





# 目录

|              |    |
|--------------|----|
| 报告说明         | 1  |
| 董事长致辞        | 2  |
| 关于信维通信       | 3  |
| 专题：保持领先，跃升卓越 | 5  |
|              |    |
| 可持续发展战略与管理   |    |
| 可持续发展战略理念    | 7  |
| 可持续发展管理架构    | 7  |
| 重要性议题评估      | 7  |
|              |    |
| 绩效指标         | 57 |
| 指标索引表        | 58 |
| 意见反馈表        | 61 |

|                |              |    |
|----------------|--------------|----|
| 信行绿色<br>共促零碳发展 | 体系筑基，深化环境管理  | 10 |
|                | 转化风险，应对气候变化  | 16 |
|                | 节约资源，引领低碳运营  | 21 |
|                | 合规排放，守护生态环境  | 25 |
|                | 多元施策，保卫生物多样性 | 33 |
|                |              |    |
| 通达治理<br>谋可持续发展 | 科学治理，稳健公司运营  | 47 |
|                | 管控风险，助力公司发展  | 49 |
|                | 合规经营，严守法律底线  | 50 |
|                | 高效沟通，保障各方权益  | 51 |
|                | 党建赋能，驱动企业进步  | 51 |
|                |              |    |
| 维志不移<br>同赴美好生活 | 以人为本，构建和谐职场  | 35 |
|                | 赋能人才，成就员工价值  | 41 |
|                | 精益求精，坚持品质第一  | 43 |
|                |              |    |
| 信守本分<br>携手共创共赢 | 共谋发展，促进合作共赢  | 53 |
|                | 助力公益，践行社会责任  | 56 |

# 报告说明

## 报告范围

本报告是深圳市信维通信股份有限公司发布的 2024 年度可持续发展报告，秉承重要性、可量化、平衡性及一致性的原则，重点披露深圳市信维通信股份有限公司在可持续发展领域的管理策略、实践成效、绩效指标与未来规划，旨在与各利益相关方有效交流，系统回应利益相关方的期望和诉求。

本报告为年度报告，覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日深圳市信维通信股份有限公司及下属部分子公司在可持续发展方面的工作成果。为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸，若有不一致之处，将在具体内容处予以说明。为了便于表述与阅读，本报告将纳入可持续发展报告范围的公司进行简称处理。纳入可持续发展报告范围的公司名称及其简称详见下表。

纳入本年度可持续发展报告范围的公司及其简称

| 序号 | 纳入本年度可持续发展报告范围的公司    | 公司简称     |
|----|----------------------|----------|
| 1  | 纳入本年度可持续发展报告范围内的所有公司 | 信维、我们、公司 |
| 2  | 深圳市信维通信股份有限公司        | 信维通信、公司  |
| 3  | 信维创科通信技术（北京）有限公司     | 信维创科     |
| 4  | 维仕科技有限公司             | 维仕科技     |
| 5  | 深圳市维仕声学有限公司          | 维仕声学     |
| 6  | 信维通信（江苏）有限公司         | 江苏信维     |
| 7  | 深圳亚力盛连接器有限公司         | 亚力盛      |
| 8  | 深圳艾利门特科技有限公司         | 艾利门特     |
| 9  | 江苏信维感应材料科技有限公司       | 感应材料     |
| 10 | 信维通信（越南）有限公司         | 越南信维     |

除另有说明，本报告以人民币为货币单位。

## 编制依据

本报告基于深圳市信维通信股份有限公司的实际情况，并参照下列标准及文件编制而成。

纳入本年度可持续发展报告范围的公司及其简称

| 序号 | 标准及文件名称                                |
|----|----------------------------------------|
| 1  | 《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）         |
| 2  | 《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-ESG 6.0）》         |
| 3  | 《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》   |
| 4  | 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——信息披露工作考核》    |
| 5  | 《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》                    |
| 6  | 《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）》 |
| 7  | 气候相关财务信息揭露（TCFD）框架                     |
| 8  | 联合国可持续发展目标（SDGs）                       |

本报告通过识别重要利益相关方，分析并排列可持续发展相关的重要议题，确定报告边界，系统完成资料采集、汇总、整理、审阅等流程，最终得以形成。

## 可靠性声明

报告中所用资料均来源于深圳市信维通信股份有限公司及下属部分子公司，公司对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

## 报告获取

为了践行低碳环保和可持续发展理念，本报告采用纯电子化发布模式，报告浏览下载地址为：

深圳市信维通信股份有限公司（[www.sz-sunway.com](http://www.sz-sunway.com)）

深圳证券交易所（[www.szse.cn](http://www.szse.cn)）

巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）

若想了解本报告以外的其他信息，可查阅公司年度报告。

# 董事长致辞

在这个挑战与机遇并存的时代，我们深刻认识到，企业的发展绝非仅局限于经济利益的追逐，更在于切实履行对社会、环境以及利益相关者的责任。

过去一年，信维通信在可持续发展道路上坚定地砥砺前行。我们始终如一地恪守公司的使命：致力于通过对基础材料、基础技术的研究，创造出值得信赖的创新产品与解决方案，为我们的客户创造价值，并将此理念全方位融入核心价值观：“本分、客户满意、结果导向、追求极致、勇于担当”。这些价值观不仅是我们的行为准则，更是引领我们在可持续发展征程中稳健迈进的行动指南。通过系统规划、有效执行、动态监控和持续优化，我们在业务增长过程中平衡环境效益、社会价值与股东权益，实现可持续发展。

## 一、践行绿色使命

我们深知地球是我们共同的家园，保护环境是我们不可推卸的责任。2024 年，信维投入超 1000 万元实施节能改造与环保系统升级，实现各厂区废水、废气、噪声污染物 100% 合规排放，环境绩效持续领跑行业基准。在碳管理领域，公司构建了基于 ISO 14064 标准的温室气体核算体系，精准实施减排措施，既管控了温室气体排放，又降低运营成本，达成环境效益与经济效益的双重优化。

清洁能源利用方面，信维采取“绿电采购 + 自建光伏发电”双轨战略：深圳区域已实现 100% 可再生能源电力供应，江苏信维 11MW 分布式光伏发电项目于 2024 年 1 月成功并网，为生产运营提供清洁电能，年发电量可达 956.32 万度，每年可减少碳排放约 5,131.63 吨。此外，信维通过投资绿色能源基金参与清洁能源技术孵化，推动产业链绿色转型。

为强化供应链环境协同，公司召开 2024 年度供应商可持续发展大会，配合核心供应商建立环境管理伙伴关系，从产业链源头探寻可持续发展路径，共同减轻产业链环境压力，矢志为子孙后代营造美好地球家园。

## 二、责任铸就共赢

秉承“以人为本”的发展理念，我们构建全方位的员工关怀体系，将员工福祉作为企业可持续发展的核心要素。2024 年，信维持续改善生产作业环境和条件，扎实落实职业健康安全防护系列举措，实现全年职业病零发生。公司严格遵循劳动法规定，建立了覆盖所有岗位的薪酬等级体系，根据员工技术等级、岗位价值及绩效贡献实施差异化薪酬策略，以此提供富有竞争力的薪酬。

人才培养差异化全面推进，建立覆盖全岗位的阶梯式培训体系，开展常规培训及专业技能提升项目 70 余项，培训覆盖率 100%。

公益实践聚焦社会痛点，成立“深圳市信维公益基金会”，2024 年开展“城市环卫工人关爱计划”，为一线城市环卫工人提供定制化慰问物资包；联合昆明力行工作坊推进“社区融合”项目；资助深圳自闭症青年艺术团开展音乐疗愈项目，通过为社会弱势群体提供帮助和支持，努力为构建和谐社会贡献自己的一份力量。

## 三、治理固基强基

优化现代企业治理，公司持续健全各项规章制度，建立战略决策、执行监督、成效评估的全流程管控机制，确保企业运营科学规范。我们注重风险管理和内部控制，强化内部审计和监督，防范各类经营风险。

强化企业文化建设，将可持续发展理念融入企业文化的核心价值观，纳入员工日常培训体系，引导全体员工树立正确的价值观和行为准则。

促进利益相关方协同，沟通机制全面升级，加强与投资者、客户、供应商、社区等利益相关方的多元沟通与交流，广泛倾听意见，不断改进工作，通过构建战略协同机制，推动企业与利益相关方实现价值共生与可持续发展。

## 四、擘画绿色蓝图

站在 2024 年的节点回望，尽管我们的可持续发展取得了一些成绩，但我们清醒认识到，可持续发展是一场需要持久发力的马拉松式征程，仍需在多维度持续深耕。以“本分、客户满意、结果导向、追求极致、勇于担当”为核心价值观，信维通信将可持续发展深度植入企业基因，实现经济价值与社会价值的动态平衡。

未来，我们将始终以可持续发展为根本指引，通过系统化推进环境保护、社会责任与治理体系建设，持续优化 ESG 管理机制，在技术创新、运营效率与生态协同三个维度实现突破。深化利益相关方合作，共同应对气候变化、资源短缺等全球性挑战，为达成可持续发展目标贡献企业智慧。

彭浩

深圳市信维通信股份有限公司

董事长兼总经理



# 关于信维通信

深圳市信维通信股份有限公司于 2006 年 4 月 27 日成立，是首批国家级高新技术企业之一，主要生产与射频相关的各类电子元器件及模组。2010 年 11 月 5 日，公司在深圳证券交易所创业板成功上市，股票代码：300136.SZ。

2012 年信维通信以收购世界知名天线厂商——英资莱尔德（北京）为契机，开启了国际化战略布局，搭建了可对接世界一流移动终端厂商的大客户平台。现今，信维的业务版图已遍布 8 个国家 18 个地区，完成了全球多个分部的建设。

截至 2024 年末，公司员工总数超 1 万人，累计申请专利 4,782 件。公司通过近三年平均不低于营业收入 8% 的研发资源投入，持续引进优秀人才，提升自身技术竞争力，以契合全球客户日益增长的需求。未来，信维通信将坚守初心，专注于基础材料、基础技术研究，致力于打造值得信赖的创新产品与解决方案，为客户创造价值。

## 发展历程



2006.04.27 成立于深圳

2010.11.05 深交所创业板上市



深圳市信维通信股份有限公司

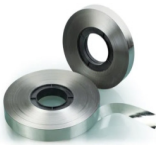
证券简称：信维通信    证券代码：300136

2006-2010

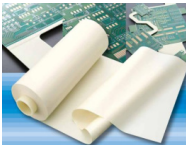
创业启航，扎根本土

### 坚持基础材料、基础技术创新

基础材料



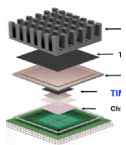
磁性材料  
2015



高分子材料  
2017



陶瓷材料  
2021



散热材料  
2024

基础技术



射频连接  
2006



精密结构  
2014



声学  
2014



无线充电  
2015



高速互联  
2017



无源器件  
2021

### 供应能力全球布局

全球制造基地



深圳工厂（一期）  
2013



越南生产基地（一期）  
2019



江苏常州工业园  
2019



湖南益阳产业园  
2023



越南生产基地（二期）  
2024



墨西哥生产基地  
2025

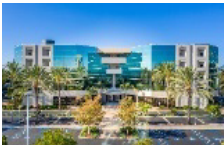


深圳新桥产业园  
2026

顶尖人才



中央研究院成立  
2017



美国圣地亚哥研究院  
2019 (5G/6G)



瑞典斯德哥尔摩研究院  
2020 (3D-MID)



日本筑波研究院  
2020 (LCP/MLCC)



韩国平泽研究院  
2022 (MLCC)

2010 ~  
创新提速，走向全球

3





# 专题：保持领先，跃升卓越

## 荣获“制造业单项冠军企业”

在我国大力构建创新型中小企业梯度培育体系的时代背景下，制造业单项冠军作为细分领域标杆，代表行业制高点并引领产业高质量发展，其培育需企业长期深耕，要求技术国际领先且全球市场占有率居前。

2024年5月24日，工业和信息化部发布了第八批制造业单项冠军企业名单，信维通信凭借移动终端天线领域多年深耕积累的产品实力、行业地位、市场份额等多方面优势，成功获评“制造业单项冠军企业”称号。

自2006年创立以来，信维通信在通信行业的征程中已走过了十八载春秋。天线一直是公司最核心也是最具竞争力的产品线。本次评选，荣获“制造业单项冠军企业”，这不仅是对信维通信多年专注与坚持的高度认可，更是为公司未来发展注入了一针强心剂。这激励着信维在未来继续保持创新活力，发挥行业引领作用，为推动制造业的高质量发展贡献更大力量。



## 信维通信入选深圳市绿色工厂名单

2024年8月7日，深圳市工业和信息化局发布2024年度深圳市绿色工厂名单。信维通信凭借在节能减排、资源利用、生产流程优化等多方面的卓越表现，成功获选。

信维通信长期以来，从环境、社会、治理等多个维度深入践行可持续发展战略。在环境层面，大力推进节能减排，升级生产设备，优化生产工艺，降低能源消耗与污染物排放；在社会维度，积极履行社会责任，关注员工健康与安全，参与公益环保活动；在治理方面，建立健全绿色管理体系，确保绿色发展理念贯穿企业运营的各个环节。此次成功入选绿色工厂，是对信维通信长期坚持绿色发展、循环发展、低碳发展的高度认可与充分肯定。

未来，信维通信将以此次入选为新的起点，持续推动绿色制造体系的建设，为构建绿色低碳的工业体系贡献更多力量，引领行业绿色发展新风尚。





## 连续七年荣获深交所信息披露工作 A 级评价

信维始终高度重视公司的信息披露质量、规范运作水平及投资者的合理回报。一方面建立了高质量的信息披露体系，另一方面构建了与投资者有效沟通的渠道，同时长期重视股东回报。自 2010 年上市以来，公司已实施现金分红 11 次，累计派发现金分红超 5.5 亿元，近三年累计派发现金分红超 1.9 亿元，与投资者共享企业经营成果。

2024 年 10 月 11 日，深圳证券交易所发布《关于深市上市公司 2023-2024 年度信息披露工作评价结果的通报》，深圳市信维通信股份有限公司（证券代码：300136，证券简称：信维通信）连续第七年荣获深圳证券交易所关于上市公司信息披露工作评价等级为 A(优秀) 的荣誉。这不仅是对公司过去一年信息披露工作的高度评价，更是对公司综合实力的体现，也是对公司持续保持较高水平的规范运作、较高质量的公司治理以及良好的投资者关系管理等工作的认可和肯定。

未来，公司将持续优化公司治理、规范运作，提升信息披露质量，强化投资者关系管理，努力提高公司的核心竞争力和 market 价值，推动投资者回报与公司价值的协同发展。



## 荣获 2024 年度企业可持续发展最佳行动奖

近年来，深圳在产业升级转型成果显著，尤其在碳达峰碳中和绿色金融服务体系建设等方面展现领导力与前瞻性。

2024 年 12 月 12 日，深圳市绿色金融协会举办活动，以表彰绿色金融领域贡献者。信维凭卓越的可持续发展表现，获协会颁发的 2024 年度企业可持续发展最佳行动奖。这一荣誉的获得，是对信维多年来在可持续发展领域努力的肯定。

信维推进 ESG 体系建设。面对复杂形势，从顶层设计到部门具体执行，全面构建和完善 ESG 体系，制定并实施了一系列具有前瞻性的策略与措施，推动业务与可持续发展战略深度融合：

推进碳中和行动：制定 2030 年碳中和目标及执行路线；

研发绿色低碳产品：产品设计导入环保理念，对成品进行节能等试验，确保满足国际环保标准；

应用节能减排技术：替换高效节能设备、优化生产工艺等方式，提升能源效率，降低碳排放；

实施全价值链减排：实施绿色采购、生产、包装、仓储、运输、分销和回收处理的全流程管理，最大程度降低各个环节对环境的影响；

开发可再生能源：信维已参与投资由客户发起的“中国清洁能源基金”，首批投资建设的三家风力发电厂已于 2019 年投入运营。2024 年，信维共使用 104,800,413kWh 的可再生能源，年减碳约 56,235.90 吨；

打造绿色工厂，大力倡导“绿色低碳”理念，专门开发《绿色工厂建设》课程，鼓励员工积极践行绿色行为。





# 可持续发展战略与管理

## 可持续发展战略理念

信维坚持以“致力于通过对基础材料、基础技术的研究，创造出值得信赖的创新产品与解决方案，为我们的客户创造价值”为使命，从环境、社会 and 治理三个维度持续推进，践行信维可持续发展战略，在全球可持续发展进程中彰显信维影响力。

## 可持续发展管理架构

信维高度重视可持续发展体系建设，为进一步完善管理机制并统筹推进各项工作，我们于 2023 年设立可持续发展专项工作小组。该小组由各事业部门业务骨干组成，直接向董事会汇报工作，主要承担三项核心职能。

- 1

执行董事会审议批准的可持续发展战略规划。
- 2

定期汇报战略实施进展及成效。
- 3

对各业务单元可持续发展活动进行全流程监督，确保战略目标的有效落地。

## 重要性议题评估

### 利益相关方识别与沟通

信维尊重利益相关方的诉求，高度重视利益相关方意见。在报告期内，基于信维自身的发展战略和业务特征，参考全球同行业经验及实践，筛选出对信维发展可能或已经产生重大影响的利益相关方群体，涵盖股东及投资者、供应商及合作伙伴、客户及消费者等主要利益相关方。为保证与各利益相关方沟通的有效性与便利性，我们依据不同利益相关方群体的特点，构建并完善了多种沟通方式和渠道。

信维利益相关方沟通渠道及关切议题

| 利益相关方                                                                                           | 沟通渠道                             | 期望与诉求                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <br>政府与监管机构  | 定期沟通与反馈<br>接受监督<br>参与相关会议        | 合规经营<br>依法纳税<br>带动就业<br>经济发展   |
| <br>股东及投资者   | 股东大会<br>信息披露<br>业绩说明会<br>投资者沟通平台 | 保障股东权益<br>公平对待<br>信息透明<br>稳健经营 |
| <br>供应商及合作伙伴 | 供应商交流与培训<br>现场交流                 | 公平对待<br>诚信履约<br>合作共赢           |
| <br>客户及消费者 | 信息披露<br>投诉与回访<br>日常沟通与拜访         | 优质客户服务<br>保障产品质量与安全<br>保护客户隐私  |
| <br>员工     | 员工培训<br>员工满意度调查<br>公告栏、公司内网      | 员工薪酬<br>员工发展<br>健康与安全<br>人文关怀  |
| <br>社区     | 信息披露<br>社区参与<br>居民投诉处理           | 社区发展<br>排放管理                   |
| <br>媒体     | 媒体采访<br>业绩说明会                    | 信息透明<br>良好合作<br>公平对待           |

