

2024工业富联 自然相关财务影响报告



目录

工业富联董事长暨永续发展 委员会主席致辞	01
关于本报告	02
引言：工业富联的自然愿景	03
附录 I：TNFD 索引表	53
附录 II：鉴证声明	54

1	治理	
全局把控的自然治理		
	治理架构	06
	治理职责	07
	利益相关方参与	09

2	风险和影响管理	
科学全面的管理流程		
	自然风险与影响管理流程	12
	自然依赖、影响、风险与机遇的 识别与评估	13

3	战略	
“自然向好”的应对战略		
	管理自然风险和机遇	30
	自然向好的转型计划	32

4	指标和目标	
自然相关的目标与指标		
	自然目标	49
	自然指标	50



工业富联董事长暨永续发展委员会主席致辞



工业富联董事长
暨永续发展委员会主席

郑弘孟

当前，全球面临着自然生态系统退化、生物多样性丧失、气候变暖与资源枯竭的复合型挑战，这些生态危机已从环境议题升级为影响全球经济格局、社会稳定与人类福祉的系统性风险。作为全球领先的高端智能制造及科技服务整合解决方案提供商，工业富联始终秉承“数据驱动，绿色发展”的战略方向。工业富联已发布《生物多样性暨不毁林承诺与声明》，承诺以企业可持续发展为目标，坚持维护生物多样性和不滥伐森林，以达到 2050 年以前生物多样性净正向效益（Net Positive Impact, NPI）、零净砍伐（Zero Net Deforestation）的长期目标。2025 年 3 月，我们正式成为自然相关财务信息披露工作组（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）支持机构，以世界级企业的担当，投身全球自然资本治理体系的构建，将生态思维深度融入公司业务策略，致力于在绿色经济浪潮中赢得可持续竞争力。

我们已通过科学全面的自然相关风险与机遇管理流程，使用生物多样性依赖和影响评估工具 ENCORE（Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure）、生物多样性综合评估工具 IBAT（Integrated Biodiversity Assessment Tool）等国际权威工具，识别全球自身运营及价值链的自然相关影响、依赖、风险与机遇。我们以避免、减少、再生、恢复、转变为指导原则，在与自然连接的核心层面规划转型目标、计划与行动，通过减少自然资源的使用，提升能源使用效率，布局能源转型计划，促进资源的循环再利用等

行动，持续降低对自然的负面影响。2024 年，公司展现出卓越的低碳转型成效，我们的运营碳排放较基准年（2020 年）下降 52%，可再生能源使用比例攀升至 75%。同时，我们坚持维护生态平衡，通过自然生态区域的保护等行动，助力生态系统的再生与恢复。

为把握生态相关机遇，工业富联积极推动产品绿色变革，并已于 2023 年正式启动 Green-Eco（绿色生态）项目。我们以“资源利用高效化”、“回收含量最大化”、“环境影响最小化”和“产品设计循环化”作为核心产品研发循环设计原则，覆盖原材料选择、生产制造、储存和运输等全生命周期环节。2024 年，我们完成了对于公司量产产品的 Green-Eco 盘查评价，筛选出共计 29 大类 1,790 款 Green-Eco 产品。此举为后续建立产品设计指标库、开展碳足迹外部认证、打造 Green-Eco 生态标签奠定了充分基础，将确保公司产品在各个层次上符合绿色设计标准，提升绿色营收，增强生态韧性。2024 年，我们的可持续产品创造营收超 3,774 亿元，占比高达 61.96%。

站在全球生态转型的关键节点，我们坚信：

当智能制造的技术优势转化为生态修复的解决方案，企业将由自然资本的消耗者，进化成为生态价值的缔造者。这是工业富联首份《自然相关财务影响报告》，更是我们与利益相关方之间对话自然的价值桥梁。让我们以科技赋能自然向好，以协同共筑绿色未来，守护地球生命共同体。

关于本报告

本报告为富士康工业互联网股份有限公司（股票代码：601138）（以下简称“工业富联”“公司”“Fii”或“我们”）及其附属子公司发布的首份《自然相关财务影响报告》（以下简称“本报告”“TNFD 报告”）。

报告范围

组织范围：

本报告覆盖工业富联及其附属子公司，其中所涉及的财务相关数据采用 2024 年年报合并财务报表统计范围口径，自然相关指标数据统计口径涵盖工业富联总部以及涉及通信及移动网络设备、云计算、工业互联网的智能制造业务及工业互联网业务的 2024 年年报合并财务报表范围内子公司。其他相关数据和信息均来自工业富联内部相关统计报告或文件。

时间范围：

本报告披露信息覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，部分信息超出该时间范围，涉及处将予以说明。

计量币种：

本报告涉及的货币金额均以人民币为计量币种。

编制参考

本报告参照 2023 年 9 月发布的《自然相关财务披露工作组（TNFD）的建议》V1.0 版（以下简称“TNFD 建议”）进行披露，并参照自然相关财务披露工作组（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）发布的《自然相关问题识别与评估指南：LEAP 方法》V1.1（以下简称“LEAP 方法”）开展 LEAP（定位-评价-评估-准备, Locate-Evaluate-Assess-Prepare）分析。

报告语言与发布

本报告以简体中文和英文两种语言发布，若在对两种语言报告的理解上发生歧义，请以中文报告为准。本报告电子版可于[工业富联官方网站](#)在线浏览或下载。

报告鉴证

为充分回应各利益相关方的诉求，确保报告更具有实质性，工业富联聘请 SGS 通标标准技术服务有限公司依据 TNFD 建议对本报告进行独立、客观公正的鉴证工作，鉴证声明附于本报告附录 II 部分。

前瞻性声明

本报告含有前瞻性陈述，内容包括未来发展目标、投入计划等，仅针对相关陈述在本报告作出之日的事件或信息，且以公司当前预期、假设以及当前的行业及监管环境为基础。此报告涉及已知和未知风险、不确定性以及诸多可能导致实际结果不同于任何前瞻性陈述中所述结果或产生重大差异的因素，其中诸多风险在我们掌控之外。您可以从“可能”、“计划”、“预计”、“相信”等类似词句中识别该等前瞻性陈述。公司不承担更新本报告前瞻性陈述以反映相关陈述作出后的情况变化或意料外事件的义务，但适用法律要求的内容除外。

局限性声明

本报告的 LEAP 分析结果，受外部工具与数据库的客观条件限制，存在一定局限性。局限性包括不同分析工具的地理数据分析精度不同、原始数据库局限性（如生物多样性综合评估工具（IBAT）因不同国家对保护区（PA）和 / 或生物多样性关键区域（KBA）的识别、划分标准应用情况及数据上传情况并不一致而导致部分国家数据完整性较低）。此外，因物种并非均匀分布且种群密度始终呈现动态变化，故数据库分析结果无法替代实地调研结果。

本报告基于外部工具和数据库开展定性分析，尚未针对自然相关依赖、影响、风险和机遇进行财务影响定量分析。因财务量化分析方法尚待完善，公司计划于未来条件成熟时开展自然相关依赖、影响、风险和机遇的财务影响量化。

本报告所使用的地图引用自 IBAT、世界自然基金会生物多样性风险过滤器（WWF BRF）等国际权威分析工具，仅为辅助展示生物多样性及自然风险相关信息，地图中标注的地理边界、名称等仅作参考，不代表工业富联对任何国家、地区的领土主权、边界划分或政治地位持有任何立场或发表任何意见。

引言：工业富联的自然愿景

地球，是人类赖以生存的家园，承载着人类文明的历史、当下和未来。大自然为生物的繁荣和社会经济的发展不断地提供资源。工业富联深知，社会、经济和金融体系植根于自然，其繁荣和复原力取决于自然及其生物多样性的健康和复原力，商业和金融依赖生态系统服务来产生现金流和回报，社区亦需要生态系统服务来生存和繁荣。世界经济论坛（World Economic Forum, WEF）已连续六年将“生物多样性损失”列为全球五大长期风险之一，其发布的《2025 全球风险报告》显示，极端天气事件、生物多样性丧失和生态系统瓦解、地球系统关键变化、自然资源短缺均为长期高严重性风险。随着自然相关风险日益受到全球关注，WEF 认为，自然已不再是企业社会责任问题，而事关核心战略与风险管理。

面对每况愈下的生物多样性与不断恶化和衰退的生态系统，全球各类组织、机构及各国政府已采取积极行动。2022 年 12 月，联合国《生物多样性公约》的第十五次缔约方大会（the 15th meeting of the Conference of the Parties to the United Nations Convention on Biological Diversity, COP15）通过了《昆明 - 蒙特利尔全球生物多样性框架》，表示 2030 年内要实现包括保护至少 30% 的陆地、海洋和内陆水域，恢复 30% 的退化生态系统在内的 23 个具体目标。作为负责任的制造型龙头企业，工业富联已公开发布《生物多样性暨不毁林承诺与声明》，认可并支持《生物多样性公约》（Convention on Biological Diversity, CBD）三个目标：保护生物多样性、可持续利用生物多样性及公平合理分享由利用遗传资源所产生的惠益。

工业富联作为全球数字经济产业的领军者，始终坚守可持续发展的战略方向，积极投身于与自然紧密相关的策略性行动中。我们以“数据驱动、绿色发展”为实践原则，坚定地承诺实现全价值链净零排放与运营碳中和，将“减量”视为我们的首要目标，

并将自然和气候相关治理方针整体纳入公司可持续发展管理架构。工业富联已于 2023 年 9 月正式成为国内首家支持气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD）的科技硬件设备制造企业，并已发布首份《工业富联 2023 年气候相关财务信息披露报告》（简称“Fii 2023 TCFD 报告”）。此外，工业富联被列为碳信息披露项目（Carbon Disclosure Project, CDP）支持机构，获得“CDP 支持者”勋章，且 2024 年公司气候变化和水安全问卷得分均达到领导力等级。

TNFD 是一个由市场为主导、以科学为基础、受到政府支持的全球性倡议，其以过去十年市场在气候相关报告方面的经验和 TCFD 成果为基础，借鉴包括国际可持续准则理事会（International Sustainability Standards Board, ISSB）和全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）的框架和标准，并采用创新的 LEAP 方法。TNFD 建议帮助工业富联科学全面地在商业活动中识别、评估和优先管理自然相关的依赖、影响、风险与机遇。工业富联已于 2025 年 3 月正式成为 TNFD 支持机构，在期许实现净零排放目标的同时，兼顾维持生物多样性并减缓对自然的依赖与影响，致力于践行“人与自然和谐共生”理念，承担世界级企业的生态责任担当，坚定迈向自然向好之路。



工业富联在自然相关议题的中长期目标蓝图

到 2035 年

实现运营碳中和
(范围一、二)

到 2050 年

- 实现生物多样性净正向效益 (Net Positive Impact, NPI) 和零净砍伐 (Zero Net Deforestation)
- 实现全价值链净零排放 (范围一、二、三)

近年来，工业富联在自然相关议题行动的重要里程碑：

2020

8 月

发布首版《工业富联企业社会责任行为准则》(以下简称“CSR 行为准则”)

2022

5 月

发布《碳中和白皮书》，宣告企业碳中和承诺

6 月

发布《人权政策》，高度重视人权保护，并积极践行人权承诺

8 月

制定并开始实施《化学品管理政策》，承诺减少或逐步淘汰所有危险化学物质，以最大限度消除、减少或控制化学品的影响

2023

5 月

发布《生物多样性暨不毁林承诺与声明》，认可并采取行动以支持生物多样性的保护、生物多样性的可持续利用及遗传资源利用所产生惠益的公平和公正分享

9 月

正式成为 TCFD 支持机构，也是中国大陆首家成为 TCFD 支持机构的科技硬件设备制造企业

11 月

发布首份《工业富联 2030 联合国可持续发展目标战略白皮书》，制定特有的 SDG “3C 响应策略”，最大程度响应《2030 年可持续发展议程》

2024

4 月

发布《水资源管理承诺与声明》，明确对于自身运营、供应链以及社区水资源管理方面的承诺

发布《环境政策》，提出详细的环境管理方针与承诺

6 月

发布《Fii 2023 TCFD 报告》，披露应对气候变化的相关战略布局

11 月

正式加入联合国全球契约组织 (The United Nations Global Compact, UNGC)

2025

3 月

正式成为 TNFD 支持机构

6 月

发布《化学品安全管理白皮书》，强化化学品风险管控能力，提升在化学品政策、策略与目标指标方面的透明度

01

治理

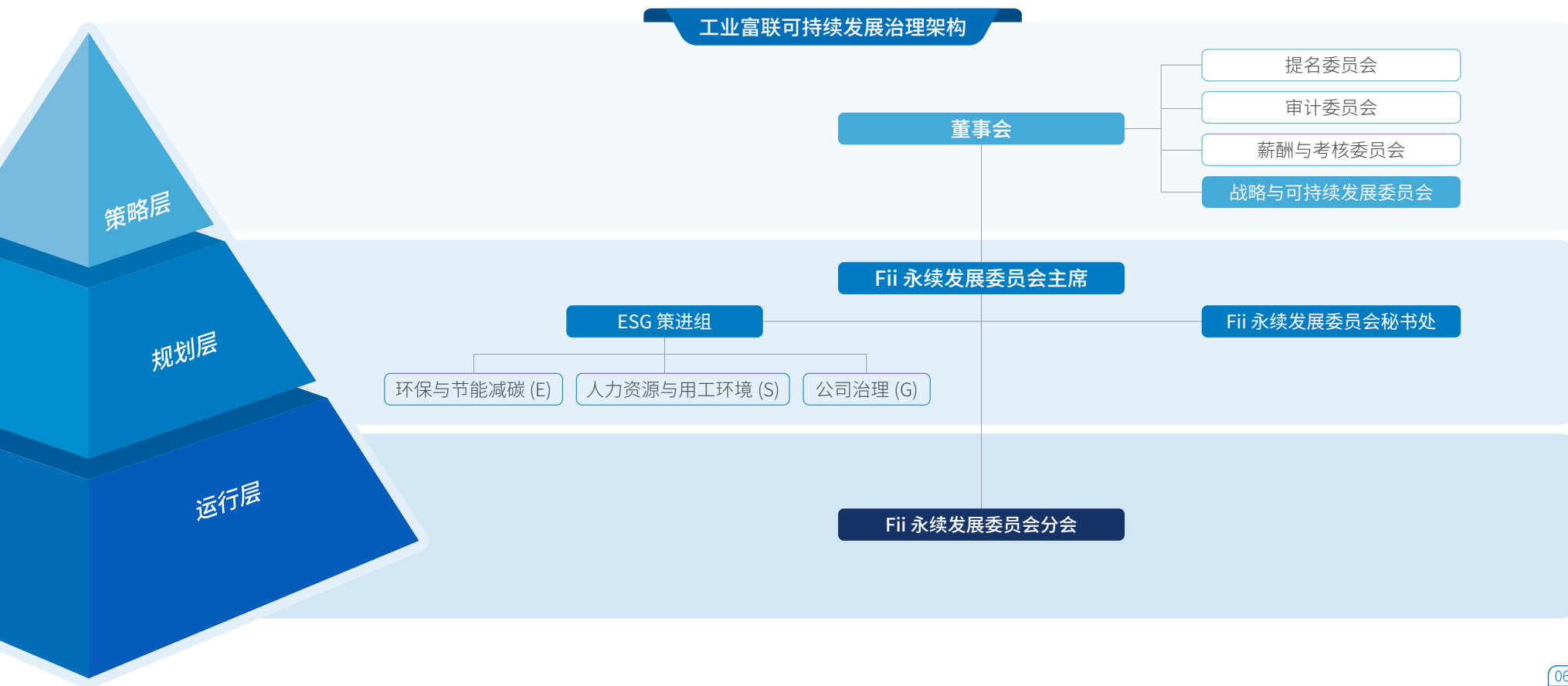
全局把控的自然治理

我们的社会、经济和金融体系根植于自然，企业运营依赖于自然提供的资源与生态系统服务，同时也对自然产生影响。工业富联始终秉承“数据驱动、绿色发展”的发展战略，深刻认识到对生物多样性采取全球行动的必要性。我们积极承担自身责任并已经采取行动加入恢复、维护和改善自然生物多样性的全球性队伍。基于联合国可持续发展目标（United Nations Sustainable Development Goals, UN SDGs）、《生物多样性公约》、生态文明建设及全生命周期管理理念的相关要求，我们发布《生物多样性暨不毁林承诺与声明》，认可并采取行动以支持 CBD 三大目标。工业富联致力于持续应对不断变化的自然相关风险、把握自然相关机遇，促进全球可持续发展。



