



Essex Furukawa Magnet Wire LLC

可持续发展报告

2024 年 9 月



2030 年愿景：可持续的未来是我们前进的动力

作为电磁线行业的领军者,Essex Furukawa 凭借其悠久的创新历程与卓越的可靠性,始终屹立于行业前沿。作为首席执行官,我为我们的全球团队感到自豪,并对我们在可持续发展历程中所做的努力和取得的成果尤其感到高兴。我们的年度报告重申了我们对透明度和为所有人创造可持续未来的承诺。

报告中所强调的主要成就之一便是碳排放量减少了令人瞩目的 29%。这一成就体现了我们持续致力于实施可持续实践,以最大限度地减少对环境的影响。我们亦深感自豪的是,我们的碳减排目标得到了科学碳目标倡议 (SBTi) 的认可。该验证涵盖了范围 1+2 以及范围 3 排放,有力地证实了我们在整个 Essex Furukawa 的运营以及价值链中为减少碳足迹而付出的努力。

作为我们更广泛的环境、社会和治理 (ESG) 举措的一部分,我们更新了《供应商行为准则》—确保供应商在整个供应链中遵守严格的可持续性标准。通过加强这一准则,我们的目标是增强供应商的责任感,最终推动整个行业的积极变革。

最后,我们今年增加了节水目标。我们认识到负责任的水资源管理的重要性,因此我们计划在整个运营过程中采取措施减少水消耗并推广可持续的用水实践。

这些成就(以及许多其他成就)证明了我们的员工、合作伙伴和利益相关者的奉献精神 and 辛勤工作,他们拥护我们的 愿景 2030 计划,以实现更可持续的未来。



Daniel Choi

Superior Essex 总裁兼首席执行官

首席执行官致函



我们始终致力于服务客户、支持员工并积极参与社区活动。”



目录

2 首席执行官致函

4 公司简介

5 主要亮点

6 2030 年愿景概述

7 绿色生产

8 零废物填埋

8 节能

8 可再生能源

9 碳减排

9 节水

10 突破性创新

11 灵活数字化

12 整体可持续性

13 问责制、报告和治理

18 联合国可持续发展目标伙伴关系

19 零废物填埋

21 节水

22 碳减排目标

23 负责任的采购

25 循环经济

26 可持续发展领导委员会

27 更多面向未来

28 附录

28 资源

29 性能数据表

公司简介

作为电磁线/绕组线行业内的全球性的多元化大集团,Essex Furukawa 不断拓展创新和工程的疆界。我们在相关领域内发挥全球领导作用,帮助我们的客户获得持续成功。凭借超过 120 年的专业知识,我们的团队与汽车、商业、住宅、工业和能源市场的成员建立了互惠互利的关系。我们为他们提供蓬勃发展所需的产品与服务,进而激励他们的客户也实现蓬勃发展。我们的技术进步是脱碳运动的一部分,该运动正在整个价值链中加大减碳力度。从最新的电动汽车、电力变压器和商用发电机,我们生产出的电磁线/绕组线为未来提供动力。

Essex Furukawa 在北美、欧洲和亚太地区提供各种铜和铝电磁线 — 可以按规格和长度进行漆包线、包裹和挤压。我们是唯一一家垂直整合的电磁线制造商,可在三大洲进行无缝设计、开发、采购、生产、交付和供货。

Essex Furukawa 是电磁线/绕组线产品创新和制造领域的全球领导者。



主要亮点



29%

减排 29% 的 CO₂

相当于每年 77,966 英亩森林的固碳潜力¹



3

工厂通过了铜标认证流程

全球公认的负责任铜生产标准



9%

可再生能源利用率达到 9%

相当于 8,528 户家庭一年的用电量¹



22

社区发展计划



9

迄今为止已有 9 个工厂实现零废物填埋²



90%

90% 的供应链总量接受了调查

调查针对 ESG 影响力上游



43,331 公吨

回收²

¹ EPA 温室气体当量计算器

² 内部审计, 数字未经第三方核实

可持续的未来是我们前进的动力

2030 年愿景



绿色生产

通过在全球范围内减少废物、能源、碳和水足迹，引领可持续发展



突破性创新

与我们的客户合作并支持其开发能够改变市场的产品和服务



灵活数字化

通过完全集成、可持续自动化和对社会负责，成为精通数字化的组织

Essex Furukawa 于 2021 年 4 月首次发布 *2030 年愿景*：可持续的未来是我们前进的动力，愿景中声明了我们所做的每项决策、所建立的合作伙伴关系和进行的投资都是由创造可持续未来的共同目标驱动的，勾画了企业未来的发展蓝图。归根结底，我们追求的是在不牺牲子孙后代需求的情况下满足当代人的需求。我们的核心价值是绿色生产、突破性创新和灵活数字化，这是我们努力实现这一愿景的几大支柱。

对于 Essex Furukawa 来说，绿色生产是贯穿所有核心价值的共同主线。这一工作重心不仅可以给我们自己的生产和供应链带来积极影响，还可以使我们与客户保持一致，支持碳减排目标。

突破性创新旨在通过引入产品、设备和生产方式，支持和推动整个供应链的技术进步，从而改变电磁线/绕组线行业。我们将开发新的方法来突破陈旧的技术，以支持客户在材料、产品和设备方面的需求。我们还将部署资源来帮助他们提高产品性能，从而支持供应链上下游的可持续发展工作。

我们的灵活数字化目标是成为世界一流的数字化公司，打造一个在员工、客户、供应商和合作伙伴之间实现企业各个业务环节的无缝衔接与协同的技术环境。随着 *2030 年愿景* 的推进，我们的内部团队专注于将数据转化为信息，并为生产人员提供洞察力，以便做出更好的决策。



绿色生产

2030 年愿景中绿色生产肩负的使命是成为全球电磁线/绕组线制造行业公认的创建可持续解决方案的领导者。我们希望满足当下和未来的需求,以此支持我们的客户以及他们为可持续发展做出的不断努力。

