



2022年度 环境、社会与 公司治理(ESG)报告

深圳市汇川技术股份有限公司

目录

CONTENTS

报告编制说明	01
关键量化绩效	75
对标索引表	81

01 关于汇川技术	03
愿景、使命与价值观	03
区域分布	04
主要业务板块	05

02 ESG 治理体系	06
ESG 治理架构	07
ESG 策略	08
实质性议题管理	09

03 根深本固的公司治理	13
公司治理体系	13
合规经营与反腐败	20

04 精益创新的解决方案	22
研发创新体系	22
产品质量管理	26
客户权益保障	30

05 锐意变革的低碳先驱	34
低碳产品与解决方案	34
应对气候变化	38

06 笃实妥靠的责任生态	45
供应链管理	45
产业合作与发展	49

07 适才共融的发展平台	51
员工权益与福利	51
职业健康与安全	57
员工培训与发展	60

08 严格敦行的绿色运营	65
环境管理体系	65
资源管理	66
排放与废弃物管理	68

09 赤忱向善的商业力量	70
社区沟通与志愿服务	70
社会公益与慈善	71



报告编制说明

本报告是汇川技术第 3 份《环境、社会与公司治理（ESG）报告》，向利益相关方披露公司在经营过程中对于环境、社会与公司治理实质性议题所秉持的理念、建立的管理方法机制、推行的工作及取得的成果。

报告范围

本报告披露信息的覆盖范围涵盖深圳市汇川技术股份有限公司及其附属公司；除特别说明外，与汇川技术（股票代码：300124.SZ）年报合并财务报表范围一致。

特别地，本报告所披露量化绩效的覆盖范围包括以下三种情形：

- 本报告所披露财务数据及部分社会绩效（研发创新、知识产权保护绩效）的覆盖范围与合并财务报表范围一致；
- 本报告所披露部分环境绩效（能源管理、温室气体排放及水资源使用绩效）的覆盖范围为公司运营控制范围，即合并财务报表范围内所有组织以及公司的分公司和外派机构（联络处）；
- 本报告所披露其他社会与环境绩效的覆盖范围为公司直接控制范围，即汇川技术运营地位于深圳、苏州的公司及子公司，其指代的公司及子公司列表如下：

位于深圳的公司及子公司	位于苏州的子公司
深圳市汇川技术股份有限公司 深圳市汇川信息技术有限公司 深圳市汇川控制技术有限公司	苏州汇川技术有限公司 苏州默纳克控制技术有限公司 苏州汇川机电系统工程有限公司 苏州汇川联合动力系统有限公司 苏州汇川控制技术有限公司 江苏经纬轨道交通设备有限公司

量化绩效披露范围及其变动情况的进一步信息，详见“[关键量化绩效](#)”部分。

为表述方便起见，文中部分披露信息的主体使用简称，其与所指代的公司或子公司对应关系如下：

公司或子公司名称	报告中简称
深圳市汇川技术股份有限公司	汇川技术 ¹
苏州汇川技术有限公司	苏州汇川
苏州汇川联合动力系统有限公司	联合动力

公司或子公司名称	报告中简称
江苏经纬轨道交通设备有限公司	经纬轨道
上海贝思特电气有限公司	贝思特电气
上海贝恩科电缆有限公司	贝恩科电缆
岳阳汇川技术有限公司	岳阳汇川

1 此外，报告中“公司”“我们”及“全公司”亦均指代深圳市汇川技术股份有限公司。

时间范围

本报告为年度报告，报告涵盖的时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。部分文字信息超出此范畴的，将在所涉及处予以说明。

编制依据

本报告依据深圳证券交易所刊发的《上市公司社会责任指引》（2006 年）、《深圳证券交易所上市公司业务办理指南第 2 号——定期报告披露相关事宜》（2020 年）附件 1：上市公司社会责任报告披露要求及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2022 年）编制。

数据说明

报告中所披露的文字信息和量化数据均来自公司实际运行的原始记录或财务报告。相关财务数据与公司年度报告不符的，以年度报告为准。

报告中的财务数据均以人民币为单位。

可靠性保证

汇川技术承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司董事会对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

本报告基于“平衡性”原则对公司涉及的正面、负面信息予以不偏不倚的披露，报告内容不存在任何应当披露而未披露的、因违反相关法律法规而受到主管部门处罚或产生重大影响的负面事件。

联系方式

汇川技术可持续发展办公室 Email：sustainability@inovance.com

您可通过公司官网获取汇川技术更多社会责任信息：http://www.inovance.com



关于汇川技术

汇川技术是一家从事工业自动化和新能源相关产品研发、生产和销售的高新技术企业，专注研发“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术，以创新的自动化、数字化、智能化解决方案与服务促进产业升级、提升生活品质，推动人类文明进步。

- 成立年份： 2003 年
- 公司名称： 深圳市汇川技术股份有限公司（简称“汇川技术”“公司”或“我们”）
- 总部地址： 深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园汇川技术总部大厦
- 股票代码： 300124.SZ
- 服务市场： 中国、印度、越南、韩国、俄罗斯、土耳其、埃及等 36 个国家和地区

愿景、使命与价值观

愿景 & 使命

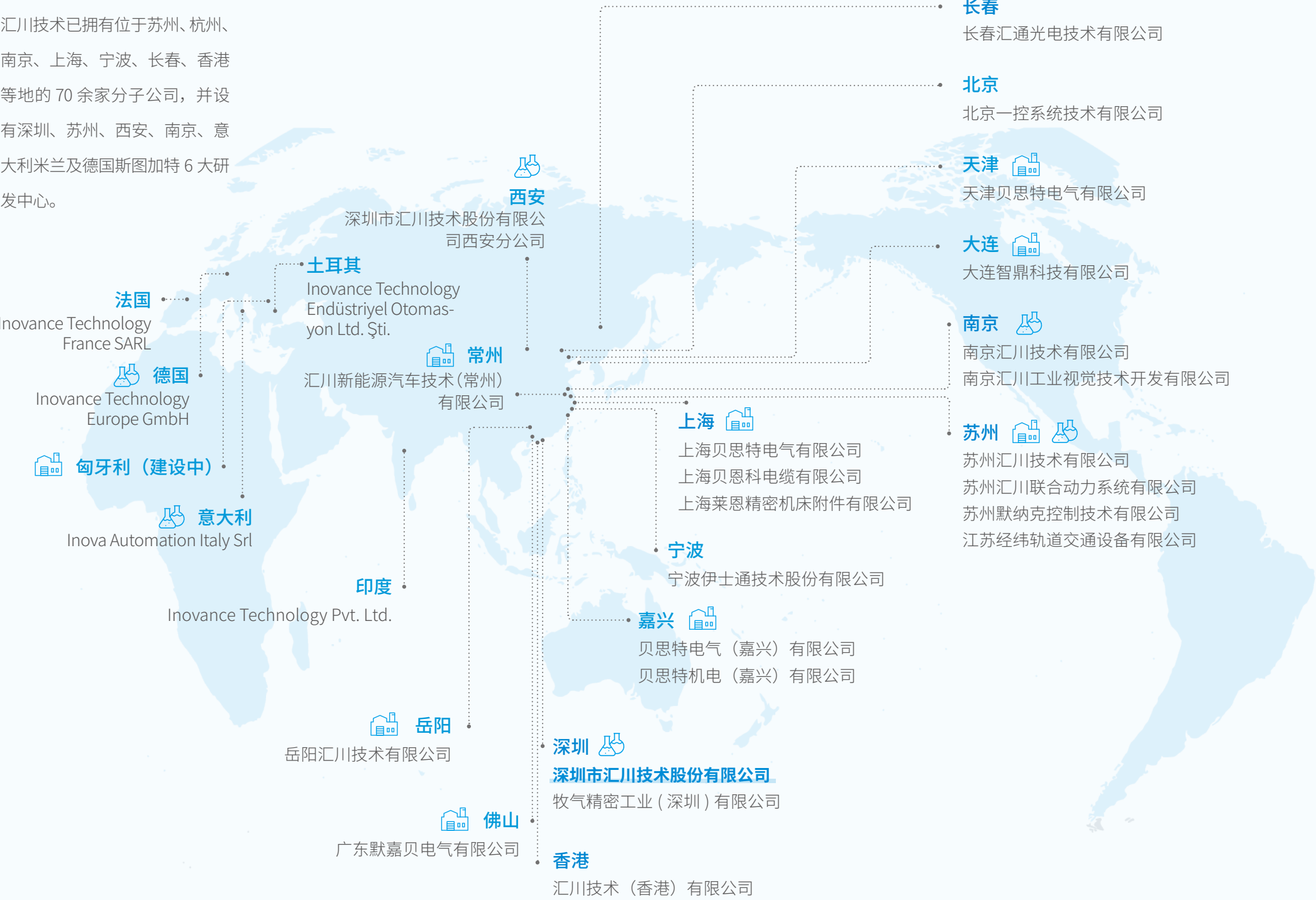
推进工业文明
共创美好生活

核心价值观

以成就客户为先
以贡献者为本
坚持开放协作
持续追求卓越

区域分布

汇川技术已拥有位于苏州、杭州、南京、上海、宁波、长春、香港等地的 70 余家分子公司，并设有深圳、苏州、西安、南京、意大利米兰及德国斯图加特 6 大研发中心。



注：图中仅展示汇川技术部分主要公司及分子公司。

主要业务板块



ESG 治理体系

汇川技术建立完善 ESG 治理架构以夯实管理基础、制定针对性 ESG 策略以明确管理目标和路径，并将利益相关方沟通贯穿于实质性议题管理的全流程，推动全面、平衡、高效的 ESG 管理。此外，公司在 ESG 治理和管理方面的长期实践和成果亦受到外部广泛认可。

汇川技术于 2023 年 2 月入选 “2022 福布斯中国可持续发展工业企业 TOP50”



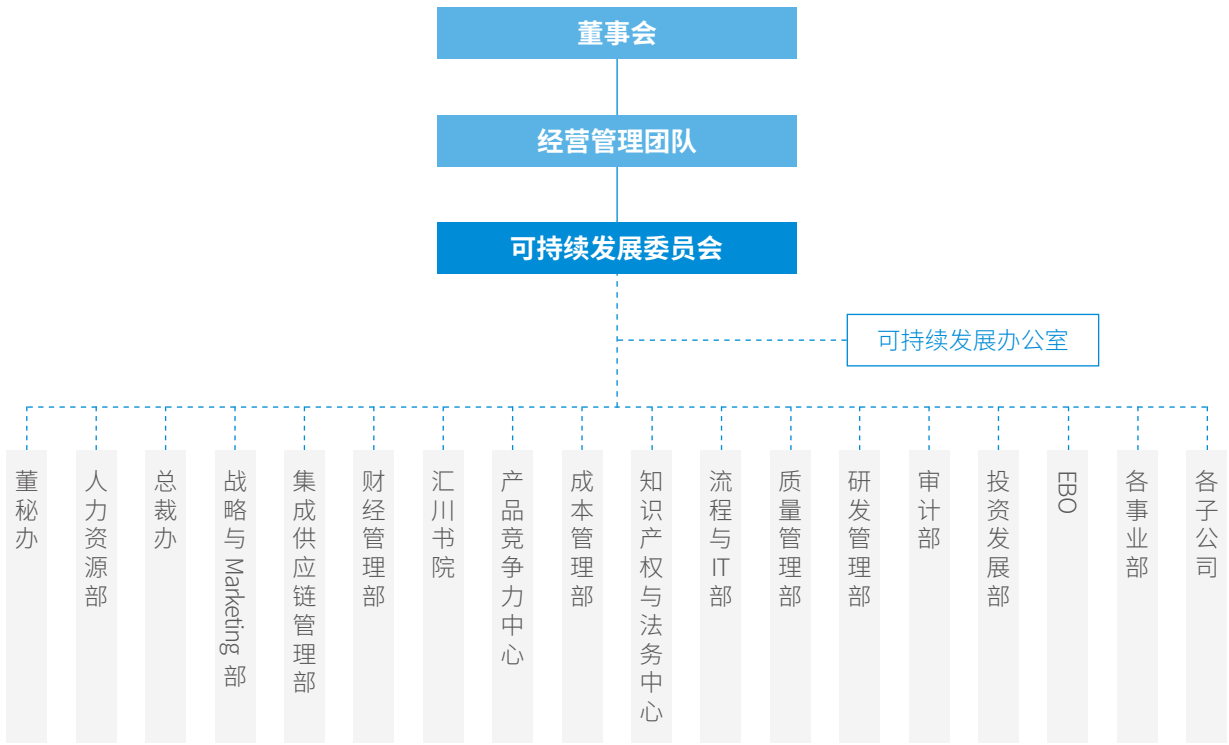
ESG 治理架构

公司建立自上而下的 ESG 治理架构，统筹公司的 ESG 策略并确保 ESG 管理措施的高效落实，进一步促进自身的可持续发展。

公司董事会全面监督和管理 ESG 事宜，并履行相关策略、目标和具体事务的最高决策权。2022 年 12 月，公司成立可持续发展委员会，由总裁担任委员会主任、ESG 相关重点事业部和部门的主要负责人（包括副总裁和总监级干部）担任委员，负责指导公司所有一级部门和各分子公司开展 ESG 管理工作并跟踪其进展。委员会下设可持续发展办公室，负责推动应对气候变化等重点 ESG 议题管理措施的落地。

可持续发展委员会定期召开沟通会议，面向包括董事会成员在内的经营管理团队（Executive Management Team, EMT）汇报公司 ESG 管理整体工作的进展和绩效，并听取其意见和建议。公司亦将 ESG 相关绩效指标纳入管理层的薪酬体系中，并根据年度考核结果采取相应的奖惩措施，从而进一步提升 ESG 治理和管理的主观性和可持续性。

ESG 治理架构



可持续发展委员会工作职责

可持续发展委员会工作职责

- 制定公司的可持续发展（包括 ESG 及企业社会责任，下同）战略和目标，指引方向，推动战略的落地实施并监督执行情况
- 监督公司可持续发展风险（包括但不限于应对气候变化、保障员工权益、履行企业社会责任等关键议题），并制定相应的管理措施
- 统筹公司可持续发展体系的建立、实施和持续改进，确保公司可持续发展管理符合相关法律法规、国际标准及关键利益相关方要求；推动跨领域 / 跨流程可持续发展业务协调，促成可持续发展业务端到端运作协同
- 促进公司在可持续发展方面透明度的提升，审议公司年度 ESG 报告；就可持续发展相关事项，指导同投资者、客户、评级机构和监管机构等关键利益相关方的有效沟通

ESG 策略

公司持续关注自身 ESG 与可持续发展方面的内外部影响，制定相应的 ESG 策略并持续更新，为达成公司 ESG 目标铺就更具针对性的实践路径。2022 年，我们聚焦“公司治理”“精益创新”“低碳先驱”“责任生态”“人才发展”“绿色运营”六大层面，将 ESG 管理融入公司生产运营各环节以及所有业务决策中。

汇川技术 ESG 策略体系

公司治理

- 坚持和完善稳健的公司治理体系
- 营造内部合规文化

精益创新

- 持续增加研发与创新投入
- 改善产品质量，提升质量管理效能
- 为客户提供高质量服务

低碳先驱

- 聚焦“节能、节材、增效”，实践低碳运营
- 把握“双碳”机遇提供新能源相关产品，并打造更低碳的产品与解决方案
- 应对气候风险，巩固提高气候变化缓解与适应能力

责任生态

- 打造安全稳定的强韧供应链
- 聚焦供应链可持续发展调查审核，实现可持续供应

人才发展

- 保障员工权益与福利
- 提供健康、安全的工作环境
- 促进员工的全方位可持续发展

绿色运营

- 完善环境管理体系，确保环境合规
- 提升生产运营资源效率，并拓展至降低全生命周期环境足迹

实质性议题管理

利益相关方沟通

公司致力于与各利益相关方建立长期稳定的沟通机制。2022 年，我们与客户、员工、股东及投资人、政府及监管机构、供应商与合作伙伴、社区代表等重点相关方及其代表进行积极沟通，通过定期会议、管理体系、项目往来等机制以及网站、媒体、会议、报告、活动等渠道收集其对于公司 ESG 管理工作的反馈和建议，针对相关方关注的议题开展重点管理以进一步回应其期待和诉求。

利益相关方沟通方式及关注议题

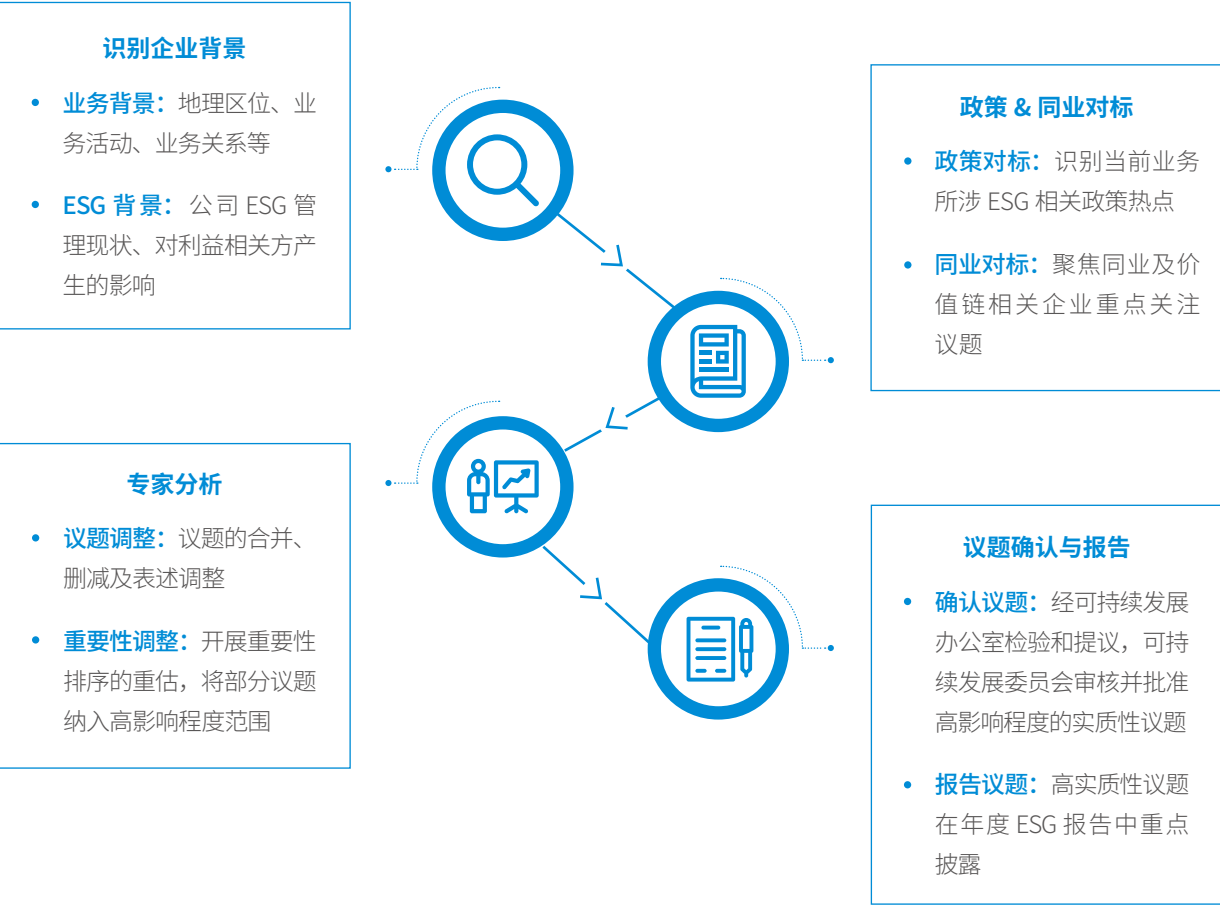
重点利益相关方	相关方代表	关注议题	沟通方式和渠道
 股东及投资人	国内外股东、重点金融投资者	经济绩效 公司治理 反腐败 研发创新 气候变化减缓与适应 供应链可持续管理	股东大会 业绩说明会 专题公告 投资者交流活动（日常交流、路演、互动易、策略会、线上沟通等）
 员工：高级管理层员工	副总裁、总监、分子公司高级管理层	客户服务管理 产品及服务质量管理 公司治理 研发创新 经济绩效 人才吸引与留任	内部管理会议 管理人才培养 内部邮件往来 日常交流与沟通
 员工：高级管理层以外的其他员工	职工代表和工会会员代表、其他服务于公司的工作者代表	员工权益与福利 员工培训与发展 人才吸引与留任 职业健康与安全 研发创新	员工福利活动 员工培训体系 员工考核与晋升 职代会与工会 员工论坛 安全生产管理措施 职业健康保障措施 研发创新激励机制

