

夏特数据



22亿平方米 饰面



3140 **A雇员**

其中**2,305**名员工分布在**14**个 全资子公司生产基地

员工团队汇聚 37国人才



100%



我们波兰与巴西的生产基地目前已实现全部可再生能源供电

53,751 兆瓦时



总用电量

172,957 兆瓦时



化石燃料总消耗量



34,503吨 范围一排放二氧化碳当量

13,506吨

范围二排放二氧化碳当量

1,460,491吨

意等级

170,989吨 🗓



172,174吨 总废弃物产生量

可持续发展报告 2024





| 有关本报告

内容

46-49 附件 1 夏特数据

2 - 3全球可持续发展状况 出版说明

报告内容

管理委员会致辞

6 - 11夏特特写

12 - 19可持续发展战略

第一章战略性

20 - 29气候变化&能源

第二章创造性

30 - 37

循环经济 第三章 效率性

38 - 45雇员团队

第四章 人性化

关于本报告

夏特首份可持续发展报告正式呈现集团在 ESG 领域(环境、社会与治理)的实践成果。作为对即将实施的《企业可 持续发展报告指令》(CSRD)的前瞻响应,本报告已参照《欧洲可持续发展报告标准》(ESRS)披露关键指标(注: 未经第三方审计)。此自愿性报告不构成对《德国商法典》合规性的声明,所述数据可能与集团法定财务报表存在差异。

编辑说明

报告中的人员称谓同时使用阴性、阳性及性别中立表述形式。所有性别均默认包含在内。衷心感谢所有参与本报告 编制的同事。

报告截止日期为 2025 年 3 月。前瞻性陈述基于本报告撰写时的假设,因此存在不确定性,不构成对未来实际发展的 保证。

管理委员会致辞



CLAUSNEUFFER, DR. DERICKBEITEL, ROBERT VUGA. MICHAEL THEN. CLAUDIA KÜCHEN

Servus!

尊敬的读者:

夏特集团首份可持续发展报告的发布,标志着我们可持续发展征程的重要里程碑。能与您分享这 一成果,我们深感欣喜。

自 1985 年创始人 Walter Schatt 先生创立企业以来,环保生产与营造激励人心的工作场所始终 是我们的核心追求。如今夏特已成长为全球化企业。与此同时,客户与公众对企业的可持续发展 要求也日益提高,诸如《企业可持续发展报告指令》(CSRD)和《欧盟零毁林条例》(EUDR)等 法规要求也在不断扩展。

面对这些挑战,我们已在行动。在本报告中,您将了解夏特针对时代核心挑战提出的解决方案, 并见证我们四十年来始终恪守的全价值链可持续发展理念。

我们的承诺具体体现为:

- 气候目标: 夏特集团将于 2045 年前实现温室气体净零排放
- 人文责任: 详细披露对全球员工的关怀举措
- 资源管理: 系统化整合有限资源保护方案

这些挑战让我们充满信心,因为我们拥有专业且充满激情的团队。本期报告特别呈现四位员工的 可持续发展故事,他们代表着全球夏特人的不懈努力。

感谢您对我们可持续发展实践的关注,愿这份报告带给您启发与思考!

商业模式与服务

我们的装饰纸与精加工表面材料被广泛应用于家具、地板制造及室内装饰领域。我们共 同的目标是: 打造设计精美、品质卓越且持久耐用的可持续产品。在研发与生产过程中, 我们注重创新饰面解决方案与尖端技术的运用,从而引领时尚生活空间的设计潮流。

数十年来,我们在饰面处理技术领域建立了核心竞争力,如今为客户提供从设计开发。 印刷到饰面精加工的一站式产品与服务组合。我们生产各类印刷装饰纸、三聚氰胺膜以 及其他饰面膜,这些产品能够仿效实木或石材的视觉效果与触感,呈现织物纹理或纯创 意设计。所有产品均带有"夏特制造"质量认证,我们藉此向全球保证统一卓越的品质 标准。

我们始终秉持高品质与可持续发展理念,贯穿整个价值链;从原材料采购开始,所用装 饰纸通过 FSC 认证,印刷油墨为水性配方,不含危害环境与健康的溶剂。

时尚而富有潮流感的装饰设计与开发是夏特的核心竞争力。四十年来,我们对饰面美学 设计与高品质塑造的热情,始终是推动日常创作的动力与标准。以此为基础,我们为全 球用户开发多样化的饰面解决方案。

我们同时采用轮转凹版印刷与数字印刷两种工艺。轮转凹版印刷通过旋转的圆柱形滚筒 进行纸张印刷,能在短时间内以稳定的品质实现大批量装饰花色生产。印刷滚筒的雕版 与镀铬工艺同样是我们的专业技术——电镀工艺通过电化学金属镀层确保高品质印刷模 具。而数字印刷无需固定印版,通过喷墨技术直接将数码花色转印至基材,可实现复杂 花色及超大尺寸花纹的灵活印刷。

通过涂布与浸渍工艺,我们确保为客户提供的装饰材料具备所需的表面抗性与特性。

我们的产品最终被木材加工与家具行业进一步制造。主要客户群体包括:人造板、家具 与房车制造商、地板生产商以及室内装饰领域。因此、我们的饰面材料遍布全球各地。 例如应用于厨房台面、卧室与办公家具,以及复合地板和 LVT 地板等场景。

价值链的简化呈现

7

上游: 核心: 下游: 前置活动 夏特集团 后置活动 上游产品 自主运营 核心客户群体 产品应用 资源 废弃物处理 23 木浆 印刷装饰纸 人造板行业 前道工序 设计、花色开发、雕版与电 镀、油漆与树脂研发 水 印刷油墨 家具制造业 热能回收利用 P 鼠 > 石油 油漆与浸渍树脂 印刷工艺 房车制造业 终端消费者 轮转凹版印刷,数字印刷 天然气 热塑膜 涂布 地板制造业 材料再生利用 HIII FIFT 化学原料 添加剂 浸胶 室内装修行业

公司结构

夏特是一家国际化的家族企业,总部位于罗森海姆附近 的坦巢,隶属于 Retis Holding GmbH。我们在全球拥有 约 3,140 名员工, 分布于 16 个地区: 德国、巴西、中国、 意大利、马来西亚、波兰、俄罗斯、土耳其和美国。其 中14个生产基地为夏特全资子公司,员工总数2,305人。 此外,我们还参与了两家合资企业,以增强市场影响力 和创新能力。所有国际分支机构均设有独立的管理团队, 在集团战略框架下自主运营。

"无限美好,源于专注One Source Unlimited Solutions" 所有客户都能在我们的产品组 合和全球网络中, 找到产品开 发所需的精准定制解决方案。

夏特集团2024年 产量达到22亿平方米

管理委员会成员

可持续发展总裁

ROBERT VUGA 销售总裁

CLAUDIA KÜCHEN 设计 市场 人事总裁 DR. DERICK BEITEL 财务 IT总裁

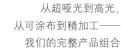
MICHAEL THEN 生产

战略采购总裁 KÜCHEN



夏特集团2024年 销售额为8.75亿欧元











创立历程与未来展望 夏特 40 年发展史

我们的成功故事始于 1985 年,当 Walter Schatt 在 Stephanskirchen 印刷出第一卷装饰原纸时。他的愿景是通过将问题解决导向与环保意识大胆结合,彻底变革装饰印刷行业。我们确立了以客户为导向的产品研发与生产的最高质量标准,以及在环境保护和员工关怀方面的新标杆。创始人与长期共事的可靠伙伴们共同创建的夏特公司,迅速成长为行业领导者。我们的首批客户与合作伙伴至今仍是值得信赖的同行者。

快速发展促使我们于 1989 年迁至坦巢的新总部,并在此设立全球总部。90 年代,我们开始开拓国际市场一一首先在波兰和意大利设立分支机构,随后进入巴西、俄罗斯、中国、美国、土耳其和马来西亚市场。在初期成长阶段,我们专注于装饰印刷领域,并于 1998 年成为该细分市场的全球领导者。过去 15 年间,我们通过整合涂布和浸渍等新工艺步骤持续扩展业务范围,确立了饰面处理专家的行业地位。在此期间,我们还通过参股和合资企业(如中国的合资企业夏王,现已成为全球最大的特种纸生产商之一)强化了市场布局。

从坦巢走向世界:我们在全球 **16** 个分支机构为员工提供安全、尊重的工作环境,充分融合当地文化特色,同时保持与巴伐利亚总部的紧密联结——即使在国际团队中,用 "Servus" 问候也颇为常见。

怀着自豪与感恩,我们回顾企业创立 40 年来的发展历程,并以勇气、信心和热忱展望未来。在 Walter Schatt 之后的第二代继承人的支持下,夏特将持续坚守家族企业的核心特质,传承企业家精神与务实文化。我们将继续以客户和市场为导向,通过材料与生产工艺创新,不断拓展产品服务组合。



企业发展史上 的ESG里程碑

自40年前创立以来,我们 已实现多项可持续发展重 要里程碑,并为未来设定 了雄心勃勃的目标

创始人Walter Schatt在首卷装 饰纸生产中即采用水性油墨

荣获北威州"Milestones"公开 经济奖,表彰"企业卓越人员 管理与员工发展"

