，和公司直接捐赠等多种渠道，我们向受自然灾害的地区伸出了援助之手，为有特殊需要的人群送去了支持和爱心。关爱地球，践行低碳环保，通过创新开发更绿色产品，通过运营效率提升，优化了资源利用，在节能减污方面取得了一定的成效！

2022年是公司治理系统性持续提升的一年！我们始终坚守遵纪守法，合规经营的底线，携手产业链上下游客户和供应商伙伴，共同营造健康向上的经商环境。公司专职团队动态关注相关法律法规的更新，确保公司的相关制度和措施及时跟进，同时进一步完善公司治理细节并持续提升！

2022年是感恩的一年！由衷感谢公司各利益相关方的支持！感谢朋友们的关注和关爱！感谢全体安集人的拼搏和奉献！感恩有您，安集又上了一个新的台阶！

征程万里风正劲！奋楫逐浪启新章！展望未来，全体安集人将初心不改，牢记来时的路，继续砥砺前行！为可持续发展，让未来更绿色、更美好、更挚诚而贡献安集力量！安集人，我们能！！



2022年ESG亮点



公司治理

制定安集ESG愿景：
**让未来更绿色、更
美好、更挚诚!**

安集科技设立**ESG委员会**，建立“**决策层-管
理层-执行层**”的管理
架构

法务部全年共计牵头开
展培训**7场**

全员合规培训共计
329人次参与



创新产品

完成**半水性功能性湿
电子化学品产品的
测试**

研发投入
**16,136.46万元人
民币**，与2021年相比
同期增长**5.39%**

研发技术人员占比
45.69%

硕士、博士学位占比
34.44%

截至2022年12月31日，
250项发明专利



环境保护

污染物排放达标
100%

固废合规收集处理
100%

2022年单桶废水排放量
较2021年下降约**23%**

2022年纯水利用率从
50%已提升至**53%**



人文建设

全年**无安全事故**

新人三级安全教育
100%执行

协助组织**14次**安全、健
康培训课程，其中六个
主题职业健康培训的考
核合格率为**100%**

招聘完成率**92%**



社会连接

安集科技共对**80家**供应
商进行了考评，**82%**
得分为70分以上

与**复旦大学、华东理
工大学、上海大学、
上海第二工业大学**等
多所院校进行校企合作，
共建产学研实践基地

参与了**乡村振兴、扶
贫助学、“芯肝宝贝
计划”**等公益项目

关于安集科技



公司简介



利益相关方沟通



关于安集科技



安集微电子科技（上海）股份有限公司（股票代码：688019.SH）作为一家以科技创新及知识产权为本的高端半导体材料企业，始终致力于高增长率和高性能材料的研发和产业化，坚持“立足中国，服务全球”的战略定位。公司持续深化化学机械抛光液一站式和全方位服务；进一步拓宽功能性湿电子化学品品类；在自主研发的基础上，引入电镀液及添加剂的国际合作；不断加深加快关键原材料的自主可控进程。在打破特定领域高端材料 100%进口局面，填补国内技术空白的基础上，带动、引领半导体材料产业链的快速发展。

公司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。



上海SHANGHAI
宁波NINGBO
台湾TAIWAN



关于安集科技



公司始终秉承“研发创新驱动企业发展”的理念，持续研发投入，不断延伸研发创新能力，扩大市场开拓。公司围绕液体与固体衬底表面的微观处理技术和高端化学品配方核心技术，专注于芯片制造过程中工艺与材料的最佳解决方案，成功搭建三大具有核心竞争力的技术平台：化学机械抛光液-全品类产品矩阵、功能性湿电子化学品-领先技术节点多产品线布局、电镀液及其添加剂-实现电镀高端产品系列国产突破。

至此，公司技术及产品已涵盖集成电路制造中“抛光、清洗、沉积”三大关键工艺，随着公司研发产品范围及应用的进一步拓展，逐渐覆盖芯片制造中成熟制程及特殊制程多个技术节点，在先进封装领域的产品覆盖面也越来越广，客户数量得到进一步提升。



价值观

尊重、关怀、以人为本
求新、务实、追求卓越



愿景

致力于成为以知识产权为本，创新驱动，
值得信赖的全球半导体材料合作伙伴。



使命

- ❖ 填补国内技术空白，提升中国高端半导体材料自主可控的供应能力。
- ❖ 以创新为驱动的产品和技术服务方案，助力客户提升整体竞争力。
- ❖ 带动、引领、提高国内电子和精细化工供应链。
- ❖ 推动提升中国高端微电子材料供应能力及全球范围内的知名度。
- ❖ 立足中国，服务全球，为投资者及战略合作伙伴带来高效的回报。



关于安集科技

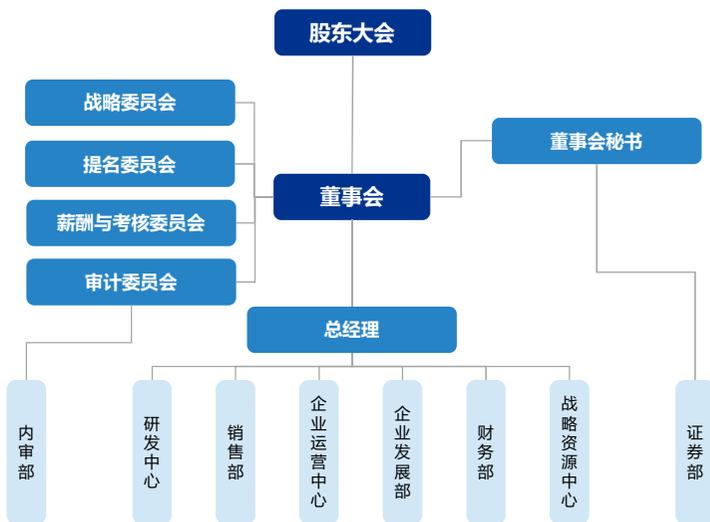




公司简介

安集科技依照《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等相关法律、法规和规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会、高级管理人员以及独立董事、董事会秘书等组成的较为完善的法人治理结构及运作机制，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的公司治理体系。

治理架构



* 数据截至2022年12月31日

安集科技董事会致力于为公司股东负责。公司股东大会是公司的最高权力机构。董事会是公司的日常决策机构，下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会四个专门委员会。董事会向股东大会负责，对公司经营活动中的重大事项进行审议，并做出决定或提交股东大会审议。

董事会多元化

安集科技认为董事会的多元化对于公司多元文化的塑造起到了引领的作用，拥有多元化背景的董事会能够更好的监督公司的运营与管理，并从不同视野评估公司业务风险以及制定公司战略。

安集科技董事会 女性占比**25%**；管理层女性比例**43%**





利益相关方沟通

利益相关方识别

我们注重与利益相关方的沟通，并通过建立常态化、有效的沟通机制以确保充分倾听、沟通和回应利益相关方的需求，并为公司的战略发展提供多维度的洞见。报告期间，我们根据利益相关方的反馈及建议制定并优化了沟通方式与渠道，以确保利益相关方的深度参与。本年度，我们的利益相关方沟通渠道包括线上线下会议、面对面会议、访谈、问卷、现场踏勘等形式。

