

三花智控

环境、社会和公司治理报告

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND
GOVERNANCE
REPORT



目录 CONTENTS

报告编制说明 01

董事长致辞 05

ESG 数据表及附注 114

对标索引表 123

01 关于三花智控 07

公司概况 09

业务布局 10

企业文化 12

02 三花智控 2025 年度 亮点概览 13

03 ESG 管理 15

ESG 治理机制 17

议题重要性评估 20

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) 31

04 专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 33

05 专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级 41

06 稳健治理 聚焦企业韧性 47

公司治理 49

商业道德 53

风险合规管理 57

07 韧性运营 保障价值链安全 59

创新与知识产权 61

产品和服务安全与质量 65

可持续采购 71

网络与信息安全 75

08 价值共享 增强社会效益 77

劳工权益与人才留任 79

人力资本发展 84

职业健康与安全 89

企业公民与慈善 92

09 环境友好 提升资源效率 93

应对气候变化 95

环境政策与管理 100

排放与废弃物管理 104

资源管理 109

报告编制说明

本报告是浙江三花智能控制股份有限公司（以下简称“三花智控”“公司”）发布的第三份《环境、社会和公司治理（ESG）报告》，向各利益相关方披露了公司在经营中对于 ESG 议题所秉持的理念、建立的管理办法、推行的工作以及取得的成效。

报告范围

本报告范围涵盖浙江三花智能控制股份有限公司及其附属公司。除非特别说明，与三花智控（股票代码：002050.SZ、2050.HK）同期合并财务报表范围一致。

报告期间

本报告期间为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。本报告中的数据如无特别说明，均为此期间内数据。

编制依据

本报告依据深圳证券交易所（以下简称“深交所”）《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》（2024 年 4 月）（以下简称《指引》）、《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》（2026 年 1 月）（以下简称《指南》）、香港联合交易所（以下简称“香港联交所”）《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》（2025 年 1 月 1 日起生效版）（以下简称《ESG 守则》）进行编制，并参照全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（2021 版）（以下简称《GRI 标准》）及联合国可持续发展目标（SDGs）。

数据说明

本报告中的财务数据来源于 2025 年度财务报告，其他数据来源于本公司内部文件和实际运行的真实记录。

报告中的财务数据均以人民币为单位。财务数据与公司年度财务报告不符的，以年度财务报告为准。

报告获取方式

本报告提供简体中文、繁体中文、英文三种语言版本，若三种版本有差异之处，以简体中文版为准。电子版报告可于公司官方网站（<https://www.zjshc.com>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、香港联交所披露易（<https://www.hkexnews.hk>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）获取。

联系我们

如对此报告有建议，可通过以下方式与我们联系：

联系地址：浙江省绍兴市新昌县澄潭街道沃西大道 219 号三花工业园区办公大楼。

联系邮箱：shc@zjshc.com

报告编制原则

重要性

公司识别出各利益相关方关注的与经营相关的重要性议题，作为本报告披露重点。本报告中对重要性议题进行披露的同时，关注公司所处行业和经营业务的特点。议题重要性分析过程及结果详见本报告“议题重要性评估”章节。

准确性

本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告“ESG 数据表及附注”章节。

平衡性

本报告内容反映客观、真实的事实，对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚的披露。在报告期间内未发生应当披露而未披露的负面事件。

清晰性

本报告以简体中文、繁体中文及英文发布。本报告中包含表格、模型图等信息，作为本报告中文字内容的辅助，便于利益相关方更好地理解报告中文字内容。为便于利益相关方更快获取信息，本报告提供目录及 ESG 标准的对标索引表。

量化性

本报告披露关键定量披露项，并尽可能披露历史数据。

可比性

本报告对同一定量披露项在不同报告期内的统计及披露方式保持一致；若数据的采集、测量与计算方法有更改，对相关数据进行追溯调整，并在报告附注中说明调整的情况和原因，以便利益相关方进行有意义的分析，评估公司 ESG 数据水平发展趋势。

完整性

除非特别说明，本报告披露范围与三花智控（股票代码：002050.SZ、2050.HK）同期合并财务报表范围一致。

时效性

本报告为年度报告，覆盖时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。公司将在会计年度结束后 4 个月内按照相关规定编制并披露本报告，披露时间不早于年度报告，为利益相关方决策提供及时的信息参考。

可验证性

本报告中案例和数据来自公司实际运行的原始记录或财务报告。公司所披露数据来源及计算过程均可追溯，可用于支持外部鉴证工作检查。

董事长致辞

三花智控致力于低碳智能的发展愿景，聚焦家用电器、商用制冷、新能源汽车热管理领域，以创新的产品和技术，服务客户需求，推动行业进步，确保业务发展。2025 年，三花智控在香港联交所主板挂牌上市，构建起“A+H”双重资本市场的国际化格局，进一步提升三花全球品牌形象，完善规范治理结构，加强全球经营布局，吸引全球优秀人才，加快技术创新步伐，承担绿色发展责任，追求“更全球，更科技，更绿色”的发展未来。

规范致远：卓越治理铸就发展根基

治理的稳健意味着责任明晰与信息透明。我们持续强化董事会成员的多元专业背景，加强董事会在战略前瞻性与风险合规性上的指导作用。2025 年，我们在国内外 ESG 评级中的成果实现跨越式突破：MSCI ESG 评级跃升至 BBB 级、EcoVadis 可持续发展评级获评铜牌、Wind ESG 评级提升至 A 级等，为全球资本市场勾勒出一个稳健且负责任的三花形象。

智控未来：技术创新驱动产业变革

创新的力量驱动研发深耕与产业拓展。2025 年，我们以热泵技术和热管理系统的研发与应用为核心，不断加大研发投入，新增专利授权 576 项，并荣膺中国制冷学会科技进步奖一等奖等权威荣誉。依托长期的技术积累与系统性创新，我们进一步拓展业务边界，积极布局仿生机器人机电执行器等前沿新兴领域，加速推动技术成果向产业价值转化，助力人类智能化社会的到来。

以人为本：全球视野构建人才共荣

人才的凝聚驱动活力激发与价值共融。我们始终致力于构建一个多元、包容且充满活力的全球化职业社区。2025 年，通过内部培养为主的人才发展理念、TDR 为主线的人才成长机制、“远航精英班”等通用型和专业型人才培训项目、跨文化人才发展项目以及多元化的激励机制等方式，我们让全球员工共享三花事业平台的发展资源和成长红利，不断增强海外运营地的本土化凝聚力，为全球业务的稳健发展夯实人才基石。

环境责任：绿色运营促进碳减排

生态的守护激发生产变革与资源再生。2025 年，我们坚定推进“碳中和”路线图，通过铺设分布式光伏系统、实施智慧能源管理，持续优化能源结构、深化精益生产。同时，我们还推行循环包装方案、强化水资源循环利用，不断延展低碳生态链。从阀件的绿色制造到园区的低碳运转，我们正以切实行动，为地球降温贡献独具特色的“三花方案”。

展望 2026 年，全球能源转型与智能化变革的浪潮势不可挡。三花智控将以更严谨的治理准则、更前瞻的研发投入、更具韧性的供应链体系，持续赋能全球客户价值创造。我们坚信，将 ESG 理念深度融入企业发展内核，不仅能够进一步促进经营业绩的稳健增长，更将为构建绿色、智能、可持续的未来世界注入坚实力量。

董事长 张亚波

01

关于三花智控



公司概况

浙江三花智能控制股份有限公司成立于 1994 年，是全球最大的制冷控制元器件和全球领先的汽车热管理系统控制元器件制造商，公司深耕热管理零部件领域，具有深厚技术积累与广泛客户认可，是全球众多制冷空调电器厂家和车企的战略合作伙伴。

公司以提升各种终端产品的能效水平为己任，引领推进全球节能环保产品变革。经过三十多年的发展，公司已在全球制冷电器和汽车热管理领域确立了行业领先地位，多款产品于全球市场中位居前列。

三花智控公司简介

中文名称	浙江三花智能控制股份有限公司
英文名称	ZHEJIANG SANHUA INTELLIGENT CONTROLS CO., LTD.
总部地址	浙江省绍兴市新昌县
股票代码及上市时间	深交所：002050.SZ，2005 年 香港联交所：2050.HK，2025 年

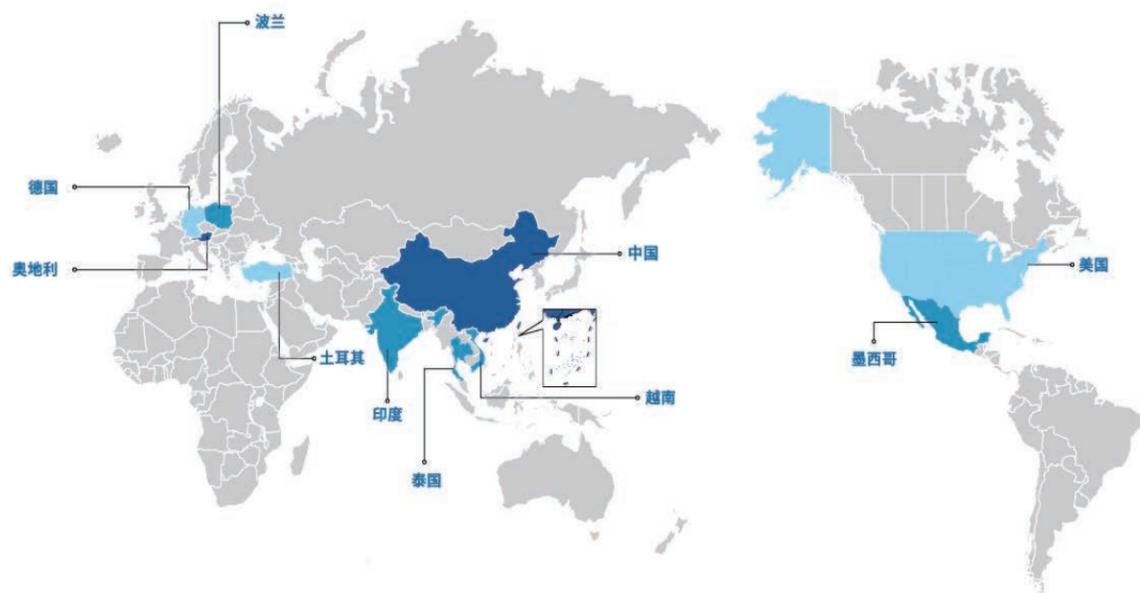
业务布局

公司秉持“专注领先、创新超越”的发展战略，始终专注于热管理技术的研发、推广和应用，以行业领先的高质量产品为全球客户提供能效解决方案。公司以热泵技术和热管理系统的研发与应用为核心，专注于开发可实现高效换热和温度智能控制的环境热管理解决方案，业务横跨制冷空调电器零部件及汽车零部件两大板块，并基于长期的技术积累与研发创新，向仿生机器人机电执行器等新兴领域进行业务拓展。

三花智控 2025 年度业务分布

 <p>制冷空调电器零部件业务</p>	 <p>汽车零部件业务</p>	 <p>战略新兴行业 (包括仿生机器人机电执行器行业)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 主要从事控制元器件、子系统和技术解决方案的开发和应用，成就高性能的建筑暖通空调系统和家电设备热管理系统，是全球家用空调、商用空调、商用制冷、工业制冷和小家电设备等市场制冷空调控制元器件的关键供应商，产品涵盖阀、换热器、泵、控制器及传感器等。 该业务板块的关键产品由各种阀类产品组成，包括电子膨胀阀、四通换向阀、截止阀、电磁阀及球阀。亦提供换热器产品，特别是微通道换热器、泵类产品（如 Omega 泵）及控制器产品。 	<ul style="list-style-type: none"> 专注于为新能源汽车提供全面、可靠的热管理控制解决方案，并持续为传统燃油车提供节能高效的高性能产品。 积极投入关键技术研发，涵盖电子膨胀阀、电子水泵、电子水阀、板式换热器及集成组件等战略产品，全面覆盖满足座舱热管理、电池热管理及电机 / 电控系统热管理等多种应用场景的各方面需求，实现对整车热管理的精准控制和高效协同。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过研发与大规模生产能力，切入仿生机器人机电执行器市场，为客户提供具有竞争力的研发与解决方案。 聚焦多款关键型号产品开展技术改进，配合客户进行重点产品研发、试制、迭代、送样，获得客户高度评价。

公司在全球建设有 8 个生产基地，作为由生产工厂集群、仓库及物流中心组成的生产中心，旨在为邻近的主要市场提供支持。公司在全球范围内的生产工厂均配置相应研发资源，以支持产品创新及推广。



注：截至 2025 年 12 月 31 日，公司的产品已遍及美洲、欧洲、亚洲、大洋洲及非洲，覆盖全球 80 多个国家及地区。



企业文化

三花智控常青树



02 三花智控 2025 年度亮点概览

国内外 ESG 评级



EcoVadis 可持续发展评级
获得**铜牌**



MSCI ESG 评级
从 B 级提升至 **BBB 级**



CDP 气候变化问卷
保持 **B 级**



国证指数 ESG 评级
保持 **AAA 级**



中证指数 ESG 评级
保持 **AA 级**



Wind ESG 评级
从 BB 级提升至 **A 级**

资质与荣誉

联合国契约组织成员
(UN Global Compact)

国家企业技术中心认定
(国家发展和改革委员会)

国家级博士后科研工作站
(国家人力资源和社会保障部等)

浙江省科技领军企业
(浙江省科学技术厅)

2025 年度重要荣誉及奖项



国家高新技术企业



国家技术创新示范企业



浙江省重点企业研究院



浙江省先进级智能工厂

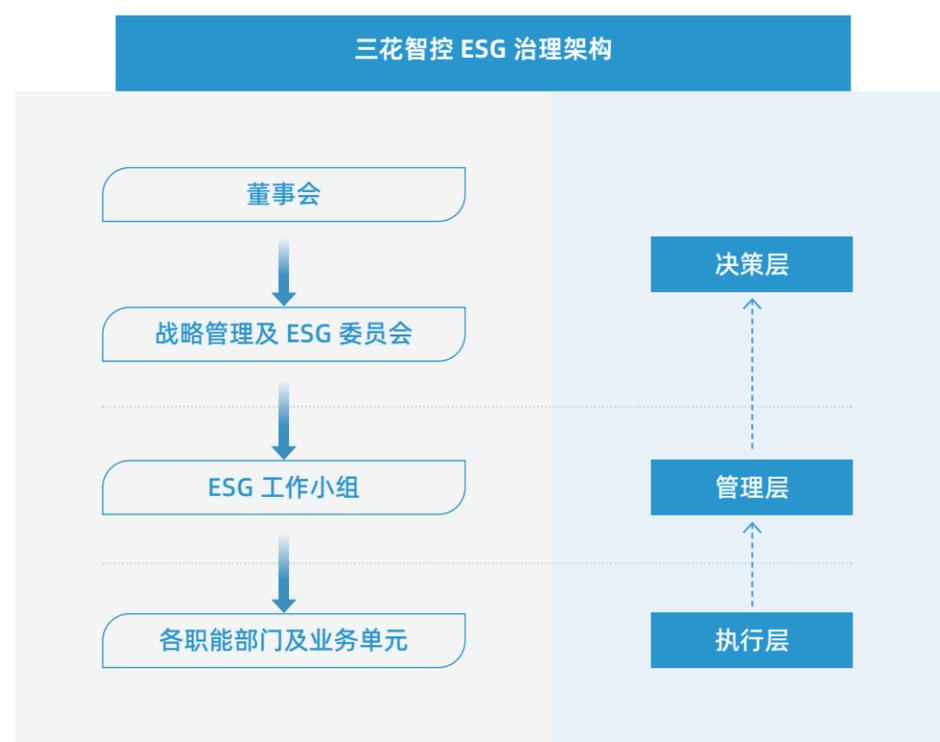


03

ESG 管理

ESG 治理机制

三花智控立足自身业务特质与行业格局，将 ESG 理念深度融入战略与运营，以深交所《指引》和香港联交所《ESG 守则》及《GRI 标准》等国际权威标准为指引，构建由决策层-管理层-执行层组成的三级 ESG 治理架构，系统提升 ESG 管理的成熟度与实效性。公司董事会下设的战略管理及 ESG 委员会，由董事长担任主任委员，由独立非执行董事及本行业专业人士担任委员。



三花智控 ESG 治理职责及分工



董事会

作为最高决策机构，对 ESG 相关事宜承担最终责任，主要职责包括：

- 审议并批准公司 ESG 战略、目标及关键政策，确保其与公司整体战略高度协同；
- 定期审视重大 ESG 风险与机遇对公司长期价值和运营韧性的潜在影响；
- 审议并批准战略管理及 ESG 委员会提交的重大战略与 ESG 相关议案。



战略管理及 ESG 委员会

作为董事会下设的专门委员会，统筹战略规划与 ESG 治理，主要职责包括：

- 对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；
- 对公司 ESG 治理进行研究并提供决策咨询建议，对公司 ESG 战略和目标的工作实施进展进行检查，并提出意见。



ESG 工作小组

作为协调机制的管理层，由跨部门干部组成并开展日常 ESG 管理工作，主要职责包括：

- 落实 ESG 战略部署，制定年度工作计划并推动跨部门协作实施；
- 开展 ESG 风险与机遇的常态化识别与初步评估；
- 组织 ESG 绩效数据的采集、验证与分析，支持 ESG 报告编制、信息披露及外部评级响应；
- 推动重点议题行动落地（如碳排放管理、绿色供应链、员工健康安全、合规运营等）；
- 定期向战略管理及 ESG 委员会汇报执行进展、风险动态及优化建议。



各职能部门及业务单元

- 将 ESG 要求融入本部门战略规划、年度经营目标及日常管理流程；
- 组织落实 ESG 专项行动计划（如减排降耗、合规管理、员工发展、供应链责任等）；
- 组织 ESG 数据采集、台账管理与初步审核，确保数据真实、完整、可追溯；
- 定期向 ESG 工作小组报送工作进展、关键指标、风险事项及改进建议。

公司持续强化董事会及专门委员会在 ESG 领域的履职能力与战略引领作用。2025 年，公司董事会战略管理及 ESG 委员会共召开 1 次正式会议，审议通过包括《2024 年度报告及其摘要》《2024 年度环境、社会和公司治理 (ESG) 报告》等议案，持续推动公司将 ESG 理念融入长期发展战略，并监督重大 ESG 议题的执行进展。

2025 年，公司全体董事参与“ESG 信息披露政策要点及出海挑战”“民企背信犯罪解析”等主题的专项培训，培训内容涵盖 ESG 国际标准与监管趋势、气候相关信息披露、反贪污及反贿赂等关键议题，有效提升董事会成员对 ESG 议题的理解与决策能力。



“ESG 信息披露政策要点及出海挑战”培训课件



“民企背信犯罪解析”培训课件

2025 年，公司 ESG 工作小组在战略管理及 ESG 委员会指导下，统筹推进公司 ESG 管理体系优化，面向各职能部门及业务单元对接人开展 ESG 培训及交流研讨会，修订并发布第二版《环境管理声明》《商业道德声明》《劳工与人权声明》，并重新制定了 ESG 管理目标，推动范围一、二温室气体排放核算及减排措施落地，对接国际 ESG 评级机构以回应资本市场等利益相关方关切，持续改进 ESG 绩效。



议题重要性评估

议题双重重要性分析流程

2025 年，三花智控依据深交所《指引》《指南》对于 ESG 议题重要性的判断方式，参考《GRI 标准》、国际可持续准则理事会 (ISSB)《国际财务报告可持续披露准则 S1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1) 等国际可持续信息披露标准以及 MSCI 等国际 ESG 评级要求，对各 ESG 议题开展分析，以识别对公司具有影响重要性、财务重要性的议题，并评估议题对公司经营及主要利益相关方产生的影响。

三花智控 2025 年度双重重要性分析流程



利益相关方沟通、尽职调查

根据自身业务模式及行业特点，公司将政府及监管机构、投资者、员工、供应商、客户、行业协会、社区及公众确定为重要利益相关方，并建立与各利益相关方的常态化沟通方式。

三花智控主要利益相关方关注议题及沟通方式

主要利益相关方	关注议题	沟通渠道及频率
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 风险合规管理 公司治理 环境政策与管理 排放与废弃物 水资源管理 能源管理 	<ul style="list-style-type: none"> 政府企业沟通会议（不定期） 政府排污许可管理、废弃物管理系统（每年） 政府部门常规备案（不定期）
 投资者	<ul style="list-style-type: none"> 清洁技术机遇 创新与知识产权 风险合规管理 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 公司网站、公众号新闻动态（实时） 深交所互动易平台（实时） 投资者调研活动（不定期） 股东会和业绩说明会（每年） 投资者会议、路演活动（每年）
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全 劳工权益与人才留任 人力资本发展 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会（每年） 员工培训及文体活动（不定期） “部长信箱”员工投诉表”及三花员工服务平台（实时） 员工绩效反馈机制（每年）
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 产品安全与质量 可持续采购 商业道德 循环经济 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商信息安全自评行动（不定期） 供应商绩效考核行动、供应商大会（每年） 社会责任调查问卷、现场审核（不定期） 日常沟通走访（实时）

主要利益相关方	关注议题	沟通渠道及频率
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 创新与知识产权 产品安全与质量 客户关系管理 可持续采购 产品生态设计和碳足迹管理 清洁技术机遇 应对气候变化 网络和信息安全 	<ul style="list-style-type: none"> 产品碳足迹核查报告（不定期） 客户售前、售中、售后服务（实时） 客户验厂、社会责任审核（每年） 客户满意度调查（每年）
 行业协会	<ul style="list-style-type: none"> 创新与知识产权 清洁技术机遇 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> 外部展会、行业交流会（不定期） 内部技术交流会议（不定期）
 社区及公众	<ul style="list-style-type: none"> 排放与废弃物 循环经济 应对气候变化 企业公民与慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 媒体报道（不定期） 公司网站、公众号新闻动态（实时） 公益和支援活动（不定期）

公司在 ESG 工作小组的统筹协调下，联合相关职能部门，构建并持续运行涵盖风险和机遇识别、评估及应对管理的常态化尽职调查体系。围绕已识别的 20 项议题，公司系统梳理在相关领域的经营活动和管理实践，分析其可能对经济、社会与环境产生的实际或潜在影响，并同步识别议题对公司自身带来的风险敞口和发展机会。

在尽职调查过程中，公司一方面通过与政府及监管机构、投资者、客户等关键利益相关方保持常态化沟通，识别议题对外部经济、社会及环境造成的影响，重点从影响的规模、范围和不可补救性等维度进行判断；另一方面，结合行业发展趋势、监管环境变化及自身经营特征，从市场格局、技术演进及政策与法规等角度出发，分短期（0-1 年）、中期（2-5 年）及长期（6 年以上）对各议题潜在风险和机遇发生的可能性及财务影响程度进行结构化分析。

在此基础上，公司进一步评估相关风险对日常运营、战略布局及资源配置的影响程度，并将评估结果嵌入风险应对方案制定、内部控制优化及 ESG 治理机制完善过程之中，推动重大风险与负面影响的前瞻性识别、分级排序与动态管理，实现系统化、闭环式的风险管控。2025 年，公司共回收 103 份有效问卷，问卷调研结论将作为公司制定风险防控措施、改进管理机制及开展补救行动的重要依据，并在本报告中予以对应披露。

三花智控 2025 年度 ESG 议题相关影响、风险和机遇

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
公司治理	潜在负面影响：若公司治理不到位，可能导致决策不透明或信息披露不及时，削弱股东、投资者对公司管理能力和经营的信任。	企业运营	政府及监管机构、投资者	中期、长期	● ● ●
	政策与法规风险：未能遵守《上市公司治理准则》等法规，可能引发行政处罚、诉讼风险，增加合规成本。				● ●
商业道德	潜在负面影响：若公司商业道德管理不到位，可能出现贿赂或不公平交易行为，员工操作不当导致商业秘密泄露，可能引发诉讼、客户索赔等，损害客户、供应商及投资者利益。	价值链上游、企业运营、价值链下游	员工、供应商、客户	中期、长期	● ● ●
	<p>政策与法规风险：如在销售、采购、渠道合作及政府事务往来中存在不当利益输送或第三方不合规行为，可能面临高额罚款、刑事责任、业务限制及市场准入受限风险。</p> <p>运营风险：如员工与客户、供应商或竞争对手存在不当关联或经济往来，可能导致资源倾斜、利益输送、商业机会流失，为公司带来资产流失等直接财务损失。</p> <p>声誉风险：公司重点关注价格操控、市场垄断和排他性协议等问题。如公司发生不正当竞争事件，可能引发反垄断调查、高额罚款、客户索赔，导致公司收入损失、法律成本上升，并损害市场声誉。</p>				● ●