首批能源与环 境经理任命, 目前14个生产 基地均设专职 岗位

由员工共同起草的首版 夏特集团理念宣传册

首次获得 FSC森林认证

启动集团能效计划, 以2015年为基准,目 标2025年前降低能耗 30%--截至2024年 已实现25%节能量



1985年的夏特公司 德国STEPHANSKIRCHEN



如今的夏特公司, 德国坦巢

启动"能效提升+"计划,该计 划为温室气体减排设定新标

发布夏特装饰集团首份可持续发展报告,借此 建立透明度并向利益相关方清晰传达我们的可 持续发展承诺。

可持续发展纳入董事会职责; 在 管理委员会层面确立可持续发展 职能,由Claus Neuffer分管并设 立专职部门;全球14个生产基地 任命可持续发展经理

□ 完成"绿风车"创新计划第一 阶段(参见第14页);纳 入ESG治理体系持续推进

20

➡ 实施首次双重重要性评估,该评 估明确展示了对我们及利益相关 方至关重要的可持续发展议题 以及我们可直接管控的领域。

夏特集团碳中和目标年份

自公司成立以来,可持续发展一直是 夏特公司核心理念的一部分。直至今 日,这一理念已深深植根于企业的组 织架构和管理体系中。我们的员工正 通过他们的日常行动和热忱,将可持 续发展理念转化为具体实践。

负责任的企业治理

夏特公司自 1985 年投产以来,可持续发展就发挥着核心作用,Walter Schatt 决定在印刷工艺中使用环保的水性油墨。从那时起,我们公司就始终坚持 "增长和价值创造必须基于可持续发展 "的原则:一贯保护自然资源始终尊重人类、自然和环境,这些是我们的核心企业价值观。

这种方法不是一种趋势,而是对我们的客户、员工和公众具有真正意义的。作为行业的创新推动者,我们将此主题视为与所有合作伙伴共同发展夏特企业理念的机遇。在我们可持续发展之旅和产品组合持续发展的过程中,客户的期望和需求始终是核心焦点:因为可持续发展是确保我们企业长期成功的重要因素。

可持续发展一一根植于企业架构

可持续发展属于夏特最高决策层的职责范围。通过这种方式,我们确保在各项重大决策中全面考量可持续发展的多维要素。该领域由管理委员会成员 Claus Neuffer 直接负责,管理委员会定期讨论可持续发展议题,并向监事会汇报。技术和可持续发展部门下设可持续发展、能源与环境专职办公室。

为实现全面创新的可持续发展管理,我们设立三个专业委员会,各司其职:可持续发展指导委员会、可持续发展工作组和"绿风车"创新计划。指导委员会负责制定夏特可持续发展的战略方向。为此,它制定我们的 ESG

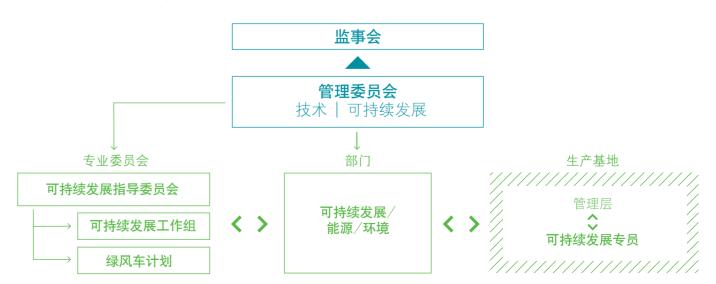
战略,设定目标和里程碑,并监督目标达成进度。

可持续发展工作组的任务是重点围绕社会与治理领域实施可持续发展的具体措施。在考虑可持续发展战略的基础上,它制定措施和目标,以加强社会参与并确保负责任的企业治理。

"绿风车"创新计划(参见第 14 页)负责重点围绕环境领域,特别是能源及相关的气候保护,开展具体实施工作。我们主要通过标杆项目推进这些议题。

十多年来,我们一直致力于持续提高各生产基地的能效。这不仅是我们负责任经营方式的一部分,也体现了我们对制造业气候与环境保护的承诺。因此,目前我们的每个工厂都配备了能源与环境经理以及可持续发展经理。这些职位由具备全面技术或专业知识的员工担任。我们的 DIN EN ISO 50001 能源管理等官方认证为此提供了重要指导。与所有领域一样,我们通过合作与协作精神推进可持续发展。为此,所有基地的可持续发展、能源与环境经理每年都会进行协调。

可持续发展治理架构图





"可持续发展与环境保护 是我们企业自我认知的核心组成部分。"

CLAUS NEUFFER

技术可持续发展总裁



我们致力干将可持续发展作为企业沟通的核心内容,以 可信诱明的方式传达给所有利益相关方。为此、我们干 2022年在立场文件《携手共创明天》中明确了对此重要 议题的立场,并公布了初步目标。基于此,夏特公司将 分阶段逐步完善可持续发展战略。首要工作是将措施和 目标分配至重要性分析中确定的所有关键可持续发展议 题。长期战略还包括推出以客户为中心、兼具可持续发 展特性的成熟解决方案。

我们可持续发展战略的基础是将对能源、纸张等资源的 负责任使用与专业技术及前瞻性创新相结合。我们的行 动以重大里程碑和气候中和目标为导向。到 2030 年将范 围 1 和 2 的排放减少 35%。到 2045 年实现完全温室气 体中和。

"绿风车"创新计划

在印刷和表面处理领域的技术专长始终是我们的独特优 势。夏特的产品在耐用性和加工性能方面满足行业最高 要求。我们持续拓展饰面产品组合,以全面体现市场的 所有风格和技术趋势。我们与客户保持长期合作伙伴关 系、提供个性化咨询。以此确保我们的产品精准契合客 户需求。

我们以同样务实的态度推进可持续发展,通过技术创新 应对气候变化与能源转型等时代挑战。

基于这一理念,我们正式启动了"绿色风车"核心创新 计划——这项战略举措将引领夏特装饰集团迈向温室气 体中和的未来。该计划搭建了系统性创新平台、重点开 发可持续技术、工艺和产品,推动生态效益与经济效益 协同发展。

项目三大支柱体系

- 1. 技术优化:聚焦牛产设备升级,通过创新技术方案 提升能效。包括改造现有技术体系与整合新型解决方 案,实现生产环节碳足迹最小化。重点覆盖:现有产 线智能化改造, 低碳技术集成应用, 单位产能碳排放 降低 30%。
- 2. 组织完善: 优化工作环境与流程设计, 建立可持续 的运营模式。关键举措:制定资源节约型生产标准。 实施员工绿色技能培训,供应链 ESG 合规管理。
- 3.产品创新:通过基材与原料的可持续设计升级产品 体系,实现产品全生命周期碳足迹减少25%,100% 可回收材料应用比例提升,满足欧盟EPD环保认证要求。
- "绿风车"顶层项目启动研讨会在2024年7月举行。来 自各部门的同事齐聚一堂, 共同探讨我们产品与生产流 程的未来发展前景。该倡议由管理委员会发起,旨在使 夏特更具未来竞争力,并实现"净零温室气体排放"的 政治目标。



15

"可持续的企业战略创造面向未来的产品 并巩固我们与客户的关系。"

MANUEL MRAZEK

可持续发展、能源与环境部门负责人



为更好地理解客户需求并加强供应商合作以共同开发未来发展潜力。 项目组制定了包含气候中和试点构想的目标蓝图并向管理委员会提 交。

在此过程中,企业重点关注以下问题:如何优化产品以减少生产过 程中的 CO 划排放?未来哪些材料将发挥关键作用?哪些技术需重点 投入研发?通过"绿风车"计划,夏特旨在确保企业不仅为未来法 规要求做好准备。同时保持市场竞争力和经济稳健性。

" 夏特制告 " 我们全球统一的质量承诺

"夏特制造"在行业内代表着对最高品质和合作伙伴满意度的坚定 承诺,这一承诺贯穿干我们所有生产基地。其基础源干我们自 1985 年以来在饰面处理技术各领域的专业积累 我们将这些专业技术与 对国际目标市场设计趋势的敏锐把握相结合。

在表面之下,我们同样坚持高标准:数据保护,网络和 IT 安全是我 们的首要任务。因此,我们的员工必须定期参加在线IT安全培训。

我们不仅对自身严格要求,也对所有供应商设定高标准,以此确保 为客户提供始终如一的高品质产品。我们已将环境保护、遵守社会 最低标准以及诚信商业实践的要求纳入行为准则,旨在深化与全球 合作伙伴的互信合作。通过这种方式,我们在自身生产基地和整个 价值链的所有环节、全方位践行可持续发展的质量承诺。

我们的质量承诺

绝对最高标准

每个生产步骤都经过系统记录和检查,确 保持续保持高标准。

全球质量保障

统一的生产标准确保全球所有夏特装饰工 厂的产品质量一致。

使用优质原材料

我们精心挑选颜料和涂料等材料进行生产。

设计专长

通过创意解决方案和设计咨询服务, 我们 引领新趋势。

生态责任

采用环保生产方法和加强资源节约型解决 方案, 体现了我们对更可持续产品和工艺 的承诺。作为行业先驱,我们积极推动转型, 以满足市场和客户日益增长的需求。

合作伙伴关系和客户导向

我们为客户提供从装饰开发到表面处理的 全面咨询服务,从而为每项需求提供定制 解决方案。



ANA PAMPLONA

市场专员

Ana Pamplona自2021年起在巴西分公司负责市场和企宣工作。2024年,她同时担任巴西São José dos Pinhais公司的可持续发展经理。安娜视此为一种殊荣和责任,她正运用自己的沟通才能与人脉资源,以开放态度应对各项复杂议题。

作为可持续发展经理,你目前的首要任务是什么?你对的未来计划是什么?