为了与投资者进行及时有效的沟通，我们在公司官网或其他官方账号定期更新包括季度财报、公告等相关信息及材料。

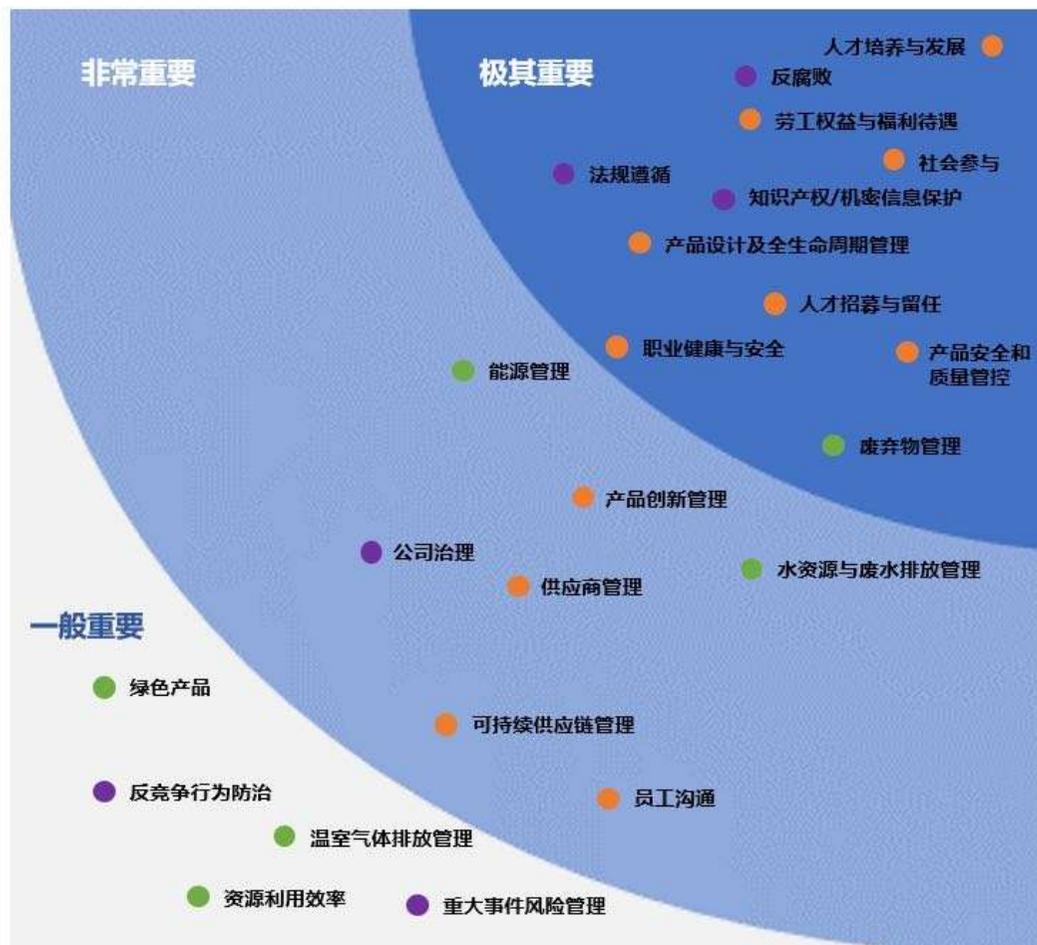
利益相关方类型	关注议题	沟通方式	沟通实践
员工	人才培养与发展 人才招聘与留任 劳工权益及福利待遇 职业健康与安全 员工沟通与关怀	培训、电邮、微信 面谈 员工沟通大会 公司内网 社团	各级培训 志愿者公益活动 员工满意度调查 节庆活动 员工大会 公司年会 社团活动 管理者探访关怀
股东/投资者	公司治理 法规遵循	年度股东大会 业绩说明会 投资者热线电话 定期年度报告	股东大会2次 董事会9次 监事会8次 业绩说明会3次
政府/行业协会	反腐败 商业道德规范 反不正当竞争行为 污染防控	现场会议 规则制度	不定期
供应商	可持续供应链管理 供应商管理 资源利用效率	供应商问卷调查 供应商评估 供应商现场质量稽核 电话、邮件、微信	年度供应商评分 供应商现场质量稽核25次
客户	重大事件风险管理 知识产权/机密信息保护 产品安全和质量管控 产品创新管理 产品设计及全生命周期管理	定期拜访 电话、邮件、微信	驻场+管理层定期拜访客户
社会	社会参与	公益活动 采访及专题报道 新闻稿	官方微信公众号 公益项目



利益相关方沟通 重要性议题分析

我们参考香港联交所《环境、社会及管治报告指引》，结合内外部利益相关方对潜在议题清单中议题的评估以及安集科技的业务属性，识别并总结出与公司相关的 23 项ESG实质性议题。同时，我们基于同业对标、专家意见和管理层反馈，对ESG实质性议题的重要性进行排序，确立了实质性议题矩阵，并以此为依据在本报告中集中呈现报告期内本公司在环境、社会及治理的表现。

对利益相关方的重要性



对安集科技业务发展的重要性

● 环境议题 ● 社会议题 ● 管治议题

公司治理

作为一个负责任的企业，安集科技致力于保障利益相关方的长期利益，以诚信和道德的方式行事，并将业务发展与公司的价值观、法律合规要求、外部倡议、国际准则、客户期望和风险管理进行深度融合。

ESG

16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS



可持续发展战略



ESG治理架构



责任公民

2022年目标完成情况：

- 秉持合规理念，实现整体运营合规，并进行全方位的风险识别，有效管控

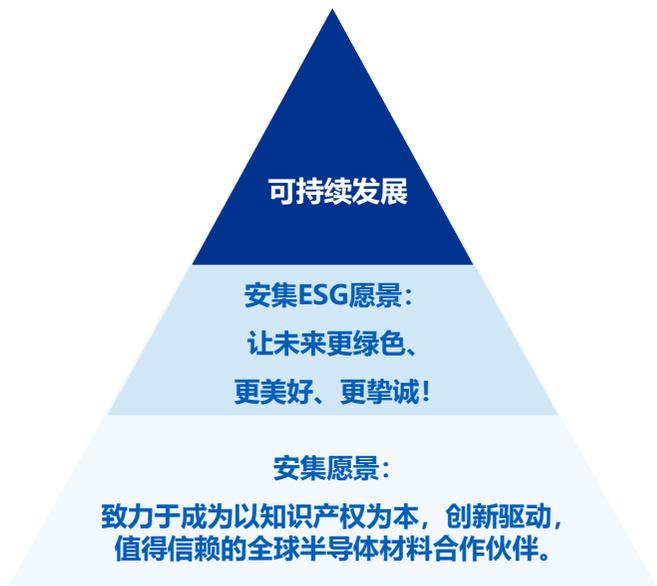
2023年目标设定：

- 建立ESG管理体系，在满足合规的前提下，将ESG管理与企业可持续发展的日常工作有机结合，树立良好的企业ESG形象



可持续发展战略

人类发展面临着多方面的严峻挑战，包括全球气候变暖、生物多样性减少、大气污染、能源安全、资源短缺等。安集科技致力于在保障自身业务稳健发展的同时，为人类福祉做出贡献。为了进一步创造积极的社会影响，安集科技聚焦客户及社会等利益相关方所期望的可持续发展目标，确保公司的 ESG 战略与联合国可持续发展目标 (SDGs) 相契合，并在环境、社会、治理各方面规划并制定落实可持续发展战略，积极探索捕捉ESG相关风险与机遇。



	<p>社会连接： 根据1.5目标，通过采购助农产品，助力乡村振兴。</p>		<p>社会连接： 根据2.1目标，通过提供免费餐食，保障疫情期间司机的健康。</p>
	<p>人文建设： 根据3.4目标，通过提供心理健康咨询，确保员工身心健康。</p>		<p>社会连接： 根据4.1目标，通过扶助学项目，向脱贫地区的学生们提供资助。</p>
	<p>人文建设： 根据5.1目标，通过建立员工多元化等相关规章，消除职场中的性别不平等。</p>		<p>环境保护： 根据6.4目标，通过加大投入中水回收系统，持续提升用水效率。</p>
	<p>环境保护： 根据7.3目标，通过进行清洁生产改造，增加用能效率。</p>		<p>人文建设： 根据8.7目标，通过严格遵守劳动法等相关合规要求，杜绝童工雇佣。</p>
	<p>创新产品： 根据9.5目标，通过加大研发投入，创造更多发明专利。</p>		<p>人文建设： 根据10.2目标，通过以人为本的公司文化，塑造多元职场环境。</p>
	<p>环境保护： 根据11.6目标，通过加大环保设施资金投入，减少企业生产过程中对环境造成的污染。</p>		<p>环境保护： 根据12.5目标，通过废弃物减量化、再使用、再循环，进一步减少废弃物的产生和排放。</p>
	<p>环境保护： 根据13.3目标，通过进行员工环保意识培训，提升员工对于气候变化风险的认知。</p>		<p>公司治理： 根据16.5目标，通过员工反腐败培训，减少商业道德相关违规案件的发生。</p>

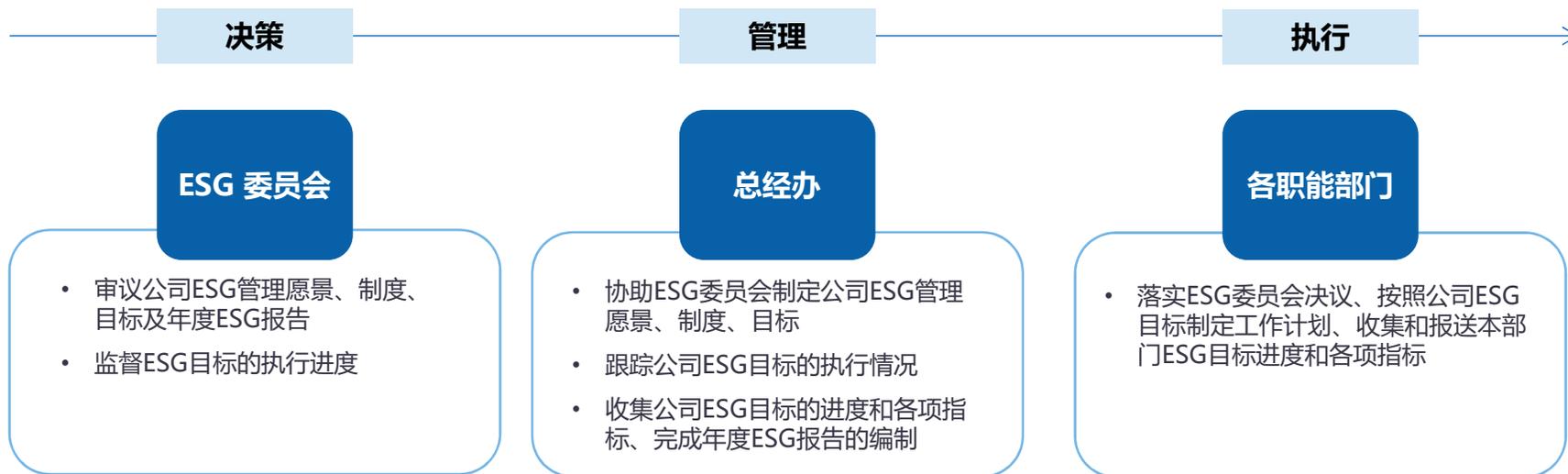


ESG治理架构

可持续发展是安集科技业务发展重要的组成部分。安集科技将可持续发展视为企业成长与竞争力强化的核心驱动因素，在决策过程中以可持续发展态势作为重要参考依据，将可持续发展理念融入公司的战略目标并根据所制定的目标再逐步分解到各个业务模块中，以确保实现我们的 ESG 目标和承诺。公司通过建设自上而下的ESG治理与管理架构，将ESG理念融入企业文化的一部分。