治理架构

工业富联的自然相关治理架构建立在高效有序的环境、社会及治理（Environmental, Social, and Governance, ESG）基础上，凭借自上而下的策略、规划与执行机制，负责管理企业发展过程中的自然相关问题，推动自然与生物多样性保护协同共进，力求实现企业运营与生态环境保护良性互动。我们已建立三层 ESG 治理架构，将包括自然相关议题在内的 ESG 重要性因素纳入公司的决策流程。董事会作为公司最高决策主体，承担监督并审查公司战略、目标指标、管理制度等责任，并下设董事会战略与可持续发展委员会负责研究和建议以提升董事会决策质量、指导管理层采取措施并审阅年度披露事项。Fii 永续发展委员会秘书处和 ESG 策进组负责规划和制定战略、目标，监管绩效进展与提升。Fii 永续发展委员会各分会负责开展相关项目。各层级各司其职，致力于平衡自然保护与企业发展，为企业的长远发展奠定坚实基础。



治理职责

为推进自然相关议题治理工作的落实，工业富联所建立的 ESG 治理架构的每一层级都对应应有明确职责。

董事会监督

工业富联董事会作为公司可持续发展相关治理的最高决策机构，负责监管公司自然相关依赖、影响、风险与机遇。董事会战略与可持续发展委员会已设立关于环境问题的常设议程项目，每年至少召开两次就公司包括自然及气候变化在内的可持续发展相关事宜进行决议的会议（具体详见《[董事会战略与可持续发展委员会议事规则](#)》）。基于此议事规则，可持续发展委员会针对自然相关议题细化相关工作。

我们的董事会战略与可持续发展委员会成员中已有一名独立董事具备自然及气候变化相关的教育与职业背景，为董事会履行自然及气候相关管理职责提供专业意见。该独立董事已获得资源与环境相关专业博士学位，任职于中国科学院广州能源研究所能源战略研究中心，同时为广东省环境经济与政策研究会副理事长、广东省碳标签专委会副主任。此外，我们聘请外部专业咨询机构以支持评估公司自然相关依赖、影响、风险与机遇，为更高效地应对自然相关问题提出指导性建议，助力董事会在掌握自然相关问题的基础上做出适宜决策。

策略层

董事会

- 监督可持续发展战略、政策方针、目标、规章 / 制度、年度计划、绩效指标、稽核管理办法与委员会运作管理办法；
- 指导公司应对可持续发展重大趋势，结合营运方针纳入可持续发展战略；
- 监督公司直接运营及上下游价值链中自然相关依赖、影响、风险与机遇的评估；
- 在考虑公司自然相关依赖、影响、风险与机遇评估结果的基础上：
 - 审查和指导相关战略、主要行动计划、风险管理政策和业务计划；
 - 审查公司的相关绩效目标，监测实施情况和绩效；
 - 监督重大资本支出、收购和资产剥离；
- 根据长期目标和行动指标监测和监督公司应对自然相关依赖、影响、风险与机遇的进展；
- 确保利益相关方透明沟通及保障利益相关方权益；
- 审查并决定公司年度《可持续发展报告》、TCFD 报告、TNFD 报告及其他 ESG 相关信息披露事项。

董事会战略与可持续发展委员会

- 监督对公司业务具有重大影响的自然相关依赖、影响、风险与机遇，指导管理层采取适当的应对措施；
- 监督公司在考虑自然相关依赖、影响、风险与机遇评估结果的基础上，开展可持续发展战略、ESG 目标的制定、实施、绩效、进展情况，并适时提出指导意见；
- 审阅公司年度《可持续发展报告》、TCFD 报告、TNFD 报告及其他 ESG 相关信息披露事项，并向董事会提出建议。

注：此处为基于工业富联董事会可持续发展治理职责，具体请见《[2024 工业富联可持续发展报告](#)》中“可持续发展管理”章节。

管理层职责

工业富联自然相关事宜的管理层由规划层和运行层组成，负责评估和管理自然相关依赖、影响、风险与机遇。其中，Fii 永续发展委员会主席、秘书处及 ESG 策进组作为规划层，各事业群分会组成的 Fii 永续发展委员会分会作为运行层。

规划层 永续发展委员会

主席

- 监管考虑自然相关依赖、影响、风险与机遇的可持续发展战略、政策方针、目标、规章 / 制度、年度计划、绩效指标，并就责任单位的推进成效开展问责，确保各要素协同共进；
- 协调永续发展委员会与经营管理的资源整合，包括评估和管理自然相关依赖、影响、风险与机遇问题；
- 指派委员会责任单位，推进董事会自然相关问题的决议事项；
- 监管公司自然相关优先地点绩效和进展情况；
- 向董事会报告应对包含自然相关议题的可持续发展执行运作成效。



秘书处

- 整合永续发展委员会相关资源；
- 制定考虑自然相关依赖、影响、风险与机遇的可持续发展战略、政策方针、目标、规章 / 制度、年度计划、绩效指标，并监督实施情况和绩效；
- 鉴别利益相关方的自然相关依赖、影响、风险与机遇，开展实质性评估；
- 规划、监管、核查永续发展委员会各相关方自然相关的可持续绩效指标，包括公司自然相关优先地点绩效和进展情况；
- 开展包括自然相关议题在内的可持续发展的专项活动 / 培训 / 辅导；
- 行使自然相关问题的稽核权、监查权、通报权、调查权及停工权；
- 对包含气候在内的自然相关议题进行鉴别和执行等，协助改善相关管理流程；
- 议合资本市场 ESG 评级及包括自然相关的可持续发展议题专项提升与提案改善；
- 定期向永续发展委员会主席汇报运作成效；
- 整合委员会责任单位，共同编制出版 TNFD 报告及其他 ESG 相关信息披露事项。

ESG 策进组

- 遵循考虑自然相关依赖、影响、风险与机遇的可持续发展战略、政策方针、目标、规章 / 制度、年度计划、绩效指标、稽核管理办法与委员会运作管理办法；
- 辨识和开展与自然相关的 ESG 关键议题与弱点分析，并落实提升改善项目；
- 制定与自然相关的 ESG 目标及短中长期达标路径与闭环管理；
- 维护与自然相关的 ESG 评级议题与责任落实，对齐全球最佳实践。



运行层 永续发展委员会分会

- 遵循考虑自然相关依赖、影响、风险与机遇的可持续发展战略、政策方针、目标、规章 / 制度、年度计划、绩效指标、稽核管理办法与委员会运作管理办法；
- 识别及保障履行与自然相关的可持续发展议题提升行动；
- 负责客户与自然相关的稽核、沟通与服务；
- 定期向执行秘书处汇报与自然相关项目的开展情况；
- 实践与自然相关的策略、议题、目标规划；
- 主动通报与自然相关的违规裁罚事件与负面舆情至秘书处；
- 履行包括自然相关问题的可持续发展绩效稽核及闭环管理；
- 提升包括自然相关问题的可持续发展与 CSR/ESG 最佳实践；
- 参与利益相关方关注议题实践。

为强化董事会对自然议题的指导和监督职责，工业富联于 2024 年 8 月开展主题为“可持续发展最新趋势与 Fii 运作现状及行动规划”的董事会 ESG 专题培训，100% 董事完成培训。培训内容包括生物多样性的全球现状介绍、工业富联相关政策、2023 年实践绩效以及生物多样性的分期目标。

利益相关方参与

工业富联持续关切利益相关方对自然问题的意见，我们邀请政府及监管机构、客户、股东及投资者、供应商、员工、周边社区（含居民）、媒体及社会组织、科研机构、行业机构、同业等利益相关方参与公司定期开展的可持续发展实质性议题评估工作，评估包括自然相关议题在内的可持续发展议题的重要性。2024 年评估工作中，工业富联共识别和评估 7 项自然相关议题，包括应对气候变化、能源管理、水资源与污水管理、废弃物管理、废气、温室气体排放管理、生态系统和生物多样性。经董事会审议年度评估结果，在自然相关议题中，应对气候变化、温室气体排放管理议题被评估为对经济、环境、社会可持续发展具有高度重要影响的议题。我们已配置恰当的资源，通过体系化管理机制优先推进相关影响、风险和机遇的管控。

面向当地社区，我们开展净滩巡河、垃圾清理、捐赠种子、植树造林、节水以及生物多样性科普等活动，积极参与倡议与社区活动，共建生态系统和生物多样性保护文化。此外，我们在遵循政府与监管机构对应气候变化、能源资源使用、污染与排放等自然相关方面法律法规的基础上，密切关注客户对清洁技术产品与服务以及可持续原材料的要求，持续提升产品绿色属性，减低自身运营碳足迹和负面自然影响。面向供应商，公司通过社会与环境责任（Social & Environmental Responsibility, SER）稽核、负责任矿产采购管理、降碳减废培训辅导等方式，督促供应商以负责任、自然友好的方式获取和利用自然资源。

工业富联 2024 年双重实质性议题分析矩阵



我们深刻认知到土著人民和当地社区在自然生态系统保护中发挥的关键性正向作用，与此同时，受文化传统、社会结构及精神信仰等多维因素影响，其对食物、住所和水资源的生存依赖使其更易受到生态系统退化的冲击。工业富联在评估和回应自然相关的依赖、影响、风险与机遇的同时，亦意识到自然与人权问题之间存在的相关性，自然要素的波及效应也可能波及土著人民、受影响群体、当地居民及其他利益相关方。工业富联已制定《人权政策》《企业社会责任行为准则》《责任标准》《供应商社会责任行为准则》和《对供应商的管理要求》等制度，采取与责任商业联盟行为准则（Responsible Business Alliance, RBA）一致的行动，并将人权保护要求融入商业策略之中，确保在全球范围内开展业务时严格遵守对人权的承诺以及各项国际公约。在人权风险的管理方面，我们基于经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）《责任商业行为尽职调查指南（Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct）》与联合国工商企业与人权指导原则（United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGPs）建立尽职调查管理流程，并定期进行人权尽职调查。针对任何由公司直接或间接引起的侵犯人权的情况，我们实施相应的缓释举措及补救措施，旨在最大程度降低对土著人民、当地社区、受影响群体及其他利益相关方的权益影响。



02

风险和影响管理 科学全面的管理流程

工业富联始终重视对于自然生态系统的保护与可持续管理，依托健全的可持续发展治理架构，我们将自然相关风险与影响的管理融入企业风险管理体系。我们采用科学、全面的管理流程，识别、评估和优先管理重要的自然相关依赖、影响、风险与机遇。



自然风险与影响管理流程

工业富联以 ISO 31000: 2018《风险管理指南》和 COSO-ERM 企业风险管理框架等管理体系标准与框架为参考，建立风险管理流程，并已成立全球风控与合规管理委员会（Risk & Compliance Management Committee, RCMC）。RCMC 独立决策，向董事长汇报并对其负责，负责指导风控与合规管理工作，为制定预防、减损及复原举措，以及风险的监控、稽核、演练等工作奠定基础。

公司整体风险管理流程

推展架构

风险聚焦

风险注册

风险控制

风险监控

风险沟通

工业富联每两年进行一次全面的风险扫描，并至少每两年组织开展一次风险评估，以全面监测策略、财务、运营（含合规）和危害风险等关键领域的风险和机遇。参与评估人员对风险与机遇的可能性以及影响程度进行风险评价。经由部门主管票选、各事业群总经理初步裁定、全球风控与合规执行工作委员会审议、全球风控与合规管理指导委员会主席最终裁定等环节，确定风险等级（高、中、低）。各风险主责单位可从规避、减缓、转移 / 分散、保留以及拓展策略中进行选择，制定对应风险等级的应对方案和措施。此外，工业富联在进行如投资、融资、建厂等重大决策及立项前，会开展覆盖风险评估的尽职调查以确保将风险偏好纳入重大决策评估或业务审查环节。Fii“落实 Fii 新项目决策前完成 EHS 尽职调查”政策文件已生效，要求全球范围内 Fii 所有新项目（含并购 / 新建 / 新租赁厂房等）在投资决策前完成包括自然灾害风险在内的 EHS 尽职调查，以最大限度减少 Fii 合规风险及经济损失。

公司已将包括气候变化相关风险和机遇（详见《Fii 2023 TCFD 报告》以及《2024 工业富联可持续发展报告》中“低碳环保，促循环经济”的“应对气候变化”章节）以及碳排总量管制、自然灾害导致供货及生产运营中断、废水废气污染物超标排放可能导致罚款 / 停工以及生物多样性风险等自然相关风险纳入公司整体风险管理流程，并按照风险等级进行管理。

公司整体风险的风险等级

高风险

中风险

低风险

处理方案

高阶管理层需注意在不久的将来制定和启动缓解计划

功能主管需注意

按例行程序管理

自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估

工业富联基于 TNFD 建议的 LEAP 方法，识别、评估与优先管理在自身运营以及供应链中重要的自然相关依赖、影响、风险和机遇。

LEAP 分析流程



¹IBAT：生物多样性综合评估工具（Integrated Biodiversity Assessment Tool, IBAT）由国际鸟盟（BirdLife International）、保护国际基金会（Conservation International）、世界自然保护联盟（IUCN）及联合国环境规划署世界保护监测中心（UNEP WCMC）四个组织的联盟共同开发，为生物多样性风险评估提供可靠的数据集和分析结果。IBAT 数据集包括世界保护区数据库（WDPA）、世界生物多样性关键区域数据库（WDKBA）和 IUCN 濒危物种红色名录。

²BIA：生物多样性影响评估工具（Biodiversity Impact Assessment Tool, BIA）由山水自然保护中心和北京大学自然保护与社会发展研究中心开发，整合了自然观察生物多样性数据库、IUCN 物种分布数据库、KBA 数据库、WDPA 数据库以及绿网环评数据库。

³WWF BRF：世界自然基金会（WWF）的生物多样性风险过滤器（Biodiversity Risk Filter, BRF）。

⁴ENCORE：自然依赖和影响评估工具（Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure, ENCORE），由 Global Canopy、联合国环境规划署金融倡议（UNEP FI）及联合国环境规划署世界保护监测中心（UNEP-WCMC）共同维护并持续改进的用于识别自然相关依赖与影响的在线工具。