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
风险合规管理	潜在负面影响：若公司风险合规管理不到位，可能导致供应商、客户及投资者面临不透明或业务违规风险。	企业运营	政府及监管机构、投资者	中期、长期	● ●
	政策与法规风险：未能遵守相关法律法规和监管要求，可能引发行政处罚、合同纠纷或诉讼，增加合规成本和财务负担。				● ●
创新与知识产权	实际正面影响：通过持续创新和知识产权保护，公司为客户提供高性能的制冷及汽车热管理产品，提升客户价值，同时增强投资者信心和合作伙伴对公司技术实力的认可。	企业运营、价值链下游	投资者、客户、行业协会	短期、中期、长期	● ● ●
	<p>政策风险：公司在研发制冷剂过程中受到欧盟《氟化气体法规》影响，需要逐步淘汰产品中氢氟碳化合物含量。2035年后，家用冰箱和冷柜、12kW以下分体式空调、冷水机组无法使用含氟制冷剂。氢氟碳化合物投放市场需要申请购买配额。如公司未及时研制出各产品的环保冷媒替代方案，将面临海外市场准入受限及支付额外合规成本等风险。</p> <p>市场机遇：AI 算力的发展驱动机器人、数据中心及液冷解决方案的市场需求增加，公司作为其上游零部件供应商，如能够快速响应新兴市场的产品需求，将带来明确订单前景。</p>				● ● ●

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
产品安全与质量	潜在负面影响：若公司产品安全与质量管理不到位，制冷及汽车零部件产品可能出现故障或性能不达标的情形，影响客户使用安全和体验。	价值链上游、企业运营、价值链下游	供应商、客户	中期、长期	● ● ●
	市场风险：产品安全与质量问题可能导致产品召回、赔偿或合同违约，增加公司运营成本和财务支出。				● ● ●
客户关系管理	潜在负面影响：若公司客户关系管理不到位，客户需求响应延迟、问题处理不及时或服务体验下降，可能影响客户满意度。	企业运营、价值链下游	客户	中期、长期	● ● ●
	声誉风险：客户满意度下降或服务纠纷增加可能损害公司品牌形象，影响市场竞争力和客户保有率。				● ● ●
可持续采购	实际正面影响：通过可持续采购，公司可确保供应商遵守环境、社会等要求，降低供应链的负面环境和社会影响。	价值链上游、企业运营、价值链下游	供应商、客户	中期、长期	● ●
	市场风险：若公司供应商环境或合规表现不达标，可能导致原材料供应中断、合同风险或成本上升，同时影响公司市场竞争力。				● ●
网络与信息安全	潜在负面影响：若公司网络与信息安全措施不到位，客户数据或供应链信息可能泄露或被篡改。	企业运营、价值链下游	客户	中期、长期	● ● ●
	运营风险：网络安全事件可能引发公司系统停机、数据恢复成本增加及合规处罚。				● ●

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
劳工权益与人才留存	潜在负面影响：若公司劳工权益管理不到位，员工薪酬、福利或职业发展受影响，可能导致员工满意度下降、离职率上升。	企业运营	员工	中期、长期	● ● ●
	声誉风险：劳工争议可能损害公司雇主形象和品牌声誉，影响招聘和市场声誉。				● ●
人力资本发展	实际正面影响：通过培训、职业发展和技能提升计划，公司可增强员工专业能力和创新能力。	企业运营	员工	中期、长期	● ●
	关键人才流失风险：若公司培训和发展机制不足，关键人才可能流失，可能导致公司研发、生产及项目推进受阻，增加招聘和培训成本。				● ●
职业健康与安全	潜在负面影响：若公司职业健康与安全管理不到位，员工在生产和研发过程中可能发生工伤或职业病，影响员工福祉和工作满意度。	企业运营	员工	短期、中期、长期	● ● ●
	政策与法规风险：未能遵守劳动、职业病防治、安全生产等相关法规，可能导致行政处罚、工伤赔偿及停产整改成本增加。				●
企业公民与慈善	实际正面影响：通过慈善活动、社区支持及社会责任项目，公司可改善社区福祉、教育及环境状况。	企业运营	社区及公众	中期、长期	● ●
	声誉机遇：积极履行企业公民责任可提升公司品牌形象和市场美誉度，增强客户忠诚度和投资者信心。				●

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
应对气候变化	潜在负面影响: 若公司未有效应对气候变化, 极端天气的发生或碳排放限制可能导致公司产品交付延迟, 增加客户成本和运营不确定性。	价值链上游、企业运营、价值链下游	投资者、客户、行业协会、社区及公众	短期、中期、长期	●
	急性物理风险: 暴雨、洪水、高温等极端气候事件可能造成工厂停产、设备损坏或物流中断, 增加维修成本并影响业务连续性。				●
	市场机遇: 随着全球低碳转型, 公司在汽车热管理及高效制冷产品的研发与销售中可获得市场机会。				
清洁技术机遇	实际正面影响: 通过研发和应用高效制冷、热管理技术, 公司可帮助客户降低能源消耗和运营成本, 提升供应链绿色绩效。	企业运营、价值链下游	投资者、客户、行业协会	短期、中期、长期	● ● ●
	技术风险: 新技术推广过程中可能面临研发失败、性能达不到预期、生产工艺不成熟或设备投资回收周期长等问题, 增加公司财务支出和运营不确定性。				● ●
产品和服务机遇	产品和服务机遇: 低碳及高效产品需求的增长, 为公司在高效制冷、汽车热管理集成模块研发和市场推广提供商业机会。				● ● ●
	环境政策与管理	潜在负面影响: 如环境政策执行不到位, 公司在生产运营和供应链中可能出现环保不合规情况, 造成当地环境污染, 并影响利益相关方的信任与合作意愿。	供应链上游、企业运营	政府及监管机构、供应商	短期、中期、长期

议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
环境政策与管理	政策与法规风险: 如未能及时识别国家及地方环保、职业健康安全等法律法规更新, 导致公司制度滞后、管理标准脱节, 可能引发违规事件; 若管理规范宣贯与执行不到位, 将进一步增加环境或安全事故发生概率。	供应链上游、企业运营	政府及监管机构、供应商	短期、中期、长期	● ● ●
	产品机遇: 如公司通过生产工艺革新等减少污染物产生, 可以提升产品的绿色属性, 在市场中形成差异化优势, 增强品牌美誉度并赢得客户与消费者青睐。				
排放与废弃物	潜在负面影响: 如排放与废弃物管理不到位, 公司在生产中可能出现废气、废水排放超标或危险废弃物处置不合规的情况, 造成周边社区环境污染和居民健康风险。	企业运营	政府及监管机构、社区及公众	短期、中期、长期	● ●
	政策与法规风险: 未能满足环境保护、污染防治等法律法规要求, 可能导致公司受到行政处罚, 并且整改成本增加、生产许可受限。				● ● ●
能源管理	实际正面影响: 通过优化能源结构、推进节能改造及自建光伏发电, 公司可帮助客户降低自身产品碳足迹, 同时减少社区碳排放和环境压力。	企业运营	政府及监管机构	短期、中期、长期	● ● ●
	市场风险: 能源价格波动、政策调整或能效标准变化可能增加公司的生产成本, 影响产品定价和市场竞争能力。				● ●

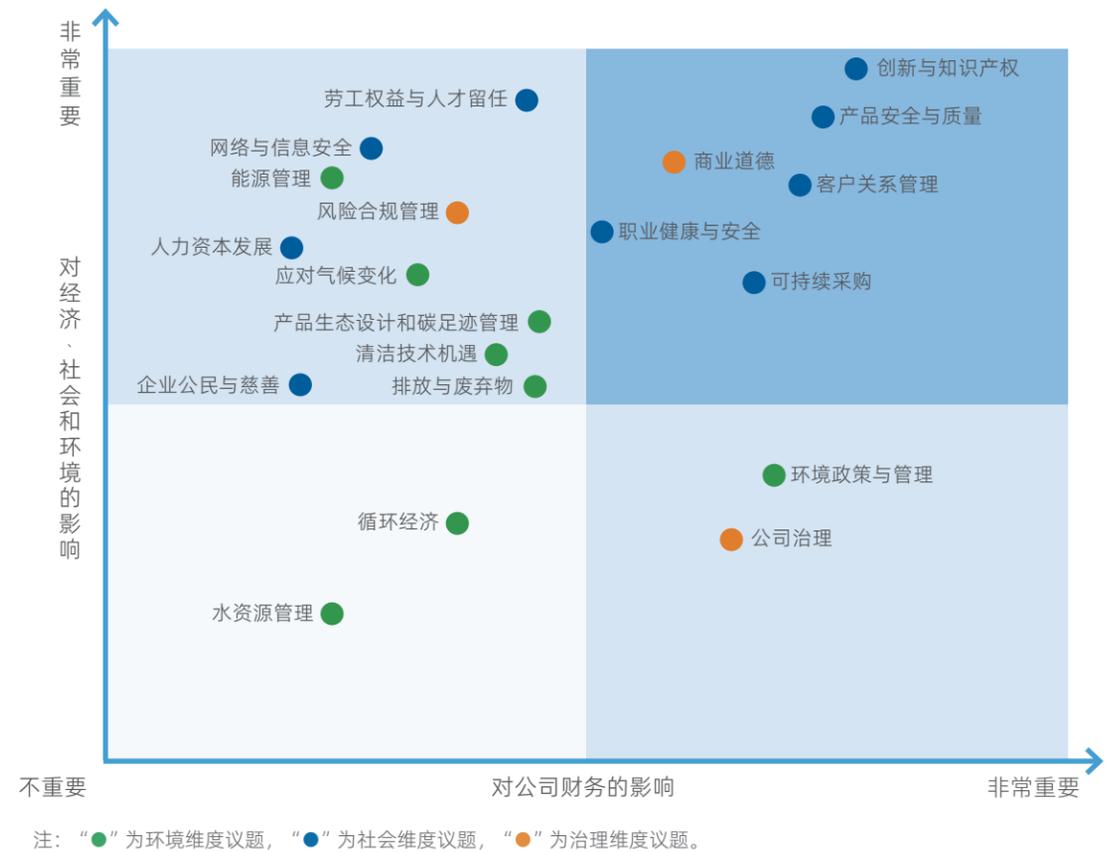
议题	影响、风险和机遇	价值链位置	受影响的利益相关方	时间范围	影响的规模 / 程度
循环经济	实际正面影响：通过废水回用、废旧材料再利用等措施，公司可降低社区环境负担，减少资源消耗，提升供应链可持续性。	价值链上游、企业运营	供应商、社区及公众	中期、长期	● ●
	资源效率机遇：循环利用可提高公司生产资源利用率，降低材料成本，优化运营效率。				● ●
水资源管理	潜在负面影响：若水资源管理不到位，公司生产和供应链可能出现取水困难，影响社区环境及居民生活。	企业运营	政府及监管机构、社区及公众	中期、长期	●
	资源效率机遇：通过水循环利用、中水回用及生产用水优化，公司可降低水资源消耗和运营成本，提高生产效率。				●
产品生态设计和碳足迹管理	潜在正面影响：通过绿色产品设计，公司可为客户提供能效更高、环保性能更好的制冷及汽车热管理产品，降低使用成本和环境影响。	企业运营、价值链下游	客户	中期、长期	● ●
	技术风险：产品的绿色设计及生态优化可能面临研发周期长、生产工艺复杂或性能达不到预期的风险，导致研发投入回收期延长及生产成本上升。				● ●
	产品和服务机遇：绿色产品和生态设计为公司的制冷及汽车热管理产品提供绿色品牌优势，可拓展客户群体。				● ●

注：各项 ESG 议题的影响重要性和财务重要性之影响的规模 / 程度，依据问卷调研结果分为高、中、低（以最终分数划分为 3 档进行统计）。黄色底色为公司在该议题下可能对经济、社会和环境产生的实际或潜在的主要正面或负面影响以及影响的规模；蓝色底色为公司在该议题下可能面临的风险 / 机遇以及其对公司财务产生的影响程度。

议题重要性分析结论

2025 年，综合影响重要性和财务重要性分析结果，在与公司相关的 20 项议题中，共有 6 项双重重要性议题、2 项财务重要性议题、10 项影响重要性议题、2 项不具有重要性的议题。

三花智控 2025 年度议题重要性矩阵



三花智控 2025 年度 ESG 议题变动情况

2025 年	2024 年	变动情况	变动原因
产品安全与质量	产品和服务安全与质量	拆分议题	使议题边界更清晰，条理化呈现公司在产品安全与质量、客户关系管理方面的实践，更贴合公司具体部门的职责分工。
客户关系管理			
产品生态设计和碳足迹管理	产品生命周期管理	修订议题	呈现公司 2025 年在减缓产品对环境造成负面影响方面的实践进展，回应客户等利益相关方的关切。
—	化学品与有害物质	删除议题	使议题内容更聚焦，融入排放与废弃物管理议题。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)

SDGs											
指标	温室气体排放强度	来源于可再生能源的电力使用比例	挥发性有机物 (VOCs) 排放强度	废弃物产生强度	制成品包装材料循环使用比例	工伤事故率	员工人均接受培训时长	员工接受反歧视、反骚扰培训的比例	女性员工比例	商业行为风险审计覆盖率	《员工廉洁自律协议书》签订率
目标	2030 年前, 碳排放强度较 2020 年降低 30% 以上 2050 年前实现碳中和, 并致力于 2060 年前实现产品全生命周期碳中和	每年来源于可再生能源的电力使用比例达到 15% 以上	到 2030 年, 挥发性有机物 (VOCs) 排放强度较 2024 年水平下降 10%	到 2030 年, 废弃物产生强度较 2024 年水平下降 10%	到 2030 年, 制成品包装材料循环使用比例达到 25%	2024-2026 年的工伤事故率均较前一年度降低 5%	到 2030 年, 员工人均培训时长较 2022 年水平增加 30%	到 2030 年, 员工接受反歧视、反骚扰培训的比例达到 95% 以上	到 2030 年, 女性员工比例达到 38%	商业行为风险内部审计, 覆盖 100% 运营点	每年度《员工廉洁自律协议书》的签订率达到 100%
2025 年进展	2025 年水平为 0.13 吨二氧化碳当量 / 万元, 较 2020 年 (0.15 吨二氧化碳当量 / 万元) 水平降低 18.70%	16.82%	2025 年水平为 0.0056 千克 / 万元, 较 2024 年水平 (0.0050 千克 / 万元) 增加 10.49%	2025 年水平为 0.0131 吨 / 万元, 较 2024 年水平 (0.0139 吨 / 万元) 降低 5.85%	24.29%	2025 年水平为 0.21%, 较 2024 年水平 (0.30%) 降低 30%	2025 年水平为 35.48 小时, 较 2022 年水平 (30.68 小时) 提升 16%	62.29%	35%	100%	100%
年度关键行动	执行碳减排路线图, 加快能效提升与清洁能源替代	稳步提高可再生能源电力使用比例	将减污降废融入运营, 优化生产流程资源配置		推进包装材料减量、回收及循环利用体系建设	落实工伤事故预防机制, 加强风险识别、设备升级	加大员工培训投入, 系统规划能力发展路径	平等招聘及雇佣, 开展反歧视与反骚扰培训, 营造尊重平等的工作环境		每三年对海内外所有运营点开展商业行为风险审计	落实《员工廉洁自律协议书》签署, 强化反腐败反贿赂等内控机制

04 专题 1

打造绿色产品 重塑转型机遇



2025 年, 中国向《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC) 正式提出新一轮国家自主贡献目标: 到 2035 年, 中国全经济范围温室气体净排放量峰值下降 7%-10%, 非化石能源消费占能源消费总量的比重达到 30% 以上。在国家新一轮自主贡献目标引领下, 三花智控积极响应全球应对气候变化的共识与行动, 将气候变化纳入公司可持续发展和长期经营考量之中, 持续完善气候相关管理机制, 系统推进气候变化应对工作。

气候变化适应与减缓

公司围绕气候变化带来的物理风险与转型要求, 系统推进适应与减缓行动, 将提升运营韧性与推动低碳发展嵌入生产运营、能源管理和技术改造全过程。

三花智控 2025 年度 气候变化适应与减缓重点行动

适应

- 导入智慧能源管理与分布式能源体系, 在生产园区部署储能系统, 并结合削峰填谷用电策略, 增强厂区在高温限电、电网波动及突发情景下的能源保障能力。
- 通过设备可靠性提升与系统冗余优化, 降低因高温、负荷波动或设备老化导致的运行中断风险。

减缓

- 持续推进分布式可再生能源建设, 截至 2025 年底, 光伏铺设量达到 65 兆瓦, 年度光伏自发自用电量达 70,230.52 兆瓦时。
- 围绕高能耗单元系统推进节能改造, 实施多项精细化节能措施, 系统降低热负荷与无效能耗, 减少能源浪费, 具体能源管理措施详见本报告“能源管理”小节内容。

清洁技术机遇

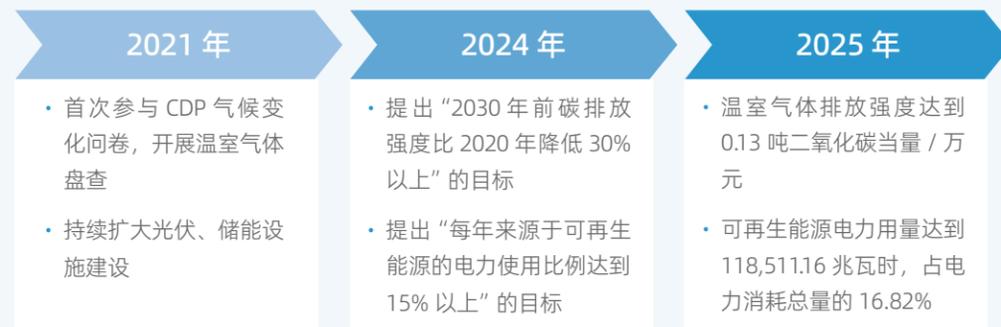
公司持续加大清洁技术相关研发投入, 包括新能源汽车热管理技术、环保冷媒技术领域的研发费用。公司于此两个领域制定了针对性的研发计划和投资布局, 通过技术创新和绿色产品推广, 既降低转型风险带来的运营影响, 又抓住低碳市场增长机会, 推动业务可持续发展。

在汽车零部件业务领域, 公司基于深厚的热管理集成开发与量产经验, 推出智能热管理解决方案, 有效集成驾驶舱、动力电池及电机电控热管理系统, 实现对各个零部件热量的按需分配, 优化整车热性能。2025 年, 公司来自汽车零部件业务领域的营业收入为 1,242,700.08 万元, 营收占比达 40.07%。

在制冷空调电器零部件业务领域, 公司依托 R290、CO₂ 等新型环保冷媒阀件和高效热泵系统解决方案, 电子膨胀阀、四通换向阀、微通道换热器等产品广泛应用于空调、冰箱、洗衣机、工业制冷、冷链运输、热泵采暖及数据中心等领域, 助力成就高性能的建筑暖通空调系统和家电设备热管理系统。2025 年, 公司来自制冷空调电器零部件业务领域的营业收入为 1,858,474.37 万元, 营收占比达 59.93%。

2025 年, 公司持续推进低碳转型战略, 通过能源结构优化、光伏及储能应用、智慧能源系统建设等措施, 推动“2050 年前实现碳中和, 并致力于 2060 年前实现产品全生命周期碳中和”的长期目标逐步实现。

三花智控低碳转型重要里程碑



产品生态设计和碳足迹管理

公司将气候及温室气体排放相关因素融入到产品生态设计和生命周期管理体系中, 关注产品在原材料获取到生产制造等关键环节中对环境造成的影响, 通过建立产品和组织层面的碳管理体系来满足下游客户在整车及系统层面的节能减排与低碳转型需求。

三花智控产品生态设计和碳足迹管理重点行动

产品碳足迹管理

第三方核查情况:

- 2024 年, 依据《ISO 14067:2018 温室气体-产品碳足迹-量化要求和指南》《ISO 14064-3:2019 温室气体-第 3 部分: 温室气体声明的审定与核查的规范及指南》等标准, 对汽车零部件业务板块的部分核心产品进行产品碳足迹量化及第三方核查, 覆盖从原材料获取、原材料运输到生产制造阶段的“从摇篮到大门”过程。

组织碳足迹管理

组织层面温室气体管理:

- 2025 年, 依据《ISO 14064-1:2018 温室气体-第 1 部分: 组织层面温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》《ISO 14064-3:2019 温室气体-第 3 部分: 温室气体声明的审定与核查的规范及指南》等标准, 完成汽车零部件业务板块相关主体在组织层面的温室气体排放盘查并通过第三方核查。

对客户与供应链的支持

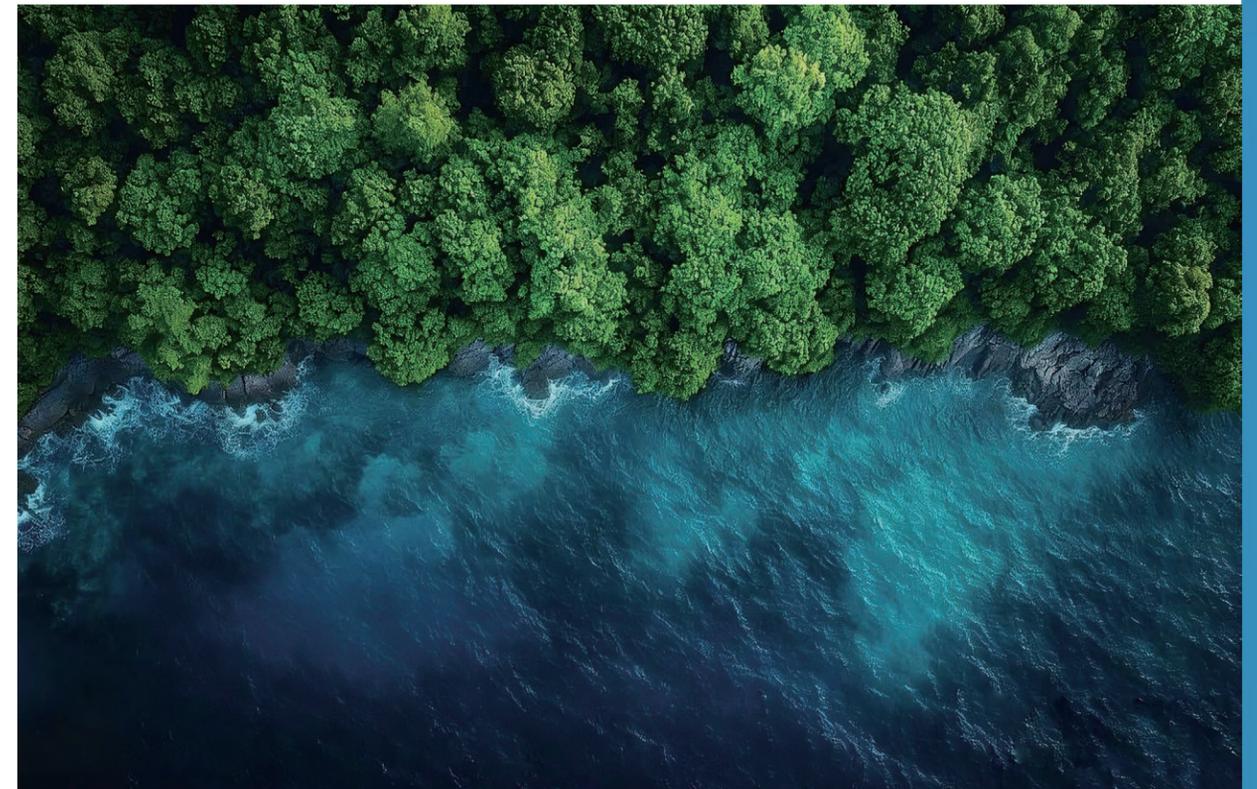
- 开展产品和组织碳足迹管理主要是为了响应主要客户在其供应链和范围三温室气体排放管理中的信息需求, 以及注重产品在实际应用中对系统效率和能源使用的潜在影响, 并利用这些信息帮助客户评估节能减排效果。

【案例】 不锈钢四通阀——将绿色低碳贯穿产品设计、生产与使用

不锈钢四通阀是在空调系统中实现制冷制热切换的控制部件, 也是公司的代表性产品。公司致力于研发更环保无污染的生产工艺、更节能高效的产品设计方案, 减少产品全生命周期的环境影响。2025 年, 公司不锈钢四通阀取得的重点技术突破有:

- 不锈钢焊接技术上取得突破, 采用隧道炉保护焊接, 摒弃传统酸洗环节, 减少污染物排放;
- 其保温性能可减少系统运行时的散热损失, 进一步提升整机能效约 3‰;
- 采用双稳态结构设计, 经客户实测, 可提升空调系统能效比约 1%;
- 减少高耗能的铜材和含银焊料等贵金属的使用。

