

克朗斯的 可持续发展

环境、社会、治理



 KRONES

可持续发展是我们企业战略的一部分



我们的愿景

随时随地为每个人提供价格合理且可持续的饮料、食品和日常用品。

我们开发面向我们客户、人类和地球的解决方案——甚至超出预期。

我们的使命

我们以创新解决方案为引领，帮助我们的客户达成乃至超越其目标，从而获得成功和可持续发展。

我们利用我们的创造力来保护和守护自然与社会。

我们为何承担责任以及承担什么责任

超越未来的解决方案 (Solutions beyond tomorrow)



我们的目标愿景“超越未来的解决方案 (Solutions beyond tomorrow)”将可持续发展作为所有活动的核心。

我们的解决方案旨在为人类面临的三大挑战做出重大贡献：

减缓气候变化 (1.5° C 目标)



负责任地处理包装材料



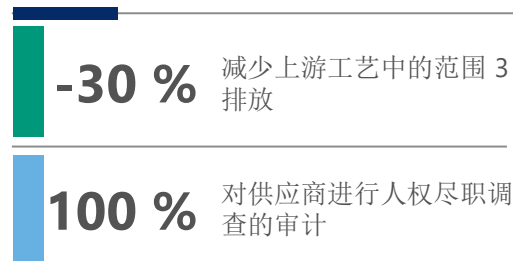
供养 世界人口



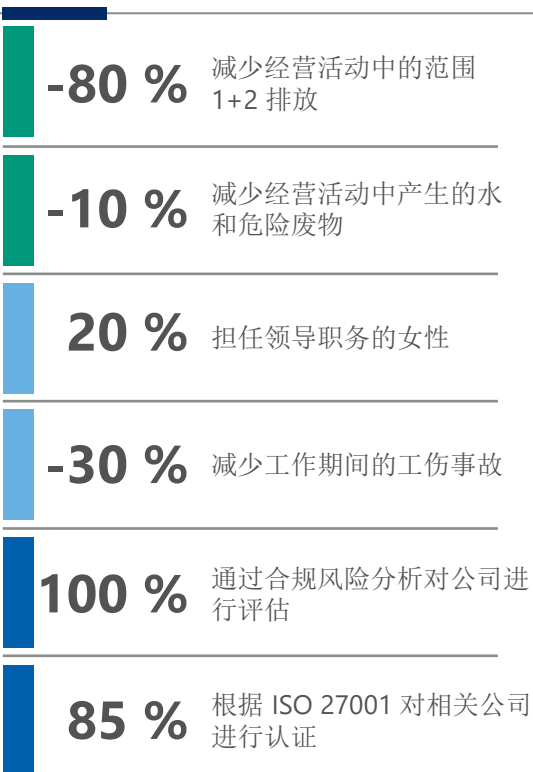
我们正在努力的目标

2030 年可持续发展目标

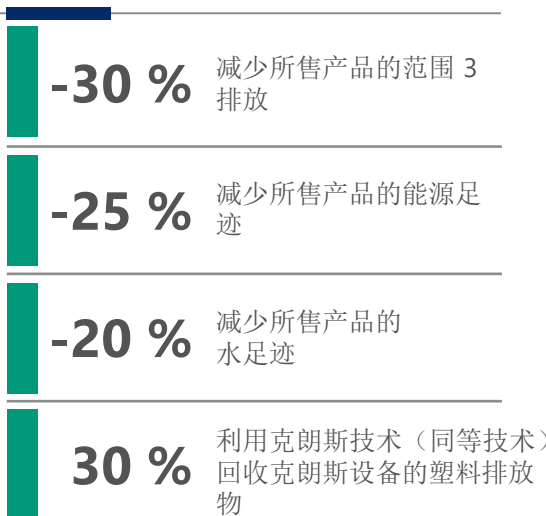
上游供应链



自营业务范围



下游供应链



到 2030 年，用于控制整个价值创造链可持续性的 ESG（环境、社会、治理）中的 12 个 KPI



至 2040 年

NET-ZERO

整个价值创造链的排放





减缓气候变化

(1.5° C 目标)

