



w e d o

德莎可持续发展目标

2024年可持续发展报告

总裁寄语

尊敬的读者，

对德莎而言，可持续发展不仅仅是一种潮流趋势，它更是我们企业战略的核心组成部分，是我们对当代与未来世代的坚定承诺。作为一家在全球超过100个国家设有生产基地和分支机构的企业，我们深知自身在环境、社会以及经济领域肩负着特殊的责任。在生态和社会挑战日益严峻的当下，我们致力于通过创新解决方案和负责任的行为引领变革。这不仅是我们的使命，也是我们的责任。我们的目标是推动可持续增长——通过开发更可持续的产品、优化流程，并与价值链各个环节上的合作伙伴紧密合作来实现这一目标。毫无疑问，可持续发展不是一个终点，而是一个持续推进的过程。我们正以坚定的信念和决心，在这条道路上不断前进。

我们以更高的紧迫感推进这项关键的业务转型，并因此取得了显著进展：不仅大幅减少了碳排放量，还提高了供应链透明度，促进了负责任采购的实施。此外，我们推出了更多有助于可持续发展的产品，这些产品既降低了自身的生态足迹，也帮助客户实现了他们的可持续发展目标。

但我们不能满足于已有的成就。我们正在迈出可持续发展旅程中的重要一步，那就是应对经济增长与碳排放脱钩的挑战——这是我们现在全力以赴的方向。技术和创新是我们前行的灯塔，我相信它们是实现可持续解决方案并解决时代重大挑战的关键所在。我们始终遵循联合国全球契约和可持续发展目标等国际公认的框架。这些框架不仅帮助我们将行动置于全球背景中，同时也为我们开辟了新的创新空间和市场领域。

为了在履行责任的同时保持竞争力，我们需要采用面向未来的材料，改进生产工艺，为产品寿命终结提供可行的解决方案，并建立稳固的合作关系，共同前行。尽管我们有着雄心勃勃的目标，但我们也在这场重要的业务转型中看到了巨大的机遇。2024年，我们在这些领域均取得了显著进展，对此我深感自豪。

例如，我们成功将德莎集团内的范围1和范围2的碳排放总量减少了39%。这是我们在实现2030年生产场所气候中和目标上迈出的重要一步——也是我想再次重申的宏伟目标。促成这一成果的关键在于可再生能源的使用，我们正通过大规模扩建光伏系统持续推进其应用。去年，我们在全球各地共生产约4000兆瓦时电力，其中有90%通过可再生能源满足了我们的全

球用电需求。此外，我们已经为2024年将汉堡工厂接入氢能系统打下了基础，并计划在2027年率先使用氢能技术生产胶带产品。目前，各项准备工作正全面展开。

然而，我们致力于在整个价值链中推进减碳，而不仅仅是关注生产环节。因此，与供应商的密切合作至关重要：我们鼓励供应商践行我们的可持续标准，并支持他们将可再生能源融入自己的工艺中。截至2024年底，我们超过70%的直采额度都流向了遵循我们可持续标准的供应商。为推进供应链脱碳，我们在报告期内启动了“供应商绿色能源项目”：该项目旨在与供应商共同制定减少能源相关范围3碳排放的策略，并确保其实施。我们已与供应商取得了一些初步成果，因此将持续扩展该项目。

我们始终将协助客户实现可持续发展目标视为核心任务。通过我们的创新能力开发的产品，不仅能减少自身的生态足迹，也能降低客户的生态足迹。其中一个典型的例子就是我们的产品tesa® 4965 Original Next Gen采用了生物质平衡法或转移胶带通过创新的制造工艺和更可可持续的材料，这些产品可减少约40%的二氧化碳排放。

同时，我们也在研发如“按需解粘”这样的前沿技术。这项技术不仅能够实现高强度粘接，还能够需要在需要时通过“解粘”功能，为产品的重工、维修或回收提供理想的解决方案。通过这种方式，我们为循环经济的发展做出了重要贡献，不仅节约了资源，也为产品生命周期结束时的回收提供了可能性。

近年来，我们已经持续增加了在这方面的投入，并计划未来继续保持这一投资力度：到2030年，我们预计将累计投资约3亿欧元，以科学和灵活的措施来实现我们的目标。可持续发展依然是我们的首要任务——它对于保持我们的竞争力和未来发展至关重要。

我对过去一年里所取得的成绩感到非常自豪。可持续发展的理念已经深深植根于我们的企业文化与创新体系中，我坚信凭借大家的努力，我们能够实现这些雄心勃勃的目标。

在此，我要衷心感谢所有员工的辛勤工作和不懈努力。我们正一起为德莎、我们的客户以及整个社会塑造一个更加可持续的未来。

此致，



Norman Goldberg



德莎公司首席执行官Norman Goldberg博士

目录

访谈	6
德莎商业模式	8
成功的两大支柱	9
全球布局，本地扎根	9
创新驱动发展，可持续引领方向	9
我们的可持续发展战略	14
可持续发展：企业战略的核心组成部分	14
明确聚焦：重点行动领域与2030可持续发展目标	16
将可持续发展管理全面融入组织架构	18
外部认可：评级与评估	19
环境	20
通往净零之路：2030年实现气候中和和生产	20
价值链碳排放：范围3	24
溶剂排放（VOC）	25
高效利用资源：推动循环经济	25
员工	28
坚实基础：企业文化与价值观	28
德莎员工：专业成长与个人支持并重	29
合规经营：企业管理的重要防线	32
注重预防：职业健康与安全	34
产品	36
从化石原料转向生物基与再生材料：我们的2030年目标	36
从源头到终点：产品生命周期一览	37
产品碳足迹（PCF）：迈向全面透明之路	41
包装优化：尽量减少包装，尽可能实现可持续	42
产品安全：全生命周期的质量与安全保障	43
供应链	44
采购：负责任且可持续	44
可持续发展目标索引	48

请点击此处的链接，阅读更多可持续发展的内容



“创新与可持续发展： 同一枚硬币的两面”

专访Ingrid Sebald博士
执行董事会技术负责人

Sebald博士，您不仅拥有化学博士学位，同时也是德莎首席技术官和首席可持续发展官。在您看来，如何在创新中体现可持续发展？

在我看来，创新与可持续发展密不可分。可持续发展要求各行各业、各类市场和应用场景发生变革，这就迫切需要新的解决方案——我们希望以创新为驱动力，积极参与并塑造这一进程。

我相信，化学将在应对重大可持续挑战方面发挥至关重要的作用，因为它为我们提供了优化产品碳足迹、提升可回收性以及改善循环性能的可能性。对于化工行业来说，这意味着一场根本性的转型——毕竟，化学品往往不被视为可持续发展的代名词。然而，正是在这个领域内，蕴含着改变世界的巨大契机。我们的愿景是将可持续实践融入到产品开发的每一个环节中。

这一项目面临哪些挑战？

主要挑战在于原材料的获取，以及新供应链和价值链的构建。作为这场变革的先行者，我们所面临的挑战比后来者更多。因此，我们持续开发新技术和价值链，加快步伐，将这些挑战转化为机遇。

在欧洲，过度监管也是一个潜在的风险，可能会抑制创新的活力。因此，找到监管与创新之间的适当平衡显得尤为重要。

近年来，德莎在技术创新方面取得了哪些进展？

仅在今年，我们就推出了超过40款对可持续发展有显著贡献的产品。我们专注于两大核心方向：首先，我们正在通过生产场所减脱碳来减少自身的碳足迹。我们正在寻求更加高效的工艺，例如无溶剂和可回收工艺，并加速电气化转型，以便更好地利用可再生能源。

同时，我们也致力于为客户开发创新解决方案，帮助他们提升可持续性。例如，我们会在产品中使用再生材料或生物基材料。此外，我们重点开发支持循环经济的解决方案，比如我们的“按需解粘”技术。这项技术简化了部件拆解过程，有助于产品的维修、再使用与回收。创新能力是我们应对未来挑战的关键所在。我们投资于那些能够提升自身及客户可持续性的技术。这不仅是环境保护的必然要求，更是推动经济增长的新机遇。

德莎设定的目标是到2030年实现气候中和生产。那么，德莎计划如何实现这一目标呢？

我们正依据一条清晰明确的碳中和路线图，推进全球所有工厂的脱碳进程。自2018年以来，我们已经取得了显著进展，将碳排放减少了近40%。这一成就得益于多项战略举措的推动，其中关键环节之一就是向完全循环的工艺流程转型。尤为重要的是转向无溶剂工艺，这不仅有助于节能，还促进了生产设施的现代化升级。

另一项重要举措是实现能源自给。我们在所有工厂都部署了太阳能发电系统。不久之后，我们还将引入风能，以进一步提高可再生能源的利用率。同时，我们也在接入绿色氢能网络。所有这些关键措施都有明确的规划，并正在稳步实施中，以确保我们能够实现气候中和的目标。

在开发更可持续产品的过程中，合作的重要性体现在哪些方面？

“技术是实现可持续发展的关键。它不仅能帮助我们达成碳中和目标，也将助力客户实现其价值链的脱碳。”

访谈

“在我们看来，创新与可持续发展如同同一枚硬币的两面。唯有依靠技术进步，才能实现我们雄心勃勃的可持续发展目标，并在经济上取得成功。”

合作伙伴关系是成功的关键。若想快速前行，单打独斗并非良策——应该寻找那些与我们拥有共同目标或面临紧迫挑战，并愿意与我们共同应对这些挑战的合作伙伴。当前的转型为重大创新和技术突破带来了前所未有的机遇。

我们已经建立了一系列坚实的合作关系。例如，我们正与巴斯夫（BASF）在可持续原材料和新型聚合物领域展开合作，旨在帮助价值链和供应链脱碳。另一个重要的技术合作伙伴是蔡司（ZEISS），我们正在全息技术领域携手开发全新的解决方案，以减轻整车重量。这类智能技术和精密工程正是促进成功转型的核心要素。



Ingrid Sebald博士
执行董事会技术负责人

[请在此处查看完整采访内容。](#)



全球创新，本地扎根： 德莎商业模式

125年来，德莎一直专注于材料融合，汇集理念、人才与市场。作为在100多个国家开展业务的全球创新驱动者，德莎如今已成为一家跨国企业，专注于为工业、商业客户和消费者提供创新胶带与自粘解决方案。



我们的产品组合包含7000多款产品，这些产品改善了客户的工作、产品和生活。tesa®解决方案广泛应用于多个前沿技术领域——从电动汽车到智能手机。例如，一辆电动汽车可能会使用超过130种不同的德莎®胶带，而一部智能手机可能包含超过70种德莎胶带。尽管这些产品往往不为使用者所注意，但它们确实有效地提升了设备的轻量化、效率及耐用性。

成功的两大支柱

德莎的商业模式建立在两大核心支柱之上：第一大支柱是为工业客户提供定制化的解决方案，这占据了公司销售额的主要部分。德莎与客户紧密合作，共同开发创新产品、改进现有产品并优化生产工艺流程。

第二大支柱涵盖了德莎®产品组合中的大约300项应用，其中包括备受青睐的tesafilm®。这些产品为全球数百万消费者和专业工匠提供了更加便捷的生活体验。无论是兴趣手作还是家庭装修，德莎都是您值得信赖的品牌选择。德莎集团2024年的总销售额达到了17亿欧元（2023年：17亿欧元）。

