

2023 社会责任报告

上海硅产业集团股份有限公司

National Silicon Industry Group



关于本报告

报告简介

本报告是上海硅产业集团股份有限公司(以下简称"沪硅产业""公司""我们")发布的第 3 份《社会责任报告》。报告本着客观、规范、透明和全面的原则,详细披露了 2023 年沪硅产业在环境保护、社会责任、公司治理等领域的实践和绩效。

时间范围

本报告的时间范围是 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日,为增强报告的可比性和完整性,部分内容超出上述范围。

报告范围

本报告以沪硅产业为主体,涵盖沪硅产业及其全资子公司、控股子公司,除特别说明外,本报告范围与本公司的财务报告合并报表范围保持一致。

编制依据

本报告主要根据《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》、中国社会科学院企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告指南5.0 (CASS-ESG5.0)》、全球报告倡议组织《GRI Standard 2021》等报告指引或规则编制而成。

数据说明

本报告中所采用的信息与数据来自沪硅产业正式文件或统计数据,我们承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述,并对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

词语释义

| 释义项 | 指 | 释义内容 |
|------------|---|-------------------------------------|
| 公司、我们、沪硅产业 | 指 | 上海硅产业集团股份有限公司 |
| 上海新昇、新昇 | 指 | 上海新昇半导体科技有限公司 |
| 新傲科技、新傲 | 指 | 上海新傲科技股份有限公司 |
| 新硅聚合 | 指 | 上海新硅聚合半导体有限公司 |
| 拓硅科技 | 指 | 上海拓硅半导体科技有限公司 |
| Okmetic | 指 | OkmeticOy |
| Soitec | 指 | SoitecS.A. |
| 台积电 | 指 | 台湾积体电路制造股份有限公司 |
| 中芯国际 | 指 | 中芯国际集成电路制造有限公司 |
| 华虹宏力 | 指 | 上海华虹宏力半导体制造有限公司 |
| 华润微 | 指 | 华润微电子有限公司 |
| 华力微电子 | 指 | 上海华力微电子有限公司 |
| 抛光片 | 指 | 经过抛光工艺形成的半导体硅片 |
| 外延片 | 指 | 在抛光片的基础上,经过外延工艺形成的半导体硅片 |
| SOI 硅片 | 指 | Silicon on Insulator,绝缘底上硅,半导体硅片的一种 |
| | | |

发布形式

您可以在上海证券交易所(http://www.sse.com.cn)、沪硅产业公司官网(www.nsig.com)等渠道下载本报告电子文本。



关于本报告

董事长致辞

CONTENTS

01

走进沪硅产业

05 公司介绍

07 发展战略

08 发展历程

09 年度荣誉

年度实质性议题

02

治理篇

15 治理架构

15 三会运作

17 内部控制

17 合规经营

18 风险管理

.8 商业道德 .9 维护投资者权益

21 党建引领

03

社会篇

25 研发创新及知识产权保护

28 质量管理

5 客户服务

38 供应商管理

42 推动行业发展

44 员工权益

56 信息安全

57 健康安全

64 社会公益

04

环境篇

67 环境管理

67 污染的

70 绿色运营

环境应急能力

74 应对气候变化

董事长致辞

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的 开局之年,我们以党建引领企业发展,坚持打造 "一站式硅材料服务商",加大研发力度、拓展 海外市场、加强供应链韧性,为企业的高质量发 展提供保障,为国家与社会的绿色低碳发展提供 "沪硅力量"。

聚焦绿色产业,推动社会能源转型。

公司加大 300mm IGBT 硅片、外延 FRD 产 品、外延 IGBT 产品、外延 LVMOS 产品等产品 研发,为新能源汽车发展贡献"硅片"基础。我 们将持续聚焦绿色产业国内外蓝海市场,推动社 会能源结构转型。

加强清洁能源利用,推动生产能源绿色化。

2023年,我们加强清洁能源使用,光伏屋 顶、太阳能路灯等项目为我们向新能源的过渡提 供方向;推动节能技改、能源回收利用落地,有 效减少温室气体排放;增设新能源汽车充电桩, 倡导绿色出行。我们将继续完善绿色能源体系, 加大绿色电力购买及使用量,为"双碳"目标实 现贡献力量。

尊重知识产权,坚持自主创新。

2023年, 我们研发投入 22,212.41 万元, 占营业收入比例为 6.96%, 研发投入绝对值 和相对数都较去年有所提升, 多项研发项目 进展顺利,客户送样检验达到标准。我们将 持续加大研发力度,提高攻坚能力,为提升 产品竞争力提供坚实后盾。

关注市场变化,以客户需求为中心。

我们加速布局海内外市场,与台积电、联 电、格罗方德、意法半导体、Towerjazz等国 际芯片厂商以及中芯国际、华虹宏力、华力微 电子、华润微等国内芯片制造企业达成深度合 作。我们积极拓展产能,300mm 半导体硅片 合计产能已达到 45 万片 / 月; 200mm 及以下 抛光片、外延片合计产能超过50万片/月; 200mm 及以下 SOI 硅片合计产能超过 6.5 万片 /月。我们将紧紧抓住下游客户需求,坚持创 新引领、品质引领、研发引领,与客户携手共进, 共同推动半导体产业的长远发展, 向各利益相 关方提交一份满意的答卷。



坚持以人为本,共建和谐之家。

我们关注人才、尊敬人才,为其提供学习 平台和晋升通道,践行员工关爱与帮扶,我们将 继续完善薪酬福利体系,加强员工培训和职业通 道建设, 计员工更上一层楼。我们也将继续积极 融入并回馈当地社区发展,践行社会公益事业, 履行企业社会责任,致力干成为和谐大家庭的一 分子。

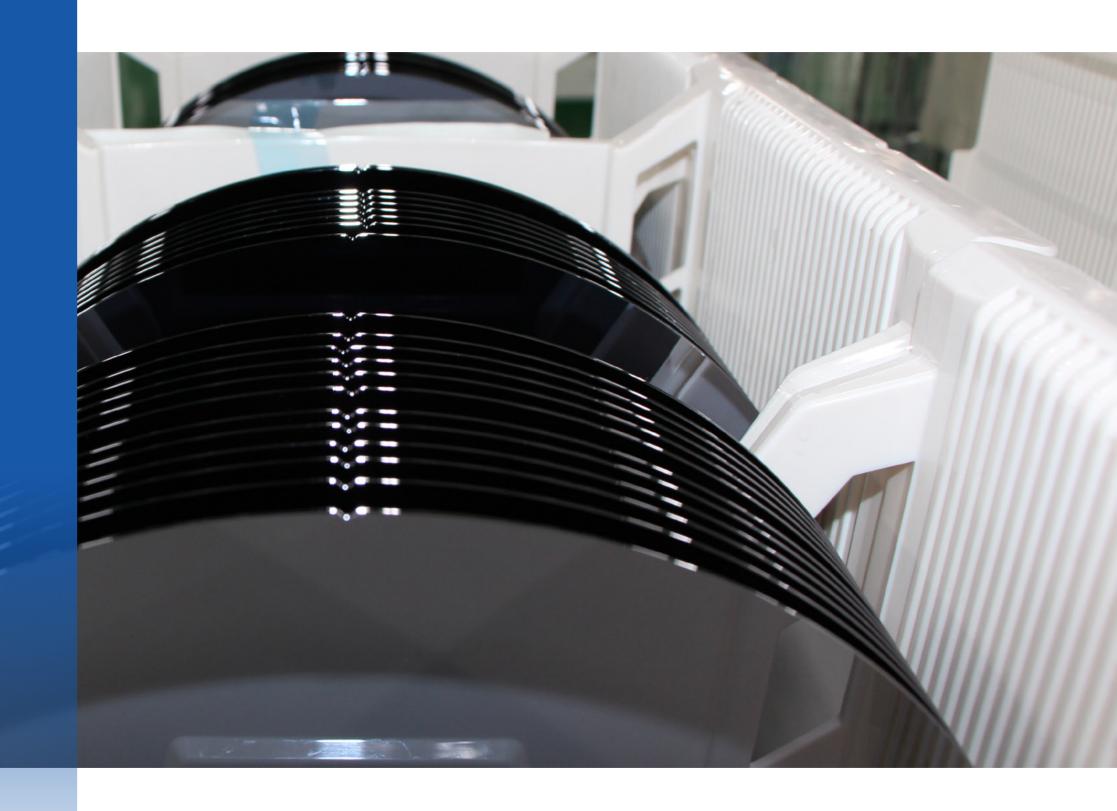
展望未来。

我们将继续努力"成为全球主要芯片制造 商的硅材料服务商",坚持技术创新,持续提 升产品竞争力,为助力我国集成电路产业腾飞 做出贡献,为全球绿色发展转型提供"硅片" 保障。



走进沪硅产业

- 公司介绍
- 发展战略
- 发展历程
- 年度荣誉
- 年度实质性议题



公司成立于2015年12月9日,主要从事半导体硅片的研发、生产和销售,是中国规模最大的半导体 硅片企业之一。

公司目前产品类型涵盖 300mm 抛光片及外延片、200mm 及以下抛光片及外延片、SOI 硅片、压电薄 膜衬底材料等,产品广泛应用于存储芯片、图像处理芯片、通用处理器芯片、功率器件、传感器、射频芯片、 模拟芯片、分立器件等领域。

公司现拥有众多国内外知名客户,包括台积电、联电、格罗方德、意法半导体、Towerjazz 等国际芯 片厂商以及中芯国际、华虹宏力、华力微电子、华润微等国内所有主要芯片制造企业,客户遍布北美、欧洲、 中国、亚洲其他国家或地区。

公司全称 所属证监会行业 上海硅产业集团股份有限公司 计算机、通信和其他电子设备制造业(分类代码: C39) 证券代码 证券简称 上市板块 所在地域 沪硅产业 科创板 上海市

688126

45 万片/月 300mm 半导体硅片合计产能 50 万片/月 200mm 及以下抛光片、外延片合计产能 6.5 万片/月 200mm 及以下 SOI 硅片合计产能



02 | 发展战略

"一二三"发展战略

一站式

• 成为全球主要芯片制造商的硅材料服务商

两个平台

- 大尺寸硅材料平台——以 300mm 半导体硅片为核心
- · 特色硅材料平台——以 SOI 硅片为核心

• 自我发展创新——在技术发展和产能扩张上持续发力 三条路径 • 对外合作并购——获得在技术和规模上更快速发展的机会 • 建设生态体系——打开深度和广度上的空间 上海新晃当导体科技有限公司