重要性议题分析

为了更精准响应利益相关方的诉求，我们依据《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）》，结合“财务重要性”与“影响重要性”两个维度及行业特性等要素，界定可持续发展议题并开展重要性评估。通过系统评估分析，最终筛选出 21 项重要性议题。基于客户、消费者、员工、供应商及合作伙伴等利益相关方的问卷调研反馈数据，我们构建了信维 2024 年的重要性议题矩阵。

|    |             |       |              |            |        |          |      |      |      |
|----|-------------|-------|--------------|------------|--------|----------|------|------|------|
| 环境 | 污染物排放       | 废弃物处理 | 生态系统和生物多样性保护 | 环境合规管理     | 应对气候变化 | 水资源利用    | 循环经济 |      |      |
| 社会 | 数据安全与客户隐私保护 | 员工    | 供应链安全        | 产品和服务安全与质量 | 科技伦理   | 平等对待中小企业 | 创新驱动 | 社会贡献 | 乡村振兴 |
| 治理 | 利益相关方沟通     | 尽职调查  | 反商业贿赂及反贪污    | 反不正当竞争     |        |          |      |      |      |



财务重要性

信维重要性议题矩阵

信维重要性议题

| 序号 | 重要性议题        |
|----|--------------|
| 1  | 尽职调查         |
| 2  | 利益相关方沟通      |
| 3  | 反商业贿赂及反贪污    |
| 4  | 反不正当竞争       |
| 5  | 应对气候变化       |
| 6  | 污染物排放        |
| 7  | 废弃物处理        |
| 8  | 生态系统和生物多样性保护 |
| 9  | 环境合规管理       |
| 10 | 能源利用         |
| 11 | 水资源利用        |
| 12 | 循环经济         |
| 13 | 乡村振兴         |
| 14 | 社会贡献         |
| 15 | 创新驱动         |
| 16 | 科技伦理         |
| 17 | 供应链安全        |
| 18 | 平等对待中小企业     |
| 19 | 产品和服务安全与质量   |
| 20 | 数据安全与客户隐私保护  |
| 21 | 员工           |



# 信行绿色，共促零碳发展

|              |    |
|--------------|----|
| 体系筑基，深化环境管理  | 10 |
| 转化风险，应对气候变化  | 16 |
| 节约资源，引领低碳运营  | 21 |
| 合规排放，守护生态环境  | 25 |
| 多元施策，保卫生物多样性 | 33 |

6 清洁饮水和卫生设施

7 经济适用的清洁能源

11 可持续城市和社区

12 负责任消费和生产

13 气候行动

14 水下生物

15 陆地生物





## 完善制度体系

此外，我们通过定期开展 ISO 14001 等体系的内审、外审和管理评审工作，对体系运行过程中存在的问题进行深度剖析。一旦发现问题，迅速采取针对性措施加以改进，以此确保各项环境相关管理体系始终处于高效的运行状态。其中，在管理评审环节，信维尤为注重对体系管理方针适宜性的评审，我们根据企业发展战略、行业动态以及法律法规的更新变化，及时对管理方针进行持续更新与修订，使其始终契合公司的环境管理需求。

**秉承持续改进，增强顾客满意。**

[illegible]

## 越南信维

信维 ISO 14001 证书







环境监测管理

信维不断完善环境监测工作，我们依据《监视和测量控制程序》，对废气（油烟、镭雕、注塑、铅烟等）排放、废水排放、危废等具有或可能具有重大环境影响的活动进行监视和测量，并将结果与环境目标 / 指标、有关环保法律法规或标准的符合程度进行比较及评价。同时，我们每年委托有资质的第三方机构定期对废水、废气、噪声等污染物排放开展监测工作，确保环境监测数据“真、准、全”、各类污染物达标排放。

报告期内，信维所有生产基地的废水、废气、噪声等污染物均 100% 达标排放，未出现超标情况。

案例

土壤污染隐患排查

2024 年，为贯彻落实《北京市土壤污染防治 2023 年行动计划》《推进美丽北京建设持续深入打好污染防治攻坚战 2024 年行动计划》相关要求，提升北京经济技术开发区内电子行业土壤环境管理工作成效，切实保障环境安全，信维创科受北京经济技术开发区城市运行局委托，开展北京经济技术开发区电子行业企业土壤污染隐患排查试点示范工作。

信维创科接受委托后积极组织相关人员，结合企业土壤污染预防现状和实际情况积极开展土壤隐患排查工作，并根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 1 号），开展全面、系统的土壤隐患排查、建立隐患排查台账，编制土壤隐患排查报告。信维创科以公司厂界为界限，对有潜在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备（如车间废水处理站、化学品暂存库、综合危废库房等）进行隐患排查，并于官网上披露《信维创科通信技术（北京）有限公司 2024 年度土壤污染隐患排查报告》（查询网址：<https://www.sz-sunway.com/about/publicity/>）。



化学品暂存库

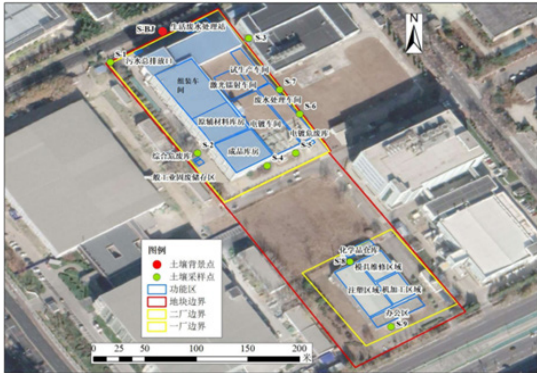


综合危废库房

案例

土壤和地下水自行监测

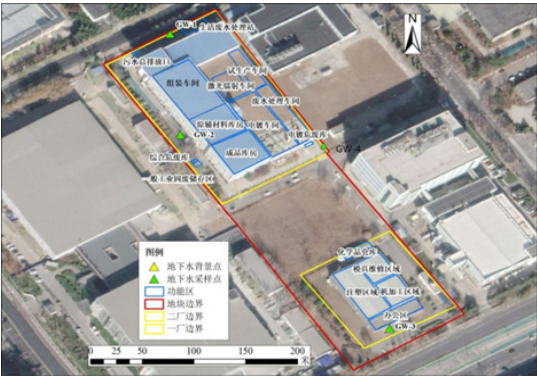
信维创科按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 1 号）要求于 2024 年 4 月委托第三方协助对重点区域及重点设施开展了土壤污染隐患排查工作，并制定监测方案，开展土壤和地下水环境监测工作，编制《信维创科通信技术（北京）有限公司 2024 年度土壤和地下水自行监测报告》（查询网址：<https://www.sz-sunway.com/about/publicity/>）。本次共设置 10 个土壤表层监测点（采样深度均为 0.2m），4 个地下水监测点（采样深度为潜水位下 1m）、3 个土壤气监测点（采样深度均为 1.5m）。最终监测结果为：各监测指标均合格。



土壤监测点位布设图



土壤采样图片



地下水监测点位布设图



地下水采样图片



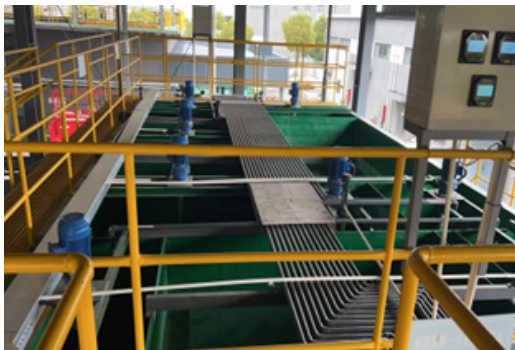
## 保障环保投入

2024 年，信维坚定不移地锚定绿色发展方向，在环保领域持续发力，全方位加大在环保资金与技术力量层面的投入强度，经统计，共计投入超 1,700 万元，包含中水设施运营费、废气设施升级改造费、降噪投入、危废处置、环保检测、环保活动等费用，有力推动环境管理目标的达成，稳步降低企业生产运营对环境的负面影响。

### 案例

#### 污水站新增处理工艺

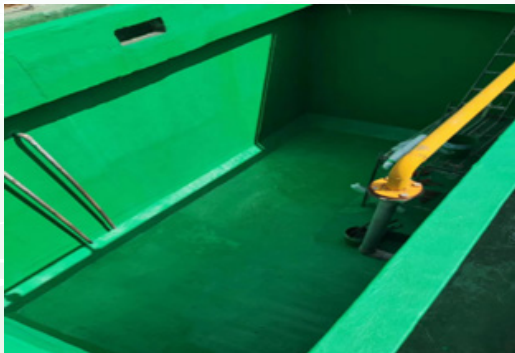
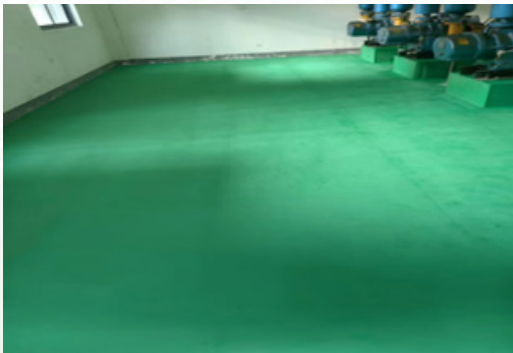
江苏信维为全力提升废水处理效能，践行环保责任，于 2024 年投入约 140.57 万元，对铜镍废水、含氰废水的处理工艺进行改造，并新增一套包含基础设施的含镍废水处理工艺。此番升级举措，使得江苏信维能够精准实现废水分质分类排放，有效提升废水处理效率，为环境保护贡献坚实力量。



### 案例

#### 污水站收集池及地面防腐防渗工程

2024 年，江苏信维投入 74.12 万元，对污水站区域内所有收集池、地面及排水沟槽做三布五涂防腐防渗工艺处理，以增强设施抗腐蚀能力，消除环境污染隐患与设施安全风险，保障污水站安全、稳定运行。



### 案例

#### 污水站雨棚建设工程

为缓解江苏信维污水站设备的运行压力，避免因污水量超出设备运行阈值而引发污水泄漏的风险，同时降低废水处理的运行成本。江苏信维于 2024 年投入 105.73 万元，在污水站区域建设钢结构雨棚，该雨棚建成后，有效阻止雨水进入收集池，从根源上避免因雨水混入导致废水处理量增加的问题，为污水站的稳定高效运行提供有力保障。



## 培育绿色文化

员工的环保意识与能力，是信维践行环境可持续发展的关键。信维多措并举，定期开展环境风险应急演练，增强应急处置水平；举办环保培训、宣传活动，普及知识；推行绿色办公，倡导节能；组织环保交流，分享经验。以此持续提升员工环保能力，凝聚全员之力，助推信维迈向可持续发展之路。

### 环境风险应急演练

在环境风险防控层面，信维立足于环境事件的预防、预测、预控，成立应急演习领导小组，定期组织环境事件应急演练，模拟各类突发环境状况，让员工熟练掌握应对流程，以提高员工对突发环境事件的防范和响应能力，以及检查应对环境突发事件所需应急队伍、物资、装备、技术等方面的准备情况，当发现不足时，及时予以调整补充，做好应急准备工作，为随时可能出现的环境风险筑牢防线。

报告期内，信维进行化学品火灾、化学品泄漏和危废演练等各种应急演练共计 54 场次。



## 案例

### 化学品泄漏应急演练

2024年2月，江苏信维为进一步强化接触化学品的人员在发生化学品泄露时的现场应急处理能力，组织相关人员进行化学品泄露应急演练。此次的演练内容为：员工在进行化学品包装桶的打包过程中，突发现场残留化学品（稀硫酸）的泄露；急救员接到电话后，赶赴现场进行应急故障处理。本次演练，现场作业人员反应及时，用吸附棉进行吸附泄露化学品，措施合理，基本掌握化学品接触后的应急处置；应急物资取用方便，满足应急演练要求。现场急救员在接到电话后，第一时间赶赴现场，时间较短，响应及时。



## 环保培训

在环保知识普及上，信维不遗余力。为有效培育员工的环保能力，在新员工入职培训阶段，便设置了基础的环境保护知识培训课程，帮助新员工快速建立环保知识体系。此外，信维每年还会针对车间员工开展环境保护知识专项培训，进一步强化他们的环境意识。

这些培训内容丰富多彩，涵盖危险废物合规化管理，确保危险废物处理符合规范；污染治理设施管理规范，保障设施稳定运行；污水站相关培训，提升污水治理能力；环保法律法规培训，让员工明晰环保法律责任；危废管理培训，加深对危险废物管理的理解；废气运行注意事项及巡检事宜培训，保证废气处理安全高效；还有环境标准培训以及垃圾分类培训等一系列与环境相关的培训，实现全方位、多角度提升员工的环保素养。

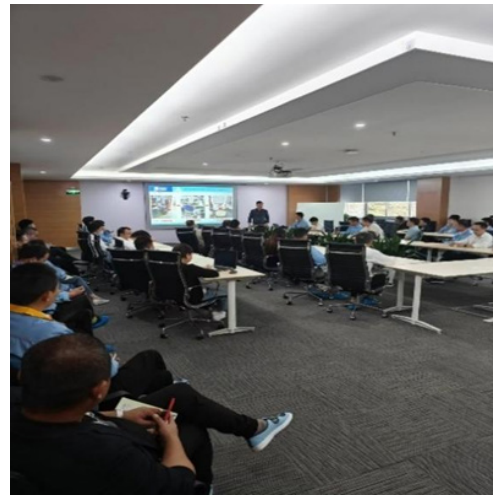
报告期内，信维共计进行环保培训64场次，共计培训时长206小时，总参与1,986人次。

## 案例

### 污染物治理设施管理规范培训

报告期内，信维通信组织开展“污染物治理设施管理规范培训”，以提升车间管理人员对污染物治理设施的管理与操作水平，确保设施稳定、高效运行，降低污染物排放，助力企业实现环保目标，严格遵循环保法规要求。培训聚焦污染治理设施，内容全面。从管理要求出发，详细说明如何高效管理设施，保障其合规运作；明确设施运行要求，罗列出正常运行所需的各类条件；在点检保养要求方面，悉心传授定期检查与维护保养的关键要点和实用方法；同时规范操作流程，让员工在使用设施时依规操作，杜绝因不当操作而引发问题。

此次培训圆满完成，参训人数共计220人，培训完成率达100%。



## 案例

### 垃圾分类培训

信维不仅重视中国境内员工的环保能力培养，同时也重视海外员工环保能力的提高。2024年3月，越南信维开展了一场垃圾分类培训活动，此次培训内容丰富，涵盖了多个关键方面。在废物管理流程上，详细讲解各环节操作要点，助力员工清晰掌握。防护用品方面，指导员工正确使用并合理分配，保障废物处理时的安全。对于废物识别与分类，深入说明技巧，助力员工熟练掌握。同时，全面培训废物收集、分类、运输及处理全流程，提升员工废物处理能力。

此次培训成效显著，极大地提升了员工们的环保能力，所有参训人员都顺利完成了此次培训，培训完成率达100%。





案例

危废培训

2024年8月，信维创科组织开展了《危废培训》，围绕五大关键板块展开，深入剖析危险废物的定义，明确相关法律责任，详述危废转运流程、标签张贴及台账记录的注意事项。培训过程中，专业讲师细致讲解、答疑解惑。最终，培训圆满完成，有效提升了员工的危废管理能力。



绿色办公

绿色办公措施

在可持续发展成为时代主流的当下，信维积极响应绿色发展号召，始终如一地秉持绿色制造生产理念，大力推行绿色办公，并全方位将其融入企业运营的各个环节。为进一步推动绿色理念落地，信维将提升员工节能环保意识视为关键任务。通过组织各类培训、宣传活动，向全体职工发出厉行节约的号召，鼓励从日常小事入手，像随手关灯、双面打印、合理设置空调温度等，致力于培养员工绿色低碳的行为习惯，助力环境可持续发展。

采用节能灯具照明，人走灯灭

下班后关闭电脑、显示器等用电设施

无纸化办公，充分利用线上办公系统，纸张双面使用

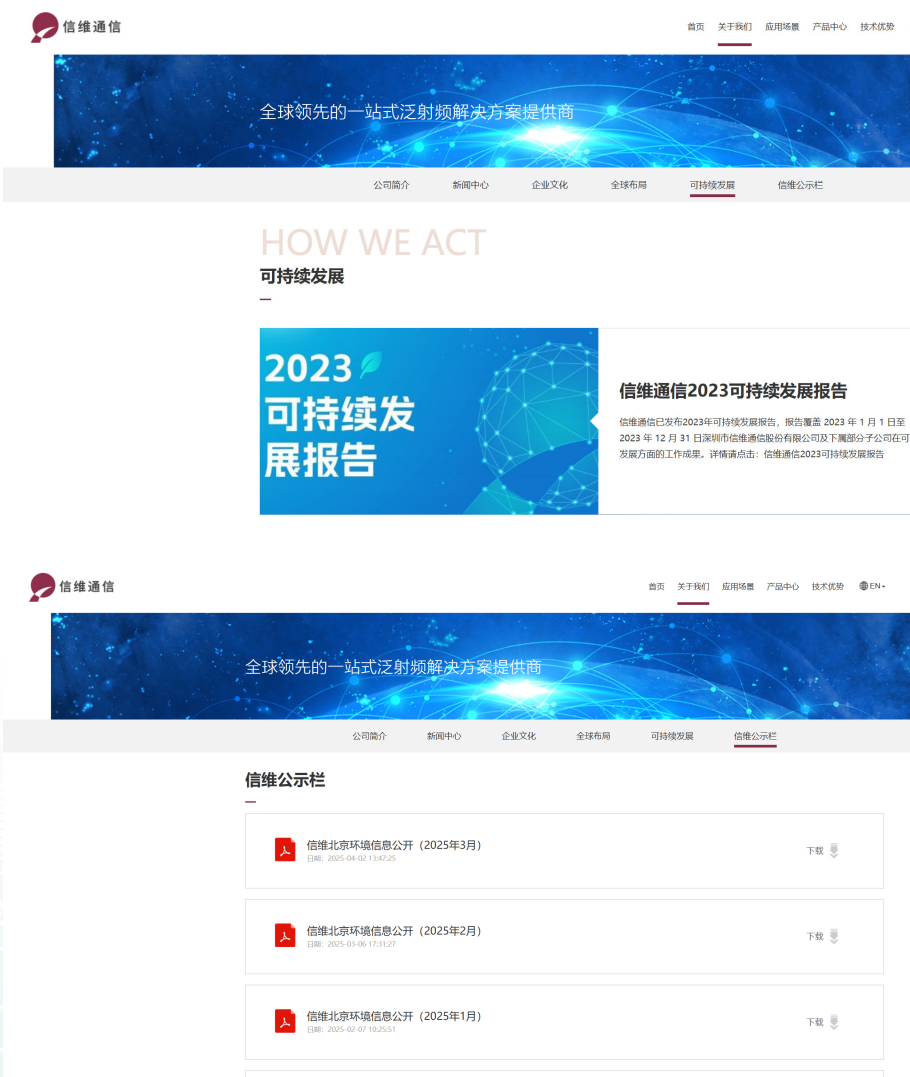
推行视频会议，减少商务旅程碳排放

鼓励绿色出行，采用公共交通工具

环境信息披露

为让各利益相关方能够全面、深入地掌握信维的环境信息，我们积极拓展信息披露渠道。一方面，充分利用年报、可持续发展报告、IPE（Institute of Public and Environmental Affairs，公众环境研究中心）、CDP（Carbon Disclosure Project，碳信息披露）这些重要载体，将公司在环境保护方面的工作成果、面临的挑战以及未来规划等信息进行系统呈现。同时，依托巨潮资讯网这一权威的证券信息披露平台，及时发布环境相关内容，确保信息的公开透明与合规性。