全球布局，本地扎根

德莎总部位于德国汉堡附近的诺德施泰特，集团已经建立了一个覆盖德国、意大利、中国、美国和越南的全球生产网络，包括六座工厂。我们的11个客户解决方案中心对各类应用进行测试，以确保它们达到最高标准并最大程度满足客户需求。此外，我们的供应链采用了“本地对本地”的策略，缩短了运输距离，使得我们能够快速响应市场需求。

我们在全球59个办事处拥有大约5,400名员工，他们凭借专业知识和敬业精神共同推动公司的成功。

创新驱动发展，可持续引领方向

德莎最大的竞争优势在于不断探索新的解决方案，推动创新突破。创新能力深植于德莎的企业基因之中。紧跟未来趋势和技术演进的步伐，德莎正积极推动胶带行业的持续进步。德莎拥有600多名产品与技术研发专家，他们每天致力于开发创

新产品，不仅仅是满足、甚至超越当前市场需求和预期，从而树立行业新标准。

这样的创新能力同样是推动德莎开发更可持续的产品与解决方案的重要动力。作为一家国际化的公司、创新胶带解决方案的制造商、商业伙伴及雇主，德莎始终将可持续发展置于其战略的核心，并持续推动业务转型，迈向一个更加可持续的未来。

[请在此处查看更多信息。](#)



11
个生产基地
(生产与加工中心)

在100多个国家
积极开展业务

11
个客户解决方案中心

全球约5,400多名员工

工厂概况

我们在三个大洲的六家工厂生产胶粘剂产品。所有工厂都高度重视安全，而可持续发展、数字化和最新技术标准也是不断强调和推动的领域。

- 全球和地区总部
- 工厂和生产厂
- 客户解决方案中心
- 办事处

斯巴达
- 美国



康卡诺
- 意大利



奥芬堡
- 德国



汉堡
- 德国



苏州
- 中国



海防
- 越南



2024年可持续发展亮点一览

≈ 90%

2024年，我们约90%的全球用电需求来自可再生能源。
详见第23页

> 95%

2024年，我们超过95%的废弃物通过非填埋方式处置。
详见第25页

> 40

报告期内，我们推出了40多款对可持续发展有显著贡献的产品。
详见第37页

各项评级与评估充分印证了我们对可持续发展的坚定承诺。
详见第19页



39%

2018年至2024年间，我们将范围1和范围2的碳排放总量减少了39%。
详见第20页及之后

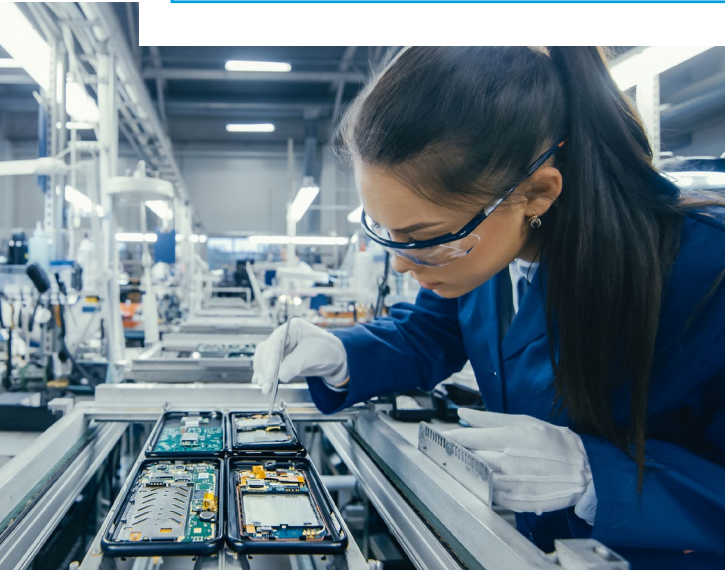
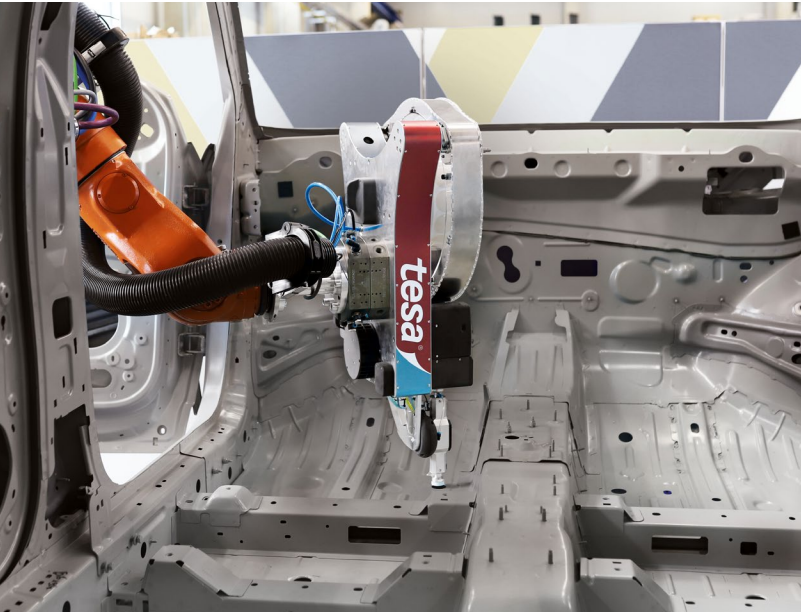


70%

我们70%的纸纤维类包装材料已获得FSC®认证。
详见第42页

74%

2024年，我们74%的直接采购支出流向了遵循我们可持续标准的供应商。
详见第44页及之后



全面且以科学为依据： 我们的可持续发展战略

我们致力于开发更可持续的胶带解决方案与产品，不仅降低自身的环境足迹，也帮助客户实现其可持续发展目标。我们的战略发展方式以科学为依据，这正是我们作为创新驱动者的核心优势之一。这使我们能够积极应对当代最严峻的挑战，如气候变化与资源稀缺，贡献最佳解决方案。

可持续发展： 企业战略的核心组成部分

我们坚信，唯有践行可持续路径，方能实现长期的市场成功与增长。我们将自己定位为面向未来的公司，聚焦可持续、创新与数字化。

可持续发展战略是我们企业战略的重要组成部分。

我们通过聚焦创新实现长期增长，并以透明、一致与负责任的方式推动可持续转型。我们设定了五大行动领域，聚焦价值链中具有战略相关性的议题，这些议题对推动公司可持续转型具有深远影响。具有战略相关性的议题包括：产品开发、原材料及商品采购、生产、能源供给、物流运输，以及产品生命周期终点处理。

德莎为各层级、各职能的员工提供可持续发展所需的认知、知识与技能，确保公司整体转型的顺利推进，使可持续发展融入所有业务实践（详见第29页及之后）。





明确聚焦：重点行动领域与2030可持续发展目标

为推动战略落地，我们在各大行动领域设定了雄心勃勃的目标，计划于2030年前实现。2025年中期目标也是我们前进道路上的关键里程碑。

碳减排

在“碳减排”领域，我们正努力降低全球范围内的生产场所及上下游供应链的排放量，并打破碳排放与经济增长之间的关联。为此我们设定了非常宏伟的目标。除减少绝对能源消耗外，提高能源效率也发挥了关键作用。为实现这一目标，我们正逐步采用更节能、资源利用更高效的技术方案。

负责任采购

我们的目标是在整个供应链中保障公平的工作条件、人权与环境标准。因此，我们正以前所未有的力度加强对供应商的评估，并推动其可持续发展能力建设。例如，我们鼓励合作伙伴在EcoVadis评级平台上开展全面评估，以此确保其践行我们的可持续标准。我们的长期目标是以100%负责任和可持续的方式采购原材料。

优化原材料

我们拥有600多名产品开发人员、化学家与工程师，正致力于开发可提升德莎®胶带解决方案可持续性的技术与产品，同时助力客户产品与流程的可持续发展。我们正全力减少不可回收化石基塑料的使用，并持续推进再生材料与生物基材料的应用。

推动循环经济

我们积极推动循环经济发展和资源节约，并着重减少废弃物产生。我们计划于2025年前停止所有生产相关废弃物的填埋处理。在无法避免时，我们将寻求各种重新使用或回收的方式。此外，德莎将加大对无溶剂生产工艺的持续投入。

与客户可支持发展共赢

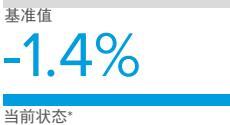
对许多客户而言，推进其业务、服务与产品的可持续转型也是核心目标。借助我们更具可持续性的胶带产品与解决方案，我们不仅致力于降低自身生态足迹，也帮助客户实现其可持续发展目标。