作为全球领先的高端智能制造及工业互联网解决方案服务商，公司以云计算、通信及移动网络设备、工业互联网为主要业务。我们依据《所有经济活动的国际标准行业分类》（International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, ISIC）梳理自身运营及全价值链上、下游所涉及的行业，明确与工业富联关系密切的业务足迹，以识别潜在的自然依赖与影响。

工业富联主要业务相关的全价值链业务足迹

原材料开采与制造

金属材料：钢铁、铝、锂、镍等材料的开采和冶炼

非金属材料：石油、（非金属）矿石开采，玻璃、塑料等材料的制造

组件制造与组装

零组件：印制电路板、集成电路及其他零组件

精密机构件：通信网络、云服务设备、高精密机构件

设计和制造

通信及移动网络设备、云服务设备、工业机器人

销售和市场服务

计算机、通信和消费类电子产品

为了增加对于自然相关问题分析结果及管理实践的可管理性和可防控性，公司将分析范围聚焦于工业富联全球自身运营生产制造地点及主要上游供应商。

工业富联 LEAP 分析覆盖范围

自身运营所有工厂：进行生产制造活动的 41* 个地点，不包括办公场所

主要上游供应商：筛选工业富联各内部采购材料类型（11 个类型）的采购金额排名前 10 的供应商，共计 110 家供应商，经地址检查合并后共 108 个地点

* 通过基于 Fii 各园区运营现状的筛选，以及相近地址工厂的合并，截至本报告发布时，共将 41 处自身运营生产制造地点纳入本次 LEAP 分析。



定位与自然的连接接口

工业富联坚持“深耕中国大陆，布局全球市场”的发展战略，已在多个国家及地区建立制造基地及开展经营业务，其中包括位于全球生态热点区域的墨西哥⁵等国家。为深入了解和确定直接运营和上游供应链的业务活动与自然的连接接口，我们使用 IBAT 和 BIA，基于全球自身运营生产制造地点及主要上游供应商的地理位置（经纬度），分析其周边生态系统的完整性和多样性，识别邻近自然敏感区域和濒危物种分布区域，以确认敏感地点。

此外，我们基于地理位置以及所属行业，采用 WWF BRF 评估自身运营和供应链中供应商地点的生物多样性风险等级。我们综合考量 WWF BRF 评估结果和公司管理现状，确定已识别的敏感地点中需要重点关注和管理生物多样性风险的优先地点。

敏感区域（sensitive locations）定义

- 对生物多样性重要的区域；和 / 或
- 生态系统完整性高的区域；和 / 或
- 生态系统完整性迅速下降的区域；和 / 或
- 高实体水风险区域；和 / 或
- 对生态系统服务提供具有重要意义的领域，包括对土著人民、地方社区和利益相关者的惠益

敏感地点生物多样性分析

分析地点

自身运营

- 全球所有生产场所，共计 41 个地点

供应链

- 108 个供应商地点

分析指标

全球（包括中国境内）

- 地点数量：149 个
- 分析工具：IBAT
- 分析范围：以地点为圆心，5km 为半径的范围
- 分析指标*：生物多样性指标

中国境内地点

- 地点数量：134 个
- 分析工具：BIA
- 分析范围：以地点为圆心，2km 为半径的范围
- 分析指标：生物多样性指标

生物多样性指标

敏感区域

- 保护区（PAs）⁶
- 生物多样性关键区域（KBAs）⁷
- 濒危物种分布区域

濒危物种分布区域

- IUCN 红色名录中极危（CR）、濒危（EN）、易危（VU）物种的分布区域
- 《中国生物多样性红色名录（RCB）——脊椎动物卷》中极危（CR）、濒危（EN）、易危（VU）物种的分布区域（仅用于中国境内地点）
- 受《中华人民共和国野生动物保护法》保护的国家级、二级重点保护野生动物的分布区域（仅用于中国境内地点）

* 全球（包括中国境内）的分析指标不包括标注为“仅用于中国境内地点”的生物多样性指标。

⁵ 墨西哥位于美索美洲（Mesoamerican）。美索美洲是全球公认的生物多样性热点区域（Biodiversity hotspots for conservation priorities）。

⁶ 保护区（PAs）：PA 级别由高至低分别为 Ia 严格意义的保护区、Ib 荒野区、II 国家公园、III 自然纪念物保护区、IV 生境或物种管理区、V 陆地景观或海洋景观保护区、VI 资源管理保护区。

⁷ 生物多样性关键区域（KBAs）：KBA 可分为 A 类 受威胁的生物多样性（A1 受威胁物种、A2 受威胁生态系统类型）、B 类 地理限制的生物多样性（B1 独立的地理限制性物种、B2 同时出现地理限制性物种、B3 地理限制性物种聚焦、B4 地理限制的生态系统类型）、C 类 生态完整性、D 类 生物进程（D1 物种聚集数量、D2 生物避难所、D3 繁殖地）、E 类 不可替代的地点。

根据IBAT分析结果，工业富联没有自身运营地点在5km半径范围内邻近Ib级保护区，仅有1个（占自身运营地点的2.43%）自身运营地点在5km半径范围内邻近KBA，Fii园区建设已经过当地政府许可，在符合当地环保规范下进行运营。分析覆盖的108个供应商地点的5km半径范围内均未识别与任何保护区重叠，仅有6个（占供应商地点的5.56%）供应商地点在5km半径范围内邻近KBA。

工业富联邻近生物多样性关键区域 | 地点清单

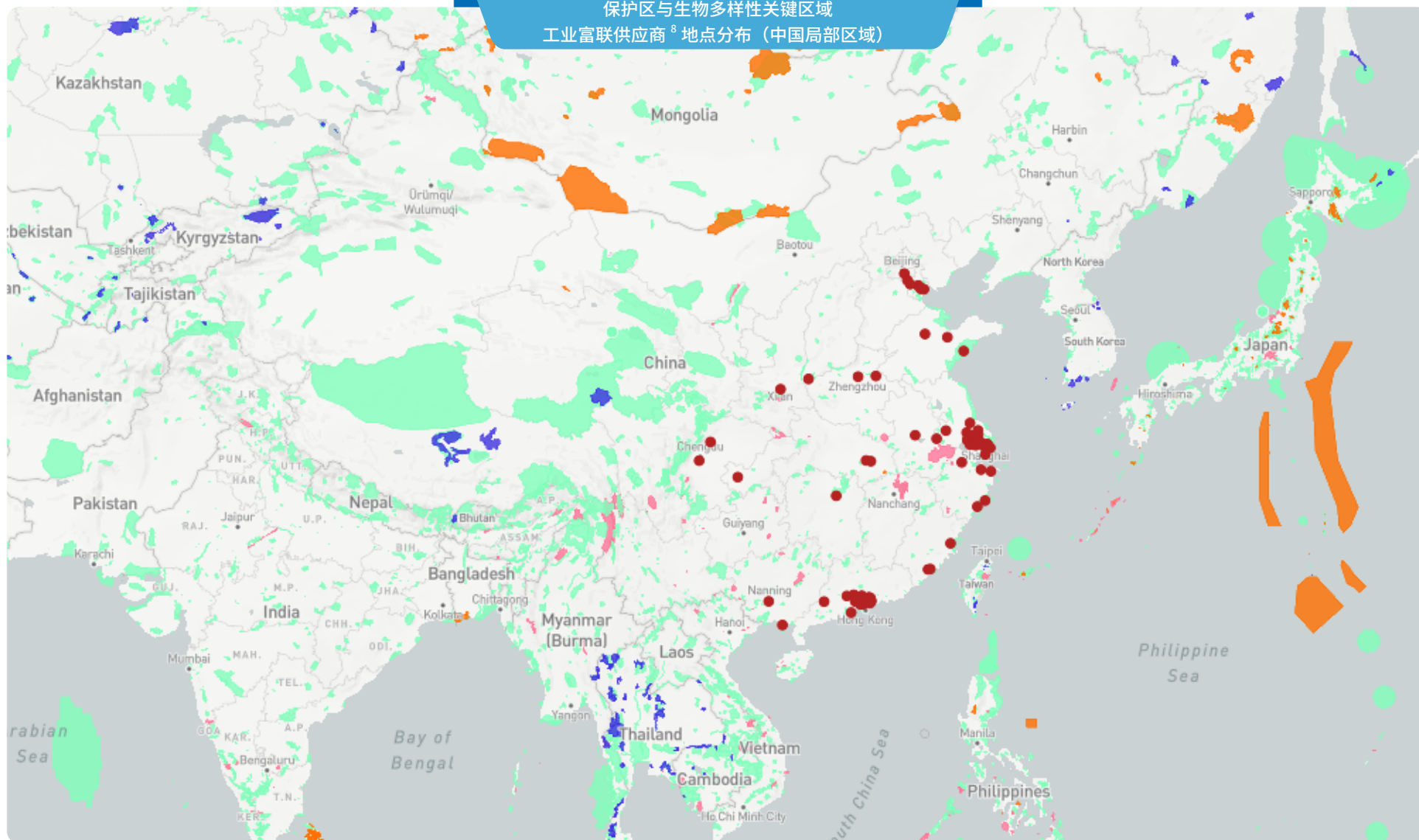
地点名称	国家	类型	KBA 名称
Fii 匈牙利园区	匈牙利	KBA	多瑙河泛滥平原 Danube floodplains

全球保护区与生物多样性关键区域
工业富联自身运营地点分布



● 工业富联自身运营地点 ■ IUCN Ia 严格意义的保护区 ■ IUCN Ib 荒野区 ■ 零灭绝联盟地点 (Alliance for Zero Extinction Sites, AZE) ■ 其他 KBA

保护区与生物多样性关键区域 工业富联供应商⁸ 地点分布（中国局部区域）



● 工业富联供应商地点 ■ IUCN Ia 严格意义的保护区 ■ IUCN Ib 荒野区 ■ 零灭绝联盟地点 (Alliance for Zero Extinction Sites, AZE) ■ 其他 KBA

⁸ 此处仅展示纳入 LEAP 分析范围的 108 个供应商地点。

根据IUCN红色名录保护物种分析，结果显示工业富联的自身运营及供应商地点5km半径范围内出现鱼类、鸟类、昆虫纲、哺乳纲动物以及百合纲、木兰纲植物等极危、濒危和易危保护物种。

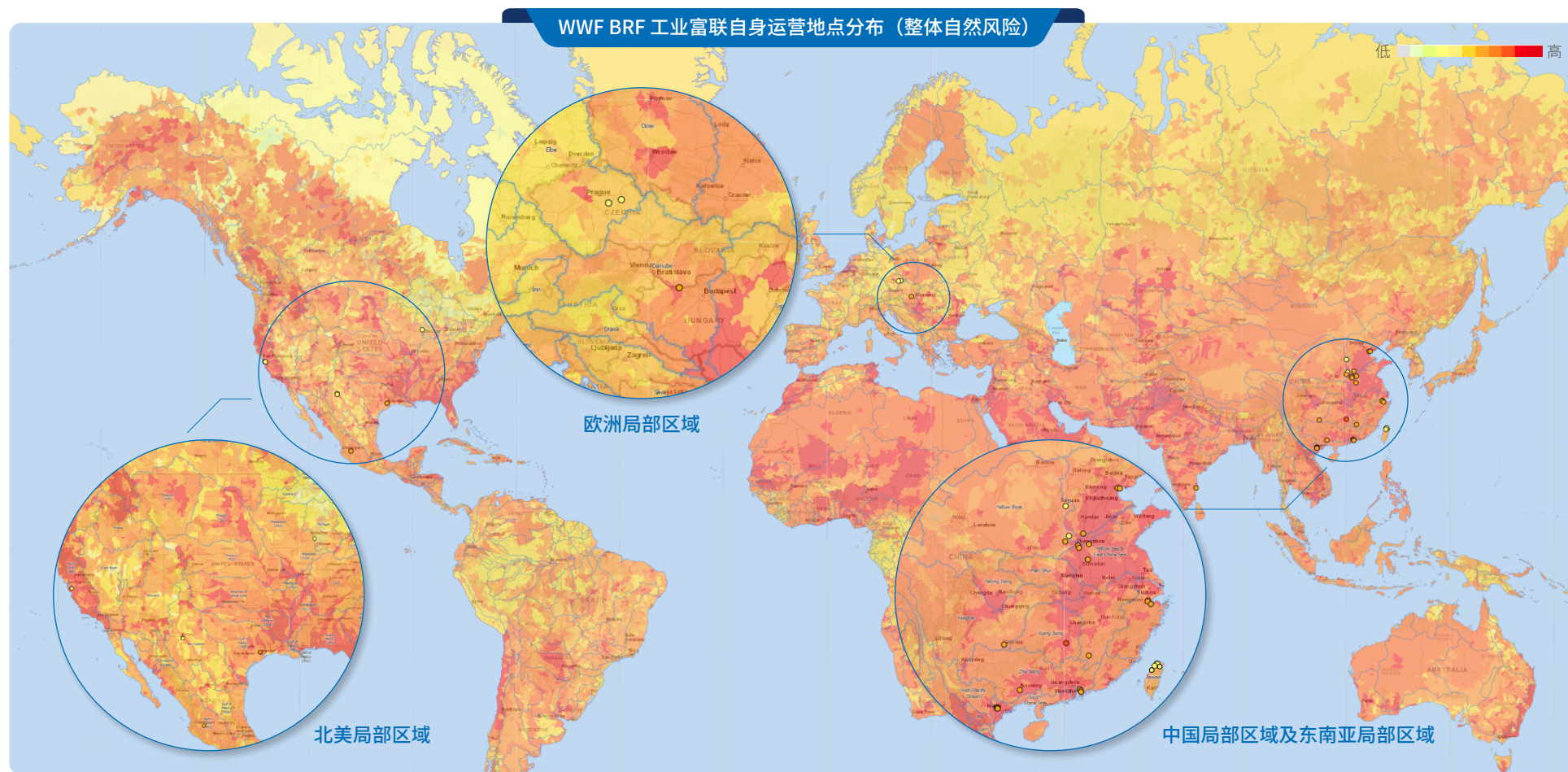
所有自身运营地点 5km 半径范围内均出现灰斑鸻 (*Pluvialis squatarola*, VU)。灰斑鸻是一种迁徙性涉禽，栖息于海滨、岛屿、河滩、湖泊、池塘、沼泽、水田、盐湖等湿地，分布较广。灰斑鸻已被列为中国“三有动物”⁹。

⁹ 三有动物：中国国家林草局依据《中华人民共和国野生动物保护法（2018 修正）》制定的《有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物名录（2023 年）》内的动物。