我们正在努力的目标

减缓气候变化

到 2040 年，我们全集团必须实现：

温室气体排放减少 90%



- 包括整个价值创造链的排放（范围 1 至范围 3）
- 以 2019 年为实现目标的基准年

中和剩余的 10%



作为直至 2030 年的中期减排目标的补充，根据集团全体董事会的决议，克朗斯于 2024 年 4 月制定了一个净零排放目标。

该目标采用气候保护组织科学碳目标倡议 (SBTi) 设定的标准。



我们如何为行业带来更多的可持续性 enviro 解决方案



我们的可持续产品计划

开始:

2008 年获得管理体系认证

自从:

扩展到整个克朗斯产品组合

基础:

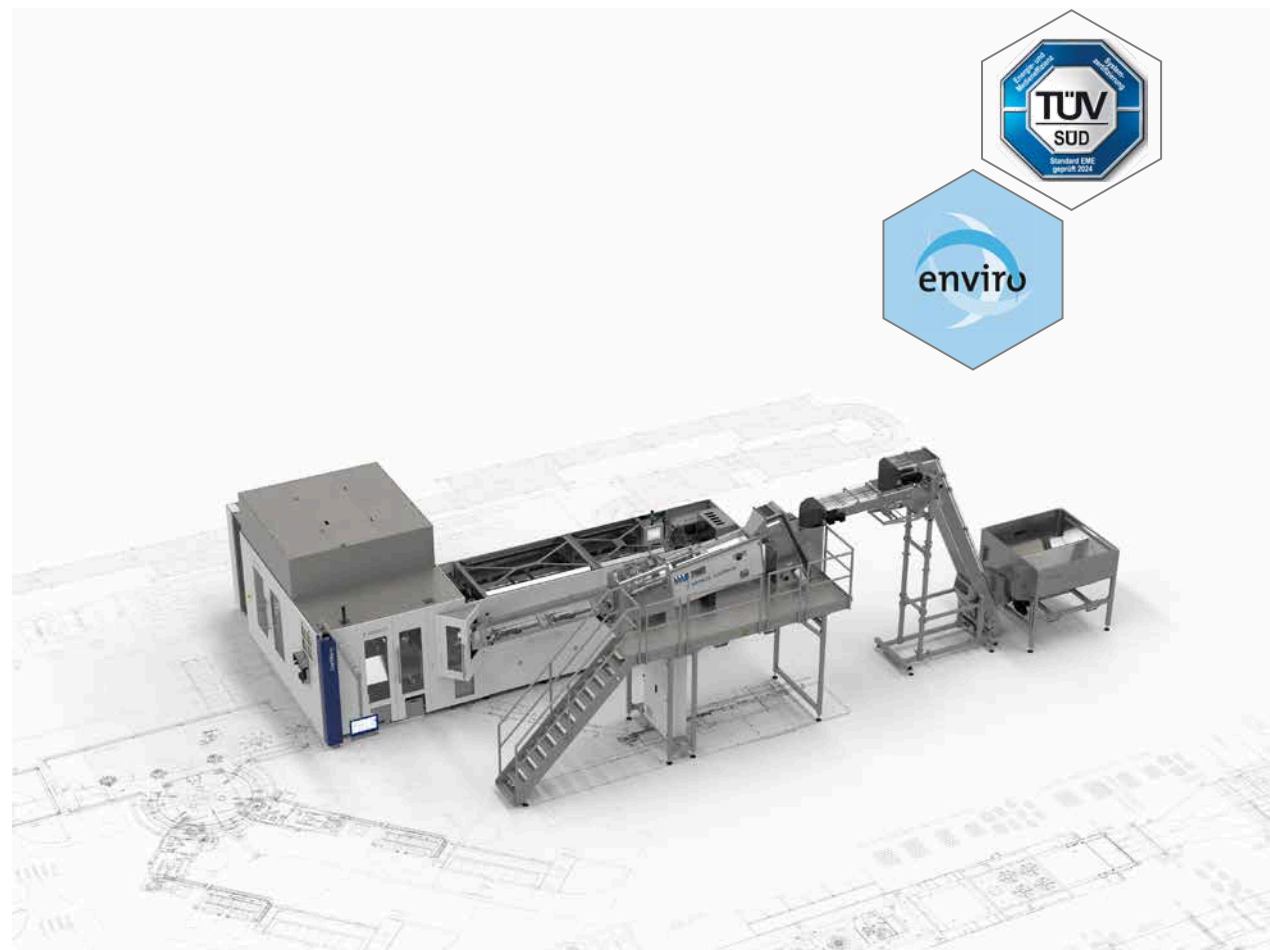
TÜV SÜD 的 EME 标准 (EME = Energy and Media Efficiency, 能源和介质效率)