公司以技术突破推动产品绿色升级, 追求节能、高效、环保的可持续产品升级, 为全球暖通空调行业的低碳转型提供了可复制的技术范式。



【案例】三通安全截断阀——以“一阀多能”赋能热回收空调系统绿色升级

公司持续推动制冷部件的绿色化、智能化与高效化发展, 自主研发的商用三通安全截断阀荣获 2025 年中国制冷展“创新产品奖”, 专为热回收型多联式空调系统打造, 以“一阀多能”的颠覆性设计, 成功破解行业长期存在的管路复杂、控制繁琐、安装困难等痛点, 树立了高效节能与可持续制造的新标杆。2025 年, 公司三通安全截断阀取得的重点技术突破有:

- 该产品通过创新 Y 型流道与阀芯球结构, 在降低阀体负载的同时高效放大电机扭矩, 实现单线圈驱动; 密封件高度集成, 流道与阀芯精准配合, 实现冷媒通断与流量调节双重功能;
- 在空间利用方面, 阀体尺寸缩减 **50%**, 单阀替代传统 4 个阀门, 焊点数量减少 **75%**, 显著提升安装效率、降低泄漏风险, 并减少 **50% ~ 75%** 的噪声源, 兼顾极简美学与工程实用性;
- 在智能节能层面, 三通安全截断阀支持 4,800 步高精度无级调节, 阀芯球可精准停驻任意角度; 热回收多联机系统优化冷暖切换逻辑, 有效提升整机能效比。产品全面兼容 A2L 环保冷媒, 继承传统二通阀安全截断性能, 助力行业向低碳制冷剂转型。

该产品已申请多项核心技术专利, 体现了公司在基础零部件领域的原创能力, 也彰显了公司以技术创新驱动绿色低碳发展的 ESG 实践路径。



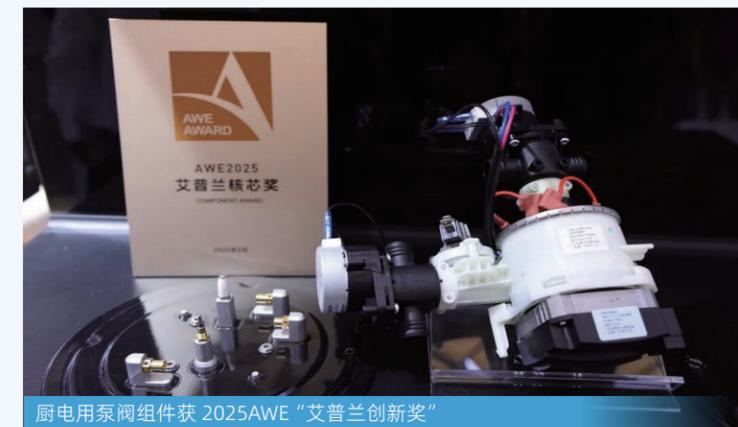
【案例】智能厨电泵阀组件——以模块化绿色设计引领厨房电器可持续升级

在 2025 年中国家电及消费电子博览会 (AWE) 上, 公司凭借其自主研发的厨电用泵阀组件荣获“艾普兰核心奖”, 同时 RBF 系列单阶与两阶燃气阀产品斩获“艾普兰创新奖”, 彰显其在绿色智能家电核心部件领域的领先实力。

该泵阀组件创新性地将洗碗机用欧米伽泵与电动三通水阀高度集成, 首次应用于蒸烤一体集成灶, 实现内胆自动加水、自动清洗与污水自动排放三大功能一体化, 彻底解决传统蒸烤箱清洁繁琐、用水效率低、残留污垢等长期痛点。2025 年, 公司厨电用泵阀组件取得的重点技术突破有:

- 通过多功能集成 (水路切换、水循环、水加热), 优化用水路径, 减少无效耗水, 提升水资源利用效率;
- 搭载无刷直流可调速电机, 用户可根据实际需求灵活调节转速与流量, 在保障性能的同时降低能耗;
- 内置无水保护与超温保护机制, 有效预防干烧、过热等安全隐患, 提升产品全生命周期的安全性与耐用性;
- 采用泵阀卡扣式快接结构, 实现“即插即用”一体式发货, 大幅简化客户装配流程, 减少现场施工误差与材料浪费。

该组件提升了高端厨电产品的智能化与人性化水平, 更通过模块化、集成化设计理念, 推动家电行业向轻量化、低耗能、长寿命的绿色发展方向迈进。





05 专题 2

突破核心技术
引领行业升级

三花智控以“专注领先、创新超越”为战略, 持续加大研发投入, 应用 AI 赋能智能制造和精益生产, 打造更节能、更环保的绿色产品; 深度参与标准制定, 助力行业规范化、标准化发展。

公司荣膺国家企业技术中心、国家级制造业单项冠军等认定, 并于 2025 年斩获中国制冷学会科技进步奖一等奖等权威奖项, 致力于以创新驱动高质量发展。

2025 年

新增专利授权
576 件

三花智控 2025 年度研发创新重点行动及成果

制定行业标准	<ul style="list-style-type: none"> 制定企业标准——家用和类似用途磁力泵 (Q/ZSH 077-2025), 完成 8 项产品标准、16 项技术标准、78 项管理标准的制修订。 子公司浙江三花商用制冷有限公司 (简称: 三花商用) 参与起草《制冷系统及热泵阀门 要求、试验和标记》(GB/T 45775-2025) 和《商用和工业用制冷与空调设备》(GB/T 45780-2025) 2 项国际标准。 子公司浙江三花汽车零部件有限公司 (简称: 三花汽零) 主持起草汽车热系统用电子膨胀阀行业标准。电子膨胀阀获得国家工信部颁发的制造业单项冠军产品 (2023-2025 年) 称号。 在国际标准化组织 ISO/TC 86 大会上, 提出设立“制冷系统核心部件的测试与评定”新分技术委员会 (SubCommittee, SC) 的提案并获专业委员会投票通过。 入选美国空调供热制冷协会 (AHRI) 协会理事委员会委员名单, 参与国际行业标准制定。
赋能行业发展	<ul style="list-style-type: none"> 在中国家用电器技术大会——厨房电器专业技术分会上, 与合作伙伴联合发表“集成灶烤箱自清洁泵阀系统解决方案”, 该方案以创新设计破解内胆油污难清理痛点。 三花商用打造高标准冷库实验室, 并打破技术壁垒向全行业开放共享。该实验室涵盖 -40°C 超低温到常温的全温域测试环境, 配备精准的能耗与性能监测系统, 可模拟不同地域、不同工况下的冷库运行状态。
提高制冷效率	<ul style="list-style-type: none"> 板式换热器采用 R290 环保冷媒 (全球变暖潜力 (GWP) 值低), 与其上一代相比, 板式换热器冷媒充注量减少了 37%, 换热性能平均提升 20% 以上。 三花商用液冷 CDU 核心部件升级为带卡盘设计, 提高液冷系统安全性, 在中国数据中心 PUE (电能利用效率) 突破 1.2, 持续提升能源使用效率。
数字化转型	<ul style="list-style-type: none"> 实现 DEEPSEEK 本地化部署, 打造 AI 智能助手, 覆盖 12 个职能部门, 打通五大核心业务系统, 缩短获取专业技能和知识的距离。 通过 BI 管理视窗搭建, 实现异常数据实时推送、管理看板智能预警, 提升计划交付和库存周转率; 推动物料、生产数据标准化, 通过信息化手段固化业务流程和管理指标, 利用 AI 协助智能制造。
课题研究	<ul style="list-style-type: none"> 参与制冷学会《制冷剂替代技术路线及成熟度研究》中“家用空调”“多联机及单元机”“电动汽车热泵”三个子课题的调研与分析工作, 并列入课题指导委员会与编委会名单。 由三花汽零牵头, 中国科学院理化技术研究所、杭州三花研究院有限公司和浙江大学共同完成的“新能源汽车智能低碳热管理关键技术及产业化应用”项目获第十二届中国制冷学会科学技术进步奖一等奖、浙江省科学技术进步奖二等奖。

三花智控研发创新重要荣誉

国家企业技术中心认定

国家发展和改革委员会

博士后科研工作站

人力资源和社会保障部、全国博士后管委会

省级高新技术企业

浙江省科学技术厅、浙江省财政厅
国家税务总局浙江省税务局

国家技术创新示范企业

工业和信息化部

浙江省制冷家电智能控制重点企业研究院

浙江省科学技术厅

浙江省科技领军企业

浙江省科学技术厅

省级工业互联网平台

浙江省经济和信息化厅

国家级制造业单项冠军企业

工业和信息化部

三花智控 2025 年度研发创新重要奖项

“汽车热管理产业最具影响力企业”

全球汽车热管理系统技术创新大会 (WVTMS)

“艾普兰核心奖”

中国家电及消费电子博览会 (AWE)

“行业知名品牌” “制冷企业出海开拓奖”

第十四届中国制冷“北极熊奖”

“液冷核心部件卓越贡献奖”

第三届 AI 液冷散热产业链创新峰会

“创新产品奖”

中国制冷学会、中国制冷空调工业协会

“科技进步奖一等奖”

中国制冷学会

中国新能源整车热管理“热芒奖”

中国整车热管理技术年会组委会

“浙江省科学技术进步奖二等奖”

省委、省政府

A photograph showing several hands of different skin tones holding white puzzle pieces, symbolizing teamwork and business strategy. The background is a blurred office setting. The image is overlaid with a blue gradient on the right side.

06

稳健治理
聚焦企业韧性

公司治理

三花智控于 2005 年在深交所首次公开发行并上市, 并于 2026 年 6 月 23 日成功登陆香港联交所主板, 成为 A+H 两地上市公司。

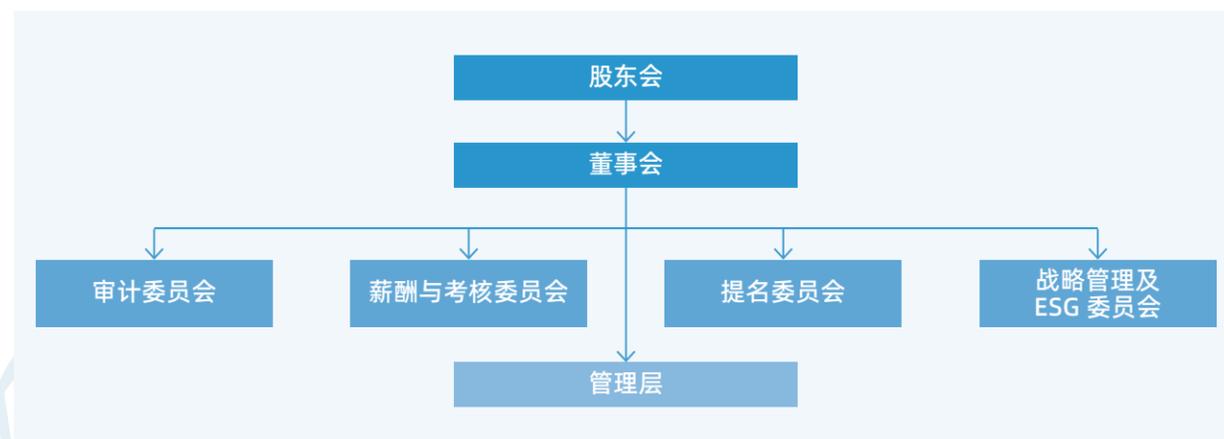
公司严格遵守中国内地及香港双重监管要求, 包括《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作》, 及香港联交所《上市规则》附录 C1《企业管治守则》等各项法律法规及规范性文件的要求, 依法合规履行信息披露及公司治理义务, 持续完善公司治理结构, 提升治理水平, 切实维护全体股东的合法权益。

| 治理

公司形成“股东会—董事会—管理层”的公司治理架构。董事会下设四个专门委员会, 即战略管理及 ESG 委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会。高级管理人员包括首席执行官、总裁、总工程师、财务总监、董事会秘书及《公司章程》规定的其他人员。审计委员会由独立董事占多数, 并由具备会计专业背景的独立董事担任召集人, 确保监督职能独立有效。

公司董事会主席为执行董事, 设立首席独立非执行董事作为其他董事与股东的中间人。董事会由 4 名执行董事、2 名非执行董事、4 名独立非执行董事组成, 6 名非执行董事拥有不同行业的背景, 符合香港联交所《上市规则》相关要求。提名委员会将持续评估董事会构成, 并在必要时就实现董事会多元化设定可衡量的目标, 达成共识后向董事会提出建议。

三花智控公司治理结构



为适应 A 股和 H 股双重监管要求, 公司修订《公司章程》及其相关文件, 在审计委员会职能中加入监督、检查与风险防控职能, 并修订《董事会薪酬与考核委员会工作制度》《董事会审计委员会工作制度》《董事会提名委员会工作制度》《董事会战略管理及 ESG 委员会工作制度》《关联交易管理办法》等 26 项制度, 以提升治理合规水平和国际竞争力。

| 战略

公司持续完善治理结构、提升董事会独立性、健全利益冲突防范机制及加强投资者沟通, 有效降低因治理缺失、关联交易不当或信息披露违规引发的财务风险, 如监管处罚、诉讼赔偿; 同时, 透明、可信的治理实践能够增强投资者信心, 有利于提升评级表现、拓宽境内外融资渠道, 以良好的公司治理塑造公司韧性。

公司充分认识到董事会多元化对可持续发展和核心竞争力的重要价值。在审阅及评估董事的候选人时, 提名委员会将综合考虑多个方面因素, 包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、专业资格、技能、知识, 以及行业和地区经验。

| 影响、风险和机遇管理

2025 年, 公司持续完善公司治理机制, 提升董事会独立性、决策透明度, 保障股东决策权及中小股东的合法权益, 主动接受投资者与公众监督, 增强治理公信力和规范性。

三花智控 2025 年度公司治理重点行动

● 建立独立董事制度

- 发布《独立非执行董事制度》, 系统规范独立董事的任职资格、职责权限、履职保障及考核机制, 强化独立董事在重大决策、关联交易、财务监督及高管薪酬等关键事项中的独立判断能力。

● 开展独立性定期评估

- 董事会发布《关于对独立董事独立性评估的专项意见》, 确保独立董事符合《上市公司独立董事管理办法》及深交所和香港联交所相关上市规则的独立性要求。公司承诺每年开展一次独立性自查并对外披露结果。

● 修订股东会议事规则

- 将《股东大会议事规则》更名为《股东会议事规则》, 赋予股东会对聘用或解聘会计师事务所, 以及授权董事会决定公司债券发行事宜等重大事项的决策权, 强化股东作为公司最高权力机构的地位。

公司董事及高级管理人员的薪酬由多项因素确定, 包括公司财务指标及业务目标的达成情况、高级管理层的工作范围与职责、董事及高级管理层各项绩效指标的完成情况, 以及其在业务创新和盈利能力方面的运营表现。2025 年, 公司发布《董事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度》, 明确股份变动的办理程序和限制性规定。

在薪酬构成方面, 公司执行董事的薪酬组成包括基本工资、绩效工资、职位津贴补贴等。为促进 ESG 目标落实, 公司将部分董事及高级管理人员的薪酬与 ESG 目标的达成情况挂钩, 将产品质量合格率、工伤事故率、环境及安全事件数量、客户投诉数量以及合规内控 (如审计问题整改率) 等指标纳入绩效考核。

2025 年, 公司修订《信息披露事务管理制度》, 强化信息披露的真实性、准确性、完整性与时效性, 建立覆盖全公司的信息报送与审核机制, 严格落实 A 股和 H 股同步披露要求, 确保境内外投资者公平获取信息, 有效防范选择性披露和内幕交易风险。

公司根据《利益冲突管理制度》, 系统构建覆盖董事及高级管理人员的利益冲突防控体系, 明确利益冲突的定义与典型情形, 推行强制申报机制、独立审核程序和闭环整改要求, 从制度上筑牢廉洁治理防线, 切实保障公司及股东利益。

公司优化《投资者关系管理制度》, 通过业绩说明会、深交所互动易、投资者热线等多渠道开展常态化沟通, 平等对待各类投资者, 积极回应投资者关切的问题, 构建透明、双向、可持续的投资者沟通机制。

| 指标与目标

在信息披露层面, 公司新增香港联交所披露易平台作为 H 股信息披露指定渠道, 和 A 股渠道《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网形成境内外同步披露体系, 确保信息披露的及时性、公平性与可及性。2025 年, 公司全年 A 股和 H 股累计披露公告 308 份, 其中 A 股公告 209 份、H 股公告 99 份; 通过互动易平台答复投资者问题 176 个, 较 2024 年增长 62.96%, 有效提升投资者沟通效率与信息获取质量。

三花智控 2025 年度董事会构成及相关会议和议案情况



商业道德

三花智控始终坚持以诚信、合规为企业经营的基本原则, 严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反洗钱法》等法律法规及相关要求, 对违反商业道德行为秉持零容忍态度, 并采取一切必要措施防止和打击违反商业道德的行为。2025 年, 公司未发生因商业贿赂、贪污、不正当竞争而违反相关法律法规的事件。

治理

公司建立由“董事会-审计委员会-监察办公室、审计部门”构成的商业道德治理架构。董事会承担商业道德管理、落实及监督的最终责任。审计委员会负责监督和评估公司管理体系和内部控制程序中的商业道德风险, 向董事会报告审计工作进度和发现的重大商业道德问题。

监察办公室依据公司运营所在地法律, 制定商业道德管理政策, 督促各级领导、员工增强商业道德意识; 预防失职、渎职及腐败行为的产生; 履行监督监察职责, 建立申诉举报渠道, 并对收到的举报案件进行调查和处理。审计部门负责制定公司内部审计制度, 促进经营管理标准化、工作流程规范化, 完善风险识别、评估、应对及改进等环节。

2025 年, 公司修订并公布《三花智控商业道德声明》, 规范自身运营及产品服务行为, 并要求供应商、服务商、经销商等第三方合作伙伴遵循同等道德标准。公司建立完善的商业道德风险管控流程, 并要求正式员工签订《员工廉洁自律协议书》, 确保商业道德治理的有效性和系统性。

战略

公司加大对贪污腐败、不正当竞争、利益冲突、商业秘密泄露等商业道德风险的控制和预防, 以期增强客户、供应商和投资者信任, 以及强化员工行为规范。若发生违反商业道德的行为, 公司可能遭受监管处罚、诉讼赔偿、客户流失、核心技术泄露等后果, 导致产生利润下降、研发成本损失等财务影响。公司通过制度体系建设、廉洁意识培训、举报保护机制设立、风险评估等措施, 识别潜在商业道德风险, 采取相应防范措施。

影响、风险和机遇管理

公司将商业道德风险管理融入公司治理与运营各环节, 通过商业道德审计、员工行为规范与意识培训、供应链反腐败管控、商业秘密保护机制等措施, 构建有效管理体系, 防范腐败、利益冲突、不正当竞争及信息泄露等风险, 降低潜在财务损失与合规成本。

三花智控 2025 年度商业道德管理重点行动

商业道德审计

- 每三年对国内外所有业务单元及相关运营点开展全面审计, 审计覆盖敏感岗位、重大金额交易、重大合同, 审计内容包括销售收款、采购付款、生产与存货、固定资产、技术研发、生产制造、安全、人力资源等内容, 发现风险线索后递交给监察部门或责任部门核查。

员工廉洁管理

- 定期评估关键岗位的商业道德风险, 正式员工全部签订《员工廉洁自律协议书》《保密协议》。
- 制定《员工收受礼品管理办法》, 规范员工收受礼品上交登记管理工作, 严格执行 200 元以内礼品收受标准及 30 日内上交登记制度。
- 建立问责惩戒机制, 对于违反商业道德规定的员工, 依规启动问责和纪律处分程序。根据违规行为的性质和严重程度, 采取口头警示、绩效考核处理及解除劳动合同等惩戒措施。

反垄断合规管理

- 发布《反垄断合规指引》, 识别不正当竞争风险, 明确“禁止达成垄断协议、禁止滥用市场支配地位”等具体管理要求。
- 在特定项目、采购和岗位审计过程中, 涵盖对不正当竞争的风险评估内容。

利益冲突管理

- 要求员工严格管理和约束其特定关系人, 严禁员工从事或指使他人从事、投资与公司存在竞争关系或利益冲突的经济活动, 以及与工作职责相冲突的经济活动, 严禁员工与公司的客户、供应商或竞争对手存在雇佣或投资关系。

供应链反腐败

- 要求供应商签署《基本供货协议》《廉洁自律合作协议》, 遵守《供应商行为准则》, 上述文件均含有廉洁条款及举报渠道。

● 商业秘密保护

- 制定《商业秘密相关管理办法》，开展多次商业秘密相关培训。
- 对核心信息分类分级管理，通过加密等技术手段管控涉密信息。推动业务单元进行区域保密建设，明确红橙黄绿区等不同等级的保密管理标准。
- 将商业秘密课程嵌入到新入职员工培训课程中，强调公司在商业秘密保护方面的要求。
- 修订《保密及知识产权合同》并要求全体员工签署，规范商业秘密定义、知识产权归属、保密义务及违约责任。

公司鼓励员工及各利益相关方举报行贿受贿、利益冲突、不正当竞争等违规行为，严格保护举报人隐私与安全，禁止任何形式的打击报复；对提供有效线索或协助查清事实者，给予一定精神与物质奖励，且未经同意不得公开其身份或进行宣传。

2025 年，公司通过多种形式深入推进廉洁文化建设：

- ✓ 在 OA 平台连续上线三期“三花廉洁主题漫画”，围绕商业秘密保护、索贿受贿等关键领域，以典型违规行为、法律后果和公司制度解读三大模块，生动传递廉洁理念。
- ✓ 依托三花 E 学堂开展《员工违法违纪责任追究暂行规定》宣贯培训，并组织全员考试。
- ✓ 在业务单元试点“内部特赦，外部豁免”活动，鼓励员工主动申报历史问题，化解潜在廉洁风险。组织业务单元采购人员赴浙江省法纪教育基地（南郊监狱）开展警示教育，通过实地参观、案例剖析和服刑人员现身说法，增强廉洁从业自觉。
- ✓ 面向董事及高管开展 ESG 风险专题培训，重点解析民营企业背信犯罪的法律风险与防控措施。
- ✓ 各业务单元针对关键岗位员工开展专题培训，如三花汽零开展“守正之道——三花汽零防腐工作机制介绍”等专题培训。

| 指标与目标

公司结合实际治理需求，重新制定并明确商业道德管理的具体目标，推动商业道德建设从制度宣贯向可衡量、可监督的方向深化，系统推进商业道德管理水平的提升。2025 年，公司经举报程序收到的内外部举报信息达 11 起，公司对全部举报线索均按照既定流程进行登记、分级评估与独立调查，确保处理过程的公正性、保密性与可追溯性。

三花智控 2025 年度商业道德相关目标及进展

风险岗位的商业行为审计覆盖比例	2025 年度目标：100%
	2025 年度进展： 100%
《员工廉洁自律协议书》的签订率	2025 年度目标：100%
	2025 年度进展： 100%
采购人员接受反腐败培训的比例	2025 年度目标：100%
	2025 年度进展： 100%



风险合规管理

三花智控构建由“董事会-审计委员会-审计及法务部门”组成的风险合规管理结构。审计委员会向董事会汇报风险管理与内控进展及重大问题；审计部门负责执行内控评估，通过定期审计检查确保内控体系的有效性和合规性，及时提出改进建议；法务部门则聚焦生产经营中的法律合规风险识别与防控。

公司严格遵循《中华人民共和国审计法》《企业内部控制基本规范》等法律法规及相关要求，并配套制定《内部审计制度》《合同管理办法》《出口管制及贸易制裁合规指引》等内部规章制度，为风险合规管理提供制度支撑。

公司建立风险合规管理的“三道防线”机制，确保全面有效地识别、评估和应对各类风险。

三花智控风险合规管理“三道防线”



第一道防线

业务监督防线

- 由各业务部门构成，负责日常运营管理，设计并执行相关内控措施以应对风险



第二道防线

职能监督防线

- 由各职能部门构成，协助第一道防线建立和完善控制程序，并履行监督职责，确保各业务部门实施内控措施



第三道防线

内审监督防线

- 由内部审计、法务相关部门构成，定期对控制程序有效性提供独立评价，及时遏制风险延伸

2025 年，公司系统性开展 ISO 37301:2021 合规管理体系认证工作，从识别合规义务、制定合规管理方针到制度建设、全员培训，将合规要求融入业务流程，通过持续监控与管理评审，确保体系有效运行和持续改进。

