



机械加工 × 社会责任

环境与可持续发展报告

2026

2026 年环境与 可持续发展报告

可持续发展执行摘要
泰珂洛——工程缔造绿色未来
可持续发展战略
支柱一：气候与能源
支柱二：材料与产品效率
支柱三：安全与负责任运营
治理、利益相关方与可持续发展目标
附录
成果数据与方法论



可持续发展执行摘要

泰珂洛的“绿色思维”倡议体现了对可持续发展的一种务实且可衡量的方针，**将环境责任融入运营、产品开发与客户解决方案之中。**

2025 年，泰珂洛通过减排、采用可再生能源、提升资源效率，以及开发帮助客户减少自身环境影响的机械加工解决方案，持续推进其环境目标。

2025 年亮点



气候与能源

- 机械加工解决方案和运营改进实现高达 **55% 的节能**
- 尽管产量提高且温控生产环境需求增加，总能耗相比 **2024 年仅增长 2%**
- 二氧化碳排放较 **2024 年减少 2%**
- 名古屋生产基地实现 **100% 可再生电力**
- 将**绿氢**引入生产工艺
- 磐城总部通过现场太阳能电池板发电



资源效率与循环性

- 填埋处置率**持续低于 1%**（“零排放”）
- 持续推进**节材刀具解决方案**的开发
- **加强硬质合金回收举措**
- 增加回收及可回收**包装材料**的使用
- 在新产品开发中应用环保产品（**ECP**）认证



安全与负责任运营

- **ISO 14001** 环境管理体系
- **ISO 50001** 能源管理的实施
- 员工意识、培训及**社区参与举措**



2. 泰珂洛——工程缔造绿色未来

在泰珂洛，“**绿色思维**”是驱动我们创新、制造和环境责任方针的理念。它体现了我们的信念：可持续发展是通过工程实践、责任担当以及产生可衡量成果的日常行动来实现的。通过这一方针，泰珂洛将可持续发展转化为切实可行的解决方案，帮助制造商在降低环境影响的同时实现更高效的运营。

我们为**客户**提供支持，设计出能够降低能耗、延长刀具寿命并优化硬质合金利用率的机械加工解决方案。机床上节省的每一秒，以及每一克硬质合金的更高效利用，都有助于实现更清洁、更高效的生产。

我们保护**员工**，营造安全、负责任且具有前瞻性的工作场所，让环境意识成为我们文化的一部分。从能效提升到化学品管理，我们的团队以精密严谨、细致入微的操作而自豪。

我们为**社会**贡献力量，通过减少排放、推广可再生能源以及参与加强所在社区的地方环保举措。工业进步与环境责任必须齐头并进，我们以此行事。





3. 可持续发展战略

支柱一：气候与能源

泰珂洛通过能源效率提升、采用可再生能源以及运营改进，实现更清洁的能源、更低的排放和更智能的资源利用。

二氧化碳排放：迈向 2030 年目标的进展

泰珂洛通过能源优化、燃料转换和可再生能源举措，持续减少温室气体排放。

成果

- 较 2024 年减少 **2%**
- 较 2013 年基准减少 **36%**
- 2030 年目标：较 2013 年基准**减少 46%**

约 78% 的 2030 年减排目标已经实现。（详见附录排放趋势数据。）

可再生能源：

当前状态

- 名古屋生产基地采用 100% 可再生电力
- 磐城总部通过现场太阳能电池板发电

未来方向

- 持续向其他设施推广可再生电力
- 持续评估新增太阳能电池板安装地点

Solar panels in Iwaki Headquarters



能源效率与燃料转换

关键举措

- 持续优化与生产相关的能源消耗
- 磐城总部由煤油转换为城市燃气
- 转换后二氧化碳排放减少约 **36%**

成果

- 尽管受产量提高及温控生产环境需求增加影响，总能耗**较 2024 年**上升 **2%**，但内部运营改进和机械加工解决方案仍持续带来高达 **55%** 的节能效果。
- 总能耗中约 **90%** 来自电力。

