








2025年可持续发展报告










Tetra Pak®
利乐，保护好品质

引言

利乐总裁兼首席执行官致辞
03

2025 年亮点
05

关于我们
08

我们的可持续发展议程
09

我们的双重重要性评估
10

与利益相关方协作
13

治理
16

合作伙伴关系与认可
21

焦点故事:塑造食品未来
22

我们的重点领域

食品系统
23

循环性
29

气候变化
33

商业行为
57

自然
41

社会可持续性
51

尾注
63

关于本报告

本报告[1]为利乐2025年全球可持续发展报告的精简版。报告聚焦利乐可持续发展战略的重点议题，并分享了我们在中国市场的实践案例与成果。

本报告汇总了利乐公司在2025年1月1日至12月31日期间的可持续发展表现。除非特别说明，报告内容涵盖利乐公司所有商业实体以利乐品牌进行的业务运营活动[2]。

完整版报告可在此查阅。

外部核定

自 2013 年起，我们的温室气体排放数据[3]（范围 1、2 和 3）已部分经第三方评估核定；2023 年起，自身运营的用水数据也已部分纳入第三方评估核定范围。

阅读更多

利乐总裁兼首席执行官致辞

随着环境风险不断加剧，为不断增长的全球人口提供食物正变得愈发复杂。世界经济论坛已将极端天气事件、生物多样性丧失与生态系统崩溃，以及地球系统重大变化，列为全球最严峻的长期风险。自然资源短缺与环境污染也位列前十大风险。[4]这些问题均对全球食品系统构成重大威胁。与此同时，世界经济论坛在今年1月也指出，妥善应对这些风险有助于释放价值、推动可持续增长[5]。



欧黎卫
利乐总裁兼首席执行官

在利乐，我们同样将风险管理与价值创造视为推动可持续发展的两大要务。我们在自身运营和价值链中坚守“保护食品、保护人类、保护地球”的承诺。这些重点都指引我们打造更具韧性的食品系统、减缓并适应气候变化，以及为客户、合作伙伴和社会创造价值。我们于2025年更新的双重重要性评估，持续指引我们识别和管理重大影响、风险与机遇，确保行动重点明确、成效可衡量，与长期价值创造目标保持一致。

食品系统

与气候相关的极端天气与全球不确定性，进一步凸显了构建具有韧性的食品系统及配套基础设施的紧迫性。围绕食品系统，我们提出了相互关联的四大行动路径，以应对食品获取、食物损失和浪费、新型食品来源和更可持续的乳业。这四条路径帮助我们聚焦于利乐能够发挥最大价值的领域。

全球尚有23亿人无法获取安全、营养的食品[6]。为此，利乐始终致力于运用自身技术，保障食品品质与安全、延长食品货架期、减少食物浪费。2025年，我们协助全球客户交付超过700亿升纸包装食品，经利乐加工解决方案生产的食品达1,050万吨。

我们的解决方案还助力交付了1,740亿个食品饮料纸包装，覆盖的相关食品饮料领域销售额约为2.6万亿欧元，满足数亿消费者的日常需求，其中包括52个国家的6,800万名儿童，他们通过学校供餐计划获得利乐包装的营养乳品饮料。我们还进一步扩大对“牛奶中心”项目的支持，帮助89,200名小农户的产品进入规范化市场，进一步保障他们的收入。

我们深知系统性挑战需要集体行动，因此同样致力于多方协作。2025年，我们在第三十届联合国气候变化大会期间，与联合国工业发展组织签署了新的合作谅解备忘录，针对覆盖食品加工、物流、仓储及包装等食品价值链中的“隐藏中间环节”，深化双方合作。

创新是我们长期发展战略的核心支柱。2025年，我们围绕新型食品来源和替代蛋白进行了多项战略投资和业务并购，并在法国肖莱设立产品研发中心、在泰国曼谷设立客户创新中心，在瑞典卡尔斯港落成首个新型食品技术开发中心。目前，利乐在全球共设有12个产品研发中心、6个客户创新中心和全新投用的新型食品技术开发中心。我们将持续投资，提升能力，推动商业产品与工艺的规模化，为客户创造可持续的增长与价值。

循环性

利乐包装的首要目的是保护易腐食品，但包装的设计、回收和再生利用，对延长材料使用周期、降低包装整体碳足迹来说至关重要。2025年，我们投入约1亿欧元用于新型纸包装技术的研究、开发与产业化，并额外投入4,200万欧元，以扩大全球的纸包装回收和再生利用的基础设施建设。我们将继续与合作伙伴和政策制定者携手，通过优化包装设计、完善相关法规以及扩大对再生材料的需求，共同推动建设更高效的再生利用价值链。我们这么做是因为利乐包装是由高品质材料制成的。作为其原材料的纸纤维、聚合物和铝箔在首次使用后仍具有价值，通过再生利用，可被提取并重新应用于新的产品，减少对原生资源的依赖。其中，纸包装所采用的特定配比的长、短纤维，在特定的高端纤维应用领域具备利用价值；纤维以外的聚合物与铝箔的复合材料通常被称为铝塑，可加工为运输周转箱、托盘及其他物流解决方案等耐用且高价值的产品。由此可见，进一步扩大铝塑的再生利用规模，是构建循环价值链的关键一步。

将循环性理念应用于管理我们的设备产品组合，同样让我们能够为客户创造价值。例如，我们的设备状态监测解决方案可延长生产线的使用寿命，帮助客户减少设备更换需求，同时提升效率、成本表现与运营韧性。

气候变化与自然

应对气候变化与遏制自然损失，始终是利乐业务发展和管理议程中明确的重点事项。与2019年基准年相比，2025年，我们自身运营的温室气体排放量减少了56%，所在全价值链的排放量减少了34%[7]。我们的生产和办公场所使用的可再生电力占比已提升至97%。在经科学碳目标倡议（SBTi）认证的目标指引下，我们继续朝着2030年实现自身运营净零排放的方向稳步迈进。

与此同时，我们的包装解决方案在降低食品系统碳排放方面发挥着重要作用。全生命周期评估一致表明，与其他主要采用化石基材料的包装形式相比，纸包装对气候的影响更低。纸包装的结构以纤维为主，能保护易腐食品并进行常温分销，因此无需冷链即可保障食品安全，有助于减少食物损失、浪费及相关排放，同时，即便在冷链设施不足的地区，也能帮助大众获取安全、营养的食品。纸包装在食品安全与可持续性方面的综合优势，详见本报告第28页。

我们深知气候变化与自然紧密相连。2025年，我们针对气候变化与自然的相关风险与机遇，首次进行了综合评估。评估结果帮助我们更新了于2024年发布的“自然之道”工作框架。该框架制定了可量化目标，聚焦遏制和扭转自然损失、修复生态系统以及保障水资源安全。2025年，我们进一步完善这一框架，确保持续对标前沿科学，并优先推进能够产生最长远影响的重点行动。

社会可持续性

食品供应链有赖于人。我们承诺在自身运营、所在价值链以及所处社区都尊重人权。我们采取以人为本的方针，并以明确的期望、尽职调查与持续改进机制为支撑。在整个价值链中，我们完善了人权尽职调查方法，复核重点影响领域，并建立了包含目标和关键绩效指标的衡量框架。作为“加入我们，保护地球”全球供应商可持续倡议的一部分，我们进一步提高了对供应商的要求，扩大了人权相关信息披露范围，并支持供应商在保护自然和制定经认证的气候目标方面落实承诺。这些合作伙伴关系对于大范围取得实质性进展至关重要。

自2025年1月1日起，所有员工每年均可享受一天带薪志愿假期。得益于持续推进安全管理，与2022年基准年相比，2025年，我们的总可记录事故率下降了25%。同时，我们的工作场所体验调研得分较2023年提高了10.8分。[8]

一切从食品开始

在此，我由衷感谢利乐的客户、供应商、合作伙伴以及全体员工一直以来的坚守与信赖。构建具有韧性的食品系统，离不开多方协作、严谨执行与长期引领。食品是人类生活的根本，它值得我们共同守护。正是这一坚定的信念指引着我们的企业使命与行动，让我们始终致力于确保安全的食品随处可得，并保护好品质——保护食品、保护人类、保护地球。



欧黎卫
利乐总裁兼首席执行官



2025年亮点

本章节汇总展示了利乐可持续发展重点领域的核心成果。为保障信息透明度与数据可比性，每项成果说明均会在本可持续发展报告对应章节中详述，包含评估进展所采用的数据、范围、方法与基准。因此本表仅为概要，具体论证信息详见后续各章节。

2025年我们荣获EcoVadis可持续评级**铂金奖**，在同期参评企业中位列**前 1%**。



食品系统

1,740亿个
利乐®食品饮料纸包装售至全球

6,800万名
儿童在52个国家通过学校供餐计划，获得了利乐包装的牛奶或其他营养饮料

89,200名
小农户自2011年起参与了牛奶中心项目

下降35%
与2019年基准年相比，乳制品常温加工生产线的**温室气体排放量**下降了35%，稳步迈向到2030年排放下降50%的目标

与联合国工业发展组织签署新的合作谅解备忘录，推动创新规模化，助力食品系统脱碳



循环性

增长6%
通过质量平衡法[9]计算，与2024年相比，2025年在欧洲生产的利乐包装产品中**经认证再生聚合物**的含量增长6%

1亿欧元
投资用于可持续包装研究与开发

约**130万**吨纸包装经回收后再生利用，支持全球回收率[10]实现约**27%**

4,200万欧元
投资用于全球利乐包装的回收、分拣和再生利用

全球首款采用纸基阻隔技术的果汁包装问世，可减少多达43%的碳足迹



气候变化

降低34%
与2019年基准年相比，**全价值链**（范围1，2和3）**温室气体排放**减少34%，同比2024年减少12%

降低56%
与2019年基准年相比，**自身运营**（范围1，2及商务旅行）**温室气体**排放减少**56%**

97%
利乐自身运营使用的电力97%来自**可再生电力**，朝我们的2030目标稳步迈进



自然

开展业内领先的**气候变化与自然风险综合评估**，识别14项关键风险与机遇

3,205公顷
自2022年以来共**恢复**3,205公顷土地，其中包括2025年新增的**1,638**公顷

“A-”级评分
在**CDP**森林项目和水资源管理项目中获“A-”级评分

减少21%
与2019年基准年相比，纳入水资源目标范围内的利乐各基地**总取水量**减少了21%

下降57%
通过在包装解决方案中推动无溶剂制版项目，**挥发性有机化合物排放量**较2019年基准年下降57%



社会可持续性

对整条价值链上的重点人权影响事项开展深度核查

首次将**供应商人权尽职调查**质量评估纳入年度常规评估工作，评估范围包含影响评估、行动计划、进度跟踪与申诉机制，后续每年持续开展

在印度发起一项合作项目，旨在**改善废弃物社会回收人员的工作条件**

下降4%
总可记录事故率从2024年的1.63下降了4%，至2025年的1.57

10.8分
工作场所体验调研得分相较2023年**提高**10.8分

大中华区亮点



食品系统

推出“InFleX灵孚工坊”零资产投入创新孵化平台

2025年初，利乐正式推出“InFleX灵孚工坊”，整合市场洞察、产品研发能力与代工合作伙伴的商业化生产能力，搭建起零资产投入的创新孵化平台，为各类规模食品饮料企业提供创新全流程一站式服务，助力其大幅降低创新投入、加快创新速度、提升创新灵活性。

支持中乳协开展饮奶科普教育、提振乳品消费

为推进饮奶知识普及，激发乳品消费意愿，利乐支持中国乳制品工业协会联合网络媒体平台知名IP“混知”发布乳品漫画科普视频。视频围绕乳糖不耐和蛋白质两个主题，以大众喜闻乐见的形式，集知识性和趣味性于一体，深入浅出讲述相关知识。两则视频播放总量超百万。

三大创新解决方案入编《饮料行业“十四五”高质量发展成果案例汇编》

在中国饮料工业协会发布的《案例汇编》中，利乐传统包®20ml升级版、利乐®“岛式”一体化溶解和调配系统，以及食品饮料工厂利乐“一键生产”三大创新案例分别凭借其在产品形态创新、技术工艺突破和智改数转网联方面的实践成效成功入编。

助力国家“学生饮用奶计划”实施二十五年

2025年是国家“学生饮用奶计划”实施第25年，实施范围从初期5个试点城市扩展至全国31个省（自治区、直辖市），覆盖学校超10万所，惠及学生3,134万名，日均供应量达2,672万份，增长超过50倍。利乐始终深度参与并全力支持计划实施。2025年，利乐与《南方周末》联合呈现《心河》专题视频与文章，以此致敬学生奶计划实施25周年。利乐25年如一日的努力也获评21世纪活力·ESG社会责任案例。

支持中国营养学会发布老年人群营养健康研究报告

为助力行业把握老年人群对营养健康产品的细分需求，利乐支持营养学会编纂《中国老年人群营养健康问题现状及改善策略研究报告》，系统梳理了我国老年人群不同年龄段的主要营养健康问题，指出老龄阶段的营养补充应提早规划、科学干预。报告特别强调45至64岁“备老阶段”对于健康老龄化的重要性，并专门建议应充分发挥液态奶优势，强化研发，更加精准便捷地满足老年人群营养需求。

优化管理，减少食物浪费

在利乐工厂，我们与食品服务供应商合作，持续优化餐厅菜品与供应量，2025年平均每餐厨余同比下降10%。在利乐各办公场所，员工们继续耕耘“小菜园”，2025年共收获约184公斤、十余种蔬菜。此外，我们还组织爱地球，心中有“素”等活动，倡导低碳健康饮食理念。



循环性

协同行业力量，推进资源高效循环利用

依托饮料纸基复合包装回收利用专委会，利乐与产业链上下游各方共同探索生产者责任延伸制度自律履责。经过五年试点实践，构建了“政府引导—行业自律—企业履责—公众参与”具有中国特色的履责模式。2025年，履责企业的废弃饮料纸包装资源化利用率提升至41.6%，超额完成了40%的既定目标。

支持自动化分拣中心建设

继在厦门建立全国首个低值可回收物分拣中心后，利乐继续与陆海环保合作，支持其依托“人工智能+物联网+数字化平台”的核心技术建设苏州市低值可回收物分选中心，日处理设计产能200吨。此外，利乐还支持程胜环保建设了一条专门针对连锁门店商业回收的自动化分拣线，已于2025年投入运营。

拓展多元回收网络

利乐携手合作伙伴持续拓展奶盒回收网络。依托全国四万多台智能回收机，利乐与爱回收继续开展奶盒“返航新生”项目，还联动连锁经营协会将奶盒回收服务引入社区便利店；在北京，与爱分类将“一袋式”回收模式推广至更多社区；与程胜环保探索面向连锁门店的“废弃物管家”新模式，提供回收、运输及分拣处理一体化服务；同时还将校园回收拓展至长沙及周边地区。

鼓励公众参与，倡导可持续生活方式

利乐携手品牌、零售商及回收伙伴，在上海和北京开展减碳嘉年华，以趣味互动鼓励公众回收奶盒，其中上海活动总曝光达2,193万人次。利乐还联合NGO伙伴在多地开展百余场科普实践活动，吸引逾2.2万人次参与。此外，通过创意视频记录奶盒循环再生全过程，并在北京和深圳打造再生彩乐板家具、艺术装置，让公众直观感受资源循环价值。

大中华区亮点



气候变化与自然

推进太阳能光伏发电应用

2025年，随着利乐北京工厂太阳能光伏发电系统全面投入使用，昆山和北京工厂全年合计发电311.8万千瓦时，同比增长约18%，相应减少碳排放2,054吨。利乐台北工厂的太阳能光伏面板也已投入运行，预计年发电量可满足工厂总用电量的10%。

助力客户运营可持续转型

2025年，利乐中国在华调研13座产业链工厂，推进节能减排项目25个，提出设备升级解决方案120个。同时，利乐专家服务团队通过世界级制造咨询服务，帮助大中华区12家客户工厂减少了1.1万吨二氧化碳排放，相当于这些工厂总排放量的3%。

提升水资源利用效率

利乐中国各工厂持续完善水资源管理机制，依托水量平衡监测系统追踪取水、用水与排水情况，因地制宜推进冷却塔节水、设施改造、雨水收集和回用水利用等举措，全年合计节约或循环利用水资源超过2.4万吨。

践行制造业绿色转型

利乐中国坚持按照我国关于制造业绿色转型的要求，提升各工厂的能源资源利用效率，降低碳排和环境影响。利乐北京、昆山和呼和浩特三家工厂全部获评“国家级绿色工厂”，北京工厂继续获得北京市绿色绩效评价“深绿企业”评级。利乐昆山一体化生产服务基地获颁碳中和核查证书，实现利乐中国碳中和行动路径首个里程碑。

稳步推进全价值链减排

2025年，利乐中国统计的价值链上下游间接温室气体排放量约898,066吨，较上一年下降约10%。其中，利乐中国包材生产所使用的原材料产生的间接温室气体排放较2019基准年下降18.6%，这主要得益于利乐与供应商密切协作推进原材料碳足迹降低。

全价值链减碳实践再获认可

2025年，利乐携手上下游合作伙伴共同推进全价值链减排的行动获得多方认可。“共筑零碳未来——积极推动全价值链减碳”实践获评《第一财经》绿点中国“可持续实践年度绿贝案例”。利乐也因此获颁澎湃新闻“2025年度责任践行ESG”奖项。



社会可持续性

持续支持“爱加餐”项目

利乐连续14年支持中国乡村发展基金会（原中国扶贫基金会）“爱加餐”项目。截至2026年8月底，利乐累计捐赠超过238万元，为云南省石林县、宣威市乡村学生提供超过65万份营养加餐，并为云南省石林县、广西壮族自治区隆林县的8所乡村学校配备爱心厨房设备，累计惠及学生超过5,200人次。

汇聚员工力量，践行志愿行动

2025年，利乐大中华区各地员工积极开展环境保护、资源循环和公益帮扶等志愿行动。在上海，员工志愿者前往天马山清理山间步道垃圾；在呼和浩特，工厂开展“让爱循环起来”爱心义卖，以旧物循环结合公益捐赠的方式募集善款后捐赠给公益基金；在昆山，员工捐赠御寒衣物，为四川省石渠县的学校学生送去温暖与关爱。

多维关爱，守护员工身心健康

“乐健计划”围绕身体健康、心理健康、职业健康和财务风险防范四大模块，为利乐员工及家人提供多维度健康支持。2025年，项目开展2场线上健康讲座、2场财务安全讲座和1场线下心理健康活动，累计参与超过550人次；完成1场急救培训，推送6期全员健康资讯以及4期针对现场服务工程师的身心健康资讯。同时，推出全新心理关爱平台，并持续提供个性化健康、医疗和心理咨询服务。

关于我们

通过数字看利乐

123.5亿欧元
2025年净销售额

24,617名*员工
*截至2026年1月1日

运行中的设备

8,617台
灌装机

113,496台
加工设备

22,484台
下游设备

160+
2025年销售利乐产品的国家

1,740亿个
2025年售出利乐®包装

2025年已交付的设备



215台
灌装机



3,120台
加工设备



550台
下游设备



90个
销售办事处

26家
市场公司

12个
产品研发中心

6个
研发中心

6个
客户创新中心

52家
工厂

1个
新型食品技术开发中心

我们是谁?