安集科技高度重视ESG管理工作，设立ESG委员会，建立“决策层-管理层-执行层”的管理架构，将ESG理念融入公司的科技创新和运营中，全面引领公司ESG发展方向。

由总经办指导各部门开展落实ESG相关工作，将ESG相关绩效指标纳入公司及部门层面绩效考核评价体系，运用奖惩制度，激励并推动公司的可持续发展。日常运营过程中，公司在各类活动中穿插灌输ESG理念，比如组织节日活动/运动会中设置ESG知识竞猜/环保小活动等实践活动加深对ESG理解。





责任公民

法规遵守

2022年，法务部以持续建设全行合规文化为目标，全年共计牵头开展培训7场，包含国际化合规经营、上市公司规范治理、再融资规范、半导体出口管制合规规范、公司法律体系、公司合同管理等各类主题。2022年是连续开展年度全行员工合规培训的第9年，全员合规培训共计329人次参与。

诚信经营

安集科技于2018年即通过责任商业联盟体系认证（RBA，初名：电子行业公民联盟EICC），并制订《RBA管理手册》，旨在以高标准、严要求规范公司在环境、健康、安全、劳工、工资工时、道德规范等方面的行为，确保工作环境的安全，工人受到尊重并富有尊严，商业营运合乎环保性质并遵守道德操守。

举报投诉机制

安集科技建立了常态化的监察投诉举报渠道，包括投诉邮箱 MR@anjimicro.com 和投诉电话 +86 21 20693348。2022年本集团未出现对公司和员工提出的涉及贪腐的诉讼案件。

廉洁文化塑造

安集科技坚守依法治企、诚实信用的经营理念，坚决反对商业贿赂，严格遵守反贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的法律法规要求，依据《员工手册》、《RBA管理手册》、《商业行为准则》等制度持续开展反腐倡廉工作。致力于通过持续完善内控、审计和监察体系，维护及保障投资者、员工、客户及供应商等利益相关者的合法权益，营造公平竞争的商业环境。

商业道德培训

2022年，安集科技通过多种形式开展商业道德培训，共开展培训4场，参加培训人数共99人，包含保密信息、反贿赂和反贪污、礼品和娱乐活动、履行社会责任等各类主题。



责任公民

风险管理

目前，安集科技内审部负责风险管理，通过梳理识别重点风险，指导各个职能部门落实相应措施。未来公司风险管理办公室将在行业标准框架下，系统化推进安集科技的风险管理工作，整合资源，持续提高集团业务延续性能力。

风险管理涉及部门

管理层、需求部门、法务部、内审部

注：管理层是指由负责分管研发中心、销售部、企业运营中心、战略资源中心、生产运营的7人；需求部门指一级部门下面的二、三级部门。

风险管理管理机制

- 事前管理：
 - 作为风险管理的发起部门，需求部门在产生业务需求时，有责任进行风险识别与判断，并发起相关的风险处理流程；
 - 法务部作为风险管理的监督及实施部门，参与到合同管理、公司重要文件流转、印章管理等多个重要流程，并且负责识别、监督业务风险，同时有权要求业务部门发起相关流程；
 - 作为风险管理的兜底环节，管理层在进行最终业务决策或签署相关文件时，确认业务风险，并有权发起、补充相应流程及其措施。
- 事中管理：
 - 识别风险后，根据业务类型，由需求部门主动发起或根据法务部/管理层要求被动发起相关流程；
 - 在流程中由相关方对风险进行评估，匹配相应的控制措施对风险进行管理，由需求部门跟踪实施。
- 事后管理：
 - 内审部定期会对公司的内部控制及风险管理执行情况进行全面或抽样检查；
 - 针对执行不到位或流程存在完善空间的情形提出意见、建议，由管理层或相关部门推动整改、优化，提高风险管理的有效性。

安集科技《内部控制手册》是在公司现有的内部控制和管理制度的基础上，按照《企业内部控制基本规范》的要求将各部门、各岗位的内部控制过程集成较为系统的书面化的文档，它涵盖了内部控制的五个方面，即内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、持续监控，体现了企业内部控制的标准、原则和要求。

在日常的生产经营活动中，随着公司内外部环境的不不断变化，公司将不断更新和补充手册内容，制定详细的业务操作层面的作业指导细则，提高手册的可操作性与指导作用，以期使其日臻完善。



COSO内部控制框架

安集微电子科技（上海）股份有限公司
Anji Microelectronics Technology (Shanghai) Co., Ltd.

内部控制手册
ANJ-IC-01

编制：内审部
审核：审计委员会
批准：董事长

安集科技《内部控制手册》



责任公民

知识产权保护

安集科技坚持研发创新的同时，不断完善自主知识产权的布局，以“专注自主创新，坚持实时”为知识产权方针，尊重他人，保护自己。公司依据 GB/T 29490-2013《企业知识产权管理规范》，编写《知识产权管理手册》并建立知识产权管理体系管理制度相关文件，按照知识产权管理体系控制程序，记录知识产权管理体系相关表单，确保知识产权体系有效运行。



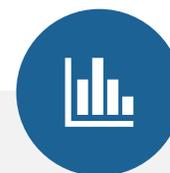
研发前

技术开发人员与知识产权人员一起对行业现有知识产权进行检索与挖掘，分析该项目所涉及的知识产权信息，包括各项技术的专利数量、地域分布和专利权人信息等，通过知识产权分析及市场调研相结合，明确该产品潜在的合作伙伴和竞争对手，进行知识产权风险评估，并将评估结果、防范预案作为项目立项与整体预算的依据。



研发中

公司将跟踪监控活动中的知识产权状况，适时调整研究开发策略和内容，避免或降低知识产权侵权风险。研发人员需及时报告研发成果，由项目负责人对研发成果进行评估，并交由知识产权部围绕专利授权性进行检索分析，明确是否进行专利申请，获取相应知识产权。



研发后

项目负责人把本项目的研发情况及取得的各项研发成果完整、准确、客观、及时地以书面形式提交与知识产权部，建立相关技术档案，实行加密管理。



责任公民

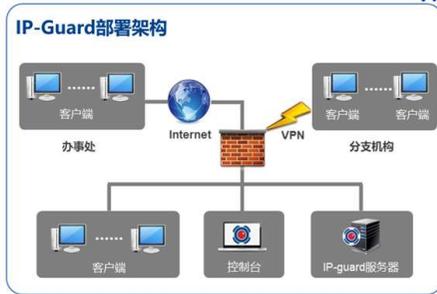
信息安全与隐私保护

为加强企业信息安全，提高公司信息系统安全防御能力，安集科技制定了IT管理制度《ANJI-M-015 安集IT管理制度A0》，并采取以下两项行动：

行动一：IP Guard 启用终端安全管理，对于终端信息的传输加以保护，加强公司信息资产的边界管控。

行动二：VPN采用双因子认证-----手机令牌，外网接入的VPN符合国家等保合规。使用宁顿令牌提升远程办公和数据中心身份接入安全。

方案介绍



手机令牌的派发与激活

创新产品

安集科技秉持“求新、务实、追求卓越”的愿景，致力以创新为驱动力填补国内技术空白，提升中国高端半导体材料自主可控的供应能力，在引领行业共同发展的同时成为世界一流的高端半导体材料供应伙伴。



创新驱动



助力行业

2022年目标完成情况：

- 完成半水性功能性湿电子化学品产品的测试

2023年目标设定：

- 持续开发环境友好型产品（高浓缩倍数、水性）



创新驱动

安集科技自成立以来一直致力于集成电路领域化学机械抛光液和功能性湿电子化学品等产品的研发，并进一步拓展产品及技术平台，成功搭建了应用于集成电路制造及先进封装领域的电镀液及其添加剂产品系列平台。我们为客户提供兼具成本优势创新性的产品和技术解决方案。经过多年努力，我们成功打破了国外厂商对集成电路领域化学机械抛光液和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，并在特定领域具备了引领创新的能力。未来，公司将持续开拓创新，继续深化与中国大陆及中国台湾客户的合作，并积极开拓全球市场。

为助推企业更好、更快地发展，安集科技不断加大对产品研发的支持力度，优化产业布局。



*: 数据截至2022年12月31日

研发投入



16,136.46万元人民币*



与2021年相比同期增长

人才储备



394名员工*



研发技术人员占比*



硕士、博士学位占比*

发明专利



250项发明专利*



269项发明专利申请已获受理*



创新驱动

产品全生命周期管理

安集科技通过其完善的产品全生命周期管理体系在每个开发环节严格把控产品质量。秉承“客户至上、质量导向、持续创新、全面可靠”的质量方针，我们建立了成熟有效的产品质量保证体系。公司在产品研发、供应商管理、进料控制、过程控制、出货控制、客户服务、产品优化和迭代等方面进行全流程质量管控，并已通过ISO 9001:2015-质量管理体系的第三方认证。