作为可持续发展经理,我当前的首要任务是加强与巴西同事的交流,确立自己作为可持续发展事务对接人的角色。我们的目标是成为关键纽带——既要连接当地各部门与管理层,也要对接德国总部。此外,我将重点推进碳核算与欧盟分类法相关工作,未来还将涉及欧盟零毁林条例(EUDR)等新规。这些任务虽具挑战性,但意义重大1

未来我将深化社会议题实践,特别是对企业和社区发展 至关重要的包容性与多样性,同时确保夏特持续通过加强社区协作、创造就业机会和促进所在地发展来赋能区 域经济。

夏特可持续性管理的特点是什么?

夏特的可持续发展管理特色在于生态与社会责任始终深植于企业基因。面对日益增长的监管要求,我们正建立集团统一治理体系。最令我振奋的是来自全球的跨学科年轻管理团队,自首次网络会议起就在坦巢总部的支持下高效协作,这种模式让复杂任务迎刃而解,必将推动全球可持续发展实践快速见效!

"大家好!我是安娜,现任夏特装饰巴西公司市场专员,并负责巴西生产基地的可持续发展事务。我的职责是促进双向沟通——既包括各基地与总部在可持续发展议题上的协作,也涵盖市场与客户需求的对接。"

11

11个可持续发展管理团队

13

13名能源与环境管理专家

11

11个通过 DIN EN ISO 50001 认证的生产基地

ESG 战略

夏特目前正在制定详细的ESG战略:基于重要性分析和CSRD(《企业可持续发展报告指令》)准备工作,我们首先梳理了公司内部各类可持续发展议题的现状。下一步,我们将为战略性议题制定具体目标和实施措施。

绿风车计划

我们的创新计划"绿风车"将于2025年圆满完成第一阶段。自2026年起,夏特将开始实施精选的环保与能效试点方案。

能效提升计划

2015-2025年

能源消耗降幅



-35%

2015-2030年 温室气体减排目标 (范围1和2)

随着《企业可持续发展报告指令》(CSRD)的实施, 欧盟 对可持续发展报告提出了全新要求。尽管欧盟 2025 年 2 月启动的综合法案可能调整 CSRD 生效时间,夏特仍持 续推进相关准备工作: 我们计划 2025 年试发布符合 CSRD 要求的报告,彰显我们全面满足新规的决心。四十 年来,我们始终将可持续发展作为企业核心理念,未来 也将继续秉持这一传统。

18

为了履行报告义务,必须进行符合 CSRD 标准的实质性 分析。一方面,我们分析夏特对哪些可持续发展问题有 影响:另一方面,我们分析哪些可持续发展问题对我们 的业务活动有影响。在这些重要领域将进行信息披露。

该程序的新颖之处不仅引入"双重重要性"原则,还在

干其详细程度:根据新规定,可持续发展问题不仅必须 记录在案。还必须以单个影响。风险和机遇(IROs)的 形式加以表述。

2024年,我们已完成首轮分析:通过审视价值链和潜在 重要议题清单,我们识别了大量 IROs,然后,我们与我 们公司的焦点小组和专家委员会一起对这些问题进行了 调整,并根据其重要性对其进行了评估。

在运营中我们始终综合考量风险与机遇。吸纳所有利益 相关方的参与是夏特的核心宗旨:未来我们将继续维持 与所有利益相关方的定期沟通,并将由此获得的洞见融 入决策流程。

重要性矩阵

极高重要性 无相关性 ●环境 ○ 社会 ◆ 公司治理 气候变化 公司治理 生物多样性与生态系统 财务重要性 ● 资源流动 ○ 健康保护与安全 ○ 价值链劳工权益 水和海洋资源 🎈 废弃物 受影响社区 0 全民平等与机会均等

影响重要性

极高重要性

利益相关方群体

2024



所有者





管理层

19

供应商







终端消费者



银行





客户群体

重要性分析结果显示, 我们共识别出 33 项分布于 CSRD 七大议题范畴的重要影响。风险与机遇。该分析充分反 映了我们作为制造业企业的特质——始终依赖于对自然 资源的负责任使用。因此,《欧洲可持续发展报告标准》 (ESRS)中的"气候变化"与"资源利用"成为我们重点 关注领域。员工是我们业务运营的核心支柱, 重要性分 析结果自然将其列为关键议题。作为活跃于四大洲的国 际企业, 我们严格履行对雇员的责任, 并致力于对当地 社区产生积极影响。具体举措包括:规范上游价值链中 的纸张生产过程,以及确保全球供应商遵守人权与劳工 权益标准。

我们对可持续发展目标(SDGs)的贡献

联合国 2030 年议程及其 17 项可持续发展目标(SDGs)是全球推动可持续和平与繁荣、保护地球的共同蓝图。作为 国际化运营企业,夏特愿积极承担企业责任,依托我们的专业领域能力为实现这些目标贡献力量。通过我们的可持 续发展战略, 我们正重点围绕以下五大目标展开行动:



SDG 8-体面工作和经济增长

夏特在全球各工作地点创造就业机会并提供 公平的工作条件。



SDG 13 - 气候行动

我们通过使用可再生能源等方式减少温室 气体排放。



SDG 9 - 产业、创新和基础设施

夏特投资创新技术和工艺, 以提高产品和 生产流程的可持续性。



SDG 15 - 陆地生物

通过使用可持续材料(如来自负责任管理 森林的木材), 我们支持生态系统保护并维 护生物多样性。



SDG 12 - 负责任消费和生产

我们优化生产方法,优先选用环保材料,为 资源节约和回收利用做出贡献。

21

第二章 创造性

环境保护的各个方面中, 应对气候变化对我们的经 济提出了最大挑战。因此, 脱碳战略和 2045 年前实现 气候中和的目标是我们可 持续发展战略的核心。 在这一过程中,我们的员 工发挥着关键作用一一他 们推动可持续流程的实施, 并将创新解决方案落到实 处。



无畏行动力: 记格鲁瓦兹 同事们的灾后重建壮举



气候变化 的影响

2024年9月14日至15日周末,波兰西南部遭遇强降雨导致河水泛滥,我司格鲁瓦兹生产基地及员工受到严重影响。尽管我们与当地政府合作采取了包括移动防洪设施和加高防洪墙在内的预防措施,洪水仍涌入生产车间,造成原材料和设备损坏,厂区内积水深达1.5米。值得庆幸的是所有员工均安全无恙,但这场洪水灾难也给许多员工的住所造成了严重破坏。此次事件再次提醒我们气候变化带来的极端天气风险,即使已采取防护措施仍可能面临挑战。目前公司正在全力开展设备抢修工作,同时将为受灾员工提供住房援助,并将与气象专家合作进一步升级防洪预案,重点加强关键设施的防水密封性能。

正是在这样的特殊时刻,我们的员工用实际行动诠释了团结互助的价值观:超过**160**名同事立即投入灾后清理

工作,其中包括来自 300 公里外波兰另一生产基地坦诺 沃的众多员工。企业创始人 Walter Schatt、其女 Anja Schatt-Steiner 以及管理委员会成员 Michael Then 也亲赴 格鲁瓦兹现场,为受灾同事提供支援。这种自发的跨厂 区协作与管理层的亲临关怀,充分展现了企业面对危机 时的凝聚力与担当精神。

我们谨向供应商、服务商及当地同业企业致以最深切的 谢意:超过50家公司为我们的灾后清理提供了急需的清 洁剂、个人防护装备、发电机和烘干设备等物资支持。 在全体员工和各方援助者的共同努力下,格鲁瓦兹工厂 于9月20日恢复生产。

尽管此次洪灾未造成人员伤亡,但 **2024** 年极端天气不仅 袭击了波兰工厂,也影响了我们在巴西的生产基地——

这清晰表明气候变化正对企业构成严峻挑战。作为资源 密集型的饰面处理专家,夏特深知实现气候中和需要全 面战略转型:我们既要履行代际责任,通过气候行动保 障企业可持续经营,更要守护员工福祉。

这一转型的核心动力源自我们最宝贵的资产——那群在 洪灾中展现惊人行动力的创新者。当他们在齐膝泥水中 抢修设备时,当跨厂区团队星夜驰援时,当管理层与基 层员工并肩作战时,我们看到的不仅是灾后重建的高效, 更是企业向绿色未来转型的底气。正是这种"洪水不退, 我们不退"的精神,将驱动我们攻克资源密集型行业减排 难题,把气候承诺转化为每个生产环节的创新实践。

夏特集团确立了宏伟目标——到 2045 年实现温室气体中和。实现这一目标的关键里程碑是:到 2030 年将自有设施 的直接排放和外购能源的间接排放减少35%。

有效的气候战略始于碳排放核算。自 2021 年起,我们开始系统监测与业务活动相关的排放量,包括生产过程中的直 接排放和能源消耗产生的间接排放。2024年起,我们进一步将范畴3排放纳入核算范围。鉴于这类排放(主要来自 供应链)的间接性,我们正通过深化与供应商及服务商的合作来实现减排目标。

这一转型路径体现了我们的双重承诺。既要在资源密集型的饰面行业突破技术瓶颈,更要构建贯穿价值链的气候治理。 体系,正如洪灾中展现的协同精神,实现碳中和同样需要全员参与——从研发团队的低碳材料创新,到采购部门的绿 色供应商管理,每个环节都是构筑可持续未来的基石。