2030年战略目标

- 我们承诺以2018年为基准，实现范围1和范围2的气候中和生产。



- 我们计划将价值链中的间接排放（范围3）较2018年减少20%。



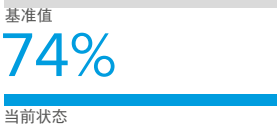
长期战略目标

- 温室气体净零排放

2030年战略目标

- 实现供应链全链条透明化。

- 确保至少80%的直接采购支出流向遵循我们可持续标准的供应商。

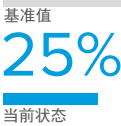


长期战略目标

- 所有供应商均遵守德莎可持续标准

2030年战略目标

- 我们的产品和包装70%的材料将来自再生或生物基材料。



- 到2025年，我们会将包装中一次性化石基塑料的使用量减少一半。



长期战略目标

- 实现100%可持续原材料

2030年战略目标

- 到2030年，我们的部分产品将具有可持续的报废解决方案。
- 我们正在大力投资无溶剂产品的加工和溶剂的完全回收。

长期战略目标

- 实现零废弃物产品

2030年战略目标

- 我们为客户提供更多可提升其产品与流程可持续性的创新胶带解决方案。
- 我们将建立可衡量双方可持续协作成果的机制。

长期战略目标

- 实现显著积极影响

* 调整方法与数据基础。
基准年已在此基础上作出调整。

可持续发展管理：全面融入组织架构

2023年，我们将企业战略与可持续发展战略整合为一体。执行董事会对可持续发展及战略执行负责。

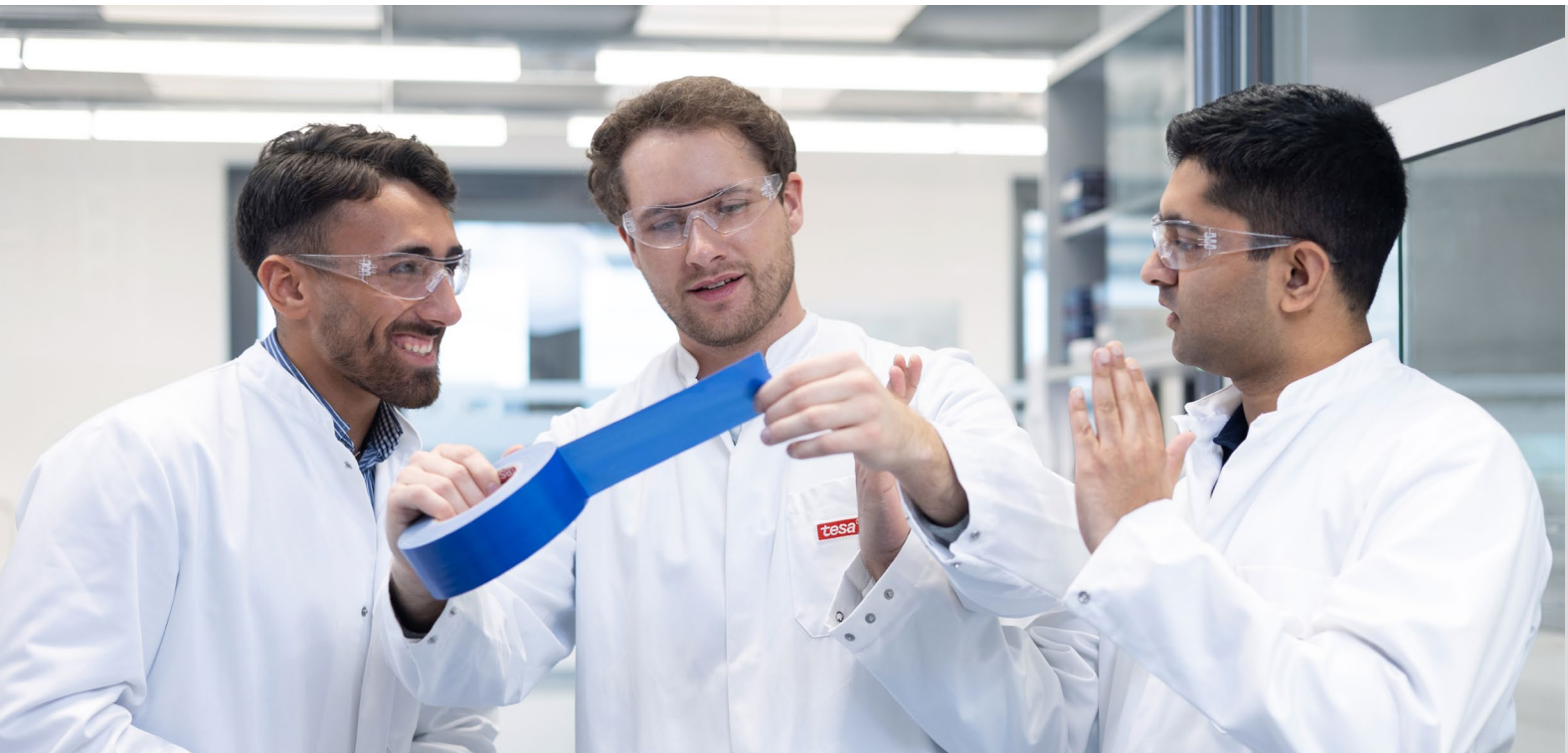
2024年，德莎新设“技术董事”一职，亦负责可持续发展事务。技术与可持续发展在这一职能中密不可分，该新设职位不仅强化了我们以科学为依据的战略发展方式，也体现出我们致力于开发与推广更可持续胶带解决方案的坚定承诺。

企业可持续发展部门由可持续发展负责人领导，直接向执行董事会汇报，统筹全球可持续发展战略。

各项目经理通过具体项目、路线图与行动计划，负责落实可持续战略，确保各部门有序、负责任地践行可持续发展。

通过由选定员工组成的全球网络，我们跨地区与跨职能地推动行动计划的实施，朝着2030年的可持续目标迈进。

我们还与外部利益相关者保持沟通。通过这类探讨能够使我们持续地检视可持续发展工作，将当前的社会和环保趋势纳入战略规划中。



外部认可：评级与评估

外部的独立评估依据公认评级体系进行，全面衡量可持续绩效，具有高度专业性。这些评估不仅增强了客户、公众及其他利益相关方的信任，也帮助我们客观评估并对标自身表现。此类评级所提出的要求与建议，也可为我们内部优化提供依据，推动更可持续流程的实施与优化。研究显示，CDP和EcoVadis是目前最为契合德莎的两大评估体系。

CDP

CDP代表投资者定期收集公司的环保数据，目前维持着全球此类最大的数据库。CDP在气候保护领域给予我们A的最高评级；在水资源管理方面，德莎获得了B-的评分。我们将继续优先采取各项措施，来改善评级结果（详见第27页“负责任地使用水资源”）。

EcoVadis

EcoVadis是知名的全球供应链企业可持续评级平台，我们凭借可持续方面的优异表现荣获金牌奖章，跻身全球前5%的领先企业行列。



请在此处查看更多信息。



*截至本出版物发布时，2024年CDP评级的结果尚未公布。

环境：减少碳排放，推动循环经济

我们致力于承担企业责任，为限制全球平均气温升高做出贡献。我们与集团公司拜尔斯道夫（Beiersdorf）共同制定的2045年净零碳排放目标，已通过科学碳目标倡议（SBTi）的验证与认可。与该目标相关的分阶段减排目标涵盖自有生产以及上下游流程。我们还将通过推动循环经济，重点聚焦减少废弃物、推动技术创新以及全面回收溶剂，从而更高效、更加审慎地利用资源。

通往净零之路：2030年实现气候中和生产

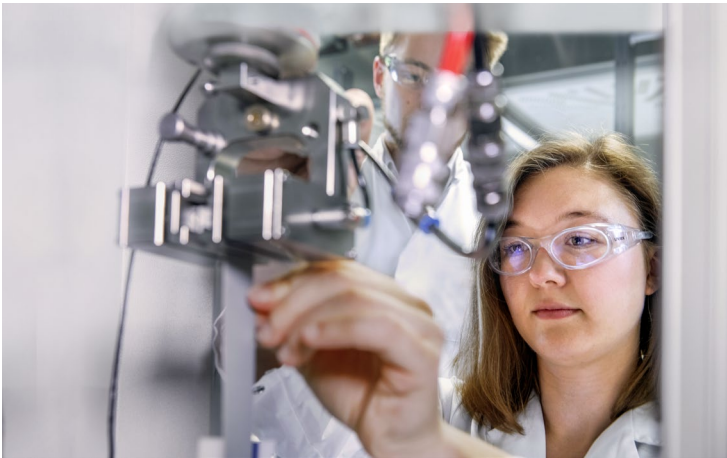
在“碳减排”行动领域，我们制定了长期与短期目标，计划到2030年实现工厂气候中和生产（范围1和范围2，以2018年为基准）。同期内，我们还计划将范围3碳排放量绝对值减少20%（详见第16页及“2030年可持续发展目标”）。

我们致力于应对全球气候危机，并加速向可持续经济的积极转型，这一目标是我们所有努力的核心驱动力。因此，气候保护是我们可持续发展战略的核心要素。管理层负责监督与气候相关的决策，包括跟踪气候目标进展以及落实相关气候保护举措。

避免与减少碳排放

目前，我们正朝着中期目标努力，即到2025年底范围1和范围2排放量绝对值在2018年基础上减少50%。截至2023年底，我们已提前实现前期目标，即排放减少30%。实现2025年目标的主要方式是进一步提升可再生能源的使用比例。

您可点此查看我们如何降低碳排放的详细信息



我们根据《温室气体协议》（Greenhouse Gas Protocol, GHG Protocol）指南来记录、核对和分析我们的能源消费，并计算温室气体排放量。我们已对2024年的基准年度数据进行了重新核算。碳排放量的变化主要源于报告边界扩展至所有场所，并纳入了废气净化过程中产生的二氧化碳排放。

在2018到2024年期间，我们成功地降低了39%*的范围1和2排放量绝对值（详见图1）。2024年，我们每吨终端产品的具体排放量相比2018年基准降低34%（详见图2）。除了持续的节能措施外，报告期内碳排放量减少的主要驱动因素还包括技术转型和各地可再生能源使用比例的持续提升。

我们的能源战略：减量、转型、生产

为实现到2030年范围1和范围2的气候中和生产目标，我们制定了一项全面的能源战略，结合了节能提效措施与化石燃料向可再生能源的转型。

节能与能效提升

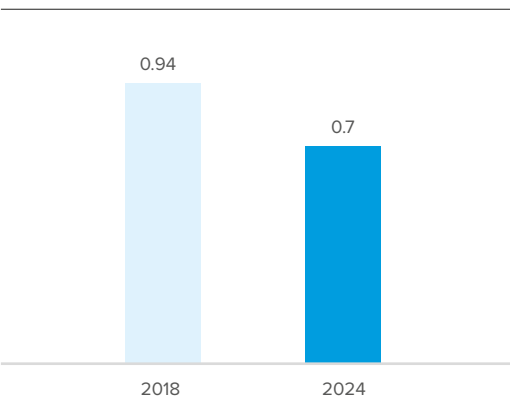
化工行业的能源使用强度较高，许多工艺流程通常需要在高温高压条件下进行。因此，能否达成我们雄心勃勃的2030年气候目标，在很大程度上取决于是否能够有效降低单位产品的能耗水平。我们计划大幅减少天然气的使用——目前天然气主要用于蒸汽生成、涂布系统以及热电联产（CHP）装置的运行，并逐步用可持续能源替代这些传统能源。

图1：范围1和范围2二氧化碳排放量

单位：吨二氧化碳当量	2018	2024
范围1碳排放量	62,682	48,343
范围2碳排放量 ¹	16,616	281
总计	79,298	48,625
生物源范围1碳排放量	—	8,870

1 根据《温室气体协议》范围2标准的定义；基于市场的方法

图2：每吨成品的具体范围1和范围2二氧化碳排放量



39%

范围1和范围2碳排放量较2018年减少量

通过废气浓缩实现节能降耗

2024年底，为了降低热氧化系统的天然气使用量，我们的苏州工厂在用于处理涂布系统的废气系统上安装了一套转轮浓缩装置。这套装置能够将含溶剂的废气进行浓缩积聚，从而无需额外添加天然气即可实现高效净化废气，并显著降低能源消耗。这一举措在2024年为苏州工厂节省了5.5万立方米的天然气使用量，预计自2025年起每年可减少天然气使用量达50万立方米。

*调整方法与数据基础。
基准年已在此基础上作出调整。

降低能源消耗始终伴随着更高效的资源利用。例如，引入无溶剂工艺等技术进步，在提升工厂与制造运营的能效方面发挥了关键作用（详见“VOC排放量”，第25页）。以美国斯巴达工厂为例，德莎于2023年全面采用了无溶剂生产工艺。这一技术转型在2024年全面生效，使得斯巴达工厂当年的二氧化碳排放量较上一年减少了约1,000吨。



然而，向高能效、低碳技术与流程转型是一个极其复杂的过程。实现这些目标需要对新生产设施及能源基础设施进行大量投资。

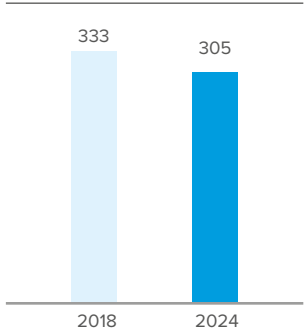
此外，我们还在全球各地的工厂实施多项举措，如优化生产工艺、减少热损失以及余热回收。我们的2025年计划包括安装热泵、采用电锅炉供汽，以及引入数字化能源管理系统。

越南工厂获LEED金牌认证

我们位于越南的最新工厂自2024年初全面投产以来，已成为德莎可持续发展战略的旗舰项目。该工厂荣获LEED金牌认证，彰显了我们对环境责任和可持续实践卓越表现的坚定承诺。以下是该工厂的部分亮点：