除此之外，安集科技在产品开发过程中重点关注所研发产品的ESH合规性以及知识产权的保护，并在合规方面确保遵守地区与国家的法律法规。在产品研发过程中，我们以“安全”、“合规”为主导因素，严格遵守先评估ESH符合性再进行产品开发的原则。在引入新的化学品时，公司首先会根据化学品安全技术说明书数据库(MSDS)确认该化学品的安全性。考虑到研发过程中存在多次新材料引入的情况，我们会对ESH的检索进行持续性的优化与核验。

产品创新引领：三大技术平台及目标

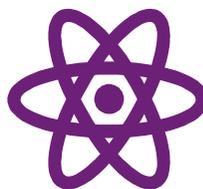


化学机械抛光液

全品类产品矩阵

功能性湿电子化学品

领先技术节点多产品线布局



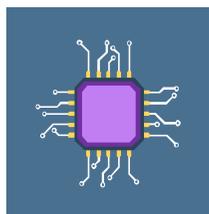
电镀液及其添加剂

实现电镀高端产品系列国产突破



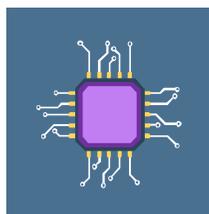
助力行业 行业标准制定

安集科技积极投身参与集成电路材料相关行业标准的制定以及审查工作，带动行业向更高水平迈进。



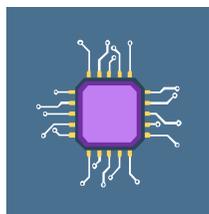
集成电路材料和
零部件联盟标准
委员会

- 参与《集成电路材料产品成熟度等级划分及定义》《集成电路材料产品的分类》《集成电路材料供应商质量评价指标》的制修订工作



集成电路材料标准
体系研究小组

- 参与集成电路材料标准研究以及团体标准审查工作



全国半导体设备
和材料标准化技术
委员会

- 参与相关材料的国家标准审查工作

行业联盟

携最新研发成功亮相第二届中国国际半导体博览会

为了进一步加强全球集成电路产业链供应链交流与合作,展示集成电路产业最新创新技术与成果,促进集成电路产业和经济社会高质量发展。由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院主办的第二届中国国际半导体博览会 (ICCHINA 2022) 于2022年11月16-19日在安徽合肥滨湖国际会展中心举办。安集科技作为集成电路产业的硬核科技企业,携最新研发成果亮相展会。



在中国国际半导体技术大会上分享行业创新成果



2022年6月14日至7月12日,由国际半导体产业协会 (SEMI)、国际电子电气工程师协会 (IEEE-EDS) 和中国高科技专家组联合举办的亚洲最大的世界级半导体技术研讨会——中国国际半导体技术大会于线上举办。安集科技已经连续十余年参与并积极投身2022年中国国际半导体技术大会 (CSTIC) 会议讨论,持续在世界半导体发展浪潮中展现自身的优势。

环境保护

安集科技秉承“建立可持续发展的企业，为社会和地球做贡献”的理念，致力于在公司战略以及日常运营中融入绿色发展理念，持续加大投入环保资金，全面开展能源水管理、废弃物管理、应对气候变化等行动，守护地球。



 绿色运营

 自然资源

 气候变化

2022年目标完成情况：



污染物排放达标



固废合规收集处理

2023年目标设定：

- 探讨绿色能源
- 促进水资源节约



绿色运营

安集科技严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，高度重视“达标排放，环保合规”的运营红线，严格管控在生产过程中产生的废弃物排放，打造环境友好型企业。2022年全年本公司未发生有重大影响的环境违规事件。

废弃物管理

安集科技积极主动寻求废弃物减量化、再使用、再循环（3R）空间，进一步提高三废处理效率和能效利用效率，减少废物的产生和排放。本公司基于“分类、量化、管理”原则对废物的贮存、运输、处置进行管理。

一般废弃物（无害废弃物）

安集科技委托运营所在地环卫主管部门定期清运和处理生产经营活动中产生的无害废弃物如生活垃圾、餐厨垃圾，并将厂内可循环废弃物交由专业回收单位进行回收再利用。

此外，为减少纸质等资源的使用和浪费，安集科技大力倡导绿色办公，将环保、绿色、低碳理念贯彻落实到公司办公运营中，提升公司运营可持续表现。

01

无纸化办公

- ❖ 逐步采用电子化信息系统：办公自动化系统和文控管理系统
- ❖ 在原材料进料检查和成品出货检查环节，采用平板电脑

02

重复利用

- ❖ 包装运输过程中重复利用塑料托盘
- ❖ 生产过程中重复利用滤芯

03

高效利用资源

- ❖ 采用自动打包机，减少打包带和缠绕膜的使用
- ❖ 使用浓缩产品
- ❖ 建设立体仓库，节约土地使用资源



绿色运营

危险废弃物（有害废弃物）

安集科技严格按照《国家危险废物名录（2021年版）》对生产过程中产生的废弃物进行分类处理，并在生产场所张贴危险废弃物分区标志及警示标志。安集科技根据新规《HJ1259-2022：危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》对各相关部门进行相应培训，要求各部门详细登记产生的危险废弃物，并通过环境、健康和安全管理（ESH）部门进行出入库登记和每日库存盘点，并委托给有处理资质的第三方机构进行处理。

危险废弃物的减量化、资源化举措

工艺技术：采用了先进的工艺技术和设备处理污泥，由叠螺式污泥脱水机改为板框式，降低含水率，提高泥饼含固率，降低处理成本及费用。

管理制度：在原材料包装桶方面，公司从使用源头制定管理制度，细分使用场景，积极评估降级使用和重复利用可能性，延长包装桶使用寿命，减少固废产生。

在未来，安集科技将持续做好危险废弃物知识培训，增加员工对于危险废弃物的安全管理及处置意识，定期审核处理废弃物单位的资质以及处理能力，积极解决用于存储化学品的高密度聚乙烯（HDPE）塑料桶因桶内残留物料难以清洗干净而被视为危险废弃物无法循环利用的难题。

报告期内，公司的一般废弃物排放量为155.75吨，有害废弃物排放量为622.01吨，具体废弃物排放情况如下表所示：

指标	子指标	单位	2022年
一般废弃物 (无害废弃物)	生产垃圾	吨	128.50
	生活垃圾	吨	27.25
	一般废弃物总量	吨	155.75
	一般废弃物强度	吨一般废弃物/吨产品	0.01
危险废弃物 (有害废弃物)	危险废弃物总量	吨	622.01
	危险废弃物强度	吨危险废弃物/吨产品	0.02



绿色运营

废气管理

安集科技在生产经营中主要排放的大气污染物包括挥发性有机物和氮氧化物。为尽可能降低对运营所在地的环境影响，我们采取分类收集、高效处理设备和精细化管理相结合的方式，以减少废气排放量。

技术方面：加强废气收集与管理

- ❖ 按照“应收尽收、分质收集”的原则，废气收集系统根据气体性质、流量、浓度、产生量、风速等因素综合设计，确保废气收集效果
- ❖ 优选自带集气系统及先进废气处理的工艺设备
- ❖ 集气罩收集的污染气体通过管道输送至净化装置处理达标后外排，确保废气收集率，减少废气无组织排放量。
- ❖ 在不影响生产的情况下，集气罩收集尽可能靠近污染源。

管理方面：实施精细化管理

- ❖ 制定相应的管理制度、废气处理设备操作规程，并通过培训提高操作人员技术能力水平等。
- ❖ 为确保废气排放达标，公司严格执行废气设备定期维护保养工作，定期更换废气吸附材料（活性炭等），定期委托第三方专业机构对排放的废气进行检测，确保大气污染物排放浓度及总量符合国家及运营所在地标准。

2022年，安集科技氮氧化物排放量0.31吨，挥发性有机物排放量为0.78吨。

案例一：

2022年10月，安集科技投资100万元建设废气系统升级改造项目，新增风量50,000 m³/h 的废气收集处理系统，含酸洗喷淋塔及活性炭过滤箱，车间内部增加排气收集罩及排气管路。项目于2023年1月份完工。





绿色运营

废水管理

安集科技生产经营中产生的废水污染物主要包括化学需氧量（COD）、氨氮以及办公生活区产生的生活污水。公司定期对现有废水处理设备的现状进行评估，有步骤地实施废水减排目标。废水排放量与自来水用量和回收水量息息相关，公司采取严格的管理制度和高效的设备，将固废含水率降低，并提高浓水的再利用效率，通过强化水资源回收来降低废水排放量。

技术方面：加大资金投入，优化处理工艺

- ❖ 加大环保设施资金投入，定期更新换代现有处理设备及新建处理设施，并优化污水处理工艺，确保污染物排放浓度及总量符合国家和地方标准

管理方面：全面加强过程管控，实施精细化管理

- ❖ 制定相应的管理制度、废水处理设备操作规程，并通过培训提高操作人员技术能力水平，严格执行废水收集和处理设备的定期维护保养工作，定期进行废水池清淤等工作。

2022年，安集科技的废水排放总量127,282立方米，COD排放量2.53吨，氨氮排放量0.07吨。对比2021年和2022年废水排放总量和生产总量，2022年单桶废水排放量较2021年下降约23%。