2024温室气体排放报告

数据点	数值	单位
范畴一排放(直接排放)		
范畴一排放总量	34.503	吨CO2当量
范畴二排放(能源间接排放)		
市场基准法计算值1	113.506	吨CO2当量
区位基准法计算值	22.506	吨CO2当量
范畴三排放(价值链排放)		
范畴三排放总量	1.460.491	吨CO2当量
当量上游排放2	824.750	吨CO2当量
运营过程排放3	4.545	吨CO2当量
下游排放4	631.196	吨CO2当量
排放总量5		
当量市场基准法总排放量	1.508.505	吨CO2当量
区位基准法总排放量	1.517.505	吨CO2当量

- 1) 区位基准法采用核算企业所在地的平均排放因子进行计算,市场基准法则根据合同约定的实际能源采购数 据使用相应排放因子。本次核算中,在缺乏市场排放数据的情况下,部分市场基准范畴二排放计算临时采用 了区位排放因子。
- 2) 上游流程包括: 类别1: 采购的商品和服务; 类别2: 资本货物; 类别3: 燃料与能源相关排放(不包含在 范畴一或范畴二中):类别4:上游运输与分销
- 3)运营流程包括:类别5:运营产生的废弃物;类别6:商务差旅;类别7:员工通勤
- 4) 下游流程包括: 类别9: 下游运输与分销; 类别10: 售出产品的加工处理; 类别12: 售出产品生命末期的
- 5) 总排放量包含4.7吨生物质排放(来自木颗粒燃烧),根据《温室气体核算体系》标准,此类排放应在三范

tCO₂e = 吨二氧化碳当量:用于衡量由二氧化碳和其他温室气体引起的排放量的单位。

在夏特,最大的能源消耗来自我们的生产设备。目前在生产过程中,除了电 力能源外,我们仍需依赖天然气燃烧来获取热能,以满足印刷、浸渍和涂布 工艺中的干燥需求。为应对未来挑战,我们正在研究利用可再生能源的替代 干燥方法,以进一步减少温室气体排放。此外,行政办公楼和生产设施的电 力、供暖及制冷系统也消耗了大量能源。在接下来的内容中,我们将介绍几 项精选举措,展示我们如何积极推动能效提升和气候保护工作。



根据《温室气体核算体系》 (Greenhouse Gas Protocol). 温室气 体排放核算分为三大范畴:

范畴一 (Scope 1):

涵盖企业自身经营活动产生的直接排放,例 如生产设备运行和公务车辆燃料燃烧所产生 的排放。

范畴二 (Scope 2):

包含外购能源产生的间接排放,主要是电力、 热能、蒸汽或制冷。这些排放并非产生于核 算企业本身, 而是源自能源生产过程。由于 这些能源是维持企业运营所必需的, 因此相 关排放也被纳入核算范围。

范畴三 (Scope 3):

包含价值链上所有其他间接排放,涉及上下 游流程,包括采购原材料的获取、商务差旅、 物流运输、废弃物管理以及售出产品的使用



"我的工作体现了 我对自然的深切热爱。

23

作为工厂的能源与环境管理者, 你最重要的职责是 什么?

除了协调设备和机械工程外,我的主要工作包括实施节 能措施和能源关键指标管控。我们在所有厂区都使用能 源监测系统——这促使各厂区之间形成了一场真正的节 能竞赛。

是什么激励着你投入这项工作?

我私底下是个非常热爱自然的人: 小时候是童子军, 现 在闲暇时最喜欢在水上航行。这些价值观也体现在我的 工作中。这不是空话一一我就是这样的人。因此对我来说 让夏特的工作更环保、更气候友好不是义务,而是理所 当然的事。

哪些具体措施对气候保护和能效提升产生了影响? 这始于对日常建筑技术的可持续利用,如供暖、照明和 空调系统。改用 LED 技术或安装人员感应器在这方面成 效显著。其他措施则需要专业技术,例如我们纸张湿润 系统的改进, 现在完全不需要耗能的蒸汽生成。我们还 开发了一个独立的冷却系统,通过中央控制完全省去了 冗余制冷机, 并采用智能周末待机模式实现极高能效。 另一个重要里程碑是签署了为期10年的电力采购协议。 确保我们获得绿色电力供应。

夏特波兰工厂成功践行气候保护的秘诀是什么?

要实现这样的转型需要创新,而我们的创新直接来自员 工。特别要提到 Tarnowo Podgórne 和 Głuchołazy 的环 保团队。他们推动垃圾分类、节水或生物多样性项目的 自下而上实施。一些环保项目如垃圾收集活动,我们与 当地团体或学校合作开展。在我看来,这些举措表明我 们的员工不仅有想法, 更感受到实现想法所需的信任和 自由。我认为这种行动力正是我同事们的鲜明特质。



MARIUSZBACZEK

技术与项目总监

Mariusz Baczek 自 2007 年起成为夏 特公司的重要成员。最初加入公司时, 他在生产部门工作, 自 2016 年起, 他担任坦诺沃厂区的技术与项目协调 负责人, 同时兼任能源与环境管理经



聆听 - Mariusz Baczek 的母语问候:



"您好,我是 Mariusz。作为夏特波兰坦诺沃工厂的技术与项目协调负责人兼能 源环境经理,我的工作重点包括提升能源利用效率——这对气候保护和公司发展 都至关重要! "



以少求多

我们在三大领域推进脱碳进程:能效提升、技术与工艺创新,以及对所用资源的更高标准要求。能效提升在应对气候变化、降低能源成本及确保可持续能源供应方面发挥着核心作用。作为行业全球领导者,我们通过实施针对性能耗优化措施来履行责任。面对能源价格上涨和资源紧缺的现状,这既是经济上的时代要求,也是夏特为达成全球气候目标所能做出的决定性贡献。

我们系统化推进能效工作已逾十年:2012年我们创立了自主能源管理系统"能效优化"(e²),并设定了明确的节能目标——到2025年实现较2015年至少降低30%能耗。截至2024年底,我们已实现超25%的降耗,这是可持续发展道路上的重大进展。



2024年能耗 较2015年降低 25%



光明前景: 我们位于坦巢的太阳能园区和位于盖布泽的光伏发电设施



2022 年我们特别将环保领域(尤其是温室气体减排)纳入该系统,升级为 "能效优化 +"(e²+)。为满足体系的高标准,各厂区均设立了能源与环境经理岗位,与管理层密切沟通,制定战略方案,并协同专项能源团队落实措施。我们全球联网的能源管理系统可实时监控各地产能需求。2013 年起坦巢总部率先通过 ISO50001 国际认证,该标准持续推动能效提升。至 2024 年,全球 14 个生产基地中已有 11 个获得认证,这鲜明体现了我们在可持续能源优化领域的全球承诺。

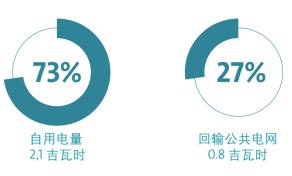
技术的持续革新——特别是在生产工艺、建筑能效优化和可再生能源领域——也不断推动能效提升。我们开发的新型干燥技术相比传统工艺节能达 40%,而智能照明系统通过运动传感器实现按需供电。2024 年启用的光伏装置已覆盖波兰工厂 15% 的电力需求,这印证了我们"以技术创新实现资源最大化利用"的理念。

3.235 千瓦峰值 光伏系统装机容量

13.691 平方米 已安装太阳能板

自发电量 | 2024年

总计2.9吉瓦时



可再生能源利用取得重大进展

我们在绿色电力自产方面实现重要突破: 2025 年 6 月, 坦巢太阳能园区即将竣工。这座占地逾 2 公顷的光伏电站预计将为厂区新增 2.6 MWp 发电能力,结合现有屋顶光伏系统,总装机容量将达 3.7 MWp。此外,罗萨特、盖布泽和衢州生产基地的光伏设施也已扩建,巴西厂区的扩容计划正在推进。自 2024 年起,得益于与波兰最大私营可再生能源集团 PolenergiaObrót S.A.的合作,我们在波兰的两大生产基地已实现 100% 风电光电绿电供应。夏特巴西公司同期也全面采用本地水电认证绿电,仅一年就减少 7,763 吨 CO₂当量排放。这些可再生能源领域的进展不仅增强了企业的气候友好性,更有效提升了我们应对电价波动的韧性。

能源消耗与能源结构 | 2024

数据点	数值	单位
总燃料需求	172.957	MWh
其中天然气	168.832	MWh
其中原油及石油制品	4.125	MWh
总电力需求	53.751	MWh
其中化石能源发电	18.793	MWh
其中核能发电	2.043	MWh
其中可再生能源发电	32.915	MWh
总能耗	226.708	MWh
化石能源能耗	191.750	MWh
化石能源占比	84,6	%
核能能耗	2.043	MWh
核能占比	0,9	%
可再生能源能耗	32.915	MWh
可再生能源占比	14,5	%

27

智能制冷

我们通过明智的管理和负责任的行为来节约能源,例如为所有能耗设备配备峰值负载管理系统。同时,我们深知,在实现温室气体中和的道路上,仅靠节能是不够的——技术创新才是关键。这正是夏特装饰四十年来所坚持的方向。我们对位于坦巢总部的冷热供应系统的彻底重构,便是最好的证明。我们的制冷中心通过水循环系统为整个生产基地提供冷能,用于冷却辊、电气柜控温、IT服务器机房以及车间环境调控。自2022年起,该制冷中心逐步投入使用,至2024年已完全取代生产车间原有的分散式旧系统。旧系统由120台独立制冷设备组成,是过去数十年规模扩张的产物。而新制冷中心配备大型冷水储罐,可缓冲生产中常见的短期用冷峰值,彻底告别了低效的分散设备临时启停模式。此外,制冷机组安装在车间屋顶,在低温环境下可直接利用环境空气获取冷能——甚至只需一个温和的夏夜温差,就能完全避免压缩机运行。