03 | 发展历程

2001



2014

ZINGSEM 创立上海新昇

2015

创立上海硅产业 NSIG

2016

2021

spitec

OKMETIC · 收购芬兰Okmetic

· 参股法国 Soitec

发起设立广州新锐光



- · 科创板上市 (688126.SH)
- 发起设立上海集成电路材料研究院

2023

太原生产基地启动建设

- 青年科技创新示范基地
- 高新技术企业
- 新动能转化奖
- 先进制造业百强
- 工业产值 10 强企业
- 卓越半导体材料供应商





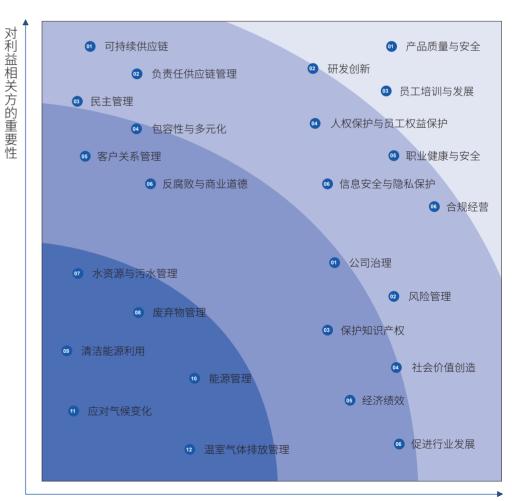


05 | 年度实质性议题

公司重视社会责任相关工作,以综合办为牵头部门,每个部门确定联系人,建立日常信息管理、信息收集、报告编制等工作机制,持续提升社会责任治理水平。

■ 实质性议题分析

参照外部的政策、标准,结合自身特点,我们对实质性议题进行识别和分析,不断加强议题管理,并及时予以回应。对于 2023 年的重要议题,我们根据议题重要性程度从"对公司发展的重要性"及"对利益相关方的重要性"两个维度形成实质性议题矩阵。



对公司发展的重要性

■ 利益相关方识别与沟通



利益相关方

沟通与反馈

옡

政府与监管机构



股东



客户



员工



供应商及合作伙伴



社区、社会

- 依法纳税
- 合规经营
- 安全生产
- 环境保护
- 能源管理
- 绿色产品
- 绿色办公

- 经营绩效
- 创新能力
- 公司战略
- 信息披露
- 公司治理
- 风险管控 回报机制
- 研发能力
 - 产品质量
 - 客户服务
 - 履约能力
 - · 环境与能源管理

- 权益保护
- 职业发展
- 薪酬福利
- 员工关怀
- 民主管理
- 职业健康与安全生产

- 互利共赢
- 供应链管理
- 共同发展
- 业务合规
- 商业道德

- 公益支持
- 人才就业
- 社区发展

- 公文函件往来
- 实地考察调研
- 日常沟通交流
- 环境数据披露
- 创新研发
- 循环经济与节能减排
- 降低温室气体排放举措

- 官方网站
- 投资者热线
- 投资者关系邮箱
- · 上证 E 互动
- 股东大会
- 业绩说明会
- 接受调研

- 官方网站
- 展会论坛
- 技术交流会
- 实地走访
- 客户满意度调查
- 环境等体系认证

- · 职工代表大会
- 工会活动
- 团队建设
- 公司年会
- 主题活动
- 投诉建议通道
- 健康安全体系认证

- 官方网站
- 供应商大会
- 招标会
- 论坛 展会
- 技术交流
- 产学研结合

- 捐款
- 公益活动
- 社区活动
- 招聘活动

治理篇

○ 治理架构

三会运作

〇 内部控制

合规经营

风险管理

商业道德

维护投资者权益



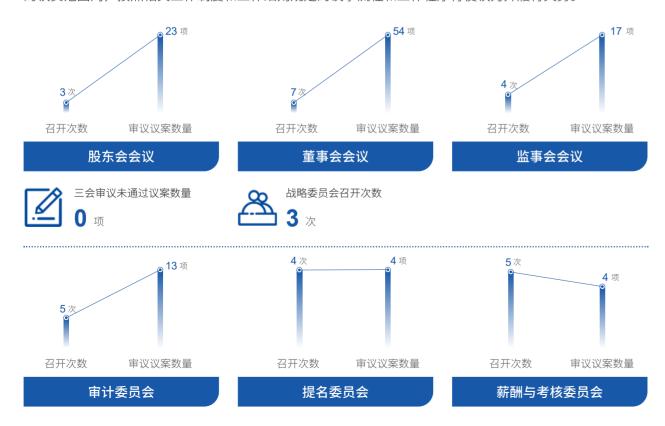
01 \ 治理架构

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的规定及要求,以《公司章程》为基础,建立健全内部各项管理制度,不断完善治理结构。公司以股东大会、董事会、监事会和经营管理层形成主体治理架构,董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会4个专门委员会,形成权责分明、相互配合且互相制衡的治理机制。公司运作规范,决策高效,切实保障公司和股东的权益。

02 | 三会运作

公司根据《公司章程》的规定,制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会专门委员会议事规则》《独立董事工作制度》等制度,四个专门委员会的人员构成及运作均符合规定,为公司运营、战略发展提供了重要的支持和监督作用。

报告期内,公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定,董事、监事和高级管理人员均在各自的权责范围内,按照相关工作制度和工作细则规定的议事流程和工作程序行使权力并履行义务。



■股东与股东大会

报告期内,股东大会的召集、召开、决策程序严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的要求进行,保障所有股东的平等权益,充分保护中小投资者合法权益。

■ 董事与董事会

公司董事会由 9 名董事组成,其中独立董事 3 名,公司董事会人数和人员构成符合法律法规的要求。 报告期内,公司各位董事认真履职、勤勉尽责,独立董事针对相关事项积极发表独立意见,切实维护全体 股东特别是中小股东合法权益。

■ 监事与监事会

公司监事会由3名监事组成,其中职工代表监事1名,公司监事会的人数和人员构成符合法律法规的要求。报告期内,公司监事认真履行独立监督的职责,对公司运作、财务管理、内控建设以及董事和高级管理人员的履职进行有效监督。



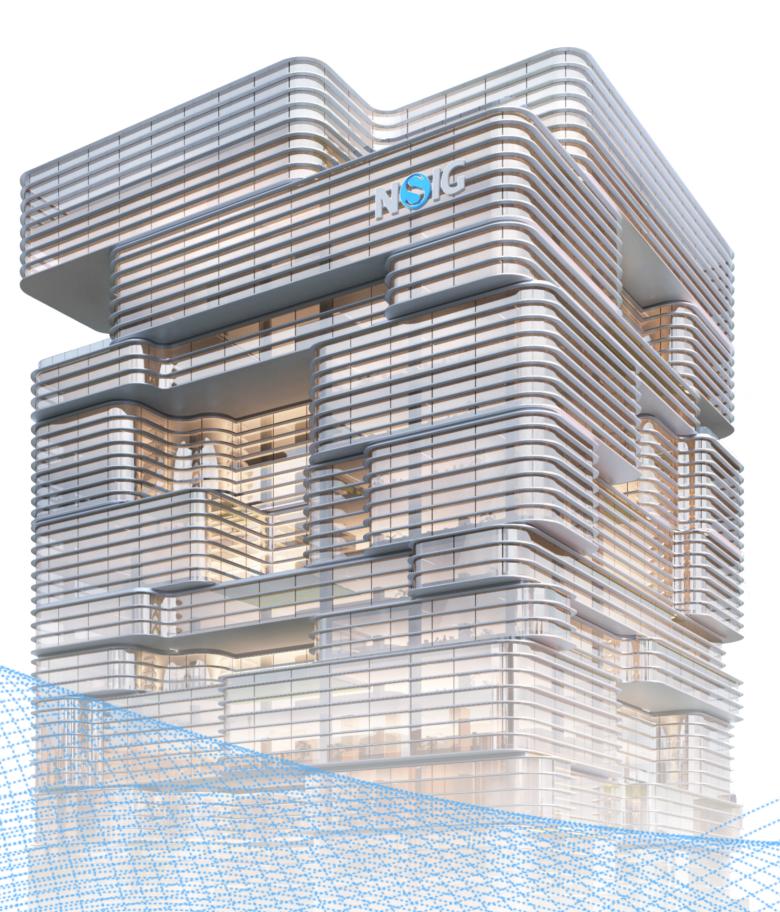
03 | 内部控制

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整,提高经营效率,促进实现发展战略。公司以《企业内部控制基本规范》为基础,建立健全内部控制框架体系,制定了《内部审计控制程序》,覆盖公司主要业务的内部控制流程,对风险和内部控制进行分析和评估,以完善和加强公司的内部控制管理,促进内部控制目标的实现。

报告期内,公司积极开展内部控制日常监督和专项 监督工作,未发现内部控制重大缺陷。

04 | 合规经营

公司严格遵守相关法律法规,将合规经营理念融入公司运营、管理和业务的各个环节。2023年,公司持续推进合规管理体系建设工作,常态化地开展合规宣传和培训工作,形成守法律、重制度的合规管理体系和合规文化,促进企业稳健发展。



05 | 风险管理

公司积极开展风险管理工作,逐步建立包含风险识别、风险评估、风险控制应对、风险监督报告在内的风险管理流程,公司每年开展重大风险事项排查工作,对梳理的风险事项制定应对措施,并持续跟踪进展,形成风险管理闭环。

公司制定了《业务持续性计划管理规定》,成立 BCP业务小组,识别可能的业务风险,进行风险评估, 提出相应的预防措施,并建立紧急事件发生后的应急响 应计划和措施,保障公司业务稳定运营。

06 | 商业道德

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华 人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱 法》等法律法规,制定了《反腐败反贿赂控制程序》等 制度,遵循诚信、公平竞争的规则,规范员工行为,预 防可能出现的腐败行为,同时建立不合规行为的处罚机 制,依法对不合规行为进行处理。 -19- | 上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度社会责任报告 | -20-



■ 2023 年度绩效

2023年,公司未因违反信息披露规定而受到处罚。



披露定期报告





信息披露评级

07 | 维护投资者权益

■ 投资者关系管理

公司严格遵守证监会《上市公司投资者关系 管理工作指引》及公司《投资者关系工作管理制度》 的要求,切实履行上市公司投资者关系管理工作的 责任,积极主动地与投资者沟通互动,加深投资者 对公司的了解和认同,促进公司与投资者之间的良 性关系。

公司制定了完备的投资者关系管理制度,组 织召开年度及季度业绩说明会,积极参与投资者互 动,通过电话、邮件、上证E互动等方式与投资 者进行交流,并认真做好投资者来访调研接待工 作,使公司股东和潜在投资者准确、全面地了解公 司的整体运营情况。

■ 股东回报

为股东创造价值,让股东分享公司经营的成 果,是上市公司应尽的责任和义务。公司每三年审 议一次股东分红回报规划,明确了公司利润分配原 则、分配形式、分配条件、具体分红比例、决策机 制和程序,在兼顾公司的长远和可持续发展的同 时,有效保障全体股东的合理投资回报。

■ 债权人保护

我们在注重股东权益保护的同时, 也高度重 视对债权人合法权益的保护。在重大经营决策中, 公司严格遵守相关合同及制度,充分考虑债权人的 合法权益,及时向债权人反馈与其相关的重大信 息;在合同履行中,公司严格按照与债权人签订的 合同履行债务,保证与相关方良好的合作关系。

■ 信息披露管理

公司严格按照上市公司和证券公司双重监管 标准,制定《信息披露管理制度》《内幕信息知情 人登记制度》《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》 等相关制度,依法履行信息披露义务,落实信披工 作责任管理,规范管理业务操作流程,保障公司信 息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性、 持续提升信息披露质量。