绿色生产将通过遵循以下五种明确联系来实现
2030 年愿景目标:

- > 在全球所有工厂实现并保持零废物填埋状态
- > 建立可再生能源体系并致力于利用这一能源
- > 制定并致力于节能减排目标
- > 制定并致力于碳减排目标
- > 制定并致力于实现节水目标

| 倡议 | 3 年目标 (2023) | 7 年目标 (2027) | 10 年目标 (2030) |
|--------------------|----------------------|--------------------|--|
| 零废物填埋 (ZWTL) | 在我们全球所有的工厂中实现零废物填埋状态 | 在全球范围内监控和维护零废物填埋运营 | 在全球范围内监控和维护零废物填埋运营 |
| 可再生能源 ¹ | 使用了 17% 的可再生能源 | 使用了 27% 的可再生能源 | 使用了 32% 的可再生能源 |
| 节能 ¹ | 节能 3% | 节能 6% | 节能 10% |
| 碳减排 ² | 不适用 | 不适用 | 范围 1 和 2:碳减排 22.5% ³ 范围 3:碳减排 22.5% ³ |
| 节约用水 ² | 不适用 | 不适用 | 减少 5% 用水量 |

¹ 采用 2019 年基线 / ² 采用 2021 年基线 / ³ 经过 SBTi 验证



零废物填埋

坚持走可持续发展的未来之路仍然是 Essex Furukawa 的工作重心。我们为改进绿色生产付诸的努力包括在我们的电磁线厂、金属加工设施以及化学加工地点实现零废物填埋 (ZWTL)。要使工厂达到零废物填埋状态, 必须将运离设施的所有废物中的至少 98% 从填埋场以及接收废物流的下游物资管理组织转移。

进展

- > 已有 9 个工厂达到零废物填埋状态¹



节能

节能倡议包括 Essex Furukawa 工厂的范围 1 和范围 2 的能源 (即燃料和电力) 在 2023 年、2027 年和 2030 年这些具备里程碑意义的年份的所有预期减排量。所有的节能计算均以生产数据为基准, 以体现工厂生产中能源效率的提高。

进展

- > 2023 年实现节能 1.1%²



可再生能源

Essex Furukawa 将可再生能源定义为来自自然资源的清洁能源, 或通过容易再生的过程产生的清洁能源。目前研究的可再生能源有太阳能、水能和风能等。与我们的节能目标不同, 我们的可再生能源进展基于能源消耗总量。我们不断研究在全球各个地点实施可再生能源项目的可能性, 以减少我们的范围 2 的碳影响, 并在可行的情况下实现绿色能源生产。

进展

- > 2023 年可再生能源利用率达到 9%²

¹ 内部审计, 数字未经第三方核实
² 与 2019 年基线相比



碳减排

在制定我们的范围 1、2 和 3 的碳减排目标时, Essex Furukawa 已明确表示打算在我们的全球足迹中减少温室气体排放。作为一个组织, 我们现在已经确立了明确的途径来减少碳排放, 并大力支持我们客户的碳减排目标。Essex Furukawa 正在根据温室气体协议制定基于科学的目标, 旨在到 2030 年将范围 1 和范围 2 的碳排放量减少 22.5%, 同时将范围 3 的碳排放量也减少 22.5%。通过宣传这些减排目标和进展, Essex Furukawa 将能够推动价值链上下游采取更多行动, 以减少我们对地球的整体碳影响。

进展

- > 2023 年范围 1 和范围 2 排放量减少了 29%³
- > 2023 年范围 3 排放量减少了 70%³



节水

在认识到为解决水资源短缺问题做出贡献的责任后, 我们为公司制定了以生产为基准的节水目标。通过实施可持续实践和创新技术, 该公司的目标是到 2030 年将其用水量减少 5%, 并最大限度地减少其对环境的影响。Essex Furukawa 始终致力于对水资源产生积极且持久的影响, 通过大力促进与利益相关方的合作, 并在内部以及外部广泛分享最佳实践。

进展

- > 2023 年全新制定, 并将于 2024 年分享其进展情况。

³ 与 2021 年基线相比



突破性创新

我们将根据自身在材料和生产方法方面实现突破性创新的能力来衡量成功。这意味着，到 2030 年，我们应当能够实现以下目标：

- > 新产品不使用有害溶剂
- > 实现工艺创新并拓展新的生产方法
- > 我们全球研发创新中心专门开发的新产品和新生产方法能够将二氧化碳排放量减少 50%

此外，我们还将 2050 年视为我们全球研发创新中心开发的所有新产品和生产方法实现碳中和的一次契机。

Essex Furukawa 致力于通过突破性创新支持为所有人创造可持续的未来。通过与我们的客户合作，将新技术广泛应用于能源、商业、住宅、工业和汽车市场，我们可以支持低碳经济的发展，以减少对这些行业的整体影响。

我们认为，我们的内部连接点可以通过以下支持来改善整个价值链：

- > 促进电动汽车 (EV) 的普及以及对整个运输行业效率的支持
- > 通过启用可再生能源技术来支持能源和公用事业部门的发展
- > 通过节能技术支持建筑物电气化
- > 支持多个行业努力在整个生命周期中减少对环境的影响