案例二：

2022年，安集科技投资300万开展金桥工厂出口加工区T6-9的废水系统升级改造项，设计废水处理量15 m³/h。T6-9生产废水主要污染物为固体悬浮物（SS）和COD，现有废水处理系统为混凝气浮工艺，气浮出水进砂碳过滤器时，呈明显的白色，出水浊度高，表明水中的胶体并未完全去除；污泥脱水使用的是叠螺脱水机，脱水后的污泥含水率高（95%以上），产生的污泥有大量的水渗出，同时现有系统无COD去除能力。

为解决上述问题，安集科技针对废水间的整体环境进行了优化，开展了废水升级改造项目。工艺上调整为混凝沉淀加药（PAC+CaCl₂）系统及芬顿处理工艺，同时脱水设备采用板框脱水机，板框脱水机的含水率可以达到65%，再经过隔膜压榨，含水率可进一步降低，从而大幅降低污泥产量。自2022年9月正式投入使用后，污泥产量与同期相比减少70%，单筒的固废产生量降低了20%。





自然资源

能源管理

安集科技严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规。在研发、生产、销售和技术服务过程中，我们积极推进节能降耗，通过合理利用清洁能源，以及节能设备改造等措施不断促进企业生态可持续发展。

安集科技在产品设计、生产制造、包装物流等各个环节考虑降低能源的消耗，积极响应国家节能增效号召，推动清洁生产行动，并设立节能减耗目标，践行绿色低碳发展理念，减少对生态环境的影响，实现经济效益和环境效益的双赢。

2022年，安集科技能源消耗总量为 9,730,138 千瓦时。公司于2021年9月自愿申报清洁生产审核工作，积极主动进行清洁生产的技术改造。截至2022年12月31日，公司在推进清洁生产方面做了大量工作：

开展清洁生产知识培训

- ❖ 根据《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核暂行办法》等法律法规的相关规定，按照清洁生产审核程序组织公司主要部门负责人召开动员宣贯会和培训

成立清洁生产审核专项小组

- ❖ 根据本公司的生产现状和人员组成情况成立了清洁生产审核领导小组和工作小组

明确清洁生产目标及行动方案

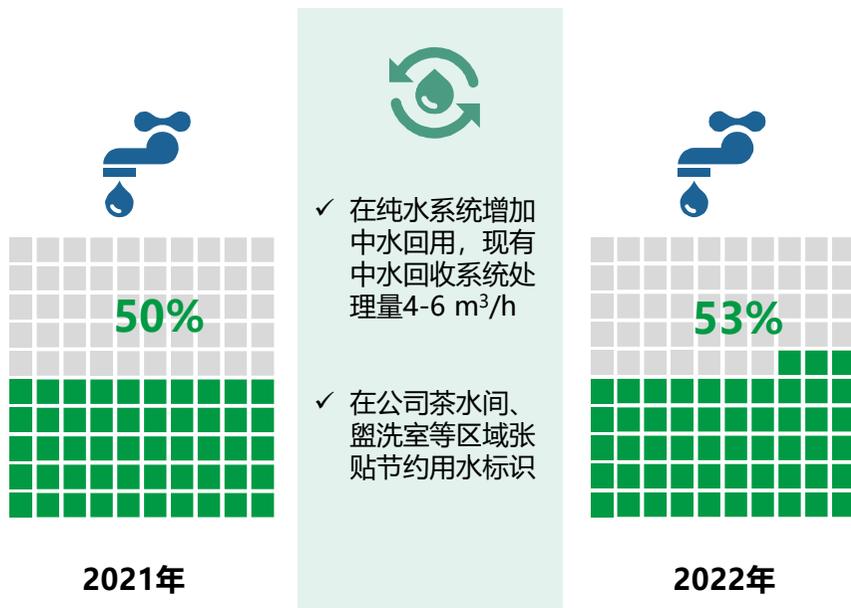
- ❖ 专项小组共对清洁生产目标及行动方案进行了明确，包括节能灯具改造、空调机组改造、污水站改造、废气收集系统改造、粉尘收集系统改造、纯水系统冷冻机组余热利用等



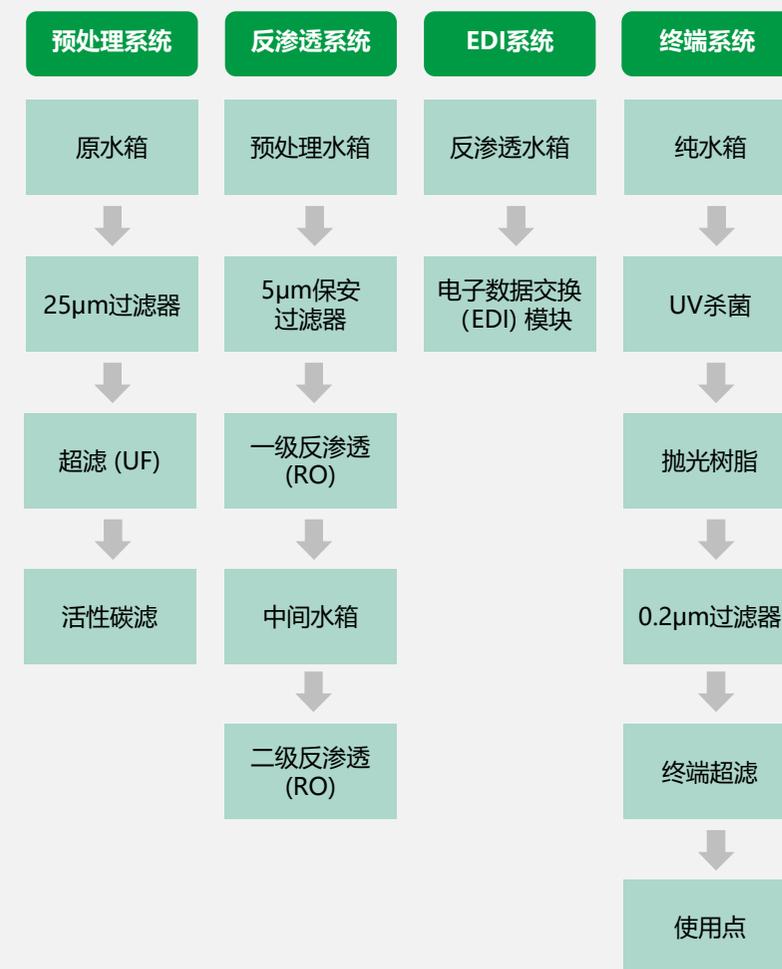
自然资源

水资源管理

安集科技认为水资源保护是全社会的共同责任，将水资源节约放在企业发展的重要位置。公司耗用的水资源主要包括生产运营用水，员工日常办公、餐饮和洗浴中的生活用水，以及绿化和消防用水等。本公司通过计划用水、科学用水减少非必要水资源的消耗。2022年，安集科技取水总量为181,569立方米，循环用水总量为2,636,480立方米。



水处理流程:





气候变化

温室气体排放数据

通过初步的温室气体碳排放来源识别，安集科技在范围一的主要温室气体排放来源无经营场所的燃煤消耗、天然气消耗，只有企业自有班车的燃油用量。范围二的温室气体排放主要来源于外购电量。截至2022年公司范围一、二的数据为5,554.61 吨 CO₂e。

安集科技主要运营温室气体碳排放来源	
范围一温室气体碳排放	公司拥有或运营控制资产的直接温室气体排放： <ul style="list-style-type: none"> 企业班车的燃油用量
范围二温室气体碳排放	公司由购买的能源（包括电力、蒸汽、加热和冷却）产生的间接排放： <ul style="list-style-type: none"> 外购电量
范围三温室气体碳排放	公司价值链中发生的所有间接排放： <ul style="list-style-type: none"> 员工差旅 运营产生的废弃物 上下游运输与配送

指标	子指标	单位	2022年
范围一温室气体碳排放	经营场所燃煤碳排放	吨 CO ₂ e	0
	经营场所天然气燃烧碳排放	吨 CO ₂ e	0
	自有车队燃料汽车碳排放	吨 CO ₂ e	5.52*1
范围二温室气体碳排放	外购电量碳排放	吨 CO ₂ e	5,549.09*2
二氧化碳排放强度	产品二氧化碳排放强度	吨 CO ₂ e /吨产品	0.21

*1: 借鉴《综合能耗计算通则2020》计算；

*2: 按照环境生态部2022年3月15日发布的《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作通知》中的电网平均排放因子0.5703tCO₂/MWh计算。

人文建设

安集科技坚持“尊重、关怀、以人为本”发展策略，致力于创造多元包容、安全健康的职场环境，建立完善科学的人才培养与发展体系，提升员工的幸福感与归属感。



工作环境



人才建设



共同成长

2022年目标完成情况:

- 全年无安全事故
- 新人三级安全教育100%执行
- 建立并有效执行公司级、部门级定期巡检ESH专人日安全巡检的制度
- 协助组织14次安全、健康培训课程，其中六个主题职业健康培训的考核合格率为100%
- 每人每月培训小时：6.2小时
- 招聘完成率92%
- 多元化人才构建初见成效
- 企业文化活动及宣传次数：每季度1次
- 完成安全生产责任制的修订及安全生产责任书的签署

2023年目标设定:

- 确保全员100%无安全事故
- 确保新人三级安全教育100%执行
- 组织风险辨识并进行针对性月度的隐患排查
- 组织职业健康管理、环保法规、消防法规和管理、工艺风险管控及试生产风险管控等专业培训
- 每人每月培训小时：4.5小时
- 招聘90%以上完成率，提升招聘质量
- 增强人才梯队和多元化人才建设
- 加强企业文化建设,组织更多样化形式的企业文化活动