另一方面，我们在公司官网（<https://www.sz-sunway.com>）精心打造了“信维公示栏”。在这个专门的板块，详细公开信维的环境信息，涵盖污染物排放数据等内容，并严格按照既定的时间节点定期更新，保证信息的时效性。报告期内，我们在公司官网上累计披露了15份环境信息报告，切实保障了各利益相关方的知情权，助力他们全面了解信维在环境保护领域的动态与实践。



# 转化风险，应对气候变化

## 治理

信维自成为首批国家级高新技术企业起，始终秉持高度的社会责任感。我们深刻认识到企业生产经营对气候变化带来的影响，我们积极响应国家“2030 碳达峰、2060 碳中和”的目标。同时，我们严格遵循深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》的要求，定期、全面地披露应对气候变化相关工作的进展情况。从气候工作战略规划、风险识别、碳排放管理等多个维度协同发力。此外，我们积极与行业同仁、产业链上下游友商建立紧密合作关系，携手共进，推动各项气候变化管控措施有效落地，切实履行企业社会责任，为可持续的未来贡献力量。

气候变化相关工作是信维 ESG 工作的重要组成部分。公司董事会是气候变化相关工作的最高监督机构，ESG 工作小组负责收集气候变化风险和机遇、战略与目标的最新消息，实施气候变化相关工作统筹管理，每年定期向董事会汇报。

## 战略

在应对气候变化方面，信维持续发力，不断优化 ISO 14001 环境管理，通过引入先进的管理理念和技术手段，提升资源利用效率，降低生产运营过程中的环境影响。

为实现“信维 2030 碳中和”这一宏伟目标，我们精心规划，制定了详尽的技术路线图。这一路线图涵盖了从能源结构调整到技术创新应用等多个关键环节，为信维的碳减排工作提供了清晰的指引。同时，我们积极响应国际倡议，加入 SBTi 科学碳目标，借助科学的目标设定和严格的评估机制，确保公司的碳减排行动科学、有效。

## 风险和机遇管理

信维将气候风险纳入公司风险管理流程中，开展气候相关实体风险与转型风险评估工作，评估气候风险对公司的正负面影响，根据风险发生概率和影响程度制定风险应对措施。未来，公司将进一步完善风险管理体系与制度，及时对包括气候风险在内的各类风险进行监测与回应。

### 物理风险

物理风险（即实体风险），是指天气和气候条件变化本身给信维的经营发展带来的影响，包括急性物理风险（如洪水、台风、热浪、野火等）和慢性物理风险（如温度上升、海平面上升、降水模式变化、干旱缺水等）。我们针对所有运营点，对急性物理风险和慢性物理风险进行了全面的筛查，识别高风险区域、并分析了重点物理风险对信维的财务影响。主要物理风险如下表所示。

### 转型风险

转型风险（即过渡风险），是指为减缓和适应气候变化，在低碳经济转型中出现政策、法律、技术和市场的一系列变化，给企业带来的相关风险。信维对政策与合规风险、市场风险、技术风险这三类风险进行了逐一分析，主要转型风险如下表所示。

### 气候机遇

在我国大力推进“双碳”目标并积极落实相关配套政策的时代背景下，能源结构正加速向绿色低碳转型，市场需求也随之发生深刻变化。信维凭借前瞻性的战略眼光，提前积极布局，主动适应气候变化，在节能减排等方面持续发力。

一方面，信维通过引入先进的技术与管理理念，显著提高了资源使用效率，降低了生产运营成本，实现了资源的最大化利用；另一方面，在应对气候变化的过程中，信维不断优化供应链管理，与上下游企业紧密协作，增强了供应链的抗风险韧性，有力地保障了信维业务的稳定发展，为信维的可持续发展奠定了坚实基础。

信维主要气候机遇及应对措施

| 气候变化带来的机遇                                                            | 面对机遇采取的行动与举措                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 对可再生能源的需求不断增长，通过使用可再生能源来降低碳排放，提高企业的可持续发展能力，同时也能满足客户对绿色产品的需求，增强市场竞争力。 | <ul style="list-style-type: none"><li>制定并实施可再生能源使用计划，如采购绿色电力、投资建设可再生能源发电装置等，逐步提高企业能源结构中可再生能源的比例。</li></ul>                              |
| 应对气候变化推动生产技术的创新，如电子增材制造等低耗低排的绿色制造模式，可有效降低能源消耗和碳排放，满足低碳排放需求。          | <ul style="list-style-type: none"><li>推广绿色制造工艺，如电子增材制造等，减少生产过程中的能源消耗和材料浪费，降低碳排放。</li><li>加强生产过程中的节能减排管理，定期评估和改进生产工艺，提高资源利用效率。</li></ul> |



信维主要物理风险及应对措施

| 风险类型 | 风险因素                                                                                      | 风险描述                 | 潜在财务影响                                                                                   | 风险影响时期<br>(短、中、长) | 风险应对措施                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 急性风险 |  台风      | 极端天气造成停水<br>停电等      | 信维在深圳的运营地容易受到台风等极端天气的影响，可能造成停电、涝灾等，导致发生安全生产事故或者研发、生产被迫暂停的情况，进而造成运营成本增加。                  | 短期                | 信维建立健全的环境风险应急预案，每年对可能存在的实体风险进行识别与回顾，我们在具有物理风险的厂区建立了完善的响应机制及应急物资储备，定期完善应对策略，各职能部门共同保障生产连续性。 |
|      |  火灾      | 火灾造成人员伤亡<br>等        | 信维在深圳、常州等的运营地容易受到火灾等的影响，可能造成停电、人员伤亡、设备损坏等，导致发生安全生产事故或者研发、生产被迫暂停的情况，进而造成运营成本增加。           | 短期                |                                                                                            |
|      |  极端天气    | 极端天气造成停水<br>停电等      | 极端降水将对供应链中的供应商生产、运输过程产生影响，企业需部署对应方案，运营成本或将增加。                                            | 短期                |                                                                                            |
| 慢性风险 |  生物疫情    | 疫情传播，停工等             | 生物疫情将对生产过程产生影响，运营成本或将增加。                                                                 | 短期                |                                                                                            |
|      |  海平面上升  | 全球变暖加速冰川<br>融化及海平面上升 | 信维目前的主要运营地位于中国南部沿海地区及越南沿海地区，或将受到海平面上升、运营地受损的威胁。                                          | 长期                |                                                                                            |
|      |  水资源风险 | 面临停水，停工等             | 全球变暖将导致水资源风险的提升，其中河流洪水与暴发洪水的风险将随之提升。公司在深圳的生产及研发中心面临一定的洪水风险，洪水破坏运营地、工厂基础设施及相关设施，或将造成财务受损。 | 长期                |                                                                                            |

信维主要转型风险及应对措施

| 风险类型                                                                                        | 风险描述                                                                                  | 潜在财务影响                            | 风险影响时期<br>(短、中、长) | 风险应对措施                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
|  政策与合规风险 | 在中国“双碳”的大背景之下，国家相关政策法规、标准日渐趋严，如公司未进行有效应对则会面临政策违规风险。                                   | 增加能源转型、碳减排的成本。                    | 长期                | 积极制定并落实低碳战略，制定节能降碳项目，提前做好应对措施。           |
|  市场风险    | “碳中和”和“碳减排”已成为全球的共识，越来越多的客户正在寻找减少其碳足迹的方法，市场需求逐步向绿色、低碳趋势发展，客户可能要求提供绿色产品认证及其他产品碳足迹相关要求。 | 若无法符合客户需求，可能导致商品和服务的需求量下降，影响公司营收。 | 长期                | 每年进行 ISO 14064 盘查及认证。                    |
|  技术风险    | 现有技术可能无法满足客户对产品节能需求。                                                                  | 持续投入绿色产品研发将增加公司研发、运营成本。           | 长期                | 信维通过每年不低于营收 8% 的研发投入，不断引进优秀人才，增加自身技术竞争力。 |

## 指标与目标

为响应国家“3060”碳达峰碳中和目标，带动行业绿色低碳转型，早在 2023 年，信维提出了自身 2030 年实现碳中和的宏伟目标。同年，公司积极响应科学碳目标倡议组织（SBTi）基于 1.5℃温控目标的减排路径要求，签署承诺函。

我们深知，实现碳中和不仅是企业自身的责任，更需要整个价值链的共同努力。因此，我们高度重视价值链碳减排工作。每年主动与供应商密切合作，分享低碳技术和管理经验，推动其开展碳减排行动，助力供应商提升碳减排能力。并且，我们还将碳减排要求纳入供应商绩效评估体系，在体系审核及新供应商认证过程中，严格把关供应商的碳减排表现，以此激励供应商积极投身碳减排事业。通过与价值链伙伴的紧密沟通和深度交流，信维正携手各方力量，共同迈向碳中和的美好未来。

## 碳排放监控

信维的生产基地广泛分布于全球各个区域，在打造绿色工厂的进程中，节能减排成为关键着力点。为切实增强达成目标的管理效能，精准掌握减碳绩效，我们参照 ISO 14064：2018 标准，构建起完善的温室气体管理体系，制定了一系列碳排放相关的规章制度，持续组织各子公司深入开展碳盘查工作。我们通过科学、严谨的碳盘查，全面摸清信维的温室气体排放水平，为精准识别高排放环节和潜在减排空间，以制定针对性强、切实可行的节能减排措施提供有力的数据支持，夯实节能减排工作的基础。

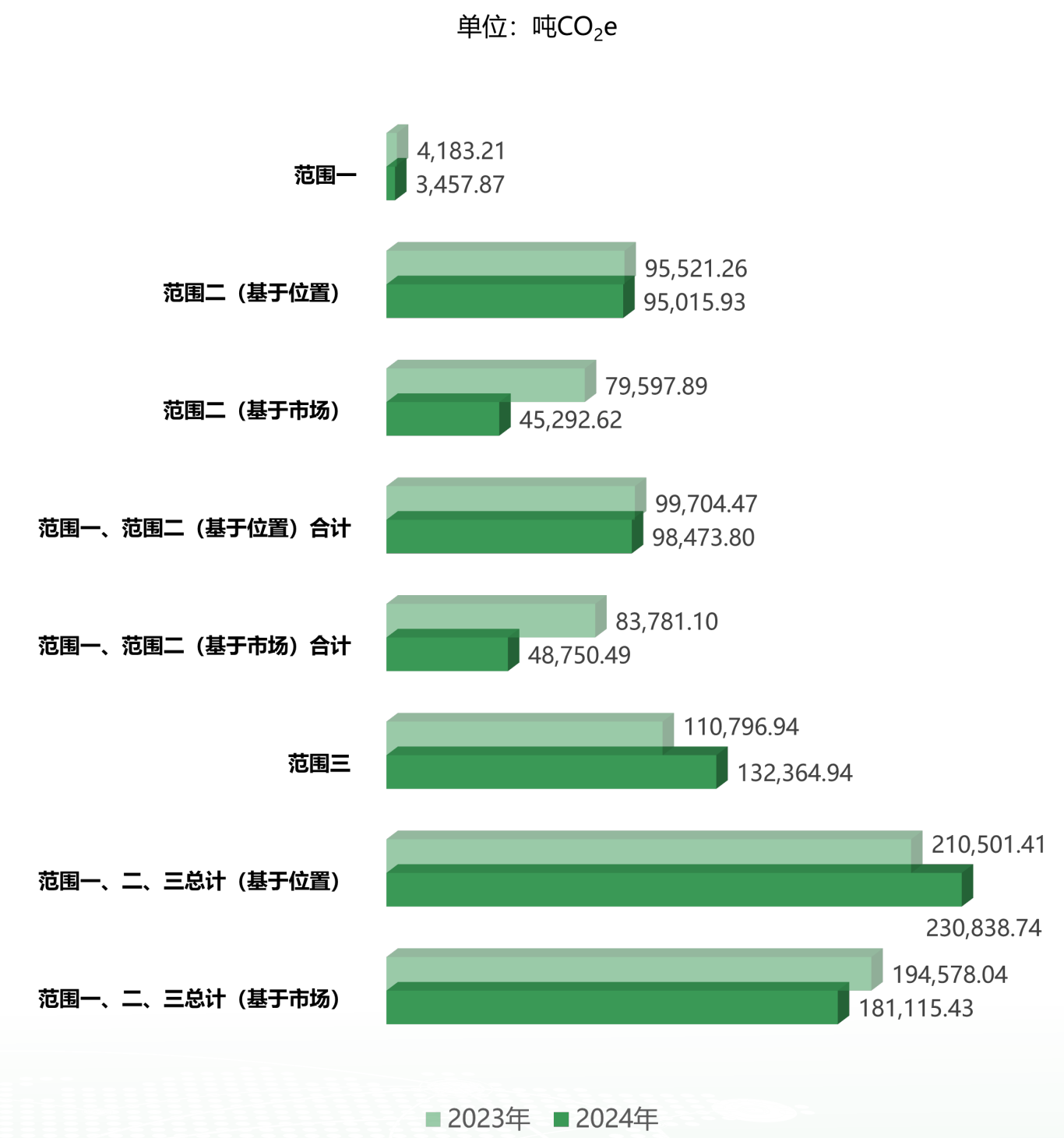
此外，我们秉持严谨负责的态度，聘请第三方专业机构，针对信维运营控制范围内的直接和间接温室气体排放进行年度核查，并要求其出具第三方核查声明，通过引入外部专业监督力量，确保信维的温室气体排放数据的准确性和可靠性。

2024 年，信维的范围一与范围二（基于市场）的温室气体排放合计为 48,750.49 吨 CO<sub>2</sub>e，较 2023 年下降 41.81%；范围一、二、三的基于市场计算的温室气体排放量合计为 181,115.43 吨 CO<sub>2</sub>e，较 2023 年下降 6.92%。

注：

- 1. 范围一排放是来自公司拥有和控制的资源的直接排放。
- 2. 范围二排放是企业由购买的能源（包括电力、蒸汽等）产生的间接排放。
- 3. 范围三排放是报告公司价值链中发生的所有间接排放（不包括在范围二中）。

## 2023 年 -2024 年信维温室气体盘查数据情况



注：

- 1. 盘查温室气体包括：CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>（二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮）。
- 2. 盘查范围：深圳园区、江苏园区、北京园区。





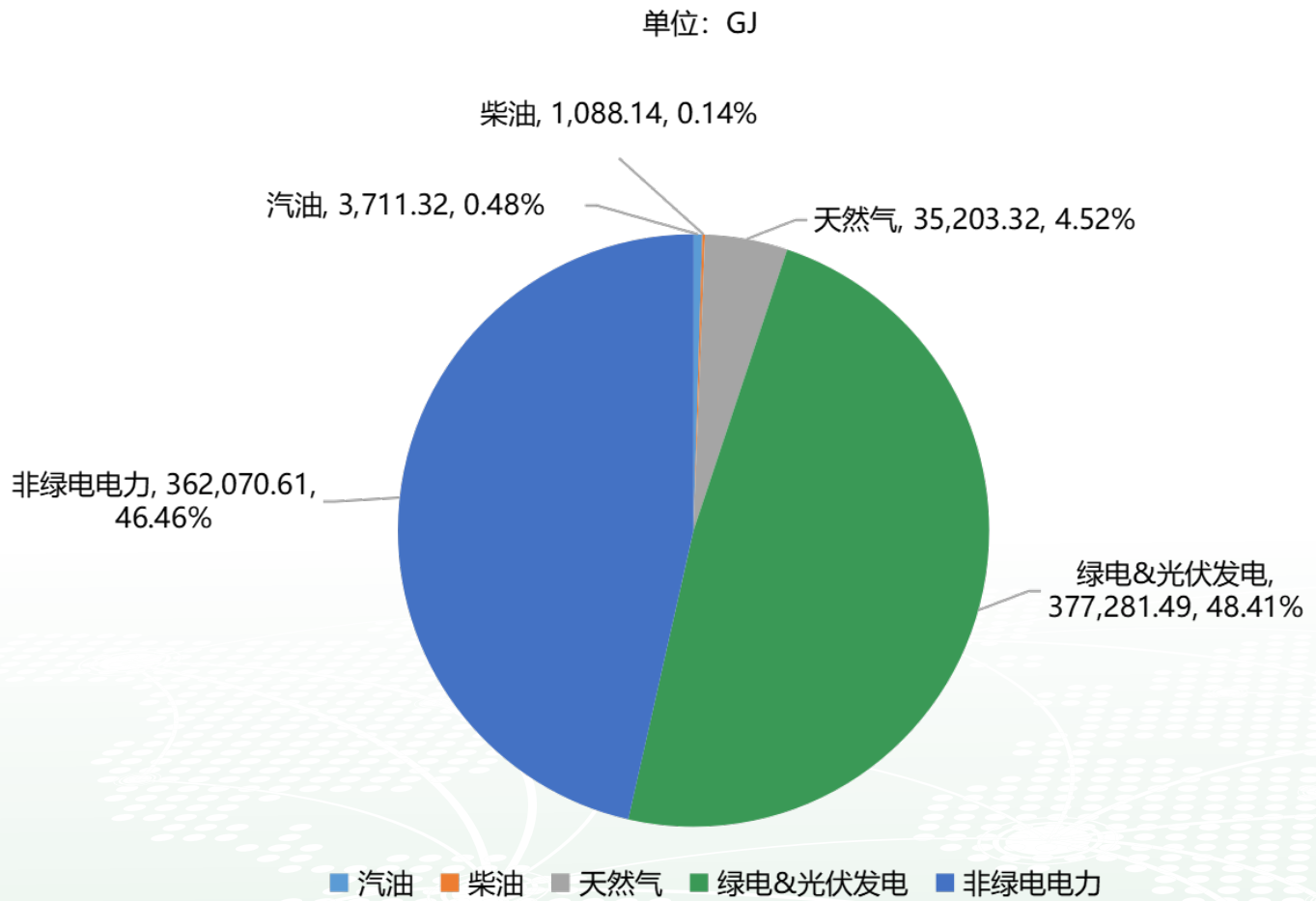
能源管理

能源管理作为践行绿色低碳制造理念的关键环节，是推动企业实现低碳发展的重要着力点。我们严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等能源管理相关的法律法规，持续完善能源管理体系，建立《能、资源管理程序》等系统性文件，记录并跟踪能源使用情况。通过合理规划各类能源的使用，不断优化能源管理体系，致力于在保障企业正常运营的同时，推动绿色低碳制造的深入发展，为实现可持续发展目标贡献力量。

信维在能源使用上涵盖了电力、柴油、汽油以及天然气等多种类型。电力方面，信维一方面依托市政供电保障稳定的电力供应，满足工业生产与员工日常生活的基本用电需求；另一方面，积极探索绿色能源利用，通过厂内光伏设备发电、购买绿电，充分借助太阳能这一清洁能源，进一步优化能源结构，减少对传统能源的依赖，为绿色生产注入新动力。

2024 年，信维使用能源共计使用 735,145.21GJ，电力使用量为 739,352.10GJ，其中光伏发电和购买绿电共计使用 377,281.49GJ，占总能源使用量的 48.41%。