确认:

TÜV SÜD 的外部认证

结果:

盖有蓝色 **enviro** 戳印的机器和设备, 可实现高效利用能源和介质地生产



何处以及如何节能 优化流程，利用协同效应



热能

- 温度调节（例如温热灌装）
- 热水代替蒸汽
- 热水或冷水储存器与
热泵或太阳热能相结合
- 利用吹塑机、高压和/或
低压空气压缩机以及热缩通道的废热
- 中央冷却系统（包括吹塑机）



电能

- 避免负载峰值
- 可再生能源生产
- 开关柜的节能冷却
- 泵用同步磁阻驱动器（与异步驱动器相比，
能源效率更高、材料更少、稀有矿物更少）
- 更高的整套设备效率（OEE）可减少每个容器带来的消耗，
此外产生的废料也更少，停机时间也会更短。





负责地处理包装材料

如何负责任地使用包装材料 包装解决方案



enviro 可持续包装计划

- enviro 设计也代表环保包装。
- 根据循环经济准则，enviro 设计将包装对环境的所有影响均纳入了考量。

更多解决方案

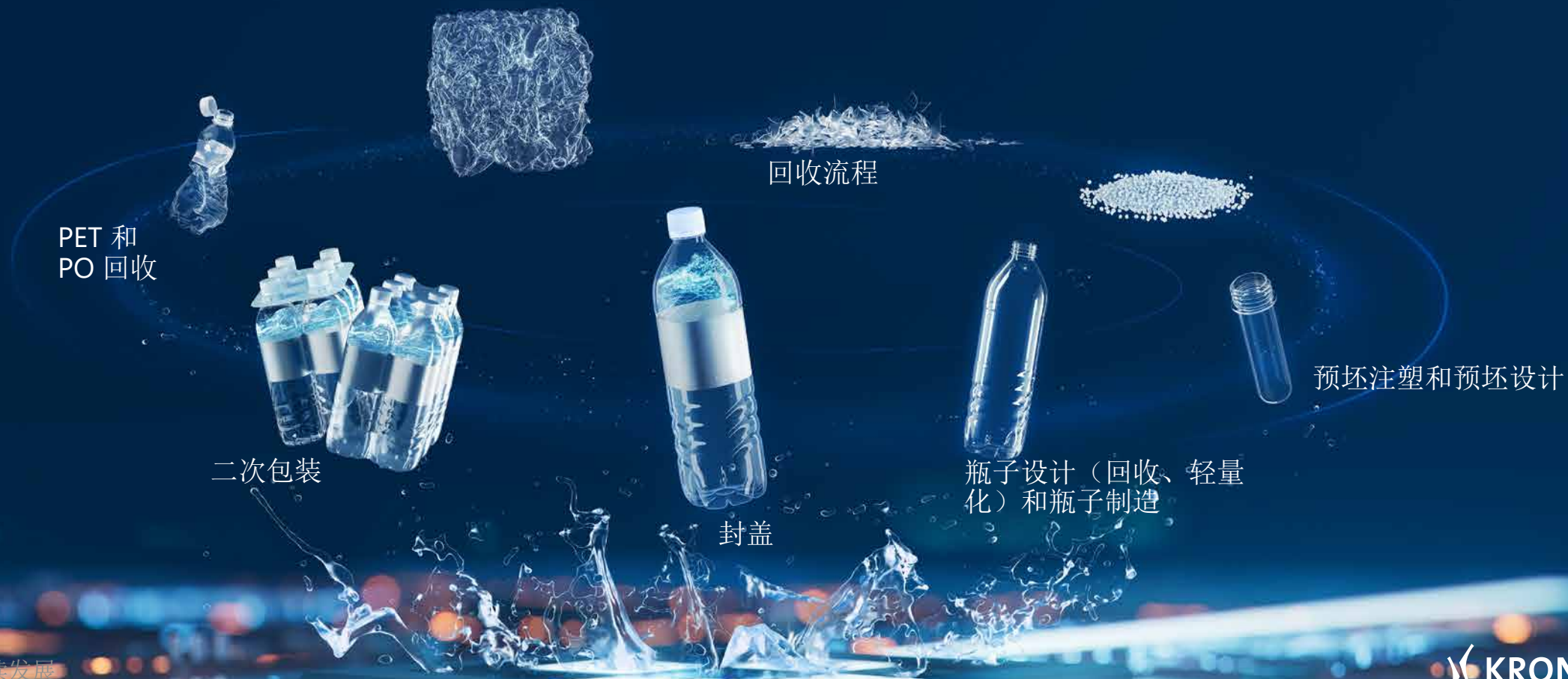