08 | 党建引领

公司在推进完善公司治理的同时,不断加强党的领导,在党总支的带领下,充分发挥政治核心和政治引领作用,认真落实上级党建工作要求,不断加强党建创新工作。

■ 党建体系

我们依据《中国共产党章程》,设立党总支,党总支下设三个支部。公司旗帜鲜明讲政治,各党支部以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,持续学习贯彻党的二十大精神,不断巩固拓展党史学习教育成果,切实以党的创新理论武装头脑、指导实践、推动工作。截至2023年12月31日,公司党员人数为64人。

■ 党建实践

2023年,在公司党委的正确领导下,各党 支部深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会 主义思想和党的二十大精神,深入开展主题教 育,强化责任担当,不断增强党支部战斗堡垒 作用和党员先锋模范作用。

▶ 思想理论学习

我们把理论学习作为提高政策理论水平和领导科学发展能力的有效途径,每月都制定相应的学习计划,确定学习内容,提出学习要求,采取集中学习和个人学习相结合的方式,外部讲师授课、专题讨论学习相结合的方式,围绕习近平总书记关于科技创新的重要论述进行学习。







▶ 主题党日活动

我们积极开展书记讲党课、共建交流等丰富 多彩的主题党日活动,2023年,公司党委组织多 次主题党日活动,分别以报告学习、外出参观等 形式,建立起了以"党日活动"为核心的党员学 习体系。

≝ 案例:书记讲党课

结合中美形势,党总支书记与全集团党员和职工进行《抢占科技制高点》的党课分享。中国经过新时代十年的伟大变革,已经在一些关键技术领域实现突破,而集成电路是下一个科技制高点,是引领高质量发展的关键环节。



以科技创新为主题,公司组织了学习习近平总书记近年来关于科技创新的重要论述。二支部书记分享党课"科技自立自强的战略举措"各支部党员就科技创新的主题,结合企业实际情况和自身工作岗位进行了发言交流。



🖺 案例: 我为群众办实事主题党日活动

3月8日,公司开展"巾帼心向党 秀出新 风采"主题活动,展现了女职工的心灵手巧, 凝聚党员群众力量。



쓸 案例:支部共建活动

2023年10月,公司与上海银行嘉定支行党支部开展主题为"金融引擎助力,共赴"芯"辰大海"的支部共建活动。会上,公司介绍了300毫米大硅片的产能、未来规划以及产业链协同创新等,加强党建与业务深度融入融合。



▶ 党风廉政建设

我们始终将党风廉政防控作为工作重点,努力 营造风清气正的工作氛围。公司通过身边的反腐倡 廉的典型案例进行警示教育,增强法纪教育的说服 力和有效力。

🖺 案例:警示教育活动

2023 年 8 月,公司组织党员前往警示教育基地,开展革命传统教育,进一步增强遵守党纪党规的自觉性。



社会篇

- 研发创新及知识产权保护
- 质量管理
- 客户服务
- (供应商管理
- 推动行业发展
- 员工权益
 - 信息安全
- 健康安全
 - 社会公益



01 | 研发创新及知识产权保护

公司高度重视研发创新和知识产权保护,加大研发投入,加强人才引进和人才培养,不断对技术和工 艺进行迭代升级,紧跟行业发展趋势,提升核心竞争力,满足客户需求,优化产品参数,提升产品性能, 推动行业发展。

公司的研发能力和技术水平已处于国内前列,先后实现 200mm 及以下 SOI 硅片和 300mm 半导体硅 片从无到有、从零到一的突破,我们继续提升技术水平、丰富产品种类,拓展产品应用的广度。

■ 加大研发投入

2023年,公司进一步加大核心产品及相关技术的研发投入,在最前沿的单晶生长、切割、研磨、抛光、 外延与 SOI 技术方面继续追赶国际先进水平。

| | 2023年 | 2022年 | 2021年 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 研发投入 | 22,212.41 | 21,148.12 | 12,587.44 |
| 研发投入较上一年度变动幅度(%) | 5.03 | 68.10 | -3.89 |
| 研发投入总额占营业收入比例(%) | 6.96 | 5.87 | 5.10 |

■ 研发人才投入

公司重视高端人才的引进和培养,已建立一支国际化、多背景的专业研发团队。截至 2023 年 12 月 31 日,公司技术研发人员总数达到672人,我们将继续加大研发人才投入,提升自主研发与创新能力。

| | 2023年 | 2022年 | 2021年 |
|-------------------|-------|-------|-------|
| 研发人员的数量(人) | 672 | 606 | 528 |
| 研发人员数量占总人数的比例(%) | 28.00 | 26.19 | 27.64 |
| 本科及以上学历研发人员的数量(人) | 441 | 381 | 328 |
| 40 岁以下研发人员的数量(人) | 557 | 520 | 429 |

师傅带教

老员工带教新员工,"带中学""学 中帮",实现新员工快速成长。

轮岗制度

新员工入职后,通过产线、内部流 程、规章制度等内容的学习,根据 个人能力及性格特点安排相应技术 岗位。



专业培训

通过企业内部及外部专业培训,提 高技术人员专业水平。

考核晋升

技术员→工程师→ (主管) →经理 →总监,技术人员专属晋升体系。

😭 案例: 技术人员培训

2023年,子公司新傲科技组织 SOI 产品和工艺知识、外延产品知识、FRD 概论、CVD 工艺原理 等专业知识培训,累计超过197人次参与。





■ 产、学、研一体化

公司是"产、学、研一体化"研发模式的践行者,未来将继续实行这一研发模式,继续与教学科研机构紧密合作,在改进自身技术的同时,促进中国半导体硅片行业的科学技术进步,提升中国半导体硅片的科研水平。

■研发进展

公司掌握了半导体硅片生产的多项核心技术,包括但不限于300mm、200mm,以及小尺寸半导体硅片的直拉单晶生长、磁场直拉单晶生长、热场模拟和设计、大直径硅锭线切割、高精度滚圆、高效低应力线切割、化学腐蚀、双面研磨、边缘研磨、双面抛光、单面抛光、边缘抛光、硅片清洗、外延等技术以及SOI制备技术,全面突破了300mm近完美单晶生长、超平坦抛光工艺、极限表征等关键技术瓶颈,并建立了具有国际化水平的300mm 硅材料极限表征体系。

■知识产权保护

公司注重自主知识产权的开发与保护,成立了跨部门知识产权工作小组,制定了《知识产权管理办法》《专利管理办法》等内部制度,规范知识产权管理工作,对于有突出贡献的员工,公司每年进行一次专利奖励。



研发奖励: 优秀综合团队

报告期内获得的知识产权列表:

| | 本年新增 | | 累计 | · 大数量 |
|--------|--------|--------|--------|----------|
| | 申请数(个) | 获得数(个) | 申请数(个) | 获得数(个) |
| 发明专利 | 100 | 34 | 1,143 | 606 |
| 实用新型专利 | 20 | 16 | 115 | 101 |
| 软件著作权 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| 其他 | 16 | 121 | 16 | 121 |
| 合计 | 136 | 171 | 1,278 | 832 |

02 | 质量管理

■ 质量管理体系

公司建立有完善的质量管理组织架构和质量管理体系,并经过ISO9001、IATF16949等质量管理体系认证。公司制定《质量手册》等内部制度文件,规范质量管理工作,提升公司质量管理水平,保质保量向客户提供产品及服务。

报告期内,我们未发生产品召回事件, 已售产品亦未出现因安全和健康原因而需 要回收的情况。





IATF16949

IS09001

质量方针

- 客户满意
- 科技领先
- 持续改进



质量目标

- 坚持以客户为中心,不断提高客户满意程度
- · 致力于新产品开发的 质量能力提升
- · 保证产品质量稳定, 不断提高成品率
- 确保高效率生产和利 用资源

质量承诺

- · 使公司全体员工都了解质量方针和目标的要求,识别自己所从事工作的相关性与重要性,通过员工的努力,为实现质量目标作出贡献
- · 建立全面质量管理体系,采用统计过程控制方法,实现产品质量的全过程控制,保证向客户提供满意的产品和服务



● 案例: 上海新昇质量管理架构及职责分工

PQA(过程质量管理)

档管理包括文件评审和文件签核。

上海新昇 QA(质量管理)工作主要是对产品或服务生产过程进行监控和检查,以确保产品或服务的质量符合要求,由供应商质量保证、过程质量保证、质量体系管理和客户质量保证四大模块组成。

SQA(供应商质量管理)

主要职责是来料管控和原物料供应商管理两部分。来料管控通过对原物料质量的确认,确保来料满足规格要求和质量稳定,降低来料异常风险;供应商管理包括新供应商质量体系评估以及对既有供应商的日常管理,包括问题改善、质量提升、体系审核、绩效评估、供应商培训等内容。

22 主要职责是对制程质量进行管控,保证生产过程规范稳定、推进工程部门持续改善以及提高制程能力。工作内容包含统计过程控制(SPC)管理、不合格品(NC)管理、仪器校准(Calibration)与量测系统分析(MSA)管理、工程变更管理(ECN)、FMEA分析和控制计划管理、OQA出货检验和COA报告管理。

QSM (质量体系管理) 主要职责是维护公司体系的有效性和持续改善,包含外部审核、内部审核和文档管理三大部分。外部审核包括三方审核和客户审核,内部审核包括体系、过程和产品审核,文

CQA(客户质量管理)

主要职责是推动并迅速反应客户需求;收到客户质量投诉时,及时协调内部资源提供调查报告给客户,并跟踪客户投诉状态直到客户批准;负责客户过程变更需求的导入与落实;作为代表,准备并参与客户定期会议,定期拜访客户维护客户关系并提升客户满意度。

■ 五大质量工具

APQP

Advanced Product Quality Planning

产品质量先期策划,公司充分了解客户要求,进行相应的可行性评估、工艺开发、产品试做、客户承认、转移量产等一系列的质量策划活动,以确保产品能充分地满足客户规格要求。

PPAP

Production Part Approval Process

生产件批准程序,规定了包括生产材料和散装材料在内的生产件批准的一般要求。该流程用来确定供应商是否正确理解了公司设计和规范的所有要求,以及其生产过程是否具有潜在能力,在实际生产过程中按照公司需求的周期生产出满足要求的产品。

SPC

Statistical Process Control

统计制程管制,公司运用统计学的方法对工艺制程进行数据收集、数据整理和数据解析,从而分辨和控制制造过程中的异常波动,从而改善制程能力。

FMEA

Failure Mode and Effects Analysis

失效模式与影响分析,在产品设计阶段和过程设计阶段,公司对构成产品、设备的子系统、零件,以及构成过程的各个工序逐一进行分析,找出所有潜在的失效模式,并分析其可能的后果,从而预先采取必要的措施,以提高产品或设备的质量和可靠性。

MSA

Measurement System Analysis

测量系统分析,公司通过统计分析的手段,对人(及其培训)、过程(测量程序)、设备(量具或测量工具)、系统的控制点、样品、环境影响及所有这些因素的相互作用进行分析和研究,确定所使用的数据是否可靠。

■ 持续改善计划

公司制定持续改善管理程序,不断寻求改进的机会,对质量、良率、产能、效率、成本、交期、服务、流程执行等方面进行提升和优化,以此提高产品、过程和质量管理体系的适宜性、充分性和有效性,从而消除浪费、降低成本、增强产品竞争力。