重点利益相关方	相关方代表	关注议题	沟通方式和渠道
 客户	自动化、电梯等行业 OEM 及重点终端用户、新能源汽车制造商等	客户服务管理 数据安全与隐私保护 负责任营销 产品及服务质量管理 研发创新 绿色产品与创新 气候变化减缓与适应 ESG 治理体系	客户满意度调研 售后服务与投诉渠道 客户数据和隐私管理 客户交流活动 全生命周期产品质量管理 产品展销会 提供绿色低碳产品 ESG 信息披露
 政府及监管机构	运营所在地国家及当地政府、深圳证券交易所	风险管控 反腐败 气候变化减缓与适应 清洁技术 排放与废弃物管理 能源管理 水资源管理	信息披露 机构考察 公文往来 政策执行 应对气候变化行动 环境管理体系
 供应商与合作伙伴	芯片、模块、电子元器件等器件供应商、合作高校、行业协会商会、标准工作组	供应链可持续管理 负责任营销 数据安全与隐私保护 研发创新 产业合作与发展	供应商培训 负责任矿产调研 公开招投标会议 战略合作谈判 交流互访 产学研合作项目
 社区代表	非政府组织、慈善机构、其他社会组织、媒体	公益慈善与志愿服务 社区沟通与发展 反腐败 公司治理 负责任营销 研发创新 清洁技术 排放与废弃物管理	社会公益项目 员工志愿者活动 ESG 信息披露 社区交流与宣传活动 环境管理体系

实质性议题分析

公司基于上一年度利益相关方问卷调研及议题重要性评估结果（参见 [2021 年度 ESG 报告](#) “实质性议题分析” 部分），结合业务所涉及的国内外 ESG 相关政策法规、交易所最新政策、同行业 ESG 管理优秀实践以及外部专家意见，从议题对于公司自身和外部利益相关方的影响两个层面对实质性议题识别和排序结果进行动态调整。

实质性议题分析流程



按照上述流程开展实质性议题分析后，本年度将“产业合作与发展”“气候变化减缓与适应”等议题纳入高实质性议题范围，并对其开展重点管理工作；新增“员工权益与福利”“产业合作与发展”议题以回应利益相关方的关注；调整部分议题的表述以使其更加清晰准确、便于利益相关方理解。

2022 年度实质性议题分析结果



注：关于高实质性议题的定义、边界等进一步信息，详见“附录 2：2022 年度高实质性议题”。

2022 年度实质性议题主要调整情况

	当前议题	原议题
	风险管理	风险管控
表述调整	反腐败	商业道德
	客户服务管理	客户权益保护
	数据安全与隐私保护	客户信息保护
	产品及服务质量管理	产品与服务品质
	职业健康与安全	健康与安全
	排放与废弃物管理	排放物管理
	气候变化减缓与适应	应对气候变化
议题拆分	当前议题	原议题
	社区沟通与发展	社区与公益
新增议题	公益慈善与志愿服务	
	当前议题	新增理由
	员工权益与福利	回应行业热点及利益相关方关注。
	产业合作与发展	回应行业及政策热点。



根深本固的公司治理

汇川技术以“高效运营，治理先行”为总体理念，严格遵照各项监管规定完善公司的治理架构、打造坚实高效的公司治理体系。同时，公司围绕全方位风险防范目标，建立健全风险管理及内部控制体系；恪守反腐败等合规要求及商业道德准则，全面提升公司的治理水平。

公司治理体系

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求，完善公司的治理架构和治理体系，持续提升公司的治理水平与风险防范能力。

公司成立 EMT、执董会、董事会、股东大会等组织，形成分层级的决策体系，同时强调“人权民主、事权集中”并追求“和而不同”的决策环境，确保高效、科学、透明的管理。

治理架构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的相关规定，制定《汇川技术公司章程》以明确“三会”运作规范，梳理相关组织的职责条款以进一步强化治理架构及其成员履职的合规性与全面性。

公司“三会”及其职责范围

三会	人员构成	职责范围
股东大会	全体股东	作为公司最高的权力机构，依法行使下列职权： • 决定公司的经营方针和投资计划； • 选举和更换董事、非由职工代表担任的监事； • 审议批准董事会及监事会的报告； • 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案； • 审议股权激励计划、员工持股计划； • 审议董事及监事薪酬等
董事会	由 9 名董事组成，其中包括 3 名独立董事（含女性独立董事 1 人）；董事会成员拥有电气自动化、机械、金融、会计等领域的专业能力 & 行业经验	董事会对股东大会负责，其主要职责包括： • 召集股东大会，并向股东大会报告工作； • 执行股东大会的决议； • 决定公司的经营计划和投资方案； • 管理公司信息披露事项； • 审核公司高管薪酬等
监事会	由 3 名监事组成，其中包括职工代表监事 1 名	• 对董事会编制的公司证券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见； • 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议； • 对公司经营情况的异常进行调查等

2022 年三会召开情况

公司召开
股东大会
2 次

公司召开
董事会会议
11 次

公司召开
监事会会议
8 次

上述会议共
审议、审阅、审查或听
取议案类报告约
98 项

注：董事会及公司治理结构的详细信息参见《深圳市汇川技术股份有限公司 2022 年年度报告》“公司治理”部分。

投资者权益保护

公司严格遵守《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司投资者关系管理工作指引》等相关法律法规和规范性文件的要求，制定《汇川技术投资者关系管理制度》《汇川技术信息披露事务管理制度》等管理制度，以投资者机会均等为原则落实投资者权益保护各项措施，并注重中小投资者权益的保障。

信息披露

公司依法履行信息披露义务，坚守上市公司信息披露合规底线。在此基础上，公司持续提升信息披露的质量、广度和透明度，充分保障投资者的权益。报告期内，公司共发布 190 余份公告。

创新披露管理

- “三化”：信息披露的流程化、模板化与看板化
- “五看三定”：在公告起草过程中看规则、看指引、看案例、看过往、看本质；定逻辑、定核心、定描述
- 项目化运作：建立与业务部门的披露信息共享和联动机制，以项目促披露信息管理

法定信息披露

- 信息收集：加强与线索部门及相关人员的沟通交流，收集公司经营发展、财务等方面相关材料，为年报编制及临时信息披露积累素材并做好预判
- 信息审核：保证披露的信息真实、准确、完整的前提下，持续提升信息披露质量，充分披露有利于投资者价值判断和投资决策的信息

自愿性信息披露

- 披露方式：逐年发布公司 ESG 报告，回应投资者关注的自愿性信息披露内容
- 披露管理：组织相关部门参与 ESG 内外部培训，加强其对于 ESG 的理解，进一步提升信息披露质量

自上市以来，公司连续 12 年在深圳证券交易所信息披露考核中考评结果为 A，为深交所创业板上市公司中唯一一家。2022 年，公司《2021 年度环境、社会与公司治理报告》被纳入深圳证券交易所《创业板上市公司 2021 年报披露优秀案例汇编》，其披露的环境相关信息作为行业优秀案例被纳入《深市上市公司环境信息披露白皮书》。

投资者沟通

在信息透明化披露的基础上，公司建立高效及时的投资者沟通机制和渠道，进一步倾听投资者声音，促进其对于公司的了解和认同。报告期内，公司通过现场接待、在线交流等方式与投资者开展沟通互动，积极回应其需求、意见与建议，共同推动公司运营管理的改善和提升。

投资者沟通主要措施

股东大会

- 设置投资者交流环节，分享公司战略方向、业务布局、经营现状与展望
- 邀请掌握相应业务知识的高管参与投资者交流，倾听与解答投资者的疑问

投资者接待

- 设置专门的业绩说明会，并安排接待投资者的日常或临时参观调研等

在线沟通

- 通过电话、邮件、网络会议等方式加强投资者对公司业务与经营情况的了解
- 在公司官方网站设置“投资者关系”专栏，发布公司公告、投资者权益保护相关知识等信息
- 通过“汇川技术投资者关系”微信公众号向投资者传递公司重要公告、最新动态、投资者交流会的具体安排等
- 积极响应并回复投资者在深圳证券交易所“互动易”平台上对公司提出的问询

外部活动

- 不定期参加路演、新闻发布会、媒体采访接待等活动
- 积极参与专业投资管理单位组织的现场调研、电话会议、券商策略会等活动

报告期内，公司通过“互动易”平台回复投资者问题 247 个，回复率 100%；共接待国内外券商、基金等投资机构以及个人投资者的调研 274 批，接待投资机构超 3,600 家次、投资者人数超 7,600 人次；举办定期报告业绩说明会，积极回复投资者疑问。

回报投资者

公司以《汇川技术公司章程》《汇川技术未来三年股东回报规划（2021-2023 年）》等制度文件作为股东权益保护及回报的依据，在与投资者保持及时、公平、良性沟通的同时，通过稳健的股利分配政策合理回报投资者，维护并确保长期投资者的投资价值。

截至报告期末，公司累计派发现金红利 46.78 亿元，远超公司 IPO 募集资金总额 19.41 亿元。

规范关联交易

公司制定《汇川技术关联交易决策制度》，对关联交易的报告、回避制度、决策权限以及信息披露做出详细规定，保证公司关联交易决策行为的公允性。

报告期内，公司未发生重大关联交易，其他小额关联交易的决策程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，关联交易定价公允、合理，不存在损害公司及股东利益特别是中小股东利益的情形。

荣誉与奖项

入选国际权威金融杂志 *Institutional Investor* 2022 年度“亚洲区最佳管理团队”榜单，并获工业组（含基建）“最受尊崇公司（Most Honored Company）”

在证券时报社主办的“第十六届中国上市公司价值评选”中获“创业板上市公司价值 50 强”

在证券时报社主办的第十三届中国上市公司投资者关系“天马奖”中获“中国上市公司最佳投资者关系奖”

在广东时代传媒集团主办的“第七届时代金融金桔奖”榜单评选中获“高质量发展上市公司奖”

入选 2022 第一财经资本市场价值榜年度榜单，并被评为“年度之光十大企业”



风险管理与内部控制

公司依照 COSO-ERM 框架建设并完善符合自身业务实际和运作模式的风险管理框架，包括制定相关制度以明确管理的责任机制和运作机制、围绕全流程的管理机制开展风险识别、评价、审计等具体工作等，全方位提升风险控制和管理水平。

风险管理框架

风险管理制度	风险管理机制	风险管理措施
《汇川技术风险内控管理制度》	覆盖“风险识别与评价 - 风险应对与管理 - 风险监督与报告”全流程	• 风险识别与评价：定期开展风险识别和评估工作，形成风险全景图和风险地图 • 内部控制体系：建立完善内部控制体系以应对风险 • 风险内部审计：开展以风险管理为导向的内部审计，制订年度审计计划以落实对于自身及下属子公司的各项审计工作 • 员工报告风险：设立总裁信箱、“吹哨人”等渠道，鼓励员工主动识别并及时报告生产运营各环节中的潜在风险和隐患

公司遵照《企业内部控制基本规范》及交易所相关指引文件要求搭建内部控制体系，建立相应的制度体系和管理机制，并据此开展内控管理与评价工作，有效应对潜在风险。



内部控制体系

内控制度	内控管理机制	内控评价
《汇川技术内部控制制度》 《汇川技术内部控制评价制度》 《汇川内控手册》 《汇川技术内部控制缺陷认定程序》	- 围绕影响业务目标达成、资产资金安全、运营效率、合规遵从和报告五个维度目标建设流程内部控制体系 - 将 KCP、SOD、CT 计划等方法和工具嵌入各业务流程	- 每年度开展针对自身及下属子公司的内控自评 - 对公司内部控制的有效性进行评价并出具评价报告

2022 年，公司开发 CT 工具相关指导文件和模板，进一步加强流程日常遵从性检查，促进流程内控设计与执行的有效性。公司开展涵盖控制环境、风险评估、控制活动、信息传递与沟通、持续监督等公司经营管理主要方面的内部控制评价工作，不存在重大遗漏。根据其财务报告与非财务报告内部控制缺陷的认定情况，公司于内部控制评价报告基准日未发现上述报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

2022 年，公司重点开展财务方面合规审计、内控审计、重大采购及工程建设管理专项审计等工作，及时敦促审计发现问题的整改闭环，促进公司业务流程与运营机制的不断完善。



合规经营与反腐败

公司围绕法律法规及数据安全、知识产权保护等方面相关合规准则，建立健全合规管理制度和机制，将合规要求不断融入生产运营全环节，形成对于公司行为及其管理全覆盖的合规体系。在此基础上，公司践行“至诚至信”的理念，重点开展反腐败管理与廉洁文化建设，塑造风清气正的商业环境。

合规管理

公司严守合规经营底线，制定《汇川技术商业行为准则》（Business Conduct Guidelines, BCG）、《汇川技术利益冲突管理办法》《汇川技术员工行为奖惩管理办法》，以体系化的方式对自身及其员工的各类行为进行定义、指导和约束。

合规管理体系¹



贸易合规

- 建立涵盖 7 大体系的标准合同模板，确保各类商业贸易行为的合规
- 每年度将最新合规要求更新至相应模板，并在全公司各业务流程中推广使用
- 2022 年，公司建立出口管制合规体系并初步制定海外销售相关合规指引，进一步适应公司的内外部业务关系变化



反洗钱

- 组织开展反洗钱相关合规风险评估
- 于生产采购、资产采购、框架采购、服务采购等流程中植入反洗钱相关要求
- 通过供应商认证、合同确认、发票审核、零星收款核验等方式核验交易的真实性和合法性，加强对各类经济行为的监管。



合规培训

- 积极开展覆盖全体员工的日常及专项合规培训，提升员工的合规意识
- 定期组织员工学习 BCG 等相关制度，通过制度宣讲和准则签署等形式面向全员宣贯合规准则与商业道德规范
- 2022 年，针对法务与信息安全方面的重点合规事项开展全员考核²；面向市场管理人员开展合同管理专项培训、面向国内外销售人员开展进出口管制合规专项培训，针对性提升相关人员的合规意识与能力

1 数据安全及知识产权保护方面合规管理的详细信息参见 4.3 章节“数据安全与隐私保护”部分、6.2 章节“知识产权保护”部分。
2 考核活动量化绩效详见“数据安全与隐私保护”部分。

反腐败与廉洁建设

公司恪守商业道德，以反腐败体系建设和廉洁文化培育为抓手促进负责任的治理。公司在 BCG、《汇川技术社会责任与商业道德管理程序》等基本制度中对反腐败相关内容做出基本规定，并通过《汇川技术违规问责管理制度》《汇川技术员工行为奖惩管理办法》《汇川技术礼品收受管理制度》等专项制度以及《汇川技术阳光合作协议》等面向供应商的反腐败相关协议进一步强化反腐败管理。

公司于 2018 年成立廉洁诚信工作委员会，由副总裁担任委员会主任、各部门总监担任廉洁大使，负责统筹和推进廉洁诚信相关工作的落地、定期向董事会汇报相关工作进展。

针对反腐败举报相关事项，公司制定《汇川技术反舞弊及投诉举报工作制度》，设立反腐败举报热线及邮箱，并通过公司官网、“廉洁汇川”微信公众号、办公场所宣传海报等方式进行公开和宣传，确保反腐败举报渠道的透明和畅通。

公司制定《汇川技术反舞弊举报奖励管理办法》，明确相应的举报奖励机制以鼓励员工、供应商和其他合作伙伴参与公司的反腐败监督。公司建立健全完善的反腐败举报调查处理机制，由审计部作为受理相关投诉举报的唯一部门，确保调查结果的独立公正。此外，公司严格保护举报人的个人信息，禁止任何形式的非法歧视或报复行为以及对于参与调查人员的敌对行为，并对涉及违规泄露举报人信息、打击报复举报者的人员予以严肃处理。

反腐败投诉及举报处理程序



2022 年，公司持续推进廉洁文化建设，结合“廉洁文化月”开展廉洁承诺书的签署、相关宣讲和培训等活动。报告期内，公司面向全体员工发起《汇川技术廉洁承诺书》签署活动；开展 18 次廉洁相关专项培训，参与培训员工累计 18,561 人次，总计培训时长 1,555 小时。

报告期内，公司未发生因违反贪污、贿赂、勒索、欺诈及反洗钱相关法律法规而受到主管部门处罚的事件。



精益创新的解决方案

汇川技术坚持“不破不立”的创新精神，以持续打造和提升变革能力为基础，开展全方位的创新实践。在创新变革的驱动和牵引下，公司精益求精打造优质的产品和服务，并围绕高效的创新体系为全行业提供一流的解决方案和服务，推动高质量可持续发展。

研发创新体系

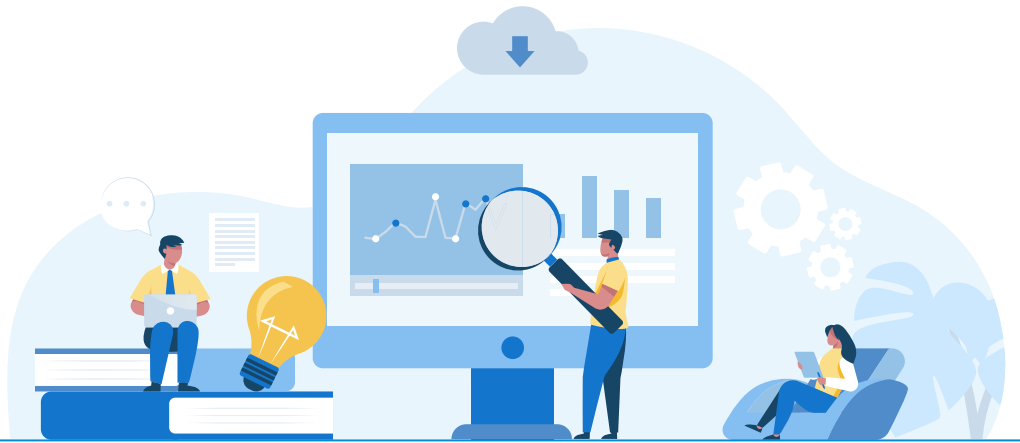
技术创新是公司发展的第一驱动力，也是公司打造行业领先、优质高效的产品与解决方案的关键支撑。2022 年，公司在进一步筑牢研发平台根基的同时，聚焦数据治理变革和创新产品平台两大维度，以更高水平的创新竞速“数字化 + 双碳”未来。

研发体系支撑

公司围绕“技术研究、平台产品开发、定制化产品开发”形成全方位的研发创新体系，推行基于集成产品开发（Integrated Product Development, IPD）的研发模式，以契合外部环境、公司战略、客户需求及技术动向。



汇川技术研发体系



技术研究

- 通过技术研究和预研，跟进国际领先技术，补齐关键技术短板
- 对关键器件进行前瞻性研究，构建核心竞争力
- 深度开发轻量化、小型化、低环境足迹等方面的创新绿色低碳技术

平台产品开发

- 开发高性能、高可靠性、低成本的标准化平台产品，为客户提供综合产品解决方案
- 结合数字化技术开发模型驱动的平台产品

定制化产品开发

- 聚焦定制化产品开发，为行业客户提供创新的定制化解决方案
- 建立客户解决方案开发和设备竞争力开发流程，打通技术研究、平台开发和方案开发全环节

2022 年，公司全面落地 IPD 2.0¹ 研发流程和设备竞争力开发流程，并启动子公司的 IPD 流程变革工作。此外，公司结合 4A 设计启动 IPD 流程的数字化转型，推动更加高效的需求管理、市场管理、技术管理和产品开发管理。

1 公司研发体系及 IPD 2.0 的进一步信息详见《深圳市汇川技术股份有限公司 2022 年年度报告》“管理层讨论与分析”部分。

公司进一步加大研发投入、巩固基础平台建设并加强人才培养，支撑可持续的创新。2022 年，公司成立南京研发中心并启动相应建设，加大对于智能机器人、储能等技术和产品的开发；公司于德国斯图加特成立欧洲研发中心，专注于攻克数控系统等方面的高精尖技术。公司结合 IPD 流程变革开展面向重量级团队的培训、工作坊等，组织面向各研发部门的专业知识培训，并持续推进面向管理人员和全团队的常规化培训（详见 7.3 章节“员工培训体系”部分）。公司基于差异化的研发激励策略制定研发激励沙盘与规则，并通过项目奖、表彰及评优等个性化激励以及发展机会、荣誉与氛围等非物质激励吸引和留任研发人员。报告期内，公司研发投入共计 22.26 亿元，研发人员共计 4,793 人，研发人员数量占比 23.66%²。