- 咨询：根据最适合客户的包装进行生命周期评价
- 使用再生材料
- 轻量化



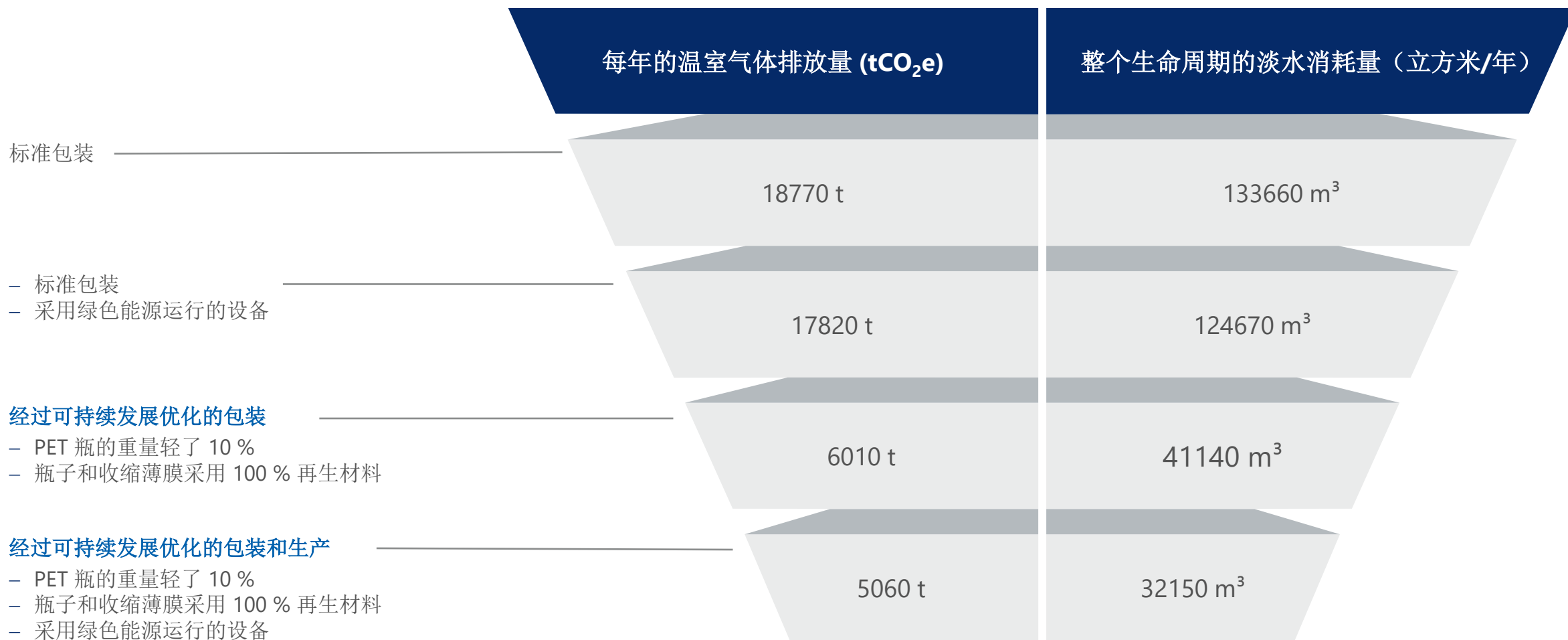
封闭式塑料循环



一手包办 - 借助注塑机，我们始终如一地使用克朗斯解决方案实现 PET 塑料循环，并为客户实现内部生产。



为什么投资产品可持续性是值得的 消耗量比较





供养世界人口

如何供养世界人口

节水解决方案



enviro 节水计划

- enviro 不仅代表能源效率，而且还代表介质效率，例如水。

更多解决方案

生产线层级的示例：

- 重复利用冲洗用水
- 真空泵：干式运行，无需水
- 合理的生产规划
- 清洁要求规范
- 输送机的干式润滑
- 温热灌装：减少用于冷却的水和能源



如何供养世界人口 防止食物浪费的解决方案

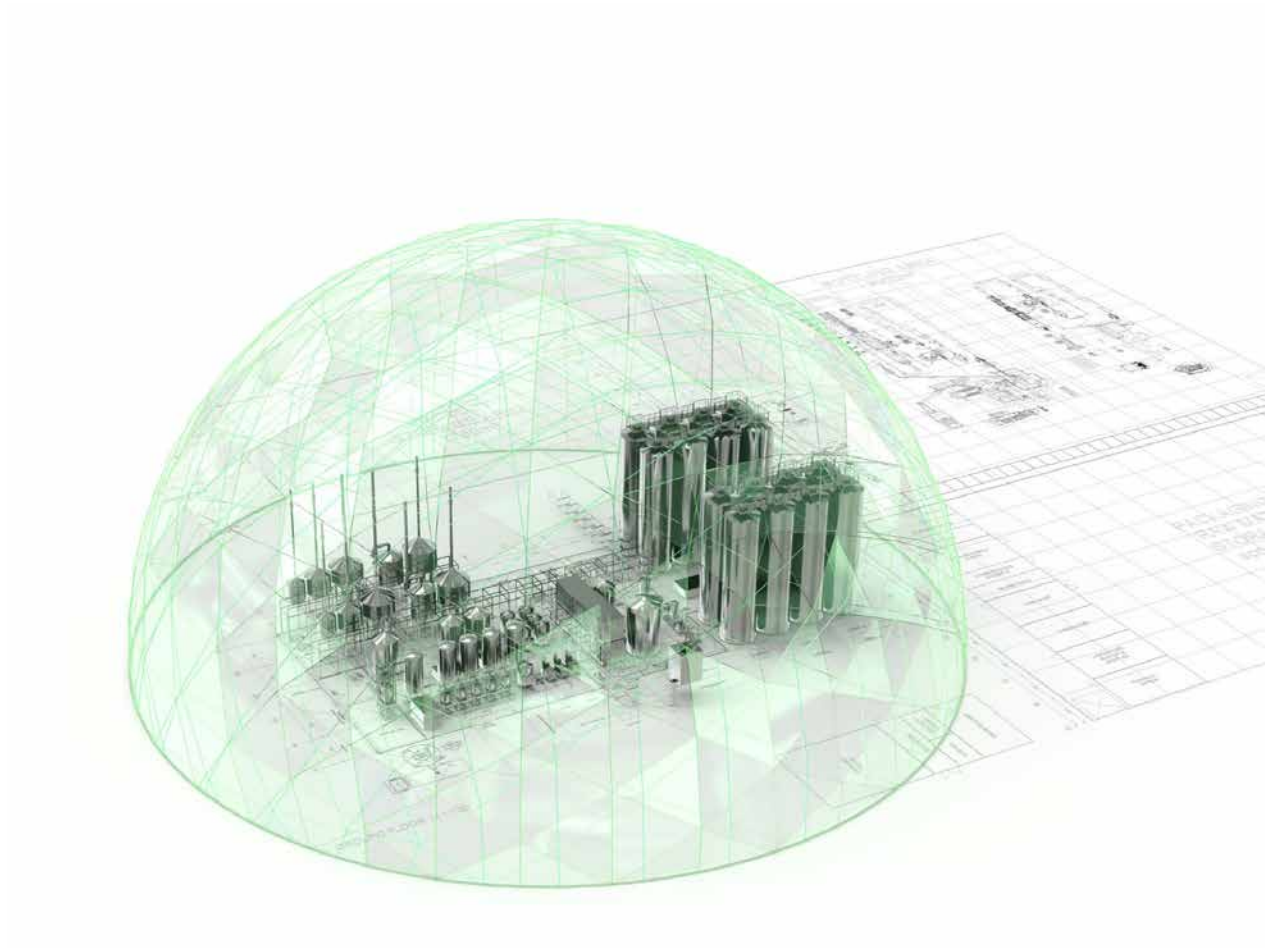


Brewnomic

- 将酿造过程中的残留物能量回收为沼气
- 缩小现代啤酒厂的当前能耗与利用残留物和天然能源所产生的潜能之间的差距

使用 Phoenix BMC 进行生物质转换