废弃物与循环性

成果

- 废弃物较 2024 年减少 **24%**，支持填埋处置率持续低于 **1%**，并强化了“零排放”举措。

泰珂洛利用其强大的**回收**合作伙伴网络，将生产废料转化为粉末。

支柱二：机械加工解决方案驱动可持续发展

最大的环境影响往往发生在机械加工过程本身。泰珂洛通过为客户开发降低能耗、提高材料效率、延长刀具寿命，同时提升生产率和加工性能的解决方案，支持更可持续的制造。

*可持续发展被融入到产品开发的每一个阶段，从刀具结构设计
与切削刃设计，到材料选择与全生命周期性能*

独特解决方案示例

AddMultiTurn

- 加工时间最多缩短 **65%**
- 电能消耗降低约 **55%**
- 提高生产率和设备利用率

客户影响

A 一台典型数控车床每小时耗电约 7-12 千瓦时。通过将加工时间最多缩短 **65%**，AddMultiTurn 可实现：

- 每小时节电 **3.8-6.6 千瓦时**
- 每加工 1,000 个零件减少二氧化碳排放 **270-470 千克**
- 更低的运营成本
- 更高的产能



材料效率：以更少，创造更多

TungMeister 与 DrillMeister 可换头刀具系统

与整体硬质合金刀具相比：

- 硬质合金消耗最多减少 **80%-90%**
- 降低对钨资源的依赖
- 减少材料浪费
- 更换部件更小，降低运输影响

客户影响

仅更换磨损的切削刀头，即可显著减少原材料消耗，同时提高加工性能和生产率。

环境影响

用可换头系统替代 1,000 支整体硬质合金刀具，可节省约：

- **150-200 kg** 硬质合金
- **1.5-2.0 吨** 二氧化碳排放



更长的刀具寿命，更高的资源效率

泰珂洛先进牌号

示例包括 AH715、AH9130、SH7025、AH6200 以及 T9200 系列。

- 延长刀具寿命且更加稳定，在特定材料和应用中刀具寿命可延长至 2 倍
- 减少刀具消耗
- 提高工艺稳定性
- 减少废弃物产生

客户影响

更长的刀具寿命减少了维持生产所需的刀片和刀具数量，有助于降低刀具成本，同时提高工艺可靠性和生产率。

环境影响

刀具消耗减少意味着：

- 原材料消耗更低
- 运输需求更少
- 回收与处置量更小
- 资源在产品全生命周期中的利用更加高效

支持客户的可持续发展目标

泰珂洛的可持续发展努力不仅限于自身运营，还通过帮助客户提升环境成果的产品、服务和技术支持，向外部延伸。

支持性活动

- 环保产品（ECP）认证项目
- 推广能效与材料效率加工的技术内容
- 量化生产率及环境改善成效的客户案例研究

- 环境报告与可持续发展相关文件
- 支持客户可持续发展举措的二氧化碳减排及效率计算

泰珂洛不仅是刀具供应商，更是支持客户实现更高效、更负责任制造流程的合作伙伴。

包装与资源优化

环境责任不仅限于产品，更延伸至产品的交付和使用方式。

当前举措

- 在可行的情况下减少塑料包装
- 增加回收材料的使用
- 开发纸基包装解决方案
- 提高包装组件的可回收性

这些举措有助于与不断发展的包装法规保持一致，特别是在可回收性、材料减量和资源效率方面。





支柱3：安全与负责任的运营

负责任的制造不仅限于环境成果。泰珂洛将环境、健康、安全及社区考量融入日常运营，以确保可靠生产、保护员工并支持其所在社区。

成果

- 2025年末报告重大环境或化学品相关合规事件。

化学物质管理

关键活动

- 遵守**污染物排放与转移登记制度 (PRTR)** 以及适用的化学物质法规，包括在相关领域遵守《**化学品注册、评估、授权和限制 (REACH)**》和《**有害物质限制 (RoHS)**》法规。
- 对运营全过程的化学物质进行识别、评估和追踪。
- 对新物质和现有物质进行风险评估，并在存在可行替代方案时替换有害材料。
- 持续监控化学品使用与排放。

水资源节约与污染防治

关键活动

- 在可行的情况下，对制造过程中的冷却水进行循环再利用。
- 按照适用的环保法规，对废水和污水实施受控管理。
- 建立监测系统以支持环境合规。
- 建立监测系统以追踪用水量及水质。
- 实施持续改进举措，提高用水效率。

业务连续性与运营韧性

关键活动

- 在相关场所实施《泰珂洛业务连续性计划》(T-BCP)。
- 定期开展应急响应、疏散和防灾准备演练。
- 采取措施确保在中断期间维持运营连续性。
- 持续审查并改进韧性及风险缓解计划。

这些管理体系通过现场落实、员工参与和持续的成果监控，转化为具体的运营实践。

员工意识与参与

环境责任通过员工参与、教育和意识提升得到加强。

主要活动

- 环境与安全培训项目
- 应急响应与操作演练
- 员工参与环境举措
- 在全组织范围内推广环境意识

社区参与与社会贡献

泰珂洛将责任延伸至自身设施之外，支持环境保护意识和社区福祉。

主要活动

- 参与地方环境保护和清洁活动
- 支持生物多样性和生态系统恢复的再造林及植树活动
- 教育推广项目，包括工厂参观和与当地学校的互动
- 与地方社区和利益相关方合作，推广环境意识和社区福祉
- 员工参与环境、社会和志愿者活动



荭崎园区——与当地消防部门联合开展疏散演习



荭崎市——地方环境保护活动



九州园区——筑后川清理与社区参与



泰国——通过分发本土种子开展再造林活动



磐城园区——员工健康与休闲设施

4. 治理、利益相关方与可持续发展目标

泰珂洛通过结构化的管理体系、利益相关方参与以及国际公认的框架来支持其可持续发展战略。

治理与管理体系

泰珂洛运行着覆盖质量、安全、环境成果和能源效率的综合管理体系，贯穿其各项运营活动。

关键框架

- **ISO 14001** 环境管理体系（自 1997 年获得认证）
- 磐城总部 **ISO 50001** 能源管理体系
- 质量、安全、环境和能源的综合管理
- 通过定期审核与 **PDCA** 活动实现持续改进