▶ 2023 年持续改善绩效

新傲科技

· 2023 年完成 23 个 CIT 项目的跟进和评审,覆盖工艺改善、降低成本等范围。

上海新昇

- · APQP 质量工具培训及宣导:对 R&D Integration 进行理论及使用培训, 优化 APQP 管理流程,指导研发项目工作的开展。
- · 制程质量管理加强: ECN 变更管理文件系统优化共计 26 次。
- 供应商管控加强:本土供应商加强现场审核,推动国产化供应商产品 质量和质量管理体系的提升。
- QAS 质量保证系统:按计划节点已完成板块内容的开发需求梳理、可行性报告分析等相关任务。
- · 优化客户反馈处理流程: 共使用标准化客诉模板外发的报告共计 96 份,提升客户满意度。



■ 质量文化建设

质量是企业的生命之源,公司通过多样化培训打造重视质量、追求卓越、人人参与的质量文化氛围, 我们不断提升自己的质量意识和技能,提升产品或服务的质量水平,增强竞争力,实现可持续发展。

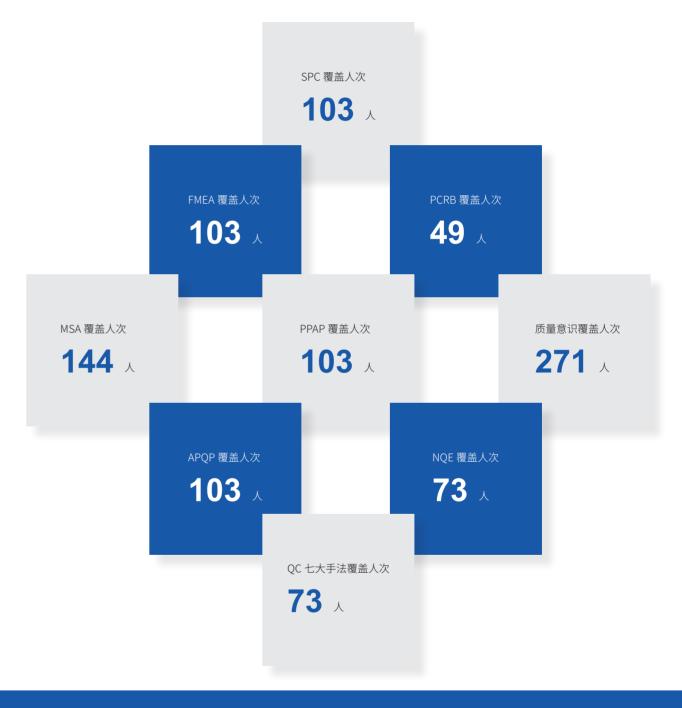
▶ 上海新昇 2023 年质量培训绩效

包含 ECN 变更管理、MRB、FMEA、SQA 供应商管理、SPC 理论与实操、MSA 与量测、PPAP、APQP 质量工具实操等。

| ECN 变更管理培训覆盖人数 304 人 | MRB 培训覆盖人数 306 人 | FMEA 培训覆盖人数 308 人 |
|-----------------------|----------------------------|--|
| SQA 供应商管理培训覆盖人数 291 人 | SPC 理论与实操覆盖人数 999 人 | APQP质量工具实操培 |
| MSA 与量测培训覆盖人数 343 人 | PPAP 生产件批准程序培训覆盖人数 314 人 | 训:1月-4月每周对R&D Integration进行理论及使 用培训。 |



▶ 新傲科技 2023 年质量培训绩效











03 | 客户服务

公司高度重视客户服务,客户服务是企业与客户建立长期关系的重要环节,通过不断提升客户服务质量,我们能够与客户保持良好的互动,以满足客户的期望,增强市场竞争力,为企业的长期发展奠定基础。



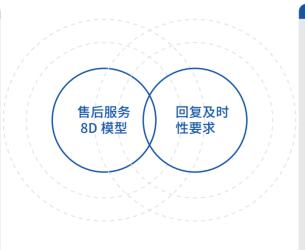
■ 客户沟通方式



■ 客诉处理机制

为及时有效处理客户投诉,公司制定《客户投诉处理程序》等内部制度,以不断改进产品质量,增加客户满意度。

- · D1 组建团队
- D2 客户异常反馈问 题描述
- D3 客户端、公司在 线产品以及库存产 品处置
- D4 根因分析
- · D5 改善措施及验证
- · D6 执行改善措施
- D7 预防再发及标准化
- D8 总结、庆祝



- ・ 第一版回复在 24 小 时内
- 3D 报告 48 小时内 回复
- 8D 报告 10 个工作 日内回复
- · 如客户有特殊要求, 则遵循客户需求

■ 提升客户满意度

公司每年至少一次向重要客户发放客户满意度调查表,就公司、竞争对手的产品、服务等信息以及产品与服务对客户方的重要性数据进行搜集、整理和分析,以了解客户的需求和期望,找出不足并实施持续不断地改进。





■ 业务连续性

公司建立业务连续性管理计划,涵盖自然灾害、关键设备故障、原材料短缺、人力短缺、动力设施、IT问题等内容,识别可能的业务风险,进行风险评估,提出相应的预防措施,并完善应急事件发生后相应的应急措施,尽快恢复生产,减少对客户的影响和对公司的冲击。

案例: 上海新昇业务连续性演练

为了全面地考量应急演练实施的有效性,上海新昇在 2023 年新建立风险评估模板,内容包括应急人员要求、物资准备情况、人员培训情况、风险预警和沟通、风险后恢复等,演练计划共涉及 24 个应急演练事项,全年共进行 28 次演练,应急措施均满足应急要求,演练有效。



案例:集成电路硅材料工程研发配套项目封顶仪式

公司半导体集成电路硅材料工程研发配套项目封顶仪式于 2023 年 8 月 10 日举行,项目规划建设用地 66,757 平方米,集研发综合性办公楼、测试验证平台、电力配套、动力站等功能于一体,将联合上海集成电路材料研究院共同建设硅材料工程技术研发测试验证平台,计划于 2024 年投用。





04 | 供应商管理

为保证产品质量,公司高度重视供应商管理,制定《供应商行为准则》《供应商选择管理规范》《采购控制程序》《合格供应商评价控制程序》等内部制度,规范供应商开发、审核、变更等工作,保障供应链的稳定。

■ 供应商管理流程

01 供应商开发

初步了解新供应商供货能力,按照《供 应商供货保证能力调查表》要求供应商填写反 馈并评估风险。

03 供应商考核评价

根据供应商的业绩资料,按《供应商考 核表》打分,考核周期为一年。

04 供应商跟踪

对质量管理体系认证证书、RoHS 报告、 营业执照、生产许可证等有有效期要求的证书 和资料进行跟踪和更新。

06 供应商重新认证

供应商收到取消或者暂停合格资质通知 后,可在七天内提出申诉。当供方改进计划被 执行并在我司审核通过后,方能恢复其合格供 应商资质。

02 供应商审核

根据《年度供应商审核计划》对其进行 现场调查,审核确认其质量管理、技术力量、 生产设备、生产现场、销售服务、包装运输、 供货能力、产品价格等是否满足要求。

05 供应商资格取消

当出现下列情况,取消供应商合格供货资格

- 质量体系发生重大异常
- 违反国家和国际法律法规
- 出现重大品质异常且造成我司重大损失和 不配合处理或改善
- 年度评价等级为 D,且没有在一个月内做出改善
- 年度审核等级为 D,3 个月内未整改完毕, 或复审不合格
- 超过 3 年未使用或经认定不再使用的产品
- 其他



-39- | 上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度社会责任报告 | -40-

▶ 供应商考核评价项目

我们会对供应商的进货检验评价、顾客反馈评价、制程反馈评价、准时交付率评价、价格和付款条件、 服务和配合度、Green 检测、技术能力等内容进行考评,确定后续采购策略。

▶ 供应商考核评价结果及应对

| 得分 | 等级 | 类别 | 应对 |
|--------|----|-----------|----------------------------|
| ≥90分 | A级 | 优秀供应商 | 可加大采购量 |
| ≥80分 | B级 | 合格供应商 | 可正常采购 |
| ≥ 60 分 | C级 | 需辅导提升的供应商 | 应减量采购或暂停采购 |
| 60 分以下 | D级 | 不合格供应商 | 若供应商没有在一个月内做出改善,则取消合格供应商资格 |

■ 供应商风险管理

对于潜在的供应链采购风险,公司采取多重预防措施,减少由此带来的损失。

▶ 采购风险防范措施

事件对供应链的影响;每个月更新核心 原材料的需求预测,针对供应异常的原 材料每周更新一次,确保需求的快速传 递和供应异常的快速反应;与供应商深 度协同,及时更新其供应、产能规划情况,

设定合理的安全库存以应对潜在风险。

利用灾难事件监控系统,追踪特定重大

供需情况的密切追踪

其他战略

性措施

供应多元化方针

贯彻原材料供应多元化方针,避免独家 供应、单一仓储、单一生产地区的情况, 确保原材料的持续性供应;要求供应商 提供业务持续性计划,并对其计划提出 建议、检验其真实性,并及时对高风险 供应商进行审核。

与核心供应商建立长期合作关系,签订 长约,从而在风险来临时获得供应商最 大支持,保留长期战略性库存;集团内 的协同采购,各子公司在共享库存、需 求、采购数据等基础上,依据供应链情况, 及时调整采购计划,保障原材料的稳定 供应等。

■ 供应商行为管理

为建立稳定、健康、可持续发展的合作伙伴关系,体现公平、公正、廉洁、诚信合作的精神,抵制商 业贿赂和不正当竞争,公司制定《供应商行为准则》制度规范,有效保障与供应商的长久合作,互惠共赢。

倡导绿色采购

我们推行绿色供应商管理,逐步将绿色采购贯穿采购的全过程。我们要求供应商及其分 包商、代理商需遵守环境相关的法律法规; 在选择供应商时, 我们会关注供应商是否通 过 ISO14001 环境管理体系认证,并提供 ROHS 或 SVHC 检测报告,以保证其产品能够满 足欧盟 RoHS 指令和 REACH 法规的要求;在采购中涉及供应商劳动环保设施、环保用品、 危险化学品、特种设备等方面审核的,公司将对供应商相关表现进行资质评审及产品评估, 推动供应商 ESG 能力提升。

阳光采购管理

我们坚决禁止贿赂等不道德的行为,禁止供应商对我方工作人员直接或间接地支付、提供、 承诺或授权支付任何有价物,若发生,公司可自行决定以书面通知供应商的方式立即终 止双方业务合同。

禁止行为包括但不限于:

- 避免利益冲突:满足员工利用职权获取个人(或亲属和朋友)的利益的索贿行为,使 其在供应商拥有财务利益(如股权分红等)。
- 向员工赠送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、 宣传费,以及支付旅游费用、报销各种消费凭证等。

冲突矿产管理

供应商或其授权的代理商、分包商提供给公司的任何产品中不包含有冲突矿物(定义为 钽(TA),锡(Sn)、钨(W)、金(Au),直接或间接的购自刚果民主共和国武装组 织(DRC)和与其有国际公认的边界的国家,包括安哥拉、布隆迪、中非共和国、刚果、 卢旺达、南苏丹、坦桑尼亚、乌干达共和国和赞比亚)。