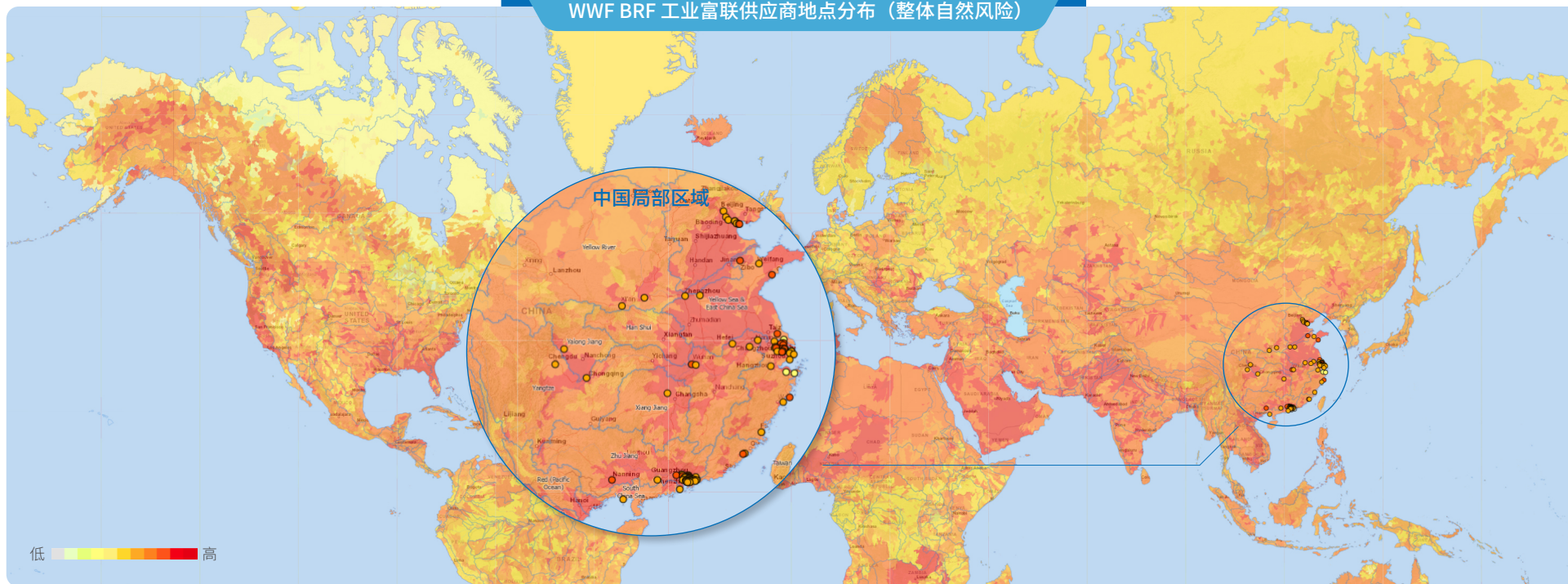
所有供应商地点 5km 半径范围均出现青头潜鸭 (*Aythya baeri*, CR)、东方白肩雕 (*Aquila heliaca*, VU)、阔嘴鹬 (*Calidris falcinellus*, VU)、弯嘴滨鹬 (*Calidris ferruginea*, VU)、灰斑鸻 (*Pluvialis squatarola*, VU)、黑眉锦蛇 (*Elaphe taeniura*) 等 6 种保护物种。其中，仅青头潜鸭 1 个物种为极危保护动物，青头潜鸭是一种迁徙性鸟类，夏季繁殖期在东北黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古及河北东北部等地区，冬季迁往长江中下游以及福建、广东等沿海地区，多栖息在湖泊和湿地。青头潜鸭已被列为中国“三有动物”和国家一级保护野生动物。



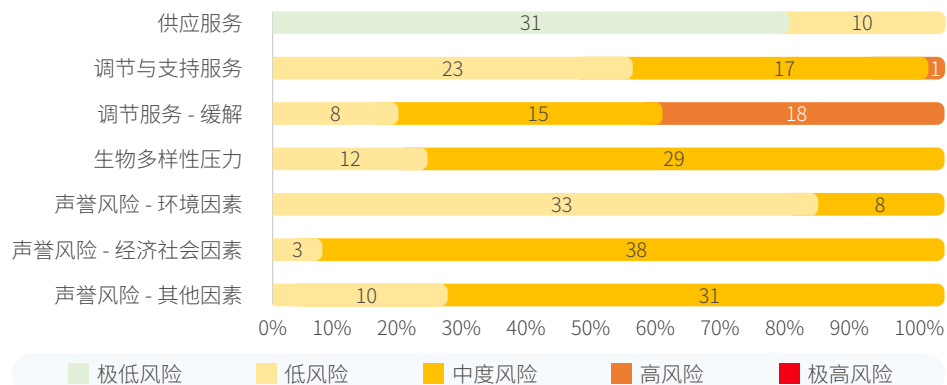
此外，工业富联根据 WWF BRF 对自身运营 41 个地点及 108 个供应商地点的生物多样性风险分析，可得结果：公司自身运营的 41 个地点在所有 WWF BRF 识别的生物多样性风险下均未面临极高风险，有 18 个地点面临生态系统调节服务 - 缓解（包括山体滑坡、野火隐患、极端高温、热带气旋）方面的高风险，有 1 个地点面临生态系统调节与支持服务（包括水质、空气质量）方面的高风险。供应商运营的 108 个地点中仅有 10 个地点面临生物多样性压力（包括土地、淡水和海洋利用变化、森林冠层损失、入侵物种、污染）方面的极高风险，仅 5 个地点面临声誉风险 - 其他因素（包括媒体审查、政治形势、国际关注、风险准备）方面的极高风险。工业富联已将对供应商的自然相关要求纳入《[供应商社会责任行为准则](#)》。供应商应遵守包括材料限制、有害物质、固体废弃物、废气排放管理、厂界噪声管理、环境许可与报告、预防污染和节约资源、水资源管理、能源消耗和温室气体排放、保护林地和生物多样性等 10 条环境准则，以在保护公众健康和安全的同时，将对环境和自然资源的影响降到最小。更多供应链管理内容，请见《[2024 工业富联可持续发展报告](#)》中“[共荣发展 筑责任供应链](#)”的“[可持续供应链](#)”章节。



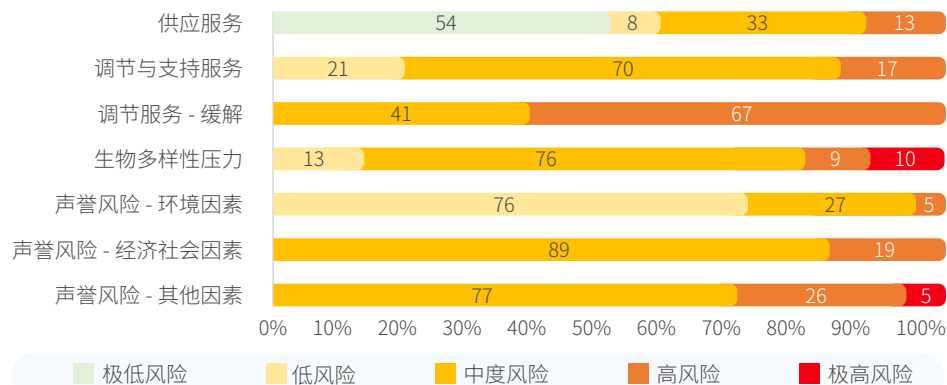
WWF BRF 工业富联供应商地点分布（整体自然风险）



WWF Biodiversity Risk Fliter 自身运营位置分析结果



WWF Biodiversity Risk Fliter 供应商位置分析结果



工业富联综合 IBAT 与 WWF BRF 分析结果，确定具有生态敏感性和评估具有自然相关依赖、风险的区域，筛选重点关注的自然风险管理优先地点。公司计划基于定位分析的结果，对优先地点及其他地点实施缓解措施，以确保公司活动不会对具有重要生物多样性的地区产生负面影响。优先地点的确认需要同时满足以下 2 项筛选条件：

优先地点筛选条件

01

IBAT 评估其为生态敏感地点¹⁰，并从中筛选出整体生物多样性重要性得分¹¹为“高”的地点；

¹⁰ 生态敏感地点（Ecologically Sensitive Locations）：下列条件满足其一则为生态敏感地点，1）与 PA 和 / 或 KBA 重叠；2）其物种威胁缓解（STAR Threat Abatement）得分超过 0.01 的全球中值和 / 或其物种恢复（STAR Restoration）得分超过 0.003 的全球中值。

02

WWF BRF 评估其总体物理风险值¹²为“高风险”及以上的自身运营地点*或供应商地点*。

* 虽然 Fii 所有自身运营地点的 WWF BRF 总体物理风险值均为“中风险”及以下，但为加强生物多样性保护，工业富联选择总体物理风险排名前 10 的自身运营地点作为优先地点，以开展后续管理。

* 供应商优先地点共计 20 个，暂不公开。公司计划优先与识别的 20 个供应商就其地点的生物多样性和自然依赖与风险情况进行沟通。

优先地点	国家	流域 / 海域	WWF BRF 总体物理风险等级	WWF BRF 生物多样性压力风险等级	5km 半径范围内 IUCN 极危物种数量	2km 半径范围内 RCB 极危物种数量	2km 半径范围内中国国家一级保护动物数量
Fii 南宁园区	中国	珠江流域	中等	中等	12	7	8
Fii 东莞玮丰工业城			中等	中等	27	5	10
Fii 深圳观澜富士康观观科技园			中等	中等	29	5	10
Fii 深圳龙华富士康科技园			中等	中等	31	5	10
Fii 深圳观澜铭可达物流园*			中等	中等	2	5	10
Fii 海宁园区		黄海和东海海域	中等	中等	15	2	10
Fii 杭州园区			中等	中等	15	4	10
Fii 天津园区	墨西哥	墨西哥湾海域	中等	中等	7	0	7
Fii 墨西哥 GDL 园区			中等	中等	9	/	/
Fii 匈牙利园区		多瑙河流域	中等	中等	10	/	/

*Fii 深圳观澜铭可达物流园仅从事包装、组装业务，生活污水正常外排至市政系统集中处理，不涉及危险化学品使用和危废产生。

优先地点在自然与生态方面的相关行动请详见本报告“自然向好的应对战略”中“优先地点自然与生态行动”小节。

¹¹ 整体生物多样性重要性得分（Overall Biodiversity Significance Score）：三项生物多样性重要性衡量标准（PA、KBA、物种威胁缓解与恢复（STAR））中得分最高的即为整体生物多样性重要性得分。得分为“高”意味着该地点邻近 PA、KBA 或 STAR 评分高。

¹² 总体物理风险值（Physical Risk Score）：WWF BRF 考量地理位置以及行业特性，综合供应服务、调节与支持服务、调节服务 - 缓解、生物多样性压力、声誉风险的汇总值。风险值越高则风险越高。

识别、评价自然依赖与影响

我们深知企业的可持续运营依赖于自然提供的生态系统服务，也不可避免地因业务需要而取用自然资源或对自然状态进行人为的影响和改变。为准确评价工业富联的重要自然影响与依赖，我们使用ENCORE识别工业富联价值链对生态系统服务和自然资源的依赖与影响。经过价值链梳理，工业富联应用ENCORE对17个相关行业展开分析，共识别出自身及价值链上下游的潜在自然依赖与影响各11个，涉及的自然变化驱动因素包括土地、淡水和海洋使用的变化、气候变化、污染/污染清除以及资源使用/补充，ENCORE结果显示Fii并未涉及外来入侵生物的引入/清除相关的自然依赖与影响。结果如下图所示：



工业富联价值链自然依赖与影响热力图 - 自然依赖

价值链	业务足迹	固体物修复	土壤和沉积物滞留	水净化	空气过滤	洪水控制	全球气候调节	水资源供应	风暴缓解	水流调节	降水模式调节	其他调节和维护服务
价值链上游	原油的开采											
	天然气的开采											
	铁矿的开采											
	有色金属矿的开采											
	基本化学品的制造											
	初级塑料和合成橡胶的制造											
	橡胶制品的制造											
	塑料制品的制造											
	玻璃和玻璃制品的制造											
	未另分类的非金属矿物制品的制造											
	基本钢铁的制造											
自身运营	基本贵重有色金属的制造											
	金属的铸造											
	电子元件和电子板的生产											
	计算机和外部设备的制造											
价值链下游	通信设备的制造											
	电子消费品的制造											
	计算机和外部设备的制造											
价值链下游	通信设备的制造											
	电子消费品的制造											

极高
 高
 中
 低
 不涉及

工业富联价值链自然依赖与影响热力图 - 自然影响

价值链	业务足迹	干扰 (例如噪音、 光线)	淡水 利用区域	温室 气体排放	海底 区域使用	非温室气体 空气污染物 的排放	其他非生物 资源开采	有毒污染物 排放至土壤 和水体	富营养污染 物排放至土 壤和水体	固体废物的 产生的排放	土地 利用区域	用水量
价值链 上游	原油的开采	极高	高	中	高	中	低	极高	低	低	低	低
	天然气的开采	高	高	中	高	中	低	高	低	中	低	中
	铁矿的开采	高	高	中	高	中	高	高	低	极高	中	低
	有色金属矿的开采	高	高	中	高	中	高	高	低	高	中	中
	基本化学品的制造	高	低	中	低	中	低	极高	低	中	低	中
	初级塑料和合成橡胶的制造	高	低	中	低	中	低	极高	低	中	低	高
	橡胶制品的制造	中	低	中	低	中	低	中	低	中	低	低
	塑料制品的制造	中	低	中	低	中	低	极高	低	中	低	低
	玻璃和玻璃制品的制造	中	低	中	低	中	低	低	低	中	低	中
	未另分类的非金属矿物制品的制造	中	中	高	低	高	低	极高	中	中	低	中
	基本钢铁的制造	高	低	中	低	高	低	极高	低	中	低	中
	基本贵重有色金属的制造	高	低	中	低	高	低	极高	中	中	低	中
	金属的铸造	高	低	中	低	中	低	极高	中	低	低	低
自身 运营	电子元件和电子板的生产	中	低	低	低	低	低	高	低	低	低	低
	计算机和外部设备的制造	中	低	低	低	低	低	高	低	低	低	低
	通信设备的制造	中	低	低	低	低	低	高	低	低	低	低
	电子消费品的制造	中	低	中	低	中	低	高	低	低	低	中
价值链 下游	计算机和外部设备的制造	中	低	低	低	低	低	高	低	低	低	低
	通信设备的制造	中	低	低	低	低	低	高	低	低	低	低
	电子消费品的制造	中	低	中	低	中	低	高	低	低	低	中

极高
 高
 中
 低
 不涉及



工业富联以初步识别的潜在自然依赖与影响为基础设计并发放调查问卷，邀请公司内部相关单位管理职能人员及价值链上游伙伴对与之相关的自然依赖与影响进行评价，衡量各个自然依赖与影响对其的重要程度。最终，我们通过系统性梳理外部与多维度评价，界定自身运营及价值链的重要自然依赖与影响。

自然依赖的评估维度

自然依赖的评估维度包括程度和范围，依赖重要性评分结果为两项评估维度的平均分。

依赖的程度：企业正常生产运营对于某种生态系统服务的依赖程度	依赖的范围：企业正常生产运营依赖于某种生态系统服务的范围
轻微依赖	极小范围
较小依赖	相当有限范围
中等依赖	中等范围
较高依赖	广泛范围
高度依赖	全球范围