灵活数字化

我们将当下和未来的建筑、通信和技术的数字化视为实现所有基础设施互联互通的一次机遇。为了支持建设一个更加可持续发展的世界，我们采取了以下措施：



完全集成

完全集成支持互联数字生态系统，支持安全连接到可互操作系统的数据和供应链，并且符合全球行业标准



绿色科技

通过绿色 IT (信息技术) 和绿色 OT (运营技术)，我们正在开发能够实现 100% 电子废物回收和节能运营的平台和技术



可持续自动化

简化数据收集过程并生成与可持续性相关的指标，充分利用绿色回收，从而实现和谐的人机交互



社会影响

通过致力于联合国可持续发展目标 (UN SDG)，为我们所服务的社区带来社会价值

我们正在全球范围内扩展转型运营分析，旨在制定以数据为导向的实时决策，从而提高运营效率。我们还实施了多项技术来利用基于云的技术和减少我们的碳足迹。

Essex Furukawa 致力于在未来十年内利用先进的运营技术实现多项成就，以完成我们的 *愿景 2030* 使命，其中包括：

- > 完善最佳网络安全功能，以确保我们的数据、信息和系统网络安全
- > 融合 IT 和 OT 以利用协同效应并为我们的业务提供世界一流的 IT/OT 能力
- > 利用人工智能和机器学习来提高我们全球所有设施中生产系统的效率
- > 实施敏捷的工作方式，并通过技术和知识增强本地团队的能力，以最好地满足客户的需求
- > 收集可持续性指标数据，为战略决策提供信息
- > 利用区块链开展供应链透明度和端到端产品生命周期分析

整体可持续性

为了实现我们的 2030 年愿景目标和可持续的未来, Essex Furukawa 进一步定义了整体可持续发展方法。这七朵花瓣分别代表了各个具体且可衡量的行动项目, 它们有助于量化成功并确定组织内的改进机会。





问责制、 报告和治理

作为一家企业,Essex Furukawa 高度重视可持续发展和环境保护。我们遵守多项环保指令和法规,环保就是我们坚守承诺的最好证明。通过就我们的数据、目标和指标进行一致的沟通,我们可以在内部和外部与利益相关者建立透明度¹。我们成立了可持续发展领导委员会,目的是跟踪持续减排带来的影响、制定企业可持续发展报告和进一步履行我们对社会责任的承诺。

问责制

Essex Furukawa 坚信,我们有道义上的义务优先考虑我们经营所在社区的环境保护和福祉。这一信念并不仅仅局限于将可持续发展融入我们的业务运营之中;由于我们在全球各地的工厂各具特色,具体的社区需求也各不相同,所以我们依靠每一个工厂来决定哪些当地举措最具成效。

社区发展

在集体行动力量的信念驱动下,我们旨在对我们经营所在的社区产生积极而持久的影响。通过将志愿服务与资金捐助相结合的方式,公司积极投资于外联活动,以支持当地举措。

青年发展是我们许多地方的共同优先事项。在赞助体育运动等一系列当地青少年活动之际,我们也深刻认识到教育的重要性;我们与学校建立合作伙伴关系,支持指导计划、提供教育资源,并给予经济援助,助力学生克服困难,充分发挥自身的潜能。

除了对年轻人给予支持之外,公司还致力于解决影响社区的资源不安全问题。我们的团队与当地慈善机构携手合作,全年不定期捐赠食物、衣物和玩具。公司还在其韦恩堡园区内设立了 Phenie 街食品储藏室,为那些可能无法获取充足食物的个人和家庭提供重要的资源保障。食品储藏室毗邻一个小型图书馆,该图书馆旨在通过向所有年龄段的读者免费提供书籍,以期提高他们的读写能力。

我们同样珍视当地急救人员的奉献精神与勇敢无畏。该公司定期向消防和警察部门捐款,支持他们维护社区安全的努力。

¹ Essex Furukawa Magnet Wire 将利益相关者视为能够影响我们业务或受我们业务影响的个人或团体,或对我们的领导团队做出和实施的决策有既得利益的个人或团体。对于一家业务遍及全球的私营公司,利益相关者可以包括政府或监管机构、董事会成员、员工、客户、供应商以及我们所在地周围的社区。

问责—续

环境管理

我们的众多工厂纷纷选择投入时间和服务, 致力于美化社区周边的环境。每年的植树活动旨在扩大我们工厂周围的绿色树冠, 多年来已种植了数百棵本地树木。我们组织了当地社区街道和河流清理活动, 以改善我们设施周围的区域。通过这些努力以及我们在全全球范围的其他努力, Essex Furukawa 旨在减少对环境的影响并为更加绿色的未来做出贡献。

社会影响

除了我们的工厂团队在当地率先开展的环境管理和社区发展活动之外, 我们还积极鼓励员工回馈那些对他们具有重要意义的特定事业。

- > **给实干者的奖励** | Essex Furukawa 鼓励我们的员工发扬慷慨奉献的志愿服务精神。为了激励员工的这种精神, 我们将向符合 501(c)(3) 规定的组织进行与贡献时间相匹配的捐赠, 以进一步支持我们团队着重发展的事业。
- > **配对捐赠** | 配对捐赠计划为员工提供了获得非营利组织配对捐赠的机会。我们会对员工 25 美元及以上的捐赠予以配捐, 每位员工在每个日历年最多可捐赠 1500 美元。

报告

- > **年度报告** | 我们致力于通过与利益相关方的持续沟通来保持透明度。我们的第三份年度可持续发展报告支持这一承诺。
- > **碳信息披露项目 (CDP)²** | 自 2010 年以来, Essex Furukawa 通过 CDP (一种公司环境透明度的全球披露系统) 向客户报告各项指标。
- > **EcoVadis²** | 自 2013 年以来, Essex Furukawa 一直通过 EcoVadis 向众多客户提供报告。EcoVadis 是一种 ESG 评估工具, 用于评估公司将可持续发展理念融入业务的情况。
- > **环境认证** | 我们遍布世界各地的许多工厂都获得了环境认证。详细信息请见附件。
- > **Copper Mark 合作伙伴关系** | Copper Mark 是促进铜行业负责任生产实践的保证框架。Essex Furukawa 的母公司 Superior Essex 于 2021 年 5 月成为 Copper Mark 的第八个企业合作伙伴。
- > **Copper Mark Semis-Fabricator 试点认证** | 2024 年 6 月, 我们在北美的三家工厂 — 印第安纳州韦恩堡工厂、富兰克林工厂和哥伦比亚市工厂均通过了 Copper Mark 保证流程。