- 绿色基础设施：利用人工水塘管理雨水并保护自然生态系统。
- 降低灌溉需求：灌溉完全使用回收水源。
- 水资源循环利用：用水量减少73%。
- 高效照明：全厂仅使用LED照明设备。
- 可再生能源：屋顶光伏系统可覆盖工厂近10%的能源需求。

图3：能源总消耗量
单位 GWh



提升可再生能源占比

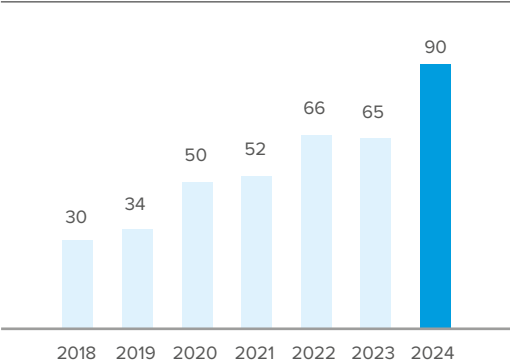
2024年，我们通过增设光伏系统扩大了现场发电能力。报告期内，我们在奥芬堡工厂建成了目前规模最大的光伏系统，预计将于2025年春季正式投运，其装机最大容量达5.5兆瓦。总部及斯巴达工厂的光伏系统也已投入使用。我们还计划持续投资于光伏设施及风力发电设备建设。2024年，全球各地工厂的光伏系统共自发电可再生能源约4,000兆瓦时，使得全球用电需求中有90%来自可再生能源（详见图4）。

未来，在高温工艺热需求量大 的汉堡工厂，绿色氢能将与绿色电力共同用于实现气候中和的蒸汽生成。汉堡工厂正筹备将现有的燃气蒸汽锅炉更换为可使用氢能运行的新型锅炉。德莎正与Hamburger Energienetze GmbH合作，计划将汉堡工厂接入“汉堡氢能工业网络（HH-WIN）”项目的供能系统。我们能源战略的核心组成之一是在公司能源消耗最高的生产基地中引入氢能作为电力与天然气的补充能源选项。使用氢能每年有可能减排约6,000吨二氧化碳。德莎汉堡工厂预计于2027年实现首批使用绿色氢能生产的胶带投入生产。

我们在多个生产基地配备了冷热电三联供（CCHP）及热电联供（CHP）装置，所产生的电力与热能可用于调节生产工艺的加热与制冷。自2021年起，总部CHP装置的用气量已全部通过生物质天然气证书抵消；自2024年起，奥芬堡工厂也实现了同样的覆盖，汉堡工厂的部分用气量也已通过生物质天然气证书实现绿证覆盖。生物质天然气产自欧洲，并输入欧洲天然气管网，这意味着即使在运行CHP装置时我们也能使用气候友好型可再生能源。基于各工厂获得的生物气证书配额，2024年我们在总部和奥芬堡工厂实现了100%绿色电力覆盖。

2024年夏季，我们首次根据实际需求对部分CHP装置实施按需运行并阶段性停机，目的是显著降低能耗、排放及运营成本。随后，我们以可再生能源

图4：来自可再生能源的电 量占比¹



电力替代CHP装置所发电力，这一举措帮助我们减排了近7,000吨二氧化碳。未来，我们计划灵活运行CHP装置，以实际需求为依据，在保障能源供应与经济性的同时，实现节能减排，并将在2025年于德国各工厂引入数字化能源管理系统。

环境与能源管理体系

环境与能源管理体系为我们气候保护工作的开展提供了有力支撑。我们在七个工厂运行通过ISO 14001认证的环境管理体系，并定期开展内部审核和外部矩阵式环境审计。我们在三个生产基地及集团总部建立了符合ISO 50001标准的能源管理体系。

通过我们的环保计划，德莎各家工厂每年推出新措施，不断加大气候保护的力度。公司管理层以管理层评审的方式，定期参与环保流程。各地工厂的环境与能源专员负责相关流程的执行以及具体措施的实施。

我们使用内部规划和报告机制，来识别、评估和监管风险和相关措施，以减少温室气体排放量。我们通过按月监测各工厂的具体能源消耗情况，来评估相关措施的实施效果。

1

这包括为可再生能源电力原产地购买保证，并通过光伏系统，以及用沼气运行的热电联产发电厂自行发电。

2024年，我们

约90%

的全球用电需求由可再生能源满足。

价值链碳排放：范围3

到2030年，我们计划将范围3碳排放量的绝对值相比2018年基准值降低20%。

作为一家制造公司，我们可采用各种杠杆措施，来减少供应链上游的碳排放量。经分析，采购物料的生产过程所产生的能源消耗及采购商品本身，是（碳排放的）主要来源。为此，德莎已制定并实施涵盖供应链全环节的一系列项目与措施，以预防或减少范围三碳排放。我们尤其重视保护原材料，以提高效率；也重视使用再生和生物基材料来替代源于化石燃料的原材料。运输路线的优化也发挥了重要作用。我们期待供应商未来向可再生能源过渡（详见“供应链”，第44页及之后）。总体来看，2018至2024年间我们的范围3碳排放保持基本稳定，尽管销售持续增长（详见图5）。

图5：范围3碳排放量*
单位：吨二氧化碳当量

	2018	2024
采购的商品与服务**	321,053	335,738
与燃料和能源相关的活动	13,581	9972
运输和分销（上游）**	46,338	42081
废弃物	5,495	2629
差旅**	15,703	7976
员工通勤**	4,191	3027
售出产品的处置**	123,629	121282
总计	529,990	522705

* 调整方法与数据基础。基准年已在此基础上作出调整。

** 2024年非财务报表文件中公布的类别。

优化物流

物流在减少范围3碳排放中也发挥了重要作用。我们已经制定了一份物流路线图，规划至2030年的关键措施包括：减少空运比例、转向铁路运输、优化装载效率，以及进一步扩大本地化生产和采购能力。

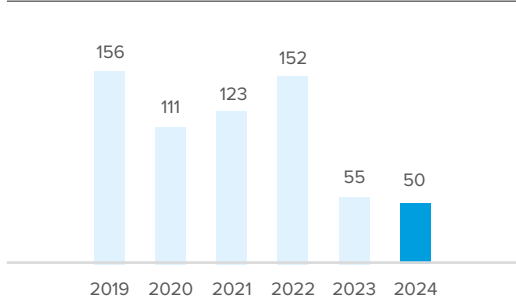
请在此处查看更多信息。



VOC排放量

我们部分产品的生产过程中会排放溶剂类挥发性有机化合物（VOC）。在特定条件下，它们会对地面臭氧的形成产生不利影响。因此，我们旨在最大限度降低挥发性有机化合物的排放量。为此，我们使用蓄热式氧化系统净化热废气，并使用带溶剂回收功能的吸附和废气净化装置。2024年，我们的全球VOC排放量为50吨，与上一年持平（详见图6）。

图6：VOC排放量
单位：吨



高效利用资源：推动循环经济

为实现资源节约与审慎使用，德莎积极推动循环经济发展。首要目标是防止废弃物的产生。我们的长期战略目标是防止我们的产品产生废弃物。作为可持续发展战略的一部分，德莎承诺在2030年前推出部分具备可持续生命周期终结解决方案的产品，并持续投入无溶剂工艺与溶剂回收技术的研发。

减少、复用、再利用：废弃物与原材料管理

“减少、复用、再利用”是我们的废弃物与原材料管理的核心原则。我们最高优先级任务是避免废弃物的产生。在无法避免时，我们寻求各种再利用的方式。仅在以上回收方式均不可行的情况下，我们才会对废弃物进行处置。我们为各工厂设定了到2025年实现生产废弃物“零填埋”的战略目标。2024年，我们已有超过95%的废弃物通过非填埋方式实现处置，初步达成了该阶段的目标。目前剩余的少量废弃物主要来源于美国斯巴达工厂。未来，我们将继续开发替代填埋的生产废弃物处置方案。

生产过程中产生的废弃物会根据工厂所在地区的管理方式进行收集、分类，并尽可能实现回收利用。废弃物被归于“一般”/“危险”和“处置”/“回收”的总类别下。

报告期内，各工厂的废弃物总量较2023年增长了15.6%，原因包括越南新工厂的纳入以及产量同比上升。报告期内，废弃物回收率为89%（上一年为87%；详见图7）。

2024年，我们超过

95%

的废弃物通过非填埋方式处置。

苏州工厂：焚烧废弃物的能源回收

对于无法回收的危险废弃物，必须通过焚烧方式进行处置。2024年起，苏州工厂与一家供应商合作，确保焚烧过程中产生的能量得到回收，并用于蒸汽和电力的生产。

这种合作不仅实现了危险废弃物的有效处置，还实现了能源的合理利用，有助于环境保护。

图7：按类型和处置方式分类的废弃物量

单位：吨	2022	2023	2024
回收一般废弃物	12,367	11462	12734
回收危险废弃物	5,959	4188	5728
处置一般废弃物	1,180	1014	1504
处置危险废弃物	1,306	1255	755
总计	20,812	17920	20722



点此了解本主题的更多内容

溶剂回收

为有效利用并尽量回收原材料，我们的工厂努力将原材料在生产各环节中的损耗降至最低。基于这一目标，德莎将加大对无溶剂及节能型生产工艺的持续投入。公司还计划扩建具备无溶剂技术能力的产能。当前使用溶剂的涂布系统将加装回收设备，在工艺末端实现溶剂的全量回收并再次循环使用（详见“VOC排放量”，第25页）。

化石基原材料的替代方案：循环苯的应用

德莎汉堡工厂已开始使用循环苯进行混合与稀释操作。汉堡工厂识别出在工艺中仍有1,200吨新汽油可以在不影响产品质量的前提下替换为循环苯。相关产品已获得初步审批，并已节省了147吨苯溶剂的使用。目前，循环苯的占比为37%，预计到2025年底这一比例将大幅提升。

员工参与

同时，我们也希望提高员工对“如何避免不必要的浪费”以及“如何正确回收”的意识。我们重视员工的积极参与，以推动能源与资源消耗的持续降低。奥芬堡工厂的“大创意取代浪费”活动和苏州工厂的堵头复用项目（详见第42页）等持续进行的活动，表明我们已取得相当的成就。

大创意取代浪费

2024年，我们继续在德莎奥芬堡工厂成功推行“大创意取代浪费”的活动，该项目涵盖了生产、工艺开发及技术岗位的员工。他们定期参加项目会议，确定所提议的改良措施的切实可行性，并讨论最佳实践解决方案。项目还包括沟通措施，旨在提高员工对主题的认识，并了解个人所做贡献的价值。2024年，奥芬堡工厂共落地实施了13个资源效率项目。通过这些项目，我们减少了超过80,000平方米的废弃物，节约电能达100万千瓦时。

新建的“废气旁通管道”发挥了关键作用。在无溶剂生产线的某涂布系统上，我们设立了一个可将约70,000立方米/小时的废气绕过现有净化系统，直接排入烟囱的旁通通道。由于该废气中已不含溶剂，因此无需再经过活性炭过滤器（吸附器）处理。这样既降低了排风扇的能耗，也减少了吸附器的清洗频次，从而显著降低了整体能耗。排放的废气仍通过监测系统进行常规监控，确保排放持续符合相关限值要求。