【案例】全方位构筑员工合规意识

公司定期针对关键岗位的员工开展合规意识培训，在“三花 E 学平台”上开设法务合规专栏，员工可自主学习合规培训课程，在 OA 系统上开设法务合规知识门户，发布合规资讯、合规指引、合规管理制度等。

2025 年，公司围绕商业秘密、数据跨境传输、出口管制与经济制裁、上市公司合规、合同管理及外宣合规六大重点领域，开展系统性法律与合规培训，累计覆盖近 1,000 人次，累计培训时长约 2,470 小时，支撑公司 A 股和 H 股上市后的合规能力建设与风险防控体系落地。



07

韧性运营
保障价值链安全



创新与知识产权

三花智控严格遵守《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规及相关要求, 通过材料与工艺协同创新, 系统性提升产品竞争力。

| 治理

公司设立研究院, 统筹创新研发工作并进行产品从设计到验证的研发流程管理。市场部定期开展市场调研工作, 监测市场走向, 参与制定产品策略, 对技术目标或产品进行深入评估, 提出研发建议及产品线的目标并监督实施。各业务单元技术管理部门负责实现研发成果的规模化生产制造, 结合当地政策要求、市场需求、运营成本等因素, 实施更高效节能的技术方案。

公司制定《技术开发项目管理办法》《科技项目管理及奖励管理办法》《设计评审管理规定》《技术评审管理规定》《新产品开发控制程序》等内部规章制度, 以体系化的研发流程、持续的科研投入, 不断积累技术经验、拓展市场领域。2025 年, 公司获得 ISO 56005:2020 创新管理体系认证, 三花商用试验检测中心获得 CNAS 认证。

| 战略

公司遵循“储备一代、研发一代、生产一代”的战略布局, 通过政策、市场调研提前锁定研发需求, 识别风险和机遇, 并评估其财务影响, 将外部需求转化为内部研发的方向, 制定研发策略和方案, 持续引进和培养研发人才, 推动关键技术的突破和应用。

公司推出优化版 CO₂ 冷凝机组系统解决方案, 并建立针对不同冷媒的技术路线储备, 掌握从 R1234yf 到混合制冷剂、自然冷媒如 R290、R744 的全冷媒系统开发与验证能力。在质量安全方面, 原铝制换热器采用传统点蚀工艺, 存在泄漏风险, 公司通过材料配方优化和成型工艺革新, 开发新型扁管, 大幅提升耐腐蚀性能。

为更及时精准地匹配终端需求, 公司与客户携手推进产品设计优化、技术方案迭代及材料创新应用, 可缩短研发周期、提升研发效率, 共同打造更具创新力的产品解决方案。公司与合作伙伴共建联合实验室, 实现阀、泵、换热器与空调、冰箱、热水器及商用设备同步开发, 技术投入迅速转化为确定订单。

| 影响、风险和机遇管理

研发创新

公司通过识别市场需求、评估风险和机遇、开发管理工具、监测目标及规划落地进展, 推动产品生命周期数字化

流程管理, 提升研发管理效率。公司 2025 年度研发创新相关成果详见本报告“专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级”小节内容。

三花智控研发创新管理流程



知识产权保护

公司制定《知识产权管理办法》《专利工作管理办法》《知识产权奖励和报酬管理办法》等内部规章制度, 规范专利申请与授权的流程, 公平激励研发人员的创新成果。各事业部技术人员负责知识产权申请方案的挖掘和及时发起专利提案审批, 结合新产品开发节点, 及时发起专利检索或专利提案; 负责对风险专利与所负责产品的相关性的确认; 负责公司已授权专利的使用情况确认和初步价值评估。知识产权人员负责专利申请及授权工作; 负责专利检索分析、侵权风险排查及分析, 以及组织对专利奖励和报酬的评定及发放。

2025 年, 公司以“创新驱动未来, 知识产权护航”为主题, 鼓励员工通过技术工具提升知识产权管理效率, 如利用 AI 进行专利检索、侵权分析等, 并开展系列主题的知识产权培训活动, 内容覆盖专利知识精解与侵权应对策略、技术秘密保护、专利检索工具应用及专利规避设计等实务模块, 通过分层化、场景化的课程设置, 提升研发、生产及营业团队的知识产权攻防能力与风险防控意识。

【案例】 知识产权系列培训——专利侵权诉讼热点难点解析

2025 年 4 月 17 日, 公司邀请资深知识产权律师, 剖析专利管辖权异议的滥用案例、专利行政裁决的优劣势, 以及恶意诉讼的司法认定标准, 并围绕“等同侵权”“技术特征划分”等实务难点展开研讨, 为企业应对复杂知识产权纠纷提供了策略指导。



专利侵权诉讼热点难点解析培训

【案例】 知识产权系列培训——专利申请“侵权可视化”培训

2025 年 4 月 17 日, 公司邀请外部讲师解析如何通过“侵权可视化”思维优化专利撰写, 强化权利要求保护范围与侵权证据可追溯性。在专利无效攻防培训中, 外部讲师围绕近年来高热案件, 深度剖析无效宣告程序中的证据链构建、权利要求修改边界等实务问题, 重点解读“网络证据效力认定”“公知常识举证技巧”等争议场景的应对策略。



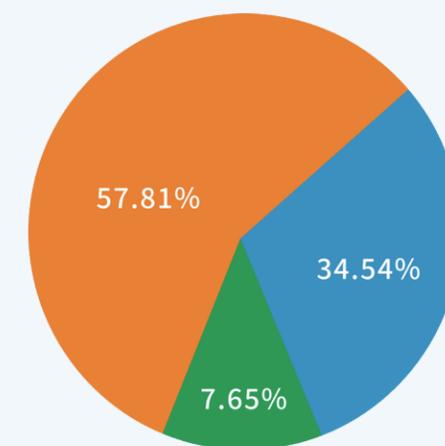
专利申请“侵权可视化”培训

| 指标与目标

公司各业务单元定期设立研发项目和研发目标, 积极应对未来的市场和政策需求, 定期考察研发进度, 采用目标和关键成果法 (OKR, Objectives and Key Results) 管理研发目标的实现进度, 并对技术研发人员实施月度、季度及年度考核。

三花智控 2025 年度知识产权保护亮点绩效

报告期内申报专利数量	1,029 件
报告期内共获授权专利数量	576 件
<ul style="list-style-type: none"> ■ 发明专利数量 333 件 ■ 实用新型专利数量 199 件 ■ 外观设计专利数量 44 件 	



产品和服务安全与质量

三花智控将产品和服务安全与质量视为公司稳健运营和长期价值创造的基础。公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国标准化法》等法律法规及相关要求,持续提升产品可靠性、安全性与一致性,保障客户和终端用户权益。

2025 年,公司未发生已售或已运送产品中因安全与健康理由而须回收的事件,也未发生产品和服务安全与质量相关重大责任事故。

治理

公司建立由智能制造与质量管理中心牵头,各业务单元品质、工艺等多部门协同的质量管理体系。其中,智能制造与质量管理中心负责统筹各业务单元提级上报的重大及重要质量问题,实施专业赋能行动并跟踪问题闭环。同时,公司各业务单元市场部、销售部及品质部协同运作,分别负责客户需求对接、履约过程管理及质量问题处置,确保客户意见和诉求能够被及时识别、有效传递并妥善解决。

公司制定《质量信息管理办法》《客户质量问题处理管理办法》《供方管理控制程序》《进货检验控制程序》《内部审核控制程序》《产品客户投诉信息反馈处理流程》等内部规章制度,并结合不同业务单元产品特点,持续完善产品质量标准和客户服务规范。

2025 年,公司通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证或 IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证,覆盖率约为 73%。

战略

公司致力于开发先进的制造技术和实施标准化的质量管理体系,以提供优质产品。公司系统识别并评估产品安全与质量相关的内外部影响因素、风险与机遇,通过《内外部、相关方因素变化及风险与机遇管理清单》等程序文件,持续跟踪法规要求、客户标准和技术趋势变化,为质量战略与管理重点提供决策依据。

2025 年,公司部分产能向海外工厂转移,在快速响应客户需求、发挥区域协同优势的同时,也面临生产环境、人员结构和供应链变化带来的质量风险。因此,公司推动总部成熟的质量管理经验向海外工厂延伸,并通过每周定期视频会议集中研讨质量问题与改进方案,确保跨区域运营条件下产品质量的稳定性与一致性。

影响、风险和机遇管理

产品安全与质量

公司建立覆盖供应商管理、来料控制、过程控制、成品交付、客户反馈的全流程质量管理机制。

三花智控产品安全与质量管理流程



· 质量审计与检测

公司依据《合规性评价控制程序》，每月组织开展过程审核和产品审核，并结合快速反应控制（QRQC, Quick Response Quality Control）机制以及纠正与预防措施，及时识别并改进潜在质量风险点。依据《内部审核控制程序》，公司各业务单元每年至少开展一次质量管理体系内部审核，对发现的问题向责任部门开具纠正与预防措施单，并持续跟踪整改成效，确保问题闭环管理。

公司建立了以关键特性管控为核心，覆盖进料、生产过程及成品交付的产品质量检测流程。针对产品的关键质量特性，公司在过程流程图、过程失效模式与影响分析（PFMEA, Process Failure Mode and Effects Analysis）、控制计划（CP, Control Plan）及作业指导书中统一标注特殊特性符号，并对涉及关键特性的设备实施 100% 在线监测，操作人员在设备启动前进行确认。

· 不合格品管理

公司建立了覆盖来料检验与生产过程的不合格品快速响应和闭环管理机制。在来料检验阶段，如发现不合格情况，外检检验员将按照《检验管理流程》在企业资源计划系统（ERP, Enterprise Resource Planning）系统中如实录入检验结果，并对不合格物料实施隔离标识；同时，由供应商质量工程师（SQE, Supplier Quality Engineer）向供应商发出《供应商不合格通知单》，明确问题情况及整改要求，推动其及时采取纠正措施。

在生产过程中，一旦发现不良缺陷，公司将依据《生产线 QRQC 快速反应等级表》启动相应级别的快速反应机制，并在必要时对成品库存、在途产品及已交付客户产品开展调查和遏制，防止问题扩散。公司依托 QRQC 机制组织专项小组会议，对紧急遏制措施、风险评估、原因分析及永久性纠正措施进行系统梳理，并持续跟踪整改效果直至问题关闭。

· 质量应急预案

公司建立了覆盖供应链、生产运营及交付环节的产品质量应急管理机制，以降低突发事件对产品质量和交付稳定性的影响。在供应端，公司制定并实施《外购件应急预案》，明确在关键原材料、零部件或重要辅料出现质量异常或供应中断情形下的应急处置流程和责任分工；同时，通过《成品、零部件及重要辅料安全库存期管理规定》对安全库存周期进行规范化管理，确保在异常情况下维持必要的生产和交付能力。

在生产运营层面，公司将库存周转率等关键过程绩效指标纳入日常监测，通过对库存结构和周转效率的动态管理，提升应对质量波动和突发风险的灵活性。同时，公司依据《应急准备和响应控制程序》，系统识别可能影响产品质量和连续生产的突发情形，包括停水、停电（含限电）、停气（压缩空气）及关键设备故障等，并据此制定年度应急计划，定期组织应急演练并形成演练报告，不断检验和完善应急响应能力。

· 质量培训实践

公司将质量培训作为质量提升活动的重要支撑手段，系统嵌入年度质量提升计划之中。公司通过质量精锐班、质量控制圈（QCC, Quality Control Circles）活动、标准化质量把控（KICCHIRI, Keep Improvement for Customer's Confidence, Harmony, Innovation, Reliability, and Integrity）、良品条件等多层级、多形式的培训与实践相结合方式，持续提升员工的问题识别、分析与改善能力。

培训对象覆盖不同层级与岗位，包括一线员工以及质量、制造、研发等关键职能人员，通过项目化、实战化的方式推动质量工具（如 QRQC、PFMEA、8D 等）在实际工作中的应用，强化员工对质量标准、流程与方法的理解与执行力。2025 年，公司面向各业务单元开展有关良品条件、QCC、KICCHIRI 等主题培训共计 17 次，参与人数达 771 人。



公司在内部推进 QCC 活动和良品条件活动的基础上，进一步将相关质量改进机制系统性延伸至供应商管理环节。围绕市场、过程、进货检验情况，开展风险评估，打造采购良品条件，提升供应商一线人员对质量问题的识别和解决能力。

客户关系管理

· 负责任营销

公司高度重视负责任营销原则，将合规性、真实性与一致性作为对外市场沟通和客户交流的基本要求。围绕营销活动和销售行为，公司明确营销人员在客户开发、信息披露及商业往来中的职责边界。

公司依据《合同管理办法》《商业道德管理程序》等制度文件，对营销过程中的商业道德、合同合规性及对外承诺行为进行约束，确保营销活动符合法律法规及公司内部治理要求。各业务单元营业部门根据业务实际，制定并

执行内部销售管理制度, 包括《客户授信管理办法》《销售端财务管理办法》《客户风险管理办法》等, 对客户信用管理、销售财务行为及客户风险识别与控制进行规范, 防范不当营销和经营风险。

在信息披露与内容审核方面, 公司对外发布的产品及经营相关数据需经过内部横向部门的专业审核。营销活动中所使用的产品性能、技术参数及相关数据, 均基于技术、品质等相关部门提供的正式资料, 确保对客户传递的信息真实、准确、可核查, 从机制上降低误导性宣传和不当承诺的风险。

· 客户投诉及满意度管理

公司建立了标准化的客户投诉处理机制, 涵盖客诉信息核实、产品遏制及原因分析、整改及验证等关键步骤。

三花智控客户投诉处理机制

● 客诉信息核实

- 对客诉信息进行系统核实, 包括涉事产品型号、批次及质量数据。
- 若确认属于公司责任, 进一步评估产品当前的质量状态, 并在 24 小时内向客户反馈临时应对措施及阶段性调查进展。

● 产品遏制及原因分析

- 针对已确认的质量问题, 同步启动产品遏制机制, 由相关责任部门在 48 小时内对问题原因进行初步确认和内部检讨, 并形成书面分析说明。

● 整改及验证

- 若质量事件对客户生产运营造成较大影响, 出现停产或产品封存等情形, 售后品质管理部将牵头组织专业人员前往客户现场开展应急处置。
- 将根据问题复杂程度发起《质量异常风险评审单》, 通过必要的试验验证或风险控制调查, 对潜在风险进行系统评估, 并与客户就处理方案及时间节点达成明确共识。

公司将顾客满意度调查作为评估客户体验与持续改进服务质量的重要管理工具, 定期面向重点客户及主要业务覆盖范围内的客户开展顾客满意度调查, 通过问卷评价、顾客计分卡及内部绩效指标等方式, 系统收集客户对产品质量、交付能力、售后服务及沟通响应等方面的反馈意见。顾客满意度调查结果由相关职能部门进行汇总分析, 并作为优化客户服务流程、改进产品质量管理及提升整体客户关系管理水平的重要参考依据, 推动客户满意度的持续提升。

| 指标与目标

公司将产品安全与质量相关战略转化为可衡量、可追踪、可改进的具体指标目标, 通过年度目标分解与动态调整机制, 强化对潜在安全与质量风险的识别与快速响应能力, 为客户提供始终如一的高可靠性产品体验。

三花智控 2025 年度产品安全与质量相关目标及进展

外部质量损失率	2025 年度目标: $\leq 0.38\%$ 2025 年度进展: 0.24%
内部质量损失率	2025 年度目标: $\leq 1.30\%$ 2025 年度进展: 0.80%



可持续采购

三花智控将可持续采购作为提升供应链韧性、履行企业责任和驱动长期价值的关键路径, 持续推进绿色、合规、负责任的采购体系建设, 致力于打造透明、安全、共赢的全球供应链生态。公司采购的供应商类型主要包括设备类、生产物料类、结构件等, 覆盖公司核心生产与运营活动。

| 治理

公司建立分工明确、协同运作的采购与供应商管理体系。战略采购中心负责公司采购系统制度与流程的统一建设与实施、采购系统信息化工作的推动、采购系统核心竞争力的识别与打造等; 各业务单元采购部门具体负责供应商准入、绩效评价及日常采购管理工作。

公司制定并实施《供应商行为准则》《供应商定点管理办法》《供应商绩效管理办法》《采购控制程序》《采购执行管理流程》《供应商企业社会责任协议》《廉洁自律合作协议》等内部规章制度, 从合规经营、质量管理、社会责任等方面对供应商行为提出明确要求。

| 战略

公司实施全面的风险管理策略来减少有关供应链波动的影响, 根据生产计划、存货水平、供应商交货时间和产品生命周期制定采购计划, 利用物料需求计划系统分析原材料的交货时间及计划, 并考虑主生产计划、生产计划、库存安全、供应商交货时间及最低订货量等因素。

面对地缘政治紧张与贸易管制加剧带来的供应链风险, 公司主动加强全球供应链合规能力建设。针对出口管制及物流中断等潜在威胁, 公司深化对各国关税及贸易政策的研究, 优化全球生产基地布局, 加速海外本地化能力建设, 并全面开展供应链清单筛查。

| 影响、风险和机遇管理

公司设有严格的供应商选择及管理流程, 评估供应商的财务状况、经营业绩、行业声誉、ESG 承诺和资质, 同时定期评估供应商的表现, 重点关注原材料质量、交货、成本以及供应商所提供产品的技术规格等标准。

三花智控供应商管理流程

准入

- 制定供应商开发原则和基本入围条件, 2025 年对进口贸易供应商增加专项管理要求, 包括填写进口贸易伙伴评估表及安全告知书。
- 供应商准入要求包括其在信用中国的报告首页无严重失信或经营异常记录, 并签署包含 ESG 条款在内的《基本供货协议》及企业社会责任协议, 同时签署《廉洁自律合作协议》《保密协议》等专项文件。

评估

- 重点关注地缘及政策风险, 如海外高关税、出口管制及关键技术断供风险, 并评估供应商在应对海外贸易限制、本地化生产能力和合规要求方面的能力。

现场审核

- 依据《供应商情况调查表》对关键供应商开展现场审核或自评。
- 现场审核重点针对高风险及重点供应商, 包括新开发供应商和年度供应商, 审核内容涵盖质量体系证书及有害物质管理等。

绩效评价

- 依据更新的《供应商绩效评价管理办法》实施绩效评价, 包括质量、价格、交付、服务等, 2025 年, 新增进口供应商专项评价。
- 对于季度绩效等级为 A 的供应商, 优先给予新项目机会, 并在供货比例上给予倾斜。

· 供应链安全稳定

公司通过制度化、流程化的供应商管理机制, 持续提升供应链的稳定性与韧性。公司要求供应商签署《基本供货协议》等采购类协议, 并在准入、合作及退出环节建立规范的管理要求。

2025 年, 公司在汽车零部件业务板块的供应商准入流程中新增《进口贸易伙伴评估表》和《安全告知书》, 进一步强化进口环节的合规审查, 同时成功获得海关高级认证企业 (AEO, Authorized Economic Operator) 称号, 以提升跨境供应链效率与可信度。

2025 年, 公司通过供应商关系管理 (SRM, Supplier Relations Management) 系统平台、线上及线下会议等方式, 向供应商传达新增质量要求和典型质量问题, 并开展针对性培训, 促进供应商持续改进。

· 供应链 ESG 管理

公司将 ESG 相关因素系统性纳入供应商管理体系, 以推动供应链可持续发展。在供应商准入和现场审核过程中, 公司将 ESG 相关要求作为重要审核条款。同时, 业务单元采购负责人绩效考核中包含 ESG 相关指标, 如落实供应商 ESG 绩效管理制度和改善要求 (包括有害物质与冲突矿产相关要求), 以强化内部责任落实和执行约束。

在能力建设方面, 公司面向采购人员开展有害物质管理、ISO 14001 环境管理体系等相关培训, 提升内部团队对可持续采购和供应链 ESG 风险的识别与管理能力。同时, 公司结合客户要求, 组织开展碳足迹核算、减排量化及欧盟碳边境调节机制 (CBAM, Carbon Border Adjustment Mechanism) 等专题培训, 并邀请供应商参与, 增强供应链对低碳转型和合规要求的理解与应对能力。

· 有害物质管控

公司围绕产品合规性与供应链风险防控, 建立了较为系统、规范的管理体系。公司严格遵守《有害物质过程管理标准》(QC 080000)、《汽车禁用物质要求 (GB/T 30512-2014)》以及 RoHS、REACH 等国内外法规与行

业标准, 将有害物质识别、控制与合规要求贯穿于产品设计、原材料采购、生产制造及交付全过程。

公司针对供应链有害物质管理建立了系统化要求, 在供应商社会责任审核及绩效评价中明确纳入有害物质管理条款, 将有害物质的合规表现作为供应商准入、分级及持续合作的重要依据, 包括禁止违规排放废水、废气或废渣, 要求连续监测并有效处理有害废水与废气, 要求妥善处置有害固体废物等; 要求供应商提供符合相关检测要求的产品, 并通过签署产品有害物质保证协议, 从合同层面明确责任边界和合规义务。

· 冲突矿产管理

公司高度重视负责任矿产采购, 将冲突矿产管理纳入供应商行为和合规管理要求, 持续推进负责任矿产调查和管理流程的完善, 不断强化供应链冲突矿产风险识别与管控能力。

| 指标与目标

三花智控可持续采购相关指标 2025 年度表现

经过 ESG 调查评估的直接供应商比例	2025 年度表现: 73.36%
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的直接供应商比例	2025 年度表现: 79.55%



网络与信息安全

三花智控将网络与信息安全作为企业负责任运营的核心组成部分, 严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规及相关要求, 高度重视客户、员工及供应商的信息保密, 并确保数据处理活动合法合规。

2025 年, 公司成立流程与数字化中心, 设立由“流程与数字化中心-各业务单元信息技术部门”组成的管理架构, 推动信息安全管理制度的落地执行。

在制度建设方面, 公司搭建了“管理体系-管理办法-管理规范-评估表单”四级制度体系, 制定并实施《信息安全风险管理程序》《信息安全内部审核程序》《信息保密安全管理规范》等内部规章制度。2025 年, 公司通过 ISO/IEC 27001:2022 信息安全管理体系认证。

· 信息安全审计

公司每季度开展一次信息安全内部审计, 不定期组织系统专项审计, 重点评估研发、生产等内部管理系统的合规性及人员操作规范是否符合 ISO/IEC 27001:2022 信息安全管理体系与内部管理要求。

公司定期对数据库、服务器、电脑等固定资产进行漏洞扫描排查, 识别安全漏洞并统计漏洞数量; 同时梳理各业务单元的态势告警资产处置情况, 结合威胁情报分析, 评估潜在风险的严重性与优先级, 并根据《风险清单及处置整改建议》和审计报告, 将识别出的风险点进行优先级排序, 为整改行动提供依据。

公司回顾漏洞修复率是否满足既定目标, 针对修复不足的高优先级漏洞制定加速计划, 并定期监测漏洞修复率及改进情况, 确保信息安全目标的达成。此外, 公司开展态势感知内部检测, 实时监测威胁告警并跟踪处置进度, 确保持续改进信息安全管理水平。

针对供应链信息安全, 公司将第三方信息安全尽职调查纳入合作伙伴管理的重要环节。根据《供应商安全管理程序》, 公司在建立合作关系前对所有第三方开展信息安全风险评估, 涵盖数据保护能力、网络安全防护措施及合规性审核; 合作期间通过定期审查、问卷调查和现场检查等方式持续监控其信息安全状况, 确保合作全过程符合法律法规及公司内部政策要求。

· 信息安全能力建设

公司面向新进员工及技术人员常态化开展信息安全意识培训与宣贯, 包括每月以邮件形式发送信息和隐私泄露案例、在电脑桌面日历中标明安全提示语、员工电脑适时推送警示性屏幕壁纸、开展 E 学堂线上课程等。

公司通过向全体员工发送《OA 系统员工信息收集告知函》《访客网络上认证免责声明》等方式, 在信息收集前充分说明目的、范围、使用方式及保护措施, 切实履行知情同意义务。公司对新员工及准入供应商签订《保密协议》, 强化相关方信息安全管理, 防范信息泄露风险。

三花智控 2025 年度网络与信息安全相关目标及进展

客户针对信息安全和隐私保护泄露事件的投诉数量	2025 年度目标: ≤ 2 起 2025 年度进展: 0 起
特别重大信息安全事件、重大安全事件数量	2025 年度目标: ≤ 1 起 2025 年度进展: 0 起
所有技术人员参与信息安全知识普及培训次数	2025 年度目标: ≥ 1 次 2025 年度进展: 9 次
核心业务系统可用性	2025 年度目标: ≥ 99.9% 2025 年度进展: 99.9%