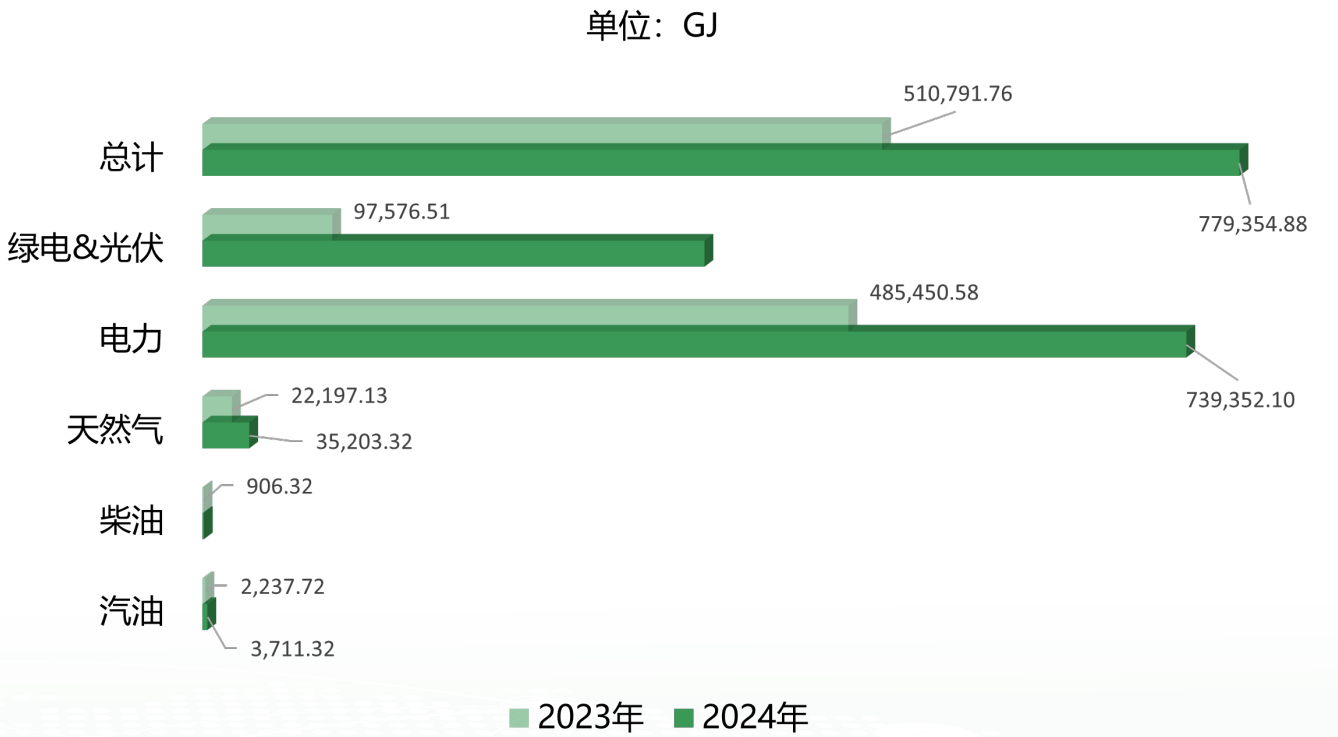
2024 年信维能源使用情况



2024 年信维能源一览表

| 分类    | 能源        | 单位  | 使用量            |
|-------|-----------|-----|----------------|
| 非再生能源 | 外购电力      | kWh | 193,095,119.80 |
|       | 天然气       | 立方米 | 904,249.00     |
|       | 柴油        | L   | 29,665.28      |
|       | 汽油        | L   | 119,679.86     |
| 可再生能源 | 光伏发电 / 绿电 | kWh | 102,612,413.00 |
| 总计    | /         | GJ  | 735,145.21     |

2023-2024 年信维内部能源使用情况



注：千兆焦耳 (GJ) 能源密集度换算的公式及热值来源  
电力热值：3,600 KJ/ 度；汽油热值 43,070KJ/Kg，1 升汽油约 0.72Kg；柴油热值 42,652 KJ /Kg，1 升柴油约 0.86 Kg，天然气热值 38,931KJ/ m³。

## 节能降碳

### 技术减碳

我们全面梳理各生产环节的能源结构，深度探寻节能降耗的机会点。基于精准分析，有针对性地开展节能改造项目，从生产设备升级到工艺优化，通过一系列举措，切实降低能源消耗，稳步优化能源结构，持续为信维的绿色发展注入新动力。

以江苏信维为例，2024 年江苏信维计划实施项目 12 项，实际达成节能降本目标 629.26 万元，实际节省电量 2,250.9 万 kWh，减少碳排放量 18,557 吨。

#### 案例

#### 江苏信维暖通机房自由冷却项目

空调冰机回水前端加装 PCW 板换装置，冬季通过板式换热器提前将冰水回水降温 3℃，从而降低冰机加载能耗。

年节省电量 **51.1 万** kWh

减少 CO<sub>2</sub> 当量 **274.20** 吨

相当于种植 **15,233** 颗树（据国家林业局研究，一棵树每年可吸收并储存 4—18Kg 二氧化碳，即一年减少 18Kg 碳排放≈种植 1 棵树）



#### 案例

#### 江苏信维暖通机房 400RT 冰机更换项目

暖通机房采购一级能效冰机汰换现有三级能效冰机，三级能效冰机安装至研发楼作为备机。

年节省电量 **33.66 万** kWh

减少碳排放当量 **180.62** 吨

相当于种植 **10,034** 颗树（据国家林业局研究，一棵树每年可吸收并储存 4—18Kg 二氧化碳，即一年减少 18Kg 碳排放≈种植 1 棵树）



## 使用清洁能源

扩大可再生能源的使用比例是我们实现碳减排的重要手段之一。一方面，我们依托各制造基地的光伏发电设施建设，提升生产运营过程中的绿色电力使用；另一方面，我们积极参与绿电市场交易，通过购买绿色电力凭证等方式抵消用电的碳排放。

报告期内，信维使用的清洁能源主要为光伏发电和使用绿电，使用清洁能源约为 104,800,413.00kWh，约 377,281.49GJ，占电力消耗量的 51.03%。其中，深圳区域已达成 100% 使用绿电的目标。

#### 案例

#### 江苏信维加入光伏发电能源计划

江苏信维 11MW 分布式光伏发电项目于 2024 年 1 月已正式投运发电，报告期内，共使用 9,563,223kWh 的清洁电能。作为信维首个顺利投入使用的分布式光伏发电项目，这一项目的顺利投产，不仅是信维顺应国家可持续发展需求的有力举措，更极大地提升了企业的社会形象，减少电网电力消耗、节约成本，实现环境效益与经济效益“双赢”。













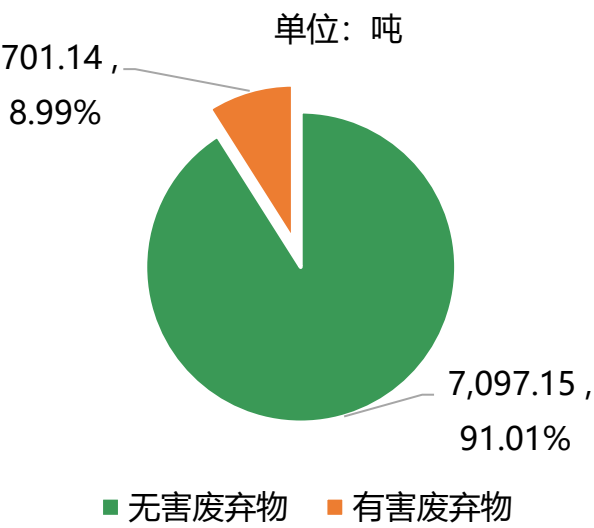
废弃物排放

对于无害废弃物，我们主要分为办公室垃圾、生活垃圾以及生产过程中使用的废纸箱等一般固体废弃物。我们对各种类型的无害废弃物进行分类收集、分类处理，让可回收物得到循环利用。一般生活垃圾由行政部门规划及安排清运公司进行处理，保留清运记录；餐厨垃圾依照《食堂供应商管理制度》进行管理，将其转交给有资质且与食堂签订协议的处理单位按相关法律的要求进行回收处理，保留清运记录。

对于有害废弃物，信维严格按照《国家危险废物名录》进行危险废物识别，日常生产过程中产生的危险废弃物包括报废化学空瓶、废弃滤芯、清洗废液以及含胶水的抹布手套等。危险废弃物由各车间将产生的危废按照《危险废弃物处理登记表》中登记的数量转移给危废仓管理人员，危废仓管理人员负责登记接收数量。我们委托具有危险废物经营许可证的第三方公司定期进行危险废物的合规处置。

报告期内，信维共计产生废弃物 7,798.29 吨，其中，无害废弃物 7,097.15 吨，有害废弃物 701.14 吨。

2024 年信维废弃物产生量情况



废弃物减排

信维始终将减少废弃物产生，视作企业绿色发展的重要任务。每年年初，组织相关部门制定废弃物减排计划，为全年工作锚定方向。每次完成废弃物处理后，立即开展统计工作，与往年数据相比，一旦指标呈上升趋势，即刻深入分析，制定针对性改善方案，确保达成目标指标要求。在实践过程中，我们充分发挥管理与技术两大手段的协同效应，双管齐下全力推动废弃物减量化，助力企业绿色发展稳步前行。

其中，信维通信于 2024 年年初设立危废减排目标：万元产值危废产生量 $\leq 0.00075$  吨，2024 年实际 0.00065 吨 / 万元，已达成目标值；信维创科通过采取电镀药液槽容积减小、减少电镀药水使用、减少危废（电镀废液污泥及空桶）产生量等系列措施，达成有害废弃物减量 2% 的目标；江苏信维从源头控制减少危险废弃物产生，尽可能资源化，固废分类清洗，减少因混装增加危废产生量，危废减排量为 47.50 吨。

信维减少废弃物产生的举措及成效

| 举措       | 主要行动                                                               | 成效                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 与包材供应商合作 | 与包材供应商建立了紧密的合作关系，通过定期反馈与沟通，将一些包材，比如纸箱和 tray 盘退回给供应商。               | 降低包装材料的使用，减少废弃物的产生。                           |
| 管理举措     | 根据厂区实际需求，配置不同颜色、标识清晰的分类垃圾桶，包括可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾四类，并配备专人负责定期清理和分类。 | 可回收物得到循环再利用，有效地减少垃圾的数量和对环境的污染，减少了对自然资源的依赖和开采。 |
| 意识提升     | 倡导绿色办公，少使用一次性纸杯和打包用品，推广使用可循环利用物品。                                  | 减少废弃物的产生。                                     |

循环经济

当下，我国大力推进生态文明建设，循环经济作为绿色发展的关键路径，受到国家政策的大力支持与引导。国家出台《循环经济促进法》等条例法规，制定包含“双碳”目标在内的战略规划，鼓励企业在资源利用、废弃物处理和能源管理等方面践行循环经济理念，推动产业绿色转型，构建资源节约型和环境友好型社会。循环经济是以资源节约和循环利用为特征、倡导与自然和谐共生的经济发展模式，目标是改变现有的线性经济模式，在设计之初即避免污染和废弃物的产生。

信维积极响应国家政策号召，紧跟循环经济发展步伐，通过废弃物再利用、减少废弃物产生、余热回收实现能源价值再生等实际行动助力这一绿色发展模式的推进。



报告期内，共计回收利用废弃物量达 2,876.92 吨，其中，无害废弃物回收利用 2,868.65 吨；有害废弃物回收利用 8.27 吨。

2024 年，我们将资源回收利用与可持续发展紧密结合，积极践行绿色环保理念，在废弃物回收与循环利用领域成果斐然。

### 案例

#### 信维创科一般废弃物回收措施及绩效

以信维创科为例，在内部回收方面，信维创科内部循环使用纸箱约 2.63 吨，这些纸箱在企业内部不同生产环节或物流运输中多次流转使用，有效降低了新纸箱的采购量；内部循环使用 Tray 盘 77.58 吨（0.086Kg/个），约计 902,093 个，通过建立完善的内部循环机制，实现了 Tray 盘的高效复用，极大地提高了资源的利用效率。在外部回收方面，信维创科与具有回收资质的第三方合作，对于 Tray 盘，回收数量多达 796,746 个（0.086Kg/个），总计回收 68.52 吨，这些回收的 Tray 盘经过清洁、消毒等处理工序后，可再次供应给相关企业，降低了企业的包装成本，减少了资源的浪费。对于一般废弃物中具备回收价值的部分，经过细致的分类与回收工作，成功收集废纸（涵盖纸箱、料带、离型纸等）达 54.90 吨，这些废纸经过专业处理后，可重新投入造纸流程，实现资源的循环再生。对于废泡沫，回收 9.26 吨，减少了垃圾填埋量。对于废料把和洁净料把，回收量也达到了 28.21 吨，这些物料经过再加工，能够在相关生产环节中发挥新的价值。

### 案例

#### 江苏信维离心式空压机热回收项目

江苏信维在现有 3 台离心式空压机上加装 ERH 热回收装置，将离心式空压机第一第二段压缩热回收利用，回收的热量被充分应用于热水锅炉房，以替代热水锅炉冬季车间供暖、蒸汽锅炉房补水预加热。这一举措不仅极大地提升了能源的综合利用率，还显著减少了燃气的使用量，在降低能源消耗成本的同时，进一步优化了公司的能源结构，朝着绿色低碳生产的目标又迈出了坚实的一步。

经测算，其热量回收率达 50%。2024 年可节省天然气 18.96 万 m<sup>3</sup>，相当于年可节省 233 吨标煤。



## 合规排放，守护生态环境

### 合规排放

在信维的环境管理体系中，合规排放是不可动摇的基本原则。我们始终将降低污染物排放对周边环境的影响视为重要使命，通过一系列行之有效的举措，全力打造“绿色工厂”。

信维遵守《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》《中华人民共和国噪声污染防治法》等法律法规，制定《废气、废水及噪声管理程序》，从制度层面保障废水、废气、噪声排放完全符合国家法律法规所规定的排放标准。同时，我们积极运用先进的环保技术和科学的管理方法，将废水、废气、噪声对生产现场、周边环境以及人身健康可能造成的污染和不利影响降至最低限度，全力防止环境污染事件的发生，切实实现公司既定的环境方针、目标和指标。

在新项目选址以及环境影响评价环节，信维秉持着审慎负责的态度，综合考量污染物对大气环境以及周边社区居民的潜在影响。通过科学调整工艺规划，合理布局末端治理设施等手段，进行全面细致的评估和精心布局，从源头上避免对员工和当地社区居民造成不良影响。

在报告期内，信维各个生产基地的废水、废气、噪声排放达标率均为 100%。其中，信维通信、江苏信维更是实现了工业废水 100% 回收，达成工业废水“零”排放，为行业树立了绿色发展的典范，彰显了信维在环境保护领域的坚定决心和卓越成效。

### 废水

信维在生产运营过程中，高度重视废水处理与排放管理。信维的废水来源主要为生活污水和工业废水，污染物种类主要包括 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、总磷、总氮、氨氮等。为切实履行环保责任，确保废水排放合规，各工厂均取得排污许可，并采用先进的废水处理工艺、废水回用工艺，废水经过处理后，各项指标均达到国家排放标准，并排入市政污水管网到下一级污水处理站进行深度处理，以最大程度降低对环境的影响。

信维各生产基地废水处理工艺

| 公司   | 废水类型 | 涉及水污染物                    | 废水处理工艺                              |
|------|------|---------------------------|-------------------------------------|
| 信维通信 | 工业废水 | SS、COD、BOD <sub>5</sub> 等 | 预处理→膜处理→低温蒸发处理                      |
|      | 生活污水 |                           | 排入市政管网                              |
| 江苏信维 | 工业废水 |                           | 预处理→AO 工艺→MBR →回用废水处理系统             |
|      | 生活污水 |                           | 排入市政管网                              |
| 信维创科 | 工业废水 |                           | 酸碱中和→混凝、絮凝→污泥沉降                     |
|      | 生活污水 |                           | 格栅→调节池→A 级生化池→O 级生化池→沉淀池→出水池        |
| 维仕科技 | 生活污水 |                           | 排入市政管网                              |
| 越南信维 | 生活污水 |                           | 生活污水→调节池→SBR 池（序批式反应器）→消毒池→工业废水处理系统 |

信维致力于减少废水产生与排放，采取了一系列行之有效的举措。首先，从生产前端发力，通过优化生产工艺和设备配置，从源头减少废水产生量。其次，大力开展废水回收利用项目，积极建设中水回用系统，运用先进技术提高废水回收率，实现水资源的循环利用。最后，为确保废水排放合规，搭建在线平台对废水排放进行实时监测和管理，严格把控每一个排放环节，保证符合相关法规标准，全方位助力信维绿色发展。

此外，为进一步确保污水排放的合规性与安全性，我们定期委托具备专业资质的第三方权威机构，对废水排放情况展开全面、细致的检测，出具详细、准确的检测报告，为信维的废水排放管理提供有力的数据支撑和专业保障。

报告期内，信维各生产基地的废水排放均 100% 达标，无违法违规事件，共计排放生活污水 997,065.55m<sup>3</sup>，排放工业废水 27,149.60m<sup>3</sup>。

2024 年信维各园区废水水质达成情况

| 地区   | 水质主要指标           | 单位   | 法规标准  | 2024 年排放现状 | 目标达成情况 |
|------|------------------|------|-------|------------|--------|
| 深圳信维 | pH               | 无量纲  | 6-9   | 8.2        | √      |
|      | COD              | mg/L | ≤ 500 | 178        | √      |
|      | BOD <sub>5</sub> | mg/L | ≤ 300 | 40         | √      |
| 江苏信维 | pH               | 无量纲  | 6-9   | 7.1        | √      |
|      | COD              | mg/L | ≤ 300 | 95         | √      |
|      | 氨氮               | mg/L | ≤ 35  | 2.59       | √      |
|      | SS               | mg/L | ≤ 250 | 26         | √      |
| 信维创科 | pH               | 无量纲  | 6-9   | 7.46       | √      |
|      | COD              | mg/L | ≤ 500 | 48.42      | √      |
|      | 氨氮               | mg/L | 45    | 1.68       | √      |
| 维仕科技 | pH               | 无量纲  | 6-9   | 7.6        | √      |
|      | COD              | mg/L | ≤ 300 | 242        | √      |

注：  
1. 氢离子浓度指数：pH，化学需氧量：COD，五日生化需氧量：BOD<sub>5</sub>，悬浮物：SS。



案例

信维通信工业废水零排放

信维通信采用“一级膜处理系统 + 二级膜处理系统 + MD 膜浓缩系统 + 蒸发系统”的中水回用工艺，工业废水经处理达标后回用于产线，尾水蒸发浓缩后交由第三方资质单位处置。

2024 年信维通信共产生 11,647m<sup>3</sup> 工业废水，回收处理 11,647m<sup>3</sup> 工业废水，回收率达 100%，实现工业废水零排放。