这一全面优化已初见成效:新制冷中心使我们的冷能需求惊人地降低了65%。



迈向温室气体中和的重要 一步: 我们的热能中心

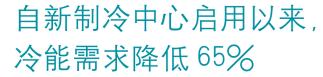


无论是准备区域还是生产车间, 所需的制冷均由我们的中央制 冷系统保障。











新型热能系统

我们对坦巢地区的供热系统同样进行了全面改造,并于2024年完成集中式供热转型。这一变革标志着我们在摆脱化石燃料依赖道路上迈出关键步伐——我们正逐步以木质颗粒燃料替代燃气供暖设备。同时,基础设施已预先配置生物沼气、绿色氢能及纯绿色电力供能接口,为未来能源转型做好准备。

热能中心屋顶配备光伏发电系统。在适宜天气条件下,整套热缓冲存储系统将完全由自产太阳能电力驱动。日照充足时,新建行政大楼甚至可实现全程零颗粒燃料供热。





29

同心协力: 夏特波兰公司 彰显员工倡议的伟大力量

远见筑造

我们在新建项目中始终坚持最高能效标准,通过智能化设计实现气候调节系 统的最优效能。位于坦巢的新行政大楼荣获最高能效等级 EG 40-EE 认证, 其创新性空调与供暖系统采用独特设计——办公区域使用后的暖空气将循环 导入中庭,再经热交换器进行余热回收。这种精准创新、节能措施与前瞻设 计的有机结合, 正推动我们实现运营脱碳目标。在波兰、马来西亚、巴西和 中国等全球生产基地,我们同样通过多样化翻新改造与技术升级持续提升建 筑能效。

协同增效

工艺优化是我们实现脱碳目标的核心杠杆。通过内部创新计划"绿风车", 我们建立了能效提升与温室气体中和的战略基础。该计划鼓励员工参与可持 续发展战略实施,为其提供创意孵化与实践平台。

干燥工艺的升级堪称流程优化的典范: 在印刷浸渍工序中, 需对湿润表面进 行精准控干。虽然当前燃气加热系统效率最优,但我们数年前已成功降低印 刷机干燥器的燃气消耗。基于此经验,该方案被推广至浸渍工序——通过对 意大利生产基地浸渍设备的改造,在保证干燥质量前提下实现燃气消耗降低 20%。此项成熟优化方案已在马来西亚、巴西等生产基地成功复制。

我们在坦巢的全新行政大楼

气候变化&能源

(i)

夏特波兰公司的EcoTeam: 携手共创绿色未来

可持续理念融入企业基因, 既需制度保障, 更赖员工践行。 **2020** 年成立的波兰员工自发组织 "EcoTeam", 正是这种参与 式环保的典范。该团队通过以下举措推动环保意识与行动:

- •安装有机垃圾堆肥箱
- •利用废旧公文纸制作记 事本
- •全面淘汰纸杯并减少塑 料消耗
- •开展节水宣传运动
- •选用具有空气净化功能 的办公绿植
- 巢箱

•建造昆虫旅馆与雨燕

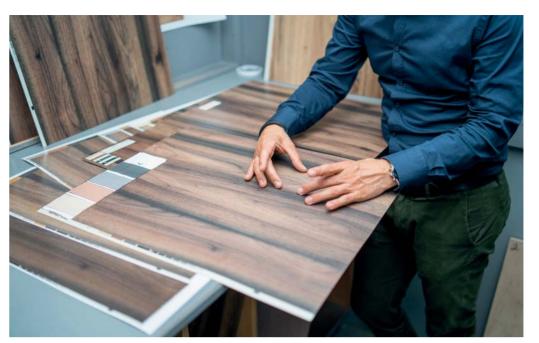
- •实施林地复育项目 •地球日"清洁地球"
- 特别行动 •推行"随手关灯"节
- 能计划
- •日常健康生活倡导





第三章一效率性

夏特制造——代表最高品质标准。我们 的装饰面材广泛应用于家具制造、地板 铺装、室内装修及房车装饰领域,为生活 空间增值赋能。为满足日常使用的严苛 要求,我们的产品具备多重卓越特性: 适用于厨房、浴室、客厅及卧室环境,具 有高端品质、坚固耐用、易于维护、抗刮 耐磨和持久如新等特点。每一款木纹、石 纹及抽象装饰面材都通过精湛的印刷工 艺呈现极致美学效果。



创新装饰面材 · 臻干完美印刷

见第7页 ———— 们的价值链、 我们通过特殊材料和生产工艺实现并持续优化装饰面材的高标准品质。自公司创立之初,创始人就将环保理念贯穿于水、酪蛋白和有机颜料等原材料的使用中。时至今日,夏特装饰仍传承这一传统:每天、在每个生产基地和相关专业领域。我们都在努力以更节约资源的方式生产产品。

高品质饰面•低资源消耗

我们的主要基材是装饰原纸,其主要成分为纤维素,这种原料主要来自可再生的木材资源。我们要求造纸合作伙伴在木材采伐、能源和水资源利用方面尽可能高效和可持续(参见第 34-35 页)。通过仅使用 FSC 认证纸张,我们支持维护林业和造纸业的最低生态和社会标准。我们将装饰原纸生产中的废料(即"损纸")交由制造商回收制成其他用途纸张。

除纸质基材外,我们还使用热塑性塑料(PP、PVC 和 PET)作为基材,我们认为这是一种具有发展前景的补充性载体材料,并持续关注和支持其环保改进。目前我们的 PP 基热塑性膜已完全不含有害环境和健康的增塑剂、氯或溶剂。长远目标是用再生材料或生物基可降解塑料替代传统的石油基原料,从而逐步实现材料闭环循环。由于热塑性塑料干燥所需的热能低于纸张,我们可以完全电气化 PP、PVC 和 PET 薄膜的生产过程,从而避免使用化石能源:从塑料颗粒的挤出、装饰印刷到表面处理,整个生产过程均可使用可再生能源电力。

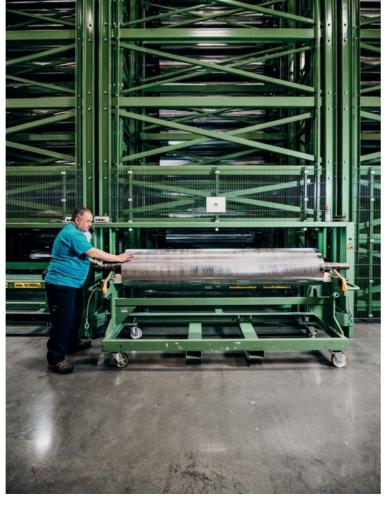




◆↑ 最高品质标准 贯穿生产全程







↑ → 匠心压辊 饰界之美



33

2013 年始我们在波兰生产基地率先启用 ESH 生产线,实现甲醛零添加表面材料的工业化生产。





效率不仅体现在我们的基材加工过程中,也同样贯穿于印刷技术领域:在轮转凹印工艺中,每个花色最多使用四组由钢芯、铜层和铬面等复合构成的印刷辊筒。

使用后的完好辊筒将保存在专用仓库中,通过重新镀铬及必要的铜层修复实现重复利用。单次镀铬可满足约 100万延米的印刷需求,每支雕刻辊筒在其生命周期内最多可重复镀铬 30 次,而钢芯基体本身则可无限次重新涂层使用。

无论是轮转凹印还是数码印刷工艺,我们都采用耐光环保的水性油墨(不含任何溶剂)。在印刷生产结束后剩余的油墨将返回我们的配色系统,经过成分分析调整后用于下一批次生产,从而实现油墨的高效利用,基本实现零废料生产。

用于保护装饰面层并延长其使用寿命的涂层,夏特同样采用 100% 水性配方(不含任何有机溶剂)或全固体成分制备。符合质量标准的剩余涂料将按精确配比重复使用。在表面处理环节,我们目前几乎全部采用电子束固化(ESH)涂布系统,这套无甲醛系统已成为我们在德国、波兰和美国四大涂布工厂的标准配置,并具备通过绿色电力实现完全碳中和运行的潜力。在使用酸固化涂布时,我们配备再生热氧化系统(RTO)进行废气处理,并回收利用过程中产生的热能。

此外,在浸渍工艺中我们采用水性三聚氰胺和脲醛树脂,以增强表面耐磨、防潮和耐化学性能。生产过程中产生的剩余树脂通过智能生产控制和保存技术实现最大化再利用,无法继续使用的残余树脂则进行专业回收处理。浸渍工艺所需的清洁用水经专用容器收集并添加浮选剂处理,产生的清水可回收作为溶剂使用。浸渍纸生产中的废料均进行专业化处置。针对含甲醛废气处理,我们在意大利浸渍工厂首次创新采用基于微生物自然降解原理的生物洗涤废气净化系统。

循环经济

以循环思维看待废弃物

严格遵循《循环经济法》规定的义务层级夏特始终致力于减少废弃物产生:例如通过前文提及的循环利用废纸、剩余油墨及涂料等举措。对于不可避免的废弃物,如含铬废水、电子废料、漆料及树脂残渣等危险废弃物,我们均委托认证处置机构进行专业的物料回收、热能利用或合规处置。