² CDP 和 EcoVadis 均在 Superior Essex 母公司层面报告。

报告—续

- > **联合国可持续发展目标协调** | 联合国可持续发展目标计划于 2015 年作为 2030 年可持续发展议程的一部分启动, 包括 17 项可持续发展目标。他们认识到, 消除贫困和其他匮乏必须与改善健康和教育、减少不平等和刺激经济增长的战略齐头并进—同时还要应对气候变化并努力保护我们的海洋和森林。
- > **2030 愿景 目标** | Essex Furukawa 致力于实现废物、能源、碳和水减少目标, 同时在 2023 年、2027 年和 2030 年里程碑年份增加可再生能源的使用。

治理

Essex Furukawa 凭借出色的客户服务生产和交付优质产品, 用最高标准的诚信赢得行业内良好声誉。我们不仅为我们所取得的成就感到自豪, 还为我们取得成功的方式感到自豪。为维护这一声誉, 我们不断努力为客户、员工和所有利益相关者争取最大利益, 一言一行都要符合负责任的企业公民身份。这一承诺还要求我们要以最高的道德和法律标准行事。

我们对最高诚信标准的承诺始于确保 Essex Furukawa 的每个人都了解我们的核心价值观, 正是这些价值观约束了我们如何行事。这些价值观是我们道德准则的基础。更多信息和指导请见我们的企业行为标准。



治理 (续)

政策



供应商行为准则

我们更新了《供应商行为准则》，制定了相关标准，旨在确保我们供应链中的工作条件安全可靠，工人能够受到尊重并且被以有尊严的方式对待。它还确立了这样一种认识：企业运营需对环境负责，并且要以符合道德规范的方式来进行。我们的供应链合作伙伴在开展业务时必须完全遵守所在国的法律、法规和规章，并且还必须借鉴国际公认的标准，以推进社会和环境责任以及商业道德。



人权政策

Essex Furukawa 及其子公司在各方面始终秉承恪守诚信的理念行事。我们致力于以尊重、保护和支持全球人权进步的方式开展业务。我们努力维护联合国《世界人权宣言》中概述的负责任、诚信经营的全球标准，包括不歧视、平等机会、结社和集体谈判的自由、消除现代奴隶制、人口贩卖和有害或剥削性的童工形式。



冲突矿产政策

Essex Furukawa 及其子公司支持结束刚果民主共和国 (DRC) 暴力的人道主义目标，并致力于在整个供应链中负责任地采购冲突矿产。因此，Essex Furukawa 选择采用此冲突矿产政策，并希望其所有供应商都采用类似政策并达到此处规定的预期目的。为了支持这一政策，Essex Furukawa 将仅购买包含无刚果民主共和国冲突矿物的产品。³ Essex Furukawa 已对其生产和分销的所有产品进行了尽职调查，以确定是否存在冲突矿物以及这些矿物的来源。



环境政策

以对环境负责的方式处理事务是 Essex Furukawa 的既定政策。我们致力于减少我们的活动、产品和服务对环境的影响，以保护自然环境，包括空气、水、土地和其他自然资源。

³ “刚果民主共和国无矿产冲突”是指产品不含该产品功能或生产所必需的冲突矿产，这些冲突矿产直接或间接地资助或惠及了 1934 年《美国证券交易委员会法案》第 13p 条所定义的武装团体。

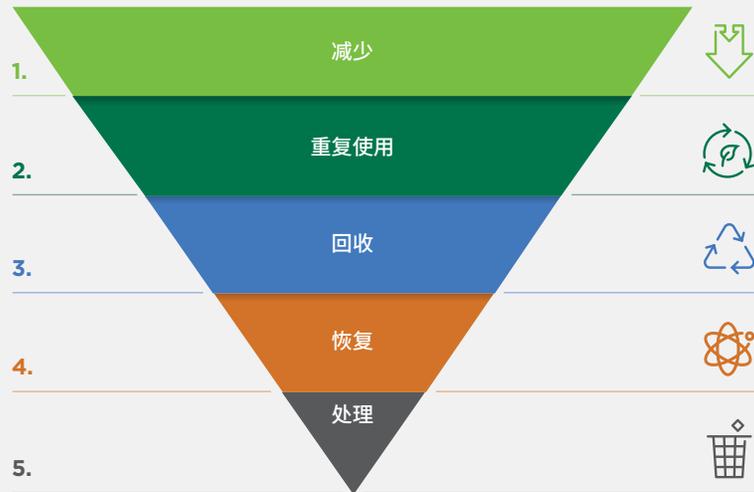
治理(续)



废物缓解措施层级

Essex Furukawa 致力于整体可持续发展,并深知有责任考虑我们的制造工艺可能对环境产生的潜在影响。

为了确保所有废物流得到负责任的处理,每个工厂都会进行零废物填埋年度审核。此外,我们坚持采取以下措施来全方位减少废物的产生:



污染缓解措施层级

Essex Furukawa 制定了以下优先协议,旨在解决我们制造过程中污染物的潜在影响和避免生物多样性丧失。该框架旨在减少有害、无害废物和惰性废物对环境的负面影响,并通过避免、最小化、恢复和补偿等举措对社区健康做出积极贡献。

- > **避免** | 通过设计,或替代有害化学品和原材料,我们可以**避免**潜在的负面影响。
- > **最小化** | 我们能够**最大程度减少**产品生产过程中排放的污染物,这也将减少对周边地区的潜在影响。
- > **恢复或修复** | 我们可以**修复**或**恢复**受影响的环境区域和受污染物影响的社区。
- > **补偿** | 作为最后一个选择,我们尝试**补偿**无法通过前三项举措减轻的任何影响。



联合国可持续发展目标 伙伴关系

Essex Furukawa 已将可持续发展努力工作与联合国可持续发展目标相结合,承诺实现 17 个联合国可持续发展目标中的 12 个。¹这种伙伴关系使我们的组织能够携手其他利益相关者确定共同的目标和行动机会,同时齐心协力,为所有人实现更美好、更可持续的未来。