数据治理赋能

数据治理是实现“数字汇川”的创新突破口。为进一步落实公司数字化战略、支撑“让客户更满意、运营更高效”的业务目标，公司于 2021 年 6 月启动数据治理变革项目，自上而下对自身数据管理体系进行规划，并建立相应的数据管理战略、制度、流程，落地数据管理责任体系。

2022 年，公司着重开展数据资产目录及主数据标准的建设工作，针对市场、研发、供应链、财务管理和人力资源管理五大业务领域，发布产品、物料、客户、供应商、人员、组织、会计科目等七个公司级主数据标准，并输出公司第一版本数据资产目录，为后续数据治理工作的全面铺展打下坚实基础。



2 研发人员数量占比基于合并财务报表范围内的员工总数计算。

创新平台牵引

公司以电力电子、电机驱动与控制、工业控制与通信等方面的底层核心技术为基础，在自动化产品平台的支撑和驱动下为 OEM 客户提供“工控 + 工艺”模式的解决方案，并积极导入和整合材料科学、软件科学、信息技术、人工智能、光机电液气一体化等创新技术以构建更先进的工业互联网平台、工业软件平台等产品和技術平台，在夯实业务支柱的同时提供符合制造业发展趋势、满足其智能化转型升级需求的产品和解决方案。

2022 年，公司围绕“自动化 - 数字化 - 智能化”主线，持续强化基础技术平台建设，进一步构建能源产品、工业软件产品等创新产品平台，并结合自身变革管理经验、数字化转型经验的输出，助力全产业实现智能工厂的转型升级。

在实现数字化跨越方面，公司构建基于模型驱动的 InoCube 数字化平台，结合精益、数据等方面的专家资源赋能高效制造。此外，公司启动数字孪生项目，并着力推进 FA 全集成等工业数字化基础工具项目的落地。

针对软件质量和效率方面的机遇与挑战，公司开展软件工程能力提升专项工作，并将智能化创新成果应用于控制产品开发过程，实现软件质量提升 20%、交付速度提升 30%。子公司经纬轨道初步完成牵引系统智能化健康管理硬软件的开发与应用，实现对于相关核心设备的高效评估和管理。

2022 年，公司通过产品平台、相应技术工艺及解决方案等方面的广泛创新，实现降本增效、助推高质量生产运营和发展，全年节约成本共计 1,159.91 万元。



产品质量管理

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及自身产品相关的各项标准，全面贯彻“质量至上，高效响应；精益求精，全员参与；构建优质产业链；以卓越质量成就客户价值”的质量方针，聚焦客户满意开展产品的研发与生产。

全生命周期质量管理体系

公司制定质量管理方面纲领性文件《汇川技术质量手册》，并形成包括各级流程、规范指导和模板表单在内的制度规范体系，从而实现产品的全过程质量管理闭环。

公司建立覆盖产品开发与研发、采购、生产、市场服务等环节的全生命周期质量管理体系，通过端到端的全生命周期管理和持续改善实现产品质量的精益化提升。截至报告期末，公司及其多家子公司的质量管理体系经认证符合 ISO 9001:2015 及其他行业标准的相关要求，并取得相应的认证证书。

报告期内，公司未发生违反产品和服务质量与安全相关法律法规而受到主管部门处罚的事件，亦未发生产品召回相关情况。

全生命周期产品质量管理体系



公司及分子公司质量管理体系认证情况

ISO 9001:2015	深圳市汇川技术股份有限公司 苏州汇川技术有限公司 苏州汇川机电系统工程有限公司 苏州汇川联合动力系统有限公司 阿斯科纳科技（深圳）有限公司 宁波伊士通技术股份有限公司 江苏经纬轨道交通设备有限公司 长春汇通光电技术有限公司 上海贝思特电气有限公司 上海贝恩科电缆有限公司 广东默嘉贝电气有限公司 天津贝思特电气有限公司 上海清皎软件有限公司 贝思特电气（嘉兴）有限公司 贝思特机电（嘉兴）有限公司 大连智鼎科技有限公司 深圳市汇川技术股份有限公司西安分公司
ISO/TS 22163:2017	江苏经纬轨道交通设备有限公司
IATF 16949:2016	苏州汇川联合动力系统有限公司

全方位质量变革

2022 年，公司全面推进质量变革，在“严守质量红线、落实全员质量、恪守质量诚信”的基础上进一步“聆听客户声音、聚焦客户满意、勇于自我批判”，围绕“建标准、动真格、识洼地、攻难关”开展全生命周期质量管理和改进。

在标准建设方面，公司将质量流程建设与 LTC、IPD、ISC 等流程的变革协同整合，在相应的流程域更新发布技术评审、同行评审、制造过程质量管理相关流程，实现质量流程的嵌套；配合自动化装备管理的升级，建立关键工序的质量及工艺需求清单、物料一致性管理规则；围绕重量级团队的运作制定覆盖研发、生产、市场、供应等领域的 25 项指标的指标库。

在组织建设方面，公司配合变革需求成立专门的 NPI 质量组织和 PQA 组织，将重点客户质量管理团队纳入

CQM 架构，并通过 IPMT 的建设实现质量管理各相关角色的串联，从而支撑质量领域战略目标的实现。

此外，公司进一步落实质量管理评审与改进、质量管理平台、质量文化体系的建设等措施，持续提升质量管理效益、促进全员质量氛围的形成。

质量审核	- 每年组织开展质量管理内部评审，识别质量工作改进点；结合客户审计持续优化管理 - 报告期内，子公司经纬轨道完成 2 次质量体系内审，针对重点工序和关键过程展开过程审核，并全面识别产品质量检测盲区 - 公司全年接受客户质量相关现场审核 63 次，在线审核 25 次
管理平台建设	持续推进 MES 运行，实现从原料到成品、从供应商到客户的无缝追溯以及产品的精准追溯与召回；通过产品批次的全生产过程重现，为质量改进提供全面的数据和信息
多地协同管理	- 着力构建覆盖所有子公司和生产基地的统一管理体系 - 报告期内，子公司贝思特电气成立 BST 质量中心，并完成与母公司汇川技术的管理整合
质量文化体系建设	- 质量培训： - 开展新员工质量与产品安全意识培训，100% 覆盖所有新进员工； - 开展“产品质量法”专项培训，覆盖所有质量人员约 200 人； - 开展面向 SQE、QE、FAE 等特定岗位员工的月度进阶培训和一线员工的技能考试； - 开展针对研发、服务、市场、重量级团队、供应链等部门相关人员的 ITR 专项培训，覆盖 80% 以上相关岗位人员 - 质量大会： - 结合公司“质量月”组织由总监及以上管理层现场参与的质量大会，开展质量宣誓、发放质量负向奖励等活动，助力对齐“双全双安全”质量理念、营造主管带头、全员参与的质量改进氛围

全价值流全员精益生产

公司持续深耕精益生产，通过对人、机、料、法、环等要素的持续改善，不断提升质量、降低成本、缩短交付周期。此外，公司以客户需求为形成自身竞争力需求的原动力，致力于以工业工程和管理工程两大维度拓展精益内涵，打造高质量精益智造新模式。

2022 年，公司初步建设并形成 IPS 基础架构，包括围绕自身业务场景的精益革新需求开发精益工具 20 余项。通过开展自上而下的战略解码、项目改善及全价值流的全员改善措施，公司致力于实现包括“资源零浪费、产品零不良、订单 100% 及时交付、全员改善、健康可持续”等内涵的全价值链精益运营，不断践行追求卓越的企业文化。

2022 年度精益生产关键措施

价值流精益革新

- 围绕 ISC 建立价值流改善平台，在驱控、电机、机器人、电装等方面推进端到端的价值流分析及改善
- 选取 12 个重点产品族开展精益革新工作，完成改善项目 156 项，培养 10 名价值流经理及多名改善“金种子”，为降本增效、数字化转型和质量的持续提升奠定基础

标准工时优化

- 开展全员参与的全制程的标准工时改善，消除人员浪费及不必要的工作
- 全年节约工时共计 37 万小时，在优化工作效率的同时有效提升产品质量的稳定性

“吹哨人”改善提案

- 围绕 ISC 各业务领域，通过“吹哨人”途径面向全员征集精益改善建议并及时跟进，推动改善项目的快速落地并形成有效收益
- 全年人均有效改善提案 4.38 条，在降本增效同时提升产品质量、保障生产安全

客户权益保障

公司在“让客户更满意、运营更高效”的整体变革目标指引下，坚持以客户价值需求为中心，持续搭建高效的客户服务管理体系，在提供优质高效解决方案的同时，着力保障客户的基本权益、高效响应客户诉求，构建良好客户关系、与客户携手共进实现双赢发展。

客户服务管理

公司建立覆盖产品销售与售后服务、客户交流及客户满意度管理等环节的客户服务体系，并制定相应的制度流程，不断提升管理效率和规范化水平。2022 年，公司更新发布《产品返修周期及优先级说明规则》《现场服务更换的备件质保期计算规则》等规则文件，子公司经纬轨道制定《客户快速响应管理流程》并完成相应客户服务平台的基础建设工作。

客户服务管理体系及管理进展

	管理体系	2022 年度重点管理行动
	完善的国内服务网络：设立技术支持、服务热线与三级备件支撑网络，及时响应客户需求 专业的服务队伍：设立包括直属员工、联保中心和合作认证的工程师在内的客户服务队伍，为客户提供专业、及时的服务	- 开展故障机产品返修检查正常改善专项、EU 调试运行报告回收率专项等改善项目，通过检测正常率、报告回收率等指标的改善提升客户管理水平 - 全面推行 ITR 流程，整合一线工程师、专家团队和研发体系资源并强化价值流二环应用技术，实现一、二环问题解决占比提升 30% - 在项目交付方面承接 2,248 家客户产品应用调试及承接 249 个项目的开发与复制，搭建储能、工程机械等新战略业务的项目交付团队，提高交付成功率
	多样化的交流方式与渠道：通过参与展会、开展技术巡回交流会等展示公司前沿的创新成果、与客户探讨技术升级的解决方案，推动产业变革和可持续发展	报告期内主动策划面向 62 家重点客户中、高级管理层的 87 次互动拜访，收集客户关于服务、质量、产品的相关需求及针对海外业务的特定需求共 117 条，并将相应需求反馈至各责任部门落实解决
	定期拜访：内部定期拜访客户，收集客户对公司的评价 客户满意度调查：每年度针对客户进行全面的满意度调查和回访 用户体验管理：于用户端开展客户服务体验调查	- 与第三方机构合作开展年度客户满意度调查，成立客户满意度改进小组以支持根据调查结果开展相应改进行动；2022 年度客户满意度分数达 9.2 分（满分 10 分），较上一年度提升 12% - 在 UED 方面加大投入，为客户及消费者提供更好的用户体验

公司制定《质量整改流程》等客户反馈与投诉的高效处理制度流程，通过涵盖一环服务人员、二环产品线人员与三环研发设计人员的分层分类处理机制， 推动客户反馈的快速解决、问题负面影响的最小化以及产品质量的持续改进。报告期内，公司未接获关于产品及服务相关的客户投诉¹。

数据安全与隐私保护

公司重视保护自身及客户的数据安全和隐私，严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》、欧盟 GDPR 以及其他运营所在地及合作方所在地的法律法规要求，履行数据安全及隐私保护义务，在合法、正当、必要的原则下收集和使用个人信息。

公司坚持“提升意识、强化措施、预防风险、保障业务”的管理方针，基于 ISO 27001 要求建立信息安全管理体系，推动信息安全融入业务流程、数据安全与隐私保护工作规范落地实施。

数据安全管理体系及管理进展



合规管理

- 识别数据安全与隐私保护相关的法律法规，建立相应的合规管理机制
- 制定信息安全奖惩制度及调查处理流程，相关流程经过内部法务及外部律师评审，确保严格遵守相关法律法规
- 2022 年，就欧洲建厂项目积极了解 GDPR 中相关的要求和规范，并采取相应的合规处理措施



制度体系建设

- 建立包括《汇川技术管理信息安全策略》《汇川技术内部信息资产管理制度》《汇川技术外部信息资产管理制度》《信息资产传输规定》《信息安全奖惩规定》等在内的管理制度体系
- 2022 年，进一步更新完善《汇川技术信息安全事件管理制度》《信息安全违规示例与处罚参考》《计算机安全管理规范》《信息安全事件调查流程》等制度规范，刷新跨部门跨区域文件传输审批规范



管理架构建设

- 由信息安全部负责信息安全管理规划，协同流程与 IT、法务、人事、行政等部门共同构建信息安全防护网
- 各部门明确信息安全职责并设立信息安全专员，配合公司信息安全管理工作的推广与落实；将安全威胁平均处置时间、安全风险及时修复率、安全事件及时关闭率等信息安全相关 KPIs 纳入流程与 IT 部员工绩效考核体系
- 2022 年，公司初步搭建子公司信息安全管理架构，推动其按照母公司汇川技术的信息安全建设标准落实相应管控措施



安全防护技术

- 采用先进的信息安全防护技术，实现信息资产在全生命周期内的安全、可用、可追溯
- 搭建信息安全预警系统，实现可见、可控、事前可拦截、事后可追溯
- 2022 年，公司于互联网出口部署 IPS 及 WAF，防御网络及应用攻击入侵；于内网多网段实现分区隔离，部署网络威胁感知系统以监控威胁流量；在终端部署防病毒和 HIPS，并安装数据防泄密软件；对主机远程访问和运维进行堡垒机双因子认证，监控管理员操作行为



连续性管理

- 制定《汇川技术 IT 服务连续性管理制度》《IT 业务连续性计划》等制度及流程，并定期刷新关键业务系统的 IT 应急方案，保障 IT 业务连续性管理机制的落地
- 每年度定期组织各关键核心业务系统管理员参与 IT 业务连续性演练，并根据标准模板生成详细的演练报告
- 每年度开展 1 次 IT 业务连续性测试并邀请外部第三方进行审核，确保相关架构能有效满足 RTO 要求

子公司联合动力的信息安全管理体系每年度接受第三方审核，并接受来自政府监管机构的网络及用户隐私安全检查。截至报告期末，该子公司经认证符合 ISO/IEC 27001:2013 及 TISAX 标准的相关要求；报告期内，其网络安全管理体系经认证符合 ISO/SAE 21434:2021 要求并取得相应的认证证书。

1 基于公司内部管理实际，此处“客户投诉”指客户正式发函的产品服务等方面相关投诉。

公司持续加强对于数据安全与隐私保护的培训、考核与宣传力度，提升全员信息保护意识与能力。2022 年，公司组织覆盖所有新员工的信息安全专项培训及讲座逾 25 场次；开展面向公司全体员工¹的信息安全与法务考试，实际参与人数 9,292 人、覆盖率达 97.27%；通过各种沟通渠道面向全体员工开展 26 期数据
安全与隐私保护宣传活动，并设立年度奖金包，以鼓励全员参与信息安全漏洞的识别与反馈。

报告期内，公司未发生因违反数据安全与隐私保护相关法律法规而受到主管部门处罚的事件。

负责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国商标法》等国家法律法规以及行业相关规定开展
负责任营销管理工作，通过包装内产品用户手册、公司官网、官方微信公众号等渠道，向客户和消费者传递
关于产品特性、使用效率、潜在风险、安全使用须知、操作与维护方法等方面真实、准确、有效、易懂的信息。

报告期内，公司未发生任何因违反有关产品和服务市场推广、信息及标签相关法律法规或其他自愿性法规而
受到主管部门处罚的事件。

负责任营销管理体系



1 指考核当期（2022 年 6 月 ~7 月）合并财务报表范围的在职员工；特别地，基于员工所涉业务特点，不含生产线员工。



锐意变革的低碳先驱

为进一步助力中国“3060”碳达峰碳中和目标的实现以及全球的零碳转型，汇川技术从“节能、节材、增效”三大维度入手，围绕产品和客户“双轮驱动”把握低碳机遇，一方面整合数字化技术和能源管理实践以全面提升自身低碳运营水平，另一方面积极发挥自身技术、方案优势赋能产业低碳发展，从而以全生命周期的减排效益贡献气候变化的减缓与适应。

2022 年，公司制定“2850”及“3030”减碳目标，致力于成为“双碳”战略的先行者和践行者。

汇川技术“2850”及“3030”减碳目标

到 2028 年，汇川技术实现运营碳达峰；到 2050 年，汇川技术实现运营碳中和

到 2030 年，汇川技术主要供应商的温室气体排放强度较 2021 年降低 30%



低碳产品与解决方案

在“双碳”战略指引下，公司充分把握清洁能源机遇、聚焦“源、网、荷、储”各环节的战略解码与协同整合，围绕工业、电力、建筑、交通四大领域提供绿色、节能、高效的低碳产品与解决方案，在实现自身发展的同时助力全产业链落地低碳实践。此外，公司持续挖掘自身产品与技术的减碳潜力，不断实现覆盖原材料采购、生产制造、产品使用等环节的全生命周期绿色低碳。

全产业低碳产品与解决方案

工业领域

节能

- 推出高效节能的 MD600 系列通用变频器，支持国际能效分级 IE2 级并符合 CE 要求，助力数字化工厂高效能源管理
- 推出以永磁直驱电机为核心的反应釜节能改造解决方案，节能效益达 10%~20%，赋能化工、冶金、制药等工业行业的低碳生产
- 推出电缆挤出机的永磁同步伺服系统改造方案，支持电网质量提升；该方案实现节能率 25%，相当于累计减少碳排放约 280 万吨 / 年
- 在拉幅定型机热管理应用中引入多变量多输出的最优控制理论，实现纺织等高能耗工艺的能源节约 15%

节材

- 打造空压机一体机和同步机和分时驱动方案，实现设备的轻量化和小型化
- 着手机械设备的结构简化以提升生产效率及资源使用效率，打造全自动灯检机、喷水织机直驱电机应用等资源节约型解决方案
- 针对电池片分选机、高速套标机开展连接简化工作，致力于实现“一网到底”

增效

- 推出数字能源管理平台，率先在苏州工厂上线应用并赋能客户实现“自动化 + 数字化 + 能源管理”
- 结合精益生产改善措施打造折弯机阀控方案、药瓶及食用油视觉检测方案等高效解决方案，通过生产速度、人员使用的优化间接助力减碳

电力领域

火电

- 提供高压变频器结合“变频动叶解耦主从双调”方案，实现热电机综合节电率 48%

风电

- 推出变桨和偏航产品，为 10,000 余台海上风机提供双驱动电动变桨系统、智能偏航变频器，降低运维成本的同时提高整机发电量

光电

- 提供 PLC、伺服、机器人、视觉系统等系列产品支持光伏产品的制造，参与总容量超过 500 GW 的光伏项目建设

电力领域

电网

- 配合国家电网、南方电网建设国家级样板储能项目，支撑新型电力系统的稳定运行
- 将自动化领域毫秒级控制技术移植到电网控制领域，实现可再生能源占比提升情境下电网系统的稳定控制

储能

- 为电化学储能系统提供 PCS、为飞轮储能系统提供核心部件
- 推出创新的 All-liqcool 全液冷储能终端，实现循环寿命提升 20%，支持产业下游构建分布式电能存储能力
- 推出新型协控大容量储能系统解决方案，大幅提升储能系统的快速性、一致性、稳定性和可扩展性

建筑领域

建筑建造

- 推动工程机械的全面电动化，就起重机械的同步化和四象限控制开展探索

建筑使用

- 提供建筑空调系统的水机、氟机综合解决方案，通过优异的控制算法驱动节能，实现公共建筑暖通空调系统的节能降耗
- 结合四象限电梯持续优化派梯逻辑，助力低碳运营

交通领域

陆上交通

- 针对新能源乘用车、商用车等开发全套动力总成、电驱、电机、DC/DC、OBC 等产品及解决方案，并全流程参与锂电池制造，多产品多维度助力新能源汽车产业发展
- 构建覆盖电池仓储系统和自动换电系统的全自动换电站系统解决方案，进一步支持新能源汽车的广泛应用
- 研发全新一代永磁同步牵引系统，通过联合设计实现局部优化、全局优化及系统效率最优，应用于相关轨道线路可实现综合节能率 16%~20%

交通领域

水上交通

- 推出船舶行业专用变频器、纯电动内河船及基于多种能源的直流组网电力推进系统解决方案，助力船舶电力系统的新能源技术变革；
- 为港口提供清洁岸电系统 200 余套，累计减少碳排放 56 万余吨