负责任地使用水资源

珍惜资源，以责任心与感恩之心积极行动。我们在用水时也恪守这一格言，水是宝贵的资源，在世界部分地区甚至是稀缺资源。这包括防止水源因我们的生产活动而被污染的行动。相关责任也体现在我们的企业环保综合指南中。

风险最小化

在CDP背景下，我们披露水资源管理的信息（详见“评级与评估”，第19页）。当前我们在“水安全”维度的评分为B-^{*}，我们正全力以赴改进评分。我们希望尽可能地有效降低生产运营过程中对水资源带来的风险。世界资源研究所（The World Resources Institute，WRI）开发的输水道水源风险地图(Aqueduct Water Risk Atlas)，是我们每年评估所有生产厂和总部风险的数据工具。我们采取预防措施，避免任何可能发生的故事。例如，可能对水有危害的液体只能清空、重新装填或储存在配备适当收集设施的区域。如果对有危害的物质泄露，就会启动应急计划，让我们采取精准的行动方案。所有措施均通过外部ISO 14001定期审核。

水量和资源

我们将水作为辅助材料广泛用于胶粘剂生产、冷却工艺和蒸汽生成等多个环节。过去几年，我们的产品组合中的水性产品的总比例提高。因此，我们更迫切地追求尽量节约用水的目标。我们已采取多项措施。我们每年收集各生产厂的耗水量和污水量等与水有关的数据。

我们主要使用当地饮用水源和地下水。水在我们的冷却系统中反复多次使用。我们采取适当的措施，有效将使用过的水重回工厂的水循环中。我们的废水分为生活污水和雨水，并持续监测浓度水平。外部实验室每月还会检测废水的规定参数。我们的越南工厂配备雨水处理系统。经处理后的水用于灌溉工厂地面上的植被。根据相关规定，德莎汉堡工厂已停止在非生产必需或对质量无关键影响的区域运行加湿系统。此项举措预计每年可节约约3,600立方米的用水量。

图8：水数据

单位：立方米	2024
用水量	431,821
井水	159,736
市政水源的水	272,085
耗水量	132,608



^{*} 截至本出版物发布时，2024年CDP评级的结果尚未公布。

内部员工： 提升专业能力，增强敬业精神

员工是我们作为创新型企业取得成功的关键。他们的专业技能和敬业精神推动新产品解决方案与流程的开发，为我们带来关键竞争优势。我们致力于营造一个促进多元与包容、支持员工持续成长及共同参与决策的工作环境，同时关注员工的身心健康。我们的目标是为员工提供最有力的支持，增强他们对德莎作为理想雇主的长期忠诚度。



德莎员工价值观

我们的团队价值观

- 团队协作**——心态开放，团结一心，迈向成功
- 挑战自我**——拥抱变化，挑战自我
- 专注客户**——贴近客户，持续提供高价值
- 勇于担当**——公正诚实，勇于担当
- 成就进取**——专注提升绩效，取得成果

坚实基础： 企业文化与价值观

我们的企业文化植根于对全体员工的尊重与认可。诚实、信任、包容与正直是我们合作关系的基石。此外，我们的目标是激发员工潜能、强化团队精神，并推动跨学科、国际化协作。

我们的员工价值观是企业文化的重要组成部分，无论身处哪个部门或国家，它都将我们凝聚成一个共同体，并体现出公司的核心专业能力。

员工价值观为我们的行为和年度绩效评估提供指引，并有助于员工将个人发展与职业发展目标有机融合。因此，我们得以营造出一个充满认可与相互尊重的氛围，不仅增强了集体凝聚力，也关注员工个体的差异化需求。

请在此处查看更多信息。



德莎员工： 专业成长与个人支持并重

市场对技术熟练员工的争夺十分激烈，科技行业尤其如此。数字化和国际化的影响也使得工作要求和工作方法快速转变。拥有高素质、注重绩效并富有敬业精神的员工，是我们不可或缺的竞争优势。

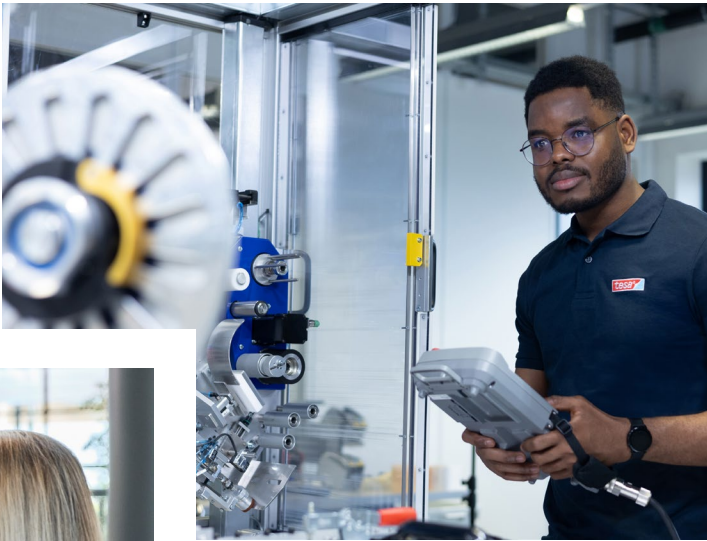
广泛的培训与个人发展机会

我们不仅致力于吸引具备高阶技能且敬业的专业人才，也希望他们能长期留任。因此，我们重视为员工提供个性化支持与激励，并鼓励他们积极参与自身职业发展的规划过程。

在年度绩效评估中，我们会为员工的职业发展与个人成长设定明确目标。我们还提供多样化的培训机会，贴合不同需求和职业目标，以支持员工的专业发展并拓展其职业前景。

新员工会参加入职培训课程。员工还可通过线下研讨会探索丰富多样的职业发展机会，研讨会主题涵盖合规、职业安全、环境、销售、管理和领导力等。我们的数字化学习中心还提供丰富的课程，涵盖如何提供积极反馈、自主学习等主题。领英学习平台的课程也可作为公司自有项目的补充。

为将可持续发展理念全面融入各项业务，自2023年起，所有员工均需在全球学习平台上完成可持续发展培训。这一举措确保各层级、各职能部门的员工都能具备推动公司全面成功转型所需的意识、知识、技能与思维方式。截至目前，已有96%的员工完成了可持续发展培训。



培训与青年人才培养

我们的目标是系统性地培养有潜力的年轻员工，并通过持续的人才发展工作增强他们对公司的忠诚度，从而有效应对劳动力市场和竞争环境带来的挑战。

德莎在汉堡-豪斯布鲁赫和奥芬堡的生产厂设有独立培训课程，重点聚焦技术领域。除提供化学技术员、电子操作技术员、工业机械师、机械系统操作员和机电一体化技术员的学徒培训课程外，还提供商业学徒培训以及塑料和弹性体工程、电气工程 and 信息技术系统集成的双元制课程。2024年，我们的工厂共培训了72名学徒和14名双元制学生。

自2023年起，我们也在诺德施泰特总部开设了培训课程。课程最初招收了12名双元制学生和4名学徒，至2024年化学实验室培训生人数已增加至8人。双元制学生的人数也进一步增长。目前，我们共聘用21名双元制学生，其课程专业包括工商管理、工程管理、绿色技术、机电一体化、数据科学、国际工程管理以及可持续与数字商业管理。我们计划于2025年再次扩展培训课程，新增11个双元制学生名额和2个学徒岗位。

表现优异的实习生和学生员工还有机会加入我们的“德莎人才”网络，这使我们能够与潜在青年人才保持联系，并为他们提供了更多发展机会。报告期内，我们的“德莎人才”网络共吸纳了64名优秀青年成员。

共同决策机制

让员工积极参与决策过程，有助于加强员工与管理层的协作，提升员工归属感，进而提高效率并激发创新。在我们的组织中，员工代表与管理层紧密合作，积极维护员工权益，并持续优化工作条件。我们的欧洲员工委员会在促进欧洲层面的社会对话方面发挥了重要作用，代表了来自多个不同国家的员工群体。该委员会由公司管理层代表和各国通过选举或认可产生的员工代表共同组

成。他们定期举行会议，确保员工代表与公司管理层之间能够进行有效的信息交流，并积极推动双方之间的建设性合作。

工作与生活的平衡以及健康管理

工作与生活平衡是保障员工身心健康的关键。我们通过提供灵活的工作时间和居家办公选项，使员工能够依据个人需求自由调整工作节奏，从而更好地兼顾生活需求和个人兴趣的发展。

此外，我们注重打造符合人体工学的办公环境，并提供丰富的健身机会，致力于实施全面的健康管理计划，以促进员工的整体福祉。我们坚信身体和心理健康同样重要，因此也为员工提供了心理支持服务和医疗保健资源。



多元化与机会平等

多元化对企业创新和竞争力有着显著的推动作用。我们坚信，融合多样的视角、经验及技能，能够催生更具创意的解决方案和前瞻性的创新理念。同时，一个包容的企业文化不仅有助于吸引优秀人才，还能提升员工的满意度，从而积极改善工作环境。

对我们而言，多元化与机会平等意味着所有员工，无论其性别、背景或身份，都应享有平等的发展机会，并受到公正的对待和尊重。我们坚决抵制任何形式的歧视、童工及强迫劳动，因为这些行为与我们的核心价值观背道而驰。

为在公司各层级推动性别平等，我们设定目标：到2027年年中，女性在执行董事会以下的第一级管理岗位中占比至少达到30%，在第二级管理岗位中不低于35%。我们相信，这一举措不仅有助于优化企业文化，也将提升公司的效率与创新力。同时，我们也致力于吸引拥有多元文化背景的人才，构建一个反映全球市场多样性的包容型工作环境。

2020年至2024年间，诺德施泰特总部非德国籍出生员工比例从约13%上升至16%。总部现有员工来自60个不同的国家。在全球范围内，德莎的员工团队涵盖了94个不同国籍，彰显了我们员工队伍的文化多样性。

对我们来说，接纳有特殊需求的员工也非常重要。为打造包容的工作环境，总部及德国各工厂的残障员工代表机构积极推进重度或同等残疾员工及存在潜在致残风险员工的融入工作。我们还推行了一系列项目来帮助弱势群体更好地融入职场，并与例如Elbe Nord等组织合作，支持残障人士的培训与雇佣工作。

图9：德莎员工性别构成（2024年）		绝对值
女性		1,906
男性		3,473
其他		0
总计		5,379

图10：德莎员工地区分布（2024年）		绝对值
欧洲		3,384
美洲		645
非洲/亚洲/大洋洲		1,350
总计		5,379

图11：高级管理层员工性别占比（2024年）				绝对值	单位	%
女性				22		17.5
男性				104		82.5

德莎总部员工来自
60个
不同的国家。



合规经营：企业管理的重要防线

标准、法定要求和内部政策，是企业管理核心领域的主要指导依据。我们以可靠而忠诚的方式遵循这些基本规定。这有助于建立信任，将让德莎成为所有利益相关者和利益团体值得信任的合作伙伴。

《行为准则》—— 负责任行动的核心价值观

我们希望考虑社会责任，并帮助员工、经理和执行机构将核心业务领域的原则和价值观内化。我们制定《行为准则》（CoC）是为了确保最大限度地满足严格的合规要求。我们以CoC为总体价值观框架，指导所有的业务活动。此外，我们的公司合规管理部门协助公司管理层识别合规风险和预防违规行为。定期开展合规风险评估，明确重点风险领域。公司合规管理部为本地的合规官员提供建议，并帮助他们落实从评估衍生而来的措施。