案例

江苏信维新增 15T 回用水系统

2024 年，为减少工业废水排放，提升回用水的处理能力，江苏信维充分利用现有的设施，增加一套 10m<sup>3</sup>/h 超滤系统、一套 15m<sup>3</sup>/h 超滤系统、一套 15m<sup>3</sup>/h 反渗透系统、一套 5m<sup>3</sup>/h 树脂软化罐及一套 3T/h 的 MVR 蒸发器，提高回用水的处理能力。



案例

信维通信尾水蒸发系统

为从源头减少有害废弃物的产生，信维通信将中水回用设施升级为零排放系统，尾水采用蒸发的方式，将其蒸发浓缩减量后交危废处置单位处置，2024 年共浓缩 1,159m<sup>3</sup> 浓缩液，蒸发至 36.962 吨，减量 1,122.00 吨。



废气

信维的废气主要来源于生产过程，如注塑、焊接、打磨、喷砂、清洗、焊锡等过程中会产生的对大气有污染的气体、粉尘，食堂油烟废气等。对于不同的工业废气，我们采取不同的处理方式，力求最大程度的减少废气中的污染物。

报告期内，信维各公司大气污染物排放均 100% 达到国家和地区标准，无超标排放事件。

信维废气处理工艺

| 公司名称 | 废气污染物类型               | 废气处理工艺                                |
|------|-----------------------|---------------------------------------|
| 信维通信 | 颗粒物、VOCs、氮氧化物等        | 水喷淋 + 活性炭吸附装置                         |
| 江苏信维 | 氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 等 | 布袋除尘 + 活性炭吸附，VOCs 处理工艺为两级活性炭处理 + 酸碱喷淋 |
| 信维创科 | VOCs、氮氧化物等            | 活性炭吸附浓缩 + 催化燃烧                        |
| 维仕科技 | VOCs 等                | 喷淋塔处理                                 |

2024 年信维主要废气污染物目标达成情况

| 公司名称 | 废气污染物种类 | 法规标准 / 目标 (mg/L) | 排放浓度 (mg/L) | 目标达成情况 |
|------|---------|------------------|-------------|--------|
| 信维通信 | 颗粒物     | ≤ 120            | ≤ 20        | √      |
|      | VOCs    | ≤ 100            | ≤ 2.55      | √      |
|      | 氮氧化物    | ≤ 120            | ≤ 2.9       | √      |
| 江苏信维 | 非甲烷总烃   | ≤ 60             | ≤ 1.11      | √      |
|      | 颗粒物     | ≤ 20             | ≤ 1.11      | √      |
| 信维创科 | 非甲烷总烃   | ≤ 10             | ≤ 4.2       | √      |
|      | 氯化氢     | ≤ 10             | ≤ 0.79      | √      |
|      | 氨       | ≤ 10             | ≤ 1.76      | √      |
|      | 氮氧化物    | ≤ 80             | ≤ 62.66     | √      |
| 维仕科技 | VOCs    | ≤ 1.2            | ≤ 0.03      | √      |

信维高度重视生产过程中的大气污染物排放，为有效管控大气污染物，我们以系统性思维构建管理体系，从绿色生产、绿色生活、设备检查、设备优化、排放检测五个方面精准发力，全面、持续地推进大气污染物管理工作。

信维废气减排措施



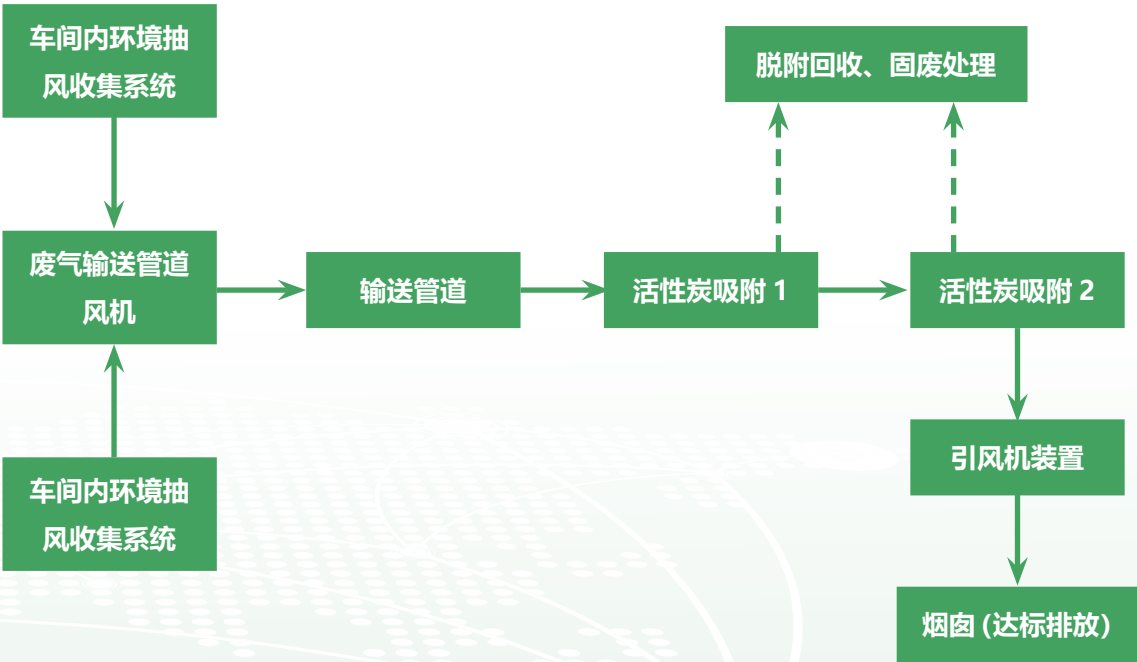
案例

信维通信有机废气处理设施改造

为进一步提升环保水平，信维通信积极行动，在环保设施建设上加大投入力度。报告期内，针对信维产生的有机废气，专门投入 109.00 万元，对其进行集中收集与处理设施末端升级改造，提高 VOCs 处理效率，废气工艺流程图如下图。本工程选用的活性炭吸附设备设有便携装卸料的抽屉式结构及蜂窝状活性炭进行净化，具有气液接触充分，吸收效率优异等优点。在该工艺中，活性炭吸附 1 环节吸收废气中的 VOCs 成分，保证废气达标排放；活性炭吸附 2 环节进一步巩固去除率，活性炭饱和后可进入脱附设备再生。该设施投入使用后，显著提高有机废气的收集效率与处理效率，助力实现绿色生产目标。



废气处理装置现场图片



废气工艺流程图



## 噪声

信维的噪声主要来源于生产过程中设备产生的噪声以及生产辅助设备，如空压机、冷水机组、发电机组、空调等产生的噪声。为有效控制信维各个工厂范围内的噪声，我们通过设备保养、隔音降噪等手段来进行降低噪声排放。同时，信维各个生产基地按照环评报告规定的频率，定期委托有资质的第三方进行噪声监测工作。

报告期内，信维各个工厂的噪声排放均 100% 达标。

### 信维降噪措施

#### 设备安装

- 设备在安装、调试设备时，设备基础一定要稳固、可靠，以防因振动引起机械噪声，必要时进行隔离。

- 定期检查设备，并维修和保养，做到油、水、气畅通，油标醒目、油量充足，使设备在完好状态下运转，发现问题及时排除，从而降低噪声。

#### 设备保养

#### 隔音降噪

- 对产生噪声设备进行封闭或半封闭改造，安装防噪罩或增加隔音板。

- 信维的机动车辆的消声器和喇叭必须符合国家规定的要求，出入车辆禁止在厂区内鸣笛。

#### 禁止鸣笛

#### 噪声检测

- 定期委托有资质的第三方进行监测噪声排放情况，并出具检测报告，一旦发现问题，立即整改。

### 案例

### 公共区域设施降噪工程改造

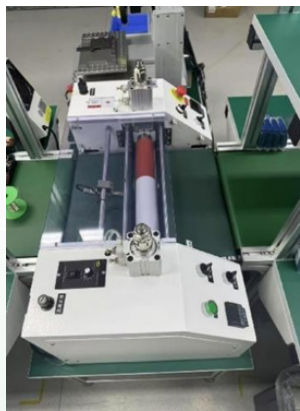
报告期内，信维通信全力推进公共区域设施降噪工程改造工作，此次改造项目投入资金约 42.00 万元，通过对冰机主机房采取彩钢封闭 + 内贴消音棉、对废气设施 / 散热风机、水泵彩钢封闭 + 内贴消音棉方式落实降噪。为员工和周边社区营造了更安静舒适的环境，有效降低了噪声对人员及环境的不良影响。



### 案例

### 江苏信维降噪措施

江苏信维为降低噪声的产生以及减少噪声对人体的伤害，通过采取以下措施来进行降噪：①实时监测；②从声源处进行控制：对设备噪音产生处进行半封闭措施来降低噪音；③接收者保护：采取措施保护接收者免收噪声的影响。通过实施以上一系列多维度、全方位的降噪措施，江苏信维全力打造低噪声生产环境，切实守护员工的身体健康，积极践行企业的社会责任，以实际行动彰显担当。



化学管理

化学管理

信维深知化学品管理对于环境保护和人员安全的重要性，在化学品的全生命周期管理中，从采购到废弃，每一个环节都存在潜在风险，若管理不善，极有可能对环境和人员造成严重伤害。为确保化学品管理的规范化、科学化，信维依据《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》《中华人民共和国危险化学品安全法》等相关国家化学品管理法律，我们制定了《化学品及危险品管理工作指引》等一系列完善的管理制度，规范化学品采购、化学品保管、化学品存放、化学品领用、化学品搬运、化学品使用、化学品及其包装物的废弃等环节的管理。同时，我们识别出了化学品管理不善可能会导致的环境风险和安全风险，并针对识别出的风险，制定了一套全面且针对性强的管控措施。

信维化学品管理措施

|             |                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 化学品采购       | <ul style="list-style-type: none"><li>按照《绿色采购控制程序》从具有相关资质证的供应商处购买。</li><li>所有化学品必须由供应商提供有效的 MSDS（Material Safety Data Sheet，化学品安全技术说明书）。</li></ul> |
| 化学品保管       | <ul style="list-style-type: none"><li>化学品管理人员需经过培训合格后并持有上岗证才能上岗。</li></ul>                                                                         |
| 化学品存放       | <ul style="list-style-type: none"><li>存放现场都必须有相对应的 MSDS 表；</li><li>防护用品，防火、防泄露扩散安全设施。</li></ul>                                                    |
| 化学品领用       | <ul style="list-style-type: none"><li>填写《领料单》，领用情况记录在《物料收发管制卡》中。</li></ul>                                                                         |
| 化学品搬运       | <ul style="list-style-type: none"><li>遵照 MSDS 表的要求进行操作，严禁野蛮搬运。</li></ul>                                                                           |
| 化学品使用       | <ul style="list-style-type: none"><li>化学品使用区配备洗眼或淋浴设施；</li><li>使用人员必须按要求穿戴相应的防护用品，只有培训合格后可以操作。</li></ul>                                           |
| 化学品及其包装物的废弃 | <ul style="list-style-type: none"><li>报废的化学品必须密封、盛装化学品的空容器必须加盖，由化学品管理员统一储存在危险废物暂放处。</li></ul>                                                      |

信维化学品可能导致的环境风险及管控措施

| 场所 / 设备 / 活动 | 风险描述                  | 可能导致事件类型 | 管控措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险废物仓库       | 危险废物泄漏或着火导致污染物流向外部环境。 | 环境污染事件   | <ol style="list-style-type: none"><li>单独收集和分类收集、设置危废暂存点，防止雨淋设施，防渗漏设施；</li><li>对液体、半液体的危险废物用密闭容器存放，张贴指示标志，制定安全培训、危险废物作业指导书；</li><li>定期巡检、液位标示、围堰、吸附材料等应急物资。</li></ol>                                                                                                                                             |
| 危化品仓库        | 化学品泄漏或着火导致污染物流向外部环境。  | 环境污染事件   | <ol style="list-style-type: none"><li>化学品仓库配备有专业知识的技术人员，并经考核合格后持证上岗，配备可靠的个人防护用品；</li><li>入库时，严格检验有无泄漏，并分类定点存放；入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等，及时处理；</li><li>库房温度、湿度严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应的灭火器；</li><li>配置应急沙、吸附材料和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料；</li><li>库内有加强通风、限量存放、分类存放、安全警示等标志，并定期巡检等。</li></ol> |







有害物质管理

信维高度重视环保合规，始终紧跟法规步伐。严格依据欧盟《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》（简称：RoHS 指令）、《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规》（简称：REACH 法规）及国内化学物质控制标准等法律法规，对卤素、全氟辛烷磺酸盐（PFOS）等管控物质的使用实施严格控制，从源头上削减产品对环境和人体的潜在危害。

早在 2007 年，信维为减少或消除电子元件中的有害物质，引入 IECQ QC080000 有害物质过程管理体系，并成功获得认证。报告期内，深圳信维、江苏信维、信维创科、维仕科技所获的 IECQ QC080000 证书均在有效期内，彰显了信维在有害物质管控方面的持续投入与稳定成果。



IECQ QC080000 有害物质过程管理体系证书

基于对法规的遵循以及体系引入成果，结合客户具体要求，我们制定《有害物质控制程序》等相关文件，全面覆盖产品研发、生产、销售及使用的全生命周期，极力防止含有环境管控物质的原材料、部件、半成品及成品流入信维并被使用，切实杜绝有害物质的释放或分解，全方位践行绿色发展理念，从而降低环境管理物质对生态系统的影响。我们将有害物质分为 3 个类别进行管理：A 类立即禁止类 18 种类、B 类条件禁止类 63 种类、C 类含有管理类 22 种类。

信维限用物质管理清单

| 类别       | 名称                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A 类立即禁止类 | 镉以及镉化合物、铅以及铅化合物、汞以及汞化合物、六价铬化合物、聚溴联苯 PBBs、包含十溴联苯醚 (DecaBDE) 的聚溴二联苯 (PBDEs)、DEHP (邻苯二甲酸 (2- 乙基己基) 酯)、DBP (邻苯二甲酸二丁酯) 等。 |
| B 类条件禁止类 | 铍及其化合物 Be、砷及其化合物 As、全氟辛酸及其盐类 (PFOA)、全氟辛烷磺酸化合物 (PFOS)、破坏臭氧层物质 ODCs (CFCs、HCFs、Halons 等、多氯联苯 (PCB 类)、多氯联苯 (PCB 类) 等。   |
| C 类含有管理类 | 硒及硒化合物、铋及铋化合物、金及金化合物、钯及钯化合物、银及银化合物等。                                                                                 |

此外，信维建立了有害物质管控（HSF）目标指标体系，并构建完善的持续监控机制，密切跟踪目标达成状况。在报告期内，各子公司积极践行环保举措，在有害物质管控（HSF）工作上成绩斐然，HSF 年度目标达成率高达 100%，充分彰显信维在有害物质管控领域的卓越执行力与显著成效，为信维绿色、可持续发展注入澎湃动力。

2024 年信维 HSF 目标达成情况

| 公司名称 | 指标              | 目标值  | 目标达成情况 |
|------|-----------------|------|--------|
| 信维通信 | 来料有害物质不合格       | 0 批  | 达成     |
|      | 制程有害物质不合格       | 0 批  | 达成     |
|      | 物料有害物质 HSF 标识率  | 100% | 达成     |
| 江苏信维 | HSF 不合格品        | 0 次  | 达成     |
|      | 客户 HSF 要求率      | 100% | 达成     |
| 信维创科 | 供应商 EWS 签署比例    | 100% | 达成     |
|      | 来料 RoHS 检测合格率   | 100% | 达成     |
|      | 客户 RoHS 投诉件数    | 0 件  | 达成     |
| 维仕科技 | 环境不良流出件数（HSF）   | 0 件  | 达成     |
| 越南信维 | 新项目客户 HSF 要求识别率 | 100% | 达成     |
|      | 新项目有害物质不符合发生次数  | 0 次  | 达成     |
|      | 有害物质不合格批次       | 0 批  | 达成     |



# 多元施策，保卫生物多样性

## 地址管理

生物多样性是人类赖以生存的条件，是经济社会可持续发展的基础。信维持续关注生态保护及生物多样性保护，遵守《中华人民共和国环境保护法》《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》《中华人民共和国野生动物保护法》《自然保护区条例》《生物安全法》等当地的相关法律法规。

我们严格遵守生态保护红线，报告期内，信维在全球范围内的所有生产基地和运营点，均未处于全球或国家级的法定生态保护区和水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、水土流失等生态系统重要区域，信维运营活动、产品生产与运输未对土壤、地表水、地下水及生物多样性造成重大负面影响。

对于未来的新建规划，我们也始终遵循避免在生物多样性重要或敏感地区设址的原则。

## 环评管理

环境影响评价作为企业各项环保工作的前置条件，是合法合规的保障。信维在实施新建、改建项目时，会对周边动植物及生态环境的影响进行充分考量，并严格按照所在地区的法律法规要求开展生态环境影响评价工作、编制环境影响报告。在获得环评批复后，再根据项目性质办理排污许可证、编制突发环境应急预案、环保设施验收、在政府平台公示等工作。我们持续加强环境影响管理，强化建设项目全过程环保管理，及时发现问题并采取相应的改善措施，降低对周边生态环境与社区的负面影响。

报告期内，信维各子公司所有建设项目的环评通过率达 100%，并均已获得当地环保许可，确保对生物多样性不产生任何负面影响。



# 维志不移，同赴美好生活

|             |    |
|-------------|----|
| 以人为本，构建和谐职场 | 35 |
| 赋能人才，成就员工价值 | 41 |
| 精益求精，坚持品质第一 | 43 |



3 良好健康与福祉

4 优质教育

5 性别平等

8 体面工作和经济增长

9 产业、创新和基础设施

10 减少不平等

12 负责任消费和生产





# 以人为本，构建和谐职场

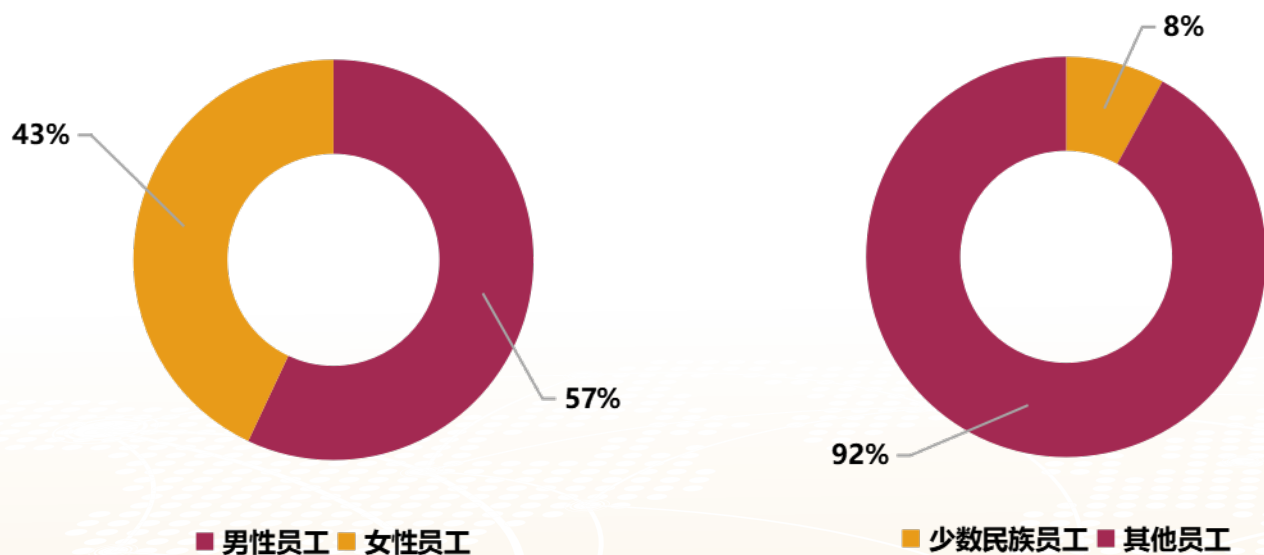
## 平等雇佣

信维严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定《员工手册》《招聘录用管理办法》《童工及未成年工管理程序》《强迫或强制性劳工管理程序》《歧视管理程序》《入职管理办法》等制度文件，规范招聘、入职与解聘流程。公司秉持“以人为本，勇于创新，品质为先”的人力资源管理理念，遵循“吸纳和保留优秀人才”原则，聘用认同本企业文化、爱岗敬业、符合岗位要求且具备发展潜力的员工。