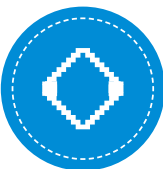
2022 年，公司聚焦轻量化、小型化、低环境足迹技术的开发和应用，通过提升生产及产品使用效率、节约物料及资源消耗等方式，创造产品绿色低碳效能的新增量。

全生命周期绿色低碳产品



轻量化

- 在高压变频器产品上利用塑胶结构代替钣金结构，通过精细化设计导入塑胶开模以节约钢材使用，助力上游降碳



小型化

- 在平台项目 GL20 系列 PLC 模块中引入薄壁成型技术，外壳重量减轻 50% 的同时使产品厚度达到业界最薄的 12 mm，节省安装空间、提升有效利用率，助力使用终端的全生命周期降碳
- 提供一体式的 MCS1 系列伺服减速电机，整机缩短 40% 的同时实现可靠节能



低环境足迹

- 在电梯控制柜等产品的生产过程中采用热镀锌板代替冷轧钢板，减少对喷粉的需求，降低潜在环境影响
- 在电梯外呼板、内呼板生产过程中引入塑胶免喷涂技术，代替传统的“塑胶 + 喷漆”工艺，在提高生产效率的同时助力减排

报告期内，公司就新能源汽车等领域的多款重点产品开展生命周期评估（Life Cycle Assessment, LCA）碳足迹分析，整合内外部资源以完善自身因子库、提升 LCA 能力，为实现全生命周期零碳产品夯实数据基础。

应对气候变化

实现气候变化的减缓与适应是公司全方位低碳实践的着眼点和落脚点。公司参考气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD）建议开展气候信息披露，并对气候变化相关风险与机遇进行影响识别和排序。公司据此持续开展节能提效、可再生能源替换等减排措施以及碳排放核算、目标制定等管理措施，进一步控制气候风险、把握气候机遇，最大化减少全环节的碳足迹。

应对气候变化体系

治理

- 董事会每年度审议公司 ESG 报告中气候变化相关管理进展及量化绩效的披露情况
- EMT 审核气候和能源相关政策、指导相关的预算投入计划、审议和监督气候变化议题的行动进展、量化绩效和目标达成情况；并就气候议题向相关执行部门提供资源和指导
- 可持续发展委员会监督公司气候风险与机遇并制定相应的管理措施；并由可持续发展办公室负责气候风险与机遇的识别和分析、应对气候变化工作的指导、推进和宣传，以及跟踪相关执行部门推进具体事务

战略

- 识别及分析重大气候相关风险与机遇，并评估其对公司的潜在战略及财务影响
- 各业务部门围绕产品和服务、投资研发、生产运营、供应链等环节的具体策略，开展低碳产品与解决方案研发、低碳生产运营、供应链气候韧性建设等管理和应对行动

风险管理

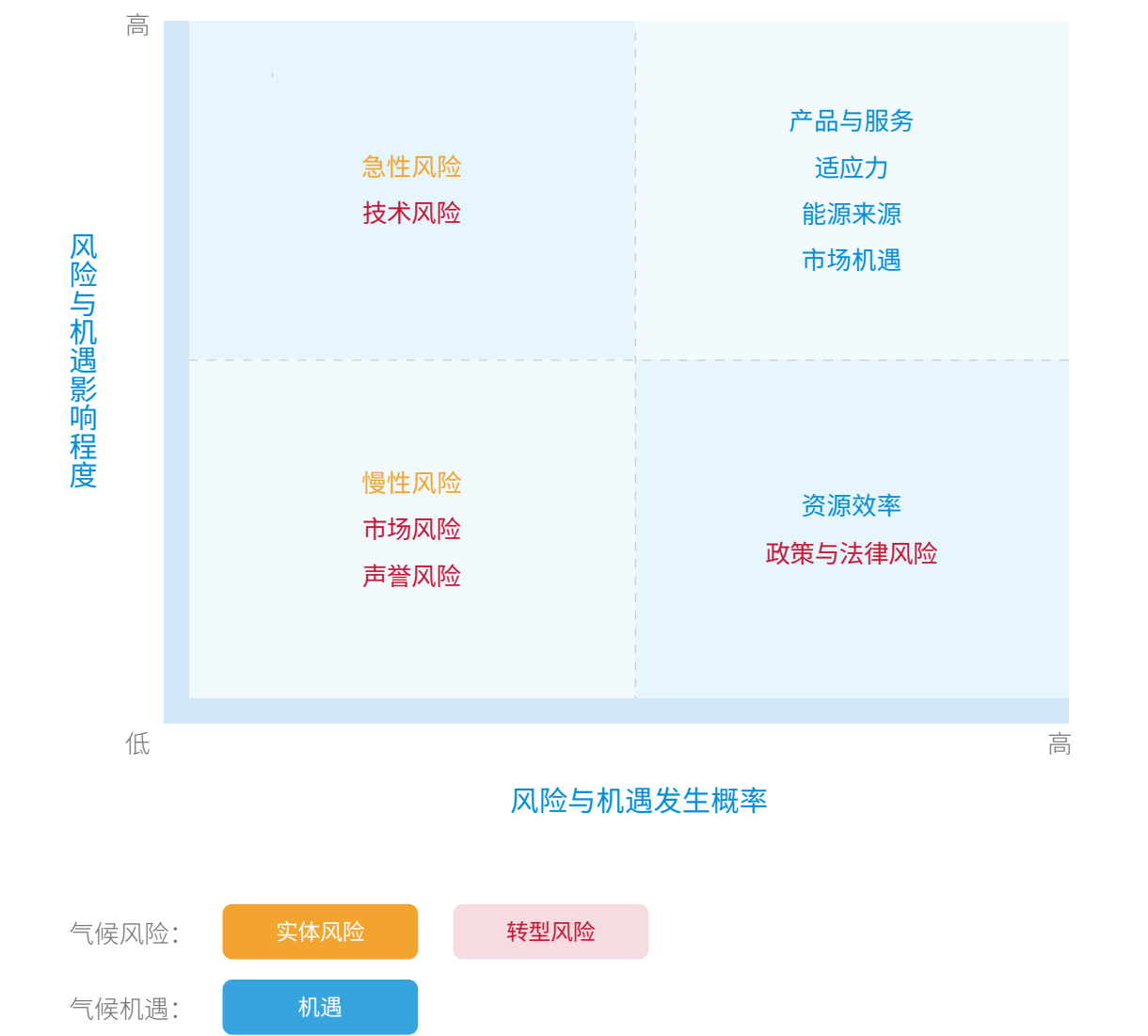
- 根据其发生概率和影响程度对气候风险和机遇进行排序，识别重大气候风险和机遇
- 基于排序结果，制定针对性的风险消除、减轻、转移或控制措施
- 将气候风险的管理整合至全公司多部门风险管理流程中

指标和目标

- 积极开展温室气体盘查与核算工作，并于 ESG 报告中披露相关绩效
- 逐年参与 CDP 气候变化问卷填报，通过排放、能源等指标评估气候变化管理水平，并制定相应的提升方案
- 将能源使用效率作为指标纳入供应链管理部门 KPIs 体系
- 积极制定自身运营碳中和目标及价值链碳减排目标

2022 年，公司持续开展气候相关政策调研、同业企业管理进展对标，并结合内外部专家意见，对自身运营相关的气候变化风险与机遇进行识别和排序，评估重大气候风险与机遇的战略及财务影响，并制定和开展相应的管理措施。

2022 年度气候风险与机遇矩阵



重大气候风险与机遇

风险 / 机遇	描述	潜在财务影响	管理措施
实体风险			
急性风险	气候变化导致的台风、洪水等极端天气事件日益频繁，且严重程度提高。公司生产基地若受到上述极端天气的影响，可能面临停电、涝灾等情形，甚至导致安全生产事故的发生或者生产暂停。	运营成本↗ 资产价值↘	- 岳阳汇川生产基地加高室内标高，有效规避洪水带来的浸水风险 - 制定针对台风、暴雨、电力中断、食物中毒、重大传染病等突发环境事件的IMP，提升应急处理能力
转型风险			
政策和法律风险	现行气候与环境相关监管要求日趋严格，公司运营所在地政府关于能源、排放的相关法律法规不断出台；若公司在温室气体排放与能源管理方面无法满足监管要求，将面临诉讼与处罚等风险。	运营成本↗ 负债↗	- 持续追踪相关的法规政策，及时响应运营所在地最新政策要求 - 通过 ESG 报告等渠道合规披露“气候变化减缓与适应”议题相关信息
技术风险	在气候变化的影响下，低排放技术的研发和迭代可能对公司业务与产品产生直接影响；公司需要在新能源产业相关的产品及技术方面加大研发投入，深度参与各行业供给侧的技术变革。	运营成本↗	通过构建高效的研发管理体系、全方位推进数据治理变革、开发更先进的产品平台，进一步提升公司的研发创新能力、助力低碳产品与解决方案的开发
机遇			
产品与服务	在碳中和政策利好环境下，海内外客户和消费者对于低碳产品和解决方案的需求进一步增加；公司持续提供绿色低碳产品与服务，可以满足客户新兴需求，带来额外的营业收入和增长。	营业收入↗	围绕电力、建筑、交通、工业四大领域提供绿色、节能、高效的产品与服务，助力客户减少产品全生命周期碳足迹
市场机遇	在中国“双碳”目标背景下，清洁能源等气候友好型产品和服务的新兴市场蓬勃发展；公司加快对于新市场的开发并加强合作，能够带来额外的增长空间、降低融资成本。	营业收入↗ 非运营成本↘	- 在“源、网、荷、储”侧协同发力、进一步探索风电、储能等新兴市场领域，加快竞速“数字化+双碳”新赛道 - 与产业链上下游、运营所在地公共部门等就低碳技术开发、市场参与等开展深度合作，赋能产业的全面低碳转型

风险 / 机遇	描述	潜在财务影响	管理措施
适应力	提升气候变化适应力、打造绿色低碳生态圈能够进一步增强公司把握气候机遇的能力; 通过巩固基础设施建设、实现可再生能源替代、提高供应链的气候风险管理水平，公司能够提升气候变化背景下的可持续运营能力、确保绿色低碳产品和解决方案为公司带来持续的增长。	营业收入 ↗ 运营成本 ↘	- 积极落实生产运营端的能源管理措施，提升资源使用效率 - 在岳阳、常州等运营地的生产基地新建分布式光伏、小型分散式风电等可再生能源设施，制定可再生电力使用相关规划 - 针对在建基地制定低碳建设相关规范，提升基础设施的绿色低碳效益 - 规划并开展 BCM 项目，有效提升采购、计划和订单、物流等方面的安全性、稳定性和气候韧性

低碳生产运营

降低生产运营端的温室气体排放是公司应对气候变化、管理气候风险和机遇的关键环节。公司以能源管理作为降低直接排放的主要抓手，通过节能提效与精益改善、能源的可再生来源替代、全员节能宣传等途径，全方位实践低碳生产运营。

报告期内，公司使用的主要能源包括天然气、液化石油气和电能。公司制定《基础设施管理制度》，规范自身能源的使用和管理。

主要能源类型与使用环节



公司积极推进设备设施的多能互补和节能提效、绿色工艺导入、能源高效管理等措施及绿色低碳工厂建设，促进能源高效利用的同时尽可能避免温室气体排放。此外，公司着力推进生产环节的精益改善，通过资源节约、浪费避免、生产效率优化等效益实现间接减排，进一步挖掘减碳空间。

2022 年度节能降碳重点项目



能效优化提升

- 全公司开展风机、泵、压缩机等电机系统的变频技术导入、电机控制算法和控制性能优化，进而实现永磁电机效率最优化，提升系统综合能效
- 苏州工厂、联合动力生产基地（常州）等制造基地增设工业余热回收装置，提升工业加热、采暖和生活热水的能源使用效率；苏州工厂开展空压机余热回收项目，实现节约用电约 330,000 kW·h/ 年，相当于避免 188.2 吨二氧化碳排放
- 苏州工厂开展空压机和水泵等电机系统的能效提升项目，实现节约用电 102,600 kW·h/ 年，相当于避免 59.1 吨二氧化碳排放
- 联合动力生产基地（常州）、工业机器人（南京）基地针对冷却系统开展优化设计，常州基地采用集中式工艺冷却方案、南京基地冷冻房导入高效离心式机组，提升相关环节能效



绿色工艺导入

- 将自数字化、自动化、智能化技术与具体工艺结合，实现降本增效、能源高效管理和制造端减排的多重效益
- 结合喷胶的物理模型、材料特性和小数据智能算法自动规划喷胶路径，实现喷胶特性显著提升、效率提高 30%，节约物料使用的同时减少间接排放



数字能源管理

- 融合数字化的转型升级，围绕工业自动化和汽车电动化打造智能装备、智能工厂及智能动力底盘，以实现机械能到电能的转换；聚焦“源、网、荷、储”侧新能源领域各环节实现电能的数字化管理；推动“战略归一”以打造数字能源管理解决方案
- 2022 年 4 月，公司自主研发的能源数字化管理平台在苏州工厂正式通过验收；该平台从能源供应、输送和消耗全流程多环节提供集中动态监控和数字化管理的综合方案，为自身及客户的进一步节能降碳提供高质量数据支撑



节能设计工作坊

- 2022 年 8 月，公司召开联合动力生产基地（常州）新能源二期工厂节能设计工作坊，从工艺设计、设备设计、基础设施设计、物流硬件设计四个维度深度挖掘节能降耗机会；项目开展过程中纳入滚动管理的节能项目总计 74 项，其中 25 项已落实



绿色低碳示范工厂

- 岳阳汇川生产基地着力打造绿色低碳工厂示范样板，引入光储直柔的智能微电网和电能调度系统、基于 5G 的无线数据传输网络及数字能源管理平台，实现能源的全面监控和统一调度；导入自建光伏和风电设施以提升绿电占比至 30% 以上，进一步推动能源的低碳化使用

公司积极开发和推进可再生能源基础设施建设，逐步提升可再生能源的使用比例，并基于业务需要制定“到 2025 年，联合动力生产基地（常州）实现绿色电力使用占比 100%”的可再生能源转型目标。截至报告期末，公司多个基地因地制宜开展分布式光伏设施建设，实现并网发电的装机容量总计 4.7 MW；2022 年度光伏发电总量逾 517.9 万 kW·h，相当于避免 2,953.3 吨二氧化碳排放。此外，公司积极探索多样化的可再生能源开发和应用，于岳阳汇川生产基地推进小型分布式风力发电机的建设。

此外，公司进一步加大对于绿色办公理念的宣传力度，营造全员节能氛围。公司积极开展“节能月”主题活动，面向全体员工发布办公设施绿色使用等方面的宣传推送 16 篇，在普及节能知识的同时，号召全员加入绿色低碳办公及出行倡议。

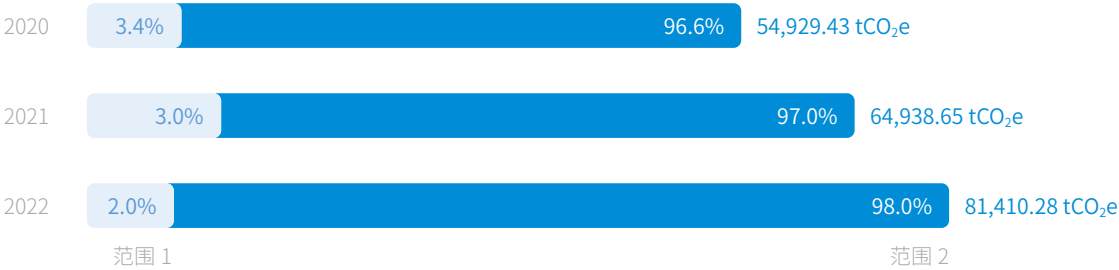
温室气体排放核算

公司将温室气体排放绩效作为追踪气候变化管理进展、设定相应目标的基准，通过温室气体核算与核查形成可靠的数据基础、持续追踪排放绩效及目标达成进度，不断迈向全价值链净零排放。

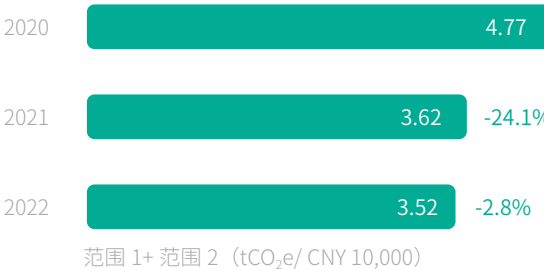
自 2021 年起，我们逐年开展全公司的范围 1 及范围 2 温室气体盘查工作，并于 ESG 报告披露相应的核算结果。在此基础上，我们逐步将公司层面的温室气体核算范围扩展至价值链间接（范围 3）排放。报告期内，公司针对 713 家直接供应商开展能源及排放数据的协作调研，以此支持范围 3 “采购的产品与服务”类别排放的精细化计量。此外，子公司联合动力聘请外部第三方对 2021 年度范围 1、范围 2 及范围 3 温室气体排放数据按 ISO 14064-1:2018 进行核查，并取得相应的核查声明。

2020~2022 年度温室气体排放关键绩效

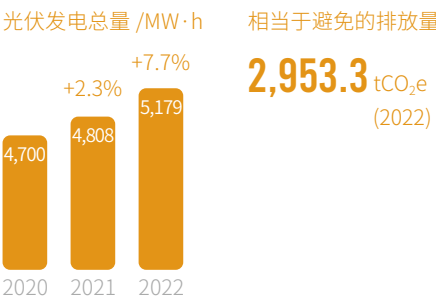
温室气体排放总量



温室气体排放强度



光伏自发电





笃实可靠的责任生态

在实现自身高效、稳定、绿色低碳运营的基础上，汇川技术致力于在更广泛的产业生态中开展可持续管理实践，在严控供应链风险、确保安全稳定供应的同时加强产业合作、开辟更广阔的发展空间，进而打造全方位的责任生态。

供应链管理

可持续的供应能力是公司为产业提供一流产品与服务的重要基础。公司持续强化供应链管理能力，通过提升供应链的安全性和抗风险能力、加强供应链负责任审核与评估等措施，实现对于供应商的安全稳定、商业道德、环境保护、社会责任等要素的全面管理，并与供应商开展长期良好合作，助推全产业链的高质量发展。

提升供应链韧性

公司的供应商可根据其提供的产品及服务类型划分为生产物料供应商及非生产物料供应商。公司制定《供应商开发流程》《供应商 AVL 管理工作指导》《供应商绩效管理流程》等制度及流程，并结合供应商等级操作指导、供应商组合管理规范、战略供应商管理规范等相关文件，对供应商开展分级管理。根据供应商所供应物料的重要性及其在技术、质量、响应、交货、成本（Technology, Quality, Responsiveness, Delivery & Cost, TQRDC）等方面的综合影响，公司将战略供应商和重要供应商定义为关键供应商，并开展针对性管理。

2022 年，公司围绕采购变革集中梳理采购流程架构，更新优化《供应商认证管理流程》《供应商绩效考核管理流程》《采购订单下达到交付管理流程》等文件，进一步提升供应商认证、考核、交付管理方面的全面性和针对性。

公司关注供应商在 TQRDC 方面的能力和风险管理水平，依照《供应商管理合约》对供应链的可持续风险开展评估和管控。公司持续开展针对现有供应商质量和交付表现的月度考核以及 TQRDC 方面的半年度整体考核，

对考核结论中的风险点跟进监督管理直至闭环。子公司亦通过年度审核、QPA、飞行检查、物料首检等方式对其特定业务的供应商进行考核。2022 年，公司积极响应内外部发展环境，聚焦业务连续性管理体系建设以及本地化采购，进一步提升供应链韧性。

业务连续性项目

2022 年，公司规划并开展 BCM 项目的建设，针对突发事件、地震、火灾、电力中断、食物中毒、台风暴雨、重大传染病、网络中断等七大情形的风险等级和场景组合，形成风险清单和 IMP；制定针对采购、计划和订单、物流等业务的连续性计划（Business Continuity Plan, BCP）。

BCM 项目的建设有效提高公司在面对突发事件时的应对能力、降低供应链的安全风险，同时助力公司实现多地域、各业务类型以及从供应商到客户全环节的业务连续性管理，有力保障公司各项生产运营活动的持续开展。

本地化采购

公司围绕自身生产基地的建设进程逐步开展工厂的本地化采购，聚焦主要结构物料供应商的本地化开发以及随迁供应商的本地化供应，提升供应的高效性和可靠性。

此外，通过国产化器件和结构件采购代替进口商品采购亦是公司降低独家率和依赖性、提升供应链安全性的重要手段。2022 年，公司在采购端加强国产化器件采购，核心器件的国产化率均有显著提升；部分产品的核心器件实现 100% 国产化，有效保障自身生产和客户端的供应安全。