¹ 在母公司 Superior Essex 层面进行承诺。

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| <p>目标 3</p> | <p>良好健康与福祉</p> <ul style="list-style-type: none"> • 环境政策 • 食品储藏室和小图书馆 • 日本河流清理 • 苏州植树 • 员工工作与生活平衡计划 | <p>目标 5</p> | <p>性别平等</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人权政策 • 供应商行为准则 | <p>目标 6</p> | <p>清洁饮水和卫生设施</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copper Mark • 环境政策 • 托雷翁灰水再利用 • 日本河流清理 • 节水目标 |
| <p>经济适用的清洁能源</p> <ul style="list-style-type: none"> • 可再生能源目标 | <p>目标 7</p> | <p>体面工作和经济增长</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copper Mark • 突破性创新 • 人权政策 • 供应商行为准则 | <p>目标 8</p> | <p>产业、创新和基础设施</p> <ul style="list-style-type: none"> • 节能目标 • 可再生能源目标 • 突破性创新 • SAF 与达美航空公司合作 | <p>目标 9</p> |
| <p>目标 10</p> | <p>减少不平等</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人权政策 • Copper Mark • 员工职业发展计划 • 供应商行为准则 | <p>目标 11</p> | <p>可持续城市和社区</p> <ul style="list-style-type: none"> • 环境政策 • 空气许可 • 突破性创新 • 托雷翁灰水再利用 • 苏州植树 • Copper Mark | <p>目标 12</p> | <p>负责任消费和生产</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copper Mark • ZWTL • 问责制和报告 • 供应商行为准则 • 托雷翁灰水再利用 • 节水目标 |
| <p>气候行动</p> <ul style="list-style-type: none"> • 节能目标 • 可再生能源目标 • 碳减排目标 • 苏州植树 • 节水目标 | <p>目标 13</p> | <p>和平、正义与强大机构</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人权政策 • Copper Mark • 供应商行为准则 | <p>目标 16</p> | <p>促进目标实现的伙伴关系</p> <ul style="list-style-type: none"> • 与 17 个联合国可持续发展目标中的 12 个一致 | <p>目标 17</p> |



零废物 填埋

Essex Furukawa 区域团队完成了 2023 年零废物填埋 (ZWTL) 评估, 并正在等待接收独立第三方的验证。内部评估发现, 北美四家工厂、欧洲三家工厂和亚太地区两家工厂达到了 ZWTL 认证要求的水平。我们发现六家工厂的转移率达到了 100%。其中, 德国的 Bramsche 工厂的转移率相比去年的 99% 有所提高。

今年, 北美许多工厂取得了进展, 累计转移率从 95% 提高到了 97%。这 7 个地点共转移了超过 31,000 公吨的废物。

- > 美国印第安纳州富兰克林连续第三年保持了 100% 的转移率。
- > 位于美国印第安纳州哥伦比亚市的金属加工中心 (MPC) 通过加强回收利用工作, 将转移率从 95% 提高到了 99% 的首次合格率。

- > 托雷翁 (墨西哥) 和印第安纳州韦恩堡 (美国) 的转移率均达到 98%, 从而保持了其 ZWTL 状态。
- > 加拿大安大略省的锡姆科的转移率降至了 97%, 失去了其相应状态, 而美国印第安纳州韦恩堡的化学处理中心则将其转移率提高到了 96%。
- > 此外, 美国田纳西州富兰克林的磁导线工厂在其 ZWTL 评估中的转移率为 86%, 相比较上次评估有所提高。



塞尔维亚和德国的欧洲工厂在最新的评估周期中均保持了零废物填埋状态。

- > 塞尔维亚兹雷尼亚宁工厂连续第三年保持 100% 的转移率。
- > 德国巴特阿罗尔森工厂也保持了 100% 的转移率。
- > 而德国布拉姆舍工厂也提高到了 100%。

亚太地区有两个工厂保持了 ZWTL 状态。

- > 日本龟山和中国苏州均保持了“零废物填埋”的殊荣,连续第二年实现了 100% 的转移率。
- > 马来西亚槟城和吉隆坡工厂继续努力实现 ZWTL 状态。与去年相比,这两家工厂的转移率均有所提高。槟城的评估结果为 97%,上升了 5%;吉隆坡则上升了一个百分点,达到 96%。

累计而言,Essex Furukawa 在全球范围内实现了 98% 的转移率,实现了零废物填埋。它避免了超过 45,000 公吨的废物进入垃圾填埋场。

ZERO

WASTE TO LANDFILL



美国印第安纳州富兰克林
电磁线厂



印第安纳州韦恩堡
电磁线厂



加拿大锡姆科
电磁线厂



墨西哥托雷翁
电磁线厂



印第安纳州哥伦比亚市
金属加工 中心



印第安纳州韦恩堡
化工加工厂



印第安纳州富兰克林
电磁线厂



塞尔维亚兹雷尼亚宁
漆包线工厂



德国巴特阿罗尔森
电磁线厂



德国布拉姆舍
电磁线厂



日本龟山
电磁线厂



中国苏州
电磁线厂



吉隆坡, 马来西亚
电磁线厂



马来西亚槟城
电磁线厂



Essex Furukawa 秉持整体可持续发展理念,并且深知这是一个不断变化的领域。因此,我们非常自豪地加入了节水承诺的行列。作为负责任的企业公民,我们还认识到保护当地水源的重要性,以确保我们经营所在社区的长期生存。通过了解水资源短缺与公共健康之间的关键联系,该公司旨在采取积极措施解决这一紧迫问题。水资源短缺问题日益令人担忧,影响着全球数百万人,对公共健康、粮食安全和经济发展构成威胁。

我们共同认识到自己有责任为解决方案做出贡献,并且为公司制定了新的节水目标。通过实施可持续的实践和创新技术,我们的目标是减少其用水量并最大限度地减少其对环境的影响。