## 员工队伍构成情况

信维尊重各项人权，禁止人口贩卖与奴役行为，杜绝任何形式的强迫劳动、性骚扰、欺凌及其他不当行为。公司禁止雇佣童工，并严禁基于肤色、年龄、性别、性取向、性别认同与性别表现、种族或民族、残疾、怀孕、宗教信仰、政治派别、社团成员身份、服军役状况、受保护的遗传信息或婚姻状况等因素的任何形式歧视。

截至 2024 年末，信维员工总数为 13,600 人，其中女性员工 5,904 人，男性员工 7,696 人，少数民族员工 1,056 人，残疾员工 33 人。



## 案例

## 信维通信职场行为培训活动

规范职场行为举止是降低企业道德风险的重要环节。为改善管理层、对客人员及其他员工的商务言行，提升职业素养，抵制职场骚扰，我们于 2024 年举办了多场职场商业道德行为准则的专项培训，培训对象覆盖管理层及普通员工中与客户有接触的岗位，参与人数接近 1000 余人。



## 员工薪酬

信维严格履行《中华人民共和国劳动合同法》《女职工劳动保护特别规定》《社会保险法》及地方劳动法规要求，秉持“同工同酬”原则，制定《绩效管理制度》《薪资福利管理制度》等配套文件，通过合理的绩效管理体系、年度考评机制及差异化薪酬福利制度，营造公平有序的人才竞争环境。

薪酬政策坚持岗位价值导向，构建“岗位价值 - 绩效贡献”双维薪酬体系，在各薪酬等级体系内根据技术能力水平确定差异化薪酬标准，确保核心岗位人才获得有竞争力的薪酬。员工报酬由基本薪酬与绩效薪酬构成，均按公司薪酬政策执行，并定期开展市场薪酬对标，保障薪酬体系的内部公平性与外部竞争性。公司建立业绩与员工薪酬的强关联机制，有效提升员工执行力与责任意识，激发主动性与创造力，强化人才吸引力和保留率。

## 员工福祉

我们结合法律法规与员工需求，制定全面的福利制度，构建“法定保障 + 企业补充 + 情感关怀”三重福利体系，涵盖五险一金、法定节假日、法定年休假等基本保障，叠加节日补贴、生日关怀、健康体检等特色福利，全面提升员工幸福感与组织凝聚力。



节日关怀

在春节、端午节、中秋节、教师节等节日，信维向员工发放节日礼品，组织主题庆祝节日，传递企业关怀，增强员工归属感与文化认同，持续提升公司凝聚力和向心力。

女性职工关怀

信维严格遵循《女职工劳动保护特别规定》，制定《女职工劳动保护及管理工作指引》等内部制度，全方位保障女性职工合法权益。通过落实产检假、产假、育儿假、哺乳假及相应津贴政策，举办插花艺术、古风文化体验等特色活动，开设职场女性价值管理、健康养护、瑜伽减压等专项课程，并在三八国际妇女节期间开展慰问活动，切实关注女职工身心需求。公司特别设立母婴关爱室，配备独立私密空间与温馨设施，为孕期及哺乳期女员工提供便利，解决职场妈妈的后顾之忧。

体育活动

健康体魄是员工高效工作与幸福生活的基础。2024 年信维组织多场体育赛事及健身活动，涵盖篮球、拔河、马拉松等项目，受到广大员工的热烈欢迎和积极参与，有效提升身体素质并增强团队凝聚力。



江苏信维中秋联欢晚会活动图片



信维通信拔河比赛

江苏信维 3V3 篮球赛

江苏信维运动会



信维妇女节活动图片



特色关怀活动

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| 生日庆贺 | 信维按月为员工举办集体生日会，通过主题派对、定制礼品等形式传递关怀，增强员工归属感。              |
| 亲子互动 | 在关怀员工的同时，信维也同样重视员工的家庭成员，定期组织邀请员工子女参观企业园区，促进家庭关系和谐发展。    |
| 团队建设 | 全年开展多场团建活动，通过户外拓展、文化沙龙等形式深化加强协作意识，丰富广大员工的业余生活，强化企业文化认同。 |



信维员工生日会



江苏信维亲子活动现场照片



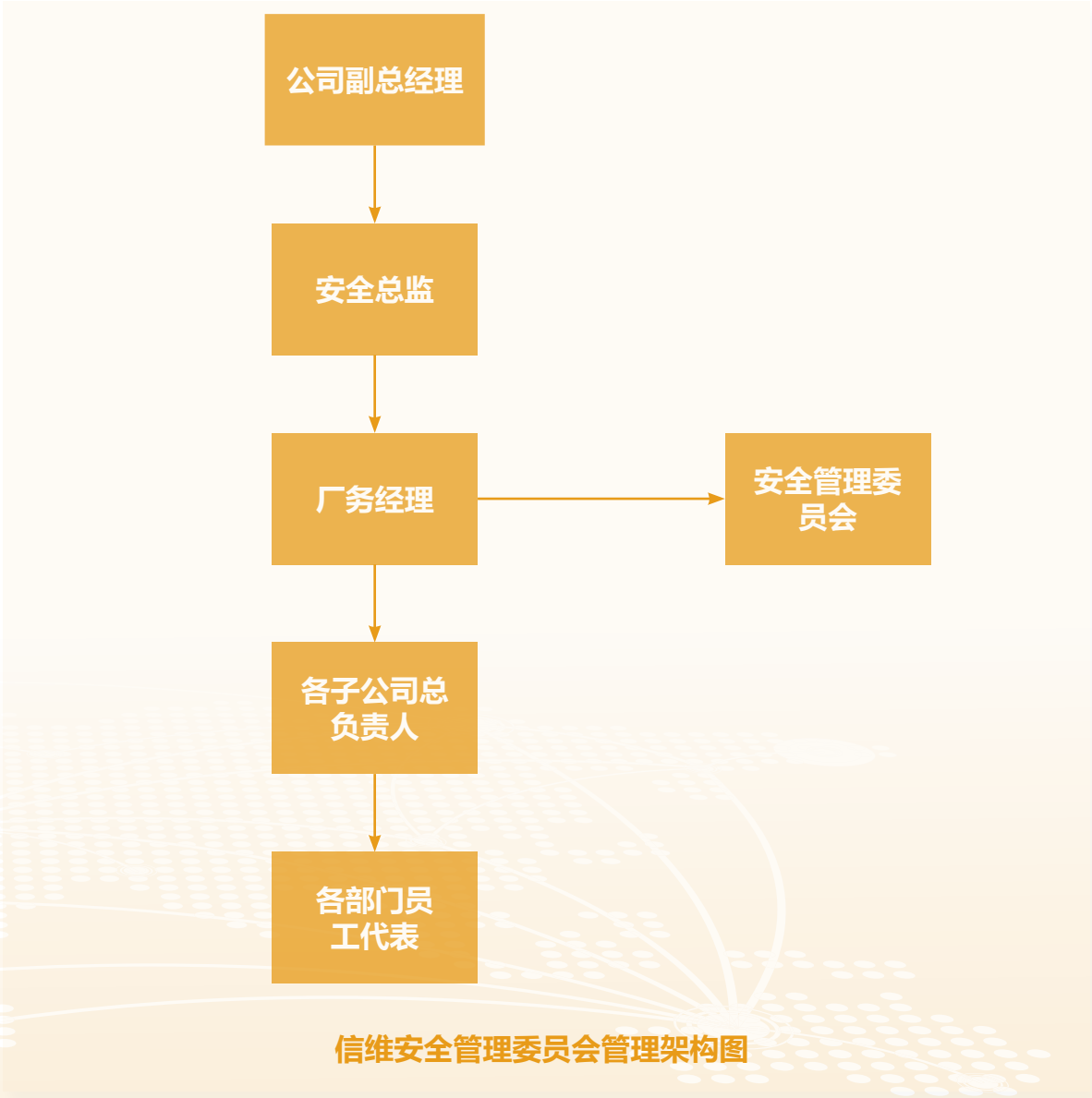
江苏信维团建活动现场照片

职业健康与安全管理

信维高度重视员工的健康安全，致力于为员工提供健康安全的工作条件，依据《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》《生产安全事故应急预案管理办法》等法规，参照 ISO 45001:2018 国际标准构建职业健康安全管理。

为不断完善信维职业健康安全规章制度、持续改进职业健康安全绩效、实现职业健康与安全效益结合的持续发展目标，我们制定了《职业健康安全管理手册》，明确“提升研发能力，铸就卓越品质；重视科技创新，倡导绿色环保；承担社会责任，确保职业安全；秉承持续改进，增强顾客满意”的职业健康安全管理方针，将安全管理纳入全业务流程。

各子公司均通过 ISO 45001:2018 体系认证，建立由安全管理委员会统筹的管理架构，实行“一岗双责”责任制，明确规定了主要管理者和部门负责人的工作职责及权限，坚持“谁管生产，谁管安全”的原则，层层签订安全生产责任书，确保管理体系有效运行。





## 职业健康与安全措施

信维制定《职业健康安全体系手册》《运行控制管理程序》《个人防护用品管理制度》《消防管理程序》《相关方管理程序》《员工职业健康管理程序》《女工劳动保护管理程序》等制度文件，构建三级防控体系，为全体员工和承包商提供安全、健康的生产环境和工作场所。

### 生产现场管控

新建项目，执行建设项目职业健康“三同时”制度，对职业卫生设施进行同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

制定管理方案，添加完善安全卫生设施，明确目标和措施。

制定运行控制办法，对危险源产生的作业环境进行标识 / 警告和明确管理措施。配置智能监测系统实时预警危险源。

建立消防分级管理机制，确保设施合理配置及有效使用。成立消防小组，层层落实防火责任制，本着“安全为了生产，生产必须安全”的原则，把消防安全工作贯彻到生产、经营的各个岗位和全部活动中。

所有员工通过培训持续提高安全卫生知识认知，熟知有关预防措施及控制方法。

加强职业健康设备及设施的检查、保养与维护，确保其处于有效状态。

加强员工防护措施，按照需要给作业人员发放工作服、绝缘鞋、防护眼镜、耳塞、防尘口罩、防毒护具等。

### 员工健康保障

### 供应链协同管理

信维依据标准采购控制措施，确保商品（例如：产品、危险材料或物质、原材料、设备）和服务的采购符合职业健康安全管理体系要求。

信维建立《相关方管理程序》，用以识别和沟通因承包商产生的危险源并评价和控制相应的职业健康安全风险。

对影响职业健康安全管理体系的外包过程实施控制。

将职业健康安全体系认证纳入供应商 ESG 评估体系，定期开展供应商职业健康安全体系建设情况清查。

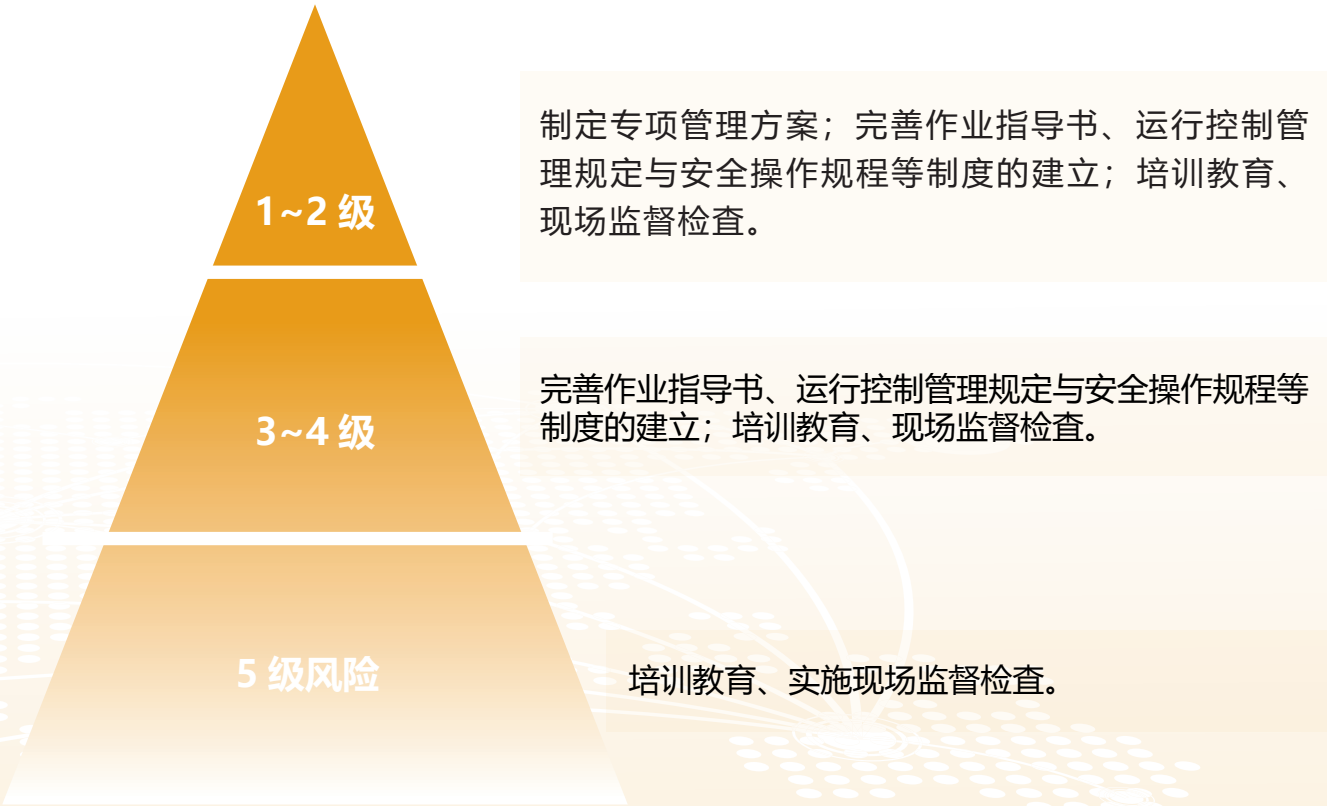
## 职业健康安全风险识别与应对

信维制定并执行《危险源辨识及评价控制程序》《危险源识别与评价表》《重大危险源清单》等制度，辨识并评估业务范围内的职业安全健康危害，根据危险源危害程度，采取分级控制应对措施。公司将可能造成重大职业健康安全危害的作业点，设置为职业健康安全控制点，组织相关部门针对性制订运行管理办法和作业指引明确其控制的要求。

### 信维可能导致严重后果工伤风险的工作

| 工作名称 | 工作内容概述             | 控制措施     | 报告期内是否造成严重后果工伤 |
|------|--------------------|----------|----------------|
| 自动化  | 自动化技术员负责所有自动化设备的维护 | 设备安全联动装置 | 否              |
| 冲压   | 冲压操作员负责操作冲压设备      | 设备安全联动装置 | 否              |
| 热处理  | 热处理操作员负责操作热处理炉     | 隔热措施     | 否              |

信维建立危险源五级风险管控机制，其中 1 级为最高等级 - 极度危险。





信维职业健康与安全生产应急预案

| 文件名称                        |
|-----------------------------|
| 《生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表》     |
| 《信维创科通信技术（北京）有限公司 - 应急预案》   |
| 《维仕科技有限公司生产安全事故应急预案》        |
| 《信维通信（江苏）有限公司 - 生产安全事故应急预案》 |

安全文化培育

应急能力建设

为进一步提高处置安全生产事件的能力，预防或减少可能伴随的环境影响和职业健康伤害，信维制订并严格执行《应急准备与响应控制程序》，对火灾、化学品及油品泄露、爆炸、地震、台风、暴雨洪水、疫情灾害、中毒、中暑等均制定了标准化应对处理流程。

以中毒的应对流程为例：一旦发现员工中毒现象，立即向安全主任或急救员报告，情况严重时立即拨打 120 急救热线。如发生集体中毒事件应立即通知安委会主席，安委会主席启动应急预案，通知有关部门保护现场并着手调查中毒原因。

此外，信维根据《环境因素识别评价程序》和《危险源识别与风险评价程序》，评价潜在的事故或紧急情况发生的可能性，对员工开展应急响应的培训教育，并定期组织仿真训练，按程序规定进行演习。在仿真训练或演习结束后，进行总结、评审、修订。



信维 ISO 45001 证书

安全教育培训

信维严格落实全员安全培训教育，通过全方位的安全宣教，提升全员安全生产意识。



信维 EHS 相关培训现场图片



## 保障职业健康

信维高度重视员工职业病防治工作，持续改善生产作业环境和条件，落实职业健康安全防护系列措施。

### 健康监护

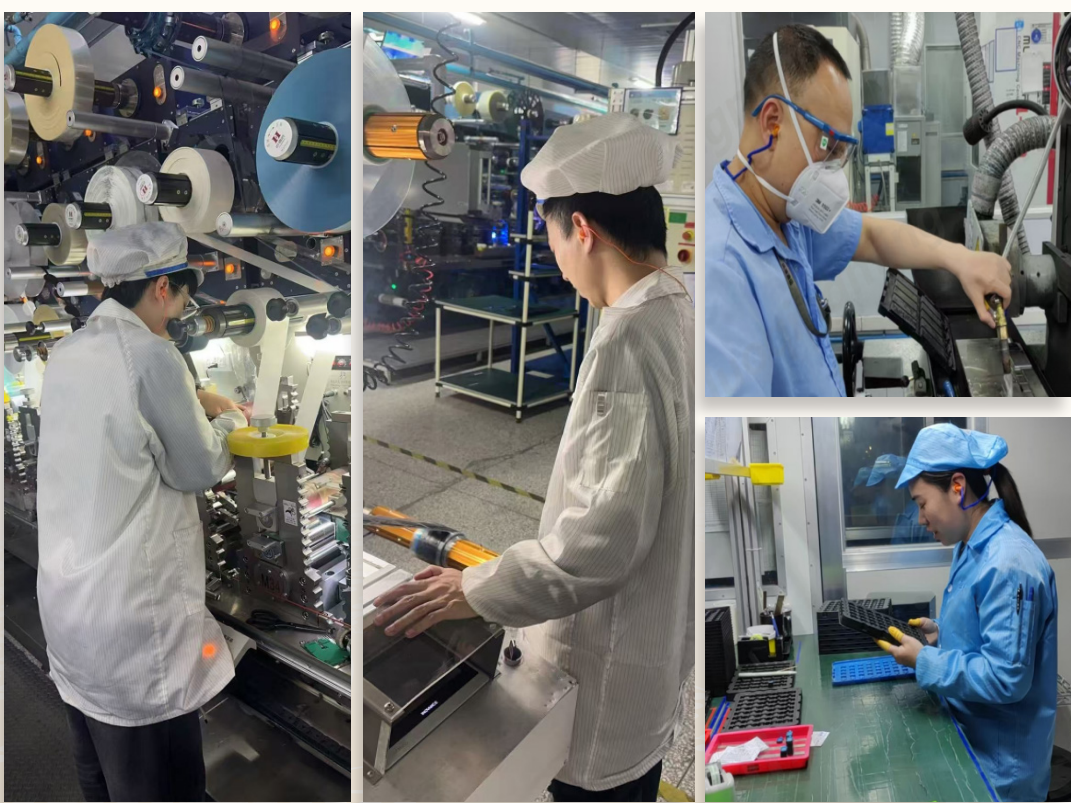
公司定期组织开展职业病防护设施及特种防护用品安全检查、生产岗位职业健康安全隐患排查，对发现的隐患问题及时整改，着力预防和控制职业病危害因素。定期组织职业危害岗位的员工进行职业健康体检，根据为员工配备劳动防护用品，进一步减轻生产现场可能残留的有害物质（如废气、噪声、粉尘等）对人体的影响。报告期内，信维全年职业病发生率为0%。