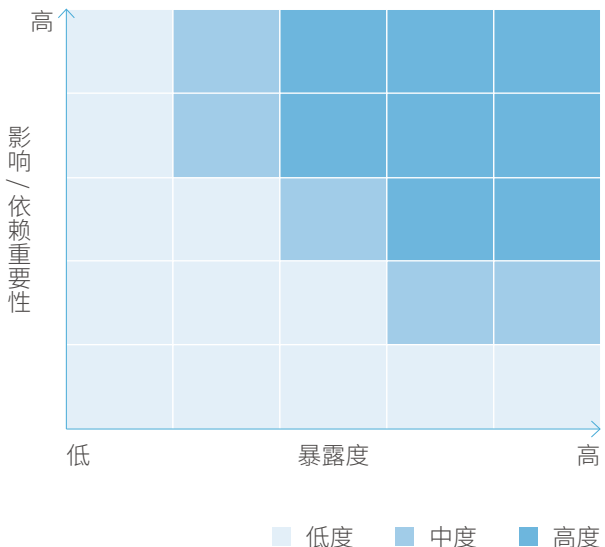
自然影响的评估维度

自然影响的评估维度包括程度、范围和不可补救性，影响重要性评分结果为三项评估维度的平均分。

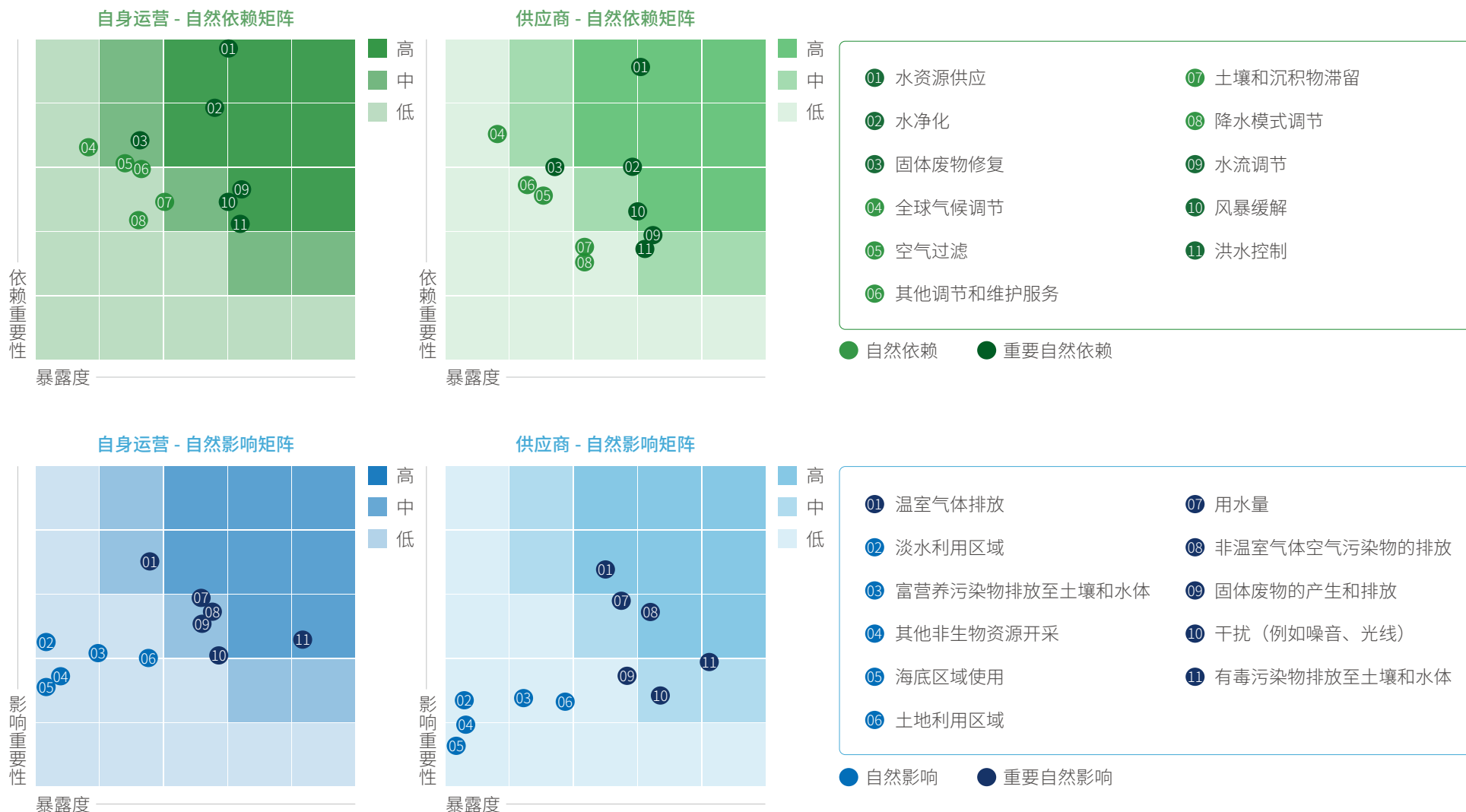
影响的程度：企业正常生产运营对此种生态系统所产生的影响的程度	影响的范围：企业正常生产运营所影响的生态系统范围	影响的不可补救性：影响在多大程度上不可得到补救
轻微影响	极小范围	无需补救
较小影响	相当有限范围	容易补救
中等影响	中度的范围	可补救但需付出努力
较高影响	广泛的范围	难以补救
重大影响	全球范围	无法补救

为聚焦工业富联可管可控范围内业务所涉及的自然依赖与影响，我们综合调研问卷结果以及ENCORE和WWF BRf对相关行业涉及自然依赖与影响的暴露度，绘制自然依赖/影响重要性矩阵，并根据公司整体风险管理流程的风险偏好设定高度、中度和低度重要程度。我们将位于高度和中度重要性区域的自然依赖/影响作为工业富联的重要自然依赖/影响。

自然依赖与影响重要程度等级表



问卷调研共计回收 76 份内部问卷以及 100 份外部供应商问卷。通过绘制自然依赖矩阵与自然影响矩阵，我们识别并聚焦重要程度为“高”、“中”的自然依赖与自然影响（以下简称“重要自然依赖”与“重要自然影响”）各 6 个。自身运营及供应链的自然依赖与影响矩阵如下图所示：



类型	名称	影响驱动因素	释义	重要程度	
				自身运营	供应链
重要 自然依赖	水资源供应	淡水资源利用	供水服务能够为企业提供干净稳定的水资源供应，以满足生产制造过程的用水需求和水质要求，并为员工提供安全的生活用水。	高	高
	水净化	污染清除	生态系统可稀释、分解或去除水体中的营养物质和其他污染物，净化和保护地表水和地下水。	高	中
	水流调节	资源使用 土地利用变化	生态系统具有吸收、储存和释放水的功能，可以调节河流流量、地下水和湖泊水位，保障水流的正常流动，减轻水相关极端事件（如干旱）的影响。	高	中
	洪水控制	气候变化	海岸边缘的植被、特殊构造（如珊瑚礁、沙洲或红树林生态系统），可减轻潮汐冲击或降低风暴速度和强度。河岸的植被与自然堤岸可提供物理屏障，减轻洪水冲击。	高	中
	风暴缓解	气候变化 土地利用变化	植被，以及呈线性分布的自然结构（如河流、山脉等）可减缓风暴带来的正面冲击，可以降低风沙速度和威力，减轻风、沙和其他风暴的影响。	中	中
	固体废物修复	污染清除 资源使用	生态系统中的微生物对废弃物的分解作用，以及动植物对废弃物的稀释或转移作用。	中	低
重要 自然影响	有毒污染物排放至土壤和水体	污染	部分企业的生产活动涉及化学品的使用，而化学品中可能含有重金属、微塑料、有机物、酸类等物质，若此类物质泄露至土壤、水体中，环境中的污染物浓度将升高，并直接危害生物健康和生态系统功能。	高	中
	温室气体排放	气候变化	企业工业活动可能直接或间接地产生大量温室气体排放，排放源包括但不限于：能源消耗、物流运输、化学品副产物等。这些温室气体将加速气候变化，并造成海平面上升、极端天气等情况或事件，威胁人类及其他生物的生存。	中	高
	非温室气体空气污染物的排放	污染	非温室气体空气污染物，包括挥发性有机化合物（VOCs）、氮氧化物（NO _x ）、二氧化硫（SO ₂ ）、一氧化碳（CO）、PM2.5、PM10等。若工业活动中的废气泄露和化学副产物释放大气空气污染物，将降低大气质量，并可能导致酸雨、毒性粉尘挥发等恶性环境事件。	中	高
	用水量	淡水资源利用	生产运营活动所消耗的用水量包括地下水用水量、地表水用水量等。若企业的生产活动涉及大量的水资源消耗，将加剧区域水资源压力，并可能造成水层枯竭，使得周边动植物甚至人类社区用水受限。	中	中
	干扰（例如噪音、光线）	污染	干扰，指因工业生产活动中的机械噪音、夜间灯光照明等，对于周边自然环境所造成的变化。干扰可能损伤周边动物的听觉、视觉，扰乱动物生存节律，迫使动物远离或导致动物死亡，造成生物多样性下降。	中	中
	固体废物的产生和排放	污染 资源使用	企业生产活动中可能产生的固体废物包括：矿渣、废弃金属、塑料等，若选择进行填埋或堆放处理，将占用空间并影响周边生态系统，造成生物数量减少。	中	低

评估自然风险与机遇

自然相关风险与机遇源自组织对自然的依赖及其对自然的影响。我们在考量自然状态变化的驱动因素、业务影响及财务影响的基础上，根据重要自然依赖与影响开展路径分析，推演潜在的自然相关风险与机遇。



(标签序号接上页)



气候变化



土地 / 淡水 / 海洋用途变化



资源使用 / 补充



污染 / 污染清除



I: 影响 Impact

PR: 实体风险 Physical Risk

TR: 转型风险 Transition Risk

O: 机遇 Opportunity

IR: 影响路径 Impact Route

OI: 业务影响 Operation Impact

FI: 财务影响 Financial Impact

03

战略

“自然向好”的应对战略

工业富联坚信人类社会应选择和谐共生的方式与自然环境相处。我们通过科学全面的管理流程，识别自身运营及价值链所面临的潜在自然相关风险与机遇，持续探索能够减轻对自然负面影响的路径，以及应对所面临风险的战略，并发现新的业务增长机遇以及对自然产生积极影响的机会。公司在实现业务可持续增长与自然资本增值协同共进的同时，致力于在全球产业链中树立正向生态影响的实践标杆。



管理自然风险和机遇

工业富联围绕重要的自然依赖与影响进行路径分析，并构建自身运营及价值链的自然风险与机遇清单。我们通过对重要自然风险与机遇管理现状的梳理，持续评估和提升管理实践的有效性，积极通过减缓、转型行动增强生态系统的完整性和可持续性。

自然风险 / 机遇类别	自然风险 / 机遇描述	相关自然依赖 / 影响	涉及价值链	时间跨度 *	财务影响	减缓举措
实体 风险	慢性 生态系统失衡，自然的供给服务和调节服务异常，如土壤、水资源的供应量及质量下降、环境稀释污染物能力下降等 PR1 PR2 PR5	依赖 - 水资源供应 - 水净化 - 固体废物修复 - 水流调节 影响 - 有毒污染物排放至土壤和水体 - 固体废物的产生和排放 - 干扰（例如噪音、光线）	自身运营 供应链	中期 长期	营业收入减少 营业成本增加 资产减值	- 定期开展生态污染风险点位周边的土壤、地下水监测。 - 持续推进国际可持续水管理联盟（AWS）可持续水管理认证。 - 提高中水回用率。
	急性 热浪、洪涝、沙尘暴、台风等极端灾害严重程度加剧 PR3	依赖 - 水流调节 - 风暴缓解 - 洪水控制	自身运营 供应链	短期 中期	营业成本增加 资产减值	- 开展资产防损查勘专项行动。 - 每天查询天气预报，收集台风、暴雨信息，及时通知并启动响应程序。
	发生酸雨、毒性粉尘挥发等环境事件 PR4	影响 - 温室气体排放 - 非温室气体空气污染物的排放	自身运营 供应链	短期 中期	营业收入减少 营业成本增加 融资受挫	- 使用水基溶剂替换醇基溶剂等措施，从源头减少 VOCs 的生成和排放。 - 定期监测污染物排放浓度和总量。
转型 风险	政策 政府加强对企业在自然资源、能源的使用以及排放物处置的政策要求和监管 TR1 TR7	依赖 - 水资源供应 - 水净化 - 固体废物修复 - 水流调节 影响 - 用水量 - 温室气体排放 - 非温室气体空气污染物的排放 - 有毒污染物排放至土壤和水体 - 干扰（例如噪音、光线）	自身运营 供应链	短期 中期 长期	营业收入减少 营业成本增加	积极履行申请排污许可证的法定程序，落实排污许可管理制度。
	市场 投资人 / 客户的要求与期望不断变化，如对生产基地选址、材料和供应商选择、产品特性等提出更高要求 TR2 TR6	依赖 - 风暴缓解 - 洪水控制 影响 - 温室气体排放	自身运营 供应链	短期 中期 长期	营业成本增加 融资受挫	- 响应客户要求，提高在用金属原材料中再生料比例、塑料可回收比例。 - 通过自建光伏、采购绿电、采购绿证、厂外合作等方式响应客户要求。

* 时间跨度：短期（0-1 年）、中期（1-5 年）、长期（5-30 年）。

自然风险 / 机遇类别	自然风险 / 机遇描述	相关自然依赖 / 影响	涉及价值链	时间跨度 *	财务影响	减缓举措
转型 风险	声誉 对于自然资源的使用以及污染物 / 废弃物的处置导致周边社区不满，致使企业声誉受损 TR3 TR5	依赖 • 固体废物修复 影响 • 用水量 • 非温室气体空气污染物的排放 • 有毒污染物排放至土壤和水体 • 固体废物的产生与排放 • 干扰（例如噪音、光线）	自身运营 供应链	 短期 中期 长期	营业成本增加 融资受挫	• 举办各类宣传及培训活动，如世界地球日活动、世界环境日活动等，提高员工、社区组织与居民的环境保护意识。
	技术 企业未能及时应用最新节能节水生产技术，导致产品竞争力下降 TR4	依赖 • 水资源供应 影响 • 用水量	自身运营 供应链	 中期 长期	营业收入减少 融资受挫	• 实施内部能源审计项目，全面监测、诊断与评估各园区对能源的利用效率、消耗水平及潜在浪费点。 • 打造智慧能源管理平台与智慧双碳管理平台。
	资源效率 持续优化工艺及生产流程，开展回收再利用工作，提高资源使用效率，减少固废产生及土地占用 O1 O4	依赖 • 水资源供应 • 固体废物修复 影响 • 用水量 • 固体废物的产生与排放 • 温室气体排放	自身运营 供应链	 短期 中期 长期	营业收入增加 营业成本下降	• 产品研发循环设计原则以“资源利用高效化”、“回收含量最大化”、“环境影响最小化”和“产品设计循环化”为核心。 • 在废弃物管理中秉持“减量化、资源化、无害化”的核心理念。
机遇	产品和服务 / 市场 / 声誉资本 开发、创新产品与服务，满足客户对环保材料使用、清洁技术应用的需求，获得政府机构激励 O2 O5 O6	依赖 • 固体废物修复 影响 • 温室气体排放	自身运营 供应链	 短期 中期 长期	营业收入增加 营业成本下降	• 将清洁技术创新作为公司核心战略之一，持续推动清洁技术相关营收增长。清洁技术产品覆盖云计算产品、高性能网通设备、再生材料产品与开发、自动化设备与集成解决方案。
	生态系统保护、恢复和再生 支持和开展保护、再生或恢复当地植被 / 湿地以及生态系统的活动 O3	依赖 • 水流调节 • 风暴缓解 • 洪水控制	自身运营 供应链	 中期 长期	营业收入增加	• 积极开展净滩巡河、红树林生态系统保护、生物多样性科普宣传等活动，帮助清理入侵物种和垃圾，改善目的地范围内鸟类、底栖生物群体的生长环境。

