



2024年可持续发展报告

菲尼克斯电气



目录

集团执行董事会致辞	3	物流	38
概述	5	废弃处理	38
菲尼克斯电气	6	企业碳足迹	39
全电气社会	10	产品责任	41
可持续产品和服务	12	社会	44
企业责任	14	工作环境	46
关于本报告	15	员工发展	49
实质性分析	17	多元和包容	53
利益相关方的参与	20	职业健康和安全	57
环境	23	社会承诺	60
环境和气候保护	24	治理	64
能源和直接排放	25	风险管理	65
提高能源效率	26	企业合规	66
购买绿色电力	28	税务合规	68
可再生能源供给	29	网络安全	71
碳排放补偿	30	菲尼克斯电气数据	72
物料、运输和废弃处理	31	GRI内容索引	80
新型楼宇的替代材料和方案	31		
可持续采购	32		
塑料的使用	35		
包装	36		
物流中转箱	37		

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

集团执行董事会致辞

尊敬的读者：

菲尼克斯电气集团近日发布了第二份可持续发展报告，为2024年版。自公司成立以来，集团创始人及其家族一直秉承可持续发展的企业文化理念，并坚守这一承诺已逾百年。

自1923年成立以来，我们始终坚持以价值为核心的理念，积极履行对客户、员工以及社会的企业社会责任。我们的股东和管理层始终遵循资源高效利用和企业可持续发展的原则。因此，我们认为“可持续发展报告”与其说是一种责任，不如说是一个机会，用以记录我们为保护自然、环境、气候以及推动社会公正所采取的行动。

自2020年起，我们便以“赋能全电气社会”作为战略指导原则，积极采取相应行动。作为电气化、

网络化以及自动化领域的零部件制造商和解决方案供应商，我们在各个领域变革中均做出了显著的贡献。我们的产品可连接不同行业领域，提高管理效率。由此，我们发掘出巨大的脱碳潜力，最终助力减缓全球变暖趋势。

作为一家提供丰富职业培训项目的雇主，菲尼克斯电气集团为全球各地的人们创造了新的就业机会。我们认真履行社会责任，包括大力推进继续教育、提供高质量的工作环境、卓越的职业健康与安全保障，以及赞赏员工的多样性和包容性。我们的企业战略源于对技术和创新的热情，并致力于实施可持续发展战略。怀着勇气、热情和信念，我们踏上了变革之旅。以此份报告为契机，我们诚挚邀请您与我们携手共创一个可持续的未来。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80



菲尼克斯电气集团执行董事会(从左到右): 乌尔里希·莱德克(Ulrich Leidecker)、托斯滕·扬莱克(Torsten Janwlecke)、弗兰克·斯敦伯格(Frank Stührenberg)、德克·格利策(Dirk Görlitzer)、阿克塞尔·瓦赫霍尔茨(Axel Wachholz)和弗兰克·波塞尔-多尔肯(Frank Possel-Dölken)。

Ulrich Leidecker Torsten Janwlecke Frank Stührenberg Dirk Görlitzer Axel Wachholz Frank Possel-Dölken