以下国际标准和指南对我们有约束力：

- 《世界人权宣言》（United Nations'（UN）Universal Declaration of Human Rights）
- 《经济合作与发展组织跨国企业准则》（the guidelines of the Organisation for Economic Co-operation and Development（OECD）for multinational enterprises）
- 国际劳工组织（the International Labour Organization, ILO）的基本公约

我们的《人权政策声明》在公司范围内适用，并涵盖我们的供应链（参见“人权与公平工作条件”，第45页）。所有员工都接受童工和强迫劳动等劳动法问题，以及歧视和骚扰等人权问题的培训，培养相关意识。我们这样做的目标是为了培养员工对这些主题的高度意识。当然，这还包括对公司层面的举报机制的目标和功能的全面了解（参见“违规处理”，第45页）。我们还进一步采取针对特定群体的培训措施，让所有合规原则在公司内部得到深入贯彻。我们定期为全球数千名员工开展《行为准则》、反腐败、反垄断法和数据保护方面的培训。在2024财年，德莎的整体参与率达到99%。

2024年，**99%**
的员工已完成关于《行为准则》、反腐败、反垄断法和数据保护方面的培训。

合规管理体系

我们集团层面的合规管理体系（CMS）依据德国公共审核师协会（Institute of Public Auditors in Germany, IDW）的审核标准而建立。这项标准规定了合规管理体系的正确审核原则（IDW PS 980）。我们追求核心理念是“避免和预防”“识别”以及“反应和改善”，具体包括：

避免和预防：我们落实了预防措施，避免出现不妥当的行为。

识别：我们进行风险评估，以及早识别和管理集团层面的关键合规风险。其它控制措施可确保违规活动被曝光。

反应和改善：我们根据具体情况，酌情处理任何违反法规或内部规定的行为。我们还为整个CMS不断寻找改善措施。

我们的数字化举报机制对所有员工、经理、客户、供应商和其它外部利益相关者开放。如果他们需要，可通过举报机制，以匿名的保密方式直接举报违规行为。（参见“违规处理”，第45页）。

如需了解CMS重点关注领域的详细信息，请参阅我们与母公司Beiersdorf联合提交的非财务信息披露报告的合规部分。

如需了解指南和标准的详情，请访问



注重预防：职业健康与安全

作为一家国际公司，我们对员工福利和承包商负有责任。我们的目标是让他们从最高的健康和安全标准中受益。这涉及生理和心理双方面的压力。我们采取有效措施，努力防止职业病和压力。因为这个问题会导致生理和心理压力。

我们定期评估公司的工作环境是否安全和有利于健康，并寻求改善方法。因此，我们依靠预防和针对性的健康和安全措施。我们提高员工对潜在风险的意识保护他们自身，也保护同事。

职业安全管理

我们在职业安全领域的内部管理体系以相关法律规定以及全集团职业安全政策为基础，涵盖六大主题：危机和应急管理、医疗保健、风险评估和评级、事故预防、火灾和爆炸预防以及工厂安全。我们补充了内部预防措施和具体操作指引，进一步细化了职业安全政策的内容。例如，所有员工都必须接受关于安全风险与潜在危害的培训。通过这种方式，我们旨在推广正确而负责任的行为，并预防健康事故和危害。

职业安全政策也同样适用于在生产厂处理任务的分包商。在设立了职业安全委员会和年度管理层评审的背景下，公司管理层与职业安全部门合作，对当年发生的事故进行评估，并采取相应措施，进一步提高员工安全性，并降低职业健康危害。

我们的职业安全管理工作主要针对生产厂，因为那里发生事故和产生危害健康的风险比我们的办公地点更大。

我们正在优化管理体系结构，以推动综合管理体系（IMS）的持续发展，更有效地支持我们的可持续发展目标。目前，ISO 45001和“系统安全”认证仍由各生产厂独立进行。自2025年起，我们将进一步推进和实施矩阵认证体系。

强化跨工厂协作机制

2023年，我们设立了一个新的全球高层管理岗位，以促进工厂安全专家的跨国交流。全球团队每年召开会议，讨论关键职业健康与安全风险，推动联合项目，分享成功经验，并共同制定标准。这一程序有助于德莎不断完善事故预防措施。



2024年，德莎引入了新一代安全管理软件来提升安全管理体系，不仅简化了报告、监测与综合管理流程，也统一了工艺标准，进一步加强了工厂之间的协作。该系统旨在更高效地识别与评估安全问题，简化安全规范执行流程，并打造更安全的工作环境。在两个工厂成功试运行后，该解决方案将于2025年在所有其他工厂全面推广。

全面的防护措施

当然，德莎为所有需要的员工提供适宜的个人防护装备。为充分照顾个人实际情况，设备是与相关员工共同选择的。

所有员工都必须参加基本的职业健康和安全培训。各家工厂还定期对外部服务提供商开展安全培训。

系统性和临时性风险评估是工作资源、工作流程和工作空间选择与配置的基础，可防止技术和组织缺陷，并确保员工能够以保护健康和安全的方式开展工作。通常，当引入或更改机器、工作环境或生产工艺时，将启动风险评估程序，因为这些变化可能影响员工的健康与安全。我们通过系统化的安全措施来抵御相关风险，例如在新机器调试之前以安全为重点的验收流程和/或定期检查。

所有新采购的机器与系统必须满足包括噪声和碳排放在内的相关要求。定期测量工厂各个操作区域的噪音水平。在聚合工艺中使用的某些单体可能会产生令人不悦的气味，从而导致压力。为减轻这种影响，我们采取了多种应对措施，例如安装空气过滤系统附件。

工作场所事故记录

我们使用事故频率（AFR）来记录至少一个故障日中的所有工作事故。2024年，各生产厂记录的至少三个故障日的AFR为每百万小时1.5。这显著低于德国行业平均水平9.23（BG RCI，原材料和化工行业的法定事故保险和预防机构）（2023年）。

处理有害物质和事故风险

关于有害物质的处理，我们也出台了详细规定。职业安全部门与企业监管事务部门以及产品、技术开发和生产负责人合作，为德莎有害物质的处理、标签、存储和运输流程设立相应的环节。定期检查设备和办公空间的安全性和碳排放源。在许多工厂，公司医疗服务部门可以直接在现场进行预防性健康检查。

图12：职业安全数据

	2022	2023	2024
损失工时天数 ≥ 1天	20	15	24
事故频率 ≥ 1天（损失工时天数 /100万工时）	3.6	2.7	4.0
损失工时天数 > 3天	12	7	9
事故频率 > 3天（损失工时天数 /100万工时）	2.1	1.2	1.5



产品可持续性： 创新解决方案助力可持续发展

通过创新产品解决方案，我们旨在为客户提供技术进步，并让他们有机会为可持续发展作出更多贡献。我们提高了产品和包装中回收和生物基材料的使用比例，并充分利用我们在胶粘剂及胶带设计领域的技术专长与创新能力，开发更可持续的产品。我们的战略目标是开发和生产有助于实现我们自身可持续发展目标、并能帮助客户改善其环境足迹的胶粘解决方案。

从化石原料转向生物基与再生材料： 我们的2030年目标

可再生大宗商品的使用，以及材料的重新利用，可减少对新资源的需求，并为可持续发展做出更显著的贡献。我们的目标是确保到2030年，我们产品和包装中70%的材料来自回收或生物基材料。2024年底，我们已达成25%的占比。我们还计划到2030年，将来自非再生化石原料的塑料使用量减少50%，截至2024年底，我们已实现14%的降幅。同时，我们还设定目标，到2030年，推出部产品的报废解决方案。

2030年战略目标

- 我们的产品和包装70%的材料将可回收，或采用生物基材料。
- 到2025年，我们会将包装中不可回收化石基塑料的使用量减少一半。

我们的产品和包装中，
25%
的材料来自再生或生物基材料。

从源头到终点： 产品生命周期一览

为提升产品的可持续性，我们更加重视产品在整个生命周期中的影响。换句话说，我们在胶带产品开发过程中，全面评估其从原材料采购、生产与使用到报废的每一阶段对环境和社会的潜在影响。

2020年，我们创建了名为“项目可持续性评估”的新工具，让我们能及时评估处于产品和技术开发阶段的项目，将对可持续发展做出多大的贡献。所有新开发项目都必须通过评估。我们使用评估结果，更有针对性地管理开发中的产品组合。到2024年底，36%进行中的开发项目为德莎可持续发展目标的实现做出了突出贡献。报告期内，我们推出了40多款在可持续性方面表现卓越的新产品。

由于产品对性能要求较高且涉及多种关键化学成分，实现可持续性常需逐步调整、分项优化，而



非一次性全部替代。我们将继续致力于新理念与新工艺的开发与应用。

生命周期起点：生物基与再生原材料及负责任采购

我们致力于从源头减少环境影响，因此在产品开发初期即融入可持续设计理念。其中一种方案是使用源自可再生碳基聚合物，例如生物基或再生原材料。我们积极推动原材料的负责任采购，例如扩大FSC®认证范围。

德莎与巴斯夫 (BASF) 合作开发了丙烯酸2-辛酯，这是一种生物基、可替代化石基丙烯酸酯单体的创新解决方案。这一新解决方案主要基于可再生原材料，尤其是蓖麻，其在可持续种植过程中不与粮食或饲料作物争地，并且相比传统化石原料可显著降低碳足迹。电子事业部已成功将这种创新材料应用于高性能丙烯酸胶粘剂中。

这一成果体现了德莎对创新技术的持续推动，也彰显了公司拓展环保材料应用的坚定目标。

36%
进行中的开发项目为德莎可持续发展目标的实现做出了突出贡献。

请在此处查看更多信息。



可再生（生物基）原材料

德莎已开始使用包括天然橡胶和天然树脂在内的生物基原材料，这些材料可以直接使用或经过改性后添加到由橡胶、丙烯酸或其他聚合物制成的胶粘剂中。

2021年起，聚乳酸（PLA）也被用于胶带的基材中。我们精选来自植物基玉米淀粉和甘蔗等可再生资源为这些基础原材料提供支持。

此外，采用FSC®认证的纸张——如用于基材、离型纸或包装材料——是推动胶带可持续发展的重要里程碑。

例如，**tesa® 60400**是一款创新型包装胶带，其98%的原材料来源于植物基生物基材料（已获得DIN CERTCO和TÜV AUSTRIA认证）。这些可再生原材料有助于减少对化石原料的依赖。

生物质平衡法

德莎首次在tesa® 4965 Original Next Gen中应用生物质平衡法，用可再生资源部分替代原本完全依赖化石资源的生产工艺。这一方法通过在基础



化学品的生产中引入再生原材料，推动对化石资源的替代。我们部分采用生物基原材料，例如以前完全采用化石燃料原料的生产工艺，现部分采用由农业废料制作的原料。在tesa® 4965 Original Next Gen的生产过程中，生物萘和生物甲烷被用来替代化石原料。这是我们推进产品系列向可持续转型的重要技术里程碑。得益于tesa® 4965 Original Next Gen生物质平衡涂层工艺，2024年，公司减少了约1,400吨二氧化碳排放当量，相当于欧洲约