我们致力于确保安全的食品随处可得。

正因如此，利乐提供先进的食品生产系统，覆盖从产品研发、配方测试，到加工、灌装、包装、物流、技术服务等全流程。我们遍布全球的24,000名员工兢兢业业，与食品饮料生产商和我们的供应商密切合作，为全球超过160个国家和地区的数亿消费者持续提供安全的食品。因为我们肩负着企业使命，致力于确保安全的食品随处可得，并承诺保护好品质——保护食品、保护人类、保护地球。

利乐公司隶属于利乐拉伐集团。该集团旗下还包括利拉伐和西得乐，均专注于提供各项技术，以实现高效的食品生产、包装和分销。更多信息请参阅利乐拉伐集团年度报告及其网站。

我们的可持续发展议程

在利乐，我们致力于确保安全的食品随处可得，并承诺保护好品质——保护食品、保护人类、保护地球。

我们提供端到端的先进食品生产系统，覆盖从产品研发、配方测试，到加工、灌装、包装、物流和技术服务等全流程。当今世界正面临诸多相互关联的挑战，既要为不断增长的人口提供食品，又要保护自然资源并应对气候变化。利乐的可持续发展议程指引着我们作为一家公司的发展方向，并明确我们的行动重点。

基于可持续发展议程各重点领域的相互关联性，我们的目标是通过低碳和循环经济的解决方案推动可持续发展转型，并持续提升价值链的可持续发展表现。

可持续发展应同时为人类与地球创造价值。同样，利乐也通过把可持续发展融入业务核心，切实履行我们对客户与农业供应链的责任，为各方创造价值。



利乐可持续发展议程



我们的双重重要性评估

2025年，我们持续优化双重重要性评估，强化其在战略制定和风险管理中的作用。通过此次优化，进一步识别了价值链中与可持续发展相关的影响、风险与机遇。优化后的双重重要性评估能更清晰地确定基于事实依据的优先事项，并更好地融入风险管理与战略规划，从而支持更明智的决策制定，增强业务长期韧性。

本年度评估优化工作结合了更深入的人权尽职调查分析，并遵循《联合国工商企业与人权指导原则》以及经合组织发布的《跨国企业负责任商业行为准则》，同时纳入了更新后的气候变化和自然情景分析。结合其他新增参考依据，我们得以更全面梳理在价值链中涉及可持续发展相关议题的重点领域。在过去一年中，我们不断完善对双重重要性评估流程的记录，并进一步加强了评估流程及其结果与企业风险管理框架和战略规划流程之间的关联。

这项工作为将可持续发展相关风险与机遇更系统地融入企业决策、投资、技术开发及产品组合选择奠定了基础。未来，我们将进一步推动相关机制落地，确保可持续发展考量能系统性地驱动创新、业务增长和长期韧性建设。

双重重要性评估充分考虑了其影响及依赖关系之间的联系，以及由此产生的可持续发展相关风险和机遇。

为界定重大影响、风险和机遇，我们遵循结构化的五步评估框架，以确保评估过程的一致性和连续性，且符合《欧洲可持续发展报告准则1》的相关要求。

第一步：了解

第二步：识别

第三步：评估

第四步：判定

第五步：沟通与披露



第一步：了解

了解企业运营环境。

梳理价值链内相关业务活动与区域，全面考量短期、中期、长期时间维度[11]，汇总包括风险登记册、可持续发展评估、利益相关方沟通协作记录等相关信息来源。与利益相关方的协作情况可参阅此处。

第二步：识别

识别价值链上的影响、风险与机遇，并将其对应至价值链上各项业务活动及《欧洲可持续发展报告准则》相关议题。

影响分为实际或潜在、负面或正面两类[12]。识别出的负面影响来源于我们的尽职调查流程，其关键步骤包括：

- 梳理全价值链业务活动和商业关系对人类和环境造成的实际与潜在影响；
- 整合与供应商和客户的沟通内容、内外部专家访谈结果，特别是受影响员工或社区的参与反馈。

经尽职调查识别并评估后的全部影响，纳入双重重要性评估体系。

风险与机遇：可持续发展相关风险与机遇通过风险管理、战略及双重重要性评估流程识别出来。同时，对影响和依赖关系的识别也进一步支持相关风险与机遇的识别工作。

第三步：评估

评估影响、风险与机遇。

影响重要性评估依据尽职调查方法，对影响的严重程度（包括影响规模、影响范围及不可补救性）和发生可能性进行评估[13]。

财务重要性评估则依据公司的风险管理评估方法，从潜在财务影响和发生可能性两个维度，对风险和机遇进行评估。

第四步：判定

基于影响重要性与财务重要性的界限确定重大影响、风险与机遇。

为确定重大影响、风险与机遇，我们针对量化评估设置了重要性界限，必要时由内部专业人员作出定性判断。得益于2024年以来评估流程的持续优化，我们识别出若干新增重大影响、风险与机遇，主要涉及生物多样性、水资源、循环经济与社会议题。同时，少数此前被认定的重大影响、风险与机遇，经重新评估后，已不再达到重要性门槛。重大影响、风险与机遇经归类整合，用于搭建可持续报告框架与战略决策。

第五步：沟通与披露

记录最终评估结果，并开展内外部沟通。

双重重要性评估的最终结果被整理归档，并进行内部沟通，同时转化为本报告对外披露的内容。

下一页将展示我们所在全价值链上相对应的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题。

价值链中的影响、风险与机遇

经双重重要性评估识别的重大影响、风险与机遇，按《欧洲可持续发展报告准则》[14]重要子议题分类显示，并标注在价值链中的对应环节。下文的价值链示意图明确了这些重大影响、风险与机遇在企业商业模式中的分布情况，涵盖上游环节（如原材料采购与供应商相关活动）、自身运营以及下游环节（包括客户运营、产品使用和末端处置等）。为清晰展示本报告按要求披露了相关重要内容，各章节首页均列出了该章节讨论的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题。

所有重大影响、风险与机遇均纳入我们的可持续发展议程与公司治理框架，并由组织内相关职能部门负责管理。我们的可持续发展方针涵盖整个价值链，从负责任采购与供应商管理，到自身运营，再到客户工厂的产品使用，乃至设备与饮用后纸包装的末端处置。





图例

影响
风险
机遇

原材料寻供
包装与设备所需原材料的提取、生产与精炼

采购
产品与专业服务的采购

物流
供应商至利乐工厂与生产基地的运输

设计
包装、设备与技术服务的设计与研发

生产、测试与组装
产品制造与组装，包括加工、质量检测、包装和配送准备

销售及市场营销
产品与服务的推广与销售，包括各个市场的品牌建设、广告推广、客户互动以及商业活动

物流
向客户工厂配送包装材料、辅助材料、设备及零备件

客户运营及分销
食品饮料的加工与灌装，设备使用，客户至零售商间的分销，客户销售、营销活动及售后服务（技术服务、零备件和培训）

延长生命周期的设计及末端处置
设备与零备件的维修、再利用及处置

消费者饮用
食品和饮料消耗

消费者丢弃
饮用后包装丢弃

回收与再生利用
纸包装回收与再生利用

* “食品系统”并非《欧洲可持续报告准则》规定的披露主题，但鉴于其战略重要性，本报告将其纳入。与食品系统相关的内容（如食品获取、食品安全、食品保护与营养等）分散体现在多个《准则》社会议题下的子议题中。为更好体现其在构建具备韧性的食品系统中的重要作用，本报告将其作为独立议题进行报告。

与利益相关方协作

作为一家全球性企业，我们拥有各种不同的利益相关方，包括员工、客户、消费者、供应链中的工人、政策制定者、学术界人士等等。

通过与关键利益相关方协作，我们得以深入了解他们的观点。与企业、我们产品和服务的使用者以及外部专家的协作，有助于我们识别并应对业务风险与机遇；而与价值链中可能受我们业务活动影响的群体（即受影响的利益相关方）的交流，则能帮助我们更有效地识别、预防和减轻对人和环境产生的负面影响。详见右图。

在人权尽职调查的各个阶段，我们始终与受影响的利益相关方保持互动交流。有关我们与供应链中的工人和社区开展的相关协作，可查阅“社会可持续性”与“商业行为”章节。遵循国际标准，我们优先应对人类面临的最大风险，从而将我们的影响最大化。

将关于利益相关方的洞见融入我们的工作



人权尽职调查中，我们与利益相关方的协作分为三个层级：

1. 与**人权领域专家**开展合作，帮助我们明确整体战略方向
2. 与具有**公信力的代理方**建立长期合作关系，从而了解受影响利益相关方所面临的困境与观点
3. **在重点地区，与受影响的利益相关方**开展直接沟通交流

我们与利益相关方的协作方式各不相同，因不同相关方而异。在所有协作中， 我们都会建立最有效的协作渠道、设定目标与预期成效。与价值链中的工人和受影响社区协作， 能将人的需求置于尽职调查流程的核心，并为我们确定影响事项的优先排序以及所采取的应对行动提供依据。详见下页表格。



主要渠道	目标	成效示例
员工		
• 年度员工敬业度调查 • 职工委员会与工会代表 • 举报/“发声”平台 • 与经理定期沟通个人的工作目标、职业发展与薪酬	• 了解员工在工作场所的感受与体验，妥善处理各类意见与反馈，为员工建立职业发展与学习路径	• 制定行动方案，通过纠正和预防措施解决问题 • 更新内部政策或流程 • 告知全球倡议与活动
客户（食品饮料企业）		
• 当地管理层和销售团队与客户建立定期沟通，包括高层会晤、客户体验调研等 • 给予客户支持与专业指导，如在客户创新中心举办创新工作坊，在技术研发和产品研发中心开展产品中试	• 与客户建立伙伴关系以实现共同目标（如保障食品供应、食品可获得性与安全性、减少食品损失与浪费、提升资源利用率、推进回收再利用等），并共同发掘新商机	• 改善产品与服务 • 推进新型食品创新与新产品上市 • 投资新建生产设施
供应商		
• 就共同议题召开定期会议与工作坊，包括高层战略研讨会 • 通过“加入我们，保护地球”供应商可持续倡议，与100余家战略与重点供应商协作，包括实施供应商评分卡机制及设立专项奖项等。 • 举办工作坊、行业合作、供应商培训、能力建设研讨会与供应商大会	• 与供应商沟通企业愿景与战略方向，并确保其遵守《供应商行为准则》 • 推动供应链的积极变革，包括促进负责任采购、供应链脱碳，以及增强供应商的可持续发展知识与能力	• 精简对供应商的期望要求 • 通过共同议程发掘商业机会 • 制定供应商改进计划 • 基于充分的信息筛选供应商

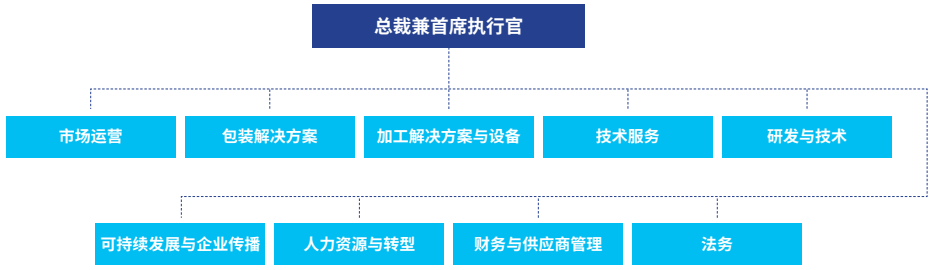
主要渠道	目标	成效示例
供应链中的工人		
• 开展工人心声调查 • 进行现场评估与审计 • 实施人权影响评估	• 识别对供应链中的人员或环境的实际负面影响 • 障供应链中工人的人权与劳工权益	• 深入了解员工工作条件，制定行动计划，预防及应对影响 • 针对已发生的实际影响实施补救措施
消费者		
• 开展消费者洞察的定量与定性研究，如问卷调查、入户走访、伴购体验及深度访谈 • 发起消费者宣传活动	• 洞悉终端消费者的需求与行为 • 为决策提供依据并挖掘新商业机会	• 通过趋势报告、白皮书、案例文章与手册等资料，为客户提供基于事实的灵感激发（更多内容详见官网）
食品饮料纸基包装回收与再生利用领域的利益相关方		
• 负责建立和维护与回收商及再生利用商合作关系的一线员工 • 提供专业知识与技术支持 • 通过与价值链合作伙伴的日常协作，确保达成投资预期成果 • 与回收商和生产商合作，支持业务发展	• 在各地市场建立并扩大回收再利用能力与规模 • 与价值链各方合作推进回收、分拣和再生利用解决方案，进一步提升运营效率、提高再生材料的质量 • 进一步开拓高价值终端市场，拉动再生原料市场需求	• 持续提升全球回收再利用能力 • 通过投资分拣设施，开拓新的回收渠道 • 推出由纸基包装回收再利用而制成的新产品

主要渠道	目标	成效示例
食品饮料纸基包装回收与再生利用领域的工人		
• 与当地非政府组织一起，通过访谈和影响评估与工人互动 • 各国拾荒者协会 • Fair Circularity Initiative 和The Circulate Initiative组织发起的负责任采购倡议 • 与客户（食品饮料企业）的合作项目	• 深入了解特定场合下工人的工作条件与重点 • 了解我们如何调整策略，在提高食品饮料纸包装回收率的同时，增加社会回收人员的收入并改善其生计	• 与拾荒者联盟开展多方合作，了解社会回收从业者面临的挑战。例如，在印度与百事公司、The Circulate Initiative组织及印度废弃物拾荒者联盟共同开展的合作项目
政府、政策制定者与监管机构		
• 与政策制定者会谈 • 参与公共咨询论坛 • 发布白皮书 • 出席各类政策峰会，包括2025年于巴西举办的联合国气候变化大会（简称COP30）	• 围绕气候变化、自然与循环性等议题展开讨论，践行可持续发展承诺 • 推动食品系统转型，强调“隐藏的中间环节”在保障食品供应与应对气候中的作用	• 就“隐藏的中间环节”和食品包装在减少食物损失与浪费、保障食品供应方面的作用展开交流 • 持续创新研发，提升包装可再生材料占比并降低碳足迹
民间社会组织与非政府组织		
• 与全球及当地民间社会组织、非政府组织建立伙伴关系与合作，立足可持续发展前沿开展工作 • 通过全球与当地非政府组织和其他民间社会组织，与价值链上受影响的利益相关方互动交流	• 推进可持续发展议程 • 了解价值链的工人代表、受影响利益相关方及当地社区的观点并回应其关切，例如将民间社会组织作为可信赖的代表与受影响的利益相关方沟通	• 与当地非政府组织制定因地制宜的行动计划，改善社会回收人员的生活与工作条件

主要渠道	目标	成效示例
行业协会		
• 加入贸易、工业、商业与可持续发展相关协会，以及跨利益相关方活动，成为会员并积极发挥领导作用	• 与政府和政策制定者交流互动 • 制定可持续发展领域的行业标准与指南	• 参与世界可持续发展工商理事会（WBCSD）出版物编制，内容涵盖食品与营养保障、避免排放以及促进蛋白质多元化的食品系统相关政策等；同时参与国际乳品联合会关于乳业可持续发展、艾伦·麦克阿瑟基金会关于食品的循环设计，以及未来食品系统研究院关于中小企业融资等相关课题出版物的撰写
学界与行业专家		
• 可持续发展顾问委员会 • 与大学、创新平台、智库合作，组织研讨会、演讲和知识分享	• 将外部视角与最新研究融入我们的可持续发展议程 • 为我们参与的工作与可持续发展实践提供依据，确保采用国际公认的科学方法	• 可持续发展顾问委员会向管理层提交建议 • 与隆德大学、米兰理工大学、摩德纳和雷焦艾米利亚大学、瑞典研究院签订各项框架协议，围绕创新进一步深化合作
价值链中的社区		
• 协助原材料供应商开展与其利益相关方的协作 • 进行人权影响评估 • 通过跨利益相关方活动，与社区的可信代表机构建立互动	• 识别所在供应链中对人员或环境的实际负面影响 • 保护价值链中社区的人权与劳工权益	• 强化跨利益相关方活动以及投诉机制

治理

利乐执行领导团队是利乐的核心决策机构，依据利乐责任章程开展工作，负责领导、发展与管理利乐集团业务。





我们的公司治理框架

利乐拉伐集团董事会全面负责集团战略规划，以及业务运营的管控与监督。董事会任命利乐集团总裁兼首席执行官，审批并监督整体公司治理框架的实施。集团董事会每年召开四次例会，必要时可召开临时会议。可持续发展报告与ESG议题是董事会议程的常规组成部分，既融入战略制定与风险评估议题，也作为独立议题专项讨论。

更多内容详见《利乐拉伐集团2025年度报告》

利乐的公司治理框架涵盖行为规范、运营活动及职责，为战略制定、领导力实践、决策流程及日常运营提供制度基础。利乐总裁兼首席执行官负责统筹公司治理框架，并负责推动落实和监督执行利乐与利乐拉伐集团各项政策和程序。

该框架还明确了我们的决策架构，执行领导团队负责公司最高层级决策，或将相关职责授权给利乐内部的指定人员。各法律实体均设有董事会，负责监督该实体的经营活动与业务运作。

治理框架还包括我们的企业风险管理方法，各项企业风险及其对应的风险管控政策和流程，由执行领导团队成员分别负责。治理、风险与合规流程深度融入各业务运营环节，有效降低风险。利乐拉伐集团的ESG报告政策与程序为各业务板块的ESG信息披露提供了统一框架。



可持续发展治理

可持续发展是利乐“2030战略”的核心支柱之一，并纳入公司战略流程统筹管理，彰显了可持续发展在我们业务中的核心地位。可持续发展治理体系融入利乐自身及利乐拉伐集团各项政策与流程之中。



负责可持续发展与企业传播的执行副总裁承担与首席可持续发展官相当的职责，在推动公司可持续发展议程方面发挥关键作用，直接向总裁兼首席执行官汇报。其职责包括向利乐执行领导团队提出可持续发展战略和目标建议，负责在全公司推进可持续发展战略，并跟进其执行情况，确保与公司治理架构保持一致。同时，可持续发展与企业传播执行副总裁还负责对外政策沟通工作，并指导企业事务团队，确保其相关工作与可持续发展目标相一致。

我们的《业务韧性与风险管控程序》详细规定了可持续发展及业务运营相关风险的识别、评估与管理流程，明确个人与团队在实施风险管理策略中的具体职责，确保将可持续发展相关风险纳入整体业务连续性规划。此外，《集团环境政策》涵盖气候变化、水资源、能源、自然与污染等多个环境议题，同样由可持续发展与企业传播执行副总裁负责监督。关于利乐如何通过相关政策、程序和培训确保恪守道德的商业行为，详见本报告“商业行为”章节。