08

价值共享
增强社会效益



劳工权益与人才留任

在“公平、公正、包容”的原则指导下, 三花智控致力于构建尊重人权、保障权益、促进发展的工作环境, 承诺尊重和维护所有员工、供应商、客户及其他利益相关方的人权。

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》《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规及相关要求, 积极践行联合国全球契约 (UNGC, United Nations Global Compact) 原则, 对标国际劳工组织 (ILO, International Labour Organization) 所确立的 10 个核心公约所涵盖的基本劳工权利, 包括《同酬公约》《最低年龄公约》《最恶劣形式的童工劳动公约》《就业和执业歧视公约》《强迫劳动公约》《废除强迫劳动公约》《职业安全与卫生公约》《结社自由和保护组织权利公约》《组织权利和集体谈判权利公约》《职业安全与健康促进框架公约》。

公司将相关法律法规及国际标准融入内部治理体系, 转化为覆盖员工全生命周期的管理制度与操作规范。2025 年, 公司进一步修订《三花智控劳工与人权声明》, 并持续优化《员工手册》《定额员工管理办法》等内部规章制度, 确保政策与实践同步更新、有效落地。

2025 年, 公司未发生任何因违反员工招聘与解雇、工时与假期、晋升与平等机会等劳工准则相关法律法规而受到相关处罚的事件, 也未发生童工或强迫劳动等处罚情况。

· 人权保障

公司坚持对应聘者和在职工一视同仁, 严禁基于种族、宗教信仰、性别、国籍、年龄、婚姻状况、残障等因素的差别对待。公司明确禁止雇佣童工和任何形式的强迫劳动, 并建立了透明、可操作的人权补救机制 (详见示例), 确保员工在遭遇不公时能够及时获得支持与救济。

三花智控人权补救机制 (示例)

童工

- 对当事人的年龄、健康状况、经济依赖程度、工作环境、心理状态及社会关系影响进行全面评估。若发现童工情形, 将立即终止其劳动安排, 并在家长或监护人同意下提供教育资助与生活补助, 直至其达到法定最低工作年龄。

强迫劳动

- 对当事人的工作条件、工作时长、人身自由情况进行调查, 如确认属于强迫劳动情形, 应当立即解除不公平劳动条件, 并依法给予经济赔偿、生活保障, 提供职业培训及可选择的就业机会。

骚扰或歧视

- 将采取隔离加害者、提供心理疏导与法律支持、调整岗位或工作环境等措施, 并确保受害者免受二次伤害。

公司会在补救措施实施后的一个月和三个月进行回访, 确认受害者权益恢复、工作环境改善与心理状况变化, 并在六个月和十二个月时持续评估长期效果。为确保补救过程可被验证, 公司会完整保存调查报告、补救措施执行记录、沟通记录等材料, 以满足外部问询及审计。

· 工时和薪资

公司严格执行国家关于工时与休假的规定, 为全体员工缴纳五险一金, 合理安排加班并依法支付加班报酬, 确保工资按时足额发放。在薪酬激励体系中, 公司将可变绩效部分纳入全体员工的薪酬结构, 向员工告知薪酬结构和计算工时, 员工可在人力资源管理系统中查看个人工资信息, 包括绩效、补贴、奖金、五险一金及税金等。

公司通过员工股票激励计划, 让核心骨干共享企业发展成果, 提升长期归属感与积极性。

· 福利与关爱

公司为全体员工提供餐饮补贴、住房补贴和交通补贴, 并在春节、三八妇女节、夏令时节、中秋节等重要节日及每季度发放劳保慰问品, 传递组织温暖。除依法缴纳社会保险外, 公司为部分员工额外购买商业保险, 包括意外医疗险、乘坐交通工具意外伤害险等, 进一步强化员工安全防护网。

公司保障员工休产假和陪产假权利, 女员工在享受国家规定 98 天产假的基础上, 一孩延长产假 60 天, 二孩、三孩延长产假 90 天; 对于配偶符合计划内生育分娩的男员工可享受 15 天的配偶分娩陪产假。2025 年, 公司女性员工共 208 人休产假, 累计休假 23,881 天; 男性员工共 240 人休陪产假, 累计休假 2,957 天, 充分保障员工依法享有的生育权益。针对哺乳期女职工需求, 公司专门设立“妈咪小屋”, 配备必要设施, 方便在岗哺乳。对于哺乳未满 1 周岁婴儿的女员工, 公司每天安排 1 小时哺乳时间。

在女性员工权益保障方面, 公司制定了覆盖孕期、产期及哺乳期的专项劳动报酬与岗位安排政策, 并推动所有覆盖女职工的工会组织设立女职工委员会 (女工委)。2025 年, 公司设立“2025 年至 2027 年, 逐步加大工会在女性员工权益保障、支持女性领导力发展、女性返岗等方面的投入, 预计 2027 年投入金额较 2025 年增加 10%”的目标, 持续加大工会在女性职业发展、健康关怀及权益维护方面的资源投入。

公司设立“三花一家人”困难员工救助基金, 对因直系亲属罹患重大疾病、遭遇突发意外事故等原因导致临时生活困难的员工给予经济救助。2025 年, 该基金累计帮扶 19 人次, 发放救助金 26.73 万元。为缓解双职工家庭育儿压力, 公司提供暑托班服务, 并协助员工子女就近入学。

【案例】 开展“仁医行, 医企携手, 关注女性健康”大型义诊活动

2025年, 公司携手新昌县人民医院妇幼保健分院, 圆满开展“仁医行, 医企携手, 关注女性健康”大型义诊活动。专业医护团队走进公司, 为 777 位女性员工送上贴心、专业的专属健康福利, 让企业关怀在寒冬里传递融融暖意。为了让员工能在“家门口”享受便捷、私密的专业检查, 本次义诊将一处闲置会议室迅速改造为符合检查要求的临时体检室。



体检现场

为加强海内外团队之间的沟通与协作, 公司以国际化办公平台为统一内部沟通枢纽, 搭建覆盖全球员工的线上协作与交流体系, 促进不同国家和地区员工之间的高效连接与信息共享。该平台集成社区互动、领导力沟通、故事分享及互动问答等功能, 支持员工及时获取公司全球重要动态, 与来自不同区域的同事开展交流, 并便捷获取与职业发展、身心健康相关的支持资源。

【案例】 成功举办中西文语言班及感恩节文化交流活动

为加强中墨双方员工的语言能力及文化交流, 三花墨西哥平台于 2025 年正式开设中西文语言班, 旨在为员工提供系统化的语言学习机会, 促进跨文化交流, 帮助员工更好地理解 and 尊重不同文化背景, 从而提升工作效率与团队凝聚力。



语言班成员合影

· 民主沟通与满意度调查

为畅通员工沟通渠道, 公司构建了多层次、立体化的民主参与机制, 定期举办“管培生座谈会”“启航班”“远航班”等青年人才与高管对话平台, 设立“部长信箱”“员工投诉表”“三花员工服务平台”, 确保诉求表达便捷高效。公司依法召开职工代表大会, 集体合同签订率达 93%, 切实保障员工在重大事项中的知情权、参与权与监督权。

公司建立员工满意度反馈与改进机制, 定期开展员工敬业度及满意度调查, 收集员工对工作条件、福利待遇及职业发展的意见, 作为持续优化管理的重要依据。

· 申诉举报机制

公司建立并维护透明、公正且易于访问的申诉举报机制, 确保公司所有员工和供应商、客户、承包商及其员工, 以及其他利益相关方能够在不受报复的前提下, 反映与工作条件、平等用工以及其他违反法律法规或公司内部治理要求的行为, 确保重大违规行为得到及时发现和纠正。

为保障易用性, 公司充分考虑多地点、多语言及不同技术条件的可访问性, 并特别关注语言障碍、地理限制或少数群体人员的需求, 提供必要支持。举报途径包括全球统一举报邮箱、支持匿名举报的 24 小时举报热线、本地语言版本的线上举报平台以及邮寄信件渠道, 确保不同场景下的畅通使用。

公司在各运营场所张贴申诉举报渠道, 并通过年度培训向员工、供应商、客户、承包商及其他利益相关方宣传, 确保所有利益相关方知晓申诉举报渠道。

三花智控申诉举报渠道



· 举报热线: **0571-28869595**



· 举报邮箱: **hr@zjshc.com**

公司严格遵守保密原则, 切实保障举报人的人身安全及合法权益, 严禁泄露举报人个人信息、举报内容和调查进展等。任何部门和个人不得以任何借口阻拦、压制、打击报复申诉举报人, 一经发现, 将依法依规严肃追责。公司承诺在合理期限内给予处理反馈, 确保申诉问题得到及时解决, 促进公司管理持续改进。

三花智控劳工权益与人才留任相关目标及 2025 年度进展

女性员工比例	2030 年度目标: 38%
	2025 年度进展: 35%
员工接受反歧视与反骚扰相关培训的比例	2030 年度目标: ≥ 95%
	2025 年度进展: 62%
可变绩效纳入薪酬结构的员工比例	2030 年度目标: 100%
	2025 年度进展: 100%



人力资本发展

三花智控始终将员工视为最宝贵的资产, 高度重视人才培养与职业发展, 致力于构建覆盖全员、贯穿全职业周期、融合业务需求与个人成长的系统化培训与发展体系。

· 员工培训

为确保员工培训工作的前瞻性与实效性, 公司每年制定并实施《年度培训计划》, 内容涵盖通用素养、专业技能、管理能力及国际化视野等多个维度, 并通过覆盖全球的海外在线学习平台, 打破地域限制, 保障海内外员工平等获取优质学习资源。2025 年, 公司共组织开展各类培训 7,821 次, 员工培训覆盖率为 73.11%, 有效支撑了组织能力建设与员工能力跃升。

【案例】“三花大讲堂”学习平台

“三花大讲堂”是公司全新升级的面向全体员工开放的共同学习平台, 致力于为员工提供前沿技术、行业趋势和职场技能的多元化学习资源, 通过“线上+线下”双轨模式, 覆盖杭州、新昌两大园区, 打破时空限制, 通过提供多元的学习渠道, 营造浓郁的学习氛围, 助力员工与企业共同成长。



培训合影

在关键人才梯队建设方面, 公司打造了一系列具有品牌效应的培养项目, 2025 年, 公司“远航项目”覆盖 32 人, “启航项目”覆盖 37 人, “营销青干营”覆盖 35 人, 管培生计划覆盖 17 人。

三花智控 2025 年度员工培训主要项目



高潜力管理者

- 远航项目设计思路: 围绕“认知升级-体系内训-行动学习-人才识别”四大核心模块展开
- 启航项目设计思路: 围绕“管理基础强化-思维方式升级-行为习惯养成-实战课题锻炼”四大方向设计
- 通过系统化管理课程、行动学习课题、导师辅导机制、学习转化与人才识别进行项目设计落地



应届毕业生

花 YOUNG 计划

- 通过轮岗实践、导师辅导与专项任务, 加速其融入与成长



业务骨干

营销青干营、质量精锐班

- 强化实战能力与行业前沿认知



所有员工

三花大讲堂

- 定期邀请内外部专家开展跨领域知识分享, 营造浓厚的学习文化氛围

公司建立了实习生标准化培养程序, 例如在采购岗位, 实习生从物料准备、供应商沟通到采购执行等环节均有明确任务指引与带教机制, 确保其在真实业务场景中快速积累经验。

【案例】 第二届“远航精英班”第九期集训

2025 年, 公司举办第二届“远航精英班”第九期集训活动, 本次项目以“沉淀经验, 淬炼远航”为脉络, 助力学员实现能力跃升。活动中, 外部导师带来的《行动学习复盘工作坊》重点讨论了管理者如何通过复盘引导团队进行自我反思、回顾目标、评估结果, 并通过结构化的工具演练分析目标差距、提炼关键行为及固化经验。

公司人力资源总监为远航班学员讲授了《激励部署 留住人才》课程, 深入探讨了积极部署常见的误区及有效激励的技巧, 如何运用三大驱动因子, 即有意义的工作、积极的工作环境和个人价值感来更有针对性地激励部署、留住关键人才。公司人力资源部老师开展体验式领导力工作坊, 通过融入三花文化价值观, 模拟不确定性市场场景, 提升学员团队目标管理能力。



集训现场

【案例】 2025 届管培生集训

2025 年, 公司各业务单元迎来 2025 届新生力量, 开启管培生集训活动。一系列紧贴职场需求的实用课程密集展开, 专业测评解读助力规划发展方向; 《三花战略发展》课程深度拆解全球化布局逻辑, 明晰个人奋斗与组织目标的同频等等。



集训现场

· 员工发展

在员工职业发展方面, 公司通过《职位管理办法》《任职资格管理办法》《研发人员人才生产线培养管理办法》等内部规章制度, 构建“管理 + 专业”双通道晋升体系, 明确各序列的能力标准与发展路径。

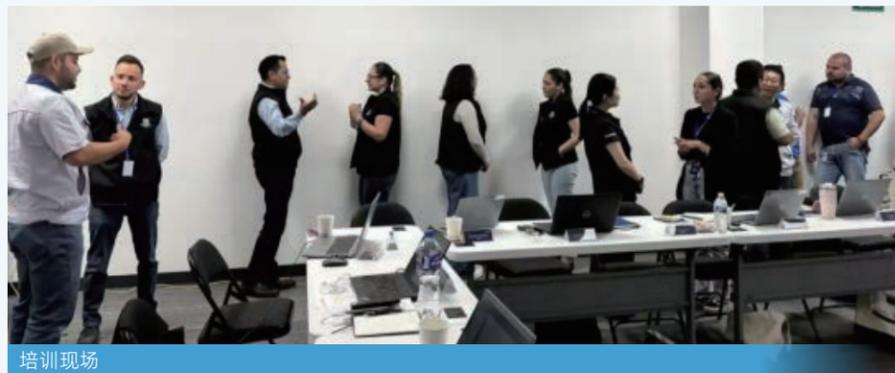
公司制定《专业人才等级评定管理办法》, 并成立专业人才等级评定委员会, 全面负责员工专业能力的认证与评估。该体系将专业职级划分为多个等级, 其中专业 4 级及以下的晋升由员工自主申报, 提交个人申报表与得分表, 经部门推荐、人力资源部审核, 并由评委会综合评议后, 报总经理批准; 专业 5 级及以上的晋级不仅需达到规定的积分分值门槛, 还须通过评委会组织的专业技能认证答辩, 确保高阶人才具备扎实的技术功底与行业影响力。

公司全面推行个人发展计划, 通过一对一沟通深入了解员工的职业偏好、意向晋升岗位、核心优势及待提升领域, 并据此量身定制发展行动方案, 尤其针对薄弱环节设计培训、项目历练或导师辅导等支持措施, 实现“因材施教、精准赋能”。

【案例】墨西哥跨文化人才发展项目

2025 年, 公司墨西哥跨文化人才发展项目 (The Advanced Journey of Cross-culture Managers) 正式开营。这是公司在海外落地实施的重要人才发展项目, 推动公司国际化人才培养体系走向新阶段。本次项目旨在为墨西哥平台构建高质量的学习与共创平台, 加速本地管理团队成长, 探索适合海外员工的人才发展机制, 并甄选和培养一批具备国际化视野与领导力的管理人才。

在全球化竞争加剧的背景下, 公司不仅需要卓越的产品与制造能力, 更需要一支能够跨越文化边界、具备全球视野和领导力的人才队伍。本次项目将通过系统课程、跨文化交流与实践任务, 帮助学员拓宽国际化视野、提升管理能力, 并为集团海外业务的持续深耕夯实人才基础。



培训现场

三花智控人力资本发展相关目标及 2025 年度进展

员工人均培训时长

2030 年度目标: 较 2022 年水平增加 30% (2022 年: 30.68 小时)

2025 年度进展: 较 2022 年水平提升 **16%** (2025 年: 35.48 小时)



职业健康与安全

三花智控的职业病危害岗位主要包括涂覆、回流焊、手工焊、点红胶、波峰焊等。公司将员工的职业健康与安全置于企业经营管理的核心位置, 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规及相关要求, 系统识别、评估并有效管控生产过程中存在的各类健康与安全风险。2025 年, 公司未发生重大安全责任事故。

| 治理

为强化责任落实与组织保障, 公司构建了由“董事会-智能制造与质量管理中心-业务单元 EHS 办公室”组成的三级职业健康安全治理架构, 董事会统筹健康安全战略方向, 智能制造与质量管理中心负责具体安全生产管理工作, 制定职业健康与安全制度, 定期监测与衡量 EHS 指标, 各业务单元 EHS 办公室配置专职管理人员负责具体执行日常事宜。

公司制定并持续优化《安全生产责任制》《安全隐患排查管理办法》《职业病危害监测及评价管理制度》《职业病预防管理办法》《重点岗位人员持证上岗管理规范》等内部规章制度, 明确从管理层到一线员工的安全职责。2025 年, 公司通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

| 战略

面对职业健康与安全监管趋严、员工对工作环境期望持续提升的外部环境, 公司主动强化职业健康安全管理体系的前瞻性与韧性。针对高风险工艺迭代、化学物质使用、人机协作场景增加, 公司系统性加强危害识别与风险评估能力, 推动 EHS 管理标准向国际一流水平看齐。

同时, 公司加速推进技术升级, 通过自动化、智能化手段替代高危人工作业, 并全面开展重点岗位职业危害因素清单筛查与动态更新, 确保风险管控措施精准、及时、有效, 切实筑牢员工健康与生产安全的双重防线。

| 影响、风险和机遇管理

在风险识别与应对方面, 公司系统开展危险源辨识、风险评估与分级管控。各业务单元委托具备资质的第三方专业机构, 对作业场所开展全面的职业病危害现状评价和安全生产现状评估, 动态更新高风险岗位清单, 并依据危

害程度进行优先级排序, 制定针对性控制措施。

所有接触职业病危害因素的员工均依法接受岗前、在岗期间及离岗时的职业健康体检, 体检结果纳入个人健康档案, 实现健康状况的全过程跟踪。公司按标准足额配备并定期更换防尘口罩、防护眼镜、耳塞、耐高温手套等个人防护用品, 确保防护措施落实到人。



员工安全培训



电离辐射安全培训



职业危害周知卡



预防重复性应变损伤行动案例

为提升全员安全素养, 公司常态化开展多层次、多形式的安全培训与应急演练。2025 年, 公司统一组织开展电气安全、消防安全、危化品管理等通用课程的培训, 并针对特殊作业场景 (如操作 X 射线设备) 开展专项辐射安全与防护知识培训; 各业务单元结合自身工艺特点, 定制化开展岗位安全操作规程等实操训练及应急演练。此外, 公司每月组织以重点区域、关键设备、高风险作业为主的综合安全检查, 建立隐患台账并实行整改闭环机制, 确保问题及时清零。

公司积极推动自动化、智能化的技术升级路径, 助力提升本质安全水平, 体现公司对“以人为本”理念的践行。

三花智控 2025 年度保障职业健康安全行动 (示例)

保障安全生产

- 在钎剂配药间及易制毒、易制爆化学品仓库加装高效排风系统, 有效控制有害气体积聚
- 增设轴流风机改善车间整体通风, 并在显著位置设置职业危害告知牌

减缓职业损伤

- 将传统立式冲床升级为卧式冲床, 集成自动上料功能
- 实现转台焊机全自动上下料, 消除焊接弧光与烟尘直接暴露
- 广泛应用机械手替代人工上下料, 避免高温、重物搬运带来的伤害
- 推行自动装箱与 AGV 智能搬运系统, 显著减少重复性肌肉骨骼损伤风险
- 引入自动化、标准化打包方案, 实现打包带消耗降低 (消除人工操作误差)、员工劳动作业强度下降

指标与目标

公司各业务单元已建立《安全生产责任制》, 全员签署《安全生产责任书》, 并通过了安全标准化二级或三级认证; 同时, 制定并实施《安全环保奖惩管理规定》《环安目标、指标及管理方案》, 将安全事故数、安全违规事件数纳入绩效考核, 并定期对目标完成情况进行回顾与评估。

三花智控 2025 年度职业健康与安全相关目标及进展

<p>职业病、重伤及以上生产安全事故</p>	<p>2025 年度目标: 不发生</p> <p>2025 年度进展: 未发生</p>
<p>工伤事故率</p>	<p>2025 年度目标: 较前一年度水平降低 5% (2024 年: 0.30%)</p> <p>2025 年度进展: 较 2024 年水平降低 30% (2025 年: 0.21%)</p>

企业公民与慈善

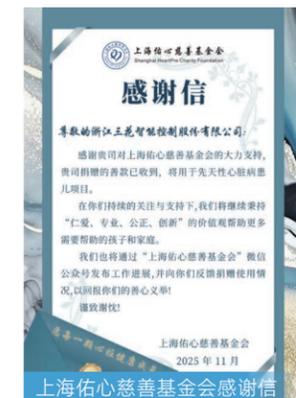
三花智控坚定践行“企业公民”理念, 在员工关爱、社区赋能等多个维度创造共享价值, 推动社会公平、包容与可持续发展。

2025 年, 公司创新推出“咖啡驿站”项目, 不仅将其打造为员工休憩交流的温馨空间, 更赋予其公益属性与环保使命, 售出咖啡的收入, 除去运营成本外全部注入“三花一家人”员工关爱基金, 切实构建起企业内部互助共济的安全网。咖啡驿站推行“自带杯立减一元”的鼓励机制, 以经济激励引导员工养成低碳消费习惯, 减少一次性杯具使用, 降低资源消耗与废弃物产生。同时, 公司亦注重人文温度的传递, 在“三八”国际妇女节期间, 咖啡驿站面向全体女职工提供咖啡。

公司长期与上海佑心慈善基金会建立深度合作关系, 该基金会由中国科学院院士、著名心血管病专家葛均波教授联合爱心人士于 2020 年发起, 以“愿每一颗心脏健康茁壮成长”为使命, 聚焦先天性心脏病患儿群体。截至 2025 年底, 基金会已累计为超过 44.6 万名儿童提供免费先心病筛查服务, 并成功资助 600 余名确诊患儿完成手术治疗, 实现手术成功率 100%、术后康复率 100% 的成效。2025 年, 公司向上海佑心慈善基金会捐赠 20 万元。

在海外慈善公益方面, 2025 年 11 月 19 日, 公司墨西哥生产基地向科阿韦拉州政府捐赠了 50 台平板电脑, 用于支持“SOMOS+ INSPIRA 2025”心理健康与社会情绪关怀计划。捐赠仪式在州政府办公厅举行, 科阿韦拉州公民参与。本次捐赠将帮助公立学校以数字化方式提升心理服务能力, 为超过 10 万名学生提供更及时的情绪支持与心理关怀, 助力构建更健康、更安全的校园环境。

未来, 公司将继续秉持公益慈善初心, 拓展多元合作网络, 推动企业慈善赋能升级, 努力成为促进社会福祉、守护公共健康、引领绿色风尚的积极力量, 以实际行动诠释新时代企业公民的责任担当与可持续发展承诺。



An aerial photograph of a dense, vibrant green forest. In the center, a calm pond is surrounded by several small, lush green islands. The overall scene is serene and natural, with soft lighting and some mist or fog in the background. The right side of the image has a blue gradient overlay.