880辆乘用车一年的碳排放量（数据来源：乘用车二氧化碳排放监测）。

负责生产tesa® 4965 Original Next Gen的德莎工厂已获得ISCC PLUS标准认证，确保德莎能够正确且透明地应用生物质平衡法，并在整个供应链中所用的胶粘剂成分均具有足够的生物质平衡比例。

报告期内，生物质平衡法还应用于包括tesa® 755xx导热胶带在内的另外六款产品。这一转变使这些产品在生产过程中每平方米的碳排放量相比传统方法减少了32%至48%。

2024年，电子事业部推出了公司首款具备更高可持续性的丙烯酸泡棉胶带系列——**tesa® 760xx**。该系列不仅将我们的可持续产品扩展至丙烯酸泡棉领域，同时也是首个生物基碳含量超过60%的商业化丙烯酸泡棉胶带产品系列。此外，该系列胶带还采用了含有88%再生材料的PET离型膜。

tesapack® Paper Strong胶带现已采用92%生物基材料，较原来的60%比例显著提升。这一改进得益于采用FSC®认证纸张作为新型基材，并使用含生物基树脂比例更高的天然橡胶胶粘剂。同时，升级的浸渍工艺也增强了胶带的耐久性 with 性能，确保材料采购符合负责任采购标准。

通过采用生物质平衡涂层技术，tesa® 4965 Original Next Gen在2024年实现了约1,400吨的二氧化碳减排。

您可点击此处链接，了解tesa® 4965 Original Next Gen的详细信息



点击此处，了解包装胶带系列的更多信息



使用再生材料

此外，再生PET等循环再利用的材料已在生产工艺中部分替代石油基原材料。例如，tesa® 60412和tesa® 60418产品中使用高达90%的再生材料（如消费后回收PET），从而大幅减少了对新聚合物的需求。

在布基胶带产品结构上，我们也迈出了重要一步。tesa® 60462和改进后的tesa® 4615 PCR所采用的创新基材含有超过60%*的再生材料，帮助客户减少新塑料使用的同时，依然保持了原有性能表现。

通过利用全球最大废弃物类别——家庭生活废弃物中提取的消费后回收材料（PCR），我们成功将原生塑料的使用量减少了60%以上。

德莎是率先在布基胶带中成功应用PCR材料的制造商之一。

2024年，我们已销售超过2,900万平方米采用再生基材和离型膜的产品。

*tesa® 60462 Heavy Duty Duct Tape的基材中含有 67%的PCR再生材料。
tesa® 4615 PCR Duct Tape的基材中含有 63% 的 PCR 再生材料。



tesa® 60418是一款适用于轻型与中等重量纸箱的可持续封箱胶带，整体再生材料含量达60%。

认证

在使用生物基材料或再生材料时，可靠的原产地追溯与高质量认证体系至关重要。

FSC®

自2019年以来，我们所采购的资源一直来源于经过FSC®认证的森林、再生材料及其他受控来源。这正是FSC®认证的意义。作为独立认证机构，森林管理委员会（FSC®）颁发这一全球认可的标签，旨在表彰企业在木材和纸张采购过程中展现出的负责任行为。

德莎自2019年起获得了FSC®认证，多个工厂如中国的苏州、意大利的康卡诺、德国的奥芬堡和汉堡，以及越南，均已按照FSC®标准运营。

自2023年起，我们逐步将FSC®认证扩展到销售机构，目前已有16个地点加入了多点认证体系。未来，我们将继续拓展更多的可持续发展认证。

ISCC PLUS

2023年，汉堡工厂成为我们首个获得ISCC PLUS（国际可持续与碳认证）标准认证的生产厂。ISCC是一项框架性标准，用于确保供应链企业的生物基和可再生原材料的可持续性、可追溯性和负责任的采购，并为采用生物质平衡方法的公司提供透明的指导。

随后，德国奥芬堡工厂于2024年获得认证，而意大利康卡诺工厂也在前一年顺利通过了ISCC PLUS审核。

生命周期终点：增强产品可回收性和可移除性，减少废弃物产生

在产品生命周期结束时，可移除性与可回收性扮演着至关重要的角色，并成为推动循环经济发展的关键因素。这些特性可显著减少废弃物的产生，尤其能够帮助客户减少资源浪费。

按需解粘：树立可维修与可回收的新标杆

德莎凭借其“按需解粘”技术，在可维修性与可回收性方面树立了全新标杆。在灵活性和可持续发展日益重要的今天，这项技术能够通过加热、通电、激光或电磁感应实现解粘，同时避免对材料造成损伤。这项技术不仅有助于节约资源，还为产品设计、生产工艺、使用阶段的维修以及生命周期结束时的回收处理开辟了全新可能性。

这些解决方案展现出了强劲的市场需求，尤其是在电子行业。易拉胶®技术通过“拉伸移除”实现机械分离，截至目前，全球已有超过18亿部智能手机应用了这项技术。在汽车行业，可逆粘接技术不仅简化了操作、优化了生产流程，还有效减少了浪费，节约了关键资源。“按需解粘”产品通过简化组件的拆解过程，显著提升了电动汽车电池等复杂装配结构的可回收性。这项创新技术支持部件的维修与更换，不仅延长了设备的使用寿命，还大幅减少了电子废弃物。



The mark of responsible forestry



点击此处了解更多关于“按需解粘”技术的信息



包装与运输胶带：可靠且可回收

作为全球供应链的核心环节之一，包装行业受益于电子商务的持续增长，规模不断扩大。包装胶带是包装流程中不可或缺的一部分，能够提高效率、增强可靠性并提高成本效益。然而，传统胶带可能会对纸箱包装的回收处理流程造成干扰。我们大部分可持续包装胶带可以直接随纸箱一起进入回收流程，无需额外移除，也不会影响回收效果。这一特性已通过国际脱墨工业协会（INGEDE）制定的第12号测试方法验证，该方法专门用于评估印刷产品的可回收性。

tesa® 64295运输固定胶带具备可靠的粘接性能，专为在运输过程中安全固定家电松动部件而设计。使用后，这款胶带可与纸箱及纸质包装一同回收，其自身回收率超过70%（这一数据基于PTS-RH 021:2012可回收性测试标准）。

该产品采用无溶剂天然橡胶胶粘剂，其中超过75%为生物基材料，进一步减少了对环境的影响。

产品碳足迹（PCF）：迈向全程可追溯之路

我们对产品碳足迹（PCF）进行精细分析，持续更新数据库，将所有关键原材料与包装与其一级和二级排放因子关联。我们还与供应商保持沟通，力求基于尽可能全面的原始数据，提高碳足迹计算的准确性。我们以这种方式收集的数据用于内部管理和会计工作，以及客户信息。我们在报告期内，确定并量化了供应商的具体排放源，以便采用适当措施，系统性改善我们自身的碳排放量资产负债表（参见“采购”，第17页及之后）。

我们PCF计算方法的框架已于2024年9月接受第三方独立评估。评估机构确认，我们的PCF说明符合ISO 14067标准——该标准是产品碳足迹核算的国际通用规范。为使未来的碳足迹计算更具代表性，我们将继续优化所需的基础数据。



优化包装： 尽量减少包装，尽可能实现可持续

我们的目标是在不影响产品质量、性能和保护功能的前提下，消除所有非绝对必要的包装和包装组件。我们确保所用包装材料具备良好的可回收性。我们根据成分为所有产品包装贴上标签，以确保在必要时进行妥当处置。

我们计划提升包装的可持续性——这已经超出了一般优化工作的范畴。对纸张和纸板等纤维包装材料，我们的目标是到2025年达到FSC®认证率80%。2024年底，我们已达到70%的认证率。

对于其他类型的包装材料，我们计划到2025年将非回收化石基塑料的使用量较2019年减少50%。截至2024年底，该指标已实现47%的降幅。

以下项目在去年起到了关键推动作用：

- 全球所有工厂已将塑料堵头更换为100%再生材料（PCR或PIR）。
- 我们在多个项目中用再生材料替代原本使用的聚乙烯（PE）卷芯。
- 2024年，我们已在全球范围推广卷包装袋和薄膜管的材料升级改造。不同地区的再生材料使用比例在40%至100%之间，我们将继续努力提升这一数值。

堵头重复利用：为循环经济的发展做出了重要贡献

2023年起，我们在中国苏州工厂建立了用于固定管状产品的包装材料塑料堵头的回收再利用体系。

目前，大中华区已有7家客户积极参与该项目（2023年：2家）。截至2024年底，我们从客户处回收了约12.35万个堵头，其中约95%的回收堵头被工厂复用。在2025年，我们将测试将该项目是否可拓展至中国其他省份，并应用于更多包装形式。

2024年，我们已将回收堵头应用于越南海防工厂，成功将该项目推广至更广泛的亚太地区。

根据地区不同，再生材料的比例在
40%至100%之间，
我们将持续提升这一比例。



我们已从客户处收集了
123,500
个堵头；其中约95%的回收堵头被复用。

产品安全：全生命周期的质量与安全保障

我们的产品自设计之初即致力于满足最严苛的质量与安全要求，并在整个生命周期中回应利益相关方的不同期望。所有德莎生产厂均拥有经过认证的管理体系，符合全球公认的质量要求、标准和法规。除相关法律和法规外，我们还遵守《内部产品安全指南》（Internal Product Safety Guidelines），它们规定了能进一步提升产品安全性的强制性措施。

体系审核

在我们的质量管理体系的支持下，我们的工厂接受内部和外部审核，以确保符合ISO 9001和IATF 16949标准。我们的质量管理部门和产品安全官负责内部审核，包括定期审核和临时审核两种形式。他们评估产品开发和生产过程，如有必要，进一步审核其它领域。在评审年内，德莎集团的工厂再次成功通过审核，符合全球公认的质量要求和标准。特别是IATF 16949认证评估所有产品、工艺、系统和服务是否符合标准，并评估产品安全性。

产品安全官

产品安全管理是德莎质量管理的重要组成部分，由公司管理层共同指导。德莎在全球的每家工厂都设有一名产品安全与合规性代表（PSCR），向负责产品安全的公司领导（公司PSCR）汇报工作。所有PSCRs必须接受被认可的外部培训。PSCRs一般也兼任所在工厂的质量官。我们的公司监管事务部负责评估产品中使用的材料和物质。一般情况下，每件产品都附带一份信息表（如安全数据表），包含材料和物质、妥善储存和处理、处置建议等安全方面的信息。

风险评估

预防产品缺陷是我们的首要任务。因此，产品开发和生产部门会对每个新项目开展风险评估或故障模式及影响分析（FMEA）。这有助于他们识别在设计、生产甚至产品说明书中可能存在的问题，例如产品开发流程中的用户手册不准确。产品投放市场后，我们的业务部门将继续监管。如果这些部门认为需要额外的风险分析和评估，或采取额外或新的措施，他们将采取必要步骤，确保我们的客户和员工的健康。



供应链管理：增强透明度，降低风险

作为一家国际公司，我们从全球供应链采购原材料、产品和服务。确保产品高质量、供应安全性和联合开发，共同实现可持续发展目标，对我们至关重要。因此，我们优先考虑与那些认同我们可持续、负责任的企业 管理原则并以可验证的方式遵守这些原则的业务伙伴建立长期关系。