评估业务模式韧性

2025年，我们开展了一项有针对性的利益相关方协作流程，从生物多样性和生态系统相关的实体风险与转型风险角度，评估当前业务模式和战略方向的韧性。该流程围绕一系列互动工作坊展开。这些工作坊基于三种自然—气候变化情景设计，重点探讨价值链不同环节中未得到有效缓解的风险和新兴机遇可能带来的影响，以及利乐业务模式和战略应如何应对。



引领可持续发展转型

引领可持续发展转型是利乐“2030战略”的核心支柱之一。我们的可持续发展议程包括远景目标、具体目标及承诺，由可持续发展与企业传播执行副总裁领导的可持续发展领导团队统筹推进。

围绕可持续发展议程的五大重点领域，我们制定了明确目标，将可持续发展融入我们的包装、加工与技术服务业务，以及相关职能部门和市场运营之中。

这些远景目标和承诺由利乐各业务部门负责落地执行。相关具体目标、投资安排和实施路线图已纳入各业务部门及市场公司的三年规划与年度计划。同时，“加入我们，保护地球”等关键举措和战略项目，也将助力具体目标的达成。

可持续发展领导团队定期召开会议，指导可持续发展议程，并审核可持续发展绩效、政策及相关影响、风险与机遇。

通过这一治理架构，可持续发展被系统性地融入组织运营，权责清晰、执行高效。



以激励机制推动可持续发展绩效

平衡计分卡是利乐衡量公司整体绩效的主要方法，其中10%的指标与关键可持续发展行动相关，包括回收再利用和气候变化目标。实践证明，平衡计分卡是推动战略落地的有效工具，能够确保公司各项工作得到合理的优先排序，并持续追踪目标达成进展。

平衡计分卡的结果将影响所有参与浮动薪酬计划员工的短期激励发放。对于部分深度参与可持续发展工作的员工，他们个人目标中的可持续发展指标，还会长期作为他们基础薪资调整的依据。

2025年，利乐总裁兼首席执行官的三项个人目标中，有一项就聚焦于新一代可持续包装解决方案的开发与加速部署。

投资推动可持续发展

围绕价值链以及自身产品组合的部署与开发，我们持续进行可持续发展投入。2025年，利乐投入约1亿欧元用于包装可持续相关的研发和产业化。

未来5至10年，我们将维持同等规模的投入，重点聚焦简化材料结构、提高可再生材料的使用占比、增加回收再生材料的应用、最大限度减少废弃物，并在不影响食品安全的情况下，确保未来包装在设计之初就充分考虑包装的回收性。



在客户运营中推动更智慧的可持续发展

“推动客户运营的可持续发展”是利乐的战略项目之一，致力于打造支持实现2030年可持续发展目标所需的产品组合与能力，显著减少客户运营中的温室气体排放、废弃物和水资源。

为实现这一目标，该项目将重点放在加工解决方案与设备和技术服务产品组合的持续优化上。选择这一重点方向是因为客户运营环节是利乐全价值链中温室气体排放的最大来源，同时也是水资源使用的第二大来源。所有售出设备占利乐整体碳足迹的46%，下游设备中，加工设备约占排放的95%、耗水量的99%。与此同时，技术服务通过提供必要的售后支持发挥着重要作用。项目推进过程中，我们通过明确可量化的可持续发展影响、提升客户知晓度和参与度，以及持续打造更可持续的创新产品与解决方案储备，不断完善加工设备与解决方案和技术服务产品组合。

通过可持续发展驱动业务增长，不仅需要合适的解决方案，也需要相应的能力。因此，该项目还聚焦以可持续发展推动销售增长的相关能力建设，包括借助高效系统和流程，充分利用相关数据，并将可持续效益与总拥有成本相结合。例如，我们开发了一款专有人工智能工具，能够结合内部产品组合和客户设备信息，以及能源价格、水资源压力和当地补贴等外部数据，为不同的客户工厂定制最合适的加工与技术服务解决方案，通过可持续发展助力业务增长。

通过将可持续发展更深度地融入日常运营和岗位职责，我们可以更有效地理解市场变化、客户需求和业务环境，从而协助客户发掘可同时降低可持续发展影响和总拥有成本的好机会。

1亿欧元

2025年，投入约1亿欧元用于包装可持续相关的研究、开发和产业化

案例

满足伊利不断演进的业务需求

三十年来，利乐与中国乳制品行业的领先生产企业伊利紧密合作。在这段共同成长的历程中，我们始终致力于为伊利创造价值，同时提升其运营效率，降低碳足迹。在合作初期，我们通过质量保障措施和专项改进项目支持伊利实现稳定生产。随着伊利业务的快速扩展，双方合作重心逐步转向全员生产维护（TPM），这是一种旨在通过最大化设备综合效能，追求零故障、零事故、零缺陷的整体维护管理方法。得益于此，伊利旗下的一家工厂已成为中国首家荣获“TPM世界级奖”的乳品工厂。

随着伊利工厂内的设备运行年限不断增加，我们相应将卓越运营与降低总体拥有成本（TCO）作为首要任务。未来几年，利乐的自动化与数字化解决方案将发挥日益重要的作用，助力推动伊利各乳品厂在资源利用和成本控制方面实现双重效益。当前，中国正加快绿色转型步伐，力争在2030年前实现碳达峰，并已贡献全球40%以上的可再生能源装机容量[15]，我们期待继续深化与伊利的合作，持续满足其不断演进的业务需求。



可持续发展信息披露实践

为应对《企业可持续发展报告指令》、《欧洲可持续发展报告准则》以及其他新兴监管要求，我们持续完善可持续发展信息披露实践。相关工作由业务转型项目推动，并构建起相应的治理架构。跨部门组建的项目团队由财务团队牵头，成员来自可持续发展与企业传播、人力资源、治理、战略、风险管理、供应商管理和全球信息管理等部门。与2024年一致，我们持续对照《欧洲可持续发展报告准则》披露要求梳理我们的影响、风险与机遇。

为了制定出一份更加符合《企业可持续发展报告指令》的报告，在2025年，我们采取了以下举措：

- 通过优化双重重要性评估流程、按披露要求展示我们的重要议题及其与价值链之间的关系，完善可持续披露实践
  - **双重重要性评估流程**
  - **价值链**
- 报告各章节开篇标注重点领域对应的披露要求，提升信息透明度
- 深化可持续治理相关披露[16]，大幅扩充并优化报告相关内容

我们的可持续发展顾问委员会

利乐可持续发展顾问委员会成立于2020年，由来自学术界、民间社会组织等多个领域的独立专家组成。委员会聚焦可持续发展与创新，为利乐践行企业使命提供独立的战略洞察、指导与支持。

顾问委员会的首要职责是在战略层面为公司提供建议和指导，帮助我们达成利益相关方期望，并确保利乐能够有效应对外部经营环境变化。同时，委员会还发挥专业顾问作用，支持各职能领域的可持续发展负责人推进可持续发展议程落地。

2025年，顾问委员会重点关注推动可持续业务发展的关键因素，包括支持乳业发展的可持续金融、循环经济举措、突破食品系统转型障碍，以及推动实现我们的气候变化目标。委员会向业务部门提出多项建议，强调应关注解决方案的规模化推广，在本地和全球层面优先推进最具影响力的解决方案，同时，应继续在价值链中开展倡导工作，并推动食品系统各方共建合作联盟。

“可持续发展不仅是企业运营的前提，也是实现增长的基础。真正重要的是，让可持续发展战略契合客户不断演进的需求。许多组织都在朝着各自的2030目标迈进，因此，一个可信的可持续发展议程必须能够帮助企业更好地把握机遇、增强韧性，并审慎评估成本。”



Rob Cameron
可持续发展顾问委员会主席、
雀巢前ESG负责人



合作伙伴关系与认可

我们与全球各类组织开展合作，共同推动食品系统转型与脱碳。通过与行业组织、学术机构和社会组织协作，我们推动技术创新、知识共享，部署有实例验证的解决方案。部分合作伙伴关系列示如下，完整名单可参见利乐官网。

United Nations Global Compact

利乐自2004年起成为联合国全球契约组织签署方，这意味着我们承诺在整个价值链中恪守联合国《全球契约》中关于人权、劳工、环境及反腐败的十项原则。

荣获EcoVadis**铂金奖**认证，在同期参评企业中位列前**1%**。

利乐“自然之道”工作框架荣获**SEAL环境倡议奖**。

获评RE100**黄金会员**，通过负责任采购实践助力全球向可再生电力转型。

利乐在可持续领域屡获CDP认可，在**气候变化方面获得“B”级评分**，在**森林和水资源方面均获得“A-”级评分**，并连续两年在**供应商参与度评级中入选“A-”级名单**。

入选《金融时报》“2025年欧洲最佳雇主”，位列所在行业前十。

入选《金融时报》“2026年多元化领导企业”榜单。

凭借在食品饮料行业推动成果导向型服务模式，利乐荣获**首届ASG“年度服务化创新领导者”**奖项。

利乐®**空气喷射粉末清洁系统**荣获FiEurope食品制造创新奖。

扩大Sedex会员道德贸易审核覆盖范围，在生产基地及直属供应商层面**强化负责任采购管理**。

	食品系统	循环性	社会可持续性	气候变化	自然	其他
世界可持续发展工商理事会(WBCSD)	●		●		●	
全球乳制品平台(GDP)	●					
欧洲创新与技术学院食品研究院(EIT Food)	●					
世界资源研究所企业咨询小组(WRI CCG)	●			●		
联合国工业发展组织	●					
消费品论坛		●				
艾伦·麦克阿瑟基金会(EMF)		●				
欧洲快销品行业协会			●			
Fair Circularity Initiative倡议组织		●	●			
The Circulate Initiative倡议组织		●	●			
瑞典贸易投资委员会				●		●
国际水资源管理联盟(AWS)					●	
经合组织工商业咨询委员会(BIAC)						●
欧洲商业联合会(Business Europe)						●
联合国全球契约组织(UNGC)						●

焦点故事

依托利乐®Factory OS™工厂操作系统，提升食品饮料生产效率

在食品饮料行业，生产企业努力在效率、质量和可持续发展之间寻求平衡。与此同时，许多工厂仍面临系统分散、数据孤立以及跨产线可视性不足等挑战，难以及时发现提升生产效率、优化可持续表现的改善空间。其中价值链里常被忽视的“隐藏中间环节”蕴藏巨大的优化潜力。它覆盖食品加工、包装、仓储，再到运输与分销，是产业链不可或缺的核心阶段，却普遍存在各类运营损耗。凭借先进技术，我们可以帮助客户更好地识别并减少运营过程中的能源、水资源和材料损耗，在支持客户实现可持续发展目标的同时，助力构建更具可持续性、韧性和包容性的未来食品系统。

2025年，我们推出了新一代数智化平台利乐®Factory OS™工厂操作系统，这是迄今为止我们在食品饮料生产的核心基础设施领域最重要的投资成果之一。这一全新的模块化智能工厂技术将先进技术与深厚的行业专长和设备经验相结合，具备开放性和可扩展性。通过可落地的运营建议和无缝整合，利乐®Factory OS™操作系统帮助食品饮料生产企业降低总拥有成本、提升生产效率、保障产品质量稳定性，并推动更高效的资源利用。

依托利乐®Factory OS™工厂操作系统，工厂内不同设备和生产线的数据能够汇聚至统一界面，操作人员和经理可实时监控水耗、能耗、产品损耗、非计划停机时间、整体设备效率等关键指标。增强后的可视化管理有助于更早发现异常情况和效率损失。该平台还支持追踪气候变化、资源利用和废弃物减少等关键绩效指标的变化。最终，系统帮助企业以更少资源实现更高产出，在保障食品安全与充足供应的同时，助力降低食品生产带来的环境影响。

阅读更多



迪拜酋长国执政家族成员谢赫·曼苏尔·本·穆罕默德·本·拉希德·阿勒马克图姆（右）与利乐总裁兼首席执行官欧黎卫（左）

“当下，食品饮料生产企业正面临巨大压力。他们必须以更少的资源——更少的水、更少的能源、更少的浪费——实现更多产出，同时还要保障质量、降低成本。通过将情境化数据（即有效应用人工智能的基础）与高性能设备自动化相结合，利乐®Factory OS™工厂操作系统将让食品饮料生产企业充满信心，在瞬息万变的市场环境中果断决策。”



Sean Sims
利乐自动化与解决方案副总裁



食品系统

重要性

食品系统是我们可持续发展议程的核心。要为不断增长的人口提供食物，同时为健康、教育、机遇和经济增长做出贡献，并在每个环节减少碳足迹，就必须推动食品采购、种植、加工和包装转型。

远景目标

与利益相关方合作，不断提升食品供应保障，减少食物损失和浪费，同时改善生计并增加食品可获取性。

利乐重要议题

食品获取

食品生产

食物损失和浪费

消费者健康与安全
(此项对应《欧洲可持续发展报告准则》S4. 消费者与终端用户)

联合国可持续发展目标 (SDGs)

2025年食品系统转型与全球影响因素



目前有23亿人难以获得充足、安全的食品[1]，而随着全球人口增长，预计到2050年食品需求将上升60%[2]。与此同时，食品系统产生的温室气体排放量约占全球总排放量[3]的30%。因此，增加食品产量的需求与由此带来的环境影响之间存在矛盾。即便完全摆脱化石燃料，食品系统本身的排放仍可能使全球升温超过1.5°C[4]。

随着气候变化导致极端天气事件频发，以及地缘政治不确定性持续加剧，食品供应保障与食品系统韧性已成为各国应急准备战略中的关键考量因素。例如，欧盟储备战略[5]重点确保在发生危急情况时，能够获得包括农产品在内的基本物资；联合国粮食系统峰会（UNFSS+4）也将国家粮食安全保障能力作为重点议题之一。越来越多国家正将食品系统视为关键基础设施，并认识到食品安全能有助于维护社会稳定、促进经济可持续增长并改善民生。[6]

食品系统结构复杂，各类挑战相互交织，单一举措既无法实现气候目标，也无法消除食品不安全问题[7]。要实现所需的变革，必须采用系统性解决方法。社会亟需能够在整个价值链中降低能耗、减少排放并提升生产效率的解决方案，同时保障食品的安全性、可获得性和可负担性。

要为当代和后代保障兼具韧性和安全性的食品系统，需要持续的创新与投资。“农业与食品系统转型”被列为第三十届联合国气候变化大会（COP30）的六大主题之一[8]。正如大会所讨论的，技术是推动食品系统转型的关键。然而，联合国粮食及农业组织指出，资金短缺是制约转型的最大单一挑战。目前，仅约4%的气候相关发展融资[9]流向农业食品系统，无法匹配它的巨大影响。

利乐的角色与举措

作为全球领先的食品加工与包装解决方案供应商，利乐是支撑食品系统韧性的重要基础设施组成部分。

我们围绕食品获取、食品生产、食物损失与浪费，以及消费者健康与安全四大食品系统核心议题开展工作。我们的各项工作、目标设定和重点项目均致力于应对这些议题及其相互关联性。

我们是所在价值链上各利益相关方值得信赖的合作伙伴，携手各方共建更可持续、更稳定、更公平、更具韧性的全球食品系统，惠及子孙后代。相关合作大多聚焦于食品价值链的中游，我们通过食品加工与包装创新方案，创造影响。例如，我们的无菌纸包装能够在无需冷藏的条件下保护易腐食品长达数月，有助于提升食品可获得性、减少食物浪费。同时，根据我们官网公布的生命周期评估结果，相较以化石基原料为主的一次性包装，无菌纸包装对气候的影响更低。

食品系统转型离不开协作与集体行动。2025年11月，在巴西举行的第三十届联合国气候变化大会期间，利乐与联合国工业发展组织签署合作备忘录，进一步深化双方长期合作关系。该合作备忘录将推动创新规模化，助力食品系统脱碳并减少收获后的粮食损失。

为支持食品系统转型所需的系统性变革，我们制定了四条相互关联的行动路径，并为每条路径设定了明确的核心目标、实施路线图及可量化的绩效指标。

推动乳业转型迈向更可持续发展

创新开发食品来源

减少食物损失与浪费

通过可持续食品包装，扩大安全营养食品的供给



“在第三十届联合国气候变化大会期间，我们很高兴地宣布与利乐签署合作备忘录，进一步深化双方建立在切实合作基础上的长期伙伴关系。双方正共同推动工业脱碳、可持续食品系统转型、技能发展以及‘隐藏中间环节’等领域的发展并扩大影响。作为食品价值链中的关键环节，‘隐藏中间环节’通过各方协同发力，能够在应对气候变化、保障粮食安全方面取得实质性进展。”



Ali Badarneh
联合国工业发展组织食品安全与食品系统司司长

目标进展与承诺

利乐重要议题	具体目标	价值链所在环节	2025年进展亮点
食品获取	以2022年为基准年，到2030年，通过常温包装解决方案为全球增加20亿升安全营养的食品	下游	• 针对安全营养食品的常温可持续包装产品，其销售数据追踪体系正逐步完善。学校供餐计划作为重要项目之一已实现数据追踪 • 52个国家的6,800万名儿童通过学校供餐计划，获得利乐包装的牛奶或其他营养饮料 • 在巴基斯坦、摩洛哥和也门新增了3个学生奶项目
食品生产	以2011年为基准年，到2030年，通过牛奶中心项目覆盖10万名小农户	上游	• 2025年新增4个牛奶中心，项目自2011年启动以来累计达33个 • 2011年至今，共有89,800名农户参与牛奶中心项目，其中89,200名（99%）为小农户
	以2019年为基准年，到2030年，利乐的乳制品常温加工设备的温室气体排放减少50%	下游	• 与2019年基准年相比，利乐的常温乳制品加工设备的温室气体排放量下降35%，稳步朝2030年温室气体排放量减少50%的目标推进
	以2023年为基准年，到2030年，将植物基和新型食品加工设备与技术的销售额增加两倍	下游	• 植物基和新型食品加工设备与技术的销售额较2023年增长超30%
食物损失和浪费	以2019年为基准年，到2030年，最佳实践加工生产线的产品损失减少50%	下游	• 以2019年为基准年，最佳实践加工生产线的产品损失减少23%

消费者健康与安全



利乐先进的食品安全技术帮助客户交付安全、高品质的产品，也进而帮助他们提升自身的质量标准。在保护消费者健康与安全这一通过双重重要性评估识别出的重要议题上，我们的首要任务是确保食品加工与包装的系统中所有产品和服务的安全性。

食品安全不仅取决于原料本身，也与包装安全息息相关。半个世纪以来，利乐位于德国斯图加特的科学与法规事务中心的专家们始终致力于推动食品包装安全，确保包装能够保障食品安全、品质稳定，同时满足多元的法规要求[10]。

食品安全与质量

我们的《食品安全政策》界定了我们履行保护食品安全的承诺所需的准则与要求。该政策提供标准化流程并明确职责分工，确保政策在所有部门落地执行。除聚焦自身运营中的安全管理外，我们还为客户提供系统支持，帮助其防范生产过程中的污染风险或产品质量隐患。