公司重视与供应商的协同合作、共同成长，通过供应商激励、培训赋能、深化合作等方式，持续激励供应商开展优质实践，进一步提升供应链全方位风险管理效益。



供应商激励

- 根据《供应商绩效管理流程》对供应商进行年度绩效评优，激励优秀供应商

供应商培训

- 在新系统（如 SRM 系统、模具系统等）导入时安排操作类培训，覆盖所有涉及相应系统使用的供应商
- 面向生产类供应商开展每年 1 次的质量辅导，辅导内容包括质量管理体系建设、环境保护、车间员工安全等；报告期内，接受培训的核心供应商占比 95%
- 同步结合 QPA、飞行检查、专项辅导等方式，持续提升供应商赋能的覆盖范围和质量

与供应商开展长期合作

- 聚焦瓶颈物料、卡脖子物料，与核心供应商持续开展深度定制与联合开发
- 报告期内推进集成化封装定制、汽车级集成芯片定制、电容功能性定制、伺服电机集成方案和 PLC 平台 I/O 模块易连接方案定制等合作开发项目

供应链 ESG 管理

公司重视供应商在环境、社会、商业道德等方面的表现，通过审核评估等方式带动供应商 ESG 管理水平的提升。

对于新进供应商，公司制定并要求其签署《汇川技术供应商管理合约》《汇川技术阳光合作协议》，规定其必须提供符合相关环保要求的产品及有效报告、严格遵守商业道德开展廉洁自律与阳光合作；新进供应商对上述文件的签署率为 100%。此外，公司通过认证小组对其进行准入前现场审核，评估其在环境、健康与安全以及企业社会责任等方面的表现，并对审核结果不佳的供应商提出整改要求。报告期内，公司针对 146 家新准入的生产物料供应商开展评估工作，上述供应商中 91.8% 通过相应评估。

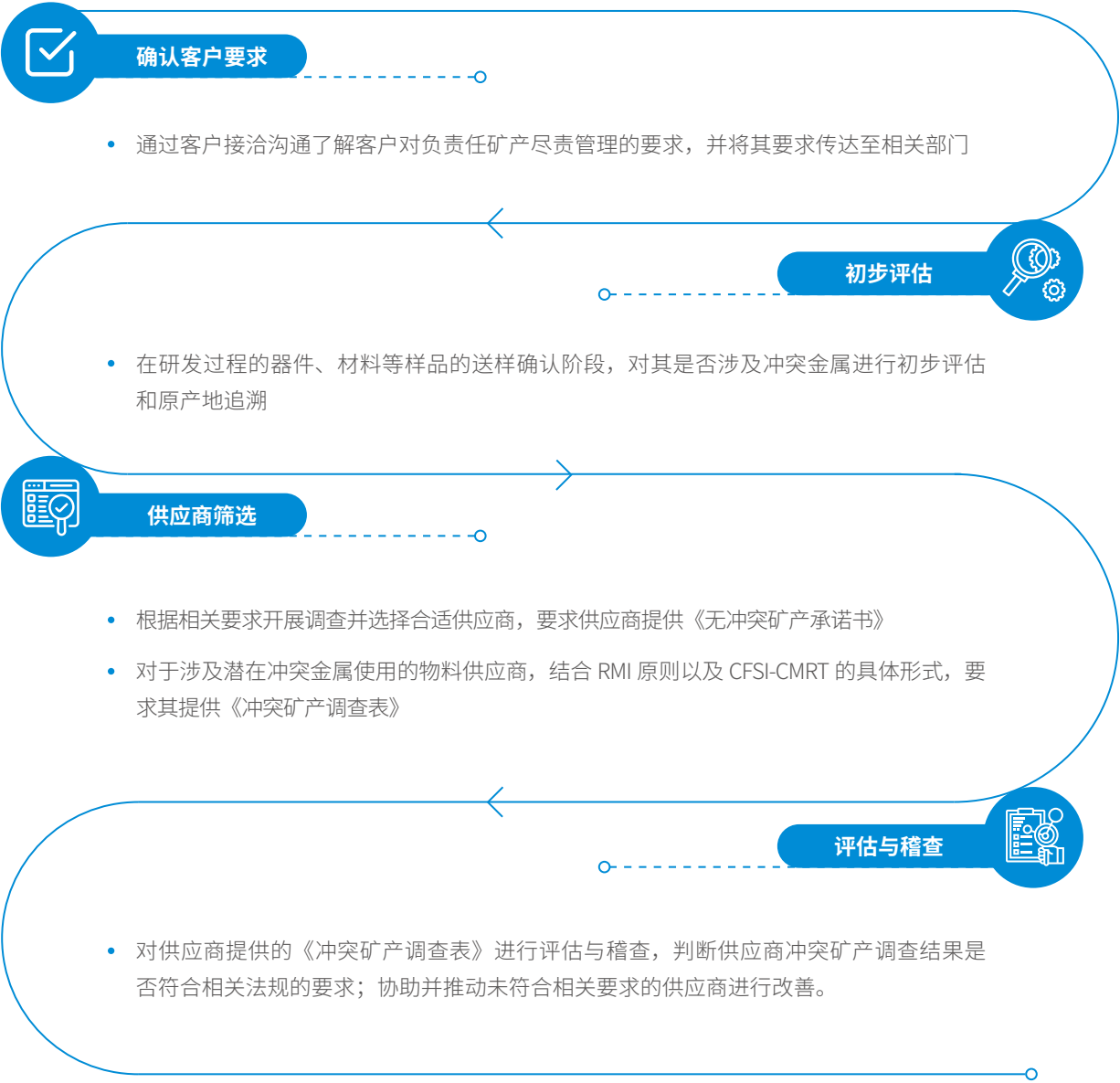
对于现有供应商，公司定期审核其在环境、劳工、道德方面的实践，与所有存在正式采购合作的供应商签订《汇川技术供应商管理合约》，明确其在环境、社会、人权等方面开展管理的相关要求。此外，子公司联合动力根据 RBA 相关要求，制定供应商可持续发展相关问卷，督促其开展相应的管理工作。

负责任矿产尽责管理

公司的生产过程涉及金（Au）及锡（Sn）矿产资源的使用。公司杜绝相应类别矿产中冲突金属的使用。

公司参考《经济合作与发展组织关于受冲突影响和高风险区域矿石的负责任供应链尽职调查指南》《中国负责任矿产供应链尽责管理指南》等文件要求制定《汇川技术冲突矿产控制管理办法》，明确规定不支持、不使用来自刚果及其周边国家和地区等冲突矿产区域所产出的冲突金属，规范公司的冲突矿产管理。

负责任矿产尽责管理流程



产业合作与发展

公司把握行业的快速增长与低碳转型的新机遇、实现自身发展的同时，亦加强与产业生态圈的全方位交流协作，在尊重各方知识产权的基础上赋能全行业的创新变革，从而开辟更广阔的市场与发展空间。

产业交流与合作

2022 年，公司通过战略合作、产学研一体化、行业交流及标准共建、生态链培训赋能等项目与供应商、客户、高校及科研院所、行业协会等合作伙伴展开广泛而密切的交流，将自身经营精髓、管理经验和产业优势主动向生态链传递和分享，助力共担行业科技发展的推动者、管理模式转变的探索者。

2022 年度产业交流与合作重点实践

产业合作

- 与中国海油、韩国 SK 就相关能源项目达成合作，加快深海油气资源勘探开发实践
- 携手基业钢板、永锋集团、攀华集团、海德氢能等合作伙伴，就自动化控制技术 & 装备国产化、物联网技术融合能源管理、绿色智能工厂建设、新能源解决方案开发等议题积极开展深入合作

产学研共建

- 与浙江大学、南京航空航天大学合作成立工程硕博联合培养项目专项工作组、完成相关人才的招生选拔工作，并开展联合培养方案的制定与评审
- 与哈尔滨理工大学自动化学院共建实验室并正式落地，公司捐赠相关产品以支持科研工作开展
- 与河北科技工程职业技术大学共建培训基地，联合培养产业工程师人才
- 依托教育部供需对接就业育人项目，签约合作院校 38 所
- 与中国科学院半导体研究所、浙江大学、苏州大学等知名科研院所就低压大电流电源产品、设备视觉系统设计等课题开展联合研究
- 与燕山大学、长春工业大学、湖南工业大学等院校联合举办工程能力、智能制造等方面的职业技能竞赛并捐赠 PLC 等相关产品

行业交流及标准共建

- 正式加入全球风能理事会（Global Wind Energy Council, GWEC），助推绿色能源转型升级
- 与兰石研究院开展电气控制系统技术交流会，就推动电气控制系统品牌国产化和技术标准化展开深入探讨
- 出席第四届综合能源服务产业创新发展大会，并获“综合能源服务创新先锋企业”奖
- 作为重要合作方参与《电梯电子电机绕组短接制动技术基本要求》《安全总线基本要求》《自动扶梯和自动人行道受委托检测》的编制和评审，发布《电梯无接触器控制技术基本要求》
- 2022 年共参加各类行业、技术协会 33 个，会费总支出约 665,532 元

生态链管理人才赋能

- 开展面向客户管理层开展杰出经理人特训营 OMT 项目，与客户建立管理协同和深度链接
- 开展渠道 CEO 特训营 ODT 项目，与渠道伙伴达成文化共融、促进共同发展
- 开展面向公司投资企业中高层管理者的出合伙人特训营 OCT 项目，促进公司产业投资生态圈的孵化、效益协同提升

知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规并开展相应的知识产权管理工作，制定并形成包括《汇川技术知识产权管理手册》《知识产权风险管理程序》《知识产权争议处理管理程序》《知识产权激励程序》等在内的完整制度体系。

在保护自身知识产权方面，公司安排专利工程师对自身项目开展专利布局，并通过编制相关行业专利分析报告或同业企业专利分析报告，提升研发人员对于行业的知识产权现状的理解，进一步督促研发人员及时报告自身研究成果、申报知识产权。此外，公司优化《知识产权激励程序》并提高专利申请奖、专利授权奖、专利维权奖等奖项的奖励金额，进一步激发员工申报知识产权的积极性。报告期内，公司开展知识产权相关专项培训 40 余场，有效提升全员知识产权保护意识。

在保护合作伙伴及全社会知识产权方面，公司于采购、融资等活动前均开展尽职调查或风险评估工作，规避知识产权侵权风险。报告期内，公司共开展 200 余项专利风险的排查工作，实现重点项目专利风险排查的 100% 覆盖。此外，公司联合供应商积极开展专利维权的工作，有力打击全市场的仿冒伪造行为。报告期内，公司未发生任何因违反知识产权相关法律法规而受到主管部门处罚的事件。

2022 年，公司申请专利 875 件，获得专利授权 718 件，并荣获“第二十三届中国专利奖”优秀奖。子公司苏州汇川通过第三方对于《企业知识产权管理规范》（GB/T 29490-2013）贯标认证的监督审核并取得知识产权管理体系认证证书。此外，该子公司获苏州市优秀专利奖一等奖，并成功申报 2022 年苏州市高价值专利培育计划项目。



适才共融的发展平台

汇川技术秉持“以贡献者为本”的核心价值观，着力打造重视“人”的文化体系，尊重员工权益、发展个体差异，积极打造平等包容的工作氛围；强化安全生产管理、保障员工健康，为员工营造安全健康的工作环境；坚持向善向上、打造全面的员工发展体系，携手员工共同成长的同时为行业贡献更多优秀人才。

员工权益与福利

公司重视并保障员工的基本权益，主动拥抱族群和个体差异以汇聚“多元化的人文力”。我们将保障人身安全、推动机会平等、反歧视和暴力、禁止童工和强迫劳动、保障个体参与工会及集体谈判的权利等人权相关准则纳入 BCG，构建健康、安全、包容的工作环境。在此基础上，公司着力为员工提供更多个性化的福利与沟通渠道，致力于打造员工向往的心灵家园。

员工招聘与雇佣

汇川技术严格遵守《中华人民共和国劳动法》等法律法规，围绕招聘与解聘、薪酬与晋升、工时与假期等维度建立完善员工招聘与雇佣管理体系，切实保障员工的相关基本权益。在贯通公司标准化制度体系的基础上，部分子公司根据自身运营情况制定特定的管理制度，针对性地开展员工招聘与雇佣管理。

员工招聘与雇佣管理体系



公司坚持合法用工，建立杜绝童工和强制劳动等劳工准则方面的制度和管理体系。公司制定《汇川技术女工和未成年工劳动保护制度》，承诺杜绝任何雇佣或支持雇佣童工、强迫用工的行为。同时，公司禁止员工在受雇时交纳押金或存放身份证，杜绝包括监狱劳动、契约劳动、抵债劳动、奴役劳动。或任何以惩罚为手段的、被强迫的、非自愿的劳动行为。

我们亦关注童工补救的流程制度建设，保护未成年人的安全与健康。公司及其子公司制定童工补救相关程序，根据当事人身体状况、完成义务教育的程度，建立相应的治疗与赔偿、劝导其继续接受义务教育或派回原籍等及时补救机制。报告期内，公司的正式员工均为年满 18 周岁劳动者，未发生雇佣童工或强迫劳动的事件。

报告期内，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部门处罚的事件。

荣誉与奖项

获福布斯中国颁发的“2022 中国年度最具数字责任雇主”

子公司 Inovance Technology Pvt. Ltd. 获全球职场文化权威机构卓越职场 (Great Place Work Institute) 颁发的出色雇主认证

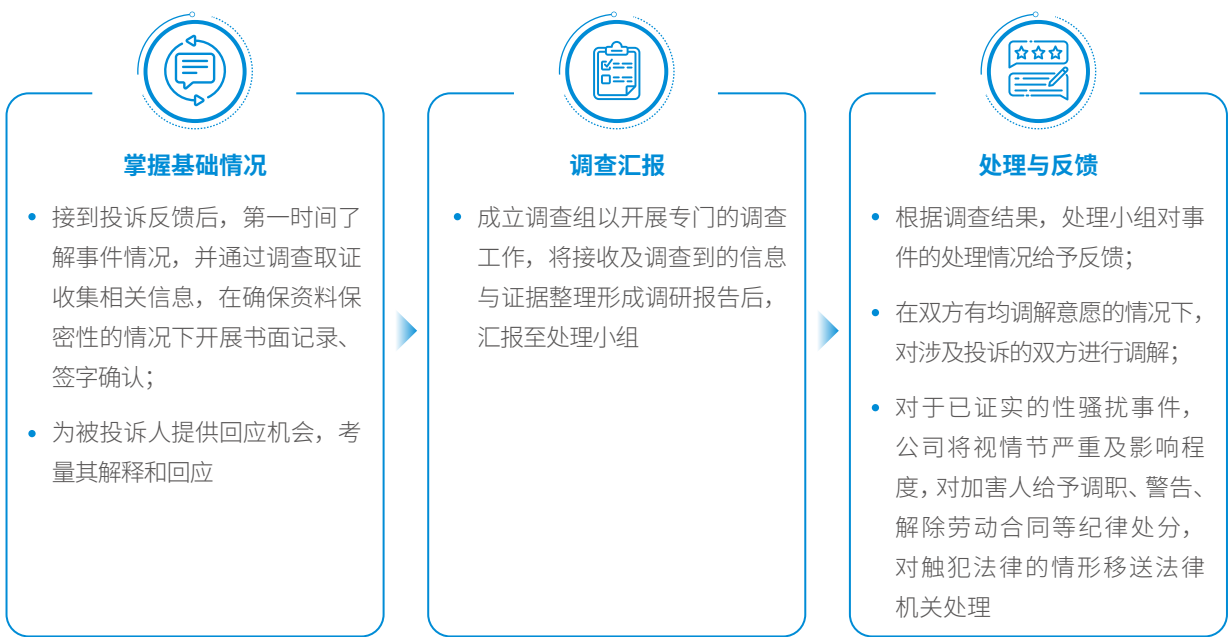


员工平等与多元化

汇川技术坚持平等、多元的文化价值，为员工打造平等包容的职场环境。我们在员工招聘、雇佣及工作场所中坚持公平、公正、公开的原则，承诺在雇佣、薪酬、培训、升迁、解雇等环节提供平等机会，不因种族、性别、社会阶级、国籍、宗教、残疾或政治关系等歧视或差别对待员工。

公司反对职场骚扰与歧视，对任何形式的职场骚扰采取零容忍原则，积极为员工打造平等安全的工作氛围。公司制定《防治职场性骚扰指导办法》并依此建立职场性骚扰防治机制，保障员工的身心健康与生命财产安全。2022 年，公司未发生任何经证实的骚扰或歧视事件。

骚扰投诉处理程序



公司亦为残障人士提供工作机会，鼓励残障人士在工作中发挥自己的创造力。公司积极响应国家关于安置残障人士的相关政策，为残障人士提供后勤保洁、装配作业员、物流作业员、办公室文员等工作岗位；2022 年度雇佣残障人士共计 86 名。

员工福利与关怀

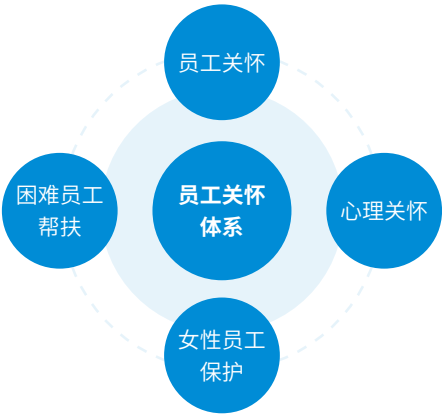
公司重视为员工提供丰富多样的福利，定期开展文化活动，保障员工的工作与生活平衡，提升员工的幸福感和凝聚力。同时，我们制定《汇川技术生协管理制度》《汇川技术活动安全管理制度》，规范管理员工活动的安全及费用。

员工福利体系



汇川技术重视员工关怀，搭建完善的员工关怀体系，营造积极向上的组织氛围，提升员工的幸福感与归属感。

2022 年，我们在总部与部分子公司设立政委体系，并制定《汇川技术政委体系管理办法》，由政委负责作为文化大使、沟通桥梁与氛围达人落实员工关怀措施。报告期内，公司通过政委体系累计开展 1,800 余次员工关怀活动。



员工关怀体系

日常关怀

- 单身联谊会、绿叶关怀、暖冬关怀等特色关怀行动
- 建军节老兵关怀、妇女节关怀、生日关怀等节日慰问关怀行动
- 2022 年度进展：面向全体员工发放端午节、中秋节、春节福利及生日卡；为高低温作业和夜班作业员工发放高低温补贴和夜班补贴，覆盖员工共计 3,790 余人

心理关怀

- 针对压力释放、焦虑情绪缓解等心理健康话题，通过科普推送和讲座的形式传递心理健康知识；
- 2022 年度进展：面向全体员工开展 4 期心理健康科普活动，活动浏览量达 9,300 人次；邀请外部心理健康领域专家开展 1 场心理健康线下讲座，参与员工共计 53 人；组织开展 1 场中医专题讲座和义诊服务，参与员工 30 余人

女性员工保护

- 通过汇川工会在妇女节为女性员工发放女性关怀礼包
- 在各基地及厂区建立“妈妈驿站”母婴室，营造良好的女性办公环境
- 2022 年度进展：面向全体员工共计发放了 3,160 份女性关怀礼包

困难员工帮扶

- 设立《爱心基金管理制度》，针对员工本人及其直系亲属遇到意外伤害、重症疾病以及自然灾害等情况给予资助，报销金额比例最高为员工直接花费金额的 55%
- 2022 年度进展：爱心基金共支付 130.6 万元用于支持有困难员工

公司尊重每一位员工，积极与员工沟通，搭建开放平等的沟通渠道，通过职工代表大会与工会、汇川论坛、总裁信箱、员工满意度调查等方式，倾听员工心声，帮助员工解决问题。

员工沟通渠道

职工代表大会与工会

- 公司建立职工代表大会制度以及由全体员工 100% 参与的工会组织，保障所有员工均享有充分的知情权、参与权、表达权和监督权并享受工会福利，推动公司的民主管理走向制度化、规范化、程序化
- 职工代表大会与公司协商并签订《集体合同》《工资集体协商协议》以及《女职工专项保护协议》，更好地保障员工合法权益。2022 年，公司受集体协商协议保障的员工比例为 100%



汇川论坛

- 建设汇川论坛，构建员工发声、互动的开放平台，确保员工的诉求和想法得到快速反馈和回应、解决
- 汇川论坛每年发帖量 2,200 余条，收集核心问题反馈 150 条，问题闭环率 100%