### 工程控制

公司定期检测噪声岗位区域，并采取通过工程改造减少噪声源、导入先进的环保低噪音设备、采用吸声材料装饰车间、采取隔声罩等特殊设备封闭超标噪声源、佩戴降噪耳塞等减噪降噪方式，减少工作场所噪声危害。

### 个体防护

在定期开展职业危害因素评估的基础上，信维及时在受影响工位旁设置职业危害告知说明和警示标识，并为所有员工提供符合国标要求的各类劳动防护用品。车间员工根据岗位的不同危害因素配发了符合当地国家职业健康安全防护要求的个人防护用品，如安全帽、降噪耳塞、专用口罩（防有机气体、防颗粒物等）、安全鞋、耐酸碱手套、护目镜、防割手套等。



工作场所配备防噪耳塞现场

## 事故、虚惊事件处理

信维执行“四不放过”原则，对事故、虚惊事件进行全流程管理。为确保所有的安全事故、虚惊事件及时有效上报，调查与纠正措施得当、工伤善后处理有效，事故事件通报规范，统计分析准确，信维制定《事故、虚惊事件的调查与处理控制程序》进行了明确规定。

### 四不放过原则

- 事故原因未查清不放过
- 责任人员未受到处理不放过
- 事故责任人和周围群众没有受到教育不放过
- 事故制定的切实可行的整改措施未落实不放过



### 信维事故、虚惊事件处理流程

为高效、及时查找事故、虚惊事件的原因及过程，信维规定：以安全主任、人力资源部经理、部门经理/主管、事故事件发生时的当班主管/班组长/技术员、目击者等人员组成的事故调查小组对事故、虚惊事件开展调查；相关部门需保护事故现场，凡与事故、虚惊事件有关的物体、痕迹、状态，不得破坏；为抢救受伤者需要移动现场某些物体时，必须做好现场标志保存好事故证据；相关人员需积极配合事故的调查。

信维将事故、虚惊事件原因归类于人为因素、设备因素、管理缺陷、培训缺陷、环境因素等5种，一起事故可能由于多个原因综合作用而发生。安全主任将在事故、虚惊事件发生后的5个工作日内编制出《事故、虚惊事件调查报告》，通过根因分析制定改进措施，并推广以减少同类似事故复发率。







领导力培养计划

信维针对不同管理层级实施差异化培养方案。2024 年信维开展了“高潜扬帆计划 +”、“领导力培训”等领导力专题培训共 2 场，参与人员 80 人。

案例

信维中层领导力项目

2024 年，信维开展了中层领导力项目——“高潜扬帆计划 +”，共 50 名中层管理者参与此次培训，培训囊括 11 场理论课程研习、管理实践与经验分享，有效促进新老管理团队融合，显著提升管理层综合领导能力与跨部门组织协同。



管培生培训

信维高度重视青年人才培养，构建完善的管理培训生引进培养机制，系统培养储备基层管理人才。2024 年信维累计开展管培生专题培训 43 场，受训 652 人次，培训总时长约 4,200 小时。

案例

信维通信 2024 “未来之星创造营” 专项项目

“未来之星创造营”是信维打造的校招管培生专项项目，作为公司战略级人才项目，培训课程涵盖信维发展历程、组织架构、企业文化、公司相关制度解读，以及跨文化沟通、客户管理、全面预算管理、产品技术介绍、职场素养等。此次培训，不仅使管培生明晰公司对他们的培养路径、目标及保障机制，还通过素质拓展训练，有力强化了团队协作意识。



员工晋升

为规范员工管理及内部晋升流程，助力信维战略目标和业绩目标的实现，构建公平、公正且具有激励性的用人机制。信维建立“管理序列 + 专业序列”双通道职业发展体系，制定《集团晋升管理办法》《集团职位职级管理办法》等制度文件。这些文件明确了员工发展路径及各职位等级的晋升条件，充分调动员工的积极性和创造性，有效提升公司的人才吸引力。2024 年，公司接受定期绩效评估的员工比例达 100%。





产品质量能力建设专项培训

信维注重产线全员质量意识的提升,力求上下一心提高产品质量,打造过硬的质量品牌。为提升相关人员对产品质量的重视度以及能力,报告期内,本年度开展多层次质量管理赋能工程,组织“质量意识培训”、“品质意识提升培训”、“质量管控培训”等专题培训 14 场次。



信维质量管理体系管理流程

客户服务与满意度

我们以“客户满意”为信维的核心价值观,构建以客户需求为导向的服务价值体系,通过以下举措实现客户体验的全方位提升。

服务文化塑造

|          |                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 核心价值观落地  | 将本分、客户满意、结果导向、追求极致、勇于担当融入企业基因,关注客户的真正需求,不断提升能力将客户满意落到实处。                                         |
| 内部客户协同机制 | 建立跨部门服务承诺体系,从我做起,从内部客户做起,建立跨部门服务承诺体系,实现服务体验闭环管理。                                                 |
| 合规保障体系   | 严格贯彻《中华人民共和国消费者权益保护法》,构建包含《顾客投诉处理控制程序》《顾客财产控制程序》《顾客满意度控制程序》等标准的管理制度矩阵,覆盖销售流程、客户维护、客户安全及隐私等全周期管理。 |

客户满意度监测

为了解顾客对信维产品及服务的满意程度,减少潜在的负面影响,提高客户满意度,信维制定了《顾客满意度控制程序》。



信维顾客满意度控制流程



客户投诉处理

针对客户投诉，若客户要求提供纠正措施报告的，我们遵循“2485”原则：即首次响应在 2H 以内；紧急措施及二次响应在 24H 以内；原因分析、制定对策及三次响应在 48H 内；对策实施、验证对策的有效性 & 四次响应在 5 天内。若客户对问题解决方式和时间有明确规定，则按客户要求执行。信维完整记录并留存客诉及处理信息，便于后续的分析、审查和总结，且在投诉反馈后持续跟进客户意见。



科技创新战略布局

创新，是驱动行业演进与绿色转型的核心动能、亦是企业可持续发展的战略基石。作为全球化技术驱动型企业，信维坚持以基础材料与核心技术研究为支点，聚焦值得信赖的创新产品与解决方案的开发，为客户创造长期价值。信维将创新视为企业核心竞争力，通过持续突破新产品、新技术、新工艺，加速实现“成为世界一流企业”的战略目标。

研发创新体系架构

公司已构建“一院五中心”全球化研发网络，包括中央研究院以及全球 5 大研发中心：

中央研究院：聚焦前沿技术攻坚，重点布局下一代天线设计（5G、MIMO 技术演进）、射频前端集成化方案，以及物联网领域新型介质、磁性功能材料等核心方向和各类解决方案。

五大区域研发中心：依托本土化市场洞察与人才优势，开展定制化技术研发与产业化落地。

关键研究成果：基础材料突破。自中央研究院成立以来，信维已经在高分子材料、磁性材料、陶瓷材料的研究上取得了一定的进展，部分研究成果已达业界领先水平。

绿色创新

信维在坚持创新的同时，推进低碳产品设计及提升产品能源效率，在产品研发、材料选用、能源利用等一系列环节践行绿色创新理念。在研发和材料选用阶段，通过提高可再生、可降解材料的使用比例，以减少对有限资源的依赖，同时降低产品或服务对自然环境的影响。

案例

再生镍浆

将使用后品质不良的镍浆进行收集并再生处理。再生过程中将不良镍浆再分散均匀化，然后滤除导致不良的大颗粒、团聚物等；再生过程可添加少量或者不添加其他物质，处理过程更环保更高效；再生后的镍浆与在线使用的镍浆品质相当；回收率达到 90% 以上，避免了材料的浪费，降低了 MLCC 电容的材料成本；同时减少了固废的产生，降低了环保处理费用。



# 通达治理，谋可持续发展

|             |    |
|-------------|----|
| 科学治理，稳健公司运营 | 47 |
| 管控风险，助力公司发展 | 47 |
| 合规经营，严守法律底线 | 50 |
| 高效沟通，保障各方权益 | 51 |
| 党建赋能，驱动企业进步 | 51 |











# 管控风险，助力公司发展

## 合规管理

我们秉持 " 制度治企、风险可控 " 的理念，构建了覆盖全价值链的合规管理架构，通过流程再造与技术赋能双轮驱动，实现风险管理效能与运营效率的协同提升。

### 政策响应

我们密切关注法律法规的动态变化，确保制度体系与国家政策法规要求动态适配。报告期内，信维严格遵循《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》《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》等法律法规要求，持续优化完善业务部门内部管理制度的同时，根据最新的法规制度变化，及时修订《公司章程》《独立董事工作细则》《董事会审计委员会工作细则》等重要文件，不断强化信维的合规体系建设。

### 监督保障

我们设立了内部审计部门，用于对信维及子公司经营活动实施全周期审计监督。监督重点涵盖财务规范性、重大投资合规性、员工廉洁风险防控等内容，加大合规保障力度，规避信维可能会遇到的合规风险事件，有效提高了业务部门的工作效率。该部门对董事会及审计委员会负责，定期向董事会及审计委员会反馈工作开展情况。

### 制度架构

报告期内，信维持续完善合规管理体系，不断增强合规经营能力。信维以《子公司分公司管理制度》及各个业务部门的内部管理制度为框架，以《信维集团内部控制流程手册》为指导，将合规体系建设落实到具体部门。

## 体系建设

我们深知，完善的体系建设能够助力公司从容应对各类挑战，减少不必要的损失。报告期内，信维凭借出色的内部管理水平，在各项认证工作中均斩获相应的认证证书和优异的认证结果。信维制定《体系管理手册》，并实施手册年度动态更新机制，配套相应执行细则，用以规范员工的行为，使其符合各种通用标准或国际标准的要求。管理人员和员工通过文件学习并执行到位，有力推动公司稳步发展。报告期内，信维在完成 RBA 验证审计流程后，获得银牌证书。

## 风险内控

### 全域风险管理体系

风险管理体系建设是公司健康、持续运营的关键环节。风险管理是一项系统工程，风险识别对健全企业风险管理体系意义重大。新时代企业风险管理在四个方面发生显著变化，需守住不发生系统性风险的底线，持续构建完善的风险管理体系，加大信息技术投入，塑造良好风险管理文化，并重视对内控重点领域的风险防控。

报告期内，我们以《风险与机遇控制程序》文件为基准，持续完善风险管理架构，落实风险管理责任，建立全流程监督风险机制，实现风险管理的闭环。此外，在规避和降低风险的同时，我们也在文件中分析了各业务环节可能面临的机遇，通过提供风险和机遇评估的具体办法和量化标准，引导并鼓励员工积极主动参与公司治理，从应对风险和迎接机遇的双重角度，保障信维的可持续发展。

#### 2024 年信维风险管理体系

| 职位   | 职责                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 总经理  | 鉴别、分析、确认影响公司发展的内外部因素；审批应对风险和机遇的策划和相关事宜；统筹风险管理措施所需资源，包括财务资源投入、人力资源投入、必要的培训和技术支持等。                  |
| 体系部  | 建立并维护风险和机遇控制程序；周期性的组织实施风险和机遇的评审；监督风险和机遇评估中所采取措施的完成情况；跟踪反馈对应措施的有效性；并根据对应措施的完成情况和有效性编写《风险和机遇评估分析表》。 |
| 业务部门 | 完成本部门业务范围涉及的过程风险和机遇评估；根据评估结果制定相应措施；落实执行和监督职责。                                                     |

### 风险预防与应对

我们建立多维风险防控体系，通过评估分析，将识别出来的风险分为财务风险、运营风险、市场风险、法律合规风险、信用风险和环境风险等类别，并进行内外部溯源，明确风险产生的过程和责任归属，并制定相应的风险管理制度，确保相关部门在风险出现时有章可依，风险未发生时有迹可循。以财务风险中的客户逾期账款为例，我们发布《客户与应收账款管理制度》，依据该制度，财务部、客服部、销售部和法务部等部门能够有效预防或妥善处置，确保各项工作正常开展。





# 高效沟通，保障各方权益

## 投资者交流

信维严格遵循《上市公司信息披露管理办法》等法律法规要求，制定相应的《信息披露管理制度》，高质量履行真实、准确、完整的信息披露职责，主动拓宽投资者与信维的交流渠道，确保投资者及时知悉公司发展策略变动及运营动态的变化。报告期内，我们在中国证监会指定创业板信息披露网站发布文件共 82 份，及时回复投资者咨询电话共约 520 次，在“互动易”平台回复投资者问题共 316 次，并举办了年度业绩网络说明会。我们通过上述举措，与投资者形成良性互动，切实有效维护投资者权益。

## 申诉举报机制

### 全流程保障机制

信维鼓励利益相关方对任何侵害他们利益和违反商业道德的事件进行申诉举报，坚决保护举报人安全与隐私，一旦出现被调查单位或被举报人针对举报人的打击报复行为，我们将依照法律程序严肃处理。

立体化渠道建设

线下网络

线上平台

定期评估

工作区域设置标准化实体意见箱。

采用电子邮箱、电话等方式收集举报信息。

检查评估申诉渠道有效性和回应及时性，确保申诉与举报机制高效运转。

2024 年信维申诉举报机制

| 申诉来源 | 申诉渠道                               | 案件解决率 (%) |
|------|------------------------------------|-----------|
| 公司内部 | 邮箱：HR_Complaints@sz-sunway.com     | 100       |
|      | 邮箱：tousu@sz-sunway.com             |           |
| 公司外部 | 电话：0755-81773388                   | 100       |
|      | 书面或当面举报：深圳市宝安区沙井街道西环路 1013 号 A.B 栋 |           |
|      | 邮编：518104                          |           |

# 党建赋能，驱动企业进步

## 夯实党组织建设

深圳市信维通信股份有限公司党支部成立于 2007 年 5 月，截至 2024 年，公司党组织组织架构完善，设有支委会，支委由党支部书记、组织委员、宣传兼纪律委员组成。自成立起，党支部就把推动公司党建工作当作重点，重视党建阵地建设，设立了党建书吧，打造党的光辉发展史文化墙等设施，为党员学习贯彻党的积极思想提供了便利平台；通过展示宣传党的光辉历程和发展成就，营造出浓厚的党建氛围。信维通信党支部为增强党员的凝聚力和党性修养，定期召开支部党员大会、党支部委员会、党小组会，按时上好党课，通过严格落实“三会一课”制度，健全党的组织生活，强化党员管理，加强党员教育培养。

## 高质量党建引领高质量发展

2024 年，信维通信党支部每个月都会开展不同类型的党建活动，党建项目包括深入学习党组织的各项工作指引、“两会”精神和区七届三次党代会精神；组织党员参与各种类型的社区活动以及传统文化项目；举办“学党章，守初心”等增强党性观念的主题党日活动。



党员学习《反有组织犯罪法》



第二季度党员政治生日会



# 信守本分，携手共创共赢

共谋发展，促进合作共赢 53

助力公益，践行社会责任 56



1 无贫穷

2 零饥饿

17 促进目标实现的  
伙伴关系





# 共谋发展，促进合作共赢

## 供应链管理

### 新供应商准入

公司依据法律法规及国际标准，建立涵盖质量、环保、职业健康安全、社会责任、商业道德等多维度的供应商评估体系，确保供应资源在质量、成本、交付及创新维度持续优化。信维制定并严格执行《绿色供应商评价与选择控制程序》，通过 3 个阶段的流程实现供应商精准筛选。

#### 第一阶段：资质核验

基于《信维通信集团供应商准入基线》进行合规性审查，对于违反《SWSAI-027 供应商 SEA 标准》（质量 / 环保 / 社会责任）的供应商实行一票否决。我们同时要求潜在供应商提供质量协议、廉洁合作协议、《供应商道德规范和商业行为准则》《信维通信供应商正品质量承诺书》等相关文件，筑牢合作廉洁防线。

#### 第二阶段：样品验证

按照《供应商样品承认管理办法》进行样品检测，同步审查样品与质量承诺文件。

#### 第三阶段：现场评估

委派审核组根据《供应商审核清单》《供应商现场审核指引》对供应商开展实地考察，现场审核。按评分结果，我们将潜在供应商分为 A-D 四级，规定了不同级别供应商的准入与改善措施。并依据《独家供应管理规定》《供应商资源池管理规定》，实行差异化合作策略。

### 信维供应商评估等级和所采取的措施

| 评估等级     | 工作内容概述                                                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A 级：优秀   | 要求供应商回复改善计划并提交改善证据：<br>1. 回复改善计划（一周内）；<br>2. 完成改善并提交改善证据（质量、环保：30 天内；SEA：60 天内）                                                       |
| B 级：合格   |                                                                                                                                       |
| C 级：条件合格 | 要求供应商回复改善计划并提交改善证据：<br>1. 回复改善计划（一周内）；<br>2. 完成改善并提交改善证据（质量、环保：30 天内；SEA：60 天内）<br>3. 寻源部组织审核团队对供应商进行现场复审，复审结果达到 75 分以上才可启动正式供应商资格申请。 |
| D 级：不合格  | 供应商回复的改善报告通过审核团队全体成员批准，寻源部再次组织审核团队对供应商进行现场复审，复审结果达到 75 分以上才可启动正式供应商资格申请；若再次审核后不能达到合格供应商条件，则中止合格供应商的申请和导入。                             |

SEA：质量、环保及社会责任

### 供应商定期审核

对合格供应商，公司依据《供应商绩效考核规范》《供应商现场审核指引》定期稽核。由供应商质量管理负责人根据年度交货批数、质量状况以及有害物质风险，于每年年底制订次年《供应商年度审核计划》并主导进行。公司根据定期稽核结果将供应商分为 A-D 四个级别，并实施分级管理。