采购：负责任且可持续

我们想要确保供应链各企业提供公平的工作条件、保护人权，并践行环保标准。为实现这一目标，我们积极参与行业联盟，并通过认证体系与供应商评估机制推动透明化建设。到2030年，我们计划确保至少80%的直接采购支出流向遵循我们可持续标准的供应商（2024年：74%）。从长远来看，我们致力于实现全面负责任与可持续的采购。

基于各项准则树立高标准

我们的《全球采购政策》（GPP）中阐明了全球采购流程所依据的规定，它是全集团合规手册的一部分，并包含德莎作为采购公司的具有约束力的行为准则。直接向我们供货的供应商必须签署《供应商行为准则》（CoCfS），其中规定了人权、劳工标准、环境保护和反腐败方面的基本规则和义务。

2024年，我们
74%
的直接采购支出流向了
遵循我们可持续标准的
供应商。

[点击此处了解更多关于负责任采购的信息。](#)



人权与公平工作条件

未能遵守基本社会标准会危及员工的安全、健康与福祉。这一点适用于价值链上的所有相关方。《供应商行为准则》（CoCfS）要求所有德莎供应商遵守国际人权原则，并符合一系列相关准则和标准，包括反童工、反强迫劳动、反歧视、结社自由、工资工时以及职业健康安全规定。

除了声誉上的重大损失，《德国供应链尽职调查法》（LkSG）的生效意味着公司还可能因侵犯人权而面临罚款。除人权尽职调查义务中的法律规定外，我们自身的高标准也促使我们每年都认真地重新评估侵犯员工和供应链企业员工人权的风险，同时采取预防措施，确保全面遵守所有人权准则。

为遵守《联合国全球契约》（UNGC）原则，以及与我们自身业务活动及与业务伙伴合作相关的其他准则，如《世界人权宣言》、国际劳工组织（ILO）公约、《经合组织跨国公司指南》（“OECD Guidelines for Multinational Companies”），以及其它国家相关法规和官方要求，我们的《人权政策声明》成为了自愿承诺和遵守上述协定的保证。

违规处理

我们通过《供应商行为准则》要求业务伙伴履行德莎制定的高标准，并将相关标准传递至其供应链上游企业。为确保申诉流程的公平，德莎建立了多样化的渠道，用于报告和发现供应链中的违规行为。其中一个典型平台是“Your Voice – Our Bond”，该平台独立、安全且受保护，面向我们的员工、客户、供应商及其他利益相关方开放。

一旦识别出有违反公司标准的行为，我们将首先制定并执行强制性整改措施。如果这些措施未能达到预期的改善效果，我们保留暂时或永久终止业务关系的权利。通过上述机制，我们确保所有



业务伙伴都能够切实履行其 在社会、环境和经济方面的责任。

供应链碳减排： 供应商绿色能源项目

我们的上游供应链中的范围3（间接）排放，在整体范围3碳排放中占据了相当大的比例，主要来源于直接供应商及其二级供应商的能源消耗过程。减少这一部分碳排放是我们在2030年前将范围3碳排放较2018年减少至少20%目标的重要组成部分。为此，我们在2024年启动了一项合作计划，专注于

与供应商共同制定和有效实施碳减排战略，减少与这类能源消耗相关的范围3碳排放。

通过该项目，我们识别出了一些在范围3碳排放中占比较高的战略供应商，并与他们合作制定措施，如提升能源效率、减少传统能源使用，以及支持他们转向可再生能源的采购或自发电力。

供应链可再生能源：促进知识共享与减排策略共建

首先，我们评估了战略供应商在脱碳领域的成熟度，并基于评估结果共同确定合作重点与目标水平。随后，我们组织专题会议，与供应商一起设定切实可行的具体目标，分享知识与经验并提供最佳实践作为支持。根据供应商在减碳方面的进展程度，合作的重点将聚焦于共同制定长期减排策略或是实施具体的二氧化碳减排措施。目前，部分初步减排措施已经付诸实践，其他措施也正在规划中。

我们还计划在2025年将更多供应商纳入这一合作计划。我们的目标是持续挖掘更多二氧化碳减排潜力，并与越来越多的供应商携手制定应对措施。我们还计划引入专注于绿色能源措施的“供应商学院”。

基于与供应商的紧密合作以及由此制定的各项具体举措，我们计划显著减少碳排放。我们坚信，这一合作模式不仅将有力支持我们的可持续发展目标，也将增强供应链的韧性和长期合作关系。

供应链的透明度

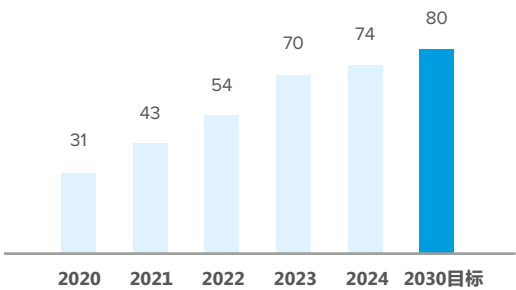
自2020年起，我们持续鼓励直接供应商通过EcoVadis平台开展自我评估，以提升供应链的透明度与可持续性。通过这种方式，供应商可以披露其在遵守人权、提供公平的工作条件和环保方面的努力，以及如何负责任地生产和采购其产品、原材料和服务。我们的目标是到2030年，确保至少80%的直接采购支出流向EcoVadis评分至少45分的供应商，从而满足我们对负责任供应链的总体要求。截至2024年底，我们已有约74%的直接

采购支出符合该目标（2023年：70%）。我们还鼓励采购商和供应商定期参加线上培训，学习可持续发展的不同方面的知识。

报告期内，我们推出了供应商记分卡，并建立了评估供应商可持续表现的两阶段筛查流程：在第一阶段，我们的采购和可持续发展部门按季度评估是否需要对其开展深度风险分析。截至2024年底，约有8,200家供应商完成了筛查。年度采购金额以及国家和行业特定风险也被纳入这一阶段的风险分类评估考量因素。对于被识别为风险较高的供应商，我们将在第二阶段进行再次评估，并与其协同制定相应的风险缓解方案。

风险程度极高的供应商需根据SMETA 4-支柱协议进行审核。

图13：EcoVadis评分低于45分的直接采购支出覆盖比例（%）



可持续发展目标索引



如需了解指南和标准的详情，请访问

我们努力达成以下可持续发展目标及相关指标

可持续发展目标	可持续发展目标的指标	我们的贡献	在本报告中的位置
5 GENDER EQUALITY	5.5: 确保妇女充分、有效地参与政治、经济和公共生活的各级领导决策，并享有平等的机会。	德莎员工无论性别、年龄、出身、性取向或宗教，都享有相同的机会。德莎还致力于实现员工队伍和管理岗位中的性别平等。到2027年中期，一级管理层的30%和二级管理层的35%岗位都由女性担任。	第28页及之后
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	7.2: 到2030年，大幅提高可再生能源在全球能源结构中的比例。	从2020年底起，德莎全球所有工厂采购的电力均完全来自可再生能源。我们通过购买绿色电力，来支持可再生能源的发展。未来，我们希望更多使用可再生能源，如热电联产系统中使用的生物质天然气。	第20页及之后
	7.3: 到2030年，全球能源效率改善率翻番	汉堡、奥芬堡和意大利生产厂以及公司总部均通过能效ISO 50001认证。能源管理系统的引入，为进一步提高我们设备的能源效率奠定了基础。德莎的另一项战略方法是采用节能和节约资源的技术。包括使用热电联产和光伏系统自行高效发电。	第20页及之后
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	8.4: 根据发达国家应率先行动的可持续消费和生产十年框架项目，到2030年，逐步改善全球消费和生产资源效率，并努力使经济增长与环境退化脱钩。	我们的产品在整个生命周期中，都应尽可能不污染环境。在开发和制造期间，我们注意保证资源使用效率，并尽量避免产生废弃物。为达成此目标的措施是公司环保工作不可或缺的一部分。到2030年，我们的产品和包装70%的材料应采用可回收或生物基材料制造。减少和避免包装材料也有助于最大限度地减少浪费，从而降低对环境的影响。例如，到2025年，我们将包装材料中的非回收化石燃料塑料的用量减半。	第36页及之后
	8.8: 保护劳工权利，为所有工人提供安全可靠的工作环境，包括移民工人，特别是女性移民和临时工	作为负责任的雇主，我们认为保护员工作业时不受风险和危害是我们的责任。我们采取广泛措施，努力防止事故和职业病。我们建立了供应商项目，来提高供应链的透明度。我们请直接供应商分享他们的可持续工作成果。	第34页
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	12.2: 到2030年，实现自然资源的可持续管理和高效利用	德莎开发环保、无溶剂的生产方法，并尽量合理使用生物基和再生原材料。我们从产品开发及生产方法开发的早期，就认真确保资源使用效率，并避免产生废弃物。通过使用具有FSC®认证的原材料，德莎也为支持可持续和负责任的森林管理做出了贡献。因此，我们的多款产品已获得FSC®认证（FSC® C148769）。	第36页及之后
	12.4: 到2030年，根据商定的国际公约框架，实现化学制剂和所有废弃物在生命周期内的环境安全管理，并大幅减少向空气、水和土壤的排放，将其对人类健康和环境的影响降至最低。	产品生产过程中无法完全避免产生废弃物。我们的废弃物和原材料管理工作的目标是有效利用材料，并尽量回收。因此我们不断努力，最大限度地降低原料生产相关的损失。德莎几乎循环再利用所有的一般废弃物和含溶剂的危险废弃物到2025年，实现生产废弃物零填埋目标（零填埋废弃物）。	第25页及之后
13 CLIMATE ACTION	13.1: 加强所有国家应对气象灾害和自然灾害的抵御能力和适应力	我们为自己设定的目标是到2025年，相比2018年减少范围1和范围2碳排放量30%。我们已于2023年达成目标。我们希望到2030年，在生产中完全实现气候中和目标。这一目标符合将全球变暖幅度限制在1.5摄氏度的科学现状（基于科学的碳目标）。到2030年，范围3碳排放量的绝对值将比2018年下降20%。我们的目标是最迟于2050年完全实现气候中和的商业模式。	第20页及之后

可持续发展目标	可持续发展目标的指标	我们的贡献	在本报告中的位置
15 LIFE ON LAND	15.1: 到2020年，根据国际协议规定的义务，确保陆地和内陆淡水生态系统及其服务的保护、恢复和可持续利用，特别是森林、湿地、山区和旱地。	我们的目标是负责任地使用水资源。我们重点关注水资源的有效利用，并保护水免受污染。每年，我们都会跟踪生产设施的用水量和废水量等水数据，并定期进行用水风险评估。我们也通过CDP汇报相关结果。	第 27页
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	16.5: 大幅减少各种形式的腐败和贿赂行为	我们反对任何形式的腐败、贿赂或其他非法行为。反腐败是德莎关键合规领域之一，在合规管理体系中发挥核心作用。	第32页及之后



出版方

tesa SE
Hugo-Kirchberg-Straße 1
D-22848 Norderstedt

联系人

总负责人
Thorsten Sperlich
首席技术官和首席可持续发展官
Ingrid Sebald博士
编辑总监
Johanna Schörck
编辑
Isabel Überhoff博士

联系方式

tesa SE
企业传播部
电话: +49 (0) 40 888 99 0
responsibility@tesa.com
<https://www.tesa.com/en/about-tesa/sustainability>

设计

Barbara Kloth (汉堡)

tesa.cn