员工满意度调查

- 每年年底面向全体员工围绕工作环境、主管管理风格、职业发展、敬业度、文化氛围等维度开展员工满意度调查，收集员工的真实想法和需求，并针对核心问题制定改善措施，落到各个部门进行解决，每季度开展改善闭环回顾
- 2022 年，公司的员工满意度调查覆盖率超过 80%；员工满意度平均得分 4.47 分（满分 5 分）



职业健康与安全

公司坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的安全方针，在全面的 EHS 管理体系和框架下落实各项职业健康与安全措施，打造健康、安全、负责任的工作环境。

安全生产

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《江苏省安全生产条例》等法律法规，制定《汇川技术建设项目 EHS “三同时” 管理制度》等管理制度，并依此建立完善的安全生产管理体系，严格确保工作场所的安全、尽可能避免安全事故的发生。

安全生产管理体系

管理制度	管理目标	管理架构
《汇川技术建设项目 EHS “三同时” 管理制度》 《汇川技术工伤处理管理制度》 《汇川技术研发实验室安全管理制度》	- 公司内作业相关的十级以上工伤起数占比小于等于 2‰ - 可记录伤害事故指数控制在 0.8 以内 - 新员工安全三级教育培训率达到 100% - 重大火灾事故全年为 0 件	- 成立安全生产管理委员会，由董事长担任委员会组长及最高责任人、总裁办主任担任副组长 - 委员会负责公司安全生产总体管理、技术措施和职业健康安全计划制定、安全生产检查和监督等工作 - 委员会下设安全环保部，负责公司具体 EHS 管理工作的推行

安全生产
评审

- 在各基地开展安全验收评价、“三同时”项目以及月度检测等工作，识别各基地存在的安全风险并提出改善建议，及时跟进整改情况
- 报告期内，子公司上海贝思特已取得安全生产标准化（三级）复审认证

危化品
管理

- 制定《化学品管理程序》以明确相关化学品的管理方式，预防化学品对员工和环境造成伤害
- 各基地对危险化学品进行统一标识，并定期对危化品和危化品仓库进行安全监督管理，及时发现并整改相关问题

所有工作
者的安全
管理

- 与全体员工签订《安全责任书》
- 各基地定期与供应商及承包商签订安全协议并开展安全培训，在日常工作中对其开展安全监督，确保其工作场所符合相关安全要求
- 子公司贝思特电气通过供应链 EHS 月度会议对供应商的安全事故进行统计与分析、制定相应的月度安全工作计划，并对违规人员进行处罚和批评教育

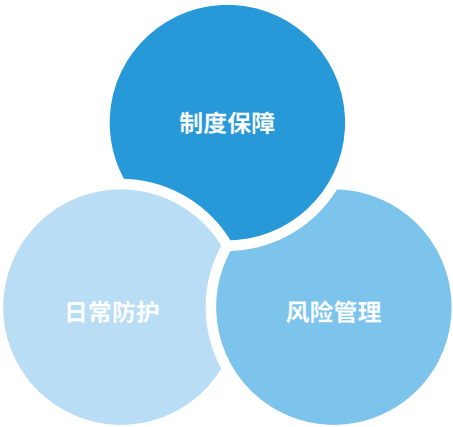
全员安全
培训

- 面向全体员工开展安全教育定期培训，进一步巩固全员安全意识
- 2022 年，公司根据不同岗位的要求，面向新员工、安全督察员、安全管理人员等员工开展三级安全教育、特种设备安全管理等方面的专项培训 64 场，覆盖员工 40,437 人次
- 结合“安全生产月”开展安全管理培训课程、安全宣传片与横幅、急救员培训、线上知识答题、VR 虚拟情景体验、消防应急演练等系列活动

报告期内，公司于内部组织的拔河比赛后发生意外死亡事件 1 例。公司对上述情形开展妥善处理和善后处置工作，及时反思并分析事故发生原因。公司进一步制定《汇川技术活动安全管理制度》并落实相应管理措施，尽可能避免类似事件的发生。

职业健康管理

公司识别出的业务所涉职业病风险主要包括噪声、粉尘、丙烯酸及乙酸乙酯暴露等。我们严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制定《汇川技术安全绩效考核制度》等职业健康相关制度以及“零职业病事故”的长期目标。公司基于制度保障、风险管理、日常防护等维度构建完善的职业健康与安全管理 体系，并开展相应的认证工作。



已取得 ISO 45001:2018 认证证书的公司及子公司

- 深圳市汇川技术股份有限公司
 - 苏州汇川技术有限公司
 - 江苏经纬轨道交通设备有限公司
 - 上海贝恩科电缆有限公司
- 上海贝思特电气有限公司
 - 贝思特机电（嘉兴）有限公司
 - 大连智鼎科技有限公司

公司推动各基地定期开展职业病危害因素检测与职业健康相关隐患排查工作，对职业病风险进行监督与整改，加强对员工职业健康的管理。公司为员工提供职业健康体检，并为涉及职业病危害的员工建立职业健康档案。根据识别出的危害因素，公司亦为员工提供个人防护设备（Personal Protective Equipment, PPE），保障员工工作过程中的健康与安全。2022 年，公司员工 100% 接受职业健康相关体检，未有新增职业病发病情形发生。

报告期内，公司未发生因违反职业健康与安全相关法律法规而受到主管部门处罚的事件。



员工培训与发展

公司积极打造重视“人”的发展平台，支持员工的个性化发展和全方位能力提升，并赋能全产业链生态的人才发展。公司坚持适才适用、适位适人，在广泛融聚人才的同时打造戮力同心、蓬勃向上的奋斗团队。

员工培训体系

公司秉持“责任、专业、进取”与“务实、积极、多元”的人才观，搭建全面的员工培训体系。我们制定《汇川技术新员工培养管理制度》《汇川技术委外培训管理制度》《课程制度文件》《培训管理程序》等制度程序，规范员工培训体系的建设与管理。

公司成立内部培训组织汇川书院，积累内部组织智慧，建立科学系统的培训体系，为员工提供优质的培训项目。2022 年，公司围绕自身战略与各体系业务诉求，通过汇川书院面向高管级业务相关方年度调研等方式挖掘人才培养需求，并据此新增 6 个专业类项目。报告期内，公司面向员工开展培训的累计时长达 279,174 小时，员工培训覆盖率 100%。

同时，公司搭建在线学习平台，为员工提供更加灵活、便捷的学习渠道。截至报告期末，共有 20,334 名员工、合 377,321 人次使用该平台进行学习，累计学习时长 394,723 小时。

汇川技术员工培养体系

生态链人才培养		
渠道同路人计划 对象 渠道体系下销售人员 重点 走近汇川、了解汇川；解决销售难题、提高销售能力 ✓ 覆盖渠道伙伴 126 家，培训学员 388 人，单培训班培训时长 16 小时。	渠道机器人工程师系列培训 对象 体系机器人渠道技术人员 重点 数量掌握机器人产品功能应用操作，提升独立设计、撰写和优化能力 ✓ 培训学员 88 人，单培训班培训时长 60 小时。	杰出经理人特训营 OMT 项目 对象 客户管理层人员 重点 基于线下面授和线上微课，与客户建立管理协同和深度链接 ✓ 覆盖来自 13 家企业学员 38 人，集训时长累计 80 小时。
渠道 EU 工程师系列培训 对象 体系 EU 渠道技术人员 重点 讲解相关产品应用并开展实操，提升技术人员价值 ✓ 培训学员 88 人，单培训班培训时长 60 小时。	渠道应用开发工程师系列培训 对象 体系渠道技术人员 重点 讲解考核通用产品功能与操作，提升综合解决方案制定能力 ✓ 培训学员 338 人，单培训班培训时长 35 小时。	渠道 CEO 特训营 ODT 项目 对象 渠道高层管理者 重点 增强渠道黏性，与合作伙伴达成文化共融、促进共同发展 ✓ 覆盖渠道伙伴 65 家，培训学员 69 人，集训累计 45 小时。

(接下页)



新员工培训

在新员工培训方面，公司开展“应届生新动力特训营 NPT 项目”“社招生新动能特训营 NET 项目”以及“新员工导师特训营 NTT 项目”等项目，重聚焦文化融入，通过多种学习形式帮助新员工理解、认可公司文化价值观，增强文化理解和认同。2022 年，公司结合 NET 项目探索空中训练营直播模式，为直播培训积累大量经验和指导资料；我们面向新员工导师开设“新员工导师特训营 NTT 项目”，设计情景教学、案例研讨等方式帮助学员们加深课程理解，掌握成为导师的辅导技巧，共计培养新员工导师 1,203 人，各体系认证率稳步提升。

专业人才培训

公司设置一系列专业人才特训营，根据员工成长途径提供相应的学习课程，聚焦业务场景与痛点、提炼业务最佳实践，培养市场、研发、制造、职能等领域的专业人才。2022 年，我们围绕“训战结合”理念进一步开发场景化的实战模式，在各个培训项目中融入问题解决式课题研究等实战任务；我们面向海外销售人员开设“国际化人才特训营 ITT 项目”，着力提升相关人员筹划和开拓海外市场的能力、助力公司国际化的进一步开展，共计培养国际化人才 29 人，线上集训时长 12 小时。

管理人才培训

公司总结沉淀自身管理精髓、凝聚变革思想，基于“三做三建”管理者角色模型，打造具有汇川场景和特色的“管理人才特训营 RMT 项目”、“新任经理特训营 NMT 项目”、“中层管理者特训营 MMT 项目”及“高层管理者研修班 TMT 项目”。2022 年度，公司通过 TMT 项目组织高层管理者集中学习董事长年度演讲、《易经》及《易经的智慧》等内容，结合好书共读、视频同看、大咖分享、工具磨练等学习形式，助力核心层实现领导力到商业领袖的进阶，研修班参与学员 170 余人，集中学习时长累计 30 小时。

生态链人才培养

公司结合战略规划与业务发展，总结沉淀自身高速发展的管理精髓与管理智慧，向生态链客户提供公司的先进理念和方法，持续推进公司生态链人才的加速成长，实现生态链伙伴与公司的共进共赢。我们面向渠道工程技术等专业人员开设“渠道应用开发工程师系列培训”“渠道机器人工程师系列培训”“渠道 EU 工程师系列培训”“渠道同路人计划”“BEST 商务培训”等项目，面向生态链管理者开设“杰出经理人特训营 OMT 项目”“渠道 CEO 特训营 ODT 项目”“杰出合伙人特训营 OCT 项目”，多层次协同赋能生态链能力全方位提升、形成文化共融氛围。

专项培训

公司开展变革赋能专项培训，助力公司的变革工作有效落实。2022 年，公司共计举办 4 场变革专项赋能，涵盖 IPD、ISC 与数据等项目，共计 1,301 名员工参与相关培训，总培训时长 26 小时，平均课程满意度得分为 94.4 分。此外，公司围绕数据治理变革项目组织专项赋能 24 场次，参与人数逾 1,300 人次，总培训时长 69 小时。

优秀讲师与精品课程是汇川书院的灵魂。公司持续推动讲师体系建设，为公司培养输出优秀的师资资源，赋能员工职业发展。2022 年，公司围绕“系统性讲师培养体系建设”和“总监级讲师群体激活”两部分开展讲师体系建设，打通教授级讲师培养路径，明确教授级讲师能力要求、优化讲师培养方式。报告期内，公司共计开展 5 场初级讲师认证班、1 场中级讲师认证班并对高级讲师班的培养模式进行探索，共计认证 168 名初级讲师、39 名中级讲师与 31 名高级讲师。

公司亦积极与高校合作，开展联合培养项目，培养适应产业发展新需求的人才。2022 年，公司与南京航空航天大学、浙江大学两所院校合作成立专项工作组，选拔优秀工程硕博士生进行专项培养，并衔接以公司专项实习。公司与河北科技工程职业技术学院建设“河北科技工程职业技术大学汇川技术培训基地”，共同培养产业工程师人才。报告期内，公司基于“深职 - 汇川产业联盟主导式自动化技术应用人才培养模式的创新与实践”成果，获 2021 年广东省教育教学成果奖（职业教育）一等奖。

员工晋升与发展

公司为员工提供专家、管理者、项目经理、技能人才四大职业通道，制定《汇川技术任职资格管理制度》等管理制度以规范人才管理、为员工提供清晰的职业发展路径。同时，公司每年基于任职资格标准开展员工能力认证工作，引导员工职业生涯发展，实现人岗匹配。

公司初步搭建针对复合型关键岗位人才的跨岗位人才发展路径，并开展关键岗位人才靠谱项目，关注固本留人、能力提升等维度，帮助相关人才提升个人能力、达成关键任务目标。

此外，各分子公司在汇川技术任职资格体系建设项目的基础上，搭建自身的针对性员工职业通道和能力评价方式方法，明确各组织人才的结构现状与不同等级岗位所需关键能力与现状。

在员工晋升考核方面，公司制定《汇川技术绩效管理制度》《汇川技术职工考评工作指导》《汇川技术干部绩效考核管理制度》等制度，每半年对全体员工开展 1 次绩效评估，并将其作为员工晋升发展与薪酬调整的依据。公司构建“以贡献者为本”的薪酬体系，为员工提供具备行业竞争力的薪酬，并结合公司战略导向为战略业务、主战单元和长期绩优等方面的贡献者提供奖励，不断激发组织和员工的活力。

人才吸引与留任

公司围绕员工发展、企业文化建设及人才激励三方面开展工作，加强员工对公司认同感与归属感，实现人才的吸引与驻留。2022 年，公司制定《汇川技术年度评优管理办法》等制度，明确评优奖励的定义与层级。

公司围绕新员工及新引入外部专家设立专门的培养与吸引项目，帮助新员工与专家更好地融入公司环境。针对新员工，公司在公司级、部门级、岗位级三级培养体系的基础上，聚焦文化融入、统一语言、场景实战等内容，不断优化员工入职体验，并邀请员工导师提前与新员工进行沟通交流，增加员工对公司的了解、帮助员工更好地融入集体；针对新引入专家，公司开展“专家看护项目”，建立“一轴四线”的专家管理机制，通过融入、价值两条主线以及激励和发展两条辅线，助力专家建立专业影响力。

公司通过企业文化传播的方式，增强员工的向心力、提升人才队伍的凝聚力。2022 年，公司开展文化中产项目，面向公司全体中高层员工进行思想文化建设，共计覆盖 300 余名中高层干部。同时，我们围绕“迎接公司成立 20 周年”开展“20 周年汇客厅”主题宣传，邀请 20 余名高层员工及老员工参与并分享汇川故事、展现汇川文化。公司亦面向管理层员工开展 3 次文化研讨会，深化管理层员工对文化意义的认识与理解。

此外，公司通过激励机制、人才补贴的方式，调动员工的工作积极性，增强员工的工作效率。

员工激励



- 每年开展评优活动，为员工提供奖金与荣誉激励；制定子公司层级的激励机制并开展颁奖与内部标杆宣传
- 推出股权激励机制，进一步与员工分享奋斗成果，激励各级管理团队、优秀骨干和关键人才。截至报告期末，公司存续有第四至六期股权激励计划和第一期长效激励持股计划，新发布的第六期股权激励计划覆盖公司董事、高管以及其他中层管理人员、核心技术人员；该计划分为首次授予及预留授予，其中首次授予人数 865 人，占公司其时总人数的 4.3%，授予股数占公司其时总股本的 0.80%



- 帮助员工申报人才补贴，为员工提供更多福利；子公司经纬轨道为员工组织申报倍增计划人才补贴、姑苏重点紧缺人才补贴、东吴重点人才补贴、乐居计划人才补贴、高端人才补贴等



严格敦行的绿色运营

落实全面的环境管理和绿色生产是汇川技术实现负责任运营的重要途径。公司严守相关法律法规，打造合规、透明的环境管理体系，在确保自身排放与废弃物得到源头控制与合规处理处置的同时，积极开展能源与资源的节约和高效利用措施，持续降低自身生产运营活动的环境影响、共筑绿水青山的美好生态。

环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等国家法律法规要求和其他运营所在地的法规政策要求，开展环境管理体系建设并确保其有效运行。公司以“绿色工控，和谐汇川，美好世界”为环境管理方针，通过相应的管理架构和制度建设、目标的制定和推行及体系认证等措施，致力于实现污染的全过程预防和控制、能源和资源的永续利用。

公司设立安全环保部，在环境目标及方针指导下确保各项环境管理措施的有效落实与执行。公司编制环境自行监测方案，每年委托专业的第三方机构开展环境监测。除废水、大气污染物排放、噪声等环境影响因素的监测外，公司亦于 2022 年开展土壤和地下水污染物检测及土壤污染隐患排查工作，未发现污染物超标情形及相关环境影响。

公司及其子公司的环境管理体系逐年接受内部审核并根据 ISO 14001:2015 相关要求开展外部审核。公司根据审核结果对环境管理现状进行持续改善。

环境管理体系相关信息

环境管理制度	环境保护目标	环境管理体系认证情况
《环境因素辨识和评价程序》 《化学品管理程序》 《危险废弃物管理程序》	• 大气污染物：100% 达标排放 • 固体废弃物：100% 合规处理；2022 年实现单位产品危险废物产生量较 2021 年降低 10%（已实现） • 厂界噪声：100% 达标排放	截至报告期末，经认证符合 ISO 14001:2015 要求并取得认证证书的公司及子公司包括： 苏州汇川技术有限公司 江苏经纬轨道交通设备有限公司 上海贝恩科电缆有限公司 上海贝思特电气有限公司 贝思特机电（嘉兴）有限公司

此外，公司制定突发环境事件应急预案并于当地环保部门进行备案，每年定期开展突发环境事件应急演练与评审工作，提升全员环境应急能力。公司积极开展全员环保能力培养和意识提升工作，2022 年共开展 10 场环保相关专项培训，培训内容涉及环保法规、环境污染危害、垃圾分类处理等，覆盖员工 763 人，培训时长累计 836 小时。

2022 年，公司共投入约 997 万元用于环保设施运维、环境技术开发及其他资本支出。报告期内，公司未发生任何因违反污染物排放、泄漏、废弃物生成等环境管理相关法律法规而受到主管部门处罚的事件，亦不存在上述方面的重大环境影响。

资源管理

水资源管理

公司在生产经营中主要涉及市政供水的取用，未涉及由取水、耗水、排水或储水量变化导致的直接或间接水资源重大影响。公司针对水资源消耗单位¹制定年度水资源取用计划并向运营所在地政府有关部门备案，并委任通过相关专业能力考核的节水专员针对上述单位开展水资源管控。

2022 年，公司继续于水资源消耗主要单位子公司苏州汇川开展中央空调系统冷冻水循环使用措施，实现苏州工厂全厂区工业用水循环使用率 77.86%，相当于节约新水耗用量 116,509 吨。

¹ 此处“水资源消耗单位”指产生水资源显著消耗的公司或子公司。

包装材料管理

公司在成品出货环节使用的包装材料包括瓦楞纸箱、珍珠棉、蜂窝纸箱、木箱等。公司重视对包装材料开展内部循环以实现减量化，对于 SMT 贴片加工环节的制成板均使用循环包装，且将完成生产后的包装材料投入内循环重复使用。

此外，公司积极推进循环包材全生命周期管理项目，建立循环包材相关管理系统和管理规范，实现从供应商到客户全环节的包装材料循环使用管理；子公司联合动力通过推广循环包装实现节约木材消耗约 600 吨 / 年，子公司苏州汇川的客户中已有 12 家投入使用循环包材。

2022 年，公司持续围绕包装材料的减量化、轻量化和循环再生开展相应管理措施，在减少对资源的耗费的同时实现降本增效。

2022 年度包装材料管理重点项目

高压变频器取消木箱使用
与客户积极沟通并取消木箱使用，实现节约木材消耗约 1,500 吨 / 年
纸箱代替木箱
通过引入高强度纸箱来代替木箱，实现节约木材消耗约 1,000 吨 / 年
珍珠棉轻量化设计
采用高可降解性能的珍珠棉，减少其生命周期期末处置端对于环境的影响；通过精细化设计将运输过程所涉珍珠棉材料的密度由 18 kg/cm ³ 降低至 16 kg/cm ³ ，节约珍珠棉消耗 139 吨 / 年

排放与废弃物管理

公司严格遵照运营所在地国家和地方政府相关要求，制定《汇川技术废气排放管理制度》《汇川技术生活污水排放管理制度》《汇川技术废弃物管理程序》《汇川技术危险废弃物管理制度》等内部制度，针对不同排放和废弃物类型采取针对性污染防治措施和分类处理处置方式，严格管控废水、大气污染物排放及固体废弃物的生成，减少自身的环境足迹。