09

环境友好
提升资源效率

应对气候变化

在全球气候变化背景下, 相关政策环境、市场需求及自然条件的不确定性可能对企业经营活动产生影响。三花智控在持续推进业务发展的同时, 关注气候变化可能带来的潜在风险, 并将气候相关风险纳入环境与可持续发展管理的整体考虑之中。

2025 年, 公司温室气体排放主要来源于运营过程的直接排放 (如燃烧汽油、柴油、天然气) 和间接排放 (如使用外购电力、蒸汽), 以及价值链的间接排放 (如外购商品和服务、上游运输与配送、上游租赁资产、下游租赁资产等)。

| 治理

公司已建立由董事会监督、管理层统筹、相关职能部门协同推进的气候变化治理架构, 将应对气候变化纳入公司整体治理和 risk 管理体系。在该架构下, 公司对气候变化与碳管理相关事宜实行分层管理, 确保相关战略、管理措施及信息披露具备一致性、专业性和可执行性。

董事会对公司应对气候变化议题承担最终监督责任, 重点关注气候变化对公司中长期战略、经营稳定性及合规风险的影响; 公司气候变化与碳管理总体方向及关键政策的合理性; 气候相关信息披露的完整性和审慎性等事宜。董事会通过定期听取管理层汇报等方式, 了解公司在气候变化与碳管理方面的工作进展, 并在必要时就相关事项提出指导意见。

管理层负责将董事会的相关监督要求落实到具体经营和管理活动中, 并协调相关职能部门推进气候变化相关工作。在管理层职责框架下, 公司设立并明确可持续发展-气候变化与碳管理岗位, 以体现公司气候变化与碳管理工作的透明度、可信度及专业性, 并在支持主要客户逐步实现气候目标的同时, 保持公司经营决策的审慎性和灵活性。

公司认为, 健全的气候变化治理架构, 是应对监管要求、客户期望和长期风险的重要基础。在现阶段, 公司以能力建设、管理完善和信息透明为优先方向, 审慎推进气候与碳管理相关工作, 并为未来根据外部环境变化进一步升级相关目标和措施预留空间。

2025 年, 公司管理层的薪酬政策逐步将气候相关因素纳入考量, 例如 CDP 气候变化问卷评级、EcoVadis 可持

续发展评级等结果已纳入相关人员的绩效考核和激励机制中, 以推动管理层及员工在低碳转型、能源优化及碳减排目标上的积极行动。

| 战略

在气候相关事宜的管理中, 公司以《国际财务报告可持续披露准则 S2 号——气候相关披露》(IFRS S2 Climate-related Disclosures) 作为方法参考框架, 并在此基础上, 结合公司所处行业特征、业务布局及外部经营环境, 对气候变化可能带来的风险与机遇进行系统梳理。公司通过对发生可能性和影响程度的综合判断, 对气候相关风险和机遇进行筛选和优先级排序, 最终确定 2 项需重点关注的气候相关风险与 2 项具有战略意义的气候相关机遇。

三花智控气候相关风险与机遇相关评估维度

维度	定义
影响的时间范围	气候相关风险与机遇的影响时间划分为短期 (0-3 年)、中期 (4-10 年)、长期 (11-30 年)。 <ul style="list-style-type: none"> • 短期: 对应当前及下一财年的运营和管理周期, 关注即时或已显现的气候相关风险与机遇 (如极端天气对生产的影响、供应商原材料波动等)。 • 中期: 对应公司中期业务规划周期, 涵盖可预见的政策法规变化、技术升级需求及市场结构调整带来的气候相关影响 (如能效标准提升、低碳产品市场需求变化等)。 • 长期: 对应公司战略发展和重大投资周期, 涵盖气候变化趋势、资源稀缺性及全球可持续发展方向等对公司价值链的深远影响 (如碳中和目标实现路径、新能源结构转型等)。
影响程度	<ul style="list-style-type: none"> • 通过财务影响、法规与合规性、时间等维度对风险与机遇的大小进行评估。
发生可能性	<ul style="list-style-type: none"> • 通过发生概率、地理和行业相关性等维度对风险与机遇发生的可能性进行评估。

三花智控 2025 年度气候相关风险与机遇

	具体描述	影响的价值链环节	时间范围	财务影响
物理 - 急性物理风险	<ul style="list-style-type: none"> 极端天气 (如高温、暴雨或洪水) 的频发可能对公司的生产设施和供应链造成破坏, 导致生产中断、交付延迟以及产生额外的修复成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 价值链上游 企业运营 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 长期 	<ul style="list-style-type: none"> 运营成本: 设施维护成本增加 资产贬值: 基础设施折旧速度加快, 可能导致提前报废
转型 - 政策与法规风险	<ul style="list-style-type: none"> 随着可再生能源需求的持续增长, 绿电价格相较传统电力可能保持高位, 政府对绿电的补贴和激励政策存在调整风险, 若出现减税或补贴削减, 绿电的成本优势可能被削弱, 进一步推高公司采购支出。 	<ul style="list-style-type: none"> 企业运营 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 	<ul style="list-style-type: none"> 运营成本: 电力支出成本增加
政策与法规机遇	<ul style="list-style-type: none"> 随着氢氟碳化物 (HFCs) 替代政策的推进, 公司抓住政策驱动的技术升级机会, 通过符合政策标准的低碳产品, 有助于开拓新市场并提升相关产品的销售收入。 	<ul style="list-style-type: none"> 企业运营 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 	<ul style="list-style-type: none"> 生产成本: 环保冷媒技术研发费用增加 营业收入: 相关产品营收增长
市场机遇	<ul style="list-style-type: none"> 在新能源汽车热管理系统领域, 公司主动探索高效、低碳技术解决方案, 以响应市场对节能减排产品的需求, 提升市场认可度和销售表现。 	<ul style="list-style-type: none"> 企业运营 价值链下游 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 	<ul style="list-style-type: none"> 生产成本: 热管理技术研发费用增加 营业收入: 相关产品营收增加

| 影响、风险和机遇管理

公司建立了系统化的气候相关风险与机遇管理流程, 将气候依赖性、影响、风险与机遇纳入公司日常运营、战略规划的量中。

三花智控气候相关风险与机遇管理流程

识别

- 通过内部运营数据、供应链信息、客户反馈及外部行业基准等, 收集气候相关信息。
- 重点关注价值链中关键的气候依赖性, 如能源消耗、水资源使用及关键原材料获取情况, 同时识别气候变化可能带来的风险与机遇。

评估

- 结合短期、中期和长期的时间框架, 通过内部分析、生命周期评估、外部咨询及合作伙伴商议等方式, 对识别出的风险与机遇进行评估, 同时覆盖供应链、企业运营、价值链下游客户等环节, 并在评估过程中融入 PESTLE 驱动因素, 例如:
 - ✓ 政策 (Policy): 响应“3060”目标、国家自主贡献 (NDC)、能效标准升级及绿色工厂建设;
 - ✓ 经济 (Economy): 应对关键材料价格波动、低碳材料溢价及碳关税影响;
 - ✓ 社会 (Society): 满足客户 ESG 采购要求, 发展绿色服务;
 - ✓ 技术 (Technology): 推进低 GWP 冷媒应用、低充注设计、LCCP 优化及回收再制造;
 - ✓ 法律 (Law): 遵守化学物质限制、报废回收法规及产品环境声明要求;
 - ✓ 环境 (Environment): 适应极端高温带来的热管理需求变化, 对接可再生能源占比提升趋势。

排序

- 基于评估结果, 对风险与机遇进行优先级排序, 将依赖性高、环境影响大、财务或战略影响显著的因素列为重点管理对象。
- 排序结果用于指导资源分配、投资决策、研发投入及运营改进等措施。

监测

- 建立定期监测和复盘机制, 对已识别的风险与机遇进行持续跟踪, 评估应对措施和管理效果。

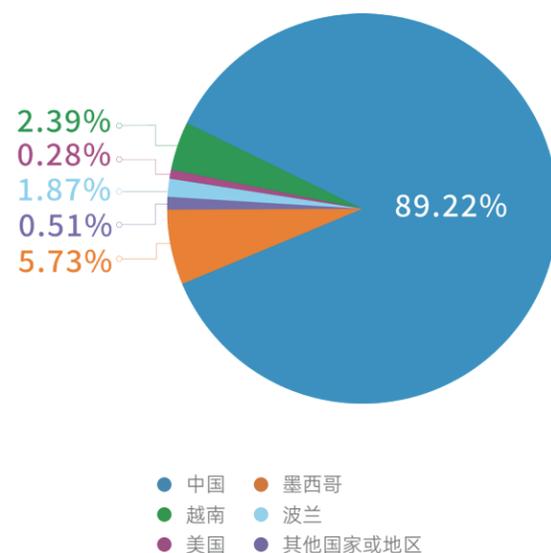
指标与目标

公司将气候承诺转化为可量化、可执行的管理指标, 设定“2030 年前碳排放强度比 2020 年降低 30% 以上”的温室气体减排目标, 和“2050 年前实现碳中和, 并致力于 2060 年前实现产品全生命周期碳中和”的目标, 致力于推动气候行动从合规性响应向战略性引领升级。

三花智控 2025 年度温室气体排放情况

指标	2023 年	2024 年	2025 年
温室气体排放总量 (范围一 + 范围二) (基于市场) (吨二氧化碳当量)	253,251.65	343,279.37	389,145.86
范围一温室气体排放量 (吨二氧化碳当量)	32,262.17	32,019.52	34,101.51
范围二温室气体排放量 (基于市场) (吨二氧化碳当量)	220,989.48	311,259.85	355,044.35
温室气体排放强度 (范围一 + 范围二) (基于市场) (吨二氧化碳当量 / 万元)	0.10	0.12	0.13

三花智控 2025 年按国家 / 地区划分的温室气体排放



环境政策与管理

三花智控及下属浙江三花汽车零部件有限公司、浙江三花商用制冷有限公司、杭州三花微通道换热器有限公司、绍兴三花汽车热管理有限公司是环境风险重点管控单位; 浙江三花智能控制股份有限公司梅渚分公司为水环境重点排污单位。

2025 年, 公司未发生因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任的情况。

治理

公司遵守《中华人民共和国环境保护法》《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规及地方管理条例, 并定期识别外部政策、排放标准、监管要求的更新情况。2025 年, 公司根据新规《锅炉大气污染物排放标准》《电镀水污染物排放标准》更新内部管理体系, 并采取相应的技术改造以确保公司生产运营的环境表现符合最新监管要求。

公司建立由“董事会-战略管理及 ESG 委员会-智能制造与质量管理中心-各业务单元子公司 EHS、动力设备部”组成的环境管理架构。战略管理及 ESG 委员会负责审议环境管理、资源利用相关的战略和目标; 智能制造与质量管理中心负责监督各业务单元下属各子公司的环境管理合规性; 各业务单元下属各子公司的 EHS 部门、动力设备部负责执行环保设施建设和维护、节能技改、工艺优化、循环利用等措施。

2025 年, 公司修订并发布《三花智控环境声明》, 向公众承诺公司在环境管理方面的理念、原则和目标, 涵盖能源与温室气体、水资源利用、污染物管理、化学品与废弃物管理、产品生态设计等方面, 积极履行环境保护责任, 政策范围覆盖公司及其全资子公司、控股子公司, 运营范围包括生产与业务运营、产品和服务、配送和物流、废弃物管理等。

公司通过 ISO14001:2015 环境管理体系认证, 覆盖率 66% 的生产运营点。公司至少每三年开展一次外部第三方环境管理体系换证审核, 每年开展一次外部第三方的监督审核, 并每年组织一次内部审核。

战略

公司识别并评估政策法规变化、技术革新、市场需求转变等因素带来的风险和机遇, 并评估其对业务运营和财务表现带来的影响, 相应调整环境管理流程、环境管理制度、管理标准, 及时适应外部环境的变化。

公司定期开展法规更新培训与制度复审, 确保管理体系符合最新监管要求。各工厂制定《生产区环保隐患点管理控制规范》, 及时识别车间内各工序的环境风险, 确立相应管控措施及责任人。公司将绿色设计理念融入到生产制造

过程, 尽可能减少生产过程中的污染物排放, 促进水资源、废弃物、包装材料循环回用, 减少对环境的负面影响。

影响、风险和机遇管理

公司充分认识到环境相关风险与机遇对可持续发展的重要性, 已建立系统化的识别、评估与管理机制。各业务单元通过编制《风险和机遇识别评价表》, 全面梳理环境因素, 并针对高优先级的风险与机遇, 制定专项管理程序和应对措施, 由责任部门牵头落实, 明确具体任务、执行时限及监督检查机制, 确保环境管理有效闭环。

三花智控环境管理流程

识别和判定

- 基于日常运营活动, 从风险和机遇类别、外部因素及利益相关方等维度识别潜在的环境影响。
- 制定《环境因素识别和评价控制程序》《风险和机遇的应对控制程序》等, 将应对措施导入业务流程。
- 运用《环境因素记录及判定表》和《重要环境因素清单》, 对公司生产活动、产品和服务的整个生命周期中能够控制和可能施加影响的环境因素进行识别、评价、登记和更新, 确保重要环境因素得到有效控制。

评估与排序

- 评估识别出的环境因素带来的风险和机遇, 评估维度包括发生频率、严重程度、风险系数。
- 对风险与机遇进行优先级排序, 对高优先级风险与机遇, 指定责任部门明确风险应对措施和转化的机遇、完成时限。

流程规范

- 制定《废水、大气污染物控制程序》《固体废弃物控制程序》《危险废物管理办法》等制度, 规范废水、废气、废弃物管理流程和责任划分。

持续监测

- 依据《排污许可管理办法》, 在排污口安装在线监测仪, 实现实时监控与预警, 开展自行监测并提交执行报告, 确保持续达标排放。

应急管理

- 定期开展突发环境事件应急演练, 如化学品泄漏、消防演练, 提高队伍应急处置能力。

责任落实

- 制定《环保考核细则》, 设定温室气体、能源、水耗、废弃物等环境目标, 并分解至各业务单元及子公司。
- EHS 部门人员签订《2025 年安全消防环保目标管理责任书》, 压实一线责任。

奖惩机制

- 实施《安全环保奖惩管理规定》, 将环境表现纳入绩效考核体系; 对环境污染事故分级为“轻微、一般、较大、严重”并设立相应处罚标准, 考核范围覆盖区域、本级、一级、二级负责人和经理。
- 对环境管理方面取得创新成果, 在事故中采取有效措施、发现重大隐患的个人或团队给予相应奖励。

公司通过精细化、标准化的现场管控机制开展环境风险与隐患管理, 制定《生产区环保隐患点管理控制规范》, 针对不同车间生产工序的污染因子制定管理规范, 明确设备运行、废气处理、废水防溢等关键控制点, 确保环保设施持续有效运行, 防范泄漏、超标排放等环境隐患。

《生产区环保隐患点管理控制规范》(示例)

车间位置	污染因子	管理规范	现场照片
四通阀接管清洗线	清洗废水 (pH、COD、总铜)	<ul style="list-style-type: none"> 设备底部无漏水, 地面无积水; 溢水口排水正常, 无堵塞; 管道无破损, 废水不外漏; 废水池提升泵运行正常, 废水不溢出; 建立使用期间的运行记录, 包含点检、定期维保等作业。 	
四通阀接管超声波清洗线	工艺废气 (三氯乙烯)	<ul style="list-style-type: none"> 风机运行正常, 无异响; 废气收集管道不漏气; 定期更换活性炭, 保存更换记录; 建立使用期间的运行记录, 包含点检、定期维保等作业。 	

指标与目标

公司统筹制定环境管理方针与年度总体目标, 各业务单元在此基础上细化形成《2025 年度 EHS 工作方针、目标指标》, 并将能源消耗强度、水资源消耗强度、污染物排放控制量等具体指标分解至部门、车间及岗位, 纳入责任人绩效考核, 确保目标层层落实、责任到人。

公司通过《年度环安管理方案》动态监控目标达成情况, 对未达标项签发《纠正和预防措施单》, 督促责任部门一个月内完成整改并提交证据, 实现环境管理的闭环管控与绩效提升。

三花智控年度环境政策与管理相关目标及 2025 年度进展

重大环境污染事件数量	2025 年度目标: 0 件 2025 年度进展: 0 件
废水、废气达标排放率	2025 年度目标: 100% 2025 年度进展: 100%
固体废弃物合规处置率	2025 年度目标: 100% 2025 年度进展: 100%
挥发性有机物 (VOCs) 排放强度	2030 年度目标: 较 2024 年水平降低 10% (2024 年: 0.0050 千克 / 万元) 2025 年度进展: 较 2024 年水平增加 10.49% (2025 年: 0.0056 千克 / 万元)
废弃物产生强度	2030 年度目标: 较 2024 年水平降低 10% (2024 年: 0.0139 吨 / 万元) 2025 年度进展: 较 2024 年水平降低 5.85% (2025 年: 0.0131 吨 / 万元)
来源于可再生能源的电力使用比例	2025 年度目标: ≥ 15% 2025 年度进展: 16.82%
能源消耗强度	2030 年度目标: 较 2024 年水平降低 10% (2024 年: 0.0363 吨标准煤 / 万元) 2025 年度进展: 较 2024 年水平降低 1.31% (2025 年: 0.0358 吨标准煤 / 万元)
制成品包装材料循环使用比例	2030 年度目标: ≥ 25% 2025 年度进展: 24.29%
耗水强度	2030 年度目标: 较 2024 年水平降低 10% (2024 年: 1.61 立方米 / 万元) 2025 年度进展: 较 2024 年水平降低 12.74% (2025 年: 1.40 立方米 / 万元)

排放与废弃物管理

三花智控从源头削减、工艺优化、末端治理来减少污染物的产生与排放。2025 年, 公司重点推进环保制度体系升级、治理设施技术改造与数字化监管能力建设, 更新《环保运营管控手册》《危险废物管理办法》等制度, 升级废气污染物处理工艺, 推进危险废物仓库数字化建设, 将环境表现与人员绩效考核挂钩, 推动绿色制造向精细化、智能化、可追溯的方向升级。

三花智控污染物及废弃物类型及涉及工艺

污染物 / 废弃物	生产工艺	主要污染物及废弃物类型
 大气污染物	<ul style="list-style-type: none"> 电镀、酸洗、焊接、注塑、超声波、抛丸、清洗、涂装、涂胶、喷漆、燃气、钎焊、亲水涂层 	<ul style="list-style-type: none"> 硫酸雾、锡及其化合物、挥发性有机物 (VOCs)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、三氯乙烯、氯化氢 / 硫酸铬、甲苯、二甲苯、硫化氢、氟化物、乙酸乙酯、乙酸丁酯、氨等
 水污染物		<ul style="list-style-type: none"> 化学需氧量、悬浮物、石油类、总磷、生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总氮、氟化物、一类重金属 (总铬、总镉、总镍、总铅、总银、总汞) 等
 废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 机加工、废气处理、废水处理、试验过程、清洗等 	<ul style="list-style-type: none"> 危险废物种类: 污泥、废切削液、废油、废清洗剂、乙二醇、废 PCB 板、废包装桶、废电子产品、废除雾棉、废活性炭、废石棉、废漆渣、废树脂、废滤芯、废槽渣等 一般固体废弃物种类: 废铝、废不锈钢、废纸板、废混合料、废边角料、废塑料、报废线圈、废金属部件 (包括定子、油泵等)、废缠绕膜、废铁、废焊粉、废木板等 生活垃圾

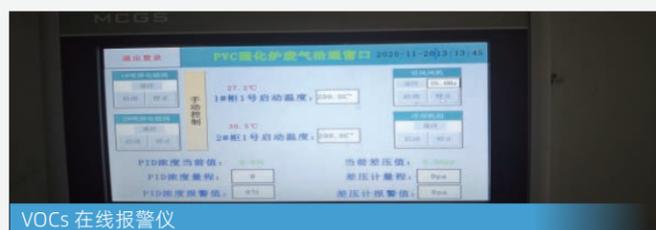
· 污染物排放

2025 年, 公司各业务单元聚焦 VOCs 等重点监管的污染物, 实施工艺替代、设备升级和在线监测, 确保排放持续达标, 并推动减污降碳协同增效。

三花智控 2025 年度污染物排放重点行动

汽车零部件业务

- 工艺废气通过预处理去除烟尘颗粒物, 经二级活性炭对 VOCs 进行吸附净化, 实现达标排放。
- 为防止活性炭未及时更换, 污染物处理效率不达标, 在活性炭吸附箱后加装一套 VOCs 在线报警仪, 达到设定值后会报警提示更换活性炭。
- 对蒸汽发生器进行低氮改造, 降低氮氧化物排放浓度, 以满足最新排放标准的监管要求。



VOCs 在线报警仪

制冷空调电器零部件业务

- 装配车间将 R141B 清洗剂更换为碳氢清洗剂, 以减少 VOCs 排放。
- 在废水排污口新增总铜在线监测仪, 实时监测废水污染物排放达标情况。
- 更新《废水综合处理管理规定》《EHS 考核细则》, 对环保配套处理设施增加设计过程, 从源头把控环保设施匹配性及合规性。
- 将光氧化和活性炭吸附改为两道活性炭吸附, 预计减少 VOCs 排放量 0.08 吨 / 年。
- 将补漆工序由油性漆改为水性漆, 减少 VOCs 排放。

• 废弃物处理

2025 年, 公司完善《危险废弃物管理办法》, 明确分类贮存、台账登记与申报流程; 推进危废仓库数字化建设, 实现“一码溯源”和全过程监管; 健全应急响应机制, 确保快速响应、安全可控, 全面提升废弃物管理的合规性、可追溯性与风险防控能力。

三花智控 2025 年度废弃物处理重点行动

制度完善

- 明确储运办公室负责危废入库管理、出库登记, 确保台账完整; 规范危废分类、标识、堆放要求, 固体与液体废物须分类贮存, 堆垛间预留搬运通道、间隔明显。
- 重新梳理各工厂《危险废弃物清单》, 细化各部门职责, 建立废弃物识别与申报流程, 根据当年产生情况及下年度计划形成《危险废弃物年度预报表》; 若新增废弃物种类或废弃物产生超量, 需通过《危险废弃物超量情况说明表》申报。

数字化管理

- 推进危险废弃物仓库智能化建设, 部署视频监控与电子称重系统, 实现“一码溯源”。
- 危险废弃物从产生点登记、入库称重生“浙固码”、暂存管理到合规转移, 全过程信息, 包括品名、数量、危害因子、时间等, 可自动同步至政府监管平台。
- 危险废弃物入库重量由称重系统自动生成, 处置单位清运时扫码出库, 解决传统手工称重和记录与转移时处置单位称重不一致的问题。

应急响应

- 将危险废物泄漏应急处置纳入《突发环境事件应急预案》统一管理。
- 发生溢出或泄漏时, 立即启动应急程序; 疏散人员至安全区, 实施隔离并限制出入; 切断火源, 应急人员按规定穿戴防护装备, 在确保安全前提下控制泄漏源, 防止污染物进入下水道、排洪沟等环境敏感区域。
- 少量泄漏用砂土或其他惰性材料吸附清理; 大量泄漏用围堤或挖坑收容, 用泵转移至槽车或专用容器, 由有资质单位回收或处置。

三花智控危险废弃物管理流程



· 化学品管理

公司建立了采购、运输、储存、领用、使用、废弃处理全过程的规范化管理体系, 制定《化学品管理程序》《双氧水、硫酸管理规定》等制度规范, 在职责分工、操作流程、安全防护、物料管理及风险防范等方面进行把控, 强化从采购到废弃各环节的风险识别与闭环管控, 有效保障化学品使用安全与环境合规。

三花智控化学品管理体系

职责分工

- 明确供管部、事业部、物流部、仓库、保卫处及 EHS 办公室等各部门职责。
- 使用部门为化学品管理第一责任人, 负责使用过程管理及危险废弃物的收集与转移。
- 仓库管理员负责入库核验、台账登记、MSDS 更新与出库管理。

出入库管理

- 实行“双人领料、双账本、双锁”, 对易制毒、易制爆、剧毒品严格执行“五双”管理制度。
- 入库时核对实物、送货单、MSDS 及 ERP 采购计划, 三方签字确认。
- 领用须通过 ERP 提交申请、打印出库单, 并同步登记手工台账, 确保账物一致、全程可追溯。

仓库管理

- 化学品按一般品与危险品分账管理, 通过手工和系统记录出入库, 防止超量存放或现场滞留, 按工艺用量分批领用、即用即清。
- 化学品储存区域按性质分类分区存放, 严禁禁忌物料混存; 遇火、潮、光敏感品置于阴凉、干燥、通风处。
- 储存现场必须张贴对应 MSDS, 便于应急查阅。

培训取证

- 操作人员须接受培训并严格遵守岗位作业指导书, 穿戴全套耐酸防护装备, 规范倾倒、搬运及应急处置流程。
- 危险化学品仓库管理员等接触危险化学品的人员在上岗前, 由部门组织对其培训所接触危险化学品 MSDS 中的使用、存储、应急等内容。
- 属于特种作业人员的, 除 MSDS 培训外, 需通过外部培训取证后上岗。

资源管理

能源管理

三花智控使用的直接能源类型包括天然气、汽油、柴油、电力、太阳能, 间接能源包括电力和蒸汽。电力来自外购电力和屋顶光伏太阳能自发电力, 蒸汽来自外购蒸汽和天然气自制蒸汽。

公司遵守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国节约能源法》《重点用能单位节能管理办法》等法律法规和管理规定, 通过并实施 ISO 50001:2018 能源管理体系相关标准, 各业务单元制定《能源管理制度》《能源管理办法》《能源管理体系手册》等程序文件, 推动能源使用流程化、精细化管控。

2025 年, 公司新建、改扩建项目开展节能审查, 生产工艺和主要用能设备的节能效益通过批复及验收。公司通过扩大分布式光伏应用、优化能源结构、淘汰高耗能设备、实施余热利用及工艺节能改造等举措, 持续提升能效与清洁能源使用比例。同时, 公司建设智慧能源物联管理平台, 开发碳排放计算软件, 实现对各业务单元重点用能环节的实时监测, 全面支撑绿色低碳运营。