工作环境

自成立以来，安集科技建立了严格执行的安全与健康理体系，将安全标准提高到战略高度，并纳入公司、部门及个人绩效的重要目标。未来，我们将继续筑牢安全底线，将ESH理念贯穿企业的生产和运营，在坚持安全、健康、环保的原则下，努力推动公司与半导体材料行业的可持续发展。在报告期内，因工伤造成的死亡人数为0，因工伤损失工作日数为1。

完善的生产安全体系

安集科技高度重视员工职业健康和安全，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等多部职业健康与安全相关法律、法规。安集科技在金桥和宁波生产基地持有ISO 45001:2018-职业健康安全管理体系 / OHSAS 18001-职业健康安全管理体系认证，此外安集科技的金桥生产基地还拥有责任商业联盟 (RBA) 体系认证。



教育培训

- ❖ 三级安全教育：员工入职第一天即完成公司级教育，第一周完成部门级安全教育，独立上岗前完成岗位级安全教育
- ❖ 公司组织各类安全培训课程，包括高风险作业培训，实验室安全培训，职业健康培训，消防培训等
- ❖ 编制安全生产责任制，并全员签署安全责任书，强调各部门负责人为本部门主要安全责任人和员工的第一安全责任意识



巡查检查

- ❖ 部门负责人每周开展整理 (SEIRI)、整顿 (SEITON)、清扫 (SEISO)、清洁 (SEIKETSU)、素养 (SHITSUKE)、安全 (SAFETY) 6S检查
- ❖ 公司高层参与每月开展综合安全检查
- ❖ 每日ESH专人安全巡检，及时发现安全隐患，纠正不安全行为



工作环境



案例一：

2022年，安集科技开展了以“一切为了劳动者健康”为主题的职业病防治周活动。为了此次活动，ESH部门策划了六个主题的职业健康培训，培训内容包括：职业病防治法介绍、职业危害及个体防护知识、噪声防护措施、职业病诊断与鉴定法律制度学习、职业病诊治与康复以及职业危害工程与个体防护。培训面向具有管理职责人员及相关职责人员。此次活动共65人参与培训，培训合格率达100%。职业健康防治周使每一个位员工自身都受到了教育和提高，也使得管理者提升保护劳动者健康的认识，为保护劳动者健康，促进和谐发展，营造健康工作环境。



案例二：

为有效提升安集科技员工对安全隐患的认知，安集科技在夏季发起“啄木鸟行动”，致力于发挥全体员工在生产中对安全隐患的认知性和主动性，保护员工的职业健康与安全，在征集活动进行的6月20日至7月20日期间，安集全体员工积极参加，共收集到70条隐患，内容涉及设施安全、消防安全、交通及门禁安全、职业健康、电气等其它、危险作业、化学品管理、环境改善等主题。针对啄木鸟活动中发现的问题，安集科技立即组织专项小组进行整改，目前已整改完成61条，完成率87%；待完成9条，占比13%。

未来，因隐患排查属于长期性的工作，啄木鸟活动将成为一个窗口，长期接受员工的反馈，形成制度化、规范化、长效的隐患排查工作机制。





工作环境

促进员工心理健康

疫情期间，安集科技自愿驻场的同事全封闭隔离支持公司业务开展。为了确保这些同事的身心健康，除了安排文娱、运动类活动外，HR通过官方平台、网络平台等多渠道收集汇总心理健康疏导类视频链接，邀请驻场同事在工作之余的时间观看，同时也鼓励大家与家人保持联系，多沟通，有需求随时反馈，积极排遣员工焦虑情绪。此外，安集科技还聘请了外部心理咨询专家，为公司员工提供心理健康咨询。



案例三：

聘请心理学讲师，线上为公司员工提供心理健康咨询。

时间: 2022年4月6日 (周三) 17:18

大小: 129 KB

时间: 2022年4月7日, 从 14:00 到 15:30
地址: 腾讯会议线上

0人接受, 0人暂定, 0人拒绝

Dear All,

疫情的突如其来不仅扰乱了日常生产和生活的节奏，也容易滋生紧张、焦虑等不良情绪。为缓解疫情期间企业员工的心理压力，关注员工心理健康，浦东新区安全生产协会定于4月7日（星期四）下午14:00举办“静待花开 从“心”出发——疫情期间情绪管理”讲座，特邀上海市资深心理学专家宋成锐主讲。现将讲座事项通知如下，诚邀大家积极参加。

讲座教师

宋成锐，浙大心理学硕士，复旦大学管理学博士；复旦大学、上海交通大学、上海市人保局、上海妇联等特聘讲师；上海电视台、澎湃新闻网等特聘心理专家。

讲座内容

1. 疫情下焦虑的心理原因；
2. 解决负面情绪的心理技术；
3. 缓解负面情绪的思维模式；
4. 正念放松技术

讲座时间

4月7日（星期四）下午14:00

讲座形式

腾讯会议（会议链接在讲座开始前15min邮件发出）

以上信息如有问题，随时联系，谢谢！



人才建设

安集科技严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家相关法律法规及海外运营地适用的法律法规。我们倡导平等用工原则，承诺在就业、薪酬、培训、晋升机会，不因种族、宗教信仰、性别、国籍、年龄、婚姻状况、残疾和性取向而歧视或不公正对待员工，并明确禁止雇佣童工、抵债劳工和强迫劳动。2022年，公司未发生雇佣童工及强制劳工的违规事件。

员工雇佣

安集科技坚持“公开、公正”的原则，对应聘者一视同仁，择优引进人才。报告期内，公司劳动合同签订率为100%，劳动合同制员工社会保险缴纳率为100%，共有员工394人，女性员工占比27.16%。

劳工权益

安集科技倡导“尊重、关怀、以人为本”的企业文化，切实关注员工职业健康、安全和满意度，积极尊重、维护员工个人的合法权益。公司定期从三个维度进行劳工实践和人权的相关审计，包括内审、客户审计、与外部审计。

- ❖ 三标体系内审（ISO9001:2015-质量管理体系/ISO45001:2018-职业健康安全管理体系/ISO14001:2015-环境管理体系）主要聚焦劳工实践、正式成员/劳务工比例、人员培训等方面，强调流程及相应资料的完整性，频率为每年一次
- ❖ 责任商业联盟（RBA）内审：自由选择职业、禁止使用童工及保护未成年工、工作时间、薪酬福利、人道待遇、非歧视、自由结社



内审



客户审计

- ❖ 主要聚焦在人员培训、能力的提升，突出对成员的培训与培养
- ❖ 关注工作时间、招募流程的完整性，频率为每季度至少一次（根据疫情情况）



外审

- ❖ 三标体系外审由外部专业人员前往公司审查相关内容
- ❖ 审计范围、内容与内审相同，频率为每三年一次



人才建设

员工福利

安集科技致力于为全体员工提供更细致的服务和保障，创造平衡工作和生活的工作条件。同时，公司十分注重企业文化建设，结合各类传统节日主题，举办多次精彩纷呈的团队活动，增强员工的归属感和企业凝聚力。



假期福利：为了提供更多对于员工的关怀以及支持，在国家正常享有的法定假期的基础上，安集科技内部还设有额外的员工假期，例如带薪病假、探亲假等



保险福利：除了正常的为员工缴纳五险一金外，安集科技还为员工购买额外的医疗险以及意外险，作为额外的福利补充



健康福利：为员工提供年度免费体检服务



生活福利：午餐补贴，团建旅游，质量竞赛，乒乓球比赛，足球比赛等福利与活动让同事在工作之余也能适当放松，并形成跨部门沟通合作的良好机制





人才建设

安集科技每年的第四季度将会以部门满意度调查的形式开展员工满意度调查。2022年，部门满意度平均超过90%，个别部门满意度达到了98%、99%。2022年，安集科技针对员工满意度进行进一步优化升级，由原先框架性的部门满意度分发调查，调整为根据实际发展情况针对性满意度深入调研。



案例四：

2022年，安集科技开展了生产一线员工满意度专案，聆听一线员工的心声。调查显示，员工对公司导师制度、职业发展体系、晋升制度及团队氛围等多维度满意度较高，约80%。对此，公司将在下一年中继续改进，提升满意度。



案例五：

在疫情闭环管理期间，公司员工主动报名驻场，以维持公司的正常运营，为感谢员工的无私奉献，安集科技举办了一场表彰纪念大会，将每个参与驻场“英雄”的微笑做成了小夜灯的形式来纪念这一段时光。





共同成长

安集科技重视员工终身学习的能力，通过“年度培训、引芯工作坊、知识分享和传承、各大院校合作”形式，构建了结构化、多元化、体系化的学院式培训，为每一位安集人的成长发展助力。未来，我们将继续加强与各大科技院校的深化合作，联合科研，自主培养新生力量，从而实现求新、务实、追求卓越的文化愿景。