2022 年度排放与废弃物管理要求与处理处置方式

废水排放
生活污水 内部管理制度：《生活污水排放管理制度》 处理设施：化粪池、食堂隔油池 处理方式：公司无生产废水排放，生活污水纳入经市政污水厂集中处理后合规排放 遵循标准：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）、城南污水厂接管标准等 检测指标：pH、COD、NH₃-N、总氮、总磷、SS、石油类
大气污染物排放
生产废气 内部管理制度：《废气排放管理制度》 处理设施：纤维过滤器、活性炭吸附装置等；2022 年子公司苏州汇川新增 2 套废气处理设施 处理方式：初效过滤与活性炭吸附 遵循标准：江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021） 检测指标：NMHC、锡及其化合物 减量措施：以低 VOCs 排放的三防漆替代高排放三防漆；采用低 VOCs 排放的 ABS+PMMA 合金材料方案替代 ABS+ 镜面喷涂方案
固体废弃物生成
一般工业固废 内部管理制度：《废弃物管理程序》 废弃物类型：废包装材料、废电子元件边角料、制氮滤芯、锡渣等 处置方式：项目方统一收集后外售，由第三方合规处理处置 减量措施：逆向物流部门委托第三方对相关废弃物进行回收循环再利用
危险废物 内部管理制度：《危险废弃物管理制度》 废弃物类型：废有机溶剂、废包装容器、废抹布手套、表面处理废液、废研磨泥、废乳化液等 处置方式：均委托有资质的第三方进行依法依规处置 减量措施：通过工艺改进，清洗废水净化后循环利用；将小型包装更换成大型包装；回收酒精、助焊剂空桶等可重复利用的包装桶

2022 年，子公司苏州汇川及贝恩科电缆为环境保护部门公布的重点排污单位，公司严格按照相关法律法规披露排污信息，其具体排放情况详见“[附录 3：2022 年度重点排污单位排放情况](#)”。

公司按照要求编制建设项目环境影响评价报告并取得环境保护部门的批复，完成环保竣工验收，取得验收报告；按照要求办理并取得排水、排污等许可证。子公司苏州汇川于 2020 年 5 月取得排污许可证（证书编号 91320506678343007N，有效期 5 年）；子公司贝恩科电缆于 2020 年 6 月在全国排污许可管理信息平台上对企业基本信息、主要产品、原辅材料、废气废水排放、工业固体废物排放信息进行登记。（登记编号：91310115756967254W001W，有效期 5 年）。



赤忱向善的商业力量

汇川技术坚持“取之于社会，用之于社会”的理念，积极善尽社会责任。在持续关注科教事业、投身公益慈善事业的同时，公司心系外部环境变化、积极响应社会需求，围绕运营所在地当地社区开展一系列沟通与志愿服务活动，努力实现自身发展与贡献社会的双重效益。

社区沟通与志愿服务

公司鼓励员工以志愿者的形式参与社会公益事业，成立专门的志愿者协会以开展员工志愿者活动的协调管理，与公司各级党委组织协同为员工志愿者活动的资金、资源、平台等多方面提供支持。

公司积极响应运营所在地政府及有关部门的号召，聚焦城市文明建设、环境保护、公共卫生等领域开展常态化及特定的志愿服务活动。2022 年，苏州汇川党委积极响应太湖街道号召，成立“汇川技术文明城市巡查志愿者服务队”，发动党员志愿者 83 人次参与城市文明建设“啄木鸟”行动；志愿者协会组织开展 4 次太湖河道巡查清理、水样抽测及宣传活动、3 次太湖街道社区环保行动、2 次区域垃圾捡拾环保徒步活动及“汇新力量，川润绿地”系列环保宣传和推广进社区活动，助力全社会形成绿色环保氛围、提升环境保护意识。员工志愿者协会注册志愿者参与公共卫生相关志愿服务的累计服务时长逾 21,500 小时。

此外，公司以志愿服务为桥梁，主动加强与当地社区沟通、构建和谐融洽的社区关系。2022 年，公司组织“世界无烟日主题讲座”“师意盎然·爱意汇川联谊活动”等街道及社区慰问、关怀、讲座和联谊活动，参与相关活动的志愿者逾 100 人次。

社会公益与慈善

公司亦通过公益和慈善捐赠等形式响应社会需求，支持各项社会公共事业的发展。2022 年 4 月，公司采购 10 万只检测试剂盒并通过子公司贝思特电气捐赠予当地政府，支持上海各界共渡难关。

公司长期关注科教领域公益投入，积极推广关爱山区贫困学子助学活动，并通过教育发展相关基金会支持当地教育事业的发展。2022 年，公司面向云南省临沧市云县漫湾镇学区开展爱心书籍募捐和学生生活改善活动，通过捐赠书籍为贫困山区的教育事业添砖加瓦。公司通过深圳市龙华区慈善会捐赠资金 3 万元，用于支持广西东兰县的教育助学、巩固脱贫攻坚成果；向哈尔滨工业大学教育发展基金会、上海海洋大学教育发展基金会、南京航空航天大学教育发展基金会捐赠资金 48.5 万元，用于助力教育事业发



关键量化绩效

经济绩效

报告期内数据统计范围

经济绩效统计范围均与公司合并财务报表范围一致。

较上一年度变化情况

自 2022 年起，新增披露“营业收入增长率”“归属于上市公司股东的净利润增长率”2 项量化绩效指标；“归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润”“经营活动产生的现金流量净额”“加权平均净资产收益率”数据详见公司 2022 年年度报告，此处不再重复披露。

指标	单位	2020	2021	2022
营业收入	万元	1,151,131.68	1,794,325.66	2,300,831.24
营业收入增长率	%	55.76	55.87	28.23
归属于上市公司股东的净利润	万元	210,014.21	357,340.46	431,976.24
归属于上市公司股东的净利润增长率	%	120.62	70.15	20.89
基本每股收益	元 / 股	0.81	1.37	1.64

公司治理绩效

报告期内数据统计范围

公司治理绩效统计范围均与公司合并财务报表范围一致。

较上一年度变化情况

自 2022 年起，新增反腐败相关绩效披露；董事会人员组成、三会召开次数等数据已在正文中体现（详见 3.1 章节“治理架构”部分），此处不再重复披露。

反腐败

指标	单位	2022
反贪污相关培训 ¹ 次数	次	18
员工参与反贪污相关培训的比例	%	100
员工接受反贪污培训的总小时数	小时	1,555
已开展反腐败审计的运营点数 ²	家	47
已通过反腐败审计的运营点数	家	47

1 指员工签署《汇川技术商业行为准则》并接受其中反贪污相关内容宣传教育的培训活动，下同。

2 “反腐败审计” 指包含对于腐败行为进行审查的审计活动；“运营点” 指相应的公司或子公司，下同。

环境绩效

报告期内数据统计范围

环境绩效统计范围覆盖公司的直接控制范围，即运营地位于深圳、苏州的公司及子公司（其详细列表参见“[报告编制说明](#)”）。

特别地，能源管理、温室气体排放及水资源使用绩效在上一年度的基础上统一覆盖至公司的运营控制范围，即合并财务报表范围内所有组织以及公司的分公司和外派机构（联络处）。

凡涉及“强度”的数据均以公司营业收入（百万元）为分母计算，该营收数据的覆盖范围与合并财务报表范围一致。

注：由于历史年份的个别数据存在回溯调整的情形，2020 及 2021 年度公司的运营控制范围参见 2021 年度 ESG 报告“报告编制说明”部分（此外还包括 2022 年度并表范围新增子公司大连智鼎科技有限公司；数据回溯调整过程亦合并该子公司的相应历史数据）。

较上一年度变化情况

自 2022 年起，

- “能源管理”部分新增披露“能源消耗总量”“直接能源消耗总量”“间接能源消耗总量”“能源消耗强度”“直接能源消耗强度”“间接能源消耗强度”6 项量化绩效指标，且“每百万营收耗电量”相应地不再披露；
- “水资源使用”部分新增披露“取水总量”及其按来源细分数据，修订披露“耗水总量”及“取水强度”数据；

- “排放与废弃物管理”部分新增披露“颗粒物（PM）排放总量”一项量化绩效指标，且“废气排放总量”非实质性指标，不再披露；
- 新增“包装材料管理”部分绩效的披露。

能源管理

指标	单位	2020	2021	2022
综合能源消耗总量 ¹	兆瓦时	85,994	117,551	149,238
直接能源消耗总量	兆瓦时	5,426	4,698	4,118
天然气	立方米	442,662	350,336	317,129
液化石油气 ²	升	84,862	120,828	91,442
间接能源消耗总量	兆瓦时	80,568	112,853	145,120
外购电力 ³	兆瓦时	75,868	108,045	139,941
自建光伏发电	兆瓦时	4,700	4,808	5,179
综合能源消耗强度	兆瓦时 / 百万元	7.47	6.55	6.49
直接能源消耗强度	兆瓦时 / 百万元	0.47	0.26	0.18
间接能源消耗强度	兆瓦时 / 百万元	7.00	6.29	6.31

1 计算参考《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）及《中国能源统计年鉴 2021》，天然气平均低位发热量取 38,931 kJ/m³（参考范围最大值）。

2 2022 年度液化石油气使用总量数据扩大覆盖至公司的运营控制范围，此外，公司对 2021 年度数据进行相应的回溯调整，并补充披露 2020 年度数据。

3 2020 及 2021 年度外购电力数据已基于本年度并表范围新增子公司的相应历史数据进行回溯调整。

温室气体排放

指标	单位	2020	2021	2022
温室气体排放总量 ¹	吨二氧化碳当量	54,929.43	64,938.65	81,410.28
范围 1 温室气体排放 ²	吨二氧化碳当量	1,864.56	1,933.36	1601.90
范围 2 温室气体排放 ³	吨二氧化碳当量	53,064.87	63,005.29	79,808.38
温室气体排放强度 ⁴	吨二氧化碳当量 / 百万元	4.77	3.62	3.52

1 温室气体排放总量包括范围 1 及范围 2 温室气体排放。2022 年度温室气体排放总量的上升主要由于：1）数据覆盖范围有所扩大（2022 年度公司直接控制范围有所扩大，主要是增加了 2022 年度新成立的分公司及外派机构）；2）公司有机增长、产能提升带来的能源需求提升（主要是由于外购电力消耗的增大，但直接能源（特别是液化石油气）的消耗实际上有所下降）。此外，公司对 2020 及 2021 年度数据进行相应的回溯调整，纳入并表范围新增子公司的历史排放数据。

2 参考 ISO 14064-1: 2018 及《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）计算烹饪设备的固定燃烧排放及自有公务用车、叉车及运营租赁车辆的移动燃烧排放；公司未涉及工业过程排放及显著的逸散排放。计算纳入的温室气体种类为 CO₂。其中，排放因子的计算参考《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（2015），热值等参数均取《指南》中相应缺省值。

3 参考 ISO 14064-1: 2018 及《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）计算外购电力间接排放；纳入计算的温室气体种类为 CO₂。2022 年度计算外购电力引起的排放时，运营地位于中国的组织排放因子参考生态环境部《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（2023）中的 0.5703 tCO₂e/MWh；运营地位于海外的组织计算时参考 Climate Transparency 提供的 2021 年度各国家相应的电力部门排放因子。

4 2020 及 2021 年度数据均根据回溯调整后的温室气体排放总量计算得到。

水资源使用

指标	单位	2020	2021	2022
取水总量 ¹	立方米	338,754	435,580	605,987
市政供水	立方米	338,754	435,580	595,987
直接收集和储存的雨水	立方米	0	0	10,000
耗水总量 ²	立方米	/	357,570	541,028
取水强度 ³	立方米 / 百万元	29.43	24.28	26.34

1 公司 2020 及 2021 年度内部统计的“耗水量”数据均对应取水总量，故对所涉指标及历史数据的对应关系予以调整；其具体数值亦根据扩大后的范围进行了回溯调整。2022 年度取水总量的上升主要由于：1）数据覆盖范围有较大幅度扩大（包括所有并表公司及分子公司，以及公司外派机构）；2）公司运营稳定及业务增长带来的用水需求提升。

2 2021 及 2022 年度耗水总量均采用以下公式进行近似计算：耗水总量 = 取水总量 - 排水总量。公司将持续完善耗水量数据的计量并对历史数据进行回溯。

3 2020 及 2021 年度数据均根据回溯调整后的取水总量计算得到。

包装材料管理

指标	单位	2022
包装材料使用总量 ¹	吨	4,875

1 包括统计范围内纸箱和泡棉材料的使用量。

排放与废弃物管理¹

指标	单位	2020	2021	2022
废水排放总量				
水资源使用 ²	立方米	/	22,213	64,959
废水污染物排放总量				
化学需氧量（COD）	吨	15.08	17.86	37.66
氨氮（NH ₃ -N）	吨	1.07	1.21	2.65
悬浮物（SS）	吨	15.46	18.35	36.25
总磷	吨	0.15	0.17	0.32
总氮	吨	2.83	3.14	5.73
锡及其化合物	吨	/	0.017	0.021
动植物油	吨	1.52	1.68	3.13
大气污染物排放总量 ³				
颗粒物（PM）	千克	/	/	329.5

指标	单位	2020	2021	2022
挥发性有机物（VOCs） ⁴	千克	/	720.0	824.5
废弃物生成总量 ⁵				
有害废弃物	吨	427	313	412
无害废弃物	吨	448	478	648

1 基于公司业务实际，“排放与废弃物管理”部分各项数据（含历史年份数据）实际计入对应年份公司直接控制范围内因生产制造而产生显著污染物排放或固体废弃物生成的组织。2022 年度排放与废弃物各项数据的上升主要来源于 1）实际计入的组织范围有所扩大（由 2021 年度先前年份的苏州汇川拓展至深圳汇川、苏州汇川、联合动力（苏州及常州基地）、经纬轨道及西安研发中心）；2）公司业务增长带来的能源消耗提升（外购电力消耗增大，但燃料的直接消耗减少）。

2 2021 年度“生活废水排放量”数据即对应此处“总排水量”。

3 公司生产废气排放中均不含污染物 NO_x 及 SO₂。

4 以非甲烷总烃（NMHC）的监测值计。

5 此处，公司统计的“有害废弃物”包括废有机溶剂、废包装容器、废抹布手套、表面处理废液、废研磨泥、废乳化液等被列入《国家危险废物名录》的危险废物，“无害废弃物”包括废纸皮、废木栈板、废铜、废铁、废铝、废塑胶袋等。

社会绩效

报告期内数据统计范围

社会绩效统计范围覆盖公司的直接控制范围，即运营地位于深圳、苏州的公司及子公司（其详细列表参见[“报告编制说明”](#)）。

特别地，研发创新及知识产权保护相关绩效的统计范围与公司合并财务报表范围一致。

较上一年度变化情况

自 2022 年起，

- “员工雇佣”部分新增披露“受集体协商协议保障的员工比例”“社会保险覆盖率”2 项数据，按按性别、雇佣类型、年龄及学历划分的员工数均修订为按占员工总数的百分比披露；
- “产品及服务质量管理”部分，“已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的比例（销售额）”与相关指标合并后不再披露；
- “客户服务管理”部分新增披露“接获关于产品及服务的投诉数目”“客户满意度”2 项数据；
- 新增“知识产权保护”“职业健康与安全”部分数据的披露。
- “供应链管理”部分绩效统计的覆盖范围均由 2021 年度（及以前）的苏州汇川扩大至公司的直接控制范围；

研发创新

指标	单位	2020	2021	2022
研发投入	万元	102,323.35	168,545.72	222,926.89
研发投入占比 ¹	%	8.89	9.39	9.69
研发人员总数	人	2,513	3,560	4,793
研发人员占比 ²	%	19.53	21.02	23.66

1 研发投入占比 = 研发投入（万元）÷ 营业收入（万元）×100%；其中，营业收入的覆盖范围与合并财务报表范围一致。

2 研发人员占比 = 研发人员总数 ÷ 员工总数 ×100%；其中，此处“员工总数”的覆盖范围与合并财务报表范围一致。

产品及服务质量管理

指标	单位	2021	2022
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
已售或已运送产品中因安全与健康理由而须回收的占比 ¹	%	0	0

1 已售或已运送产品中因安全与健康理由而须回收的占比 = 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）÷ 销售总额（万元）×100%。

客户服务管理

指标	单位	2021	2022
接获关于产品及服务的投诉 ¹ 数目	件	0	0
投诉处理率	%	/	/
客户满意度 ²	分	8.2	9.2

1 此处，基于公司内部管理实际，“客户投诉”指客户正式发函的产品服务等方面相关投诉。

2 以客户满意度调研得到的满意度分数计（满分 10 分）。

供应链管理

指标	单位	2020	2021	2022
供应商总数 ¹	家	775	826	1,103

指标	单位	2020	2021	2022
中国内地	家	765	813	1,050
港澳台及海外地区	家	10	13	53
开展环境、劳工、道德等方面评估的新进供应商数	家	114	206	146
通过环境、劳工、道德等方面评估的新进供应商比例 ²	%	/	100	91.8
签订反贪污协议 ³ 的供应商比例	%	100	100	100

1 根据公司对于供应商重要性水平的界定，此处仅统计和披露生产物料供应商。

2 报告期内子公司经纬轨道部分新进供应商未通过评估，公司暂未将其认定为合格供应商，直至其整改并通过后续评估为止。

3 此处，“反贪污协议”指《供应商阳光协议》；该协议中明确包括反贪污相关内容。

知识产权保护

指标	单位	2020	2021	2022
专利申请数	件	501	731	875
专利授权数	件	323	467	718
商标申请数	件	65	108	28
商标获批数	件	102	46	81

员工雇佣

指标	单位	2020	2021	2022
员工总数	人	8,229	11,043	13,342
按性别划分的员工比例				
女性	%	22.02	24.08	24.58
男性	%	77.98	75.92	75.42
按年龄划分的员工比例				
30 岁以下	%	54.32	51.44	47.01
30 岁至 50 岁	%	45.08	48.06	52.45
50 岁以上	%	0.60	0.50	0.54
按雇佣类型划分的员工比例				
全职劳动合同制员工	%	88.37	93.26	98.25
其他雇佣类型 ¹ 员工	%	11.63	6.74	1.75

指标	单位	2020	2021	2022
按学历划分的员工比例				
博士	%	0.22	0.24	0.30
硕士	%	14.23	13.10	16.55
本科	%	28.36	31.30	36.20
大专及以下	%	57.19	55.36	46.95
受集体协商协议保障的员工比例 ²	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100

1 “其他雇佣类型” 涉及实习生、见习生、学生工、派遣工及退休返聘员工，其占比均较小。

2 基于公司管理实际，试用期员工不在集体协商协议保障范围内，故该数据计算时不含试用期员工。

职业健康与安全

指标	单位	2020	2021	2022
职业病风险岗位员工人数	人	/	/	349
职业病新增发病员工人数	人	/	/	0
员工体检覆盖率 ¹	%	100	100	100

1 基于公司管理实际，试用期员工不适用公司统一组织的员工年度体检，故该数据计算时不含试用期员工。

员工培训

指标	单位	2020	2021	2022
员工培训覆盖率	%	65.16	100	100
按性别分 ¹				
女性	%	65.31	100	100
男性	%	65.29	100	100
员工培训平均时长	小时	20.03	15.00	23.51
按性别分 ²				
女性	小时	/	15.00	23.56
男性	小时	/	15.00	23.50

1 按性别划分的员工培训覆盖率 = 该性别接受培训的员工总数 ÷ 该性别员工总数 ×100%。基于公司管理实际，该数据计算时不包括生产线员工。

2 按性别划分的员工平均培训时长 = 该性别员工接受培训的总时长 ÷ 该性别员工接受培训的总人数 ×100%。根据该计算方式，已对 2021 年披露的相应数据做了回溯调整。

员工晋升与发展

指标	单位	2020	2021	2022
接受定期绩效及职业发展考评的员工占比 ¹	%	100	100	100

1 基于公司管理实际，试用期员工不适用定期绩效及职业发展考评，故该数据计算时不含试用期员工。

志愿服务

指标	单位	2020	2021	2022
员工志愿者活动参与人数	人	40	50	393
员工志愿服务累计时长	小时	240	200	36,460
员工志愿服务平均时长 ¹	小时	6.0	4.0	92.8