三花智控 2025 年度能源管理重点行动及成果

绿色电力

- 完成 2.5MW 屋顶光伏建设, 年发电量达 250 万度。部署 4.8MW/9.6MWh 储能系统, 提升分布式光伏利用率, 并推行削峰填谷用电策略。
- 三花汽零完成滨海工厂四期 6MW 分布式屋顶光伏建设, 进一步提高清洁能源使用比例。
- 三花商用建设停车场光伏电站, 2025 年 9 月份启用并网, 年发电量约 40 万度。

节能改造

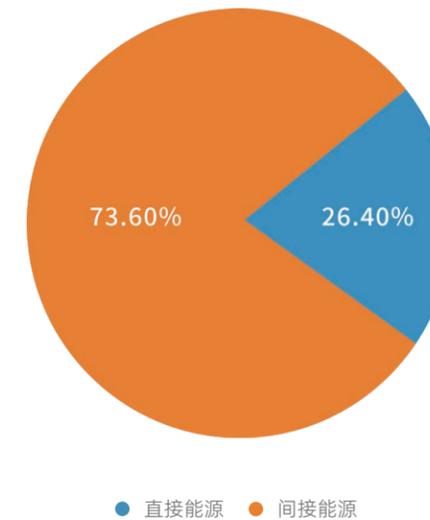
- 淘汰老旧 SCB10 变压器, 更换为新型 SCB14 变压器, 降低空载损耗 30%, 降低负载损耗 10%。
- 淘汰 5 台高耗能空压机, 替换为更节能的设备。
- 制氮预冷机进行节能改造, 低温工况下启用小压缩机, 功率由 71.6kW 降至 53.8kW
- 淘汰老旧 SCB10 变压器, 更换为 SCB14 变压器, 空载损耗降低 30%, 负载损耗降低 10%。
- 高温模温机采用电磁感应加热技术, 较传统电阻加热节电 30%-70%, 通过智能温控系统调节功率避免过热损耗, 并搭配变频泵按需调整循环效率, 减少空载能耗。

减少能耗浪费

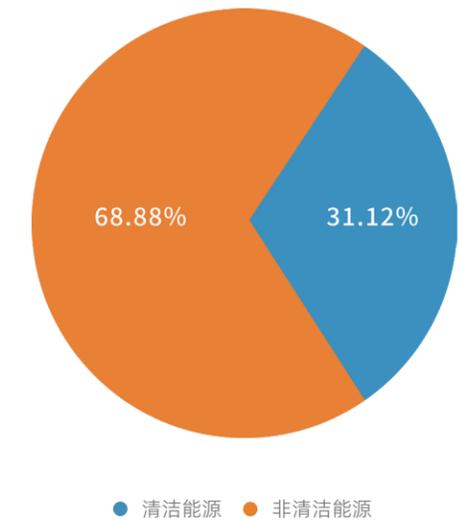
- 注塑机采用伺服控制模式, 在满足加工精度的同时降低生产能耗。
- 激光焊机能量密度高, 能够精确控制焊接过程, 减少对周围环境热辐射和光辐射, 减少能源浪费。
- 由外购蒸汽改为天然气自制蒸汽, 减少管道运输过程中的热量损失。
- 优化燃气炉烧嘴调控, 调整最大、最小开度, 减少燃气浪费。
- 钎焊炉加装保温棉, 减少捆扎杆体积, 降低钎焊炉热负荷, 减少热量损失; 钎焊炉强冷风机随环境温度自动调控开启数量, 减少能源浪费。
- 传送带加装工件感应装置, 实现“无工件通过时自动停机”节能。

三花智控 2025 年度能源使用情况

按直接 / 间接划分的能源使用量



按清洁能源 / 非清洁能源划分的能源使用量



2025 年, 公司下属子公司积极开展节能审查和绿色工厂认证, 并完成当地政府部门下达的能源消耗量控制要求。例如, 三花汽零已获得省级绿色工厂认证, 作为浙江省重点用能单位签署《2025 年化石能源消费预算管理责任书》, 明确年能耗总量限值为 2.018 万吨标准煤。2025 年, 三花汽零实际使用化石能源折合 13,056.85 吨标准煤, 满足监管要求。

水资源管理

三花智控的取水来源主要为市政供水、地表水, 用于生产过程、设备清洁以及员工生活办公等各方面。公司建立分级负责的水资源管理架构, 综合管理部统筹水资源制度建设、用水计划制定、水表抄录与数据分析; 各业务单元负责用水设施点检、内部用水监测与异常应急处置, 并配合落实节水要求; 各职能部门负责用水设施的日常监管与异常报修, 实现水资源开发、利用与保护的全过程管控。

公司制定《水资源控制管理办法》, 通过淘汰高耗水设备、推广闭式循环冷却系统减少生产环节水资源浪费, 加强生活用水管控, 倡导员工节约用水行为, 提升水资源利用效率。

三花智控 2025 年度节水重点行动及成果

废水回用

- 电镀车间产生的后道水质良好的清洗废水回用至不锈钢清洗工序。电镀清洗工艺采取逆流漂洗, 后道清洗废水回用于前道。
- 电镀车间内的纯水装置和不锈钢清洗用水量大, 采用树脂循环工艺, 将不锈钢后道清洗废水经净化处理, 回用于电镀纯水装置用水, 形成多级循环回用系统。
- 锅炉车间部分水质良好的冷凝水收集后用于各清洗工序的新水补水、冲厕、绿化用水。
- 三花商用 2025 年度废水回用量约 48,000 吨。

减少水资源浪费

- 淘汰老式冷却水塔, 采用闭式冷却塔。
- 焊接设备统一采用间接循环冷却方式, 避免直接冷却造成水资源的浪费。

利用天然资源

- 优先使用来源于澄潭江河道的净化水作为生产、清洁、绿化用水。

生活用水管控

- 宿舍浴室改造为智能水控系统。
- 办公区、宿舍、食堂等区域倡导随手关水龙头, 杜绝“长流水”。
- 餐具清洗避免常流水冲洗。
- 道路及绿化清洁禁用自来水, 改用地表水或再生水。

循环经济

三花智控在采购、生产、物流各环节应用循环经济理念, 系统推进资源高效利用与废弃物减量, 在水资源回用、原材料再生、废弃物循环、绿色包装及物流优化等方面开展行动。公司构建了废水梯级利用与中水回用体系, 采用再生材料替代原生资源, 推动废油、金属等废弃物的回收再利用, 持续开发循环包装方案。

三花智控 2025 年度循环利用重点行动及成果

废水回用

- 推动污水回用管理, 处理包括蒸汽、锅炉冷凝水、焊接废水、洗槽热水、清洗废水等多种污水, 经过净化处理后再次利用。

原材料回用

- 使用废铜来替代精铜, 对废铜进行回收、熔炼后回用于生产, 在保持产品性能稳定的同时, 选取再生材料或废旧物资作为原材料。

废弃物回用

- 对废油进行过滤处理后循环使用, 设定废油减量目标, 持续推进各类废弃物分类回收与循环利用。

能源回用

- 汽轮机发电项目年发电 27 万度, 在发电的同时实现热水余热的回收利用。



2025 年, 公司持续减少一次性耗材使用, 并结合智能仓储、循环取货与装填方案优化, 提升物流环节的资源效率。

三花智控物流运输环节循环利用模式

循环包装方案

- 将一款电子膨胀阀的包装方式改为循环包装, 使用围板箱替代传统一次性包装, 每年大约循环使用 48,000 套, 其中循环内衬的使用寿命为 2 年, 外箱则可使用 3 年。
- 将一款电池、电机水泵的包装方式改为循环包装, 采用周转箱和塑料格栅的包装方案, 替代一次性纸箱和纸格栅, 在降低成本的同时减少纸箱的废弃。

客户回用环节

- 装运产品的周转箱、围板箱可回收利用。产品发给客户后, 客户使用的空箱运回储运部门, 可分发到各工厂重复利用。每个周转箱每年使用约 14 次。

供应商回用环节

- 推动供应商采用可回收方式进行零部件包装, 如使用塑料筐等环保材料。
- 将原材料的包装返回给供应商进行重复使用, 将注塑件的辅助料出售给第三方进行回收利用。
- 设计供应商循环取货线路, 减少运输频次和路程。

废弃物委外回用

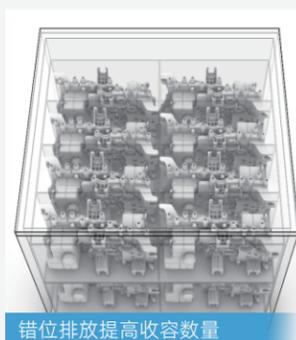
- 根据物料材质对废料进行分类, 如废锡渣、废引脚、废钣金等, 再将这些废料出售给第三方进行回收处理。

优化装填方案

- 将冷却液流通模块, 采用错位排放的方式 (每个围板箱收容 32 个) 替代原单个排放方式 (每个围板箱收容 18 个), 提高中空板内衬利用率, 减少运输、仓储和空箱回收的成本。



冷却液流通模块



错位排放提高收容数量

ESG 数据表及附注

经济绩效数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
资产总额	万元	3,189,058.48	3,635,474.84	4,940,613.06
营业收入	万元	2,455,780.21	2,794,716.45	3,101,174.45
纳税总额	万元	71,797.96	105,764.05	121,809.45

商业道德数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
接受反商业贿赂及反贪污培训的董事比例 ¹	%	/	100	100
商业道德审计覆盖的运营点比例 ²	%	100	100	100
对公司或其员工提出并已审结的贪污诉讼案件数	件	0	0	0
因运营中的不正当竞争行为以及违反反托拉斯法和反垄断法的行为而受到相关部门制裁的案件数	件	0	0	0
因公司不正当行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0	0	0
在商业秘密保护方面 (包括知识产权) 发生的违法违规事件数	件	0	0	0

注 1: 【计算公式】接受反商业贿赂及反贪污培训的董事比例 = 接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数 / 董事会成员总人数 * 100%。

注 2: 【计算公式】商业道德审计覆盖的运营点比例 = 每三年内经过商业道德审计的运营点数量 / 所有运营点数量 * 100%。

创新与知识产权数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
研发投入金额	万元	109,683.42	135,179.88	137,407.13
研发投入金额占营业收入比例 ¹	%	4.47	4.84	4.43
研发人员数量	人	3,241	3,578	3,346
研发人员数量占员工总人数比例 ²	%	18.28	18.08	17.53
报告期内专利申请数	件	1,293	1,341	1,029
报告期内专利授权数	件	211	460	576
报告期末有效专利数	件	3,792	4,252	4,680

注 1: 【计算公式】研发投入金额占营业收入比例 = 当年度研发投入金额 / 当年度营业收入 *100%。

注 2: 【计算公式】研发人员数量占员工总人数比例 = 研发人员数量 / 员工总人数 *100%。

产品和服务安全与质量数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
违反产品和服务有关法律法规的事件数	件	0	0	0
产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0	0	0
接获关于产品及服务的投诉总数	件	7	5	4
接获关于产品及服务的投诉处理率 ¹	%	100	100	100
已售或已运送产品中因安全与健康理由而须回收的产品的销售额	万元	0	0	0

注 1: 【计算公式】接获关于产品及服务的投诉处理率 = 接获关于产品及服务的投诉处理数 / 接获关于产品及服务的投诉总数 *100%。

网络与信息安全数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
经证实的泄露、盗窃或丢失客户资料的事件数	件	0	0	0
数据安全事件涉及的金额	万元	0	0	0
客户隐私泄露事件涉及的金额	万元	0	0	0

可持续采购数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
供应商总数 ¹	家	7,291	7,564	7,804
按地区划分	中国内地	3,870	3,950	4,233
	港澳台及海外	3,421	3,614	3,571
经过 ESG 调查评估的直接供应商比例 ²	%	/	/	73.36
签署可持续采购政策 / 供应商行为准则的直接供应商比例 ³	%	100	100	100
获取冲突矿物信息的直接供应商比例 ⁴	%	100	100	100
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的直接供应商比例 ⁵	%	100	100	79.55
采购人员接受可持续采购相关培训的比例 ⁶	%	100	100	100

注 1: 【计算公式】供应商总数 (报告期末) = 中国内地的供应商数 (报告期末) + 港澳台及海外的供应商数 (报告期末)。

注 2: 【统计口径】直接供应商是指为产品提供物料清单 (Bill of Materials, BOM) 所需原材料、零部件或组件的供应商。【计算公式】经过 ESG 调查评估的直接供应商比例 = 报告期内经过 ESG 调查评估的直接供应商数 / 直接供应商总数 *100%。

注 3: 【计算公式】签署可持续采购政策 / 供应商行为准则的直接供应商比例 = 报告期末签署可持续采购政策 / 供应商行为准则的直接供应商数 / 直接供应商总数 *100%。

注 4: 【计算公式】获取冲突矿物信息的直接供应商比例 = 获取冲突矿物信息的直接供应商数 / 直接供应商总数 *100%。

注 5: 2025 年, 公司统一修订适用于各业务单元的《基本供货协议》, 更新环境、劳工和人权要求条款, 于 2025 年内陆续发布并使用, 后续将逐步覆盖至所有直接供应商。【计算公式】签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的直接供应商比例 = 签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的直接供应商数 / 直接供应商总数 *100%。

注 6: 【计算公式】采购人员接受可持续采购相关培训的比例 = 接受可持续采购相关培训的采购人员数 / 采购人员总数 *100%。

劳工权益与人才留任数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工总人数	人	17,732	19,787	19,090
按性别划分	女性	6,551	6,722	6,717
	男性	11,181	13,065	12,373
按地区划分	在中国内地工作	13,120	14,429	13,924
	在港澳台及海外工作	4,612	5,358	5,166
按雇佣类型划分	全职劳动合同制	17,558	18,709	17,989

指标		单位	2023 年	2024 年	2025 年
按雇佣类型划分	实习生	人	65	1,000	1,037
	退休返聘	人	109	78	64
按年龄划分	50 岁以上	人	1,421	1,651	1,560
	30 岁至 50 岁	人	10,091	10,391	10,458
	30 岁以下	人	6,220	7,745	7,072
按层级划分	基层	人	13,885	15,434	16,131
	基层管理层	人	2,128	2,473	2,074
	中层管理层	人	1,634	1,790	797
	高级管理层	人	85	90	88
少数民族员工人数		人	243	437	395
高级管理层中少数民族员工人数		人	0	0	2
高级管理层中女性员工比例		%	7.06	15.56	14.77
员工流失率 ¹		%	17.39	21.25	23.79
按性别划分	女性	%	17.58	20.92	28.91
	男性	%	17.29	21.58	20.68
按地区划分	在中国内地工作	%	13.44	14.48	11.82
	在港澳台及海外工作	%	26.90	14.70	44.20
按年龄划分	50 岁以上	%	19.94	34.57	16.04
	30 岁至 50 岁	%	13.14	17.82	18.61
	30 岁以下	%	22.96	24.68	31.61
集体协议覆盖的员工比例 ²		%	91.50	92.00	93.00
劳动合同签订率		%	100	100	100
社会保险覆盖率		%	100	100	100

注 1: 【计算公式】各类别员工流失率 = 报告期内该类别员工流失人数 / (报告期末该类别员工人数 + 报告期内该类别员工流失人数) * 100%。

注 2: 【计算公式】集体协议覆盖的员工比例 = 签订集体协议的员工人数 / 员工总人数 * 100%。

人力资本发展数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工培训次数	次	9,909	6,853	7,821
员工培训总支出	万元	762.89	829.74	523.95

指标		单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工培训覆盖率 ¹		%	76.29	81.66	73.11
按性别划分	女性	%	35.08	33.60	41.66
	男性	%	64.92	66.40	58.34
按层级划分	基层	%	/	/	85.05
	基层管理层	%	/	/	10.35
	中层管理层	%	/	/	3.86
	高级管理层	%	/	/	0.74
员工接受培训的总时长		小时	689,225.36	753,686.63	677,318.65
员工人均接受培训的平均时长 ²		小时	38.87	39.66	35.48
按性别划分	女性	小时	47.34	48.21	33.74
	男性	小时	33.90	34.96	36.43
按层级划分	基层	小时	/	/	35.40
	基层管理层	小时	/	/	36.27
	中层管理层	小时	/	/	31.44
	高级管理层	小时	/	/	67.74
接受多元化、反歧视、反骚扰培训的员工比例 ³		%	80.00	86.00	62.29
接受绩效和职业发展定期评估的员工比例 ⁴		%	100	100	100

注 1: 【计算公式】员工培训覆盖率 = 接受培训的员工总人数 / 员工总人数 * 100%。各类别员工培训覆盖率 = 接受培训的该类别员工人数 / 接受培训的员工总人数 * 100%。2025 年, 公司于香港联交所主板上市, 开始按照员工层级划分披露员工培训覆盖率相关数据。

注 2: 【计算公式】各类别员工人均接受培训的平均时长 = 该类别员工接受培训的总时长 / 该类别员工人数。

注 3: 【计算公式】接受多元化、反歧视、反骚扰培训的员工比例 = 接受多元化、反歧视、反骚扰培训的员工人数 / 员工总人数 * 100%。

注 4: 【计算公式】接受绩效和职业发展定期评估的员工比例 = 接受绩效和职业发展定期评估的员工人数 / 员工总人数 * 100%。

职业健康与安全数据表

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
因工伤而死亡的员工比例	%	0	0	0
损失工时事故数	次	90	104	51
因工伤损失的工作日数	天	3,117	2,326	1,386
职业病体检覆盖率 ¹	%	100	100	100
工伤保险覆盖率 ²	%	100	100	100

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
工伤保险投入金额	万元	/	721.62	792.93
安全生产责任保险覆盖率 ³	%	/	/	3.63
安全生产责任保险投入金额	万元	/	10.06	6.79
健康与安全风险评估覆盖的运营点比例 ⁴	%	100	100	100

注 1: 【计算公式】职业病体检覆盖率 = 参加职业病体检的员工人数 / 报告期末职业病风险岗位在职员工人数 *100%。

注 2: 【计算公式】员工工伤保险覆盖率 = 报告期内公司为其缴纳工伤保险的员工人数 / 全职劳动合同制员工人数 *100%。

注 3: 【计算公式】员工安全生产责任保险覆盖率 = 报告期内公司为其缴纳安全生产责任保险的员工人数 / 生产人员总数 *100%。公司不属于《安全生产责任保险实施办法》中八大高危行业, 仅部分特种设备、焊接、电镀岗位需要投保安责险。且海外生产基地不涉及该要求, 因此安责险覆盖率较低。

注 4: 【计算公式】健康与安全风险评估覆盖的运营点比例 = 报告期内经过健康与安全风险评估的运营点数量 / 所有运营点数量 *100%。

企业公民与慈善数据表

指标	单位	2024 年	2025 年
慈善捐赠金额	万元	12.48	33.45
员工志愿服务人次	人次	439	203
员工志愿服务总时长	小时	895	1,508

排放与废弃物数据表¹

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年	
环境管理					
环保治理投入及缴纳环境保护税金额	万元	2,883.32	3,432.76	3,391.80	
接受环境相关培训的员工比例 ²	%	100	100	86.36	
环境风险评估覆盖的运营点比例 ³	%	100	100	81.82	
污染物排放					
废水及水污染物					
废水排放总量	立方米	1,945,595.99	3,027,711.46	2,991,288.62	
按类别划分	工业废水	立方米	/	2,153,879.86	1,976,953.04
	生活废水	立方米	/	873,831.60	1,014,335.58
按水污染物种类划分	总氮 (TN) 排放量	吨	/	27.29	35.36

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年	
按水污染物种类划分	生化需氧量 (BOD ₅) 排放量	吨	/	40.72	127.37
	化学需氧量 (COD) 排放量	吨	222.16	231.10	454.36
	氨氮 (NH ₃ -N) 排放量	吨	9.19	11.03	11.93
大气污染物					
按大气污染物种类划分	挥发性有机物 (VOCs) 排放量	吨	/	14.04	17.21
	氮氧化物 (NO _x) 排放量	吨	16.62	16.09	5.28
	硫氧化物 (SO _x) 排放量	吨	4.28	5.33	4.60
	颗粒物 (PM) 排放量	吨	37.04	33.05	32.68
废弃物处理					
废弃物产生总量	吨	15,721.63	38,984.28	40,728.52	
废弃物产生强度	吨 / 万元	0.0064	0.0139	0.0131	
无害废弃物产生量	吨	10,145.82	33,597.57	33,548.54	
无害废弃物产生强度	吨 / 万元	0.0041	0.0120	0.0108	
按类型划分	废纸	吨	/	2,881.66	2,633.76
	生活垃圾	吨	/	16,302.41	10,038.30
	一般工业固体废物	吨	/	10,929.94	10,944.46
	其他 ⁴	吨	/	2,786.29	10,301.62
有害废弃物产生量	吨	5,575.82	5,386.71	7,179.93	
有害废弃物产生强度	吨 / 万元	0.0023	0.0019	0.0023	
按类型划分	废弃的溶剂或化学品	吨	/	906.38	553.72
	物业管理用废油 / 润滑油	吨	/	263.02	194.39
	电子产品	吨	/	115.27	76.44
	其他 ⁵	吨	/	4,016.22	6,352.30

注 1: 2023 年至 2025 年, 公司环境相关强度指标均以当年度营业收入作为分母进行计算。

注 2: 2025 年, 针对接受环境相关培训的员工比例, 公司扩大统计口径至海内外所有运营点, 截至 2025 年底, 相关培训暂未覆盖到所有运营点, 未来将逐步扩大环境培训的覆盖范围, 以期提升公司员工的环境保护意识与能力。【计算公式】接受环境相关培训的员工比例 = 接受环境相关培训的员工人数 / 员工总人数 *100%。

注 3: 2025 年, 针对环境风险评估覆盖的运营点, 公司扩大统计口径至海内外所有运营点, 截至 2025 年底, 相关风险评估暂未覆盖到所有运营点, 未来将逐步扩大环境风险评估的覆盖范围, 以期降低和预防公司生产运营对环境造成的负面影响。【计算公式】环境风险评估覆盖的运营点比例 = 报告期内经过环境风险评估的运营点数量 / 所有运营点数量 *100%。

注 4: 公司在运营过程中涉及的其他无害废弃物包括废金属屑、餐厨垃圾、木材、箔纸等。

注 5: 公司在运营过程中涉及的其他有害废弃物包括废溶剂、废化学品、废油、污泥等。

资源管理数据表¹

指标		单位	2023 年	2024 年	2025 年	
能源管理						
能源消耗总量		吨标准煤	74,852.32	101,310.86	110,935.23	
能源消耗强度		吨标准煤 / 万元	0.0305	0.0363	0.0358	
按直接 / 间接划分	直接能源	吨标准煤	25,978.80	19,401.56	29,285.08	
	间接能源	吨标准煤	48,873.52	81,909.30	81,650.15	
按清洁 / 非清洁划分	清洁能源	吨标准煤	25,484.71	30,900.89	34,519.07	
	按类型划分	天然气占比	%	75.32	60.78	57.78
		太阳能占比	%	24.68	39.22	42.22
	非清洁能源	吨标准煤	49,367.61	70,409.98	76,416.16	
按能源种类划分	天然气	立方米	14,432,218.06	14,121,650.45	14,995,205.29	
	汽油	升	224,397.11	261,873.45	238,506.52	
	柴油	升	201,550.51	270,045.87	358,528.39	
	电力 ²	兆瓦时	402,683.82	615,802.92	704,706.38	
	按来源划分	不可再生能源	兆瓦时	351,541.74	517,264.11	586,195.22
		可再生能源	兆瓦时	51,142.08	98,538.81	118,511.16
	蒸汽	吉焦	165,035.36	180,690.56	105,881.49	
来源于可再生能源的电力使用比例		%	12.70	16.00	16.82	
水资源管理						
耗水总量		立方米	4,002,069.09	4,496,122.51	4,353,671.55	
耗水强度		立方米 / 万元	1.63	1.61	1.40	
按来源划分	市政供水	立方米	4,002,069.09	3,533,936.51	3,536,869.55	
	地表水	立方米	0.00	962,186.00	816,802.00	
循环经济						
循环用水总量		立方米	642,244.00	1,501,076.90	1,005,315.22	
循环用水总量占总耗水量的比例		%	16.05	33.39	23.09	
制成品包装材料使用总量		吨	16,142.05	14,565.52	15,132.53	
制成品包装材料循环使用总量		吨	2,523.30	3,214.36	3,676.05	
制成品包装材料循环利用率 ³		%	15.63	22.07	24.29	
废弃物循环利用率		吨	/	7,415.54	15,880.36	

注 1: 2025 年, 公司持续完善资源相关数据的统计口径, 并尽量对 2024 年海内外工厂数据进行追溯调整, 以提高数据的可比性。

注 2: 【统计口径】来源于可再生能源的电力用量包含公司直接购买的绿色电力用量、厂区内建设的光伏发电量、购买绿色电力证书的核销量。
【计算公式】电力用量 = 来源于非可再生能源的电力用量 + 来源于可再生能源的电力用量。