34

废弃物产生量 | 2024年生产环节废弃物数据

数据指标	数值	单位
危险废弃物量	1.185	吨
占废弃物总量比例	0,7	%
非危险废弃物量	170.989	吨
占废弃物总量比例	99,3	%
废弃物总量	172.174	吨
其中: 材料回收量	8.015	吨
材料回收占比	5	%
非材料回收废弃物量	164.159	吨
非材料回收占比	95	%



interzum 2025:

资源重构:循环与生物基解决方案

自 1985 年起,夏特便持续亮相全球家具制造与室内装饰领域顶级盛会 interzum。2025 年展会以 "资源重构:循环与生物基解决方案"为主题,为行业树立明确方向——推动源自可持续资源的耐久性产品创新。以 100% 回收木材制造的刨花板为例,这绝非家具行业可持续发展雄心的终点。

在"前瞻艺境 (The Art of Tomorrow)" 的策展理念驱动下,夏特通过技术进步将创意自由度与材料多样性完美融合,特别是循环经济领域:年轻消费者日益增长的可持续需求正深刻影响着产品开发方向。一种融合可再生材料、再生原料及 "不完美"设计的新美学范式,正在悄然重塑人们的居住空间。

在水资源管理方面,我们主要将这一珍贵资源用于生产过程中的冷却与清洁环节。通过持续优化用水效率,实施废水成分分析,并严格遵循排水法规将处理后废水排入市政管网。特别是在坦巢等多个生产基地,我们配置了专业的废水预处理系统进行先期净化。

从供应链终端可以看出,材料创新与生产工艺革新对实现真正循环经济至关重要。以家具板材和地板为例,其可回收性关键在于复合材料的结构设计——如何有效分离复合材质已成为行业共性难题。目前,采用装饰纸印刷的木质基材已具备可回收特性;而对于塑料基装饰材料,我们正推进"单一材料结构"解决方案:当基材与涂层采用同种材料(如 PVC 地板),产品报废后经粉碎处理,其颗粒可直接用于新 PVC 地板的制造。我们正密切跟踪此类技术在全球各目标市场的商业化进展,其成熟度因地区而异。

在纸张生产环节践行可持续发展理念

我们对有限资源和可再生原料的高效利用始于纸张这一核心基材(如前文所述)。夏特位于德国、巴西、中国、意大利、马来西亚、波兰、美国和土耳其的生产基地均获得国际权威组织 "森林管理委员会 ®"(FSC) 认证(详见第 35 页)。其中坦巢工厂作为主证书持有者 (COC 认证),每年接受外部审计;集团各生产基地亦由 FSC 专员实施年度内外双重审核,确保全球运营严格遵循 FSC 标准:包括保护原始森林免遭工业采伐、遵守核心劳工准则、维护原住民权益等。我们的常规/特种/浸渍纸均标有 "FSC 混合信用 "标签,符合森林经营的最低生态与社会标准。装饰纸所用纤维素主要源自南美桉树种植园——这些种植园仅开垦于贫瘠牧场,避免对森林/河滩等生物多样性敏感区域造成影响。

夏特在全球范围内严格遵循 FSC 认证标准开展负责任运营——这意味着我们切实履行三大核心承诺:守护原始森林免遭工业采伐侵害、恪守国际核心劳工标准、坚定维护原住民合法权益。

森林生态的环境与社会标准

森林作为地球之肺,具有多重生态功能:吸收大气中的二氧化碳及细颗粒物、氮氧化物、臭氧等污染物;释放氧气并调节空气湿度;防止水土流失;为众多动植物提供栖息地。与此同时,林木资源作为重要原材料,支撑着从建筑、家具到造纸等多个产业领域的发展。

为建立跨国可持续林业木材标准,1993年环保组织代表、木材贸易商、加工企业及原住民代表共同发起成立了"森林管理委员会 [©]" (FSC)

其认证体系确保木材产品仅来自 FSC 认证林地,并符合以下核心准则.禁止皆伐作业,保护生态系统完整性,实施可持续再造林,严格遵守国际劳工权益公约,保障原住民及当地社区合法权益。

针对 2024 年德国国内对 FSC 体系的质疑(如审计独立性不足、认证原始林存在非法砍伐等问题),夏特集团高度重视。我们持续与供应商保持对话,要求完善认证流程缺陷,并不断优化生态与社会兼容的林业标准。

随着欧盟《零毁林条例》(EUDR)的实施,行业面临新规挑战。该法规对木材、大豆、橡胶等原料采购设置了严格尽职调查义务,要求提供包括采伐坐标与时间等地理数据。我们虽已通过FSC认证践行保护生物多样性敏感区的理念,但新规带来的庞大数据合规要求,对德国中小企业和全球供应链伙伴均构成重大挑战。我们正与客户及供应商紧密协作,共同探索EUDR合规解决方案。









循环经济

37

36



SOPHIA MAYERHOFER

研发与未来技术负责人

这位巴伐利亚本土人才早在学生时代的工厂参观中就与现任雇主结缘。在完成塑料工程学业并积累汽车行业经验后,Sophia于 2019年以研发工程师身份加入夏特研究未来技术部门,2023年夏季起执掌该部门。

研发与未来技术部当前聚焦哪些重点领域?

我们团队致力于开发具有未来潜力的新型材料及其加工工艺。目前 重点攻关热塑性基材的研发与后道加工一一作为塑料分支,这类可 印刷膜有望成为纸张之外的新型饰面基材。

热塑性材料的哪些特性值得关注?

虽然热塑性材料源自石油基,但其生产过程比纸张更节水节能。经 夏特印刷后,热塑性基材的干燥能耗显著低于纸质基材,使我们能 完全电气化改造传统燃气干燥工艺。配合波兰工厂已实现的可再生 能源供电,可大幅降低碳排放。

你的工作动力来源?

研发工作需要开拓精神:我们不仅优化现有产品,更开创全新解决方案。这种跨部门协作既需要技术专长,也考验创造力。当团队通过头脑风暴实现技术突破时,激发的凝聚力令人振奋。

最期待哪项未来创新技术?

真正的颠覆性突破将是开发生物基热塑性膜解决方案。我们正与供应商紧密合作,以满足基材耐久性要求。另一项关键创新是提高膜类的回收料比例,并确保其可循环再加工。当前挑战在于如何分离复合材料的各组分——这需要全行业共同推进循环经济解决方案。

→ 了解更多关于能源效率与气候保护的 深度内容,敬请查阅第23页对Sophia同 事Mariusz的专题访谈。



聆听Sophia Mayerhofer的 母语问候 "大家好! 我是Sophia, 来自夏特德国, 我负责领导研发与未来技术部门, 专注于开发创新表面材料解决方案。"

超过

1400款 以假乱真的木纹饰面

从枫木到雪松: 夏特全球系列 1,400 余款木纹饰面,尽显自然 材料的永恒魅力。我们采用尖端 复制工艺——仅需一块实木样 本,通过高精度扫描即可生成数 字印刷模板,作为花色研发基础。 这些饰面应用于人造板行业时, 其基材主要采用回收料、锯末及 间伐材/受损木材制成。通过精 准复刻实木的视觉纹理与触感肌 理,我们创造出媲美实木家具与 地板的优质替代方案,兼具美学 价值与亲民价格,让优雅设计真 正走进大众生活。









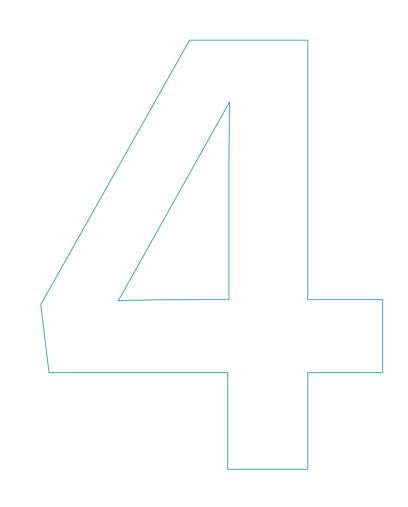


个多种自然木种花色

39

第四章一人性化

每一张印刷装 饰纸、每一张 浸渍纸和每一 张油漆纸—— 都凝聚着我们 员工的匠心传 承。在这个深 植家族理念的 企业中, 我们 珍视每位成员 的价值。

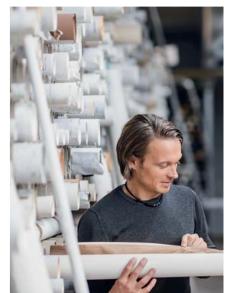


以人为本

从坦巢走向世界: 凭借企业家的胆识与跨国团队的信任 协作,Walter Schatt的领导使公司茁壮成长。这些价值 观至今仍塑造着我们——既是经济上成功的企业,也是 值得信赖的雇主。德国员工平均在职年限达15年,远超 行业平均水平11年,59%的培训生结业后选择长期留任 。即便在金融危机或新冠疫情期间,我们仍通过创造可 持续岗位守护员工稳定。这种长期伙伴关系是成功的基 石:员工积累的深厚专业经验,正是我们成为装饰性与 功能性表面材料领域领导者的核心优势。



为全球员工提供具有发展前景的工作岗位



夏特始终将员工置于核心地位, 视工作场所为生活空间 的延伸——这一理念充分体现在我们全球统一的公司理 念。1998年与员工共同制定的原始版本至今仍具指导意 义: 我们始终以平等伙伴关系对待每位同事、客户和供 应商, 秉持诚实公正的相处之道。在全球业务拓展中, 我们尊重多元文化,并将文化交流视为企业发展的宝贵 财富。

安全健康地工作

化学品操作和精密设备使用是我们生产流程中的日常工 作环节。为此我们严格执行所有现行安全和健康规范 并采取额外预防措施以最大限度降低伤害和事故风险。 我们确保所有设备和防护装置保持技术合规状态。自 2019年启动的生产机械安全方案优化工作将于 2025年 完成,目前已显著减少机械危险源。此外,所有生产基 地均配备职业安全专员,并提供驻厂医生或指定诊所服 务。我们还定期为员工开展职业安全健康培训,持续强 化他们对潜在风险的安全意识。

我们不仅关注员工的身体健康,心理健康同样至关重要。 在坦巢生产基地,我们通过 "Neon" 计划为员工提供免费 且匿名的生活指导服务,涵盖伴侣关系矛盾、工作挑战 等各类咨询。

员工流失率 4.8%

夏特集团公司理念



坦巢总部培训生留用率 23.6%

雇员团队



40

跨部门跨国界的同事交流是 我们人力资源工作的核心



您想成为夏特团队的一员 吗?我们正在招聘!