我们与地区团队合作制定了行动计划来实现这些目标。我们位于墨西哥托雷翁的工厂启动了一项灰水项目,该项目非常成功,当地社区领导正在研究如何将其用于市政用途。在印第安纳州哥伦比亚市的金属加工中心,我们安装了侧流过滤器,此举能够有效去除杂质,极大地减少水资源的浪费。此外,我们在全球范围内积极启动了众多与锅炉和冷却塔相关的项目,致力于提高用水效率。我们还进行了计量和过滤升级。

埃塞克斯古河认识到合作是有效解决水资源短缺问题的关键。该公司致力于与当地社区、政府和利益相关者密切合作,制定全面的水资源管理战略。Essex Furukawa 怀揣着美好的愿景,期望通过大力促进伙伴关系的建立以及积极分享最佳实践,对水资源产生积极且持久的影响。





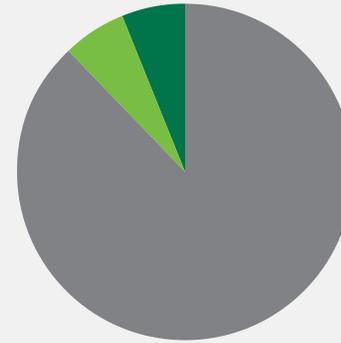
碳减排目标

Essex Furukawa 精心制定了碳减排目标,从而为我们的员工和合作伙伴提供了一条清晰明确的途径,助力减少组织的温室气体排放。我们相信,传达我们的碳减排目标和进展将会催化价值链上下游的更多行动。

到 2030 年,我们的目标是将范围 1 和 2 的排放量在 2021 年的基础上减少 22.5%。此外,我们亦郑重承诺,在同一时间段内,将范围 3 的排放量也降低相同的百分比。这些目标已于 2023 年 11 月得到科学碳目标倡议 (SBTi) 的验证。我们很自豪地宣布,到 2023 年,范围 1 和 2 的排放量将减少 29%。这一成就主要归功于中国、德国、日本和马来西亚对可再生能源的战略投资。

作为可持续发展承诺的重要组成部分,我们对两种主要的产品类型进行了全面深入的生命周期评估 (LCA),即传统漆包铜电磁线以及挤压树脂铝电磁线。这些评估采用“从摇篮到大门”的方法来进行,以此确保在从矿山开采到产品离开工厂的整个生产过程中,能够对环境的影响进行全面、系统的评估。

作为一家企业,我们始终致力于推动整个电线电缆行业朝着可持续发展的方向迈进。通过优先投资可再生能源和实施严格的环境评估,我们正在积极迈向更加绿色的未来。



碳排放量

- 范围 1 - 6%
- 范围 2 - 6%
- 范围 3 - 88%

范围 3 排放

我们将持续分析供应链的 ESG 数据,以便更好地了解其对范围 3 排放所产生的影响。2023 年,我们在更准确地确定范围 3 排放量方面取得了重大突破,最终发现范围 3 排放量占我们总排放量的 88%,而其中 77% 直接源自我们的供应商。

与 2021 年的基线相比,我们在 2023 年将范围 3 的排放量减少了 70%,其中上游排放量减少了 72%。

通过评估范围 3 排放(包括我们活动产生的间接排放),公司可以全面了解其碳足迹。这种以数据为导向的方式使得 Essex Furukawa 能够对供应商信息进行深入分析,对利益相关方负责,同时也使我们能够做出明智的采购决策。





负责任的采购

Essex Furukawa 致力于负责任地采购制造过程中使用的材料,包括铜。这种方法积极主动地以合乎道德、可持续和具有社会意识的方式采购产品。我们还负责了解我们的供应链的影响,包括调查潜在风险、改进机会和信息差距,并将其传达给所有利益相关者。

随着我们对供应链的深入了解,我们决定将“供应链透明度”与“负责任采购”这两大整体支柱进行合并,以便采取一种更为全面的方法。因为这些见解会直接影响我们的采购政策。

此外,这些见解有助于制定修订后的《供应商行为准则》,借鉴国际公认的标准来推进社会和环境责任以及商业道德。

环保铜

随着我们服务的许多市场对减少碳影响的兴趣日益浓厚,Essex Furukawa 认识到需要更加环保的替代品。虽然目前供应链尚不具备满足“环保铜”广泛需求的条件,但是我们为内部以及外部所取得的众多进步而感到备受鼓舞。

埃塞克斯古河 (Essex Furukawa) 还因拥有一支专门的可持续发展团队、致力于将可持续发展作为行业优先事项而从竞争对手中脱颖而出。我们已准备好协助客户适应脱碳和责任的资源使用的新形势。通过直接合作,我们旨在提供满足共同可持续发展目标的定制化、可靠的解决方案,同时确保最高的质量和性能标准。

回收铜

- > 我们在北美工厂的金属加工中心内部回收了电磁线生产中的所有多余铜 — 而类似的回收活动也在全球范围内积极开展。我们的许多供应商也在阴极生产中回收铜。

低碳铜

- > 我们的欧洲客户现在能够选择低碳阴极铜,其每千克的二氧化碳排放量低于 1.5 千克,不到国际铜业协会 (ICA) 提出的全球平均水平的一半。



战略合作伙伴关系

Copper Mark

- > 对碳足迹影响最大的是我们的供应链和铜提取。在这些数据的指导下，我们于 2021 年与 Copper Mark 合作，旨在更好地定义可持续、负责任的铜产品采购和生产对价值链的影响。
- > 通过积极参与半成品加工试点项目，我们进一步扩大了与 Copper Mark 之间的合作关系。2024 年 6 月，我们在北美的三家工厂 — 印第安纳州韦恩堡工厂、富兰克林工厂和哥伦比亚市工厂均通过了 Copper Mark 保证流程。
- > 目前，我们在北美采购的铜中有 83% 获得了 Copper Mark 认证。与此同时，我们正在全球范围内积极地寻找更多的铜来源。我们正在参与监管链试点，其中包括一些经过认证的上游和下游利益相关者。