注 3: 【计算公式】制成品包装材料循环利用率 = 制成品包装材料循环使用总量 / 制成品包装材料使用总量 * 100%。

应对气候变化数据表¹

指标		单位	2023 年	2024 年	2025 年
温室气体排放总量 (基于市场) (范围一 + 范围二)		吨二氧化碳当量	253,251.65	343,279.37	389,145.86
温室气体排放强度 (基于市场)		吨二氧化碳当量 / 万元	0.10	0.12	0.13
按范围划分	范围一 ²	吨二氧化碳当量	32,262.17	32,019.52	34,101.51
	范围二 (基于市场) ³	吨二氧化碳当量	220,989.48	311,259.85	355,044.35
	范围二 (基于位置) ³	吨二氧化碳当量	/	344,196.64	377,500.88
	范围三 ⁴	吨二氧化碳当量	39,575.25	77,049.86	79,875.23

注 1: 2025 年, 公司持续完善温室气体排放相关数据的统计口径, 并尽量对 2024 年海内外工厂数据进行追溯调整, 以提高数据的可比性。此外, 由于公司产能的逐步扩大, 相关温室气体排放数据呈上升趋势, 公司将采取相关管理措施, 以维持相关强度指标的稳定。

注 2: 范围一温室气体包括由燃烧天然气、汽油、柴油等能源而直接排放的温室气体, 计算方法及系数参考《中国能源统计年鉴》(2022) 等。

注 3: 范围二温室气体包括使用外购电力、外购蒸汽而间接排放的温室气体, 其中, 基于市场和基于位置的计算方法的电力二氧化碳排放因子分别为中国生态环境部、国家统计局《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》(2025 年 12 月) 发布的全国电力平均二氧化碳排放因子 (不包括市场化交易的非化石能源电量) 0.6096 tCO₂/MWh、全国电力平均二氧化碳排放因子 0.5306 tCO₂/MWh, 其他国家及地区的电力排放因子参考当地政府或监管机构发布的相关文件。

注 4: 2023 年、2024 年范围三温室气体包括公司上游运输和配送、上游租赁资产、下游租赁资产活动间接排放的温室气体。2025 年新增统计外购商品和服务间接排放的温室气体, 未来将逐步扩大并完善范围三温室气体统计口径。2025 年新增外购商品和服务, 未来将逐步扩大并完善范围三温室气体统计口径。计算方法及系数参考世界投入产出数据库 World Input-Output Database (WIOD), 《中国产品全生命周期温室气体排放系数集》《北京市低碳出行减排方法学 (试行)》, 英国环境、食品和农村事务部 (UK DEFRA) Conversion Factors, 美国国家环保局 (US EPA) GHG Emission Factors Hub 等。

对标索引表

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》（2024 年 4 月）索引表

议题、条款序号	对应的本报告章节、其他说明
第一章 总则	
第四条	报告编制说明
第五条	议题重要性评估
第六条	报告编制说明 ESG 数据表及附注
第七条	循环经济 水资源管理 生态系统和生物多样性保护 平等对待中小企业 科技伦理
第八条	创新与知识产权 产品安全与质量 客户关系管理 职业健康与安全 可持续采购 环境政策与管理 公司治理
第九条	议题重要性评估
第十条	议题重要性评估
第二章 可持续发展信息披露框架	
第十一条	创新与知识产权 产品安全与质量 客户关系管理 职业健康与安全 可持续采购 环境政策与管理 公司治理
第十二条	
第十三条	
第十四条	
第十五条	
第十六条	
第十七条	
第十八条	
第十九条	
第三章 环境信息披露	
第一节 应对气候变化 第二十条	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 应对气候变化 能源管理
应对气候变化	第二十一条 专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级 应对气候变化 ESG 数据表及附注

议题、条款序号	对应的本报告章节、其他说明	
应对气候变化	第二十二条	公司尚未开展系统性的气候适应性专项评估, 主要因现阶段资源优先聚焦于减排效果更直接的行动, 如温室气体减排、绿色产品创新。未来, 公司将结合监管要求和能力建设进展, 适时推进并披露气候适应性相关评估工作。
	第二十三条	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇
	第二十四条	应对气候变化 ESG 数据表及附注
	第二十五条	应对气候变化
	第二十六条	ESG 数据表及附注
	第二十七条	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇
第二节 污染防治与生态系统保护 第二十九条	第二十八条	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级
	二十九条	排放与废弃物管理 环境政策与管理
污染物排放	第三十条	排放与废弃物管理 贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) ESG 数据表及附注
废弃物处理	第三十一条	排放与废弃物管理 贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) ESG 数据表及附注
生态系统和生物多样性保护	第三十二条	报告期内, 公司日常运营集中在工业园区内, 不在生态保护红线范围内, 不涉及海洋重点生态功能区、自然保护区或其他生态环境敏感脆弱区域, 对自然生态系统影响极小, 因此未将其识别为重要性议题。
环境合规管理	第三十三条	环境政策与管理 ESG 数据表及附注
第三节 资源利用与循环经济 第三十四条		
能源利用	第三十五条	能源管理 贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) ESG 数据表及附注
水资源利用	第三十六条	水资源管理 环境政策与管理 ESG 数据表及附注
循环经济	第三十七条	循环经济 贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) ESG 数据表及附注
第四章 社会信息披露		
第一节 乡村振兴与社会贡献 第三十八条		
乡村振兴	第三十九条	报告期内, 公司在乡村振兴方面的直接实践相对较少, 主要因业务聚焦于生产制造与全球市场拓展, 将结合自身产业优势, 在条件成熟时积极探索相关可行路径, 逐步参与国家乡村振兴战略。

议题、条款序号		对应的本报告章节、其他说明
社会贡献	第四十条	企业公民与慈善 ESG 数据表及附注
第二节 创新驱动与科技伦理 第四十一条		创新与知识产权 专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级
创新驱动	第四十二条	创新与知识产权 专题 2: 突破核心技术, 引领行业升级
科技伦理	第四十三条	报告期内, 公司主营业务聚焦于制冷空调电器零部件和汽车零部件等, 技术研发以工程应用和能效提升为导向, 不涉及生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域, 因此未将其识别为重要性议题。
第三节 供应商与客户 第四十四条		可持续采购 产品和服务安全与质量 网络与信息安全
供应链安全	第四十五条	可持续采购
平等对待中小企业	第四十六条	报告期末, 公司应付账款 (含应付票据) 余额未超过 300 亿元, 其占总资产的比重亦未超过 50%。公司或者其控股子公司亦未通过国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付中小企业款项信息, 因此未将其识别为重要性议题。
产品和服务安全与质量	第四十七条	产品和服务安全与质量 ESG 数据表及附注
数据安全与客户隐私保护	第四十八条	网络与信息安全 ESG 数据表及附注
第四节 员工 第四十九条		劳工权益与人才留任 人力资本发展 职业健康与安全
员工	第五十条	劳工权益与人才留任 人力资本发展 职业健康与安全 ESG 数据表及附注
第五章 可持续发展相关治理信息披露		
第一节 可持续发展相关治理机制 第五十一条		ESG 管理
尽职调查	第五十二条	利益相关方沟通、尽职调查
利益相关方沟通	第五十三条	利益相关方沟通、尽职调查
第二节 商业行为 第五十四条		商业道德
反商业贿赂及反贪污	第五十五条	商业道德 ESG 数据表及附注
反不正当竞争	第五十六条	商业道德 ESG 数据表及附注
第六章 附则和释义		
第五十七条		对标索引表
第五十八条		本报告未开展鉴证或审验。

香港联交所《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》(2025 年 1 月 1 日起生效版) 索引表

B 部分: 强制披露规定	
强制披露项	对应的本报告章节、其他说明
管治架构	董事长致辞 ESG 治理机制
汇报原则	报告编制说明
汇报范围	报告编制说明
C 部分: “不遵守就解释” 条文	
层面、一般披露及关键绩效指标	对应的本报告章节、其他说明
主要范畴 A. 环境	
层面 A1. 排放物	
一般披露 A1	环境政策与管理 排放与废弃物管理
KPI A1.1	排放与废弃物管理 ESG 数据表及附注
KPI A1.2 [于 2025 年 1 月 1 日删除]	—
KPI A1.3	ESG 数据表及附注
KPI A1.4	ESG 数据表及附注
KPI A1.5	贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) 排放与废弃物管理
KPI A1.6	贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) 排放与废弃物管理
层面 A2. 资源使用	
一般披露 A2	环境政策与管理 资源管理
KPI A2.1	ESG 数据表及附注
KPI A2.2	ESG 数据表及附注
KPI A2.3	贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) 能源管理
KPI A2.4	贡献联合国可持续发展目标 (SDGs) 水资源管理
KPI A2.5	循环经济 ESG 数据表及附注
层面 A3. 环境及天然资源	
一般披露 A3	环境政策与管理
KPI A3.1	环境政策与管理
层面 A4: 气候变化	
一般披露 A4 [于 2025 年 1 月 1 日删除]	—

KPI A4.1 [于 2025 年 1 月 1 日删除]	—
主要范畴 B. 社会 雇佣及劳工常规	
层面 B1. 雇佣	
一般披露 B1	劳工权益与人才留任
KPI B1.1	ESG 数据表及附注
KPI B1.2	ESG 数据表及附注
层面 B2. 健康与安全	
一般披露 B2	职业健康与安全
KPI B2.1	ESG 数据表及附注
KPI B2.2	ESG 数据表及附注
KPI B2.3	职业健康与安全
层面 B3. 发展及培训	
一般披露 B3	人力资本发展
KPI B3.1	ESG 数据表及附注
KPI B3.2	ESG 数据表及附注
层面 B4. 劳工准则	
一般披露 B4	劳工权益与人才留任
KPI B4.1	劳工权益与人才留任
KPI B4.2	劳工权益与人才留任
主要范畴 B. 社会 营运惯例	
层面 B5. 供应链管理	
一般披露 B5	可持续采购
KPI B5.1	ESG 数据表及附注
KPI B5.2	可持续采购 ESG 数据表及附注
KPI B5.3	可持续采购
KPI B5.4	可持续采购 循环经济
层面 B6. 产品责任	
一般披露 B6	产品和服务安全与质量
KPI B6.1	ESG 数据表及附注
KPI B6.2	ESG 数据表及附注
KPI B6.3	创新与知识产权
KPI B6.4	产品和服务安全与质量
KPI B6.5	网络与信息安全
层面 B7. 反贪污	
一般披露 B7	商业道德

KPI B7.1	ESG 数据表及附注	
KPI B7.2	商业道德	
KPI B7.3	ESG 治理机制 商业道德	
主要范畴 B. 社会 社区		
层面 B8. 社区投资		
一般披露 B8	企业公民与慈善	
KPI B8.1	企业公民与慈善	
KPI B8.2	企业公民与慈善 ESG 数据表及附注	
D 部分：气候相关披露		
条款		对应的本报告章节、其他说明
(I) 管治		
19	19.a	应对气候变化-治理 ESG 治理机制 报告期内，公司尚未建立系统性的机制来评估董事会在气候相关议题上的专业胜任能力，但已意识到该领域的重要性，未来将积极规划相关安排，包括引入外部专家资源、开展专项培训，以提升董事会的气候治理水平。
19	19.b	应对气候变化-治理 ESG 治理机制
(II) 策略		
气候相关风险和机遇		
20	20.a	应对气候变化-战略
	20.b	应对气候变化-战略
	20.c	应对气候变化-战略
20	20.d	应对气候变化-战略
业务模式和价值链		
21	21.a	应对气候变化-战略
	21.b	应对气候变化-战略
策略和决策		
22	22.a	应对气候变化-战略 专题 1：打造绿色产品，重塑转型机遇 报告期内，公司尚未制定正式的气候转型计划，未来计划推进相关工作，并系统考虑该等计划所依赖的主要假设及关键因素，以支持现有气候战略的有序落地。
	22.b	专题 1：打造绿色产品，重塑转型机遇 应对气候变化-治理
23	应对气候变化-指标与目标	
财务状况、财务表现及现金流量		
24	24.a	应对气候变化-战略
	24.b	报告期内，公司未发现任何已构成或极可能导致下一汇报年度财务报表中资产或负债账面价值发生重大调整的重大风险。

25	25.a	报告期内, 公司针对气候相关策略在短期、中期及长期内对其财务表现的影响作出量化预测的能力尚不成熟, 因此, 本项披露适用相关准则中的能力宽免条款。公司将持续评估气候变化对其业务模式和资本配置的潜在影响, 并在具备充分信息与明确战略路径后, 适时提供相应前瞻性分析。
	25.b	
气候韧性		
26	26.a	报告期内, 公司针对业务模式和战略在不同气候情景下的韧性进行量化评估的能力不成熟, 因此, 本项披露适用相关准则中的能力宽免条款。公司将持续关注气候政策、技术及市场演变, 并在条件成熟时, 酌情采用与自身业务规模和风险特征相称的情景分析方法, 评估并披露其气候韧性。
	26.b	
(III) 风险管理		
27	27.a	应对气候变化-影响、风险和机遇管理
	27.b	应对气候变化-影响、风险和机遇管理
	27.c	应对气候变化-治理, 影响、风险和机遇管理
(IV) 指标及目标		
温室气体排放		
28	28.a	应对气候变化-指标与目标 ESG 数据表及附注
	28.b	应对气候变化-指标与目标 ESG 数据表及附注
	28.c	应对气候变化-指标与目标 ESG 数据表及附注
29	29.a	ESG 数据表及附注
	29.b	ESG 数据表及附注
	29.c	ESG 数据表及附注
	29.d	ESG 数据表及附注
气候相关转型风险		
30	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇	
气候相关物理风险		
31	报告期内, 公司尚未建立针对气候相关物理风险 (如极端高温、暴雨、洪水等) 的系统性量化评估机制, 因此暂无法准确披露受此类风险直接影响的资产金额及占总资产的具体百分比。然而, 公司初步识别到部分生产基地 (如位于中国华东及南美洲地区的工厂) 在地理位置上可能面临台风、强降雨或高温等物理气候风险, 这些区域的厂房、设备及运营活动存在潜在暴露。 公司将逐步加强气候相关物理风险的识别与评估能力, 并在条件成熟时提供更具体的量化信息。	
气候相关机遇		
32	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇	
资本运用		
33	报告期内, 公司尚未设立专门用于应对气候相关风险和机遇的资本开支、融资或投资项目, 亦未对现有支出进行明确的气候标签分类。	

33	尽管公司在日常运营中已开展部分与能效提升、绿色制造及低碳产品研发相关的投入, 但这些支出系嵌入整体业务投资计划之中, 尚未按气候维度进行系统拆分或核算。 公司将视气候战略推进情况, 逐步完善气候相关财务数据的追踪与归集体系, 并在具备合理计量基础后履行相应披露义务。	
内部碳定价		
34	34.a	报告期内, 公司尚未应用碳定价机制, 亦未将碳价纳入投资评估、转移定价或气候情景分析等管理流程。
	34.b	公司将持续关注国内外碳市场发展及政策动向, 并在未来气候战略深化过程中, 审慎评估引入碳定价工具的必要性及可行性。
薪酬		
35	应对气候变化-治理	
行业指标		
36	ESG 数据表及附注	
气候相关目标		
37	37.a	应对气候变化-指标与目标
	37.b	
	37.c	
37	37.d	应对气候变化-指标与目标
	37.e	
	37.f	
	37.g	
	37.h	
38	38.a	报告期内, 公司气候相关目标尚未由第三方验证。公司将根据未来气候战略的推进情况, 考虑在设定科学碳目标 (如符合 SBTi 标准) 时, 引入独立第三方机构对目标及其方法论进行验证, 以提升透明度与可信度。
	38.b	应对气候变化-治理
	38.c	应对气候变化-指标与目标
38	38.d	报告期内, 公司未对气候相关目标进行修订。
39	应对气候变化-指标与目标 ESG 数据表及附注	
40	40.a	公司气候相关目标涵盖二氧化碳、氧化亚氮、甲烷等温室气体。
	40.b	公司气候相关目标涵盖范围 1 和范围 2 温室气体排放。
	40.c	公司气候相关目标是温室气体排放净额目标, 将根据未来气候战略的制定进展披露对应的温室气体排放总量目标, 以确保透明度与可比性。
	40.d	公司气候相关目标未采用行业脱碳方法得出。
	40.e	报告期内, 公司暂未计划使用碳信用抵消温室气体排放以实现温室气体排放净额目标。
跨行业指标及行业指标的适用性		
41	报告期内, 公司针对跨行业指标及行业指标已开展相关适用性评估。	

GRI 内容索引表

使用声明	浙江三花智能控制股份有限公司在 2025 年 1 月 1 日和 2025 年 12 月 31 日之间参照 GRI 标准编制报告。
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	对应的本报告章节、其他说明	
GRI 2 一般披露 2021	2-1	组织详细情况	关于三花智控
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3	报告期、报告频率和联系人	报告编制说明
	2-4	信息重述	ESG 数据表及附注
	2-5	外部鉴证	报告期内, 公司未开展外部鉴证工作。
	2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于三花智控
	2-7	员工	ESG 数据表及附注
	2-8	员工之外的工作者	公司员工之外的工作者主要有劳务派遣员工和劳务外包员工。
	2-9	管治架构和组成	公司治理
	2-10	最高治理机构的提名和遴选	
	2-11	最高治理机构的主席	
	2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	ESG 治理机制
	2-13	为管理影响的责任授权	
	2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	
	2-15	利益冲突	公司治理
	2-16	重要关切问题的沟通	议题重要性评估
	2-17	最高管治机构的共同知识	ESG 治理机制
	2-18	对最高管治机构的绩效评估	公司治理
	2-19	薪酬政策	公司治理
	2-20	确定薪酬的程序	公司治理
	2-21	年度总薪酬比率	公司出于信息保密需求, 暂不对外披露。
	2-22	关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-23	政策承诺	应对气候变化 商业道德 劳工权益与人才留任

GRI 标准	披露项	对应的本报告章节、其他说明	
GRI 2 一般披露 2021	2-24	融合政策承诺	议题重要性评估 应对气候变化 商业道德 劳工权益与人才留任
	2-25	补救负面影响程序	议题重要性评估
	2-26	寻求建议和提出关切的机制	商业道德 劳工权益与人才留任
	2-27	遵守法律法规	商业道德 产品和服务安全与质量 网络与信息安全 劳工权益与人才留任 职业健康与安全 环境政策与管理
	2-28	协会的成员资格	三花智控 2025 年度亮点概览
	2-29	利益相关方参与的方法	议题重要性评估
	2-30	集体谈判协议	劳工权益与人才留任
GRI 3 实质性议题 2021	3-1	确定实质性议题的过程	议题重要性评估
	3-2	实质性议题清单	
	3-3	实质性议题的管理	
GRI 101 生物多样性 2024	101-1	阻止和扭转生物多样性丧失的政策	报告期内, 公司日常运营集中在工业园区内, 不在生态保护红线范围内, 不涉及海洋重点生态功能区、自然保护地或其他生态环境敏感脆弱区域, 对自然生态系统影响极小。
	101-2	生物多样性影响的管理	
	101-3	获取和惠益分享	
	101-4	确定生物多样性影响	
	101-5	具有生物多样性影响的地点	
	101-6	生物多样性丧失的直接驱动因素	
	101-7	生物多样性状况的变化	
	101-8	生态系统服务	
GRI 102 气候变化 2025	102-1	减缓气候变化的转型计划	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇
	102-2	气候变化适应计划	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇
	102-3	公正转型	报告期内, 公司暂未开展涉及公正转型的实践。
	102-4	温室气体减排目标和进展	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇
	102-5	范围 1 温室气体排放	应对气候变化
	102-6	范围 2 温室气体排放	应对气候变化
	102-7	范围 3 温室气体排放	应对气候变化
	102-8	温室气体排放强度	应对气候变化
	102-9	价值链中的温室气体移除	报告期内, 公司暂未开展价值链中的温室气体移除实践。

GRI 标准	披露项		对应的本报告章节、其他说明
GRI 102 气候变化 2025	102-10	碳信用	报告期内, 公司暂未购买碳信用额度。
GRI 103 能源 2025	103-1	能源政策与承诺	能源管理
	103-2	组织内部的能源消耗和自产	能源管理
	103-3	上下游能源消耗	能源管理 专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 可持续采购
	103-4	能源强度	能源管理
	103-5	能源消耗的减少	能源管理
GRI 201 经济绩效 2016	201-1	直接产生和分配的经济价值	关于三花智控 ESG 数据表及附注
	201-2	气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	专题 1: 打造绿色产品, 重塑转型机遇 应对气候变化
	201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	劳工权益与人才留任
	201-4	政府给予的财政补贴	详见《三花智控 2025 年年度报告》。
GRI 202 市场表现 2016	202-1	按性别划分的标准起薪水平工资与当地最低工资的之比	公司出于信息保密需求, 暂不对外披露。
	202-2	从当地社区雇佣高管的比例	公司出于信息保密需求, 暂不对外披露。
GRI 203 间接经济影响 2016	203-1	基础设施投资和支持性服务	企业公民与慈善
	203-2	重大间接经济影响	议题重要性评估
GRI 204 采购实践 2016	204-1	向当地供应商采购的支出比例	报告期内, 公司暂未统计相关数据。
GRI 205 反腐败 2016	205-1	已进行腐败风险评估的运营点	商业道德 ESG 数据表及附注
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	
	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	
GRI 206 反竞争行为 2016	206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德
GRI 207 税收 2019	207-1	税务方针	详见《三花智控 2025 年年度报告》。
	207-2	税收治理、控制及风险管理	
	207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	
	207-4	国别报告	
GRI 301 物料 2016	301-1	所用物料的重量或体积	循环经济 ESG 数据表及附注

GRI 标准	披露项		对应的本报告章节、其他说明
GRI 301 物料 2016	301-2	所用循环利用的进料	循环经济 ESG 数据表及附注
	301-3	再生产品及其包装材料	
GRI 303 水资源和污水 2018	303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	水资源管理
	303-2	管理与排水相关的影响	排放与废弃物管理
	303-3	取水	ESG 数据表及附注
	303-4	排水	ESG 数据表及附注
	303-5	耗水	ESG 数据表及附注
GRI 306 污水和废弃物 2016	306-3	重大泄漏	环境政策与管理
GRI 306 废弃物 2020	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	排放与废弃物管理
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	排放与废弃物管理
	306-3	产生的废弃物	排放与废弃物管理 ESG 数据表及附注
	306-4	从处置中转移的废弃物	排放与废弃物管理 ESG 数据表及附注
	306-5	进入处置的废弃物	排放与废弃物管理 ESG 数据表及附注
GRI 308 供应商环境 评估 2016	308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	可持续采购
	308-2	供应链中的负面环境影响以及采取的行动	可持续采购
GRI 401 雇佣 2016	401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	ESG 数据表及附注
	401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	劳工权益与人才留任
	401-3	育儿假	劳工权益与人才留任
GRI 402 劳资关系 2016	402-1	有关运营变更的最短通知期	公司出于信息保密需求, 暂不对外披露。
GRI 403 职业健康与安全 2018	403-1	职业健康安全管理体系	职业健康与安全
	403-2	危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全
	403-3	职业健康服务	职业健康与安全
	403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康与安全
	403-5	工作者职业健康安全培训	职业健康与安全
	403-6	促进工作者健康	职业健康与安全

GRI 标准	披露项	对应的本报告章节、其他说明
GRI 403 职业健康与安全 2018	403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响
	403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者
	403-9	工伤
	403-10	工作相关的健康问题
GRI 404 培训与教育 2016	404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数
	404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案
	404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比
GRI 405 多元性与平等机会 2016	405-1	管治机构与员工的多元化
	405-2	男女基本工资和报酬的比例
GRI 406 反歧视 2016	406-1	歧视事件及采取的纠正行动
GRI 407 结社自由与集体谈判 2016	407-1	结社自由和集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商
GRI 408 童工 2016	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商
GRI 409 强迫或强制劳动 2016	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商
GRI 410 安保实践 2016	410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员
GRI 411 原住民权利 2016	411-1	涉及侵犯原住民权利的事件
GRI 413 当地社区 2016	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点
	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点

GRI 标准	披露项	对应的本报告章节、其他说明
GRI 414 供应商社会评估 2016	414-1	使用社会标准筛选的新供应商
	414-2	供应链中的负面社会影响和采取的行动
GRI 415 公共政策 2016	415-1	政治捐助
GRI 416 客户健康与安全 2016	416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件
GRI 417 营销与标识 2016	417-1	对产品和服务信息与标识的要求
	417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件
	417-3	涉及营销传播的违规事件
GRI 418 客户隐私 2016	418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