### 信维供应商分级管理

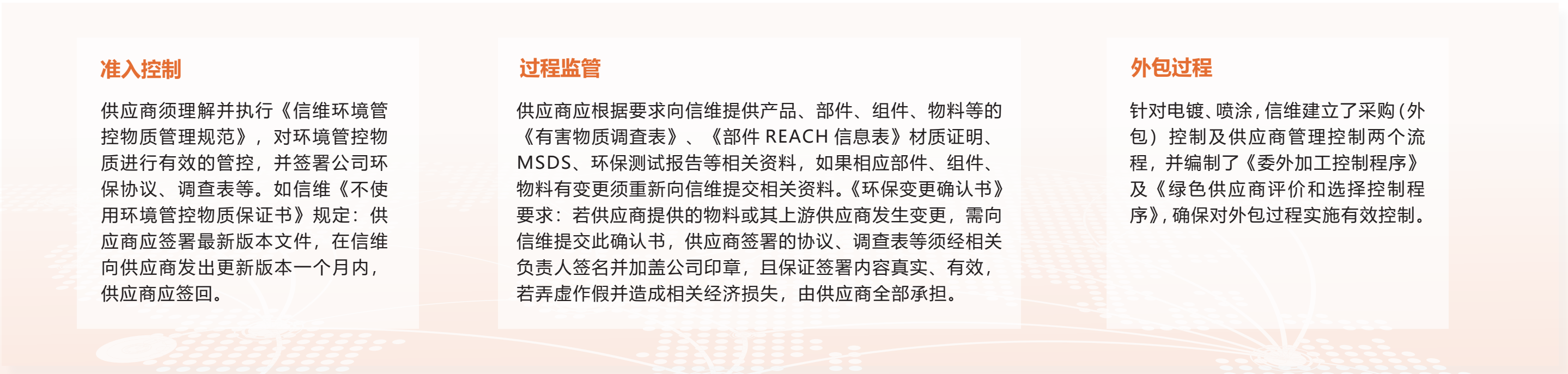
| 等级  | 内容                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| A 级 | 可进行大批量采购，有新项目优先合作权。                                              |
| B 级 | 一般都用正常采购方式，维持现有项目的合作，视每月交货品质状态来决定是否合作新项目。                        |
| C 级 | 备选类供应商：大多先期进行小批量的简单物料采购，同时，对此类供应商还会加强辅导，但没有新项目合作权力。              |
| D 级 | 不合格供应商：难以保证提供符合公司需求的产品，对其采购物料会承担很大的风险，或会公司带来社会声誉的损失，不在采购的考虑范围之内。 |

供应商退出机制

公司严格执行供应商退出机制，当供应商出现以下情形之一时，立即启动退出程序。

| 合规红线                                                      | 质量事故                                                | 诚信危机                               | 环保不符                                                     |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 供应商因劳工人权、环境、职业健康、商业道德违法违规被行政处罚，或发生重大社会责任事故经媒体曝光造成恶劣社会影响的。 | 公司按相关操作规程和使用说明使用供应商产品，却因供应商产品缺陷，遭受环境保护或职业健康方面重大损失的。 | 经查证违反廉洁协议和发生严重诚信问题（如提供虚假资质文件）的供应商。 | 进料 / 制程 / 成品 / 客户抽测时发现环保有害物质超标时；供应商环保审核成绩不合格，且未能提出整改计划者。 |

供应商有害物质管控



供应商绩效考核

信维建立了供应商绩效考核 IT 化、系统化的供应商管理系统，通过系统计算，客观公正的评价供应商的表现，为采购订单的分配比例和供应商进行优胜劣汰提供数据支撑。质量、交付、商务共同参与供应商的生命周期管理，使供应商生态更平衡。

| 信维供应商绩效考核 |      |                                                      |
|-----------|------|------------------------------------------------------|
| 考核项目      | 考核部门 | 考核项目明细                                               |
| 质量        | 质量部  | 市场质量、来料批次合格率、生产累退 DPPM、错混料、SCAR 及时性有效性、关键事项质量红线（扣分项） |
| 商务        | 采购部  | 准时报价、样品交货按时率、新产品价格竞争力、老产品配合、付款方式                     |
| 交期        | 计划部  | 准时交货率、交期临期调整满足率、供应商同品类的 L/T，以及交付能力比较、供应商交付意愿备货、重大事件  |



## 冲突矿产管理

冲突矿产（Conflict Minerals）是指来自于刚果民主共和国及周边国家，由非政府军事团体或非军事派别所控制冲突地区的金属，如钽（Ta）、锡（Sn）、钨（W）、金（Au）、钴（Co）、云母等矿物。当地非政府军事团体通过非法采矿获取的利润，是从公民处盗窃所得，且在刚果民主共和国东部造成了侵犯人权、环境恶化等不良影响。

信维承诺只从经过独立第三方验证的冶炼厂 / 精炼厂采购，并致力于减少因冲突矿物的供应和贸易所产生的负面影响，我们对材料中使用到冲突矿物也实施了尽职调查，并期望供货商参与我们的尽职调查过程，不支持、不接受、不使用来自武装冲突、非法采矿与低劣工作环境中采矿而来的金属。

供应商承诺

要求签署《无冲突矿产宣告书》和《RMT\_CMRT 尽职调查》。

信维制定了《冲突矿产工作说明》，并将要求传递给供应商，要求供应商不采购冲突矿产，推行供应商制定政策，实施责任矿产尽职调查，并积极与客户分享尽职调查信息，共同推动可持续发展。

信息披露

编制并发布《年度冲突矿产报告》，公开供应链溯源信息。

报告期内，我们通过合理的原产国调查与尽职调查工作，确定供应商中冶炼厂 / 精炼厂的合格冶炼厂比率为 100%，并发布了公司第一份年度冲突矿产报告《信维通信：2024 年度冲突矿产报告》。

信维 2024 年冲突矿产调查结果

| 冲突矿物 | 冶炼厂或精炼厂数量 | 合格冶炼厂 | 审计中冶炼厂 | 延伸或在沟通中冶炼厂 | 合格冶炼厂比率 (%) |
|------|-----------|-------|--------|------------|-------------|
| 金    | 88        | 88    | 0      | 0          | 100         |
| 钽    | 32        | 32    | 0      | 0          | 100         |
| 锡    | 64        | 64    | 0      | 0          | 100         |
| 钨    | 31        | 31    | 0      | 0          | 100         |
| 钴    | 39        | 39    | 0      | 0          | 100         |
| 总体   | 254       | 254   | 0      | 0          | 100         |

## 供应商交流

信维以积极开放的态度，与供应链合作伙伴协同共进。我们制定了《培训供应商管理办法》，持续通过供应商培训、供应商大会等活动，助力供应商深入理解阳光采购理念，共同承担行业发展重任、践行企业社会责任，为产业生态链赋能。

案例

信维通信供应链可持续发展管理要求及供应商赋能行动

为深入贯彻国家“双碳”战略目标，推动信维 2030 年碳中和承诺落地，构建绿色供应链生态体系，信维联合合作伙伴共同推进可持续发展实践。2024 年 6 月 25 日，我们在深圳组织召开供应商可持续发展培训会，共 50 余家核心供应商代表参与，系统提升合作伙伴对 ESG 理念与管理框架的认知与理解，助力双方在可持续发展道路上达成更紧密的合作，携手为实现供应链的绿色、可持续发展目标而努力。



## 平等对待中小企业

信维通信致力于为中小企业营造公平的竞争环境，推动自身供应链整体的健康发展。报告期内，信维不存在逾期未支付中小企业款项的情况，有效保障了中小企业的合法权益。







# 绩效指标

| 可持续发展指标          | 单位     | 2023 年数据     | 2024 年数据     |
|------------------|--------|--------------|--------------|
| 环境               |        |              |              |
| 环保投入             | 万元     | 859.75       | 1,716.34     |
| 能源消耗量统计          |        |              |              |
| 汽油               | GJ     | 2,237.72     | 3,711.32     |
| 柴油               | GJ     | 906.32       | 1,088.14     |
| 天然气              | GJ     | 22,197.13    | 35,203.32    |
| 电力               | GJ     | 485,450.58   | 739,352.10   |
| 清洁能源             | GJ     | 97,576.56    | 377,281.49   |
| 水资源使用情况统计        |        |              |              |
| 总取水量             | m³     | 1,069,783.00 | 1,172,187.00 |
| 回收水量             | m³     | /            | 71,588.00    |
| 生活污水排水量          | m³     | /            | 997,065.55   |
| 工业废水排水量          | m³     | /            | 27,149.60    |
| 涉及公司的污水排放行政处罚次数  | 次      | 0            | 0            |
| 温室气体排放量统计        |        |              |              |
| 范围一温室气体排放量       | 吨 CO₂e | 4,183.21     | 3,457.87     |
| 范围二温室气体排放量（基于位置） | 吨 CO₂e | 95,521.26    | 95,015.93    |
| 范围二温室气体排放量（基于市场） | 吨 CO₂e | 79,597.89    | 452,92.62    |
| 范围三温室气体排放量       | 吨 CO₂e | 110,796.94   | 132,364.94   |
| 温室气体排放总排放量（基于位置） | 吨 CO₂e | 210,501.41   | 230,838.74   |
| 温室气体排放总排放量（基于市场） | 吨 CO₂e | 194,578.04   | 181,115.43   |
| 固体废弃物产生量统计       |        |              |              |
| 无害废弃物产生总量        | 吨      | 1,379.06     | 7,097.15     |
| 有害废弃物产生总量        | 吨      | 459.59       | 701.14       |
| 无害废弃物回收量         | 吨      | 1,024.11     | 2,868.65     |
| 有害废弃物回收量         | 吨      | 426.92       | 8.27         |
| 社会               |        |              |              |
| 员工人数统计           |        |              |              |
| 按性别划分            |        |              |              |

| 可持续发展指标            | 单位 | 2023 年数据 | 2024 年数据 |
|--------------------|----|----------|----------|
| 男性员工               | 人  | 7,164    | 7,696    |
| 女性员工               | 人  | 5,427    | 5,904    |
| 男性员工比例             | %  | 56.90    | 56.59    |
| 女性员工比例             | %  | 43.10    | 43.41    |
| 员工总人数              | 人  | 12,591   | 13,600   |
| 员工流失情况             |    |          |          |
| 发展与培训              |    |          |          |
| 员工培训覆盖率            | %  | 100      | 100      |
| 健康与安全              |    |          |          |
| 因工伤造成的死亡人数         | 人  | 0        | 0        |
| 治理                 |    |          |          |
| 董事情况统计             |    |          |          |
| 按独立 / 非独立划分        |    |          |          |
| 独立董事数量             | 名  | 3        | 3        |
| 非独立董事数量            | 名  | 6        | 6        |
| 按性别划分              |    |          |          |
| 男性董事数量             | 名  | 8        | 7        |
| 女性董事数量             | 名  | 1        | 2        |
| 董事数量总计             | 名  | 9        | 9        |
| 董事会会议情况            |    |          |          |
| 董事会会议召开次数          | 次  | 4        | 5        |
| 董事会会议平均出席率         | %  | 100      | 100      |
| 审计委员会会议召开次数        | 次  | 4        | 4        |
| 战略委员会会议召开次数        | 次  | 2        | 2        |
| 薪酬与考核委员会会议召开次数     | 次  | 1        | 3        |
| 提名委员会会议召开次数        | 次  | 2        | 2        |
| 监事会会议召开次数          | 次  | 3        | 4        |
| 监事会会议平均出席率         | %  | 100      | 100      |
| 可持续发展培训情况          |    |          |          |
| 组织董事会成员参加 ESG 培训次数 | 次  | 1        | 1        |

# 指标索引表

| 报告章节        |                        | 《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）》指标 | 可持续发展报告标准（GRI）指标  |
|-------------|------------------------|------------------------------------------|-------------------|
| 报告说明        | 报告范围                   | 第四条                                      | 2-2/2-3           |
|             | 编制依据                   |                                          |                   |
|             | 可靠性声明                  |                                          |                   |
|             | 报告获取                   |                                          |                   |
| 董事长致辞       |                        | /                                        | 2-22              |
| 关于信维通信      | 信维通信简介                 | /                                        | 2-1               |
|             | 奖项与认可                  | /                                        | 2-28              |
| 可持续发展战略与管理  | 可持续发展战略理念              | /                                        | /                 |
|             | 可持续发展治理架构              | 第十二条                                     | 2-14              |
|             | 重要性议题评估                | 第十一条                                     | 3-1/3-2/3-3       |
| 保持领先，跃升卓越   | 荣获“制造业单项冠军企业”          | /                                        | /                 |
|             | 信维通信入选深圳市绿色工厂名单        | /                                        | /                 |
|             | 连续七年荣获深交所信息披露工作 A 级评价  | /                                        | /                 |
|             | 荣获 2024 年度企业可持续发展最佳行动奖 |                                          |                   |
| 体系筑基，深化环境管理 | 完善制度体系                 | 第二十九条 / 第三十三条                            | 102-15/201-2      |
|             | 环境风险管理                 |                                          |                   |
|             | 保障环保投入                 |                                          |                   |
|             | 培育绿色文化                 |                                          |                   |
|             | 环境信息披露                 |                                          |                   |
| 转化风险，应对气候变化 | 治理                     | 第二十一条至第二十八条                              | 305-1/305-2/305-5 |
|             | 战略                     |                                          |                   |
|             | 风险和机遇管理                |                                          |                   |
|             | 指标与目标                  |                                          |                   |
|             | 碳排放监控                  |                                          |                   |



# 指标索引表（续 1）

| 报告章节        |               | 《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）》指标 | 可持续发展报告标准（GRI）指标                                       |
|-------------|---------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 转化风险，应对气候变化 | 能源管理          | 第三十四条 / 第三十五条                            | 302-1/302-4                                            |
|             | 节能降碳          |                                          |                                                        |
| 节约资源，引领低碳运营 | 水资源管理         | 第三十四条 / 第三十六条                            | 303-1/303-2/303-3                                      |
|             | 废弃物管理         | 第三十一条                                    | 306-1/306-2/306-3/306-4/306-5                          |
|             | 循环经济          | 第三十七条                                    |                                                        |
| 合规排放，守护生态环境 | 合规排放          | 第三十条                                     | 303-4/306-7                                            |
|             | 化学品管理         | 第三十条 / 第三十三条                             | /                                                      |
|             | 绿色产品          | 第二十条                                     | /                                                      |
| 多元施策，保卫生物多样 | 选址管理          | 第三十二条                                    | 101-4                                                  |
|             | 环评管理          |                                          |                                                        |
| 以人为本，构建和谐职场 | 平等雇佣          | 第五十条、第五十二条                               | 401-1/405-1/406-1/409-1                                |
|             | 员工薪酬          |                                          | 405-2                                                  |
|             | 员工福祉          |                                          | 401-2/401-3                                            |
|             | 职业健康与安全管理体系   |                                          | 403-1/403-2/403-4/403-5/403-6/403-7/403-8/403-9/403-10 |
|             | 职业健康与安全措施     |                                          |                                                        |
|             | 职业健康安全风险识别与应对 |                                          |                                                        |
|             | 保障职业健康        |                                          |                                                        |
|             | 安全文化培育        |                                          |                                                        |
|             | 事故、虚惊事件处理     |                                          |                                                        |
| 赋能人才，成就员工价值 | 员工培训          | 第五十条                                     | 404-1/404-2                                            |
|             | 员工晋升          | 第五十条                                     | 404-3                                                  |
| 精益求精，坚持品质第一 | 产品质量与安全       | 第四十七条                                    | 416-1/416-2                                            |
|             | 客户服务与满意度      | 第四十七条                                    | /                                                      |
|             | 科技创新          | 第四十二条                                    | /                                                      |

指标索引表（续 2）

| 报告章节        |              | 《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）》指标 | 可持续发展报告标准（GRI）指标             |
|-------------|--------------|------------------------------------------|------------------------------|
| 科学治理，稳健公司运营 | 公司治理架构       | 第五十一条                                    | 2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-14 |
|             | 股东大会         | 第五十一条                                    |                              |
|             | 监事会          | 第五十一条                                    |                              |
|             | 董事会          | 第五十一条                                    |                              |
| 管控风险，助力公司发展 | 合规管理         | 第五十二条                                    | 2-23/2-24/2-25/2-26/2-27     |
|             | 体系建设         | 第五十一条                                    |                              |
|             | 风险内控         | 第十八条、第五十二条                               |                              |
|             | 信息化建设        | /                                        |                              |
| 合规经营，严守法律底线 | 商业道德         | 第五十四条                                    | 2-23/2-24/206-1              |
|             | 利益冲突         | 第五十四条                                    | 2-15                         |
|             | 反腐败          | 第五十六条                                    | 205-2                        |
| 高效沟通，保障各方权益 | 申诉举报机制       | 第五十三条                                    | 2-25/2-26                    |
|             | 投资者交流        | 第五十三条                                    | 2-26                         |
| 党建赋能，驱动企业进步 | 夯实党组织建设      | /                                        | /                            |
|             | 高质量党建引领高质量发展 | /                                        | /                            |
| 共谋发展，促进合作共赢 | 供应链管理        | 第四十五条                                    | 308-1/308-2/414-1/414-2      |
|             | 冲突矿产管理       | 第五十二条                                    | 308-2                        |
|             | 供应商交流        | 第四十四条                                    | 414-1/414-2                  |
|             | 平等对待中小企业     | 第四十六条                                    | 204                          |
| 助力公益，践行社会责任 |              | 第三十八条至第四十条                               |                              |



# 意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读《深圳市信维通信股份有限公司 2024 年度可持续发展报告》。我们非常关注您对报告的意见，为推动公司在可持续发展方面的工作提升与改善，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

办公地址：中国深圳市宝安区沙井街道西环路 1013 号

联系方式：0755-81773388

您的信息：

|                 |  |
|-----------------|--|
| 姓名（选填）          |  |
| 电话（选填）          |  |
| 电子邮箱或其它联系方式（选填） |  |
| 工作单位（选填）        |  |

选择题（请在对应的位置打√）

1. 您对本报告的整体评价是？

☐很好      ☐较好      ☐一般      ☐较差      ☐很差

2. 本报告全面、准确地反映了公司对经济、社会、环境的重大影响。

☐很好      ☐较好      ☐一般      ☐较差      ☐很差

3. 本报告对利益相关方所关心问题的回应和披露。

☐很好      ☐较好      ☐一般      ☐较差      ☐很差

4. 本报告披露的信息、指标、数据清晰、准确、完整。

☐很好      ☐较好      ☐一般      ☐较差      ☐很差

5. 本报告的可读性，即报告的逻辑主线、内容设计、语言文字和版式设计。

☐很好      ☐较好      ☐一般      ☐较差      ☐很差

开放性问题

- 1. 未来您是否会继续关注信维通信的可持续发展报告？
- 2. 本报告最让您满意的方面是什么？
- 3. 报告的哪一部分内容最能引起您的兴趣？
- 4. 您还需要了解哪些信息？
- 5. 您对我们今后的可持续发展报告有何建议？



## 深圳市信维通信股份有限公司

证券简称：信维通信

证券代码：300136