员工培训

为了解决高层次创新人才和管理人才储备问题，安集科技以市场人才需求为导向，采取了多阶梯的人才培育政策结合行业具体情况及公司中长期发展规划。

层级	公司级	部门级	个人级
全员	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 年度培训：跨部门内训，围绕安全法规、通用技能、专业能力、综合素质、人文社科等维度 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 岗位技能强化培训：基于问题绩效改善，专题研讨 ❖ 知识分享和传承：部门级安全教育、小组讨论复盘、经验分享等 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 个人学习拓展：个人外部、网络等渠道学习提升
新员工	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 新员工入职培训：入职引导、新人学习课包 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 新人在岗培训：上岗应知应会 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 导师制：一对一辅导、文化融合
专项计划	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 研发青年人才：通过授课、经验萃取和workshop形式，聚焦于专业领域、创新思维以及通用技能、工具，助力技术高潜人才综合能力的提升与成长 ❖ 项目管理专题培训：运营及研发维度的项目管理知识普及类培训，提升相关人员对于项目的全局思维与把控 ❖ 实验室安全管理专题：通过授课、实操等方式，提升实验室人员安全意识、知识技能 ❖ TTT内训师培训：提升内部讲师的授课技能 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 质量能力提升：质量工具分层级培训，涵盖FMEA、SPC、PCN、8D、项目管理等 ❖ 商务礼仪系列：以客户服务为导向的礼仪培训 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 个人辅导 (IDP)：绩效改进、职业规划辅导等
管理层	<ul style="list-style-type: none"> ❖ MTP领导力提升：通过workshop、roleplay、绩效反馈与辅导的形式，帮助新晋管理人员借助专业方法论与工具做好角色转变 ❖ DTP领导力提升：在解决问题能力、影响力、批判性思维等维度，通过外聘内训、workshop和定期拓展，加强各项管理能力提升 ❖ 核心管理层领导力提升：通过战略研讨会、共识会，从战略、组织、文化与创新维度，加强核心管理层战略领导力提升 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 管理类工具在挑战任务中的实践、复盘、反馈 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ IDP核心管理层带教：选拔公司高潜人才予以重点关注和培养



共同成长

2022年，安集科技加大培训投入，在识别和分析公司人才需求的基础上，针对性地组织内外部培训、研讨交流会、知识分享会，提升员工的综合素质能力。

2022年培训总体情况



课程培训类型：



2022年度跨部门内训共计安排61场：

- 人才发展专题项目类培训约**15**场
- 新员工入职培训共有**11**门线上课程
- 另有部门级培训分享若干

2022年按性别划分员工人均培训时数



男性员工人均培训
时长：74.39小时



女性员工人均培训
时长：71.50小时

2022年按不同级别划分员工培训时数



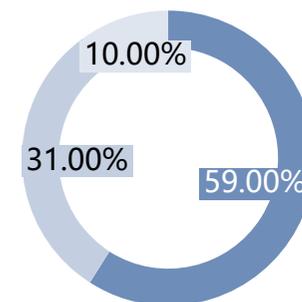
一般员工
培训时长：
17094小时



资深经理
培训时长：
8877小时



资深经理以上
培训时长：
3029小时





共同成长

员工晋升激励

安集科技不断完善优化内部职业发展体系，促进员工在公司中的综合素质发展、塑造组织核心竞争力及支持组织战略落地。职业发展体系包含三大族群、七大序列，开辟横向、纵向发展通道，以支持员工的长期职业生涯发展。

横向发展通道

不同序列间的岗位调整；如转岗，轮岗等。

纵向发展通道

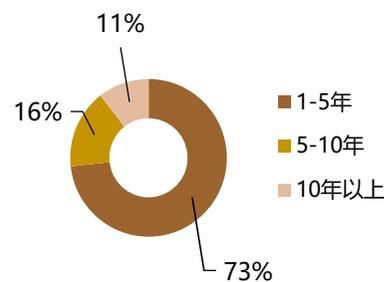
Y型双通道发展；管理通道和专业技术通道职级、层级的晋升。

为充分发掘员工潜力，满足员工自我实现的需求，安集科技为员工提供了物质以及精神双重激励机制。物质激励包含：绩效奖金、年终奖金以及股权激励等。精神激励包含：信任与授权文化、证书、培训机会，以及参与公司重大项目的机会。目前，安集科技已经完成第一期员工股权激励计划部分员工授予工作。

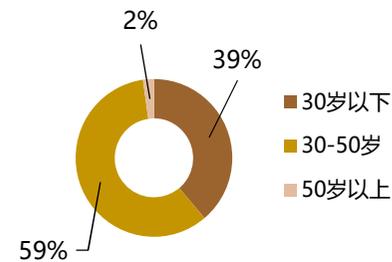
人才留任

安集的员工流失率整体低于行业流失率，其最大的一个因素源于安集所倡导的开放包容，以人为本的企业文化。另外，安集务实创新的做事风格与高技术人才不谋而合，在一个相对灵活的办公环境下能够踏踏实实做事让许多员工更愿意留在安集实现自身价值。2022年，安集科技离职率为14.70%。

人员平均工作年限：安集科技的员工平均工作年限为8.46年，其中男性平均工作年限为8.25年，女性平均工作年限为9.05年。



员工工作年限分布



员工年龄分布

社会连接

安集科技秉承公平运营、合作共赢的理念，与供应链上下游共同打造可持续的供应链生态，并积极投身与行业、院校的联盟活动，充分发挥企业价值，提升行业影响力。此外，安集科技积极参与各类公益活动，持续投身社会公益事业、关爱社会弱势群体，不断履行企业责任。



可持续供应链



社会责任



2022年目标完成情况：

- 完成供应商考评
- 完成河南水灾定向捐款

2023年目标设定：

- 优化供应商管理
- 组织植树、公益等多元活动回馈社会



可持续供应链

供应链管理

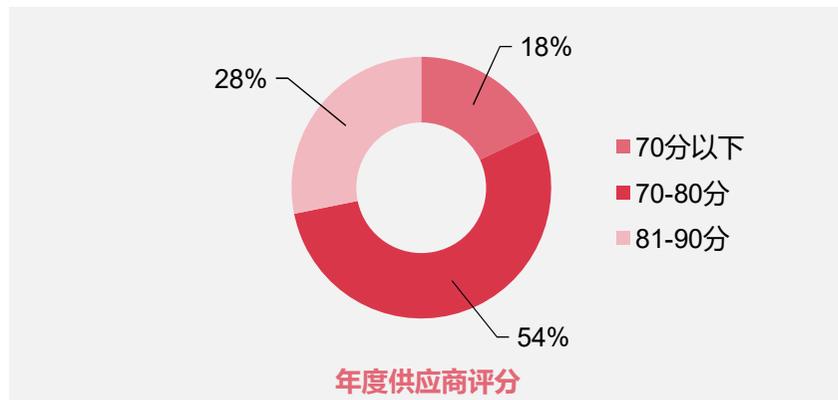
为保障公司供应商高质量管理，安集科技制定了《直接原材料供应商管理程序》《直接原材料合格供应商评分表》《安集微电子供应商手册》《安集微电子供应商环安卫现场审核表》等规章制度，重点关注供应链中的供应商导入、供应商评估、供应商提升等关键环节。

在供应商导入之前需要通过由采购部、技术研发部、质量部、运营部（包含ESH与工艺部门）所组成的供应商管理小组的严格评估。各部门各司其职，严格把控供应商质量，保障公司销售及营运的正常开展。

采购部	新原材料及供应商的开发、和供方签订《原材料采购规格》及相关供货协议、供应商全面管理及分级管理制度制定及维护供应商提升
技术研发部	新原材料开发评估及草拟《原材料采购规格》
质量部	确认原材料的检测方法、供应商质量体系评估、原材料来料检测方法建立以及原材料来料质量管理及供应商质量管理

ESH部门	对供应商的相关运营安全、环保资质及ESH体系评估审核，确保供应商符合安集对ESH的要求并符合国家法律法规
工艺部门	第二供应商（2nd source）及双供应商（Dual source）的原材料评估、并草拟《原材料采购规格》

安集科技对合格供应商进行分级管理，供应商等级分别为“优选供应商”、“战略供应商”、“推荐供应商”以及“一般供应商”。每年采购部会组织供应商管理小组对供应商绩效进行综合考评。评分结果优异的供应商将根据分数对应到相应的供应商等级。2022年，安集科技共对80家供应商进行了考评，得分情况分布如下图所示：





可持续供应链

供应链赋能

安集科技十分注重与供应商的共同成长，通过为供应商进行培训以及辅导，将安集科技以及半导体行业的先进管理理念和手段传递给供应商，促进供应商管理水平的提升，在国产化的大背景下携手供应链共同发展。