- 使用 Phoenix BMC → 将减排目标扩展到零废物生产
- 通过转换生物质，从啤酒厂残留物中进行材料升级改造（蛋白基、肥料）和能源回收（沼气）



如何供养世界人口 替代蛋白质的解决方案



植物蛋白质

克朗斯用于生产替代蛋白质的完整工艺技术。



精准发酵

采用克朗斯发酵技术的零残忍新食品



植物性乳制品替代品

由坚果、豆类或谷物制成的植物性乳制品替代品的交钥匙设备。



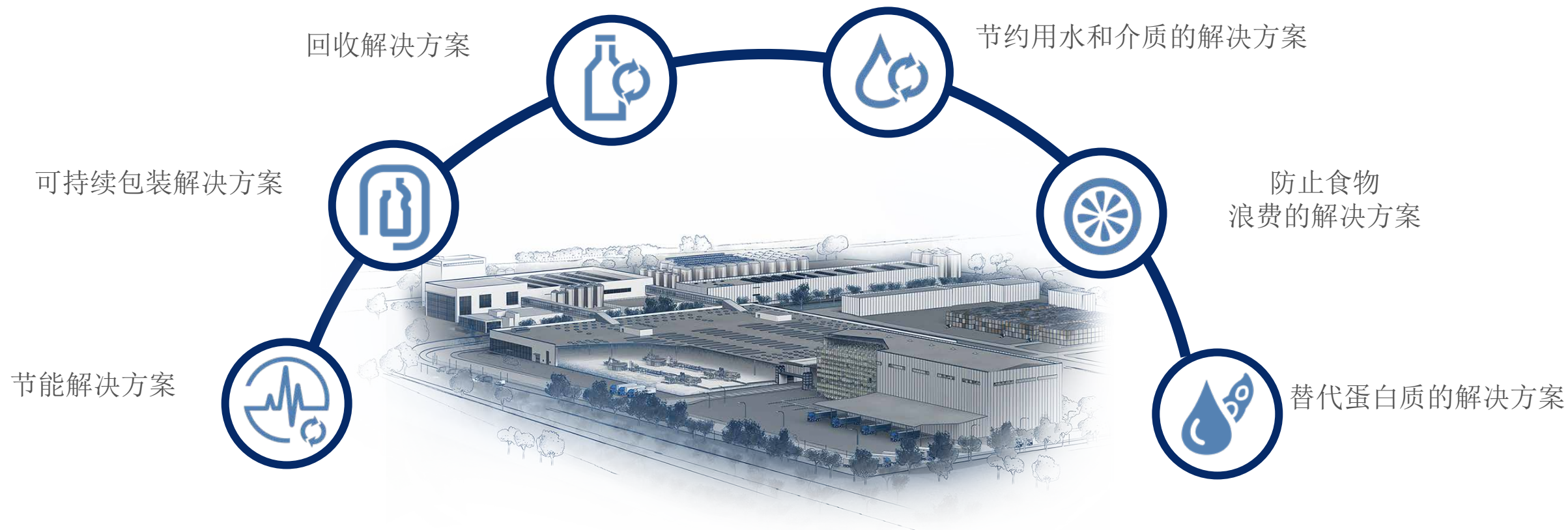
所有解决方案 一览

与克朗斯一起优化整个系统

克朗斯整体方法

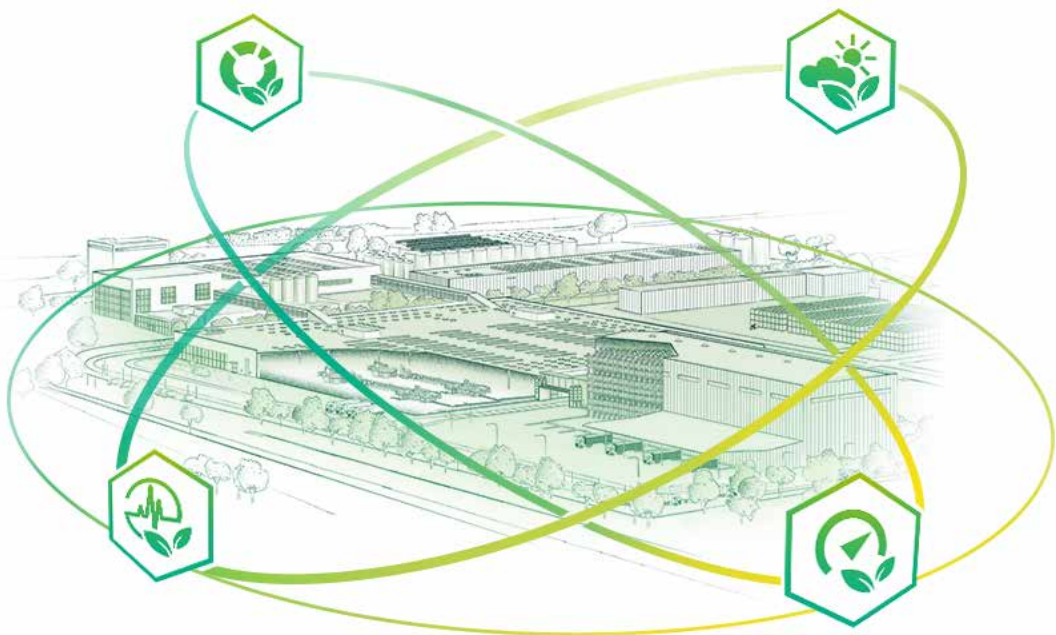


克朗斯可以在不同层级提供各种可持续解决方案：
在**机器、生产线或工厂层级**



与克朗斯一起优化整个系统

通过可持续发展咨询实现工厂层级的资源高效利用



能源解决方案

储能器

- 热水和冷水储存器
- 电池和 H2 储存器

绿色能源采购

自己产生电能和热能

- 光伏
- 太阳能加热装置
- 生物质