我们对食品安全的承诺明确体现在两条政策中：

- **食品安全政策**——涵盖微生物安全、化学品使用安全、包装物理安全性、设备卫生设计及声誉风险防范等内容。
- **质量政策**——涉及无菌性能、包装材料质量、饮用前保持挺阔，以及对食品安全标准的合规性。

食品安全与法规合规模型



*由联合国粮食及农业组织（FAO）和世界卫生组织（WHO）发布的一系列标准、实践规范、指南和建议。

这些政策共同构成了利乐产品安全的实施指南、要求与流程，帮助我们为全球消费者提供值得信赖的安全食品。

包装与设备安全

我们持续完善企业技术标准、流程和工具。例如，我们通过包装安全风险评估，综合考量产品的合理预期使用场景，确保各流程中的包装安全。《食品安全政策》明确了利乐的食品安全远景目标，并由此界定了利乐全体员工在食品安全领域的工作要求和工作方法。配套的实施指南将政策要求转化为具体流程，并为各职能部门明确角色与职责。

设备的卫生设计、灭菌技术和数字化流程控制同样是保障食品质量的重要基础。凭借端到端可追溯体系和互联包装解决方案，我们实现了全价值链可视化，可快速识别异常情况，进一步提升质量，避免造成消费者健康与安全方面的隐患。

更多关于食品包装安全的内容，详见我们的官网

纸包装：支持安全、有韧性和低碳的食品系统

食品饮料纸包装在可持续发展的多个维度发挥着重要作用，并贯穿于利乐的可持续发展议程，尤其是在食品系统领域里的食品安全和食品供应部分，同时也与气候变化、自然、循环性和社会可持续性这些重点领域紧密相连。因此，本报告各章节都包含相关内容。为方便读者查阅，我们在本页集中汇总呈现。

保障食品安全，扩大食品获取

食品饮料纸包装在保障食品安全和品质的同时，也有助于让营养的食品惠及全球更多人群。无菌纸包装能够在运输和仓储过程中保护牛奶、果汁及植物基饮料等易腐食品，在无需冷藏和添加防腐剂的情况下，将产品保质期延长至最长12个月[11]。

这使食品能够运送至远离生产地或冷链基础设施有限的地区，为更多消费者提供安全营养的食品。同时，更长的保质期也有助于减少食品变质与浪费，助力构建更具韧性、更高效的食品系统。

纸包装由纸板、聚合物和超薄的铝箔多层复合而成，可有效阻隔光线、氧气和水分，在保障食品安全的同时，保持产品的口感、质地和营养品质。

未来5至10年，利乐计划继续每年投资1亿欧元，通过材料创新和提升可回收性，进一步优化纸包装的环境表现。这一投资已取得成效。例如，我们推出了纸基阻隔层，替代传统铝箔阻隔层，确保包装保护食品的能力不变。这一创新解决方案已于2023年率先应用于乳制品，并于2025年拓展至果汁产品。

相关主题：食品系统与食品获取

气候变化与碳足迹

食品饮料纸包装主要以纸板为原材料，可再生材料占比较高。相比部分以化石基原料为主的一次性包装，尤其是在乳制品和果汁品类中，纸包装的全价值链气候影响更低[12]。

食品饮料纸包装所用纸板均来自FSC®认证森林及其他受控来源。纸板属于可再生材料，通过负责任采购，原材料可实现再生。此外，我们包装材料中使用的植物基聚合物均通过Bonsucro认证。

我们持续通过创新提高纸包装中的可再生材料占比，包括采用源自甘蔗的植物基聚合物、应用纸基阻隔层。例如，采用纸基阻隔层的利乐砖®200毫升苗条柳叶型无菌包装可再生材料占比最高可达90%，与相应的常规规格包装相比，碳足迹降低约三分之一。

无菌纸包装还可通过高效的分销与仓储降低排放。产品在开启前无需冷藏，减少能源消耗。同时，可堆叠的包装设计实现更高效的运输，降低燃料消耗及相关排放。

让有价值的材料持续循环使用

食品饮料纸包装从设计之初便有利于回收再利用。在具备规模化回收、分拣和再生利用基础设施的地区，纸包装能够为循环经济作出贡献。

经回收与再生利用后，纸纤维可被提炼用于生产纸袋、纸箱和生活纸巾等新纸质产品，剩余的铝塑可加工成托盘、周转箱、户外家具等耐用品。

我们与价值链上各利益相关方持续合作，不断完善回收与再生利用体系并提升材料回收利用率。例如，2025年，利乐投资4,200万欧元用于回收基础设施建设。阅读更多。



我们开展生命周期评估，用以评估包装产品的环境表现。这些研究结果一致表明，在相关品类中，食品饮料纸包装相较于其他部分一次性包装具有更低的气候影响。

2025年在欧洲开展的一项近期生命周期评估再次印证了这些结论，证实食品饮料纸包装在乳制品和果汁价值链中具有更低的碳足迹。完整研究报告可点击此处查看。



循环性

重要性

对利乐而言，循环性举措包括延长设备使用期、最大限度降低包装生产所需的资源消耗、增加再生材料和可再生材料的应用，缓解有限资源的压力，并确保所有包装在使用后实现回收再利用。除保护食品这一核心功能外，包装通过回收再利用，还能发挥重要作用，让材料尽可能长时间地循环使用。同时，通过采购相较化石基材料具有更低碳足迹的可再生原材料，我们还能降低包装的气候影响。

远景目标

为助力实现一个更可持续的食品系统，我们在三大业务领域中都积极推进循环解决方案：

- 通过使用更多可循环的原材料、提升包装的可回收性，以及扩大回收和再生利用规模，提升食品饮料包装的循环性
- 设计有助于客户提高能源、材料和水资源使用效率的设备
- 延长设备使用寿命，以耐用性为设计目标，并提供有助于设备维持状态的技术服务

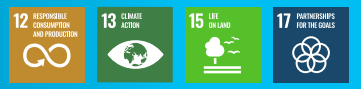
本章涵盖的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题

E5: 资源流入（对应利乐议题：包装设计与材料、设备设计、材料和设备生命周期）

E5: 与产品和服务相关的资源流出（对应利乐议题：设备设计、材料和设备生命周期）

E5: 资源流出（对应利乐议题：纸包装的回收与再生利用；自身运营产生的废弃物）

联合国可持续发展目标（SDGs）



请注意：本章全面回应了《欧洲可持续发展报告准则》E5 “资源利用与循环经济1” 相关的重要子议题。为确保披露内容与我们的管理方法保持一致，并为决策提供具有参考价值的信息，本章内容按照利乐的重要议题来组织和呈现。

2025年可持续发展形势与全球影响因素



随着全球人口增长，人类对材料的消耗量也随之增加。经合组织预测，未来数十年，人口增长与收入提高将推动商品和服务需求持续增长，对自然资源的需求也相应增加[2]。

如果不出台新的政策，全球材料使用量预计将从2011年的790亿吨增至2060年的1,670亿吨，增长一倍以上[3]。这将导致资源枯竭、自然和生物多样性丧失以及空气和水污染等环境问题进一步加剧，并带来严重的气候影响。“索取—制造—废弃”的模式已无法匹配这一消费水平。世界需要转向新的发展模式，加快向循环经济转型，避免资源浪费并促进自然再生。[4]

落实循环经济策略是指通过以下方式降低材料消耗：从设计端减少废弃物产生、减少资源使用、增加再生材料或可再生材料占比，以及通过重复使用、修复、翻新或回收，使材料以可能的最高价值循环利用，并尽可能延长其使用周期。

如果不出台新的政策，全球材料使用量预计将从2011年的790亿吨增至2060年的1,670亿吨，增长一倍以上。

包装在保护易腐食品和进一步改善全球日益增长人口的食品获取上起到至关重要的作用。食品饮料纸包装能够在保障食品安全的同时，帮助降低排放并减少环境影响。生命周期评估结果一致表明，与塑料等以化石基材料为主的包装相比，纸包装的气候影响更小[5]，主要原因在于其以纸基材料为主，并在设计阶段充分考虑了可再生材料的使用。

最大化价值与尽可能延长材料循环同样重要。高效的回收再利用是循环经济的重要一环，首先要从有利于回收再生利用的设计开始。这意味着从设计之初就充分考虑包装的可回收性，确保包装设计时选用的材料，包括纸板和非纸板的部分，都适用于相应的回收再生工艺。

在具备完善的正规回收和再生利用基础设施，并有法律法规和政策支持的国家，通常拥有最高的回收率。在许多国家，废弃物管理体系的成熟度相对较低，废弃物回收常常还包括社会回收模式。

要释放食品饮料纸包装再生利用价值链的潜力，使其既能高效运转、实现规模化发展，又能创造持久的经济效益，需要多元化的市场策略与各方的高度协作。在包装及废弃物监管方面的政策目标不断提高，实施相关监管的国家数量也持续增加。以欧盟2025年2月正式生效的《包装与包装废弃物法规》（PPWR）为例，该法规旨在减少包装废弃物、推动重复使用、提高再生材料占比并提升包装可回收性。该法规将出台更为严格的条款，配套一系列即将落地的实施时限。法规明确要求，包装中的塑料部件必须含有一定比例的再生材料，并设有2030年的相关目标和2040年需进一步提高的目标。同时，法规要求投放市场的包装自法规实施起即应具备可回收性，在2030年前满足提升可回收性的设计标准，并于2035年前实现回收规模化。

循环经济能够为企业、大众和环境创造广泛价值。促进材料循环利用不仅有助于修复自然生态、降低供应链中断风险和避免不必要的排放，这一价值链也能够推动创新并促进经济增长。

利乐的角色与举措

利乐循环经济的整体策略以艾伦·麦克阿瑟基金会提出的循环经济原则为指导。无论是包装、设备还是技术服务，在设计阶段，我们就采取有助于循环经济的方式，在确保食品安全的前提下，减少材料使用、避免废弃物产生、提升可回收性并延长产品生命周期。这些举措直接对应我们在循环性领域的重要议题，包括包装设计与材料、纸包装回收与再生利用、设备设计、材料与生命周期，以及减少自身运营产生的废弃物。

为推动建设更具循环性的食品系统，我们在三大业务领域推进循环解决方案，重点聚焦原材料的循环使用、便于回收再利用的设计、扩大回收和再生利用体系，以及设备的设计与技术服务。

2025年，利乐在包装可持续性相关研发和产业化方面投入约1亿欧元。未来5至10年，我们将维持同等规模的投入，重点聚焦简化材料结构、提高可再生材料的使用占比、增加再生材料的应用、最大限度减少废弃物，并在确保食品安全的情况下，研发便于回收再利用的未来包装。

我们深知，投资离不开政策支持。因此，我们积极与众多同样致力于推动循环经济发展的领先行业组织和联盟开展紧密的战略合作。例如，作为创始成员单位，我们在食品饮料纸包装联盟中代表行业发声；同时积极响应全球各类可持续倡议，比如加入由艾伦·麦克阿瑟基金会与世界自然基金会牵头成立的《全球塑料公约》商业联盟等。

我们也相信，构建一个让所有利益相关方都能从中受益的再生利用生态系统，对于打造更具循环性的食品系统来说至关重要。同时，我们也肩负责任，应竭尽所能推动这一生态系统的建立。这需要“推力”和“拉力”的共同作用：一方面，通过优化包装设计、完善法律法规框架等方式推动发展，另一方面，通过提高再生产品价值、创造强劲的市场需求等方式形成市场拉动作用。

设备的设计和技术服务同样是推动循环经济的重要组成部分。我们的解决方案帮助客户提高效率，从而有助于减少资源消耗及相关排放。同时，我们凭借技术服务解决方案通过修复、翻新和再利用等方式延长设备使用寿命。

展望未来，我们将继续推动循环经济发展。我们深知，实现这一目标是一项长期工作，需要重大的技术创新和大量的基础设施投资，以及价值链各方的共同参与。

“面向未来的设计，就是最大限度让包装材料留在循环体系内，持续发挥资源的宝贵价值。再生利用的未来，依赖于我们共同推动的设计研发、市场需求和体系搭建。”



Kinga Sieradzon
利乐可持续发展运营副总裁

对于包装产品，我们重点关注：

- 认识到循环性始于产品设计，并依据内部“便于回收再利用的设计”标准开展包装研发。这些标准鼓励提升纸板占比、减少聚合物和铝箔的使用，使包装不仅更易于回收，对再生利用商来说也更具价值。例如，以纸基阻隔层替代传统铝箔阻隔层。
- 提高具循环性的原材料在包装中的占比，如经认证的再生聚合物和可再生原材料等。
- 与再生利用价值链各利益相关方合作，持续完善全球回收和再生利用体系，包括推动有效政策的制定、投资建设回收和再生利用基础设施，以及支持高价值再生产品的终端市场发展，提高市场对纸包装再生材料的需求。

对于加工设备与包装设备，我们重点关注：

- 开发可减少生产损耗、提升资源利用效率的设备解决方案，助力客户推动循环经济发展。
- 提供全面的技术服务，延长我们设备的使用寿命。

目标进展与承诺

相关重要议题	具体目标	价值链所在环节	2025年进展亮点
包装设计与材料	到2030年，在欧洲[6]销售的食品饮料纸包装中至少含有10%的再生聚合物[7]	自身运营	• 2025年，在欧洲采购的经认证的再生聚合物较2024年增长了6%
纸包装回收与再生利用	2025年的目标为根据欧盟最新的《包装与包装废弃物法规(PPWR)》及其他相关包装法规，梳理现有回收与再生利用目标，确保我们处于领先地位且契合外部预期	下游	• 2025年，约130万吨食品饮料纸包装经回收后再生处理，全球回收再生利用率预计达27%[8] • 投资4,200万欧元支持包装在全球的回收、分拣与再生利用体系建设 • 与全球135家纸板再生利用企业、63家铝塑再生利用企业和35家整箱再生利用企业保持合作 • 更新各市场回收和再利用增长目标，以满足法规要求和客户的可持续发展需求
设备设计、材料和生命周期	设计我们的食品加工和包装设备，使其能够通过维护、租赁、重复使用、维修和升级，延长使用周期	自身运营	• 实施认证翻新设备计划，对利乐二手设备进行修复与升级，以延长其使用寿命并减少浪费。2025年交付了13台灌装机和22台分销设备
自身运营中产生的废弃物	到2030年，实现利乐生产基地废弃物零填埋	自身运营	• 2025年，利乐自身运营产生的废弃物填埋量较2024年减少了23%



气候变化

重要性

全球食品系统产生的温室气体排放量占全球总量的三分之一以上[1]，是应对气候危机的关键。为避免对自然和人类造成广泛的不利影响及相关损害，将全球变暖控制在不超过工业化前水平1.5°C以内，我们必须在所有领域迅速推进深度且长期的减排行动。

远景目标

通过对自身运营、产品和价值链的脱碳来应对气候变化。

本章涵盖的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题

E1：气候变化缓解

E1：气候变化适应

E1：能源

联合国可持续发展目标（SDGs）

2025年可持续发展形势与全球影响因素



为与《巴黎协定》将全球变暖控制在不超过工业化前水平1.5°C以内的目标保持一致，全球温室气体排放原本应在2025年前达到峰值。然而，目前全球排放量仍在持续增长，地球生态边界[2]不断遭到突破，可持续发展承诺与实际行动之间仍存在显著差距。

来自各方的压力持续增加。气候相关法规不断出台，投资者对信息披露的要求日益提高，但全球范围内尚未形成统一标准。尽管存在诸多不确定性和挑战，但科学事实并未改变。面对气候变化带来的生存威胁，各方都必须认真对待并切实履行各自的承诺。此外，气候与自然密不可分，应对其中任一议题，都必须兼顾另一者。洪水、干旱以及其他极端天气事件等实体气候风险日益加剧。2025年，全球损失最严重的十起气候相关灾害造成的保险损失超过1,200亿美元[3]。这些事件不仅扰乱了食品生产和供应链，也进一步加大了保障弱势群体获取易腐食品的难度，使食品安全问题成为全球日益关注的重要议题。在此背景下，要为不断增长的人口提供食物，亟需采取协同行动。

在这一全新且充满不确定性的形势下，韧性至关重要。各行业正积极制定转型计划，不仅着眼于降低风险，更致力于将风险转化为发展机遇。

利乐的角色与举措

在供应商、客户及价值链其他合作方的协助下，利乐致力于降低价值链各环节的环境影响。食品行业在减缓气候变化方面发挥着关键作用，我们将继续坚定履行自身责任。

2022年，利乐成为短期和长期净零目标都获得了科学碳目标倡议（SBTi）认证的首批[4]企业之一。我们的短期目标是以2019年为基准年，到2030年，整个价值链（范围1，2和3）温室气体排放减少46%。如今，目标推进已过半程，我们的进度符合预期，截至2025年，我们已实现34%的减排。我们的脱碳工作聚焦于整个价值链上的减碳抓手与气候风险，涵盖供应商、自身运营、客户运营、运输，以及产品销售和终端使用等环节。

在自身运营层面，我们的目标是到2030年实现100%使用可再生电力，包括在运营场所建设可再生能源发电设施，自主供电。我们通过投资低碳技术、持续提升运营效率，减少对化石基燃料的依赖。同时，我们不断提高混合动力和纯电动车辆的占比，推动全球公司车队逐步脱碳。在价值链上游，我们的首要任务是与供应商合作，推动其运营及供应链减排。在下游，我们致力于通过更节能的设备与系统为客户创造价值，并致力于打造更可持续的包装。

减少气候影响是我们环境政策的重点议题之一，气候行动也是利乐2030战略的核心要素，体现了减少气候影响、保护自然与推进循环性之间的紧密关联。



34%

已实现的减排幅度为34%，稳步朝2030年目标迈进

2025年成果

46%

相比2019年基准年，全价值链排放减少46%

2030年目标

“传统加工方式可能产生废热、过度用水与食物浪费。我们离不开这些工厂加工与包装的食品，但对于由能源与水资源消耗和食物浪费造成的工厂的巨大环境足迹，我们也必须着力解决。利乐的解决方案能帮助客户提高运营效率，借助数据优化决策，同时降低环境影响。”



Rodrigo Godoi
利乐食品加工产品组合管理副总裁

目标进展与承诺

相关重要议题	具体目标	价值链所在环节	2025年进展亮点
缓解和适应气候变化	价值链目标[5] 以2019年为基准年[6]，到2050年，与供应商、客户和其他利益相关方合作，实现整个价值链（范围1，2和3）温室气体净零排放		
	以2019年为基准年，到2030年[7]，整个价值链（范围1，2和3）温室气体排放减少46%，以体现1.5摄氏度科学碳目标（SBTs）的承诺	全价值链	• 自2019年以来，全价值链温室气体排放减少了34%，相比2024年减少了12%
	到2030年，通过减少排放并抵消不可避免的剩余排放，实现自身运营（范围1，2和商务旅行）温室气体净零排放	自身运营	• 自2019年以来，自身运营温室气体排放（范围1，2和商务旅行）减少了56%
能源来源和强度	到2030年，自身运营实现100%使用可再生电力，履行RE100承诺	自身运营	• 自身运营97%的电力来自可再生能源，稳步朝目标迈进