■ 供应商培训

公司与供应商开展全面的合作,为了提高供应商的能力和绩效,公司对其进行培训和指导,有助于提高整个供应链的竞争力和效率,也有助于建立长期稳定的合作关系,实现双赢的局面。

😩 案例:上海新昇供应商培训

公司针对新供应商和既有供应商,开展质量意识提升、质量要求的传达、质量相关流程等培训, 2023 年接受培训的供应商超过 75%, 相关培训每年至少一次,并同步安排考核。







05 | 推动行业发展

公司通过参与"SEMICON China 2023"等行业展会和研讨论坛的形式,积极分享最新的技术和产品,与专家探讨行业发展方向,为集成电路行业的发展蓝图增光添彩。

🗎 案例 1: 第 25 届中国集成电路制造年会暨供应链创新发展大会

2023年4月17—19日,第25届中国集成电路制造年会暨供应链创新发展大会在广州举行,公司受邀参加,总裁邱慈云博士在主会场高峰论坛上分享《沪硅产业的成长与展望》的主题报告。





案例 2: SEMICON China 2023

2023年6月29日-7月1日,全球规模最大、最具影响力的半导体嘉年华SEMICON China 2023在上海新国际博览中心举行。公司执行副总裁兼董秘李炜博士,在先进材料论坛做《满帆前行的国产大硅片》主题开场报告。公司隆重参展这次半导体盛会,积极展示公司最新技术和产品,与国内外行业专家探讨和分享集成电路产业的发展方向。





🚇 案例 3: 功率及化合物半导体国际论坛

2023年6月30日-7月1日,为期2天的功率及化合物半导体国际论坛在上海举办,公司受邀参加2023功率及化合物半导体汽车应用发展高峰论坛,并在论坛上以《中国新能源汽车市场发展给功率半导体带来的机遇和挑战》为主题作演讲报告。





2023 年 10 月 24 日,2023 国际 RF-SOI 论坛在上海举行。本次论坛由公司和芯原股份主办, SEMI 中国和 SOI 国际产业联盟协办,论坛汇聚了来自全球近 400 位行业领袖和业界精英,大家齐聚 一堂共同探讨 RF-SOI 技术的创新发展与行业前景,分享他们的见解和经验。





06 | 员工权益

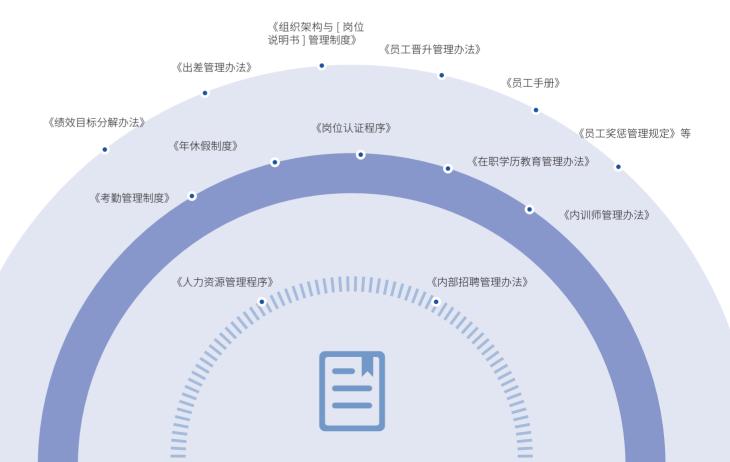
作为一家团结一致的公司,沪硅产业坚信"人才为本",人才引领企业高质量发展,因此我们充分认可并尊重员工的价值,将人才视为公司的核心竞争力,致力于与员工共建和谐、乐观、公平、发展的职场环境,实现公司发展与员工提升双赢。

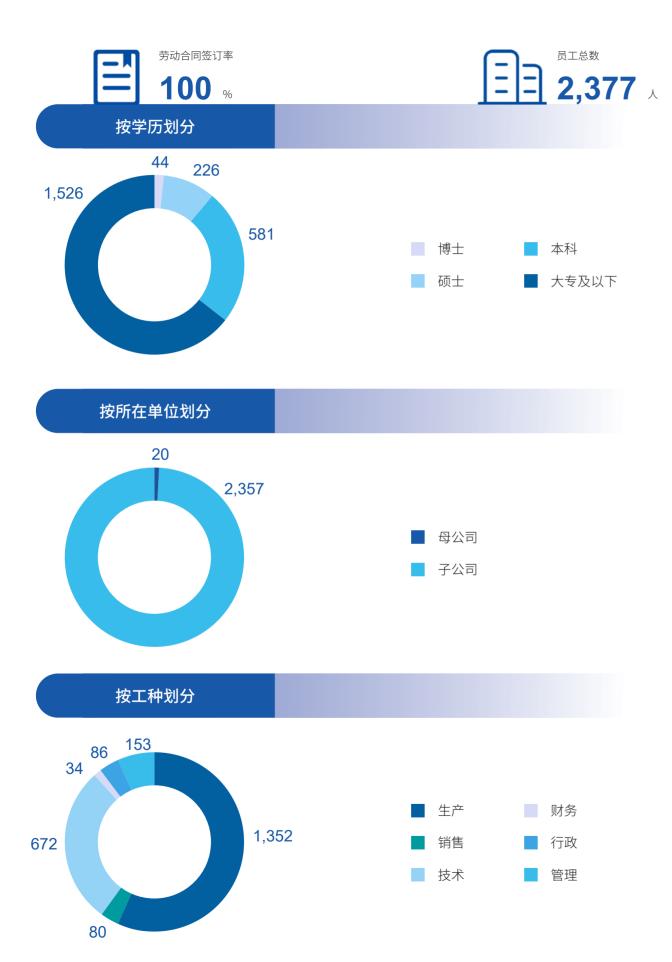
■ 人才吸引与就业

▶ 合法化雇佣与构成

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《女职工劳动保护条例》等相关法律法规和制度,未有雇用童工等现象,制定《员工手册》等内部制度,我们为员工提供明确、公正的劳动合同,确保公司的雇佣和管理做法符合当地劳动法和法规,规范公司行为与保障员工合法权益。

▶ 制度建设





▶ 多渠道高质量招聘

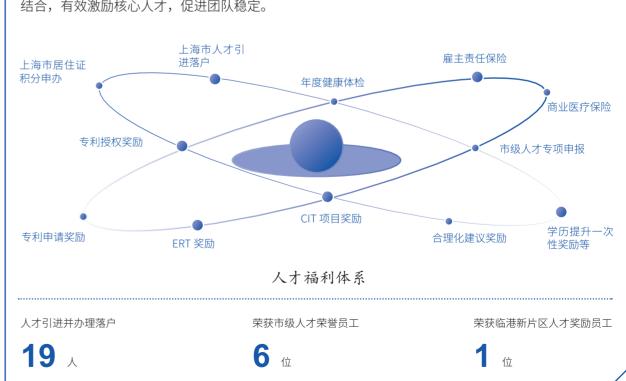
企业壮大离不开队伍建设,雇主品牌也逐渐深入人心。因此,沪硅产业在对人才能力要求不断提升的同时,对提升招聘质量的需求也在持续加深。公司针对不同人才梯队常采用多种招聘方式以满足不同需求,包括社招、校招、人才引进、内部推荐、定向招聘等等。

2023年,我们荣获上海市嘉定区人才工作小组颁发的"嘉定区人才引领发展提名单位优秀雇主单位",并被上海市嘉定区人才服务中心评选为"嘉定区大学生实践基地"。



🗎 案例:高端人才引进计划

公司通过行业峰会或者论坛,以及内部员工推荐方式引进行业高端人才和资深人才,并建立人才库进行人员储备;同时,公司对核心人才实施股权或期权激励,将公司利益、个人利益与股东利益相结合,有效激励核心人才,促进团队稳定。



▶ 多元化和机会平等

我们注重员工队伍的多元化,竭力为员工打造健康安全的工作环境,在招聘工作中,我们确保公平公正,对不同种族、国家、性别、宗教信仰和文化背景的员工,提供平等的机会和待遇;在职工职业发展道路上,我们长期以来坚持以人为本和多元共融的企业文化,吸引不同国籍、年龄和性别的优秀人才加入。

🗎 案例: 尊重女性员工

公司无性别歧视,尊重女性的贡献和价值,我们感谢女性员工的贡献付出,开展"知识·知性·知美"三八妇女节特别活动,组织女员工报名参与"公益乐学"活动,鼓励参与"申工社"上的各种线上线下活动,把企业打造成有温度、有活力的新家园。

我们设有专属的"妈咪小屋"母婴室,规划按四星级的标准建成,2023年更增加了桌子置物架等设施设备,表示对职场妈妈们的足够尊重。



▶ 尊重认可员工价值

公司会定期开展优秀员工、优秀团队表彰大会,以彰显了公司对员工努力工作的认可和肯定,激发了员工奋发向上、忘我拼搏的精神。相信通过全体员工的共同努力,公司将会发展得更好,迈上更高更大的台阶,实现宏伟蓝图。

쓸 案例:新傲科技 2022 年度优秀员工 / 优秀团队表彰大会

2023年3月14日,新傲科技为2022年度优秀员工、优秀团队举行表彰大会。总经理发表致辞,感谢优秀员工和优秀团队为公司发展做出的成绩。新傲发展离不开全体员工的努力,希望优秀员工和优秀团队继续发挥表率作用,将新傲未来发展的宏伟蓝图变成美好现实。优秀员工回顾了2022年特殊时期坚持生产的经历,表达了全体员工团结一致,为实现公司目标而努力奋斗的坚定信念。





▶ 重视员工流失管理

公司充分意识到当代社会,人才才是企业的核心竞争力。我们体现以人为本的管理理念,重视员工流失情况。对于员工离职与流失管理,我们进行原因分析、离职反馈和改进计划,降低离职率,力争为员工提供良好的工作环境,使员工保持最佳的工作状态,保持团队合作精神,增强企业的凝聚力。

■ 保障员工权益

▶ 薪酬体系

公司执行稳定型薪酬体系,与岗位价值、岗级、员工业绩、公司的发展紧密结合,具备可计量性和可预见性,通过建立多元的人才培养体系和完善的薪酬管理制度,助力员工发展。我们的薪酬体系以固定收入为主,弹性收入为辅,并实行市场跟随型战略。

🖺 案例:股权激励

为了激发员工工作积极性,吸引和留住人才,推进公司战略目标的实现,沪硅产业以企业战略 为导向,以科学的薪酬制度为指引,以绩效管理和岗位管理为重点,构建短期激励和中长期激励相结 合的薪酬分配体系,充分发挥薪酬激励作用。

公司设立了《股票期权激励计划》,授予 9.506.34 万股,报告期内行权 1.551.85 万股。

▶ 福利体系

公司建立了完善的福利体系,涵盖假期、保险、福利、节日礼金、慰问等多方面,积极回报公司的参与者和贡献者,提升员工的体验感和幸福感。



-49- | 上海硅产业集团股份有限公司 2023 年度社会责任报告 | -50-

■ 民主管理

公司坚持推进民主管理,落实民主监督,推进和落实员工代表大会制度,与公司签订集体协议,推动 民主管理与企业法人治理有机融合、积极预防、协调、参与化解企业内的劳动争议纠纷。