- 热泵
- 风力发电机
- 热电联产机组

水解决方案

- 废水方案
- 水处理
- 节水方案

数字化

数字解决方案使我们能够跟踪客户系统的环境绩效。

社会与治理



我们如何履行我们的责任 社会



主要议题

- **多元化**：通过有针对性的计划和整个集团的多元化委员会促进多元化和包容性
15.7% 担任领导职务的女性（目标：2030 年之前达到 20%）
- **培训与发展**：员工访谈、基于需求的资格认证和进修计划、培训、简介 21
- **健康与安全**：ISO 45001 认证，“打造健康的工作环境”，有益身心健康的活动
工伤事故减少 -28%（目标：2030 年之前达到 30%）
- **适宜的工作条件**：全新工作理念、弹性工作时间、移动办公

我们如何履行我们的责任 社会



作为一家国际化企业，克朗斯承诺在整个价值创造链上遵守人权以及与劳工和人权相关的环境标准。

风险分析

我们的自有业务领域和供应链上的风险分析

预防措施

- 自有业务领域：审计和风险分析、认证、培训、行为准则、指导方针
- 供应商：社会审计、尽职调查、供应商评估、供应商行为准则

补救措施

如果出现严重问题，将根据具体情况决定应采取哪些补救措施。根据违规的严重程度、频率和类型，将在深入调查的基础上确定下一步措施。





我们如何履行我们的责任 治理



整个价值创造链的合规性

- 反腐败计划由指导方针、培训和预防措施构成
- 通过实施尽职调查流程预防欺诈
- 避免利益冲突
- 克朗斯诚信举报系统：用于报告合规风险的可公开访问的在线系统

知识和信息的处理

- ISO 27001 克朗斯信息安全管理体制认证
- 维护内部数据和系统以及产品和服务的信息安全
- 安全运营中心 (SOC) 作为代理 IT 安全服务提供商 (7*24 小时全天候监测)

可持续发展绩效



如何评估我们的表现

当前评级结果



EcoVadis 2024

评级焦点

- 环境
- 劳工权利和人权
- 道德规范
- 可持续采购



CDP 2023

评级焦点

公司在披露与气候变化、森林砍伐或水安全相关的信息和绩效方面的透明度



A-

气候变化

B

水安全



如何评估我们的表现

欧盟分类法



欧盟分类法

- 在欧盟范围内有效的系统用于对可持续的经济活动进行分类
- “可持续增长融资行动计划”的组成部分
- 目标：将银行和投资者的金融资本引入可持续发展的公司

	营业额	CapEx	OpEx
可分类的活动 (潜在的可持续性)	15.5 % 7.311 亿欧元	22.6 % 5250 万欧元	3.0 % 400 万欧元
符合分类法的活动 (根据 欧盟分类法具有可持续性)	15.2 % 7.183 亿欧元	22.6 % 5250 万欧元	2.1 % 280 万欧元
考虑的活动:	enviro 产品组合、ecomac GmbH (二手机器销售)、备件销售	个别措施: 光伏、节能措施、电动汽车充电站	研发活动、维护作业



98% 可分类的活动均符合分类法。



根据欧盟分类法标准，在可能具有可持续性的收入中，实际上可持续的百分率非常高。

我们的合作方式和合作伙伴

合作伙伴和网络



遵守的标准



标准



加入的组织



许下的承诺



**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