* 时间跨度：短期（0-1 年）、中期（1-5 年）、长期（5-30 年）。

我们已梳理并持续优化自然相关问题的应对战略，制定自然向好的转型计划。工业富联综合考量“高端智能制造 + 工业互联网”和“大数据（包含元宇宙算力及储能）+ 机器人”的“2+2”业务战略布局、可持续发展管理现状，以及外部标准与资本市场对工业富联在管理自然相关依赖、影响、风险与机遇方面的关切，汇整已有的自然相关的目标与指标，定期跟踪目标完成进展，以持续保障管理进展和资源分配得当。我们致力于进一步避免和减少自身运营及价值链对自然的负面影响，以绿色生态产品把握清洁技术机遇，助力实现生态平衡。

自然向好的转型计划

工业富联已发布《生物多样性暨不毁林承诺与声明》，承诺在全球化生产运营过程中主动履行企业社会责任，维护生物多样性和不滥伐森林，以达成与《昆明 - 蒙特利尔全球生物多样性框架》所确立的全球目标相一致——“2050 年以前达成生物多样性净正向效益（Net Positive Impact, NPI）以及零净砍伐（Zero Net Deforestation）”的长期目标。我们已在与自然连接的核心层面规划转型计划，以 SBTN AR3T¹³ 行动框架的缓解等级（避免、减少、恢复、再生、转变）为指导原则，通过评估与持续改进的生态行动，携手各利益相关方共同迈向自然向好之路。2024 年，我们未发生因自然相关负面影响而收到的重大罚款 / 处罚 / 诉讼。



Avoid 避免

防止负面影响的发生；彻底消除负面影响



Reduce 减少

将无法完全消除的负面影响降至最低



Restore 恢复

启动或加速生态系统的恢复进程，关注其健康、完整性和可持续性，重点是实现状态的永久性改善



Regenerate 再生

在现有土地 / 海洋 / 淡水使用范围内采取行动，以增强生态系统或其组成部分的生物物理功能和 / 或生态生产力



Transform 转变

采取变革行动，例如通过技术、经济、制度等改变行为以改变造成自然损失的因素



¹³ SBTN AR3T: 科学目标网络（Science Based Targets Network, SBTN）是由全球范围内近50家领先组织共同构建的合作网络，旨在帮助企业 and 城市通过设立基于科学的目标（SBT）来减轻自身对环境造成的影响。AR3T指避免、减少、恢复、再生、转变（Avoid, Reduce, Restore, Regenerate, Transform），为SBTN提出的缓解等级行动框架。

优先地点自然与生态相关行动

在自然风险优先管理区域的 Fii 生产园区，工业富联持续推进系列管理举措，通过源头预防与过程优化，努力降低及避免其生产运营活动对周边自然生态系统的潜在扰动，同步实施和规划生态修复与平衡维系行动，致力于提升运营当地的生态复原力。

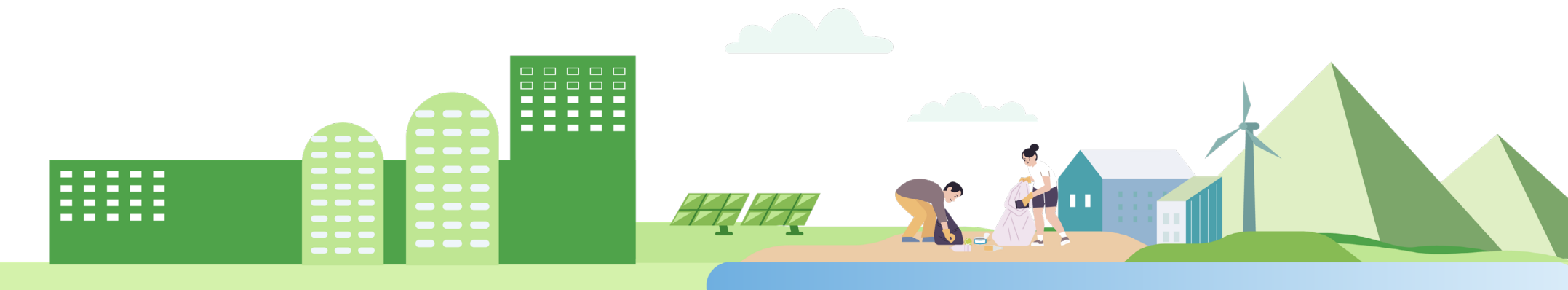
各优先地点 Fii 生产园区严格遵循当地监管要求，已构建全流程环境管控机制：

- 在污染物治理层面，持续监测水体、土壤及大气污染物排放以确保合规达标；
- 在实体风险应对方面，建立预警机制与应急响应流程，实现风险的主动防控。

各优先地点 Fii 生产园区均已构建覆盖多维度的内部管理制度体系，包括噪声管控、废气排放、废水排放处理、固体废物管理、土壤污染防治、危险废物全流程监管及雨污设施维护保养等专项作业规范文件。

各优先地点 Fii 生产园区定期开展环境影响评估工作，并将以下因素纳入评估考量，包括但不限于空气污染（含异味、粉尘、烟气）、废水排放、危险废物与一般固体废物处置、噪声、振动及视觉影响、土壤与地下水污染、化学品储存及泄漏风险、自然资源利用效率、原材料与包装物料环境影响等，以此持续追踪各优先地点的生产经营活动对周围环境生态的影响程度。当发生引入新工艺、新产品、新服务，或外部监管要求调整以及生产技术发生变更等情况时，相关负责人将启动环境因素变更识别流程，并采取恰当的处理和应对措施。

此外，各 Fii 园区已开展生物多样性保护知识宣贯、河流湿地净滩等工作，并在清洁生产、资源节约与废弃物规范处置等多个领域的实践成效获得了外部广泛认可。列入优先地点的 Fii 深圳各园区、Fii 南宁园区均已获得 UL 2799 零废弃物填埋铂金级认证，Fii 匈牙利园区已获得 UL 2799 零废弃物填埋金级认证。此外，Fii 南宁园区被纳入南宁市生态环境监督执法正面清单企业，并已取得广西清洁生产企业、广西节水型企业、南宁市无废工厂认证、QC 080000 有害物质过程管理体系认证等认可。



避免与减少：降低自然影响

自然依赖、影响、风险与机遇均受到自然因素变化和自然状态改变的影响，工业富联积极践行可持续的水资源和能源使用、废物再利用等行动，以进一步避免与减少工业富联对自然因素变化的影响。

可持续水管理

工业富联已发布《水资源管理承诺与声明》，并从水管理、水平衡、水质、安全的水、环境卫生和个人卫生（WASH）、重要水相关区域五个关键维度确立可持续水管理目标，通过持续探索和实践，在减少水资源的消耗的同时，将潜在水污染物对水生生态系统或人类健康的不利影响降至最低，守护水资源的安全。更多我们对淡水资源的转型行动和成效，请见《2024 工业富联可持续发展报告》中“低碳环保，促循环经济”的“水资源管理”章节。



可持续水管理目标

水管理	系统的水资源管理制度
	提高员工及利益相关方节水意识
	价值链水管理
水平衡	2025 年水密度较基准年（2021 年）下降 6%
水质	排水水质达标情况监测
安全的水、环境卫生和个人卫生（WASH）	确保工作场所及当地社区的安全卫生用水
重要水相关区域	2035 年 AWS 认证达 10 家（极高和高风险地区 ¹⁴ 优先）

2024 年管理举措

- 2024 年 11 月，行为准则（Code of Conduct, CoC）稽核清单新增“水资源管理”模块
- 2024 年 4 月发布《水资源管理制度》及《水资源管理承诺与声明》
- 开展净滩巡河、红树林净水生态系统科普、节水知识科普等活动，发布节水海报
- 供应商遵守系列工业富联水资源管理准则
- 开展节约用水行动：
 - 落实 10 项节水回用专案，用水密度下降 12%，提前达成 2025 年目标
 - 100% 生活用水器具达成二级水效及以上标准，年节水 32 万吨
 - 开展水效对标，推广优秀专案，提升用水效率
- Fii 环保平台实时监测水质
- 持续为员工提供安全的 WASH 设施
- 富联裕展科技（河南）有限公司与富联精密电子（郑州）有限公司顺利通过白金级认证，富联科技（兰考）有限公司获黄金级认证
- Fii 园区周边土壤、地下水定期监测

¹⁴ 极高和高风险区域：世界资源研究所（WRI）发布的水风险评估工具 Aqueduct4.0 判断的极高和高风险区域，工业富联已对全球生产法人水风险展开全面评估，高风险区域占 10%。

能效提升与转型

工业富联着力于能源管理与业务拓展携手共进，凭借前置的能源规划、合理的管理实施以及有效的节能行动，实现能源利用效率的持续提升。我们积极推行 ISO 50001 能源管理体系认证，并已制定全面严格的能源管理制度，从技术规范、管理执行等层面提升能源效率和管理标准。更多我们对能源的转型行动和成效，请见《2024 工业富联可持续发展报告》中“低碳环保，促循环经济”的“能源管理”章节。

为持续提升能效，工业富联已规划设备能效等级目标，计划对设备能效等级标准逐步进行细化和统一管理。我们通过月度能效对标管理，全面评估公司降低能源消耗的项目成果，不断探索节能降耗提升方法，逐步实现高能效的全面覆盖。

设备能效等级目标

2025 年

» 消除四级及以下能效设备

2026 年

» 消除三级及以下能效设备

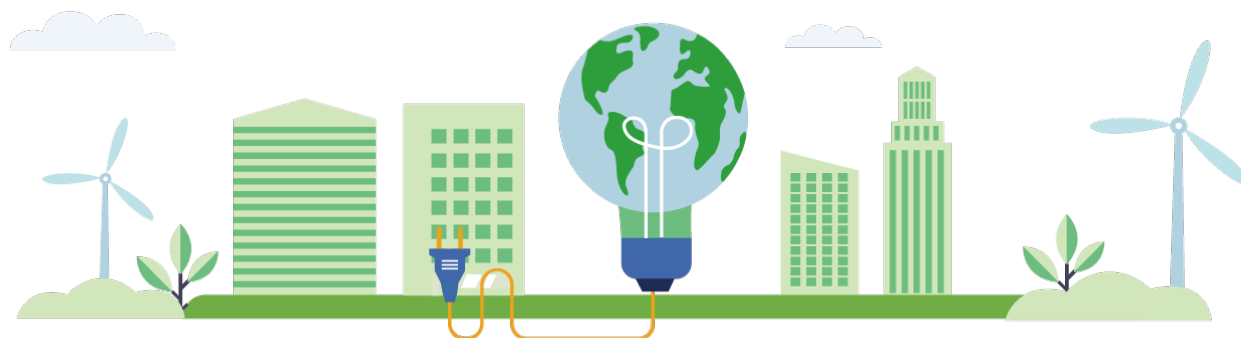
2027 年

» 实现周边设备高能效覆盖率达到 **100%**

2024 年，工业富联设置了 2.27 亿千瓦时节电量目标，并实施了一系列节能减排、能源转型举措。报告期内，公司开展了 994 项节能专案（所有节能专案均由经管及集团 * 能源管理部门审核），最终节电量达 2.8 亿千瓦时，减少碳排放 16.5 万吨，同时减少成本 1.9 亿元，超额达成年度目标。

* 集团：指工业富联母公司鸿海精密工业股份有限公司

	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2030 年（预计）
累计节电量 (万千瓦时)	43,228	68,028	95,725	123,687	222,775
累计投资金额 (亿元)	2.9	4.5	8.8	11.4	20.38



在能源结构转型层面，我们已制定可再生能源短中长期发展目标，并分解到年度目标，逐步推动可再生能源使用比例的提升。

可再生能源发展目标规划

2025

可再生能源占比达

40% (2024 年已实现可再生能源占比达 75%，提前实现目标)

2030

可再生能源占比达

80%

2035

可再生能源占比达

100%

2024 年可再生能源完成情况

能源总量 (实际完成占比 **75%**)

- 购买绿证 **286,589** 万千瓦时
- 直购绿电 **31,721** 万千瓦时
- 光伏专案 **9,741** 万千瓦时



年份	可再生能源用量 / 万千瓦时	可再生能源占比
2020 年	23,486	0.9%
2021 年	40,566	1.2%
2022 年	100,711	2.8%
2023 年	228,607	61%
2024 年	328,052	75%
2030 年 (目标)	-	80%
2035 年 (目标)	-	100%

循环经济

循环经济是工业富联的重要政策之一。我们将产品设计作为起点，从源头践行“资源利用高效化”、“回收含量最大化”、“环境影响最小化”和“产品设计循环化”为核心的产品研发循环设计四大原则，以实际行动减少环境影响和资源浪费。为推动回收材料对于原生材料的替代，我们对自身运营宣导和强调应避免选择难以回收的复合或多层结构材料，其应易于分离、回收或再利用，以便在产品生命周期结束时实现循环。2024 年，我们就 1,600 种产品开展了再生料盘查，使用回收材料的产品占比已达 9.38%，具体的回收物料相关数据如下。

项目	回收再利用的物料总量	物料总量	回收再利用的物料占比
单位	吨	吨	%
塑料 *	1,429	7,998	17.87
铝	13,671	26,142	52.29
铜	0	417	0
铁 / 钢	93	102,308	0.09
钛	7,014	7,793	90.00
钴			
镍		不直接采购	
锂			

* 注：统计热塑性塑料，不含包装

工业富联不仅聚焦自身实践，更与供应商携手，通过生命周期追溯、流程建模精益改进、物流网实时排放计算等举措，共同打造回收利用程度更高的绿色供应链。例如，我们已在观澜工厂数控（CNC）加工金属屑回收项目中为供应商部署数字化平台，且自 2023 年起，该项目已在制造过程中实现金属屑 100% 回收再生，再生金属比例亦已从初始 50% 提升至 85%。2024 年，我们合计推动供应商回收原材料共 4,099 吨，其中包材 2,670 吨，塑料 1,429 吨。更多我们在循环经济方面的转型行动及成效，请见《2024 工业富联可持续发展报告》中“创新科技 向绿色未来”的“绿色生态产品”及“共荣发展 筑责任供应链”的“绿色供应链”章节。



排放管理

废气管理

我们已制定《废气处理系统（活性炭、喷淋）运营指引》，为Fii各事业单位及园区单位废气处理系统的运营维护提供详尽指引。同时，我们秉持“预防为主，治理为辅”的环保理念，于源头削减、过程管控与末端治理等多环节协同发力，最大程度降低大气污染物的排放，制定“2024年挥发性有机化合物（VOCs）排放量较基准年（2022年）下降10%”的减排目标。2024年，工业富联VOCs排放总量为100.46吨，相较2022年下降33.41%，超额达成目标。更多我们对废气管理的转型行动和成效，请见《2024工业富联可持续发展报告》中“低碳环保，促循环经济”的“废弃物与污染物管理”章节。



废弃物管理

工业富联在废弃物管理中始终秉持“减量化、资源化、无害化”的核心理念，致力于通过创新技术和精细化管理，实现废弃物的高效循环利用，最大限度减少废弃物的产生，同时采用规范化和可持续的处置措施，降低对环境的影响。我们已逐步开展废弃物审计，就废弃物的管理、分类与避免进行审查，推动废弃物资源化利用与妥善处置。