利乐全球净零排放路线图

加速前行，全速推进目标达成

全价值链目标

- 经科学碳目标认证，以2019年为基准年，到2030年，温室气体排放量[2]降低46%

自身运营目标

- 到2030年，商务旅行相关的温室气体排放量减少50%
- 到2030年，利乐所有工厂100%使用可再生电力
- 自身运营[1]温室气体排放量减少70%
- 通过在巴西开展土地修复抵消剩余排放，到2030年实现自身运营[1]的温室气体净零排放

包装材料

- 与供应商共同制定目标和计划，将原材料采购对气候的影响降低50%
- 推动提高材料可回收性和再生利用

最佳生产线

- 加快加工和灌装解决方案的开发与部署，使单位产量的温室气体排放量减少50%

通过价值链推动能源与材料的系统性脱碳[4]

- 减少包装中化石基材料的使用，提高可再生与再生材料占比
- 推动设备产品的电气化，协助客户使用低排放电力
- 与运输供应商合作，增加运输环节可再生燃料和能源的使用比例
- 与价值链利益相关方共同实现碳移除解决方案的规模化

实现我们的目标

- 减少价值链90%的绝对碳排放[2]
- 依托基于自然或技术的解决方案，通过移除和储存二氧化碳，抵消剩余排放量[2]

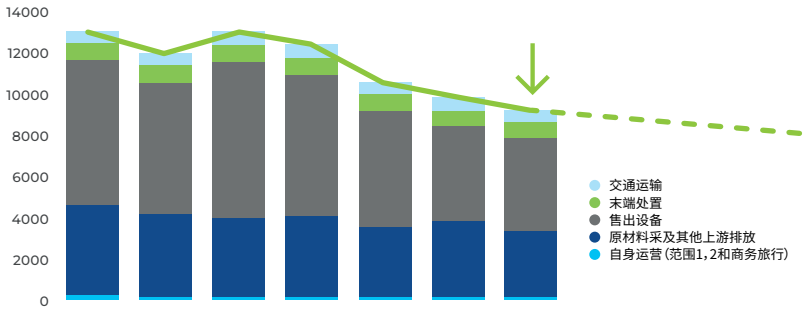
与供应商、客户和其他利益相关方协作，实现

到2050年，全价值链净零排放

这是经科学碳目标倡议(SBTi)认证的科学净零碳目标

全价值链温室气体排放量

千吨二氧化碳排放当量



- 自身运营温室气体净零排放[1]
- 相比2019年基准年，全价值链温室气体排放量[2]降低46%

1 范围1，2和商务旅行
2 范围1，2和3
3 https://sciencebasedtargets.org/business-ambition-for-1-5c
4 脱碳指减少与电力、工业与运输相关的二氧化碳排放（依据科学碳目标倡议（SBTi）企业净零标准）。在此处，脱碳概念还涵盖“去化石能源化”，即降低材料中化石碳的占比，同时提高可再生和/或再生碳的使用比例。价值链净零排放目标与1.5°C全球温控目标相一致；通过永久去除等量的二氧化碳来中和残留排放的影响（依据SBTi企业净零标准）

我们的脱碳进展

34%

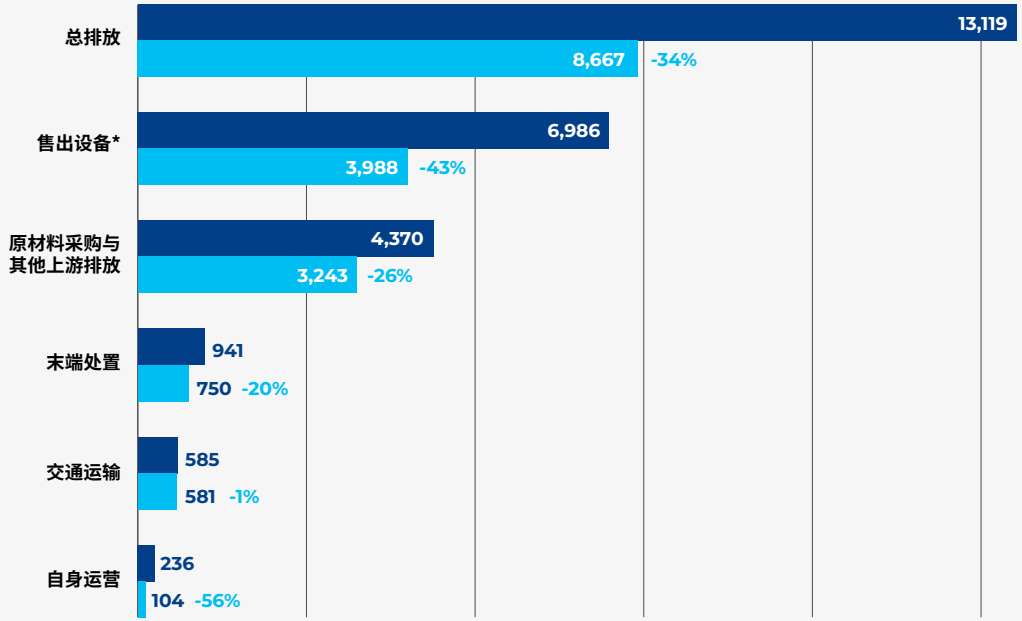
相比2019年基准年，全价值链温室气体排放减少了34%

利乐正按计划稳步朝我们的温室气体（GHG）排放目标[8]迈进，即以2019年为基准年，到2030年，范围1，2和3的温室气体绝对排放量减少46%。为实现这一目标，我们的重点聚焦：

- 采购材料脱碳
- 自身运营脱碳
- 客户运营脱碳
- 运输脱碳
- 减少末端处置影响

截至2025年底，与2019年基准年相比，全价值链温室气体绝对排放量减少了34%。这一成果主要得益于我们价值链中占比最大的两类排放实现了大幅下降，即售出产品的使用、采购的产品和服务。

2025年排放情况：



千吨二氧化碳当量（CO2eq.）* 指已交付的加工设备数量

2019年 2025年

主要进展包括：

- 与2019年基准年相比，我们自身运营（范围1，2和商务差旅）的温室气体排放量已减少56%，稳步朝着2030年减排70%的目标迈进。这一减排进展，加上巴西南洋杉土地修复项目的减排贡献[9]，意味着我们正按计划推进，以达成于2030年实现自身运营温室气体净零排放的目标。减排的成绩主要得益于我们的生产基地持续推进能效提升和电气化改造、可再生电力的使用增加，以及2024年至2025年航空出行的小幅下降。
- 可再生电力使用占比由94%提升至97%。这一成果主要得益于台湾工厂太阳能光伏发电量的增加，以及在沙特阿拉伯的所有运营场所实现100%使用可再生电力。此外，利乐在印度尼西亚、马来西亚、澳大利亚、埃及、摩洛哥和巴拿马的所有运营场所均已采用可再生电力。
- 售出设备阶段产生的温室气体排放量减少了43%（较2024年下降13%），主要得益于现代化、高能效食品加工生产线占比的持续提升。采购材料相关的温室气体排放量减少了25%（较2024年下降11%），主要得益于我们深化了与核心材料供应商的合作，并将更大比例的采购量分配给排放水平更低的供应商。
- 末端处置环节的温室气体排放量减少了22%，主要得益于未经能源回收而被填埋或焚烧处理的食品饮料纸包装数量有所下降。2025年，未经能源回收而被填埋或焚烧处理的废弃包装数量较2024年减少约40%，降幅更为显著。
- 运输环节的温室气体排放量继2024年有所上升后，已恢复至与2019年相近的水平。未来，我们将继续通过优化运输距离和减少运输批次，进一步降低运输排放。同时，我们也将持续减少航空运输使用。当然，我们也认识到，在供应链受到干扰时，可能需要增加航空运输以缓解影响。

为客户创造价值

由于利乐价值链中的大部分温室气体排放来自售出设备的使用阶段，因此，我们必须通过改善客户工厂运营效率来实现自身的气候目标。与2019年基准年相比，2025年售出设备使用阶段产生的温室气体排放量降低了43%。

利乐根据市场需求持续调整我们的产线，这意味着当前交付客户的设备，在复杂程度与运行效率上，均显著高于2019年。此外，我们也观察到客户更倾向于选择可显著降低环境足迹与运营成本的现代化解决方案，例如一步法工艺和直接超高温灭菌技术等。

有关如何推动客户运营实现更智慧的可持续发展，请点此阅读更多

可持续理念已融入利乐的产品组合之中。环境效益的大幅提升，往往来自于整条产线和整体工艺流程的升级，而非单项技术的改进。为此，我们持续提升解决方案的能源效率，降低排放强度。我们也根据不同市场的可持续发展成熟度，针对各类客户群体和地区采取了定制化策略。

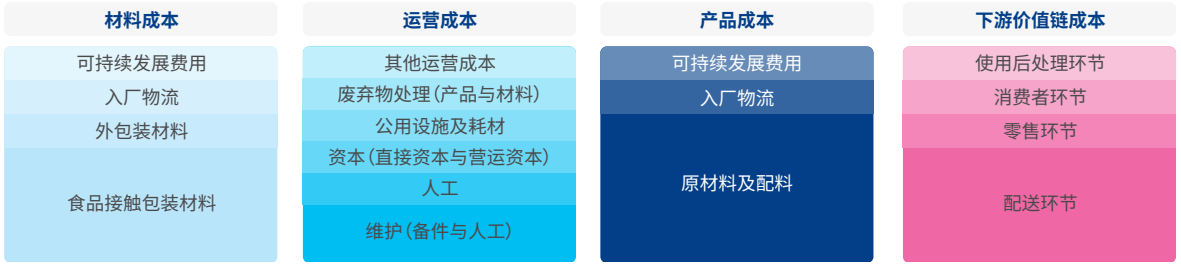
虽然我们并未针对特定业务板块或区域设定明确的可持续发展目标，但我们借助各类业务契机，主动推介更高效的解决方案，并相应调整产品组合。通过与客户和外部专家保持定期沟通，我们能够及时掌握市场不断调整的预期，确保我们的产品和服务始终贴合客户的可持续发展优先事项。

为了保持竞争力和盈利能力，食品饮料企业需要全面统筹各项成本，包括与温室气体排放和设施能耗相关的成本。为此，他们需评估总拥有成本，该指标可用于核算一套系统在整个生命周期内产生的总成本，涵盖材料、产品、运营及下游价值链。2025年，我们采取了实质性举措，在全公司范围内深化总拥有成本的理念，包括将可持续发展收益纳入总拥有成本评估框架，确保环境影响与财务绩效保持一致。点击此处，了解我们如何在客户运营中融入可持续发展的卓越实践。

我们相信，将可持续发展置于运营核心的企业，拥有独特的竞争优势。2025年，客户通过采用我们的解决方案获得了切实的可持续发展成效，包括能效提升、成本下降以及碳足迹缩减。相关典型案例将在下一页展示。



总拥有成本用于评估客户系统在整个生命周期内产生的总成本，以及其价值链相关成本。



通过高效热泵减少化石燃料依赖

巴氏杀菌是保障食品安全和质量的关键工艺，但传统系统能耗较高，通常依赖化石燃料加热和电制冷设备冷却。全新的利乐®集成热泵系统在现有巴氏杀菌技术基础上创新升级，搭载高效电动热泵，可回收和再利用巴氏杀菌过程中的余热。系统每消耗1千瓦时电力，最高可回收2千瓦时废热，能效最高可达传统锅炉的三倍。[12]

以法国一家工厂的大型巴氏杀菌乳品生产线为例，应用该系统后，每年可节省约23万欧元运营成本，并减少约650吨二氧化碳排放。[13]

简化均质工艺，节能最高达 25%

2025年，我们的专家对传统均质工艺进行革新，将原本需要分两阶段完成的均质过程整合至单一设备。简化后的HD21均质机相较于传统设备，可最高节省25%的能源[14]。同时，该设备所需零部件数量更少，不仅降低了客户初始投资成本，也减少了长期的维护成本。

在工厂层面降低排放与能源成本

作为资源高效型设备和技术服务产品组合的补充，我们推出了工厂可持续解决方案，从工厂整体层面帮助客户优化能源、用水及清洗化学品消耗。我们联合创新技术合作伙伴，提高能源效率，降低对化石燃料的依赖。这类解决方案通过利用废热回收和太阳能热能，为食品加工生产线供能，可同时带来显著的环境和经济效益。

案例

助力蒙牛脱碳征程

数十年来，利乐中国始终与中国领先的乳品企业蒙牛携手同行，助力其加快向更可持续的食品生产方式转型。位于宁夏的蒙牛数智化乳品工厂，由双方依托利乐数字化平台及先进加工技术联合设计打造。2024年，这座标杆工厂被世界经济论坛评为灯塔工厂，彰显了其在先进制造领域的创新实力与引领地位。

蒙牛与利乐的合作始终立足于共同的愿景，即在实现长足发展的同时，降低对环境的影响。2025年，双方深化合作，继续共同开发并推广各类解决方案，有助于蒙牛在运营上降低能源消耗、优化用水，并加速迈向其脱碳的长远目标。其中一项重要的里程碑，是蒙牛在17家工厂的34条液态奶产线应用了利乐“一步法”工艺。

传统乳制品加工工艺通常包含巴氏杀菌、超高温杀菌等多道加热和冷却工序。“一步法”技术将分离、标准化、超高温热处理和冷却整合为单一连续工艺，省去了原有独立的巴氏杀菌环节，从而将传统工艺中的两次热处理优化为一次，不仅简化了生产流程，还降低了能耗与排放，进一步巩固了蒙牛在应用资源高效型加工解决方案方面的领先地位。

这一举措成效显著。相较于超高温灭菌标准产线，这34条采用“一步法”的生产线每年可帮助蒙牛减少约27,000吨二氧化碳当量的碳排放，为实现其气候目标[15]提供了可量化的支持。同时，生产流程的简化还有助于提升生产效率、减少清洗所需的水资源消耗及其相关成本支出。我们的合作充分印证了创新与可持续发展可以相辅相成，在保障高效稳定生产、坚守高品质与食品安全标准的同时，实现环境表现的提升。

“全球食品饮料企业正面临前所未有的脱碳压力，无论是持续攀升的能源成本，还是日趋严格的法规要求，均对行业提出更高挑战。与利乐的战略合作，让我们得以依托其技术专长与对可持续发展的长期承诺，全面应对这些难题。未来，我们将继续携手优化解决方案，在提升运营效率的同时，降低环境影响。”



樊振胜
蒙牛常温事业部供应链管理中心
总经理



自然

重要性

全球食品系统和我们所在的价值链高度依赖自然环境的给予。如今，许多关键的生态系统因素正面临风险，可能对人类福祉造成重大影响。

远景目标

通过持续改善自身运营，并与供应商和客户协同合作，减少我们所在价值链对自然的影响，推动自然样貌恢复，从而遏制和扭转自然损失，并提升全球水资源韧性。

本章涵盖的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题

E2：污染，包括水污染

E3：水资源，包括取水和耗水

E4：生物多样性与生态系统，包括生物多样性与生态系统变化的驱动因素、物种状况、陆地和海洋生态系统的范围与状况，以及生态系统服务（指人类直接或者间接从生态系统中获得的所有惠益）。

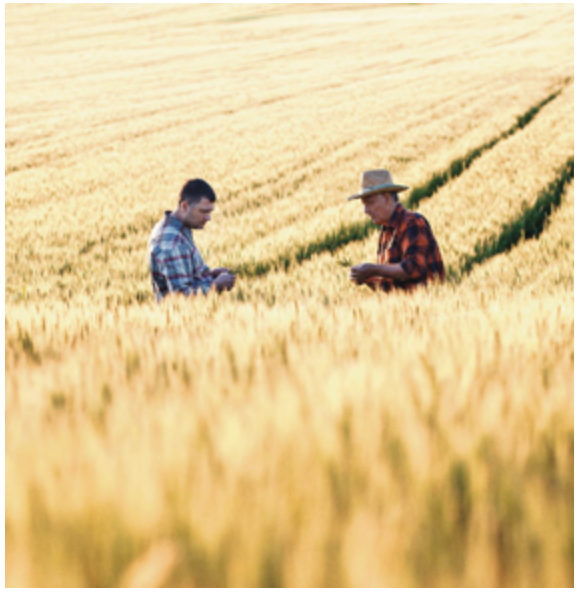
联合国可持续发展目标（SDGs）

2025年可持续发展形势与全球影响因素

食品系统是人类赖以生存的根基，而它本身又高度依赖自然环境及其各类生态系统。与此同时，食品系统持续给地球生态边界带来巨大压力[1]，后者是指人类能够持续生存和发展的关键环境阈值。农业占用了全球宜居土地的一半，消耗约70%的淡水取用量[2]，也是生物多样性减少的主要原因，对全球86%的濒危物种构成了威胁[3]。

世界各国都认识到应对自然损失迫在眉睫。其中最重要的进展之一是《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》（又称《生物多样性计划》）于2022年12月在COP15大会上通过。该框架呼吁各方采取紧急行动，力争到2030年遏制生物多样性丧失、推动生态系统恢复[4]。

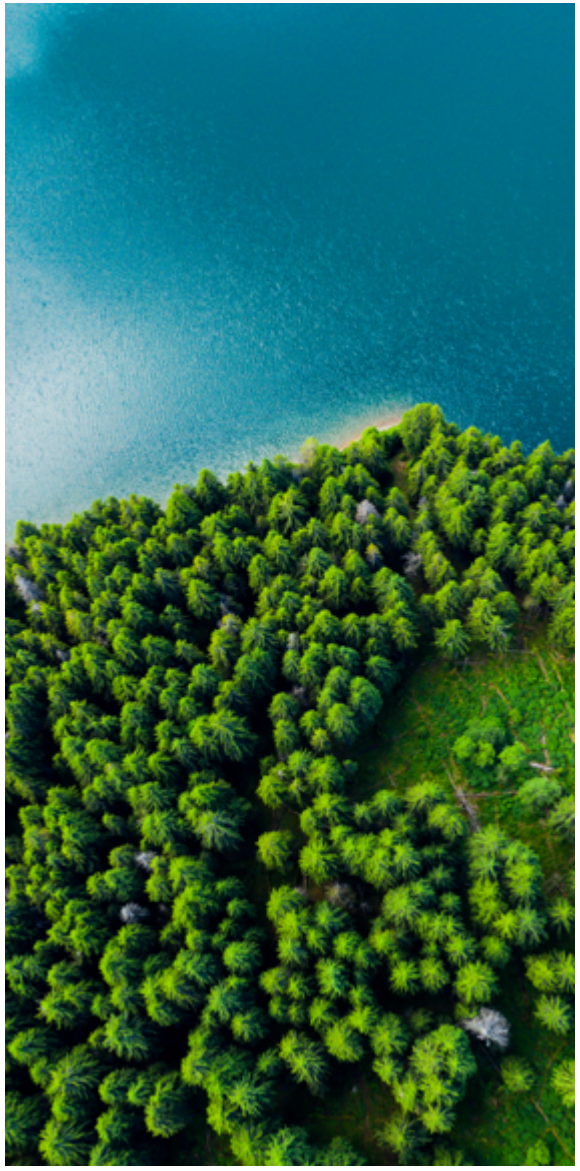
随着生物多样性丧失和水资源短缺问题日益受到政府和企业关注，保护自然的政策和法规正在加速出台。例如，《欧盟零毁林法案》（EUDR）禁止进口与近期毁林活动相关的大宗商品，包括可可、咖啡、大豆、牛肉、木材、棕榈油和橡胶等。根据法规要求，相关产品生产商必须能够证明其原材料来源不存在毁林行为，方可在欧盟市场销售或出口相关产品。该合规要求将于2026年12月31日起正式实施。与此同时，“基于科学的自然目标”（SBTN）与“自然相关财务信息披露工作组”（TNFD）等自愿性倡议也日益受到关注。