利益相关方参与

泰珂洛与主要利益相关方保持开放对话，以支持透明度与持续改进。

主要利益相关方

- 客户
- 员工
- 供应商
- 地方社区

通过这些互动获得的洞察有助于指导运营和产品开发活动。

对可持续发展目标的贡献

泰珂洛通过产生切实且可衡量影响的举措，支持联合国可持续发展目标（SDGs）。

优先可持续发展目标

- **SDG 7** — 经济适用的清洁能源
- **SDG 9** — 产业、创新和基础设施
- **SDG 12** — 负责任消费和生产
- **SDG 13** — 气候行动

这些目标通过能源效率、可再生能源、资源节约型产品设计以及减排举措得到支持。



透明度与报告

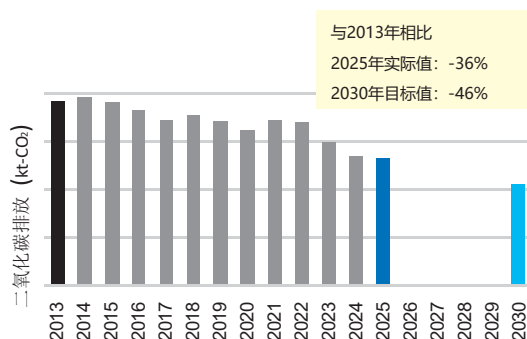
详细的环境数据、方法论及报告边界见附录。

附录——成果数据与方法论

本附录提供详细的环境成果数据和报告方法。

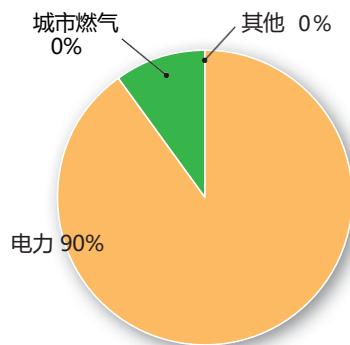
二氧化碳排放

与 2024 年相比，CO₂ 排放量减少约 2%。



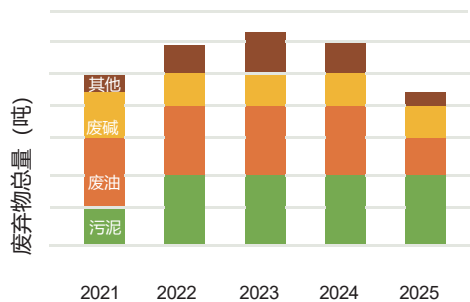
能源使用比例

按原油当量基准对不同能源的消耗量进行比较。总能源使用中约 90% 来自电力。



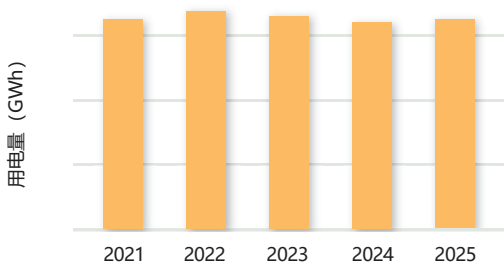
废弃物总量

与 2024 年相比，废弃物总量减少约 24%。



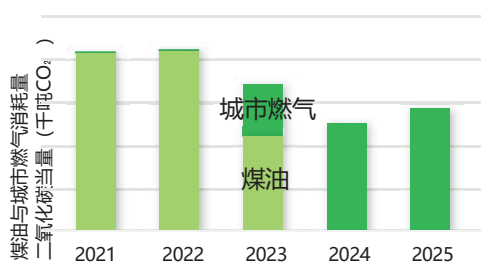
用电量

受产量增加和制冷需求上升影响，用电量较 2024 年增长约 2%。



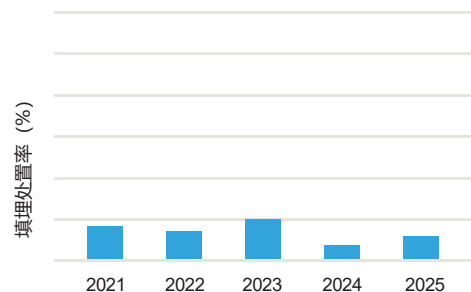
煤油与城市燃气用量

继 2023 年磐城总部由煤油转换为城市燃气后，2025 年制冷需求增加导致燃料消耗量增长约 11%。



填埋处置率

2025 年，填埋处置率为 0.1%，零排放（填埋处置率低于 1%）得以保持。



计算方法与边界

环境数据采用一致的方法计算，以支持年度对比

- 数据覆盖各生产基地及相关运营场所
- CO₂ 排放量根据能源消耗量及适用的排放因子计算
- 废弃物、回收和水资源数据通过场所级监控系统收集
- 方法论和报告边界定期审查，以确保准确性和一致性



机械加工 × 社会责任

环境与可持续发展报告

泰珂洛超硬工具（上海）有限公司
上海市浦东新区康安路388弄T1座701室
电话 +86-21-3632-1879 , +86-21-3632-1880