我们采取分类回收的模式对一般无害废弃物与生活垃圾进行源头减量，并高度重视创新和研发在减少有害废弃物源头产生方面的作用。同时，我们积极采取低废原料替代、废弃物减排系统、废弃物回收利用装置优化升级、生产模式改善等相应措施，不断探究危废减量技术改造方案，从而减少废弃物的产生。对于危险废弃物管理，2024 年，我们已设定危废产生量下降 5% 的目标，并将该目标进行拆分细化到各业务单元。

公司已制定《UL 2799（废弃物零填埋）认证指引》，致力于通过提升废弃物回收利用率、推广环境友好型材料以及应用先进废物处理技术，实现废弃物零填埋目标。

截至 2024 年底

累计获得 UL 2799 废弃物零填埋认证（全部为最高等级铂金级）的单位数量达

15 家，占重点产废单位 **71%**

工业富联鼓励供应商从源头减少废弃物的产生，通过工艺改进、材料替代、重复利用等手段，减少资源使用和废弃物产生。2024 年，工业富联通过供应商废弃物零填埋宣讲会，与供应商分享趋势并传达公司对废弃物零填埋的管理要求。更多我们对废弃物管理的转型行动和成效请见《[2024 工业富联可持续发展报告](#)》中“低碳环保，促循环经济”的“废弃物与污染物管理”章节。

工业富联供应商废弃物管理要求

合规

供应商须严格遵守工厂所在地国家废弃物管理法规及标准

废弃物减量

供应商须制定和实施废弃物减量措施，并促进再利用和回收再生（3R 原则）

管理体系

供应商须按照“策划-实施-检查-改进（Plan-Do-Check-Act，PDCA 循环）”模式建立废弃物零填埋管理体系

信息平台

供应商须通过数字化平台对工厂废弃物进行系统化管理（包括记录固体废弃物的种类、重量、流向、储存、利用、处置等信息，实现可追溯、可查询）

第三方认证

供应商须制定和落实废弃物零填埋目标（包括废弃物转化率指标），制定废弃物零填埋认证计划并实施

更多供应链管理内容，请见《[2024 工业富联可持续发展报告](#)》中“共荣发展 筑责任供应链”的“绿色供应链”章节。

应急管理

工业富联高度重视环境应急管理工作，致力于筑牢生态防线，守护绿色可持续发展根基。我们已制定《突发环境事件应急预案》和《气象灾害应急管理办法》，涵盖突发水环境事件、大气污染事件等多类突发环境事件的安全应急处置。此外，为增强对极端天气事件的应对能力，我们于2024年启动Fii全球园区洪水地图项目计划，建立洪水风险评估体系，2024年已完成Fii全球12个园区的洪水风险评估，识别出8个洪水中高风险区域，并结合风险制定了相应的工程、管理等改善措施。

截至 2025 年 3 月

工业富联洪水风险地图已覆盖全球 **41** 个生产园区，并计划于 2026 年完成 Fii 全球园区洪水地图。

工业富联全球园区洪水地图项目计划

2024

逐步开展全球包括中国、越南、墨西哥等地区 12 个园区的洪水地图建立

2025
|
2026

完成 Fii 全球园区洪水地图建立

2027

发布洪水预警告警系统并持续更新迭代

我们成立应急小组，定期对公司存在的环境风险及重点危险源进行识别，从而对可能发生的风险事故以及可能产生的污染物种类、影响范围和处理措施等进行分析，以确保对环境的最小影响。公司定期开展资产防损查勘专项行动以及应急演练，通过完善的应急管理体系，有效应对各类突发环境事件，确保生态环境安全。更多我们对安全应急管理的转型行动和成效，请见《2024 工业富联可持续发展报告》中“低碳环保，促循环经济”的“环境管理体系”章节以及“以人为本，携员工共行”的“生产安全管理”章节。

Fii 自然应急管理实践行动

2024 年全年，公司全球自然灾害风险相对较高的 Fii 生产性园区共计组织自然灾害应急演练 **32** 场，参训人员 **2,772** 人次。此外，我们首次开展华中区域应急联动培训，聚焦洪灾处置经验共享，培养 **59** 名应急骨干，系统性提升了基层队伍实战能力与区域灾害响应水平。

恢复与再生：助力生态平衡

工业富联始终致力于维护生态平衡，通过对自然生态区域开展保护行动、引导供应链关注生物多样性保护等行动，助力生态系统的恢复与再生。

对于Fii已建园区，我们最大限度减少杀虫剂和化肥使用，保留并使用本地植物、保留健康土壤和合适植被。我们亦定期开展生态污染风险点位周边的土壤、地下水监测。在Fii新建园区选址阶段，我们将生物多样性作为强制性指标纳入前期评估标准，重点改善土地利用，旨在减少公司的生产运营对生物多样性的负面影响。

此外，我们尽可能使用本土植物作为绿化，如Fii南宁园区引入和种植本土植物，且已实现**30%**以上的园区绿化率。我们亦注重对于生态文化的培养与弘扬，于2024年开展了共计**16**场生物多样性宣传培训，并组织多场垃圾清理和入侵生物清除活动，旨在提高员工生物多样性保护意识，并持续向社会传递人与自然和谐共存的绿色理念。

恢复自然生态

工业富联开展徒步净山、巡河净滩等系列活动，组织员工清理垃圾，为恢复自然生态贡献力量。我们期望借助简单且可坚持的持续性行动，唤起大众的环保意识，以及对自然的敬畏之心。



案例 | 为地球做“捡”法

2024年5月25日，Fii南宁园区志愿者服务队在南宁市西乡塘区天雹水库开展了主题为“徒步净山 为地球做‘捡’法”的亲子志愿服务活动。在活动中，志愿者们徒步穿梭于森林之中，于享受清风美景之际，细致捡拾纸屑、塑料瓶等各类垃圾。我们以健康环保方式接触自然，将徒步与拾捡垃圾相结合，让每一步都迈向改变，为森林环境可持续发展助力。

2024-2025年，Fii南宁园区志愿者服务队助洁活动覆盖园区周边道路及社区，共计开展活动45次，清理垃圾约1吨，未来将持续开展助洁活动。用实际行动诠释志愿者精神，传递正能量，为打造整洁、文明的绿色环境积极贡献心力。



案例 | 清洁捷克

“清洁捷克”是一项在捷克共和国全境开展的志愿者清洁活动，其目标是清理各个地点的非法垃圾倾倒点和散落垃圾。2024年4月和10月，作为“援助日”活动的一部分，富士康捷克公司在帕尔杜比采和库特纳霍拉的Fii园区周边，分四次用四天时间开展了垃圾清理工作，共计58名员工参与活动，清理出86袋垃圾。



案例 | 细致净滩，守护河流清洁

为保护濒危鸟类的栖息地，培养生物多样性保护意识，2024年，工业富联下属13个园区开展巡河净滩接力活动，用行动守护河流和湿地自然资源。其中，济源、郑州、兰考、太原、晋城、周口、鹤壁6个园区更凭借卓越表现荣获优秀成绩，为河流清洁与生态保护贡献积极力量。

2024年6月30日，为呼应世界环境日主题，Fii深圳园区携手红树林基金会（Mangrove Wetland Conservation Foundation, MCF）举办了一场红树林科普净滩特别活动。当日，Fii深圳园区员工代表们走进福田红树林生态科普展馆，通过参观展馆内的丰富展示，系统学习了红树林生态系统的重要价值及其生物多样性。随后，员工们前往红树林湿地，实地参与净滩行动，细致清理了海滩上的各类垃圾，并协助清除危害当地生态的外来入侵物种。工业富联旨在通过此次活动培育弘扬生态文化，提高员工与大众的生物多样性保护意识。



案例 | 解锁“水”密码

2024年5月，为响应2024年联合国世界水发展报告倡议，工业富联员工受邀参加千岛湖流域共治研习营，全面了解千岛湖水管理示范实践。通过参与“清理河滩”、“护水公益湿地卫士”、“湿地植物的故事”、“生态橘园参访”、“流域共治桌游”等环节，员工们深刻体会到基于自然的水源地保护方式，并进一步认识了从“局部治理”到“流域共治”，从“污染处理”到“可持续水管理”的重要转变。



此外，2024年4月，Fii天津园区员工代表受邀参与了由当地生态环境局与非政府机构（NGO）共同组织的“工业园区可持续水管理创新行动系列——世界地球日活动”。此次活动以“关注湿地生物多样性，共守绿色家园”作为主题，在专业人士的细致讲解中，员工代表们亲身感受、学习了湿地生态系统的独特价值，并在鸟类救助站与野生动物进行了近距离接触，通过户外科普的形式，充分感受了人类对于自然生物的关爱与责任，以及社会各界共同参与水环境保护、推动可持续发展的重要性。



生态系统再生

工业富联采取再生行动，以捐赠种子、植树造林等活动积极参与倡议与社区活动，播种绿色希望，持续增强生态系统活力。

案例 | 植树造林，让未来绿意盎然

2024年秋季，为响应由管理协会（the Management Association）于2021年2月在“为社会服务的管理者——聚焦未来！”大会（the Managers for Society - Focus on the Future! Conference）发起的一项倡议活动，Fii匈牙利园区组织40名员工参与植树造林，该活动的支持者已为塞普沃尔吉森林增添了总计近2,500株树苗。工业富联积极参与倡议及社区活动，让布达佩斯在未来变得更宜居、更绿意盎然。

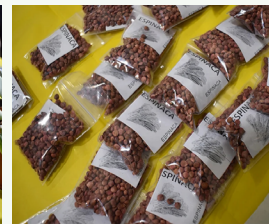


案例 | 播种绿色希望

2024年4月15日至26日，Fii墨西哥GDL园区举办了EHS（环境健康安全）文化周活动。为提高公众对于生态保护的意识、助力当地生物多样性可持续发展，活动期间，我们的员工向周边社区捐赠了650棵树种——所有树种均为本土品种，不仅有助美化环境，更能够为当地生态系统添砖加瓦。与树种同步送出的，还包括200包堆肥，这些堆肥完全适用于家庭花园，有望改善土壤质量，同时减少社区对于化学肥料的依赖。



2024年6月5日，为庆祝2024年世界环境日，Fii墨西哥GDL园区举办聚焦环境文化、氧气生成以及地球未来的活动。工业富联在活动中捐赠了各类蔬菜的植株和种子，供员工们种植，助力植树造林与氧气生成事业，共计2,525名员工及供应商伙伴参与活动，共计发放4,000包植物种子和450棵盆栽。



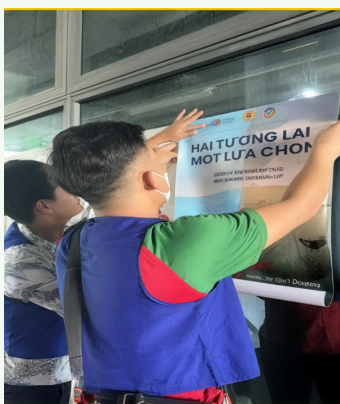
塑造自然友好文化

工业富联致力通过知识竞赛、海报宣传等方式不断向员工传播科学理念，积极塑造自然友好文化，赋能每位员工成为自然友好使者，持续践行自然保护行动。

案例 | 环境知识竞赛，加强生态认知

2024年6月，为加强员工环境保护意识和发挥员工的创造力，庆祝世界环境日，Fii越南园区举办包括环境知识竞赛、环境保护主题宣传海报评选等系列活动。Fii越南园区共有3,822名员工参与环境知识线上答题。经过四轮比赛，公司共向18名员工发放奖金，鼓励员工积极学习环保知识，参与环保知识宣贯。

此外，Fii越南园区举办环境保护主题宣传海报设计大赛，各单位员工积极参与。大赛共收到37份参赛作品，经过超三千次的网络投票，票选得出一、二、三等奖。大赛结束后，公司于2024年7月5日至20日通过研讨会、员工休息区、海报、社交媒体帖子、内部电子邮件通知等多种形式开展内外部沟通。



案例 | EHS文化周 - 提高环保意识，巩固共同责任

2024年4月15日至26日，Fii墨西哥GDL园区EHS文化周活动期间，通过线上线下结合的方式，我们向员工进一步强调了环境保护的重要性，并介绍了在节水、降塑、减废等方面所能采取的力所能及的举措，旨在宣传自然之美，同时持续巩固工业富联社区对于环境问题的共同责任感。



此外，工业富联亦将生物多样性与林地保护要求延伸至价值链，明确将相关内容纳入《供应商社会责任行为准则》。我们要求供应商识别和评估生产场址及其周边区域的生物多样性影响与依赖，定期监测生态污染风险点位周边的土壤和地下水，管理生产活动对土壤和地下水的影响，避免或减少与生产活动相关的毁林行为，并通过科学采伐、再造林等措施实现森林资源的保护和可持续利用。

转变：绿色生态产品

为把握环保发展机遇、引领产品绿色变革，工业富联已于 2023 年 11 月正式启动 Green-Eco（绿色生态）项目，并制定了以“资源利用高效化”“回收含量最大化”“环境影响最小化”和“产品设计循环化”为核心的产品研发循环设计原则。相关管理工作由董事会负责监督，ESG-E 策进组负责制定绿色原料管理和产品战略，并由永续发展委员会下属各分会负责落地实施，主要分为三大阶段。

Green-Eco 项目三阶段



阶段一

发布评价标准，开展内部 Green-Eco 产品盘查，摸清家底



阶段二

建立产品设计指标库，试点导入产品开案流程；开展典型产品环境产品认证（EPD）、碳足迹等外部认证



阶段三

发布绿色产品设计白皮书，建立内部产品生命周期（LCA）分析平台，打造 Green-Eco 生态标签

2024 年，我们充分参考国内与国际绿色、环保产品的权威认证、标准，完成制定《Green-Eco 产品识别与评价标准》，并开始对于公司量产产品开展全面 Green-Eco 盘查评价。截至报告期末，已盘筛选出共计 29 大类 1,790 款 Green-Eco 产品，类别涵盖服务器、路由器、以太网交换机、再生金属机构件、自动化设备等类别。2024 年，我们的可持续产品创造营收超 3,774 亿元，占比高达 61.96%。

Green-Eco 产品

通过权威认证

通过 Energy Star、Top Runner、EU Ecolabel、Blue Angel、Cradle to Cradle、中国环境标志认证等国际、国家级权威绿色产品、节能环保产品认证的产品或服务

符合机构标准

基于中国、欧盟《可持续金融共同分类目录》等文件标准，产品、服务及基础设施可应用于：可再生能源，能效管理，污染防治可持续管理，绿色建筑等方向

符合绿色产品评价标准

产品、服务及基础设施的环境属性、资源属性、产品属性、能源属性满足国家绿色设计产品标准清单等绿色产品评价标准

循环经济产品

产品 / 服务虽不满足 Green-Eco 产品的认定标准，但产品的全生命周期体现循环经济特性

除对既有产品开展 Green-Eco 盘查评价外，工业富联亦已建立覆盖全生命周期的 Green-Eco 产品设计标准，覆盖原材料选择、直接运营与生产制造、分销、储存和运输、产品使用阶段以及生命周期结束后，从初始阶段，即将产品的全生命周期环境影响纳入考量。我们亦已制定供应商绿色产品、净零碳等绩效评核表，定期追踪供应商环境绩效，并通过开展 SER、绿色产品（Green Product，GP）稽核、推动供应商取得 UL 2799 废弃物零填埋认证等方式，推动从产品到价值链，乃至全行业的绿色变革。2024 年，Fii 共推动 152 家供应商完成净零碳绩效评价、133 家供应商完成碳盘查；推动 30 家供应商签署《可再生能源承诺书》，承诺 100% 使用可再生能源生产工业富联产品。