案例一：

供应商A属于国内的供应商，原来主要服务制药行业，对于半导体行业并不熟悉。

在国产化的大背景下，公司多方面评估后，将供应商列为战略合作供应商，在日常供货质量管理，现场审核，现场培训等各方面辅导帮助供应商提升。

供应商的年度考核分数逐年提高：



案例二：

2022年9月21日，安集多部门（质量、工艺、采购）考察供应商A，在供应商工厂现场对供应商的运营、质量等相关部门组织了业务持续计划

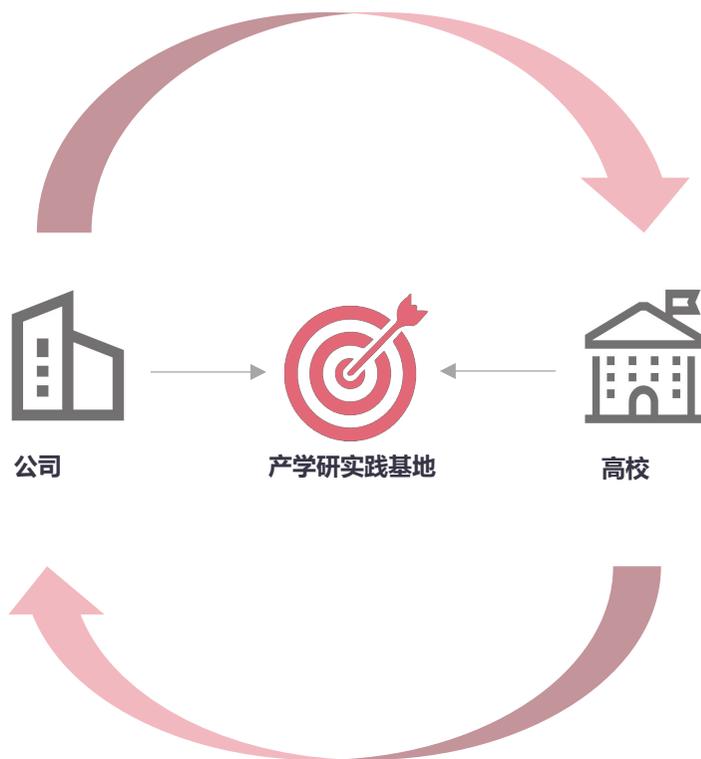
（BCP）、品质控制计划（QCP）的培训，并在会后提供了安集供应商培训资料的分享，使供应商初步有了BCP、QCP的管理理念，并且在安集提供的资料的基础上尝试建立对应适合其组织的体系。



社会责任

校企合作

安集科技积极推进公司与国内高校的合作与互动，联合培养专业人才，拓展专业技术人才储备。2022年，安集科技与复旦大学、华东理工大学、上海大学、上海第二工业大学等多所院校进行校企合作，共建产学研实践基地。



復旦大學
FUDAN UNIVERSITY



華東理工大學
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



上海大學
Shanghai University



上海第二工業大學
Shanghai Polytechnic University



社会责任

社会公益

安集科技始终坚持社会价值大于企业价值的理念，在社会公益领域不断深耕，积极履行社会责任以善举点亮温暖微光。截至2022年年底，公司参与了乡村振兴、扶贫助学、“芯肝宝贝计划”等公益项目，还向河南水灾定向捐款1,000,000人民币。



案例三：乡村振兴

近年来，在国家乡村振兴战略和精准扶贫的大背景下，安集科技积极响应国家政策，支持助力县域经济发展和县域农业品牌建设，开展“爱心企业助力先行”的消费扶贫工作。



前往福建宁德“以购代捐”“以买带帮”的方式购助农产品，从重点县消费扶贫对接企业和主要农产品汇总（茶叶）中精心挑选出助农公益茶叶，为当地“乡村文旅优品名茶”赋能。



案例四：传递希望，微光点亮学子求知路

安集科技通过公益基金会，积极参与“荟聚爱”希望之光扶贫助学项目，向脱贫地区的学生们提供援助。

- 向四川的越西县竹阿觉镇中心小学校捐赠一批供孩子们学习用的电脑
- 对云南漾濞县龙腾小学的10名贫困学生进行助学捐助



案例五：守护生命，微光点亮患儿健康路

安集科技持续投身“芯肝宝贝计划”，救助胆道闭锁的肝移植儿童，并与宋庆龄基金会等机构合作，已连续7年为肝病儿童献出爱心。在这些善款的帮助下，全国各地一个又一个的重病患儿得到救治，500余名宝贝获得“芯”生，500多个家庭重归幸福。2022年，公司捐赠40,000人民币。





社会责任 共同抗疫

用爱共筑防疫护城河，安集科技团队不仅能够有充分的明锐觉察能力和丰富的应对经验，更具有温暖的双手呵护员工与社会。



案例六：奉献爱心，回馈社会



践行社会责任，彰显企业担当。北仑疫情期间很多的货车司机因故被滞留在当地，安集在得知这一情况后，第一时间与街道联系，为滞留货车司机免费提供1000份餐食，为走在疫情前线的司机们在献上一份关爱。



案例七：关爱员工

封控不封“爱”，越是特殊时期，越要把温暖送到员工手上、送到员工心里。疫情发生以来，公司防疫领导小组竭尽全力联系多方供应商采购物资，第一时间为公司员工购置日用品、蔬菜、零食等生活物资，为大家的日常生活做好保障。



附录及结语



2022年ESG指标摘要

绩效指标		单位	数值
经济方面	研发投入	亿元	1.61
社会方面	员工数量	人	394
	女性员工比例	%	27.16
	劳动合同签订率	%	100
	员工培训覆盖率	%	100
	员工人均培训时长	小时/年	73.60
	近三年因工作关系死亡人数	人	0
	因工伤损失工作日数	天	1
	年度新增职业病数量	例	0
	安全培训次数	次	14
	安全培训参加人数	人次	394
	安全生产事故数	次	0
	年度安全总投入	万元	344.43
	社会捐赠金额	元	1,040,000*
	累计申请专利数量	件	269
	累计获得专利数量	件	250

绩效指标		单位	数值
环境方面	氮氧化物排放量	吨	0.31
	挥发性有机物排放量	吨	0.78
	工业废水排放量	吨	127,282
	COD排放量	吨	2.53
	氨氮排放量	吨	0.07
	危险废弃物	吨	622.01
	危险废弃物强度	吨危险废弃物/吨产品	0.02
	生产垃圾	吨	128.50
	生活垃圾	吨	27.25
	一般废弃物强度	吨一般废弃物/吨产品	0.01
	电力消耗量	千瓦时	9,730,138
	取水总量	立方米	181,569
	循环用水量	立方米	2,636,480
	温室气体排放总量	吨 CO ₂ e	5,554.61
	直接排放总量 (范畴1)	吨 CO ₂ e	5.52
	间接排放总量 (范畴2)	吨 CO ₂ e	5,549.09
年度环保投入	万元	841.22	

*: 社会捐赠金额中1,000,000元为2021年河南水灾定向捐款, 但是实际捐款完成时间为2022年



香港联交所ESG指标索引

ESG指标编号	指标说明	披露段落
A. 环境		
层面A1 排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	气候变化 废气管理 废水管理 废弃物管理
A1.1	排放物种及相关排放数据。	
A1.2	直接（范围1）及能源间接（范围2）温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	气候变化
A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	废弃物管理
A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	废弃物管理
A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	废气管理
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	废弃物管理
层面A2 资源使用		
一般披露	有效使用资源（包括能源，水及其他原材料）的政策。注：资源可用于生产、储存、运输、楼宇、电子设备等。	能源管理 水资源管理

ESG指标编号	指标说明	披露段落
A2.1	按类型划分的直接及/ 或间接能源（如电，气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	能源管理
A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	水资源管理
A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	能源管理
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	水资源管理
A2.5	制成品所用包材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	/
层面A3 环境及天然资源		
一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	废弃物管理 废水管理 水资源管理
A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	
层面A4 气候变化		
一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	/
A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	/



香港联交所ESG指标索引

ESG指标编号	指标说明	披露段落
B. 社会		
层面B1 雇佣		
一般披露	有关薪酬及解雇，招聘及晋升，工作时数，假期，平等机会，多元化，反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工雇佣 劳工权益 员工福利 员工晋升激励 人才留任
B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	员工雇佣
B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	人才留任
层面B2 健康与安全		
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	工作环境
B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	
B2.2	因工伤损失工作日数。	
B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	

ESG指标编号	指标说明	披露段落
层面B3 发展与培训		
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 注：培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	员工培训
B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	员工培训
B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	员工培训
层面B4 劳工准则		
一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	人才建设
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	人才建设
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	/
层面B5 供应链管理		
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	供应链管理
B5.1	按地区划分的供应商数目。	/



香港联交所ESG指标索引

ESG指标编号	指标说明	披露段落
B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目，以及相关执行及监察方法。	供应链管理
B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	供应链管理 供应链赋能
B5.4	描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	供应链管理
层面B6	产品责任	
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全，广告，标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	产品全生命周期管理
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	/
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	/
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	风险管理
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	产品全生命周期管理
B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	信息安全与隐私保护

ESG指标编号	指标说明	披露段落
层面B7	反贪污	
一般披露	有关防治贿赂，勒索，欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	诚信经营 法规遵守 廉洁文化塑造
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	举报投诉机制
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	举报投诉机制
B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	廉洁文化塑造
层面B8	社区投资	
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	社会公益
B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	社会公益 校企合作
B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	社会公益 共同抗疫



未来展望

安集科技将ESG确立为未来发展的价值基础，与企业文化发展精密结合，致力于：

- ❖ 加强与内外部利益相关方的紧密合作，完善ESG风险与机遇的识别；
- ❖ 稳固ESG管理体系，落实公司可持续发展目标；
- ❖ 积极应对气候变化问题，完善气候相关议题的管制手段及落实路径；
- ❖ 增强企业多元文化建设，优化人才梯队组成；
- ❖ 积极参与社会公益活动，提升企业社会责任。

未来，安集科技将以可持续发展为核心、创新探索的思路、以人为本的发展原动力、肩负社会责任为己任，**践行ESG理念 贡献安集力量**，打造生生不息的科技绿洲。



安集微电子科技（上海）股份有限公司

地址：上海市浦东新区华东路5001号金桥综合保税区南区T6-5幢

电子信箱：IR@anjimicro.com



安集官方公众号



安集官方视频号



安集官方网站