生态系统服务分类[5]

1. 栖息地营造与维系
2. 传粉与种子/繁殖体传播
3. 空气质量调节
4. 气候调节
5. 海洋酸化调控
6. 淡水资源、时间与空间分布调控
7. 淡水及沿海水质调控
8. 土壤与沉积物形成、保护与净化
9. 灾害与极端事件防控
10. 有害生物与生态调控
11. 能源
12. 食物与供给
13. 材料供给、陪伴服务与劳动力支持
14. 药用、生物化学及基因学资源
15. 知识学习与灵感来源
16. 生理与心理体验
17. 身份认同支撑
18. 选项维系

我们开展了自然相关影响评估，以更深入地了解我们对生态系统服务的依赖程度，以及我们对其产生的影响。



利乐的角色与举措

食品系统及其所依托的价值链高度依赖自然及其生态系统，因而易受自然损失的影响。作为全球领先的食品加工技术与包装解决方案供应商，利乐有责任采取行动保护自然，并对自身造成的影响负起责任。

依据《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》目标15，我们采用结构化、分阶段的流程，识别自身运营及价值链中的生物多样性相关影响。我们对利乐所有生产基地进行了地理定位，并利用"基于科学的自然目标"（SBTN）重要性筛查工具开展审慎的重要性评估。生产基地依据用水数据与自然状况指标进行优先排序。在价值链上下游，我们基于SBTN对各类经营活动进行重要性评级，完成宏观层面生物多样性影响测算。本次评估采用ENCORE的重要性评估框架，对21项生态系统服务的依存关系进行了分析。

评估结果

自身运营

在自身运营中，用水是造成自然相关重大影响的最主要驱动因素，共涉及**32个**生产基地，其中**13个**被识别为淡水生态系统高风险区域。

供应链

我们的供应链既依赖自然，也是价值链中造成最大自然影响的环节。其中，土地使用约占总体影响的**90%**。

纸板生产具有较高的土地使用足迹影响，约占上游自然影响的**80%**。

我们使用的纤维大多来自森林**完整性相对较低的地区**[6]，但也有部分来源于生物多样性丰富或生态系统保存较完整的区域，因此开展尽职调查尤为重要。

我们采购的**原材料**来源于拥有不同生物多样性特征和不同森林完整性水平的地区。为保护森林资源，利乐所有纸板均来自经FSC®认证的森林及其他受控来源。

下游

在下游，运输与分销以及末端处理环节会对生物多样性造成多方面的压力，包括**温室气体和非温室气体排放**、生态干扰、营养物质和有毒污染物排放，以及外来入侵物种等。

基于评估结果，我们在双重重要性评估中将生物多样性与生态系统、水资源管理以及水污染确定为重要议题。鉴于自然与气候变化之间的关联，我们制定了气候变化与自然风险管理的整合方案。同时，我们也充分考虑相关行动可能对人类产生的影响，确保各项举措遵循人权保护原则。

基于上述认识，我们提出的远景目标是：

- 通过减少价值链对自然的负面影响并支持土地修复，助力遏制和扭转自然损失
- 通过减少对当地水资源的负面影响，并与价值链各方应对高风险流域[7]面临的水资源共性挑战，提升全球水资源韧性
- 与供应商和客户合作，减少食品价值链对自然的负面影响，推动构建更加安全、更具韧性和更可持续的食品系统。

我们制定了开创性的"自然之道"工作框架，通过可衡量的量化目标与切实行动，实现上述远景目标。

价值链中的自然相关影响

为更好地了解和应对我们价值链中与自然相关的影响，我们梳理了供应链生产流程对生物多样性与生态系统服务的影响。

在自然评估过程中，除采用SBTN重要性筛查工具和ENCORE数据库外，我们还运用生命周期评估和投入产出分析工具，深入厘清我们给生物多样性带来的各类压力。评估结果见右侧的图表，展现了各类原材料和服务对每一项生态压力造成的相对影响，还展示了各类别对评估的各项环境压力的总影响占比，以反映其对生物多样性的整体影响。

自然影响评估结果表明，我们的业务活动会对生物多样性产生显著影响，其中最主要的影响来源是纸板采购相关的土地使用。结合价值链上游对生态系统服务的依赖情况，这一结果凸显了保护森林生态系统与生态系统服务的重要性，以此保障供应链的稳定性和韧性，让我们得以持续为大众提供安全的食品。

作为评估的一部分，我们还从水量和水质两个维度评估了全价值链的水足迹。结果显示，我们价值链中最主要的水耗影响来源于供应链以及客户运营中加工设备的用水。

对生物多样性造成的压力

原材料与服务类别	土地、水和海洋资源	淡水取用	氮污染	磷污染	气候变化	生物多样性影响
	相对影响					
纸板	>80%	60%–79%	40%–59%	40%–59%	20%–39%	60%–79%
塑料、聚合物及植物基塑料	<5%	5%–9%	10%–19%	10%–19%	20%–39%	<5%
铝箔	<5%	<5%	<5%	<5%	20%–39%	<5%
托盘、板条箱与硬纸板	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
钢铁及金属	<5%	<5%	5%–9%	5%–9%	<5%	<5%
原料	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
油墨与化学品	<5%	<5%	5%–9%	5%–9%	<5%	<5%
能源供给	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%
其他活动[3]	<5%	5%–9%	10%–19%	10%–19%	10%–19%	<5%

图例说明：对自然环境造成的相对压力

<5%	5%–9%	10%–19%	20%–39%	40%–59%	60%–79%	>80%

“自然之道”工作框架

2024年，我们发布了“自然之道”全景工作框架，系统规划了我们在遏制和扭转自然损失、提升水资源等领域的具体路径。该框架的制定充分参考了《欧盟生物多样性战略》、《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》以及《欧盟零毁林法案》等相关政策和指导框架。我们认识到，我们亟需采取行动，以应对原材料产地的生态系统所承受的环境压力。这一框架巩固了我们长期坚持环境管护的承诺，并明确了在2030年前，为塑造自然向好的未来发挥关键作用的远景目标。

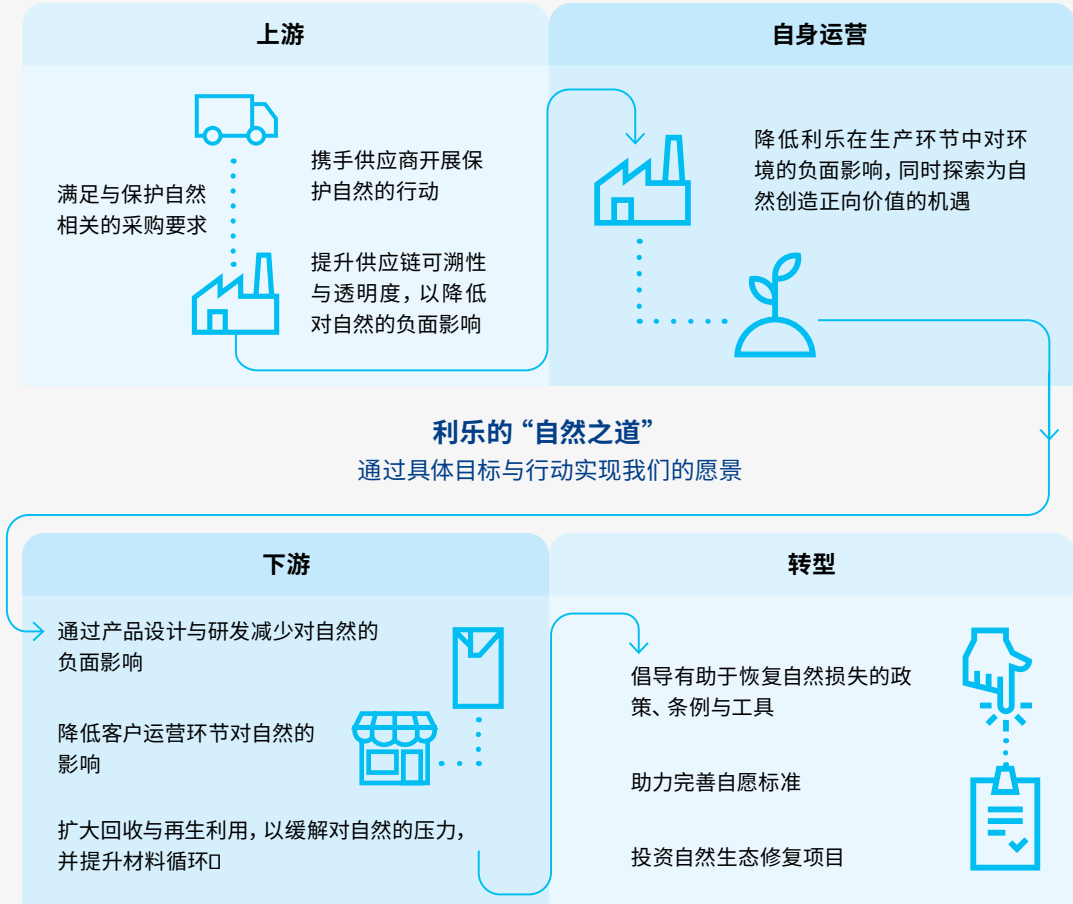
该框架搭建了一体化管理体系，以可量化的目标为基础，范畴不仅涵盖了利乐的自身运营，还覆盖供应商、客户以及包装末端处置的环境影响。

2025年，我们启动了对“自然之道”框架的更新工作，以确保其在快速演变的地缘政治格局中保持相关性，并充分考虑正在不断塑造行业发展的新趋势与新挑战。作为此次更新的一部分，基于我们对相关领域认识的深化或相关领域发生的变化，我们新增了部分具体目标，并对部分现有目标进行了调整。本报告在披露所有目标的2025年进展时，已纳入这些更新内容。

我们还根据2025年9月开展的气候与自然风险和机遇评估，以及2025年1月完成的《欧洲可持续发展报告准则》E4影响与依赖关系评估，对该框架内容进行了复核。这两项评估帮助我们准确梳理整个价值链中的相关风险，同时识别潜在机遇，可推动自然向好的商业模式，从而增强自身运营与整个价值链的韧性。

本次更新后的“自然之道”框架与利乐可持续发展议程之间保持了延续性。可持续发展是公司战略的核心支柱之一，而此次“自然之道”的更新也是我们持续推进自然相关远景目标的重要一步。

覆盖全价值链的“自然之道”工作框架：



目标进展与承诺

相关重要议题	具体目标	“自然之道”支柱	2025年进展亮点
生物多样性和生态系统	到2025年，利乐所有生产基地都完成自然评估，并制定行动计划	自身运营	• 2025年，2个试点生产基地（瑞典隆德和巴西蒙特莫尔）完成自然影响评估并制定了行动计划 • 尽管该领域取得了显著进展，但2025年所有生产基地完成自然评估的目标未能实现 • 我们已调整目标周期，并优先关注能够产生最大影响的重点基地 • 新目标：到2027年，利乐所有高优先级[8]生产基地（总共44个基地中的20个为高优先级基地）完成自然评估并制定行动计划[9] • 利乐已建立优先级评估机制，确定自然领域内最高优先级的基地。评估指标包括场地面积、水资源风险、生物多样性完整性、受威胁物种丰富度、保护区及生物多样性主要区域重叠情况等 • 利乐将于2027年审核上述行动计划，并确定后续实施路线图
	到2025年，所有利乐供应商基地都将纳入自然影响评估，符合自然相关的采购要求	上游	• 目标完成。已对全供应链开展了自然相关影响的初步评估，并锁定了影响最大的供应商类别，将优先开展进一步行动 • 2025年3月，我们推出了新版《供应商商业行为准则》，其中纳入了评估与缓解自然影响相关的具体要求 • 已制定针对重点供应商的内部行动计划
	到2025年，所有来自土地足迹[10]较高地区的利乐原材料将来自认证或受控来源	上游	• 纸板（100%来自FSC[11]认证森林或其他可控来源）和植物基聚合物（植物基聚合物100%通过Bonsucro认证）目标均已达成。2025年，利乐采购的铝箔72%为ASI认证铝材 • 自2026年起，该目标将拆分，针对纸板、植物基聚合物和铝箔分别设立新的细分目标，适配各原料的不同进展情况 • 新目标：利乐将继续确保采购的纸板[12]100%来自FSC认证森林或其他可控来源 • 新目标：利乐将继续确保采购的植物基聚合物100%通过Bonsucro认证[13] • 新目标：利乐将继续确保采购的铝箔100%符合ASI绩效标准认证；自2026年起，确保超过90%[14]的采购铝箔为ASI认证铝材[15]

目标进展与承诺（续）

相关重要议题	具体目标	“自然之道”支柱	2025年进展亮点
生物多样性和生态系统	到2025年，借助地理位置信息核验我们产品中100%的纸板和植物基聚合物来自无毁林来源	上游	• 2025年，针对土地足迹最大的原材料，提升其在价值链中的可追溯性（有关可追溯性目标进展的更多信息，请参见第73页“可追溯性目标”） • 受采购原材料产地地理信息不足，本目标未能实现。2025年在可追溯性方面取得的进展将支持我们进一步开展无毁林采购评估 • 未来，我们将利用已获取的地理位置信息开展尽职调查，并评估和选择适用工具。欧盟《零毁林法案》（EUDR）的最终要求将作为决策和筛选标准的重要依据之一 • 新目标：到2027年，借助地理信息，我们将对高优先级的产地开展无毁林的补充核查[16]
	到2027年，对自然影响较大的供应商[17]将完成自然影响评估，并采取行动减少对自然的负面影响[18]	上游	• 2025年，已有42%的供应商完成并分享了自然评估结果，8%的供应商已提交行动计划，以应对其实际的自然影响
	至2030年，80%的高影响供应商需通过外部科学倡议量化减少其对自然的负面影响[19]	上游	• 该目标于2024年提出，目前尚未获得供应商的充分报告反馈。2025年，我们持续与供应商协作，支持其制定有效行动计划，推动在2030年前实现减少自然影响的目标

目标进展与承诺（续）

相关重要议题	具体目标	“自然之道”支柱	2025年进展亮点
生物多样性和生态系统	到2025年，对土地足迹最大的原材料供应商实现生产源头[20]100%追溯	上游[21]	• 2025年，所有纸板、铝箔和可再生聚合物三类供应商合计溯源至生产源头的比例达29.4%。该比例依据各供应商可溯源原料量与三类原料总采购量计算得出 • 2025年，铝箔实现100%追溯至生产源头。生物聚合物可追溯性也得到提升，实现100%追溯至原料产地（市级行政区域） • 在纸板供应链方面，我们持续与供应商合作推进溯源建设：纸板原料100%可溯源至出产国家，25.1%可溯源至生产源头。尽管欧盟《零毁林法案》对数据精细度要求较高，给获取具体溯源信息造成了挑战，但该项工作仍取得阶段性进展 • 基于对溯源工作难点的深入理解，延长了目标完成时限，并聚焦高优先级区域 • 新目标：到2027年，实现高优先级产地[25]的纸板[24]、铝箔、植物基聚合物可100%溯源至原生生产单元[22]或原料采购区域[23]
	2025年底前，我们将积极与外部协作，进一步支持遏制自然退化的政策、条例与工具	转型[26]	• 我们持续在多个高级别政策活动中展示我们的自然保护工作，并探讨将保护自然融入商业的相关政策与工具的重要性。自然保护已纳入我们的外部协作计划 • 2025年开展的外部合作具体包括：在欧洲商业与自然峰会期间举办专题研讨会，探讨如何应对将自然相关战略转化为具体行动的运营复杂度；在COP30期间参与有关生物经济、加速气候与自然转型以及供应链中的自然议题等专题讨论 • 我们还加入了多个自愿性联盟、标准制定组织和行业倡议 详情请参阅“合作伙伴关系与认可”章节。
	到2030年，恢复7,000公顷土地	转型	• 南洋杉保护计划正按计划向2030年目标迈进。2022年以来累计恢复3,205公顷土地，其中，2025年新增了1,638公顷土地

目标进展与承诺（续）

相关重要议题	具体目标	“自然之道”支柱	2025年进展亮点
生物多样性和生态系统	到2030年，我们所采用的关键自愿标准和倡议需体现自然效益	转型	• 我们参与了一项旨在加速推进FSC认证森林中生物多样性评估的倡议。该倡议致力于评估FSC管理认证森林中生物多样性价值，并强化认证森林中生物多样性的监测体系 • 该外部项目显示在巴西、芬兰和瑞典的FSC认证森林的生物多样性已得到改善 • 新目标：利乐将持续参与并支持关键自愿标准的制定，推动其为自然环境带来积极效益
水资源管理	与2019年基准年相比，到2030年，实现利乐生产基地的取水量减少35%	自身运营	• 2025年，已纳入用水目标管理的生产基地总取水量为16.57亿升，较2019年基准年的20.97亿升减少21%
	到2025年，所有生产基地建立水平衡体系，明确取水量与排放的量化指标及水质标准	自身运营	• 2025年取水量相关目标已完成，水质相关目标部分达成 • 所有生产基地均已建立水平衡体系，涵盖取水量和排水量信息。2025年，共有37%的生产基地完成水质（包括标准污染物和处理水平）相关数据的申报。为此我们制定侧重水质管理的新目标 • 新目标：到2027年，所有利乐生产基地识别、监测并报告废水的排放水质情况[27]
	到2025年，高耗水供应商[28]完成用水及水质数据披露	上游	• 2025年，100%的供应商提交了取水数据，2024年这一数字是78% • 在水质数据方面，目前仅要求纸板供应商披露，2025年的披露率从2024年的65%提高至95% • 自2026年起，我们更新了该项目标，更加关注于具体行动及取水量减少的实际成效 • 新目标：与2026年基准年相比，到2030年，高耗水供应商的取水强度降低10%