更多关于工业富联绿色产品变革的转型行动和成效，请见《2024 工业富联可持续发展报告》中“创新科技 向绿色未来”的“绿色生态产品”及“共荣发展 筑责任供应链”的“可持续供应链”和“绿色供应链”章节。

04

指标和目标 自然相关的目标与指标

工业富联立足于自身运营及价值链的自然相关依赖、影响、风险与机遇，构建系统化的目标与指标，通过动态监测管理效能并推动持续优化，为实现“自然向好”的转型战略夯实根基，致力于通过指标化的过程管控，推动全价值链在生态保护、资源可持续利用等领域的改进。



自然目标

类别	短期目标（2023-2025）	中长期目标（2025-2030）
温室气体排放	到 2025 年，可再生能源占比达 40%* * 目标已于 2024 年提前实现	2030 2035 2050 - 范围一、二碳排放量较基准年（2020 年）降低 80% - 范围三碳排放量较基准年（2020 年）降低 42% - 实现运营碳中和（范围一、二） - 范围三碳排放量较基准年（2020 年）降低 63% - 实现全价值链净零排放（范围一、二、三）
用水量	到 2025 年，用水密度较基准年（2021 年）下降 6%	2030 2035 - 到 2030 年，AWS 国际可持续水管理认证/ ISO 46001 水资源效率管理体系认证达 5 家（极高和高风险地区优先） - 到 2035 年，AWS 国际可持续水管理认证 / ISO 46001 水资源效率管理体系认证达 10 家（极高和高风险地区优先） - 可再生能源占比达 80% - 可再生能源占比达 100%
非温室气体空气污染物的排放	- 到 2024 年，挥发性有机化合物 (VOCs) 排放量较基准年 (2022 年) 下降 10% - 持续保持非温室气体空气污染物 100% 达标排放	持续保持非温室气体空气污染物 100% 达标排放
固体废物的产生和排放	- 持续保持 100% 废弃物均经过末端治理 - 持续保持无害废弃物回收比例（含转能焚烧）$\geq$ 95% - 到 2025 年，通过废弃物零填埋认证法人单位占重点产废单位 75%	- 持续保持 100% 废弃物均经过末端治理 - 持续保持无害废弃物回收比例（含转能焚烧）$\geq$ 95% - 到 2030 年，通过废弃物零填埋认证法人单位 100% 覆盖重点产废单位
有毒污染物排放至土壤和水体	持续保持排水水质 100% 达标	持续保持排水水质 100% 达标
水流调节 风暴缓解 洪水控制	到 2025 年，完成 41 个 Fii 生产园区洪水风险地图	- 到 2026 年，完成 Fii 全球园区洪水地图 - 到 2027 年，发布洪水预警推送系统并持续更新迭代 - 到 2050 年，实现 “零净砍伐”（Zero Net Deforestation）

自然指标

以下指标基于本报告“风险与影响管理”的“[识别、评价自然依赖与影响](#)”章节中所识别的重要自然依赖与影响进行分类，所列指标仅作为参考指标帮助工业富联监测、评估自然依赖与影响相关数据。

类别	参考指标	单位	2022 年指标绩效	2023 年指标绩效	2024 年指标绩效
温室气体排放	范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	72,535.17	81,440.51	92,983.81
	范围二（基于市场） 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	2,076,055.77	962,255.26	746,866.14
	范围二（基于位置） 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	2,111,871.83	2,168,356.48	2,431,011.10
	范围三温室气体排放量	吨二氧化碳当量	22,643,436.58	19,731,663.32	18,166,382.83
	温室气体排放总量（基于市场） （范围一、二）	吨二氧化碳当量	2,148,590.94	1,043,695.77	839,849.95
	温室气体排放总量（基于市场） （范围一、二、三）	吨二氧化碳当量	24,792,027.52	20,775,359.09	19,006,232.78
	温室气体排放强度 （范围一、二）	吨二氧化碳当量 / 亿元	420	219	138
	可再生能源使用占比	%	2.8	61	75
用水量	水资源压力地区总取水量	百万吨	/	19.90	21.58
	水资源压力地区地表水取水量	百万吨	0	0	0
	水资源压力地区地下水（可再生） 取水量	百万吨	/	0.02	0.04
	水资源压力地区市政取水量	百万吨	/	19.88	21.54
	总取水量	百万吨	24.13	31.78	29.48
	总耗水量	百万吨	5.27	8.73	9.97
	回用水量（有益 / 其他用途排放使用）	吨	2,640,000	3,622,265	4,520,650
	AWS 国际可持续水管理认证园区数量	家	0	1	3

类别	参考指标	单位	2022 年指标绩效	2023 年指标绩效	2024 年指标绩效
非温室气体空气 污染物的排放	挥发性有机化合物排放量 (VOCs)	吨	150.87	106.04	100.46
	氮氧化物 (NOx)	吨	12.28	10.06	8.49
	硫氧化物 (SOx)	吨	6.15	11.66	10.71
	颗粒物 / 粉尘 (PM)	吨	76.16	301.45	70.21
有毒污染物排放 至土壤和水体	总排水量	百万吨	18.86	23.05	19.51
	地表水总排放量	百万吨	0	0	0
	地下 / 井总排放量	百万吨	0	0	0
	场外水处理总排放量 (排放至第三方组织 / 污水处理厂)	百万吨	18.86	23.05	19.51
	海洋总排放量	百万吨	0	0	0
	涉及公司的污水排放行政处罚次数	次	0	0	0
固体废物的产生 和排放	废弃物产生总量	吨	233,962.77	258,092.02	228,321.23
	无害废弃物产生量	吨	158,107.66	168,995.97	150,825.83
	生活废弃物产生量	吨	20,404.46	22,869.23	15,985.83
	危险废弃物产生量	吨	55,450.65	66,226.82	61,509.58
	从处置中转移的废弃物 - 危险废弃物回收 / 再利用量	吨	40,124.51	51,298.98	45,378.98
	从处置中转移的废弃物 - 进入准备再使用的危险废弃物转移量	吨	233.86	361.36	3,225.04
	从处置中转移的废弃物 - 进入循环利用的危险废弃物转移量	吨	39,890.65	50,937.62	42,153.94
	从处置中转移的废弃物 - 无害废弃物回收再利用量	吨	151,113.70	160,715.73	142,071.97
	从处置中转移的废弃物 - 进入准备再使用的无害废弃物转移量	吨	7,455.25	10,792.70	6,295.27
	从处置中转移的废弃物 - 进入循环利用的无害废弃物转移量	吨	143,658.45	149,923.03	135,776.70

类别	参考指标	单位	2022 年指标绩效	2023 年指标绩效	2024 年指标绩效
固体废物的产生和排放	从处置中转移的废弃物 - 生活废弃物回收再利用量	吨	8,558.51	10,711.05	8,142.16
	从处置中转移的废弃物 - 进入准备再使用的生活废弃物转移量	吨	357.47	226.29	388.50
	从处置中转移的废弃物 - 进入循环利用的生活废弃物转移量	吨	8,201.04	10,484.76	7,753.66
	从处置中转移的废弃物 - 废弃物回收 / 再利用总量	吨	199,796.72	222,725.76	195,593.11
	进入处置的废弃物 - 废弃物进入处置总量	吨	34,166.06	35,366.25	32,728.13
	进入处置的废弃物 - 危险废弃物进入处置总量	吨	15,326.14	14,927.83	16,130.60
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（有能源回收）的危险废弃物处置量	吨	14,300.91	13,653.34	13,447.11
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（无能源回收）的危险废弃物处置量	吨	21.79	26.35	1,012.36
	进入处置的废弃物 - 进入填埋的危险废弃物处置量	吨	1,003.44	1,248.15	1,671.14
	进入处置的废弃物 - 无害废弃物处置量	吨	6,993.97	8,280.23	8,753.86
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（有能源回收）的无害废弃物处置量	吨	3,935.07	3,103.53	3,488.17
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（无能源回收）的无害废弃物处置量	吨	95.52	67.92	38.40
	进入处置的废弃物 - 进入填埋的无害废弃物处置量	吨	2,963.38	5,108.79	5,227.28
	进入处置的废弃物 - 生活废弃物处置量	吨	11,845.95	12,158.18	7,843.67
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（有能源回收）的生活废弃物处置量	吨	9,877.84	8,526.03	7,490.72
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（无能源回收）的生活废弃物处置量	吨	95.00	91.00	246.95
	进入处置的废弃物 - 进入填埋的生活废弃物处置量	吨	1,873.11	3,541.15	106.00
	进入处置的废弃物 - 进入填埋的废弃物处置量	吨	5,839.93	9,898.09	7,004.42
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（有能源回收）的废弃物处置量	吨	28,113.82	25,282.89	24,426.00
	进入处置的废弃物 - 进入焚烧（无能源回收）的废弃物处置量	吨	212.31	185.27	1,297.71

附录 I

TNFD 索引表

支柱	披露要求	响应章节
治理	(A) 披露董事会对与自然相关依赖、影响、风险和机遇的监管	• 治理 - 治理职责 - 董事会监督
	(B) 描述管理层在评估和管理自然相关依赖、影响、风险和机遇方面的作用	• 治理 - 治理职责 - 管理层职责
	(C) 在组织评估和应对自然相关依赖、影响、风险与机遇时，描述组织的人权政策和参与活动，以及董事会和管理层对土著人民、当地社区、受影响者和其他利益攸关方的监督	• 治理 - 利益相关方参与
战略	(A) 描述组织识别的短期、中期和长期的自然相关依赖、影响、风险与机遇	• 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估 - 识别、评价自然依赖与影响
	(B) 描述自然相关依赖、影响、风险与机遇对组织的商业模式、价值链、战略和财务规划的影响，以及任何已就绪的转型计划或分析	• 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估 - 评估自然风险与机遇 • 战略 - 管理自然风险和机遇
	(C) 考虑到不同的情景，描述在应对自然相关风险与机遇方面组织战略的复原力	• 战略
	(D) 披露组织直接运营中资产和 / 或活动的地点，并在可能的情况下，披露符合优先地点标准的上下游价值链	• 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估 - 定位与自然的连接接口
风险和影响管理	(A) (i) 描述组织在其直接运营中识别、评估和优先处理自然相关依赖、影响、风险与机遇的流程	• 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估
	(A) (ii) 描述组织在其上下游价值链中识别、评估和优先处理自然相关依赖、影响、风险与机遇的流程	• 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估
	(B) 描述组织管理自然相关依赖、影响、风险与机遇的流程	• 风险和影响管理 - 自然风险与影响管理流程 • 战略 - 管理自然风险和机遇
	(C) 描述如何将识别、评估、优先处理和监测自然相关风险的流程整合到组织的整体风险管理流程中	• 风险和影响管理 - 自然风险与影响管理流程
指标和目标	(A) 披露组织所用的指标，以符合其战略和风险管理流程的方式，将这些指标用于评估和管理重大自然相关风险与机遇	• 目标与指标 - 自然指标 • 风险和影响管理 - 自然依赖、影响、风险与机遇的识别与评估 - 评估自然风险与机遇
	(B) 披露组织用于评估和管理对自然的依赖和影响的指标	• 目标与指标 - 自然指标
	(C) 描述组织用于管理自然相关依赖、影响、风险与机遇的目标和目的，以及针对这些目标和目的绩效	• 目标与指标 - 自然目标

附录 II

鉴证声明

鉴证声明 CN25/00004971

SGS通标准技术服务有限公司关于富士康工业互联网股份有限公司提交的《2024 工业富联自然相关财务影响报告》的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围
SGS通标准技术服务有限公司（以下简称“SGS”）受富士康工业互联网股份有限公司（以下简称“工业富联”）的委托，对《2024工业富联自然相关财务影响报告》（以下简称“报告”）进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者
本鉴证声明意图提供给工业富联全价值链的利益相关方。

责任声明
工业富联的《2024工业富联自然相关财务影响报告》中的信息及报告由永续发展委员会负责，SGS并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在告知所有工业富联的利益相关方，在以下规定的鉴证范围内表达文本、数据、图表和声明的意见。

SGS对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

鉴证标准、类型与保证等级
SGS已根据AA1000系列标准和ISAE3000等国际公认的鉴证准则，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：

鉴证标准	鉴证等级
AA1000AS v3（类型2）	中度

鉴证范围和报告标准
鉴证的内容包括评估报告中自然相关绩效的准确性和可靠性，以及评估报告内容参照《自然相关财务披露工作组建议》v1.0的情况。

鉴证方法
鉴证包括鉴证前调研、现场采访位于中国深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园C1栋（即工业富联总部所在地）的相关员工，必要时与其他下属机构的相关员工进行了文档和记录的在线审查和确认。

鉴证局限性
从独立审计的财务报告和经第三方鉴证的可持续发展报告中提取的数据，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。
本次鉴证覆盖工业富联集团层面，鉴证过程中通过抽样方法对下属机构进行原始数据溯源，抽样数据相关部门均能提供溯源。
本次鉴证只对工业富联相关部门主管及员工进行访谈，未涉及外部利益相关方。
本鉴证声明不包括关于报告组织的立场、观点、信仰、目标、未来发展方向和承诺等前瞻性信息的陈述。

独立性与能力声明
SGS集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务。SGS申明与工业富联为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见
基于上述方法论和所进行的鉴证，《2024工业富联自然相关财务影响报告》中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对工业富联在2024年度的可持续发展及自然相关活动提供了公正和中肯的陈述。

自然相关财务披露工作组《自然相关财务披露工作组的建议》v1.0结论、发现和建议

鉴证团队认为，工业富联参照了《自然相关财务披露工作组的建议》v1.0的要求，从治理、战略、风险和影响管理，以及指标与目标四个方面进行了披露，主要披露内容如下。

治理：报告说明了董事会及董事会战略与可持续发展委员会对与自然相关依赖、影响、风险和机遇的监督机制，以及管理层在评估和管理与自然相关依赖、影响、风险和机遇方面的管理和决策。

战略：报告涵盖了组织在短、中和长期战略周期内识别的自然相关的依赖、影响、风险和机遇；与自然相关的依赖、影响、风险和机遇对组织经营、商业模式、战略和财务规划的影响。

风险和影响管理：报告描述了组织采用LEAP方法，同时使用IBAT、BIA、WWF BRF、ENCORE工具，对自身运营及上游价值链中的自然相关依赖、影响、风险和机遇的识别、评估与优先管理的流程，以及该流程如何与组织的整体风险管理相融合。

指标与目标：报告披露了部分组织用于评估和管理对自然的依赖和影响的指标，包括温室气体排放、水资源消耗量、废物产生和处置等。

发现和建议
对于鉴证过程中发现的良好实践、自然相关活动及其管理过程中的建议，均在《2024 Fii TNFD报告鉴证内部管理报告》中进行了描述，并提交给了工业富联的相关管理部门，供其持续改进的参考。

签字：

代表通标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2025年07月22日
WWW.SGS.COM



联系我们

地址：深圳市龙华区龙华街道东环二路二号富士康科技园 C1 栋二层

Email: fii_sustainability@fii-foxconn.com

网址：<https://www.fii-foxconn.com>