1 2022 年度员工志愿服务平均时长的显著上升主要由于公司在突发事件应急志愿服务方面加大了投入及参与力度。

社会公益

指标	单位	2020	2021	2022
社区公益投入总金额 ¹	元	6,247,000	145,000	1,460,112
其中，慈善捐赠金额 ²	元	/	30,000	667,232
按投入领域分				
教育助学	元	555,000	135,000	687,232
环境保护	元	/	3,000	/
劳工需求	元	/	5,000	/
医疗健康	元	5,000,000	/	587,379
文体事业	元	/	2,000	/
社区建设 ³	元	/	/	185,501

1 2020 年度的社区公益投入中有 692,000 元投入了除以下列明领域之外的其他领域，故此处未列出。

2 指已开具由财政部门统一监（印）制的捐赠票据的捐赠项目对应金额。

3 2022 年度投入“社区建设”领域的金额中有部分款项捐赠予印度子公司运营所在地当地基金会，其最终实际取向视相应基金会情况而定。

对标索引表

深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》报告对标索引

深交所《上市公司社会责任指引》内容	对应章节
第一章 总则	
第二条	2.2 ESG 策略
第三条	2.2 ESG 策略 3.1 公司治理体系
第四条	3.2 合规经营与反腐败 6.2 产业合作与发展
第五条	对表索引表 报告编制说明
第二章 股东和债权人权益保护	
第七条	3.1 公司治理体系
第八条	3.1 公司治理体系
第九条	3.1 公司治理体系
第十条	3.1 公司治理体系
第十一条	3.1 公司治理体系
第十二条	3.1 公司治理体系
第三章 职工权益保护	
第十三条	7.1 员工权益与福利
第十四条	7.1 员工权益与福利
第十五条	7.2 职业健康与安全
第十六条	7.1 员工权益与福利 7.3 员工培训与发展
第十七条	7.1 员工权益与福利
第十八条	7.3 员工培训与发展
第十九条	7.1 员工权益与福利
第四章 供应商、客户和消费者权益保护	
第二十条	4.3 客户权益保障 6.2 产业合作与发展
第二十一条	4.2 产品质量管理 4.3 客户权益保障

深交所《上市公司社会责任指引》内容	对应章节
第二十二条	4.2 产品质量管理
第二十三条	3.2 合规经营与反腐败 6.1 供应链管理
第二十四条	3.2 合规经营与反腐败
第二十五条	4.3 客户权益保障
第二十六条	4.3 客户权益保障
第五章 环境保护与可持续发展	
第二十七条	8.1 环境管理体系
第二十八条	5.1 低碳产品与解决方案 5.2 应对气候变化 8.1 环境管理体系 8.2 资源管理
第二十九条	8.2 资源管理 8.3 排放与废弃物管理
第三十一条	8.1 环境管理体系 8.2 资源管理
第六章 公共关系和社会公益事业	
第三十二条	9.1 社区沟通与志愿服务
第三十三条	9.1 社区沟通与志愿服务 9.2 社会公益与慈善
第三十四条	2.3 实质性议题甄别
第七章 制度建设与信息披露	
第三十五条	2.1 ESG 治理架构 2.2 ESG 策略
第三十六条	2.2 ESG 策略 4.2 产品质量管理 7.1 员工权益与福利 7.2 职业健康与安全 8.1 环境管理体系 9.1 社区沟通与志愿服务

深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引 第 2 号——创业板上市公司规范运作》对标索引

条款及披露内容		报告章节
9.1 综述		2.2 ESG 策略
		3.1 公司治理体系
9.2 经营原则		3.2 合规经营与反腐败
		4.3 客户权益保障
		6.2 产业合作与发展
9.3 社会责任战略规划及工作机制		2.1 ESG 治理架构
		2.2 ESG 策略
9.4：（一）	社会责任制度建设	2.1 ESG 治理架构
9.4：（二）	履行社会责任存在的不足与问题	2.2 ESG 策略
9.4：（三）	改进措施和具体时间安排	报告编制说明
9.5 回报股东		3.1 公司治理体系
9.6 财务稳健		3.1 公司治理体系
9.7 职工权益保障		7.1 员工权益与福利
		7.2 职业健康与安全
9.8：（一）	遵守环境保护法律法规与行业标准	8.1 环境管理体系
9.8：（二）	环境保护计划	5.2 应对气候变化
		8.1 环境管理体系
9.8：（三）	自然资源使用	5.2 应对气候变化
		8.2 资源管理
9.8：（四）	污染物处置	8.3 排放与废弃物管理
9.8：（五）	污染防治设施	8.3 排放与废弃物管理
9.8：（六）	环境保护相关税费缴纳	8.1 环境管理体系
9.8：（七）	供应链环境安全	6.1 供应链管理
9.8：（八）	其他环境保护责任	5.1 低碳产品与解决方案
		5.2 应对气候变化
9.9：（一）	环境保护方针、目标及成效	8.1 环境管理体系
9.9：（二）	年度资源消耗总量	关键量化绩效
9.9：（三）	环保投资和环境技术开发	8.1 环境管理体系
9.9：（四）	排放污染物管理	8.3 排放与废弃物管理
		关键量化绩效
9.9：（五）	环保设施建设和运行	8.3 排放与废弃物管理

条款及披露内容		报告章节
9.9：（六）	废物处理、处置，废弃产品回收综合利用	8.3 排放与废弃物管理
9.9：（七）	与环保部门签订的自愿协议	8.2 资源管理
9.9：（八）	受环保部门奖励情况	不适用
9.9：（九）	其他自愿披露信息	5.1 低碳产品与解决方案
		5.2 应对气候变化
		量化绩效表
9.10 环境保护政策实施情况		8.1 环境管理体系
		8.2 资源管理
9.11 环境信息披露		8.3 排放与废弃物管理
9.12：（一）	产品安全法律法规与行业标准	4.2 产品质量管理
9.12：（二）	生产环境与生产流程	4.2 产品质量管理
		7.2 职业健康与安全
9.12：（三）	产品质量安全保障机制及事故应急方案	4.2 产品质量管理
9.12：（四）	其他生产与产品安全责任	4.2 产品质量管理
		4.3 客户权益保障
		7.2 职业健康与安全
9.13：（一）	员工管理制度及违规处理措施	3.2 合规经营与反腐败
		7.1 员工权益与福利
9.13：（二）	防范职业性危害与配套安全措施	7.2 职业健康与安全
9.13：（三）	员工培训	7.3 员工培训与发展
9.13：（四）	其他员工权益保护责任	7.1 员工权益与福利
		7.2 职业健康与安全
		7.3 员工培训与发展
9.14 科学伦理		4.1 研发创新体系
		5.1 低碳产品与解决方案
9.15 监督监察		2.3 实质性议管理

附录

附录一：术语表

本附录对报告中出现的涉及专业术语、法律法规、标准指南及其他专有名词的英文缩写进行解释，以便读者准确理解相关信息。

英文缩写	释义
A	
ABS	Acrylonitrile Butadiene Styrene，丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯共聚物
APP	Application Software，应用软件
B	
BCG	Business Conduct Guidelines，（汇川技术）《商业行为准则》
BCM	Business Continuity Management，业务连续性管理
BCP	Business Continuity Plan，业务连续性计划
BOD ₅	Biochemical Oxygen Demand After 5 Days，五日生化需氧量
C	
CE	Conformité Européenne，欧洲合格认证
CEO	Chief Executive Officer，首席执行官
CFSI-CMRT	Conflict Minerals Reporting Template by Conflict-Free Sourcing Initiative，无冲突采购计划《冲突矿产报告模板》
CNC	Computer Numerical Control，计算机数字控制系统
COD	Chemical Oxygen Demand，化学需氧量
COSO-ERM	Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance (2017) by Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission，反对虚假财务报告委员会赞助组织委员会《企业风险管理框架——与战略和业绩的整合》（2017）
CQM	Customer Quality Management，客户质量管理
CT	Compliance Test，流程遵从性测试
D	
DC/DC	DC-to-DC Converter，直流斩波器
E	
EHS	Environment, Health & Safety，环境、职业健康与安全

英文缩写	释义
EMT	Executive Management Team，（汇川技术）经营管理团队
ESG	Environmental, Social & Governance，环境、社会与公司治理
EU	End User，终端用户
F	
FA	Factory Automation，工厂自动化
FAE	Field Application Engineer，现场应用工程师
G	
GDPR	General Data Protection Regulation (REGULATION (EU) 2016/679)，欧盟《通用数据保护条例》
GWEC	Global Wind Energy Council，全球风能理事会
H	
HCl	Hydrogen Chloride，氯化氢
HIPS	Host Intrusion Prevent System，终端主机入侵防御系统
I	
IE	International Energy Efficiency Class，国际能效分级
IMP	Incident Management Plan，应急管理预案
ISO/SAE 21434:2021	ISO/SAE 21434:2021 Road vehicles — Cybersecurity engineering，《道路车辆—网络安全工程》
ISO/IEC 27001:2013	ISO/IEC 27001:2013 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements，《信息技术安全技术信息安全管理体系要求》
ISO 14001:2015	ISO 14001:2015 Environmental management systems — Requirements with guidance for use，《环境管理体系要求及使用指南》
ISO 14064-1:2018	ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals，《温室气体 第 1 部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告的规范及指南》
ISO 9001:2015	《质量管理体系—要求》
I/O	Input/Output，输入／输出
IPD	Integrated Product Development，集成产品开发
IPMT	Integrated Project Management Team，集成组合管理团队
IPO	Initial Public Offerings，首次公开募股
IPS ^{p.27}	INOVANCE Production System，汇川精益生产体系
IPS ^{p.30}	Intrusion Prevention System，入侵防御系统
ISC	Integrated Supply Chain，集成供应链

英文缩写	释义
IT	Information Technology, 信息技术
ITR	Issue to Resolved, 从问题到解决
K	
KCP	Key Control Point, 关键控制点
KPIs	Key Performance Indicators, 关键绩效指标
L	
LCA	Life Cycle Assessment, 生命周期评估
LTC	Lead to Cash, 从线索到回款
M	
MES	Manufacturing Execution System, 制造执行系统
NPI	New Product Introduction, 新产品导入
N	
NH ₃ -N	Ammoniacal Nitrogen, 氨氮
NMHC	Non-Methane Hydrocarbon, 非甲烷总烃
NPI	New Product Introduction, 新产品导入
O	
OBC	On-Board Charger, 车载充电器
OEM	Original Equipment Manufacturer, 原始设备制造商
P	
PCS	Power Conversion System, 储能变流器
PLC	Programmable Logic Controller, 可编程逻辑控制器
PM	Particulate Matter, 颗粒物
PMMA	Polymethyl Methacrylate, 亚克力
PPE	Personal Protective Equipment, 个人防护设备
PQA	Product Quality Assurance, 产品质量保证
Q	
QCC	Quality Control Circle, 品管圈
QE	Quality Engineer, 质量工程师
QPA	Quality Process Audit, 品质制程稽核
R	
RBA	Responsible Business Alliance, 责任商业联盟

英文缩写	释义
RMI	Responsible Minerals Initiative, 负责任矿产倡议
RTO	Recovery Time Objective, 业务恢复时间目标
S	
SCARA	Selective Compliance Articulated Robot Arm, 选择顺应性关节机械手臂
SMT	Surface Mounted Technology, 表面贴装技术
SOD	Segregation of Duties, 职责分离
SQE	Supplier Quality Engineer, 供应商质量工程师
SRM	Supplier Relationship Management, 供应商关系管理
SS	Suspended Solid, 悬浮固体
T	
TCMS	Train Control and Management System, 列车网络控制系统
TISAX	Trusted Information Security Assessment Exchange, 可信信息安全评估交换
TQRDC	Technology, Quality, Responsiveness, Delivery & Cost, 技术、质量、响应、交货、成本
U	
UED	User Experience Design, 用户体验设计
UL	Underwriter Laboratories Inc. (Certification), 保险商实验室（认证）
V	
VOCs	Volatile Organic Compounds, 挥发性有机化合物
VR	Virtual Reality, 虚拟现实
W	
WAF	Web Application Firewall, 网站应用级入侵防御系统
*	
3C	Computer, Communication & Consumer Electronic, 电脑、通讯和消费性电子
4A	Business Architecture, Data Architecture, Application Architecture & Technology Architecture, 业务、数据、应用及技术架构

附录二：2022 年度高实质性议题

下表给出 2022 年度经实质性议题阈值筛选和影响程度分析后得出的 ESG 高实质性议题及其定义、边界，以及在文中披露相关信息的位置。此处，“实质性议题的边界”指经过初步识别后，公司价值链上可能产生涉及该 ESG 议题的重大影响的环节，初步划分为“供应链”“生产运营”及“产品和服务”三类。

高实质性议题	议题定义	议题边界			位置
		供应链	生产运营	产品和服务	
公司治理					
反腐败	汇川技术建立的反腐败管理体系，包括反腐败的制度建设、风险识别、利益冲突管理、举报渠道建设、廉洁文化建设宣传和培训等。	○	○		反腐败与廉洁建设 关键量化绩效 - 反腐败
风险管理	汇川技术通过在企业管理的各个环节和经营过程中执行风险管理的基本流程，建立健全全面的风险管理体系，完善 ESG 风险管理、培育良好的风险管理文化等。		○		风险管理与内部控制
公司治理	汇川技术搭建有效的“三会一层”治理架构，推动董事会多元化与独立性，确保公司规范运作以及公司治理的科学、规范与透明。		○		治理架构
社会					
研发创新	汇川技术在科技创新领域的管理体系及研发进展，包括公司的研发创新管理制度、计划、平台、在研产品的情况进展、对公司的影响以及研发激励、创新文化等。		○	○	研发体系支撑 数据治理赋能 创新平台牵引 关键量化绩效 - 研发创新
客户服务管理	汇川技术开展客户服务、客户投诉与处理、负责任营销以及其他客户关系管理的制度和措施，包括客户满意度、客户服务与投诉等相关数据的披露。			○	客户服务管理 负责任营销 关键量化绩效 - 客户服务管理
产品及服务质量管理	汇川技术保障自身的产品或服务符合法律法规和行业标准，且满足客户在安全和质量方面的主要需求、符合人体健康和人身、财产安全的要求和标准，包括相关管理制度、措施等。		○	○	全生命周期质量管理体系 全方位质量变革 关键量化绩效 - 产品及服务质量管理

高实质性议题	议题定义	议题边界			位置
		供应链	生产运营	产品和服务	
人才吸引与留任	汇川技术提供具有竞争力的薪酬福利、发展通道、晋升发展机会和专项激励政策等实现人才的吸引和驻留，包括员工考核与晋升等相关数据的披露。		○		员工晋升与发展 人才吸引与留任 关键量化绩效 - 员工晋升与发展
供应链可持续管理	汇川技术与供应商准入、分类、考核相关的制度和措施、提升供应链安全性和可持续供应能力的管理体系和措施，以及供应商 ESG 管理、绿色采购方面的制度和措施；包括供应商统计、风险评估等相关数据的披露。	○			提升供应链韧性 供应链 ESG 管理 关键量化绩效 - 供应链管理
产业合作与发展	汇川技术与自动化、电力、新能源汽车等全价值链相关产业开展信息交换、合作共享，参与行业相关政策标准的研究和制定方面的措施；推动创新研发成果的交流、转移和转化，赋能产业发展方面的制度和措施。	○	○	○	产业交流与合作
环境					
清洁技术	汇川技术在把握清洁技术机遇方面开展的主要措施及其成果，包括：一方面积极推动生产过程中清洁化措施的应用、清洁能源的使用；另一方面积极提供清洁技术相关的解决方案，回应相关政策需求、加速市场空间的开发并通过自身创新能力、战略发展策略对于清洁能源技术的发展产生影响。		○	○	低碳产品与解决方案 低碳生产运营
绿色产品与创新	汇川技术通过产品全生命周期管理、设计优化等方式提供具有“节能、节材、增效”全方位环境效益的绿色产品、推动新型绿色产品的研发的相关措施和成果。			○	低碳产品与解决方案
气候变化减缓与适应	汇川技术构建应对气候变化体系、积极推进风险与机遇识别以及进一步的情景分析；降低自身运营碳排放和气候风险方面的策略、措施以及相关数据的披露等。	○	○	○	应对气候变化体系 温室气体核算 关键量化绩效 - 温室气体排放

附录三：2022 年度重点排污单位排放情况

根据生态环境部、证监会及深圳证券交易所的相关规定，公司 2022 年度被纳入重点排污单位（现称“环境监管重点单位”）的子公司的排放情况如下所示。

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度 / 强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
苏州汇川	NMHC	处理达标排放	4	厂区内	2.45 mg/m³	60 mg/m³	0.73 吨 / 年	0.8048 吨 / 年	无
	锡及其化合物	处理达标排放	2	厂区内	6.15×10 ⁻⁴ mg/m³	5 mg/m³	0.018 吨 / 年	0.0263 吨 / 年	无
	COD	接管排放	2	厂区内	278 mg/L	350 mg/L	16.7 吨 / 年	18.866 吨 / 年	无
	SS	接管排放	2	厂区内	172 mg/L	220 mg/L	18.6 吨 / 年	19.57 吨 / 年	无
	NH ₃ -N	接管排放	2	厂区内	25 mg/L	30 mg/L	1.2 吨 / 年	1.34 吨 / 年	无
	总磷	接管排放	2	厂区内	4.2 mg/L	5 mg/L	0.18 吨 / 年	0.1904 吨 / 年	无
	总氮	接管排放	2	厂区内	40 mg/L	50 mg/L	3.21 吨 / 年	3.466 吨 / 年	无
	动植物油	接管排放	2	厂区内	67 mg/L	100 mg/L	1.73 吨 / 年	1.888 吨 / 年	无
	废有机溶剂、废包装容器、废抹布手套、表面处理废液、废研磨泥、废乳化液等	委托第三方资质企业处置	不适用	不适用	不适用	不适用	351 吨 / 年	470 吨 / 年	无

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度 / 强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
贝恩科电缆	PM	有组织排放	1	厂区内	1.1 mg/m³	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)	0.00498 吨 / 年	/	/
	NMHC	有组织排放			2.82 mg/m³	《印刷业大气污染物排放标准》(DB 31/872-2015)	0.0492 吨 / 年	/	/
	HCl	有组织排放	1	厂区内	< 0.3 mg/m³	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)	0.3 吨 / 年	/	/
	甲基异丁基酮	有组织排放			< 0.0009 mg/m³		0.0009 吨 / 年	/	/
	环己酮	有组织排放			< 0.33 mg/m³		0.33 吨 / 年	/	/
	丁酮	有组织排放			0.0025 mg/m³		0.0000436 吨 / 年	/	/
	餐饮油烟	有组织排放	1	厂区内	0.2 mg/m³	上海市《餐饮业油烟排放标准》(DB 31/844-2014)	0.00368 吨 / 年	/	/
	非甲烷总烃	有组织排放	1	厂区内	1.69 mg/m³	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB 31/933-2015)	0.02 吨 / 年	/	/
	HCl	有组织排放			2.0 mg/m³		0.0238 吨 / 年	/	/
	非甲烷总烃	有组织排放	1	厂区内	3.62 mg/m³		0.0374 吨 / 年	/	/
	HCl	有组织排放			7.3 mg/m³		0.0754 吨 / 年	/	/

公司或 子公司 名称	主要污染物 及特征污染 物的名称	排放方 式	排放 口数 量	排放口分 布情况	排放浓度 / 强度	执行的污 染物排放 标准	排放总量	核定的 排放总 量	超标 排放 情况
贝恩科 电缆	pH	集中排 放	1	厂区内部	7.3	《污水综 合排放标 准》（DB 31/199- 2018）	/	/	/
	SS	集中排 放	1	厂区内部	21 mg/L		0.98 吨 / 年	/	/
	COD	集中排 放	1	厂区内部	23 mg/L		1.07 吨 / 年	/	/
	NH ₃ -N	集中排 放	1	厂区内部	2.53 mg/L		0.12 吨 / 年	/	/
	动植物油	集中排 放	1	厂区内部	0.19 mg/L		0.001 吨 / 年	/	/
	BOD ₅	集中排 放	1	厂区内部	7.6 mg/L		0.36 吨 / 年	/	/

**推进工业文明
共创美好生活**
*Advancing industrial technology
for a better world*

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

苏州汇川技术有限公司
Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.
www.inovance.com

地址：深圳市龙华新区观澜街道高新技术产业园汇川技术总部大厦
总机：(0755)2979 9595 传真：(0755)2961 9897
客服：4000-300124

地址：苏州市吴中区友翔路 16 号
总机：(0512)6637 6666 传真：(0512)6285 6720
客服：4000-300124