坦巢公司现有学徒员工



从学徒开始就效力于 夏特的资深员工

全球专业知识需依托"知人善用"

夏特饰面产品在全球 14 个印刷、浸渍和涂装生产基地诞生,是国际团队协作的结晶。因此,来自不同专业领域和国家的同事之间的交流互动,是我们人事工作的核心重点:学徒、实习生、专业技术人员和管理人员在入职阶段,就会因岗位需要,前往其他生产基地工作数周或数月。对于即将赴德国以外工厂担任管理岗位的新员工,我们会在入职初期安排他们在坦巢基地接受培训,帮助他们熟悉总部情况,了解新雇主的发展根基。为切实促进这种跨文化交流,我们在坦巢总部设置了员工公寓和公共活动区域,这些场所已成为德籍员工与国际同事之间重要的热门交流场所。

为助力员工专业与个人发展,我们于 2010 年启动了集团级项目 JOBFIT: 其中"学习"板块涵盖专业技能认证与方法论能力提升;"产品与流程"板块提供产品、工艺及组织结构培训;"活力健康"板块则聚焦健康促进、团队建设与个人发展。所有员工必须参加工作安全、数据保护和信息技术安全相关培训。

我们通过开放式培训计划推动内部继续教育,鼓励员工相互传授技能,例如网络安全或行业专项技术等。鉴于员工年龄结构分布,内部知识传承也愈发重要,我们持续关注各生产基地的员工年龄构成。仅在坦巢基地,成立 40 年来就有 37% 的员工年龄超过 50 岁,即将步入退休阶段。为确保他们的宝贵专业知识能够传承给下一代夏特人,我们系统化地记录其专业经验,并在新员工入职培训和日常工作中向其传授。我们的企业内网平台 dialog+连接了所有生产基地,既促进集团层面的交流,也便于针对特定站点主题进行沟通。此外,我们还组织新老员工之间的个人知识传递:所有学徒和实习生均可获得资深员工作为导师或辅导人的一对一指导。



41



← ↑

欲求成长,必先固本。在夏特,巴伐利亚人的热忱好客与开放包容的世界观完美融合——无论是日常工作中,还是欢庆时刻皆是如此。例如,我们将五月树(Maibaum,巴伐利亚传统庆典装饰木杆)传统带到了波兰、中国和美国。

凭借这些丰富的资质培训项目和计划,我们确保年轻人才能够在专业和管理岗位上稳步成长——这一切都得益于我们营造的创造机遇并嘉奖专业精神与卓越表现的企业文化。夏特通过极具吸引力的培训生与管培生计划、实习机会、双元制大学合作项目及其他高校合作形式等多元渠道吸引青年才俊。

我们推出的 "Ideenreich (合理化建议)" 计划进一步将员工的丰富经验和创新力融入夏特的发展进程。这个管理项目鼓励所有员工——无论是设计师、行政文员还是生产一线人员,在全球各分支机构积极建言献策,例如针对产品和工艺流程的改进建议。事实上,通过一些无需大投入就能实施的小型流程优化,我们已经成功实现了能耗和排放的降低。在这里,每一个建议都值得被重视!

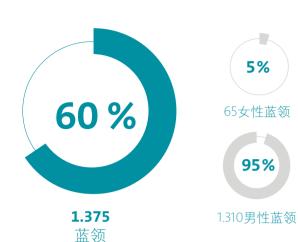


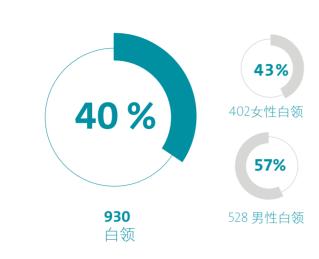
在意大利米兰的 POLI. design 设计学院,可攻读 " 感官表面设计硕士 " 课程。我们的意大利总经理 Marco Aquino 作为客座讲师,向该课程的各国学员深入解析夏特纹样印刷的技术特性与生产工艺。在波兰,我们携手波兹南艺术大学共同开发了面向 " 建筑与设计 " 专业学生的工业制造技术课程。对于罗森海姆应用技术大学而言,夏特同样是值得信赖的实践合作伙伴——每逢冬夏学期,我们都会在坦巢迎接跨学科学生团队的参观考察。通过这些合作项目,我们既向学子们传递了在设计领域的专业热忱,也常常被他们充满洞见的提问所启发激励。

夏特中国衢州工厂厂长 董虎的成功故事, 于他在德国坦巢的管培生生涯。

雇员团队

43







多元共融 和而不同

夏特始终致力于推动和颂扬多元共融文化——我们全球 14个生产基地的 2,305 名员工跨越四大洲协同工作,来 自 37个不同国家,年龄跨度 16 至 67岁,这些数字生 动诠释了我们多元包容的团队特质。我们以尊重开放的 态度拥抱多样性,坚信多元视角与团队凝聚力是企业持 续成功的核心动力。

在夏特同工同酬是最基本的准则,我们还提供绩效分红等财务激励,以及因地制宜的福利政策,包括运动语言课程、儿童假期托管等,同时严格遵守各地法规,提供育儿假等权益保障,并推行弹性工作制,如错时办公和渐进式退休方案,特别关注有育儿或照护需求的员工,帮助他们实现工作与生活的平衡。

为鼓励更多女性投身技术领域,我们作为罗森海姆应用技术大学 "empowerMINT" 计划的合作伙伴,特别安排IT、生产技术、研发及可持续发展部门的女性精英组成导师团队,通过职业经历分享和工作实景展示,为来访的年轻女性提供一对一的职业指导,助力她们开启技术职业生涯。

员工年龄结构 | 2024年

数据项	数值	单位
< 30岁以下	411	人
占比	17,8	%
其中男性	328	人
女性	83	人
30-50岁	1.368	人
占比	59,4	%
其中男性	1.092	人
女性	276	人
> 50岁以上	526	Д
占比	22,8	%
其中男性	418	人
女性	108	人

对歧视行为零容忍

夏特集团秉持对歧视行为零容忍的原则,始终将遵守法律法规和社会价值观作为企业治理的基石,坚决反对任何形式的排斥或不公平待遇。集团《公司理念》(参见第39页)明确要求全体员工在商业合作和日常交往中都必须保持诚实正直的职业操守。

为系统遏制不当行为,我们建立了完善的举报人保护机制,员工及外部合作伙伴均可安全举报包括贪污、洗钱、盗窃、违法及性骚扰等刑事嫌疑在内的各类违规行为,举报可选择匿名或实名方式,所有案件都将严格执行"双人核查"原则并严格保密处理。德国总部的举报系统提供英语界面,作为集团级系统向所有员工开放,同时我们在巴西、意大利和波兰的分支机构也设立了本地化举报平台。

此外,我们在坦巢实施的"年度对话"制度作为强制性发展面谈机制,通过平等对话持续优化职场环境,致力于构建夏特装饰所倡导的相互尊重、杜绝歧视的工作文化。

100%夏特全体员工参与发展与评估对话。

i

我们始终倾听员工心声

2024年,夏特坦巢的员工再次通过匿名问卷调查提供了宝贵反馈,内容涵盖工作条件、培训机会及企业文化等核心议题。调查显示:当被问及夏特是否具备现代化、吸引力与竞争力的雇主形象时,员工给出的综合评分约为 2分(1分=强烈认同,5分=不认同)。更值得关注的是,在"团队归属感"维度,员工以1.8分的优异成绩表达了身为夏特一员的自豪之情。当然,我们不会满足于现有成绩一一针对"领导力"和"能力发展"等已识别提升空间的领域,我们正在制定具体改进方案。

雇员团队

"从入职夏特的第一天起, 你就

能获得归属感并担当重任。



董虎

衢州分公司厂长

董虎的职业生涯与夏特紧密相连——这位印刷 技术专业的学生早年赴德深造, 2013年取得硕 士学位后即以管培生身份加入我们。2015年, 他回归故土, 先后在上海和衢州任职, 如今身 兼衢州分公司厂长及能源环境经理双重要职。

问: 回忆你在公司的初期经历. 夏特的管培项目有何特色?