公司每年定期开展员工沟通大会,在大会前由人力资源部门按照部门收集全员的建议并进行汇总,在 大会上针对员工关心的问题进行现场解答,并跟进后续工作的实施,切实落实员工的意见和诉求。除此以外, 我们还定期举行员工沟通会,向全体员工介绍公司经营状况,公司各项工作的完成情况。

01 建立职工代表大会、 设立工会;



员工意见箱; 高管与新员工午餐沟



03



04

通过建立多渠道的沟 通机制, 让员工了解 公司的战略计划和社 会责任,鼓励员工提 出建议和参与公司的 决策过程,激发员工 的积极性和参与度。

民主管理措施

案例: 新傲科技员工沟通会

2023年,新傲科技分别举行了上、下半年度员工沟通会,公司500多名员工参与了员工沟通会。 总经理王庆宇博士向大家介绍了公司 2023 年度的经营情况及战略规划,并介绍了人事、行政、 工会的工作情况。公司从各方面关心员工的工作,为员工在公司工作创造良好的工作场所和人文环境。 在员工问答环节,王博士特别就园区管理、餐厅、停车等方面提出的问题进行了详细地解答。 通过向员工收集问题,各部门积极回应并给出解决方案,提高了员工对公司的信任度和归属感,让员 工切实感受到公司对员工的关怀。

员工沟通会,不仅让员工对公司的经营现状有了更清晰的认知,还搭建了员工与公司管理层之 间的沟通桥梁,为倾听和解决员工问题提供了有效途径。







▶ 员工满意度

公司特设《员工满意度调查表》,每年定期进行员工意见收集。员工可围绕公司运营、园区管理、餐厅管理、 宿舍管理、班车管理、薪酬福利、办公环境等方面提出建议和意见。收到建议后,由对应负责的部门给予回应, 并进行相应的完善。

通过满意度调查、分析,可洞悉员工心声动态,准确地发现现阶段的不足及缺陷,并可依据调查结果 制定合理的改进措施,从而有效地改善员工的工作状态、负面情绪,增强企业凝聚力,促进企业持续正向。 循环发展。

> • 面对面访谈:安排与员工的面对面访谈,通过个别或小组讨论方式 获取更深入的反馈,有助于理解员工的情感和观点。

员工满意度 采集方式



- · 匿名反馈箱: 在公司内设立匿名意见箱, 员工可以匿名投递纸质或 电子形式的反馈,有助于那些不愿意公开表达意见的员工提供意见。
- 实时了解: 使用实时调查工具, 允许员工随时提供反馈, 例如通过 公司内部平台(会议、邮件)或移动应用程序(EM),有助于捕捉 员工在日常工作中的实际感受。
- 改进工作流程: 针对流程和程序的问题,实施更高效的方法,简化 流程;
- 提高沟通: 加强内部沟通, 确保员工清楚公司的目标、变化和其他 关键信息,有助于建立透明度和信任;

改进措施



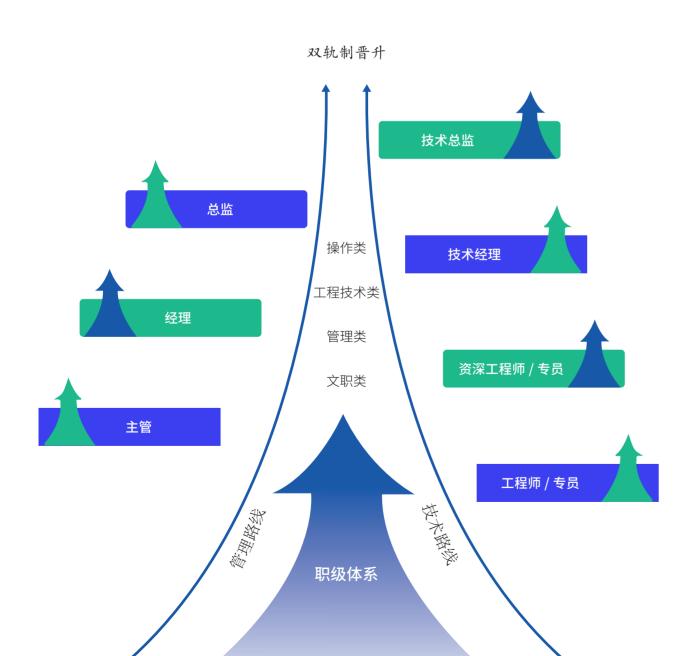
- 提升物理环境: 开展安全教育类活动,增加办公区域热水供应等, 确保员工在安全、舒适的环境中工作;
- · 提供身心健康支持:包括健康保险、心理健康支持("阳光心情, 你我共享"心理讲座)、健身福利(健身房)等,以促进员工的整 体健康;
- 持续监测和评估。

■ 重视人才培养

▶ 员工发展通道

为充分、合理、有效激励员工的活力,公司建立"公开、公平、公正"和"能上能下"的用人机制,规范人才的培养和选拔,满足员工职业发展需求并鼓励员工在专业领域纵深发展,培养和造就高素质人才队伍,促进企业稳步快速发展。公司搭建了技术路线及管理路线的双通道晋升体系,由垂直晋升变更为双通道灵活晋升,为员工职业发展提供更多可能性。

同时,公司执行学历提升补贴政策,提供资助或支持员工追求更高学历或专业资格,以增加他们在职场上的竞争力。自 2020 年 12 月政策发布以来,已有 4 人获得在职学历提升奖励补贴。



▶ 丰富员工培训

我们高度重视人才梯队建设,注重员工发展和成长,以创建学习型企业为目标,以培养高技能人才为重点,以知识和技能提高为核心,以全面提升员工综合素质为目的,围绕公司战略发展的需要,多层次、多渠道、多形式地开展人才的培育工作,并提供多样化的培训资源,包括在线课程、工作坊和培训课程,资源涵盖技术技能、领导力发展、沟通技巧等各个方面。

01

结合公司生产实际,积极开展员工岗位技能提升培训。每年结合公司战略发展,制定培养计划。 通过内部讲师培训、外部公开课培训、外聘讲师内训满足人才的持续发展。 **培训形式** 购买在线学习³ 发,实现员工

购买在线学习平台,并对在线课程进行持续开 发,实现员工可以不限时间和空间随时进行技 能学习。

03

持续开展带教师工作,充分发挥技术骨干人才的"传、帮、带"作用,加强对新员工、一线岗位员工的技术、技能培养,不断提高员工专业技术水平。

🙀 案例: 上海新昇内训外培

我们遴选内部有经验和专业知识的培训讲师,开展内部线上及线下专业课程培训。培训系统上线以来,总计发布课程 217 项,在线学习 25,365 人次,课程平均完成率 99%。

专业课程

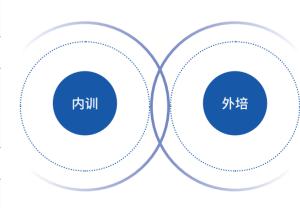
硅材料系列课程线下讲座, 质量工具类等线上课程。

通识课程

新任管理者能力提升训练 线下培训; 厂区级安全教育、行为规范与信息安全教育、非法网贷风险和赌博防范等线上课程。

新员工培训

通过与有经验的员工搭建 桥梁,帮助每一位新员工 更好地适应工作环境,获 取经验和建立网络。



专业培训

特种作业操作上岗培训,确保安全生产及工作环境安全,涉及岗位危化品、叉车搬运、压力容器、高低压电工作业、安全生产管理等。

通识课程

以结果为导向的客户沟通 技巧工作坊学习,包括销 售、质量、研发量测等。

♀ 案例:新傲科技培训

| 培训主题分类 | 累计培训时长(小时) | 累计培训人次(人次) | 累计培训场次(场) |
|--------|------------|------------|-----------|
| 专业技术培训 | 19 | 220 | 8 |
| 健康安全培训 | 32 | 644 | 20 |
| 管理类培训 | 10 | 143 | 2 |
| 质量类培训 | 15 | 1,022 | 12 |
| 通用课程培训 | 19 | 615 | 4 |
| 合计 | 95 | 2,644 | 46 |



▶ 轮岗外派学习

我们支持员工继续教育,攻读学位或专业认证,不断提升自己,实现自我与企业双赢共进。公司允许 员工在公司内部不同部门之间轮岗,促进跨部门学习和发展。并提供外派机会,携手海外供应商提供现场 学习机会,让员工在不同环境中积累经验,提升技术。

■ 文化生活与关怀

我们重视企业文化的建设和传承,努力提升员工的成就感和归属感,营造"家"氛围,为全体员工创造一个发挥能力、创造价值、获取成就和快乐的工作及生活平台。

▶ 丰富团建活动

上海新昇、新傲科技每年都会定期开展各类形式的文化活动,不仅在如春节、元宵、中秋等的传统佳节为员工准备特色礼品,举办节日特色的活动,还组织各类团建,如运动会、员工旅游、员工团建等,以丰富多彩的团队建设活动提升员工文化生活,活跃氛围促进交流。



▶ 员工家庭关怀

除了设立多种假期外,公司还设置了弹性灵活用工、员工慰问等多形式关怀员工家庭,体现人文关怀。 另一方面,公司也为员工提供公租房、节日礼券等,尽公司最大能力帮助员工解决个人压力,全心全意关爱每一位成员。

带薪假期

- 婚假
- 丧假
- 陪产假
- 产假
- 哺乳假
- 司龄假等

特有福利

- 公司通过发放生日福利礼券、节日福利、福利体检等形式体现员工关怀
- · 同时,我们为以"先租后售" 形式入住公租房的员工持续 进行后续服务工作
- · 组织看望生病住院员工
- · 为新婚员工发放结婚礼金,持续营造工会"娘家"的温馨

灵活用工安排

- · 公司的工作制分为标准工时 工作制、综合计算工时工作 制、不定时工作制
- · 公司对于主要群体为高级管理以及销售外勤的人员执行不定时工作制,具有相对弹性的工作时间
- · 对于执行标准工时工作制, 综合计算工时工作制员工的 加班可申请调休
- 允许员工有更加灵活的工作时间,包括远程办公、弹性工作时间

▶ 员工帮扶关爱

公司关爱自己的大家庭成员,对一线岗位、特殊岗位给予物质和精神上的关爱,对有困难的员工实施补助,助其度过暂时的困难,共建友爱和谐的大家庭。

🗎 案例:员工关爱

夏季高温炎 炎,我们为坚守 岗位的员工提供 高温慰问,让在 酷暑中辛苦劳作 的员工感到家的 关怀。



学案

案例: 员工帮扶

对于员工及其家属患病 或突发意外等情况,我们提供 慰问及关爱基金的申请与发 放,并探望患病员工。同时, 公司为员工提供补充商业医疗 保险,员工患病后,公司仍会 为其提供合适的工作岗位,让 员工仍有稳定的收入来源。



07 | 信息安全

■ 信息安全管理体系

公司高度重视信息安全和隐私保护工作,充分保障客户、员工等相关方的信息和隐私安全。为进一步规范信息管理,提高信息安全保障能力和水平,公司严格遵守《信息安全等级管理办法》,并建立《IT服务管理程序》《网络管理规范》《IT变更管理流程》等配套制度,搭建信息安全组织架构,积极推进系统备案,强化信息安全运行。