目标进展与承诺（续）

相关重要议题	具体目标	“自然之道”支柱	2025年进展亮点
水资源管理	以2019年为基准年，到2030年，最佳实践生产线实现用水量减少50%	下游	• 最佳实践加工生产线的平均用水量减少42%
	到2030年，可带来可持续效益的技术服务解决方案的销售较2022年至少翻番 该目标此前还涵盖我们的加工设备产品组合，但由于仅追踪产品组合中的部分产品无法准确反映整体解决方案对可持续发展的全面贡献，因此该目标已做出调整	下游	• 全面推动各大业务可持续产品的销售 • 该目标此前涵盖设备与技术服务解决方案。由于对部分“可持续产品组合”进行单独定义和追踪，无法准确反映可持续已全面融入整体产品和服务体系，因此该指标中的相关部分已于2025年被去除
空气和水的污染	到2030年，生产基地的挥发性有机化合物（VOC）排放量将较2019年减少50%	自身运营	• 与2019年基准年相比，挥发性有机化合物（VOC）排放量下降57%，主要得益于包装材料工厂采用了新的热处理洗版技术，以无溶剂替代方案取代高溶剂使用工艺。我们将持续披露在这一领域的相关表现



社会可持续性

重要性

全球价值链的运转离不开人，而人们也通过全球价值链获得收入、维系生计并保障福祉。企业可通过自身运营与价值链管理，采取主动尊重人权的举措改善大众生计、提振社区。

远景目标

尊重我们自身运营和价值链中的人权[1]，创造积极的社会影响。[2]

本章涵盖的《欧洲可持续发展报告准则》重要子议题

S1：员工，包括工作条件、健康与安全、多元化与平等待遇，以及其他与劳工相关的人权

S2：价值链上的工人，包括工作条件、健康与安全、多元化与平等待遇，以及其他与劳工相关的人权

S3：受影响的社区，包括社区的经济、社会与文化权利，以及原住民权利

联合国可持续发展目标（SDGs）



2025年可持续发展形势与全球影响因素

获得充足食物是一项基本人权[3]。人们依赖全球食品系统来保障这一权利，而食品价值链的运转同样离不开人，也会对人权产生影响。

2025年，全球工人权利面临压力。约三分之一的工人收入不足以维持体面生活[4]，另有约三分之一经常每周工作超过48小时[5]。对于许多人而言，维护权利渠道有限。2025年《全球权利指数》显示，全球80%的国家限制集体协商权，四分之三国家的工人无法自由结社，削弱了基本劳动权利[6]。

强迫劳工和童工问题依然严峻。国际劳工组织指出，全球约有2,760万人处于强迫劳动状态，全球童工人数达1.38亿[8]，其中近一半从事危险工作[9]。与此同时，每年约有290万工人因工作相关因素导致死亡[10]，职业健康与安全仍是全球劳动力面临的重要挑战。随着相应压力不断增加，全球范围内有关人权与环境尽职调查的法规要求也在加强。

人类与自然之间的影响相互关联。生物多样性丧失和污染等气候变化和自然相关的影响，往往对弱势群体和社区造成更为严重的冲击。例如，铝土矿、镍矿等能源转型矿产和金属开采项目中，54%的选址位于原住民住地或邻近区域[11]。

2,760 万

处于强迫劳动状态的全球人数[7]

1.38 亿

全球童工人数[8]



利乐的角色与举措

利乐致力于通过以下方式改善全球价值链上的大众生计：凭借我们的食品加工和包装解决方案提供更易获得的安全食品、推动经济增长，并在工作场所、价值链及运营所在社区中采取尊重人权的举措。

社会可持续性意味着“以人为本”，通过商业实践推动可持续发展中的人文维度，涵盖员工、价值链上的工人以及受影响社区中的人群。我们同样关注公平转型[12]的重要性，以及脱碳战略与其对大众影响之间的相互关联。

人权尽职调查（HRDD）是利乐所有社会可持续性工作的基础。该流程遵循《联合国工商企业与人权指导原则》（UNGPs），并结合我们与受影响利益相关方的沟通与协作，为我们确定优先关注的人权影响及制定应对措施提供指导。通过聚焦整个价值链中对个人可能造成的风险，这一流程确保我们将尊重人权的承诺落实到具体实践中。

“我们的目标是理解价值链中工人和社区面临的各类影响、问题产生根源，最重要的是，他们认可且切实有效的解决举措。”



Lisa Ryden
利乐社会可持续发展副总裁

2025年，我们重新梳理了整个价值链上的重点人权影响议题。自2022年起，我们持续采用基于风险的方法，从高层级影响识别逐步深入到具体类别和区域的人权影响分析，并重点加强与受影响利益相关方的协作。我们将行动重点聚焦于较高风险领域，涵盖多类供应商群体，以及价值链下游的废弃物社会回收人员。



人权尽职调查框架



基于Shift提出的图形改编

我们的社会可持续性重点议题在价值链中的分布



目前，我们识别出六项重要议题，对应特定地区、行业和受影响利益相关方所面临的人权影响：公平的工作条件、免于强迫劳动、职业健康与安全（OHS）、社区健康与生计、儿童安全与发展，以及消费者健康与安全。

在识别并确定价值链中人权影响的优先事项后，我们与相关执行部门共同制定行动计划，包括供应商管理、可持续发展运营以及人力资源等。在专业合作伙伴Shift的支持下，我们建立了一套衡量框架，通过具体目标和关键绩效指标评估利乐人权尽职调查的成熟度、重点供应商人权尽职调查工作的质量，以及我们在应对重点人权影响方面取得的进展。在制定该框架过程中，我们遵循以下原则：收集具有实际意义的数据、设定以成果为导向的目标和指标、以变革理论为基础开展工作，采用基于风险的方法。

目标进展与承诺

相关重要议题	具体目标	价值链所在环节	2025年进展亮点
跨领域	通过完善的人权尽职调查流程，持续应对价值链中工人和社区面临的最重大的人权影响	全价值链	• 与相关执行部门（如供应商管理、人力资源和可持续发展运营团队）根据影响优先级，共同制定行动计划并定期更新
	与业务伙伴及其他利益相关方合作，为六项社会可持续性重要议题制定目标，并通过明确的关键绩效指标推动目标达成	全价值链	• 建立并完善衡量框架，制定具体指标和目标，用于评估利乐自身与供应商人权尽职调查的成熟度，以及应对价值链重大人权影响的进展情况
	到2030年，所有参与“加入我们，保护地球”倡议的供应商，均采取措施提升能力，以评估并应对自身运营及价值链的人权影响	上游	• 已针对供应链中各优先类别制定了行动计划，预防和降低人权影响 • 首次将企业层面的人权尽职调查纳入“加入我们，保护地球”供应商年度评估，包括影响评估、行动计划、追踪机制和申诉机制等 • 通过网络研讨会、培训以及一对一沟通等方式提升供应商能力
公平的工作条件	持续开展员工健康福祉项目，支持积极、开放和安全的企业文化	自身运营	• 为纪念世界精神卫生日，举办首场以员工健康与福祉为主题的全球线上会议，提升员工对员工援助计划（EAP）的认知和参与度 • 全球学习大会连续第二年设立“健康与福祉”专题学习模块
	持续投资构建全球顶尖的人才培养与发展体系，以及“未来人才计划”项目	自身运营	• 年度学习大会汇聚了来自73个国家的大多数同事，共同探讨企业和个人如何保持竞争力 • 持续强化终身学习、知识共享和能力建设的企业文化
	持续打造具有包容性的工作环境	自身运营	• 全球员工敬业度调查中，企业文化得分达到70%，高于全球基准15个百分点，高于行业基准18个百分点 • 残障人士包容性试点项目顺利完成 • 持续完善薪酬管理流程和实践，确保所有员工获得公平、公正的待遇

目标进展与承诺（续）

相关重要议题	具体目标	价值链所在环节	2025年进展亮点
职业健康与安全	持续降低工伤事故与职业病发生率 以2024年为基准年，2025年的目标为降低员工总可记录事故率（TRAR）	自身运营	• 将需急救以外专业医疗处置的各类人身伤害作为TRAR进行追踪 • 2025年，总可记录事故率较2024年的1.63下降4%，达1.57；与2022年相比，幅达25% • 制定全球及各职能部门的一年和三年行动计划，重点聚焦高潜在事故的预防与减少，并持续推进职业健康与安全文化建设 • 45个生产基地中已有44个已取得ISO 45001认证
	在全球员工敬业度调查中，“团队成员免受健康和安全危害”问题的满意度得分维持在80%及以上	自身运营	• 全球员工敬业度调查中，“团队成员免受健康和安全危害”问题的满意度得分为92%



商业行为

重要性

规范的商业行为有助于确保企业遵守法律法规、强化利益相关方关系、降低运营风险并巩固供应链合作，进而提升市场地位，推动可持续商业实践。

商业行为具体举措

我们始终坚持以诚信为本开展业务，在自身运营和价值链各环节遵守法律法规、尊重人权，践行《联合国商业与人权指导原则》（UNGPs）。我们要求自身及所有合作方（包括供应商）均遵循同等的商业伦理标准，通过完善政策和流程体系，负责任地开展业务。

自2004年加入联合国全球契约组织以来，我们持续在全价值链践行其人权、劳工、环境及反腐败十项原则。通过将这些原则融入公司政策与治理体系，我们持续营造并推动有利于落实相关承诺的企业文化。

作为利乐拉伐集团（旗下还包括西得乐和利拉伐）的一员，我们严格遵守《利乐拉伐集团商业行为准则》的各项核心规定，该准则为集团各公司及全体员工设定了必须遵循的行为标准。本准则还辅以公司自身制定的一系列政策，以推动负责任的商业行为和可持续发展，例如《供应商商业行为准则》（简称《供应商准则》）和《负责任采购程序》。



可持续采购与供应商协作

与供应商建立稳固可靠、可持续且恪守道德规范的合作关系，是我们实现可持续发展目标的重要基础。我们通过完善的采购政策和管理流程，持续推动负责任采购实践和持续改进。



负责任采购与尽职调查

供应商准入是我们开展负责任采购的重要环节。在合作关系建立之初，我们要求供应商签署《供应商商业行为准则》，其中明确了我们在人权、劳工标准、职业健康与安全、环境管理以及商业道德等方面的要求，同时规定供应商及其分包商必须遵守的相关义务。该准则还涵盖监督与审核、整改措施、培训及利益相关方参与等内容。若出现不符合要求的情况，我们会与愿意承担责任并积极整改的供应商开展合作，共同推动改进；对于持续或严重不符合要求的供应商，我们保留终止合作关系的权利。

2025年，我们对《供应商准则》作出重大更新，强调我们对《联合国工商业与人权指导原则》的承诺，并明确我们对供应商在商业诚信、尽职调查、人权与环境保护方面的期望。

除更新《供应商准则》外，2025年，我们还面向战略供应商推出了全新的《人权与环境尽职调查协议》。该协议要求采购方与供应商共同识别、减缓并补救不利影响，按照《联合国工商企业与人权指导原则》和《经合组织跨国企业准则》，采取一致的尽职调查方法。截至目前，已有47家供应商签署该协议。

除修订准则外，2025年，我们依托面向战略供应商的“加入我们，保护地球”利乐全球供应商可持续发展倡议，针对价值链影响最大的145家重点供应商，评估其人权尽职调查体系的成熟度和实施水平。同时，我们还通过网络研讨会和线上学习课程等形式，为内部员工及供应商开展人权影响识别与评估培训，获得供应商的广泛认可和积极反馈。



落实供应商管理要求

作为方针优化的一部分，过去一年中我们还更新了《负责任采购程序》，明确了如何在实际采购过程中落实《供应商商业行为准则》的相关要求，包括沟通需求、例外情况管理以及第三方审核验证等内容。我们采用基于风险的方法确定需要审核和验证的供应商。评估因素包括国家和地区固有风险、行业风险、相关认证和评估结果，以及采购团队认知评估。我们也依据年度支出/采购量，优先安排重点供应商开展审计。

除遵守《供应商商业行为准则》外，我们还针对包装产品的原材料供应商制定了专项要求。相关要求详见《液体包装纸板负责任采购程序》与《可再生聚合物负责任采购程序》。我们要求供应商供应的原材料取得自愿性可持续标准认证，包括森林管理委员会（FSC™）、Bonsucro、铝业管理倡议（ASI）以及国际可持续发展和碳认证（ISCC）等。有关这些要求的更多信息，请参阅本报告“循环性”和“自然”章节。

Sedex

2025年，我们重新重点推动Sedex会员道德贸易审核（SMETA），覆盖自身生产基地和直接供应商，以识别并解决相关问题。我们根据风险等级和采购金额确定供应商优先级。对于审核过程中发现的不符合项，将与供应商共同制定整改措施，并持续追踪直至问题解决。我们采用基于风险的负责任采购管理模式，通过SMETA现场审核，对供应商在人权、劳工实践、职业健康安全（OHS）、环境管理以及商业道德（包括反腐败管控）等方面的表现进行评估。



采购与供应商能力建设

2025年，我们持续加强内部团队和供应商在可持续发展方面的能力建设。除推出全新的负责任采购培训外，我们还与全球采购团队开展脱碳专题研讨会，共同探讨如何通过与供应商协作推动减排。同时，我们启动了碳定价试点项目，评估在采购活动中应用“可持续采购承诺”碳定价原则的可行性。

通过各个品类的采购团队，我们持续与战略供应商及优选供应商沟通协作，鼓励其参与EcoVadis评估，并推动其针对改进领域采取行动。为支持相关工作，我们面向采购经理开展两场专题答疑会，提升团队认知并推动相关实践落地。此外，我们还面向参与“加入我们，保护地球”倡议的供应商开展了一系列线上能力提升课程。

焦点故事

“加入我们，保护地球”全球供应商可持续倡议：

通过代表性供应商项目快速扩大和提升影响力

只有价值链上各个参与方各尽其责，才能推动全球食品系统的转型。通过与供应商紧密合作，我们能够更好地惠及民生、保护生态，也能构建更具韧性的供应链。

五年前，我们启动了代表性的“加入我们，保护地球“倡议，协助实现2030战略中设定的可持续发展目标。该倡议要求供应商通过承诺减少温室气体排放、评估和应对对自然的影响、最大化使用回收再生材料，以及应对人权影响，支持我们达成目标。倡议同样重视透明度，要求承诺共享排放数据，最大化材料的可追溯性，并鼓励供应商对自身设定的进展和目标进行外部认证，包括入选CDP A级企业，以及制定并落实经SBTi认证的净零排放目标。

	2025
加入倡议的供应商数量	145
在倡议中绩效评级达到 “领先”（评分超过66%）的供应商比例	21%
向CDP披露气候数据的供应商比例	77%
气候目标通过SBTi验证的供应商比例	33%

2025年恰好是“加入我们，保护地球”倡议的启动年与2030战略目标年的周期中点。“加入我们，保护地球”倡议，于2020年启动之初仅覆盖45家原材料供应商；2023年，我们进一步拓展了供应商覆盖范围。目前，参与倡议的供应商数量达145家，覆盖了多个行业与地区，包括物流、信息技术、设施服务、设备及零部件等。利乐对上述供应商的采购金额达全年采购总支出的66%。

我们向所有成员企业发放了年度倡议问卷调查，并对2025年的评分标准作出重要调整。其中，“评估和应对人权影响”评价维度拓宽，覆盖更全面的人权尽职调查流程。此前，该部分的评估主要聚焦于识别人权风险并划分优先级的初步工作。

对于2023年新加入倡议的设备与技术服务类供应商，我们基于他们的2024年度问卷反馈，对评分体系进行了优化和校准，确保这套体系对不同行业与企业都兼具相关性、前瞻性和公平性。由于这些新增成员在2024年仅收到参考性评分卡，并在2025年首次按照新评分标准接受正式评估，因此，这也是设备与技术服务类供应商首次可以与原材料供应商共同角逐 “供应商可持续发展奖”。

除年度问卷和评分卡评估外，我们全年持续与“加入我们，保护地球”成员供应商保持沟通并提供支持。2025年，我们面向倡议成员推出首批能力建设线上研讨会，由内部专家分享实践经验与指导意见，重点帮助供应商提升在自然、人权、气候三大领域的相关能力。

2025年成员进展

2025年，145家参与供应商中98%提交年度问卷，回收率接近全数，反映出供应商的高参与度，同时倡议在多个维度同步取得进展。其中一项突出成果是，设定科学碳目标的供应商数量大幅增长：目前共有48家供应商设定的气候目标通过SBTi认证，2024年这一数字为29家。同时，2025年温室气体核算结果显示，与原材料供应商相关的范围3排放自2019年下降25%。上述进展说明我们行进方向正确，但距离2030目标仍有大量工作待完成。2026年，我们计划进一步优化评分体系，提高气候与应对自然两大领域的影响权重，并在下一轮报告周期前，推出新一轮的能力建设线上研讨会。

我们围绕可持续发展重点议题，规划了一系列提升供应商实操能力的专题线上研讨会，包括：

- 将人权尽职调查落到实处
- 气候行动中的公平转型
- 产品碳足迹
- 脱碳与能源管理
- 应对自然相关影响
- 循环经济与循环商业模式

焦点故事（续）

2025 年取得的进展

高参与、深协作，但迈向2030目标仍需更多努力

98%
“加入我们，保护地球”2025年度问卷回收率

23家
供应商正开展自身价值链的自然环境影响评估工作

112家
供应商参与2025年CDP气候信息披露

28家
供应商的人权尽责调查流程经评估已达成熟水平

48家
供应商设定的目标经SBTi认证，高于去年的29家

99%
纳入倡议范围并通过新版《供应商商业行为准则》的供应商比例

68家
供应商纳入首期《人权与环境尽职调查协议》实施范围

~2/3
纳入气候行动计划覆盖范围的原材料相关排放比例

25%
自2019年以来，与原材料供应商相关的范围[3]排放减少了25%

马士基提供的获奖照片





“价值链协作有助于加快可持续发展进程。它不仅能够促进各方对预期形成更清晰的共识，也有助于在供应链各环节作出更科学的决策。当我们互通经验、明晰彼此的优先事项，便能够将资源投入到最具影响力的领域。高效协作不能替代企业自身应承担的责任，但可以确保价值链上各项行动都朝着统一且着眼长远的方向迈进。”



Mikkel Söndergaard Rasmussen
马士基高级副总裁、全球销售负责人

2025年“加入我们，保护地球”供应商可持续发展奖获奖企业

今年，我们首次将“加入我们，保护地球”供应商奖项扩展至原材料、技术服务与设备三大供应商类别。Klabin、马士基与斯派莎克集团三家企业获此殊荣，2025年，他们各自在提升可持续发展领导力方面作出了巨大努力。

Klabin是首家在“加入我们，保护地球”倡议中取得满分的供应商，这一里程碑充分彰显其坚定承诺与优异表现。

斯派莎克集团加入该倡议仅两年，但参与度极高、协作积极，是设备供应商组别中的领先企业。

马士基充分诠释了何为前瞻性合作伙伴。通过组织多场学习分享会，帮助我们深入了解其在可再生能源与自然影响减缓方面的创新实践。

尾注

关于本报告

1 利乐将从2028年起采用《企业可持续发展报告指令》（CSRD）相关合规要求，首个报告年度为2027年。
2 本报告中使用的“我们”、“本公司”或“我们的”，均指利乐集团旗下各公司。
3 范围1包括来自自有或受控来源的直接排放。范围2包括报告企业所消耗的外购电力、蒸汽、暖气和冷气所产生的间接排放。范围3包括企业价值链中发生的所有其他间接排放。