答: 最让我受益的是有机会走访多个生产基地并快速承担重任。在上海 工厂时, 我发现为客户制作纸质样册的流程非常繁琐, 便设计了一套更 高效的样卷系统。整个管培期间,我始终得到导师和人力资源部的全程 指导。另一大亮点是与其他管培生的定期交流——每两月一次的集中培 训和讲座中,甚至能见到 Walter Schatt 先生本人,他的分享总是令人 深受启发.

问: 你如何评价企业文化?

答: 夏特是真正以员工为本的雇主, 这也是我愿在此工作至退休的原 因! 从入职首日起, 无论是工作还是生活都让我倍感温暖。记得初到坦 巢时, 同事下班后主动激我一起运动——这种开放包容的氛围对海外新 员工尤为珍贵。

问: 你在中国市场的工作有何特点?

答:中国市场充满活力且多元:欧洲客户以大客户为主,而这里则需要 应对大量不同规模的客户和供应商,他们对高性价比产品的需求极为敏 锐。虽然成本竞争激烈,但我们绝不妥协于两点:一是产品质量标准, 二是员工工作条件。例如 2024 年,我们为印刷部同事开设了含认证的 培训课程(这在本行业非常罕见),并实行三班倒制度,确保车间恒温 且配备厨师团队提供平价午餐——我们坚信:员工的福祉是企业发展的 根基。



聆听董虎的母语问候



"你好,我是董虎,现任夏特中国衢州生产基地厂长兼能源环境经理。十年 前,我曾在德国坦巢总部接受管培生训练,这使我对中德两国的工作文化都 有深刻体会。在夏特这个国际化的平台上,来自全球的同仁们始终能够精诚 合作,共创卓越。"



45

+ 1





以人为本 全球践行

从美国列克星敦到中国衢州,夏特在全球各子公司所在 地始终恪守"本土化责任": 在迥异的社会政治经济环境 中,我们作为负责任的跨国企业,不仅保障员工职业安 全与发展前景, 更严格执行各国劳动法规、集体谈判协 议及国际人权环保标准——尤其在劳工权益易受侵害的 地区,我们以高干当地标准的实践树立行业标杆。

夏特对企业所在区域的责任担当绝不局限于工厂围墙之 内——我们在全球各基地积极支持体育、音乐及艺术团 体,并持续开展帮扶弱势群体和残障人士的公益行动。 无论是针对难民救助,还是像 2024 年波兰自然灾害这 样的紧急救援,我们都通过资金物资捐赠践行国际人道 主义。更特别的是,我们为参与灾后清理等应急支援的 员工提供带薪志愿假期,始终为他们的善行义举提供制 度保障和全力支持。

夏特秉持"深耕本地、造福社区" 的理念,致力于通过全球各分支 机构在当地社区发挥积极影 响--这份责任担当始于厂区之 内, 更延伸至厂区之外。



续发展报告 46

可持续发展报告 2024

附件

附件

2024 年度环境绩效数据报告 (ESRS E 标准)

ESRS 编码	指标 / 主题	数据点	2024 数值	单位
自有	可持续发展与能源管理	可持续发展经理人数	11	人
		能源与环境经理人数	13	人
		管理覆盖率, 受监管生产基地比例	100	%
		ISO 50001 认证基地数	11	个
		能源消耗计量表数量	734	个
E1-5	能源消耗与结构/外购电力	燃料总消耗	172,957	兆瓦时
		其中天然气	168,832	兆瓦时
		其中原油或石油制品	4,125	兆瓦时
		电力总消耗	53,751	 兆瓦时
		其中化石能源发电	18,793	兆瓦时
		其中核能发电	2,043	兆瓦时 - 北瓦叶
		其中可再生能源发电	32,915	兆瓦时
		能源总消耗	226,708	兆瓦时
		化石能源消耗	191.750	兆瓦时
		化石能源占比	84.6	%
			2.043	兆瓦时
			0,9	%
		可再生能源消耗	32.915	兆瓦时
		可再生能源占比	14.5	%
	光伏基础设施	光伏年发电量	2,930,718	千瓦时
		光伏装机容量	3,235	千瓦峰值
		太阳能板面积	13,691	平方米
	车队能源消耗	——————————————— 汽油消耗量	271,490	升
		—————————————————————————————————————	103,123	 升
		天然气消耗量	351,200	千瓦时
E1-6	温室气体排放	范围一排放量		
		范围一直接排放	34,503	吨CO₂当量
		范围二排放量		
		范围二间接排放(市场基准)	13,506	吨CO₂当量
		范围二间接排放(厂址基准)	22,506	吨CO₂当量
		范围三排放量		
		范围三价值链总排放	1,460,491	吨CO ₂ 当量
		其中上游排放	824,750	吨CO ₂ 当量
		其中运营过程排放	4,545	————————————————————————————————————
		其中下游排放	631,196	吨CO ₂ 当量
		温室气体排放总量	1 517 505	味の火量
		排放总量(厂址基准)	1,517,505	吨CO₂当量
		排放总量(市场基准)	1,508,505	吨CO₂当量 - ———

E5-5	废弃物产生量	有害废弃物数量	1,185	吨
		占废弃物总产生量的比例	0.7	%
		无害废弃物数量	170,989	吨
		占废弃物总产生量的比例	99.3	%
		废弃物总量	172,174	吨
		其中物质回收量	8,015	吨
		物质回收占比	5	%
		其中非物质回收量(如能量回收等)	164,159	吨
		非物质回收占比	95	%
自有	循环经济	不同花色种类数量	1,828	种
		废纸数量 (直接交付给造纸厂商)	2,864,640	公斤
		废纸数量(其他物质回收利用方式)	1,439,098	公斤
自有	水资源配备	专用废水预处理设施的生产基地数量	8	个
		年度总用水量	201,164	立方米

附件

49

ESRS编码	指标/主题	数据点	2024 年 数值	单位
自有/S 1-6	员工总数	总计	2,305	人
		蓝领	1,375	人
		白领	930	人
		男性员工	1,838	人
		女性员工	467	人
		性别多元者	0	人
		不同国籍数量	37	种
	按地点划分的员工人数:	 德国坦巢	508	人
		波兰坦诺沃和格鲁瓦兹	421	人
		意大利罗萨特	215	人
		美国马里兰高地和列克星敦	117	人
		巴西圣若泽-杜斯皮尼亚伊斯	232	人
		土耳其盖布泽	97	人
		俄罗斯切乔夫和秋明	330	人
		马来西亚八丁燕带	95	人
		中国上海和衢州	290	人
			4,8	%
		平均总在职年限	11,1	年
		德国坦巢	15,4	年
		波兰坦诺沃和格鲁瓦兹	13,1	年
		意大利罗萨特	13,7	年
		美国马里兰高地和列克星敦	5,4	年
		巴西圣若泽-杜斯皮尼亚伊斯	8,9	年
		土耳其盖布泽	6,8	年
		俄罗斯切乔夫和秋明	8,4	年
		马来西亚八丁燕带	7,0	年
		中国上海和衢州	8,5	年
S 1–9	年龄结构	30岁以下员工总数	411	人
		其中女性	83	人
		30-50岁员工总数	1,368	人
		其中女性	276	人
		50岁以上员工总数	526	人
		其中女性	108	人
S 1–9	性别分布		26	人
		女性管理层成员	4	人
		女性管理层占比	15	%
		监事会成员总数	6	人
		女性监事会成员	2	人
		女性监事会占比	33	%

自有	学徒生情况*	— 总人数	33	人
		男性	28	人
		女性	5	%
		性别多元者	0	
		提供培训岗位数	33	<u></u>
		匹配率	100	%
		学徒留用率	76	人
		覆盖职业类型	9	种
		自培训期留任的专业技术人员	120	
		此类技术人才在坦巢员工中的占比	23.6	
	管培生计划	2011年以来管培生总人数	27	个
		目前仍在职	19	
		其中晋升至管理层	5	
S 1-13	参与定期发展面谈员工		2,305	人
		覆盖率	100	%
5 1-14	工伤致死情况	工伤致死事故(员工)	0	起
		工伤致死事故(第三方)	0	起 起
	工伤负伤情况		75	起
			21.2	天/起

2024年度企业治理与数据安全报告(ESRS G标准)

自有	投诉机制	通过正式渠道提交的投诉数量	6	起
自有	数据保护	各基地开展的IT安全培训种类	4	种
		参与IT安全培训的员工数	1,012	人

*德国坦巢

出版信息

出版方

Schattdecor SE 德国Walter-Schatt-Allee 1–3_, 83101 Thansau

电话: +49 (0)8031 275-0

邮箱

mailto:sustainability@schattdecor.de 网址: http://www.schattdecor.com 内容策划与编辑

德国法兰克福:response公司 Fabian Eiden和Anika Stühler 网址:

http://www.good-response.de

设计与排版

Paulina Olejniczak

邮箱.

mailto:hello@olejniczakpaulina.de 中文版:上海贝霓广告有限公司 图片版权声明

除非另有说明,图片版权归夏特公司所有。 第35页中部和底部图片来源:freepik

著作权版权声明

Schattdecor SE 德国Walter-Schatt-Allee 1-3

83101 Thansau

本可持续发展报告可通过我司官网下载。 发布时间: 2025年5月



www.blauer-engel.de/uz195 ressourcenschonend und

- ressourcenschonend und umweltfreundlich hergestellt
 emissionsarm gedruckt
- überwiegend aus Altpapier



100%
Papier aus vorbildlich
bewirtschafteten Wäldern
FSC® C018828