■ 信息安全保护措施

为强化信息安全运行,确保数据保存,公司每天的增量备份和每周的备份均保存在备份存储中;每月 异地备份;年备份保存在磁带中,全面确保业务连续性和安全性。



🗎 案例:数据安全演练(灾备恢复)

高现场管理的便利度

公司开展常态化的信息系统灾难恢复演练,有效验证数据库备份有效性、灾备数据中心灾备设备的可用性,确保异常情况下可以通过灾备设备还原数据以及恢复相关应用,提高公司应急处理能力。

| 2023 年度 | 项目 | 结果 |
|---------|------------|----|
| 第一季度 | U8 数据库恢复记录 | 成功 |
| 第二季度 | 公共盘文件恢复测试 | 成功 |
| 第三季度 | 服务器恢复测试 | 成功 |
| 第四季度 | 主机房双电源测试 | 成功 |
| | | |

08 | 健康安全

■ 2023 关键绩效

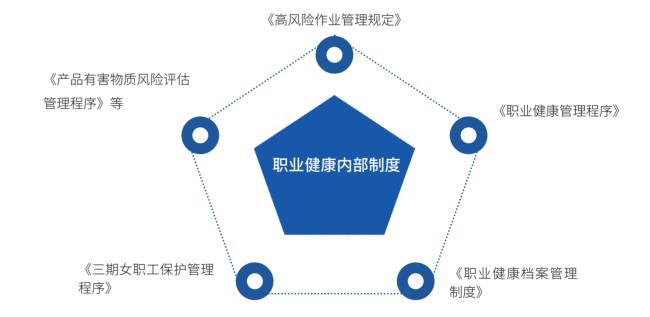
| 职业病发病率 | 职业健康体检率 | 职业危害因素检测合格率 |
|--------------------------|--------------|--------------|
| 0 | 100% | 100% |
| 特殊工种持证率 | 特种设备检验率 | |
| 100% | 100% | \otimes |
| 重伤、死亡事故 | 轻伤事故发生人数 | 重大设备事故起数 |
| 0 | 0 | 0 |
| 过火面积 2m² 以 上火灾事件 (故)、 | 重伤及以上主责交通事故数 | 重大化学品泄漏事件数 |
| 人 | 0 | 0 |
| 污染物超标排放事件数 | 重大隐患整改率 | 一般事故隐患整改率不低于 |
| 0 | 100% | 100% |

■ 职业健康管理

公司依据《中华人民共和国职业病防治法》《用人单位职 业健康监护监督管理办法》等法规要求建立内部职业健康管理 制度,并已通过 IS045001:2018 职业健康管理标准认证。公司 每年定期根据工厂、仓库等工作场所可能存在的职业病危害因 素进行识别、检测、评价和申报,按要求落实现场的职业健康 设施管理,完善工作人员职业健康监护,对在职业病潜在危害 场所活动的工作人员在上岗前、在岗期间、离岗时进行职业病 健康检查,覆盖率 100%。



IS045001 职业健康安全管理体系



职业健康防护用具及应急装备



■ 员工健康保障

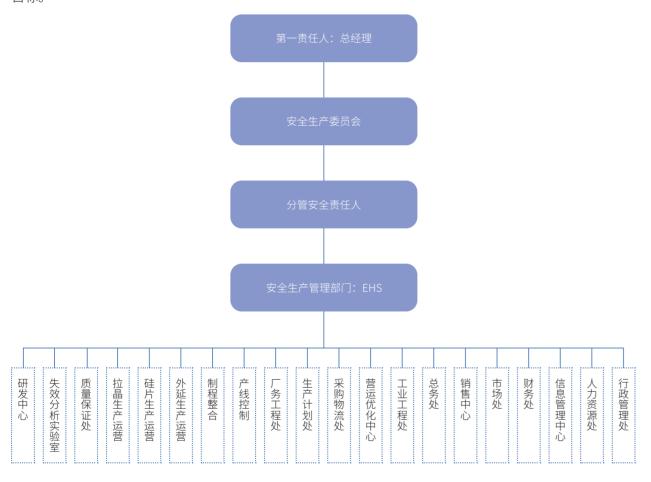
员工健康保护措施

- · 每年组织全员体检,2023年度员工体检覆盖率达100%,及时关注员工的身体健康;
- 聘请有资质第三方至现场各区域抽样检测职业危 害因子,检测结果均达标,无异常项;
- · 关注员工的身心健康,成立了羽毛球、足球等社团组织,开展冰壶赛、划船、登山等运动主题的团建活动,增强身体素质,劳逸结合;
- · 针对特殊工作环境的岗位的同事,提供防暑降温补贴、降温饮料等;
- 针对极端天气及交通压力等,以安全为第一要义, 允许弹性上班和综合灵活工时,从而达到避免发生 安全事故的目标;
- · 在办公环境区域布置并维护绿植,提高空气质量和 净化能力;
- · 提供心理热线咨询服务,关注并保障员工心理健康等。



■ 安全管理体系

沪硅产业坚持把员工的健康安全放在第一位,严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规要求,全面推行并落实安全生产责任制,制定《安全操作规程管理程序》《安全规章制度管理程序》《安全检查、隐患排查治理管理规定》等安全生产制度及安全技术操作规程,设立安全委员会,对安全生产做到层层防控、人人有责,实现了公司安全0事故的目标。



安全生产组织架构图

2023 年 7 月 20 日,我们通过了上海市应急管理局指定专家组的现场评审,取得"安全生产标准化二级企业"认证。



■ 隐患排查整改

根据《安全检查与隐患整改》等文件要求,为规范生产行为,确保自律合规,沪硅产业要求所有工厂及特种作业人员必须严格遵守相关法律法规,在生产过程中注重隐患排查,确保各项规章制度落实,严格践行安全价值和道德准则。公司通过日常监督检查、专项检查、综合检查等措施,确定排查隐患责任人、整改措施、整改完成时间,持续追踪,闭环管理,落实隐患排查治理工作。

筐 案例:新傲科技隐患排查

2023年,新傲科技完成各项安全检查 **31**次,其中工贸企业重大事故隐患排查 **2**次、节前安全检查 **3**次、专项安全检查 **4**次,日常安全检查 **22**次。共计发现缺失数量 **263**项,整改完成 **263**项,整改完成率 **100%**。



■ 安全文化建设

公司重视安全文化建设,通过安全生产月活动、安全专题讲座、安全知识测试、讲座培训等方式,强化全员安全意识,营造"人人讲安全、个个会应急"的安全文化氛围。

🖺 案例:安全月

公司于 2023 年 7 月组织开展安全生产月活动,围绕"人人讲安全、个个会应急"的主题开展了安全知识竞赛、全厂逃生演练、部门安全员纪念品发放等一系列活动,并特别开展急救员培训。安全月的活动内容丰富多彩,让员工时时刻刻把生命放在第一,提升防范技能,保障生产安全至上。





室 案例:消防月

公司于 2023 年 11 月特请当地消防救援中队莅临公司指导消防训练,要求参训实操员工 100% 覆盖,提高员工的火灾及其他灾害的防范及应急处理意识,从而预防火灾、爆炸等事件的发生。公司以保障生命安全为第一要义,同时保护公司财产,维护生产稳定。





■ 安全应急演练

我们始终坚持"应急演练始于心,防患未然始于行"。因此,公司不仅制定《突发公共卫生事件应急预案》《防台防汛应急预案》《紧急医疗救助管理规定》等,还制定了严格完善的紧急事件处置流程,为锻炼队伍素质,定期开展安全应急演练。

2023 全年应急演练绩效: 演练计划完成率 100%

| 序号 | 演练项目 | 演练时间 |
|----|-------------|--------------|
| 1 | B2H6 泄漏应急演习 | 3月 |
| 2 | Ar 气体应急演习 | 6月 |
| 3 | 地震应急演习 | 8月 |
| 4 | 外线电网停电应急演习 | 4月、7月 |
| 5 | 化学泄漏应急演习 | 11月 |
| 6 | 冰机异常停、复机演习 | 3月、6月、9月、12月 |
| 7 | 有限空间作业应急演习 | 7月 |
| 8 | 厂房漏水应急演习 | 12月 |

案例: 危废仓库发生泄漏演练过程



09 | 社会公益

沪硅产业在发展的同时,积极履行企业社会责任,发挥行业优势及社会资源,为公益事业贡献自己的力量,在社会责任的道路上不断前行。

■ 蓝天下的至爱

"蓝天下的至爱"品牌诞生于1995年,作为上海历史最为悠久的慈善活动,经过30年的实践和沉淀,已成为沪上市民家喻户晓的慈善品牌,也是上海城市温度最直观的体现方式。活动将坚持扶贫济困与净化心灵并举,聚众人之善,成社会之爱,更好地传承中国优秀传统文化,弘扬慈善精神,彰显上海的城市精神品格。

第三十届"蓝天下的至爱"系列活动仍以"帮助他人,阳光自己"为主题,包括慈善捐赠仪式、慈善之夜等多项活动。公司每年参加"蓝天下的至爱"慈善活动,积极承担社会责任,回馈社会,坚持扶贫济困,定期进行扶贫募捐,关爱他人。



活动捐款

■ 无偿献血志愿者

公司每年参与无偿献血,员工自主积极报名,献血量200CC/人,我们响应号召,用爱心传递人间正能量。







01 | 环境管理

■ 环境管理体系

沪硅产业密切关注国内外环保政策,严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》及所在地相关法律法规要求,持续完善《EHS 目标管理程序》《环境因素鉴别管理程序》等制度文件,指引公司开展生态环境保护日常工作和监督检查工作。公司及下属企业已相继通过 ISO14001 环境管理体系和 IECQ OC080000 有害物质管理体系认证。

过去三年里,公司未发生过重大污染事故或重大生态破坏事件,也未受到生态环境主管部门的处罚。





IS014001 环境管理体系认证

IECQ 体系认证

02 | 污染防治

■ 污染管理

公司积极响应国家持续"深入打好污染防治攻坚战"的号召,根据各项国家法律法规制定了《废气管理程序》《废水管理程序》《废弃物管理程序》,有效降低污染物对环境带来的负面影响,创建环境友好型企业。

■ 污染防治措施



酸碱废气、有机废气、 工艺尾气等

- · 严格执行"三同时"原则,优先选择低污染的工艺、 材料和设备;
- 采用湿式洗涤塔处理酸碱废气,中和废气中酸性和 碱性污染物,达标后通过烟筒排放;
- · 委托有资质的第三方单位按照《监视测量管理程序》 进行废气运行监测;
- · 日常维护外延 SCRUBBER 废气处理系统。



工业废水、生活污水

工业废水治理:

- 优先选购无毒、低毒原辅材料;
- · 动态监测流量、pH值、氨氮排放量等工业废水指标, 对新的污染因子进行重点评估;
- · 按《培训控制程序》对工业废水处理人员进行专业 化培训;
- · 工业废水流入 200 立方米的废水调节站, 经处理达到上海市规定的三级排放标准后排入城市污水管道。

生活污水:

• 经治理达到排放标准后进入市政污水管道。



一般工业固废

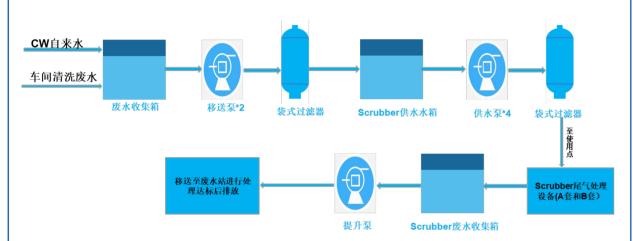
- 废弃物进行分类储存和管理;
- 可回收废弃物进行有效的回收和再利用;
- · 公司要求客户将产品包装材料(Hybox)寄回公司, 进行回收再利用,助力循环经济;
- · 生活垃圾和餐余垃圾由有资质的供应商统一处理。

危险化学废弃物

- · 标识危险废物收集容器,并转移至指定仓库,再由第 三方有资质的公司统一进行无害化处理;
- 各部门每月上报危险废弃物台账。

🖺 案例:废水回收再利用

新傲科技通过废水回流系统收集大量生产车间清洗废水,经二次过滤处理和 Scrubber 尾气处理 后再次供给各用水点。



上海新昇采用"七大水回收系统"节水效果显著,2023年废水回收率较上一年大幅增加,被评为上海市节水示范(标杆)企业。





上海市节约用水示范 (标杆) 企业



上海市节水型企业

03 | 绿色运营

沪硅产业坚持资源可持续发展,严格控制能源、水资源、包装材料的使用,持续推进节能降耗、环保 宣传等工作,不断提高资源利用效率。

■ 能源管理

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规,重视生产和运营过程中能源消耗管理,持续完善能源管理体系,制定《能源管理手册》《EnMS002 能源目标指标和管理方案控制程序》等内部文件,设立能源方针、目标及相关内容,切实提升员工节能意识。

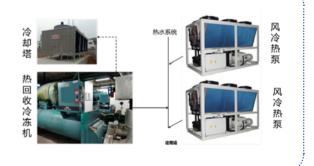
▶ 能源管理措施

2023年,新傲科技提出并实施 **10**多项节能改进方案,投资超过 **2700**万元,节约用水约 **3**万吨,有效改善企业环境状况。

2023年,上海新昇累计完成 **50** 余项节能活动,节能降本累计超过 **700** 万元,减少温室气体排放约 5000tCO₂e。

空调热回收

新傲科技采用热回收冷水机组,通过对原有的冷却塔散出的热量进行回收制成热水(30~40°C),并接到动力站热水供应系统中,达到节约能源的目的。2023年,新傲科技通过热回收技术,折合减排超过6000tCO₂e。



设备改造升级

新傲科技决定对其外延车间剩余的 2 台 G2 外延炉及其配套的尾气处理器设备进行更新替换。此次升级旨在减少水耗和电耗,提高生产效益,同时,新设备将支持大尺寸产品的生产,进一步优化公司产品结构。

上海新昇

提升设备功率

将厂区切磨抛 PCW 设备的切割温度调高 1℃,提高作业效率;在不影响生产情况下,通过调整 PCW 设备运转频率,减少水泵能源消耗;通过一系列提升设备功率的改进措施。

废热回收再利用

冰机的部分冷却水废热通过热回收换热器回收 后于供水加热,提供厂区其他设备冬季暖房之用, 替代锅炉能源的耗费。

变频增效

上海新昇给生产车间循环风机系统增设变频控 制器,降低风机运行电力消耗,提高能效显著。

露点调节控制

通过调整 CDA 干燥器再生运行模式,由原 先时间控制切换为露点控制,减少设备运行时间 8~10个小时,有效降低能源消耗。

减少输送损耗

对CDA管路增加保温材料,减少冷凝水附着, 减少管路热损耗。

▶ 可再生能源使用

沪硅产业响应"双碳"政策,贯彻落实节能减碳,持续推进园区可再生能源使用。公司针对各类可再 生能源供应的可行性评估后,增设可再生能源设施,优化园区能源供应结构。公司计划通过绿色电力平台 交易,覆盖厂区部分用电量。

🗎 案例:太阳能路灯

新安装太阳能路灯,全面替代了传统的 公用电力照明系统,有效实现了可再生能源的 应用。





黨 案例:屋顶光伏系统

2023年,上海新昇光伏系统装机容量超 过 1MW, 温室气体减排超过 900 tCO2e。



■ 绿色办公

沪硅产业将环保、绿色的理念贯彻到公司办公运营中,通过优化办公楼宇能源效率,加强节能环保宣教, 推行无纸化办公,提升公司绿色办公表现。

节能管理

- 办公区域空调温控系统统一管理
- 办公室照明、走道和路灯照明通过时间继电器进行定时控制
- 100% 采用 LED 照明灯具
- 安装新能源汽车充电桩



无纸化办公

· 应用 OA 电子化办公系统,鼓励电话会议、视频会议,减少打印消耗

提升环保意识

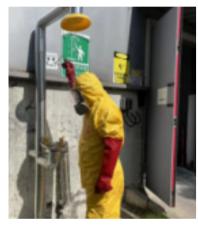
- 开展环保宣传教育,张贴节电、节水标识,强化员工节约意识
- 设置垃圾分类设施,提高垃圾分类回收利用,减少垃圾排放



04 | 环境应急能力

■ 环境应急管理

为做好环境应急管理和突发环境事件预防工作,公司制定了《应急响应管理程序》《氨气泄漏应急预案》《消防应急预案》《台风暴雨灾害应急救援预案》等一系列应急预案,并在下属公司开展应急救援知识培训、应急装备维护检查以及环境应急演练,提高公司员工应急处置能力。









化学品仓库泄漏演练

氢气泄漏及火灾事故演练及消防知识培训

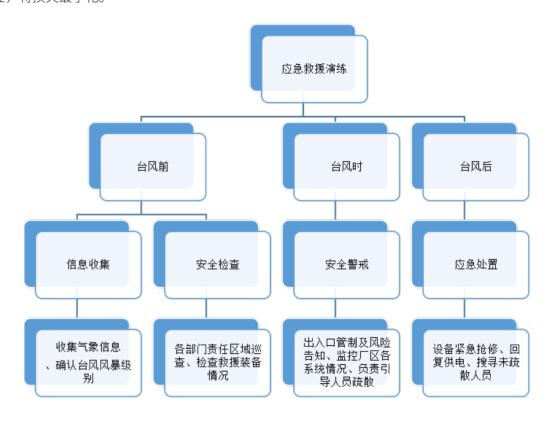
■ 环保培训

沪硅产业始终高度重视环保培训和宣教工作。在 2023 年,公司实施了多项培训活动,涵盖了环境管理、环境安全以及废气检测等多个方面的培训内容,有效提升了员工在能源节约和生态环境保护方面的专业素养和意识。

05 | 应对气候变化

为应对全球气候变化给企业带来的风险与挑战,沪硅产业积极响应国家"双碳"战略部署,高度重视台风、 暴雨、大风、地震等极端恶劣天气的防御工作。

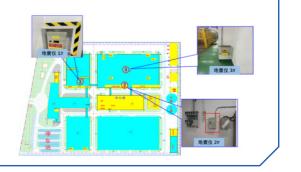
公司设立极端天气灾害应对小组,对防台防汛、地震报警等进行桌面演练,以提高公司应对气候变化的韧性,将损失最小化。



台风暴雨灾害应急救援机制

案例: 地震报警应急演练

公司应急计划工作小组根据风险发生的可能性和影响度对风险等级进行评估,根据风险等级的分布获得不同风险的程度,绘制风险地图,制定应变程序,开展应急演练。各小组收到气化值班通知地震讯息,立即执行应急疏散流程;确认安全后,厂务设备复机,经过风险发生后的影响评估,判断该应急事件是否影响到生产产品的质量及交付,是否需要通知客户。



报告索引

| 目录 | CASS-CSR 5.0 | GRI | | |
|-----------|-----------------------------------|--------------------|--|--|
| | 一、报告介绍 | | | |
| 关于本报告 | P1.1、P1.2、P1.3、G3.7 | 2-1、2-2、2-3 | | |
| 董事长致辞 | P4.1、P4.3、E2.4、V1.2、 V3.4 | 2-6、2-7、2-22 | | |
| | 二、走进沪硅产业 | | | |
| 公司介绍 | P4.1、P4.3 | 2-1、2-6 | | |
| 发展战略 | P4.2 | / | | |
| 发展历程 | P4.4 | / | | |
| 年度荣誉 | / | / | | |
| 年度实质性议题 | G3.1、G3.5、G3.6 | 2-29、3-1、3-2、3-3 | | |
| | 三、治理篇 | | | |
| 治理架构 | G1.3 | 2-9、2-15、2-23、2-27 | | |
| 三会运作 | G1.2、G1.3 | 2-12、2-16、2-23 | | |
| 内部控制 | G1.3 | 2-12、2-23 | | |
| 合规经营 | G1.3 | 2-23 | | |
| 风险管理 | G1.3 | 2-23 | | |
| 商业道德 | G1.3、G1.5、G1.7 | 2-23、2-27、205-2 | | |
| | G1.10、G1.11、G3.6 | 2-23、2-27、2-29 | | |
| 党建引领 | G1.8、S1.10 | 205-2 | | |
| | 四、社会篇 | | | |
| 研发创新及知识产权 | V1.1、V1.2、V2.1、V2.2、 V2.3、V2.4 | 2-23、201-1、404-2 | | |

| 目录 | CASS-CSR 5.0 | GRI | | |
|--------|---|---|--|--|
| 质量管理 | S4.1、S4.9 | 2-23、404-2、416-2 | | |
| 客户服务 | S4.3、S4.4、S4.5、S4.7 | 2-23、2-25 | | |
| 供应商管理 | S5.1、G5.2、G5.6 | 2-23、205-1、308-1、414-1、 414-2 | | |
| 推动行业发展 | V1.2、V1.3、V2.5 | / | | |
| 员工权益 | \$1.1\ \$1.2\ \$1.3\ \$1.6\ \$1.7\ \$1.8\ \$1.10\ \$1.11\ \$2.1\ \$2.2\ \$2.4 | | | |
| 信息安全 | S4.6 | 2-23、2-27 | | |
| 健康安全 | \$3.1、\$3.2、\$3.3、\$3.4、 \$3.5、\$3.6、\$3.7、\$3.9、 \$3.10、\$3.11 | | | |
| 社会公益 | V3.4、V3.7 | 201-1、415-1 | | |
| | 五、环境篇 | | | |
| 环境管理 | E1.1、E1.6、E1.9 | 2-23、2-27 | | |
| 污染防治 | E2.13、E3.1、E3.3、E3.5 | 2-23、2-27、303-1、303-2、 303-4、306-1、306-2 | | |
| 绿色运营 | E2.1、E2.4、E2.5、E2.14、 E2.15 | 2-23、201-1、302-4、302-5 | | |
| 环境应急能力 | E1.4、E1.7 | 2-23、2-25 | | |
| 应对气候变化 | E5.1、E5.3 | 2-25 | | |
| | 六、附录 | | | |
| 报告索引 | A4 | / | | |



National Silicon Industry Group