Waybridge

- > 为了提高供应链的效率和可靠性，我们投资了一些技术来改善物流，提供更多的预测数据，并帮助减少（最终消除）缺货现象。
- > 我们的操作系统跟踪原材料运送到工厂的进度，这使我们能够在任何潜在的供应链问题影响我们并最终影响我们的下游客户之前主动解决这些问题。

同意

- > 在不断发展的环境、社会和治理 (ESG) 范式中，我们发现有必要收集、汇总和报告与采购活动相关的某些数据。
- > 我们已与第三方签订合同，让其与我们最重要的供应商合作来收集和验证与我们的供应链相关的信息。



40

接受调查的供应商



90%

占总支出的百分比



43%

供应商回应率



54%

供应商 ESG 绩效评分



循环经济

Essex Furukawa 将循环经济视为应对气候变化、废物、污染和生物多样性丧失等全球挑战的体系。通过将该定义与 2030 年愿景的几大支柱相结合，我们相信这将自然而然地创建一个系统，从而改善我们产品的生命周期，为我们的碳减排目标做出贡献，并与我们的客户价值观相匹配。

回收铜

为了帮助消除原材料开采中的浪费并减少能源消耗，我们在北美工厂的金属加工中心回收了电磁线生产中的多余铜，并在全球各地实施了类似的流程。

零废物填埋

实现 2030 年愿景的全球零废物填埋目标，包括升级改造。我们的生产过程中存在一些副产品，副产品重复利用的材料是通过与外部市场和行业的合作从填埋场转移出来的。

包装

我们定期评估包装设计以满足客户的需求。在不牺牲保证产品安全所需的安全性和强度的情况下，该过程可以包括重复使用、翻新或完全重新考虑我们的运输方法。它还使我们可以这一过程中为实现可持续发展付出更多努力。

这种包装创新的一个例子来自我们位于欧洲和亚洲的团队，他们采用可回收的塑料托盘，这种托盘比木质托盘质量更高、使用寿命更长、运输重量更轻。这一举措不仅支持更加环保的供应链，也是促进闭环再利用系统和减少浪费的重要一步。



可持续发展领导委员会

Essex Furukawa 可持续发展领导委员会 (SLC) 于 2021 年成立,旨在进一步推进 2030 年愿景的倡议。SLC 包括整个组织的主要利益相关者,他们的任务是提供全面但不同的业务观点。该小组定期开会,从内部和外部沟通中获取见解,并就我们整体可持续发展工作的未来提出建议。SLC 的目标是确保 2030 年愿景始终处于我们决策的考虑之中。

除了 SLC 之外,还成立了三个小组委员会(突破性创新、灵活数字化和负责任采购)来重点关注其他关键领域。

突破性创新小组委员会

该小组委员会由来自全球各地的研发领导者领导,其任务是报告我们的 MagForceX® 创新中心团队所制定的关键举措,支持突破性创新目标,以创造对环境影响较小的材料和生产方法。

该小组由我们的全球运营和全球研发高级副总裁领导,其中还包括全球研发副总裁、北美创新中心副总裁以及日本创新中心总监。

灵活数字化小组委员会

Essex Furukawa 是一家认可技术能力的精通数字化的组织。我们目前正在全球范围提高效率和实施最佳实践。

该小组委员会由首席信息官和业务系统经理领导,任务是报告 IT 和 OT 团队(这两个团队都致力于确保我们的系统完全集成、可持续自动化和对社会负责)所取得的进展。

负责任采购小组委员会

作为减少环境影响的一部分,该小组委员会力求更好地了解我们的供应链在实现 2030 年愿景目标方面所起的作用。它旨在通过确保以负责任的方式制定采购决策,考虑对环境和社会的影响以及确保质量和成本控制来减少这种影响。

该小组委员会由战略采购全球副总裁领导,还包括战略采购分析师。该小组委员会报告供应链对应情况,提供有关实践和绩效的信息,并调查潜在风险、改进机会和数据中的信息差距。

更多面向未来

Essex Furukawa 对自发布 2030 年愿景以来所采取的措施感到自豪,我们很高兴看到这一进展能够在未来长期持续下去。该年度可持续发展报告是我们整体可持续发展之旅的一个基本标志。对环境、社会和公司治理的承诺需要透明度、基准测试并在不断变化的环境中保持灵活性。

在接下来的一年里,2030 年愿景将不断发展以包括旨在满足我们自己的期望以及客户的优先事项的其他项目。其中的一些计划包括:

- > 在 2024 年完成第三次电磁线产品生命周期评估 (LCA), 并于 2025 年完成另外两次评估。
- > 考虑在全球其他地区扩大铜标志认证
- > 持续投资可再生能源
- > 注重社会影响的计划
- > 开始改变我们的报告结构以满足国际标准



附录



点击可导航到外部资源

资源

多项举措支持 2030 年愿景, 我们的整体可持续发展计划自 2023 年 7 月起开始实施, 包括:

- > [Essex Furukawa 工厂成为电磁线行业首家获得 Copper Mark 认证的工厂](#)
- > [埃塞克斯古河员工齐心协力清理当地社区](#)
- > [富兰克林工厂将“全国安全月”作为优先事项来强调安全](#)
- > [制造经理激励年轻人并提倡技术工种](#)
- > [Essex Furukawa 的运营商们通过艺术讲习班的形式回馈当地的小学](#)
- > [苏州员工延续植树传统, 促进可持续发展和社区参与](#)
- > [托雷翁工厂庆祝国际妇女节](#)
- > [加拿大锡姆科的 Essex Furukawa 员工向有需要的人捐赠](#)
- > [Essex Furukawa 通过感恩节火鸡赠送活动以及向食品银行捐款的方式传播欢乐](#)
- > [韦恩堡园区新增打包机, 促进可持续废物管理](#)
- > [Essex Furukawa 获得 SBTi 碳减排目标批准](#)
- > [Essex Furukawa 在塞尔维亚进行安全演示](#)
- > [秋季庆典让 Lacroix + Kress 和 Essex Furukawa 团队齐聚一堂](#)
- > [人力资源协调员在野火肆虐之际保持冷静](#)
- > [托雷翁工厂因环保努力获得墨西哥政府认可](#)
- > [塑料托盘助力循环经济发展](#)
- > [家庭夏日庆典为日本工厂带来欢乐和娱乐](#)