总裁兼首席执行官致辞

4 世界经济论坛，《2025—2026全球风险感知调查报告》。https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2026/
5 世界经济论坛，《携手共进：可持续增长意味着重新思考价值创造》。https://www.weforum.org/stories/2026/01/wef-davos-coming-together-sustainable-growth-means-rethinking-value/
6 联合国，《目标2：零饥饿》。https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/
7 联合国粮食及农业组织，《FAOSTAT分析简报第94期：农业食品系统温室气体排放》，2024年。https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/111b7ee8-282b-42ff-ad95-cccecd90f8ea/content#:~:text=FAO%2C%202024b).-,GLOBAL,from%2024%20percent%20in%202000

8 有关本数据以及其他绩效数据的详细信息，请参阅完整报告附录中的“可持续发展绩效数据（Sustainability Performance Data）”章节。

2025年度亮点

9 质量平衡法（Mass Balance Approach）：一种经认证的核算方法，依据生产过程中投入的再生原料用量，计算产品再生材料含量。
10 对于报告中提及的纸包装回收量，我们在可行情况下优先采用政府机构、注册回收组织、全国性行业协会、非政府组织等知名机构定期发布的官方公开数据，且这些数据均采用统一的计算方法。若某些市场缺乏此类官方数据，则基于内部数据对回收量进行估算。

我们的双重重要性评估

11 正面影响（Positive Impacts）指企业已经产生或可能产生的、对人类或环境有益的影响。正面影响可以是实际发生的，也可以是潜在的。
负面影响（Negative Impacts）指企业已经产生或可能产生的、对人类或环境造成不利的影响。负面影响可能是实际发生的或潜在的，可能是短期或长期的，也可能是有意或无意的，以及可逆或不可逆的。
实际影响（Actual Impacts）指由于企业自身经营活动或商业关系而已经发生或正在发生的影响。
潜在影响（Potential Impacts）指尚未发生但未来可能发生的影响，即因企业经营活动或商业关系而可能产生的未来影响。
12 评估时间范围-短期（Short-term）：小于1年；中期（Medium-term）：1至5年；长期（Long-term）：超过5年
13 评估维度-影响程度（Scale）：影响对人类或环境造成的负面程度，或带来的积极效益大小。影响范围（Scope）：影响波及的广度，以受影响范围或利益相关方数量衡量。不可补救性（Irremediability）：适用于负面影响，指纠正、恢复或弥补损害的难易程度（对正面影响不适用）。发生可能性（Likelihood）：潜在影响发生的概率；对于实际影响，发生可能性始终评定为“确定（Certain）”。
14 与《欧洲可持续发展报告准则》（ESRS）议题保持一致：气候变化（E1）；自然与生物多样性（E2、E3、E4）；资源利用与循环经济（E5）；社会可持续性（S1、S2、S3）.

治理

15 世界经济论坛，《中国绿色转型》，2025年。https://www.weforum.org/stories/2025/07/chinas-green-transformation/
16 欧洲会计师联合会，《常见问题：可持续发展报告鉴证基础知识》，2025年。https://accountancyeurope.eu/publications/faqs-fundamentals-to-assurance-on-sustainability-reporting/

尾注（续）

食品系统

1 联合国，《可持续发展目标报告》，2025年。https://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/
2 世界经济论坛，《改造与创新是拯救食品系统的关键》，2024年。https://www.weforum.org/stories/2024/06/renovation-reinvention-food/
3 联合国粮食及农业组织，《FAOSTAT分析简报第94期：农业食品系统温室气体排放》，2024年。https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/111b7ee8-282b-42ff-ad95-cccecd90f8ea/content#:~:text=FAO%2C%202024b).-,GLOBAL,from%2024%20percent%20in%202000
4 EAT，《柳叶刀委员会警告：食品系统已突破地球边界》，2025年。https://eatforum.org/update/eat-lancet-commission-warns-food-systems-breach-planetary-limits/
5 欧盟委员会，《战略储备》，访问时间：2026年2月。https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/stockpiling_en#what-is-it
6 国际粮食政策研究所（IFPRI），《粮食安全带来经济增长——而非相反》，2014年。https://www.ifpri.org/blog/food-security-brings-economic-growth-not-other-way-around/
7 联合国粮农组织，《打破孤岛：联合国机构共同学习太平洋地区农业食品系统转型协同效应》，2025年。https://www.fao.org/food-systems/news/news-detail/breaking-siloes--un-agencies-learn-together-on-synergies-for-agrifood-systems-transformation-in-the-pacific/en
8 联合国粮食系统协调中心，《COP30上的联合国粮食系统协调中心》，访问时间：2026年2月。https://www.unfoodsystemshub.org/latest-updates/events/cop30/en
9 联合国粮食及农业组织，《粮农组织最新分析指出农业粮食系统的气候资金缺口持续扩大》，2025年。https://www.fao.org/food)-agriculture-sustainable-transformation-partnership/news-and-events/news/detail/new-fao-analysis-highlights-growing-gap-in-climate-finance-for-agrifood-systems/en
10 利乐销往全球的包装、辅材及食品接触类耗材产品，其技术规格必须符合欧盟、美国食品药品监督管理局以及中国国标制定的食品接触类材料相关标准。我们主动监测各食品安全领域的当地法规并确保合规，保障客户食品安全生产。
11 https://www.tetrapak.com/sustainability/acting-for-sustainability/the-pack-that-protects/food-protection
12 沃纳（B.）、塔克（M.）（2021年11月），佐证材料 —— 纸质饮料包装的环境表现，维也纳应用科学大学

循环性

1 ESRS E5将循环经济（Circular Economy）定义为：一种经济体系，在该体系中，产品、材料及其他资源的价值在经济活动中尽可能长时间地得以保持，并提高其在生产和消费过程中的使用效率，从而减少资源使用对环境的影响，最大限度减少废弃物产生以及危险物质在其整个生命周期各阶段的释放，包括通过应用废弃物管理层级原则实现这一目标。其目标是在耐用性、优化使用、重复使用、翻新、再制造、回收及养分循环等方式支持下，最大程度保持和提升技术资源、生物资源、产品和材料的价值。详情查阅：https://www.efrag.org/sites/default/files/media/document/2025-12/November_2025_ESRS_E5.pdf
2 经合组织，《三重地球危机环境展望》，2025年。https://www.oecd.org/en/publications/environmental-outlook-on-the-triple-planetary-crisis_257ffbb6-en/full-report.html
3 经合组织，《三重地球危机环境展望》，2025年。https://www.oecd.org/en/publications/environmental-outlook-on-the-triple-planetary-crisis_257ffbb6-en/full-report.html
4 艾伦·麦克阿瑟基金会（Ellen MacArthur Foundation），《什么是循环经济及其核心原则？》访问时间：2026年2月。https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview
5 FBCA Global，《支持性证据——食品饮料纸包装的环境绩效》，2020年；https://fbcaglobal.com/storage/files/20-011-circular-analytics-ace-full-report-2021-03-11.pdf;以及IFEU（2021）《基于欧洲市场研究的利乐纸包装与其他饮料包装系统生命周期评价分析》。根据该项汇总16个欧洲国家研究成果的分析得出，在乳制品、果汁、果汁饮料和水（JNSD）等包装应用中，食品饮料纸包装相较于所有被分析的替代包装方案均表现出更低的气候影响。
6 在本报告中，除非另有说明，“聚合物（Polymer）”专指塑料聚合物。
7 全行业投放市场的食品饮料纸包装总量，根据外部公开的行业数据和研究成果估算得出：https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste_en
8 对于报告中提及的纸包装回收量，我们在可行情况下优先采用政府机构、注册回收组织、全国性行业协会、非政府组织等知名机构定期发布的官方公开数据，且数据均采用统一的统计方法计算；若某些市场缺乏此类官方数据，则基于内部数据对回收量进行估算。

气候变化

1 联合国粮食及农业组织，《FAOSTAT分析简报第94期：农业食品系统温室气体排放》，2024年。https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/111b7ee8-282b-42ff-ad95-cccecd90f8ea/content#:~:text=FAO%2C%202024b).-,GLOBAL,from%2024%20percent%20in%202000
2 斯德哥尔摩韧性中心，《地球边界》，访问时间：2026年2月。https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html
3 Christian Aid，《计算代价2025：气候系统失衡的一年》2025年。https://www.christianaid.org.uk/resources/our-work/counting-cost-2025
4 利乐，《净零排放：以科学为基础的方法》，2022年。https://www.tetrapak.com/about-tetra-pak/stories/net-zero-science-based-targets
5 利乐，《价值链脱碳》访问时间：2026年2月。https://www.tetrapak.com/sustainability/focus-areas/climate-and-decarbonisation/decarbonising-the-value-chain
6 2019年的表现被认为能够代表利乐的运营及价值链情况。同时，该年度也是利乐于2020年更新SBTi 目标时能够获得经审计温室气体清单数据的最近一个完整年度，因此被选定为基准年。
7 在制定2030年目标及评估目标可实现性的情景分析中，针对“已售设备使用阶段”（Use of Sold Equipment）的建模采用了国际能源署（IEA）可持续发展情景（Sustainable Development Scenario）的假设，即电力碳强度降低50%。根据该情景，到2030年电力碳强度将较2018年下降54%，从而全面支持全球气候、空气质量和能源可及性目标。针对2050年时间跨度，同样采用该情景，并假设2018年至2050年期间全球电力供应碳强度降幅超过90%。
8 这些目标已经科学碳目标倡议（SBTi）的评估、验证和批准，并遵循《SBTi企业及近期目标标准》
9 我们将通过巴西土地修复项目实现剩余排放量与碳移除量之间的平衡。更多信息请访问：https://www.tetrapak.com/sustainability/focus-areas/biodiversity-and-nature/land-restoration
10 A. Singaravadivelan等人，《乳制品生产系统温室气体排放全生命周期评估——综述》，美国国家医学图书馆，2026 年2 月。https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37747649/
11 沃纳（B.）、塔克（M.），《佐证资料 —— 饮料纸包装的环境表现》，维也纳应用科学大学，2021年
12 相关数值基于蒸汽压缩式热泵循环，卡诺效率为 67%，该热泵为牛乳巴氏杀菌设备提供热能。
13 计算基于以下参数配置与数值：周产量：1440,000 升；产品：脂肪含量1.5% 的牛奶；超高温（UHT）处理产能：15,000 升/ 小时；原位清洗/ 灭菌：5 次；产线方案：生奶储罐至无菌储罐；燃料类型：天然气，排放系数0.202140029；电力排放系数：全球平均值，系数0.477。
14 经独立监测与核查评估验证，具备从蒂尔伦（Tirlán）能源供应商处获取EEOS 补贴的资质。
15 “隐形中间环节”：指农产品食品价值链中，从农场到餐桌之间的各个环节，包括食品加工、包装、仓储、运输及分销。

尾注（续）

自然

1 地球边界框架用于界定人类可持续发展、繁荣存续的安全发展阈值范围。https://www.nature.com/articles/461472a
2 世界银行博客，《淡水资源承压：粮食生产对水资源消耗的影响》，2023。https://blogs.worldbank.org/en/opendata/strains-freshwater-resources-impact-food-production-water-consumption
3 联合国环境规划署（UNEP）、英国皇家国际事务研究所（Chatham House）及世界农场动物保护协会（Compassion in World Farming），《粮食系统对生物多样性丧失的影响》，2021年。https://www.unep.org/resources/publication/food-system-impacts-biodiversity-loss
4 世界经济论坛，《企业为何开始重视自然相关风险》，2024年。https://www.weforum.org/stories/2024/01/why-businesses-are-waking-up-to-the-threat-of-nature-related-risks/
5 IPBES《全球评估报告》（2019）。载于Brondízio、Settele、Díaz和Ngo（编），德国波恩IPBES秘书处。https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673
6 完整森林景观指由森林及相关天然无树生态系统组成的连续生态镶嵌体，不存在可通过遥感探测的人类活动或栖息地破碎化痕迹，并且面积足够大，可维持所有本土生物多样性，包括大范围活动物种的可持续种群。来源：https://intactforests.org
7 高风险流域（At-risk basins）根据SBTN 方法学识别，涵盖水量、水质及卫生三个维度共八项指标。每项指标评分为1至5分；只要任一类别中有指标达到3分及以上，即认定该流域存在风险。
8 利乐已建立自然相关的场地优先级排序流程。评估指标包括场址面积、水风险、生物多样性完整性、受威胁物种丰富度、保护区重叠情况及关键生物多样性区域（KBA）重叠情况等。利乐将在2027年复核这些行动计划，并确定后续实施路线图。
9 我们将通过南洋杉保护计划产生的碳移除量来抵消剩余的碳排放。更多详情，请访问：https://www.tetrapak.com/sustainability/focus-areas/biodiversity-and-nature/land-restoration
10 利乐原材料中土地使用足迹最显著的为纸板、甘蔗基聚合物和铝材。这些商品同时被列入SBTN 的“转化驱动商品”清单。
11 利乐的FSC许可证编号为FSCC104047。详情请参阅：www.fsc.org
12 此处指用于利乐食品包装材料及相关应用中的纸基材料和纸张。
13 此处指用于利乐包装、瓶盖及吸管的植物基聚乙烯（PE）：www.bonsucro.com
14 利乐持续与现有及新供应商合作，致力于实现采购铝箔100%符合ASI绩效标准认证。由于供应链中断或新供应商导入等因素，无法保证在不同时间都实现100%的要求。但所有非认证铝材仍须满足《利乐供应商商业行为准则》规定的最低采购要求。
15 ASI 铝材通过质量平衡（Mass Balance）体系采购，该体系确保等量铝材由符合ASI 绩效标准认证要求的实体生产：www.asi-claims.com
16 高优先级地区（High-priority locations）指向利乐供应纸基材料、铝箔或植物基聚合物的国家。这些国家依据综合评分被认定为高优先级，评分考虑森林砍伐及土地转化风险、生物多样性风险，以及治理、腐败和监管风险，并结合欧盟《零毁林法规》（EUDR）国家分类和适用制裁名单进行验证。
17 高影响供应商（High-impact suppliers）指具有显著土地使用和水资源消耗足迹，同时业务重要性较高的供应商。
18 供应商应依据缓解层级（Mitigation Hierarchy）减少影响，包括：避免（Avoidance）、最小化（Minimization）、恢复（Restoration）和补偿（Offset）。
19 自然相关框架仍在不断完善中，相关倡议包括科学目标网络（SBTN）及自然相关财务信息披露工作组（TNFD）。
20 完全可追溯性（Full Traceability）指能够将材料追溯至生产源头，例如农场、矿山或森林经营单位。
21 “转型”是利乐“自然之道”框架的四大支柱之一，超越直接价值链范围，涵盖一系列有助于推动系统性和变革性转型的行动，以解决造成自然资源退化和生物多样性丧失的根本原因。https://www.tetrapak.com/sustainability/focus-areas/biodiversity-and-nature
22 根据责任框架倡议（AFI）的定义，生产来源单位（Production unit of origin）指种植园、农场或森林经营单位。
23 根据责任框架（AF）的定义，采购区域（Sourcing area）指供应链中原材料来源的区域，例如采购半径、景观区域或地方行政辖区（如市政区域）。
24 此处包括用于利乐食品包装材料和应用中的纸板及纸张，均来自FSC认证森林及其他可控来源，www.fsc.org
25 高优先级供应地区：指向利乐供应纸板、铝箔、生物基聚合物的国家；综合毁林、土地转换、生物多样性、治理、腐败、监管风险计算加权风险得分分级，分级结果对照欧盟无毁林法规（EUDR）国家分类与制裁清单核验。
26 “转型”是利乐“自然之道”框架的四大支柱之一，超越直接价值链范围，涵盖一系列有助于推动系统性和变革性转型的行动，以解决造成自然资源退化和生物多样性丧失的根本原因。
27 高水影响供应商：业务合作规模大、水资源消耗高、水资源风险暴露程度高的供应商。
28 高水资源影响厂区：向利乐供应纸板、铝箔、包装聚合物，且满足以下任一条件的生产厂区：a）厂区位于重度缺水区域，供货量占该品类总采购吨位5% 以上；b）厂区位于轻度缺水区域，供货量占该品类总采购吨位10% 以上。
29 Bonsucro, www.bonsucro.com

社会可持续性

1 人权是人类与生俱来的固有权利，并非由国家赋予；不分国籍、性别、民族、肤色、宗教、语言或其他身份，全体人类平等享有。涵盖生命权这一最基础权利，以及食物、教育、劳动、健康、自由等保障基本生活的各项权利。来源：https://www.ohchr.org/en/what-are-human-rights
2 正向社会影响：在劳工权益、反歧视、高危作业、可持续收入等领域，为利乐员工、供应链上的工人、回收环节从业者及价值链所在社区改善生存发展条件。
3 联合国经济及社会理事会，1999 年，
4 国际劳工组织，《2025全球工资报告》，https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-11/GWR2024_English_ExecutiveSummary_WEB.pdf
5 国际劳工组织，《工时与劳动组织》，2026年2月查阅，https://www.ilo.org/topics-and-sectors/working-time-and-work-organization
6 国际工会联合会，《2025 全球权利指数》，2025 年，https://www.ituc-csi.org/global-rights-index
7 国际劳工组织，《强迫劳动、现代奴隶制与人口贩运》，2026年2月查阅，https://www.ilo.org/topics-and-sectors/forced-labour-modern-slavery-and-trafficking-persons
8 国际劳工组织，《第182号公约导读：依法禁止未成年人从事危险劳动》，2018年，https://www.ilo.org/publications/ilo-convention-no-182-glance-introduction-legally-prohibiting-hazardous
9 国际劳工组织，《童工治理虽有进展，全球仍有1.38亿儿童沦为童工》，2025年，https://www.ilo.org/resource/news/despite-progress-child-labour-still-affects-138-million-children-globally
10 国际劳工组织，《职业安全与健康》，2026年2月查阅，https://www.ilo.org/topics-and-sectors/safety-and-health-work
11 《自然》期刊，《能源转型矿产与原住民领地权益的冲突关联》，2023年，https://www.nature.com/articles/s41893-022-00994-6
12 伦敦政治经济学院，《何为公平转型？对气候行动有何意义》，2024年，https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/what-is-the-just-transition-and-what-does-it-mean-for-climate-action/

利乐、“保护好品质”、利乐®直接超高温灭菌单元、利乐®无菌真空瞬时灭菌机、利乐砖®无菌包装、
利乐钻®包装、利乐砖®包装、利乐冠®包装、C38™和旋盖™均为利乐集团旗下商标。

www.tetrapak.com

Tetra Pak®
利 乐 ， 保 护 好 品 质