访问我们的[网站](#)和 [LinkedIn](#), 了解最新的 2030 年愿景新闻并跟踪我们迄今为止的所有进展。

订阅我们的 [新闻通讯](#)。

> 保证过程

- Keramida, Inc.
- ARCHE Advisors

> 环境管理体系 (EMS) 认证

- ISO 14001-2015
 - 布拉姆舍 (德国) 电磁线厂
 - 巴特阿罗尔森 (德国) 电磁线厂
 - 兹雷尼亚宁 (塞尔维亚) 电磁线厂
 - 吉隆坡 (马来西亚) 电磁线厂
 - 檳城 (马来西亚) 电磁线厂
 - 苏州 (中国) 电磁线厂
 - 日本龟山电磁线厂
 - 托雷翁 (墨西哥) 电磁线厂
 - 印第安纳州哥伦比亚城 (美国) 金属加工中心
 - 印第安纳州富兰克林 (美国) 电磁线工厂待建, 预计 2025 年建成

> 能源管理体系 (EnMS) 认证

- ISO 50001-2018/2011
 - 布拉姆舍 (德国) 电磁线厂
 - 巴特阿罗尔森 (德国) 电磁线厂

> 职业健康安全管理体系 (OHSMS) 认证

- ISO 45001-2018
 - 苏州 (中国) 电磁线厂
 - 檳城 (马来西亚) 电磁线厂
- JISHA OSHMS
 - 日本龟山电磁线厂

附录 (续)

性能数据表¹—环境

能源

> 能源消耗 | MWh/MT

| | 2019 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 购买和消费的不可再生燃料 | 1.383 | 1.332 | 1.330 | 1.325 |
| 购买的不可再生电力 | 0.777 | 0.814 | 0.612 | 0.618 |
| 消耗的不可再生能源总量 | 2.160 | 2.146 | 1.942 | 1.943 |
| 购买或生产的可再生能源总量 | 0.004 | 0.003 | 0.216 | 0.196 |
| 总能源消耗 | 2.163 | 2.149 | 2.158 | 2.138 |

水

> 水利用 | m

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|------|---------|---------|---------|
| 取水总量 | 539,155 | 600,052 | 642,014 |
| 用水量 | 169,347 | 185,927 | 200,918 |
| 总排水量 | 369,808 | 414,125 | 441,096 |

¹ 数值仅包括我们制造地点的气体排放量、用水量和能源消耗量

² 遵循温室气体协议市场方法

排放

> 温室气体排放 (GHG)² | MT CO₂e

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| 范围 1 | 94,965 | 86,769 | 81,320 |
| 范围 2 | 136,742 | 92,320 | 81,782 |
| 范围 3 ³ | 3,874,458 | 1,300,682 | 1,153,575 |
| 总计 (范围 1 和 2) | 231,707 | 179,089 | 163,102 |

> 废气排放 | MT

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------|------|------|------|
| 有机化合物 | 189 | 204 | 256 |

废物

> 废物转移 | MT

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------|--------|--------|--------|
| 回收利用 | 29,647 | 21,825 | 43,331 |
| 废物转能 (WTE) | 87 | 173 | 1,826 |
| 垃圾填埋 | 1,035 | 1,020 | 1,086 |
| 总转化率 | 97% | 96% | 98% |

环境事件

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------|------|------|------|
| 可报告的危險或有毒化学品泄漏或释放 | 0 | 0 | 0 |
| 重大环境事件数量 | 0 | 0 | 0 |

附录 (续)

性能数据表 — 社会

就业

> 劳动力人口统计

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| 在职员工人数 | 2,060 | 2,128 | 2,171 |
| 年龄 <30 | 19% | 19% | 18% |
| 30-50 岁 | 50% | 51% | 51% |
| 年龄 >50 | 31% | 30% | 31% |
| 女性就业总数 | 12% | 13% | 12% |
| 担任领导职务的女性总数 ³ | 2% | 2% | 2% |

职业健康与安全

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| 职业健康安全管理体系覆盖的场所总数 | 14% | 14% | 14% |
| 工作场所死亡总数 | 0 | 0 | 0 |
| 总计劳动力可记录事故率 ⁴ | 11.70 | 12.84 | 13.22 |

当地社区

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------|------|------|------|
| 当地社区发展项目总数 | 5 | 8 | 22 |

³ 经理及以上人员

⁴ 国际事故率

⁵ 环境合规成本和费用

人权

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------|------|------|------|
| 人权侵犯总计 | 0 | 0 | 0 |

绩效数据表—财务

金融 | 美元

| | 2023 |
|-------------------------|-----------|
| 披露向政府支付的款项 ⁵ | 1,424,883 |

绩效数据表——供应链

供应商 ESG 指标

| | 2022 | 2023 |
|----------|------|------|
| 请求的供应商总数 | 40 | 40 |
| 占总支出的百分比 | 80% | 90% |
| 响应率 | 29% | 43% |

供应商绩效评分

| | 2022 | 2023 |
|----|------|------|
| 环境 | 42% | 40% |
| 社会 | 74% | 69% |
| 治理 | 66% | 66% |
| 总体 | 60% | 54% |



09-2024
©2024 Essex Furukawa Magnet Wire LLC 保留所有权利

essexfurukawa.com