概述

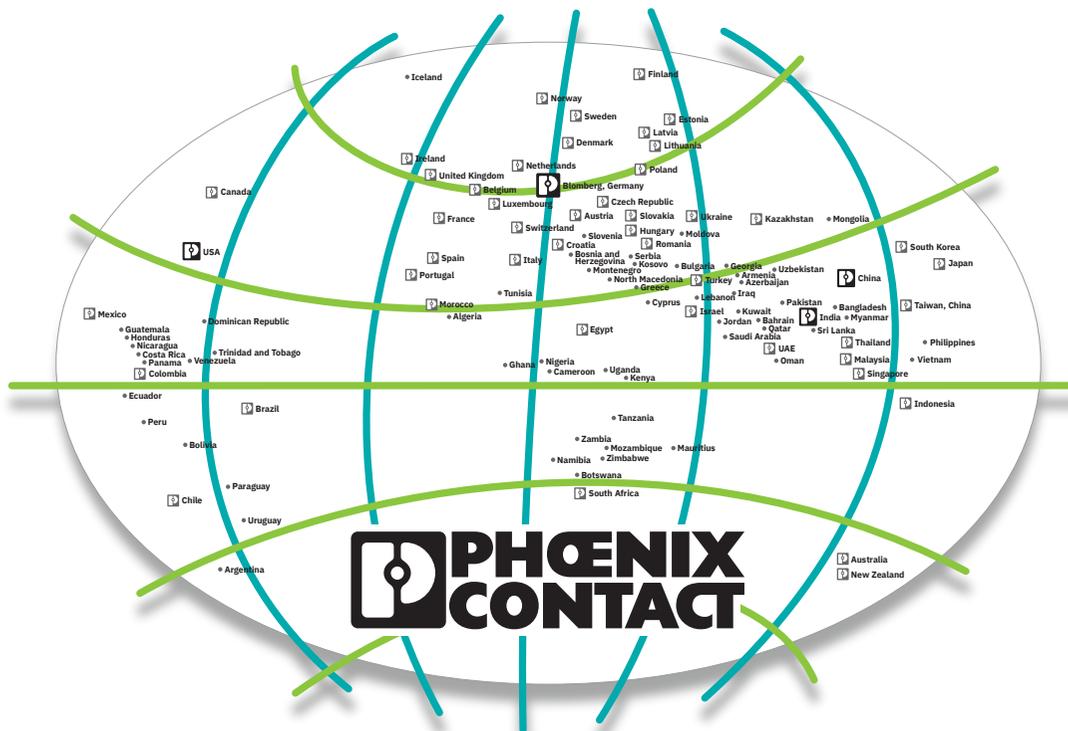
集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

概述

菲尼克斯电气 (GRI 102)

在全球范围内，菲尼克斯电气为经济与基础设施领域的电气化、网络化和自动化提供创新产品、解决方案和数字化专业知识。基于此，集团推动工业和社会向可持续发展转型，造就人人可享有的长期经济繁

荣。集团的核心业务划分为三个业务领域。与此同时，集团也在积极拓展新的业务领域，深入挖掘数字化、电气化以及出行方式变革所带来的巨大潜力。



1923
成立于德国

>50
全球销售子公司数量

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气集团的生产网络遍布 11 个国家 / 地区，拥有 50 多家销售子公司。由此确保与市场、客户保持紧密联系。菲尼克斯电气携手客户和合作伙伴，提供先进的连接和自动化技术，打造面向未来的可持续发展解决方案，适用于交通基础设施、电动汽车、清洁水源、可再生能源、智能供电网络以及节能机械制造和系统制造等领域。

我们的产品系列涵盖器件和系统解决方案，适用于发电、输配电、设备制造和机械制造以及控制柜制造。我们提供创新型元器件，诸如多种模块化和定制化接线端子、PCB 板连接器、电缆连接产品以及安装附件。针对系统安装人员和操作人员、基础设施以及城市和交通领域，我们推出了电子接口，电源，基于工业以太网和无线技术的自动化系统，开放式控制系统，保障人员、机械和数据安全的解决方案以及电涌保护系统，助力打造智能解决方案。在生产制造、可再生能源、

出行和智能楼宇等行业领域，我们还提供了针对其特殊需求的多种综合解决方案，包括工程设计和售后服务。

菲尼克斯电气通过产品、系统和解决方案助力数字化转型。凭借丰富的机械制造经验，公司熟知数字化和连续数据流的需求，为工程设计、生产、安装和维护等产品生命周期的每个环节提供支持和服务。

公司的研发网络遍布全球，我们致力于开发创新产品，并为客户提供量身定制的解决方案以满足他们的特定需求。众多专利是菲尼克斯电气在研发领域卓越成就的有力证明。菲尼克斯电气与大学和科研机构保持着紧密的合作关系，共同研发电动汽车、数字化等面向未来的新兴技术，并将这些技术转化为市场上的成熟产品、系统和解决方案。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

2023 财年

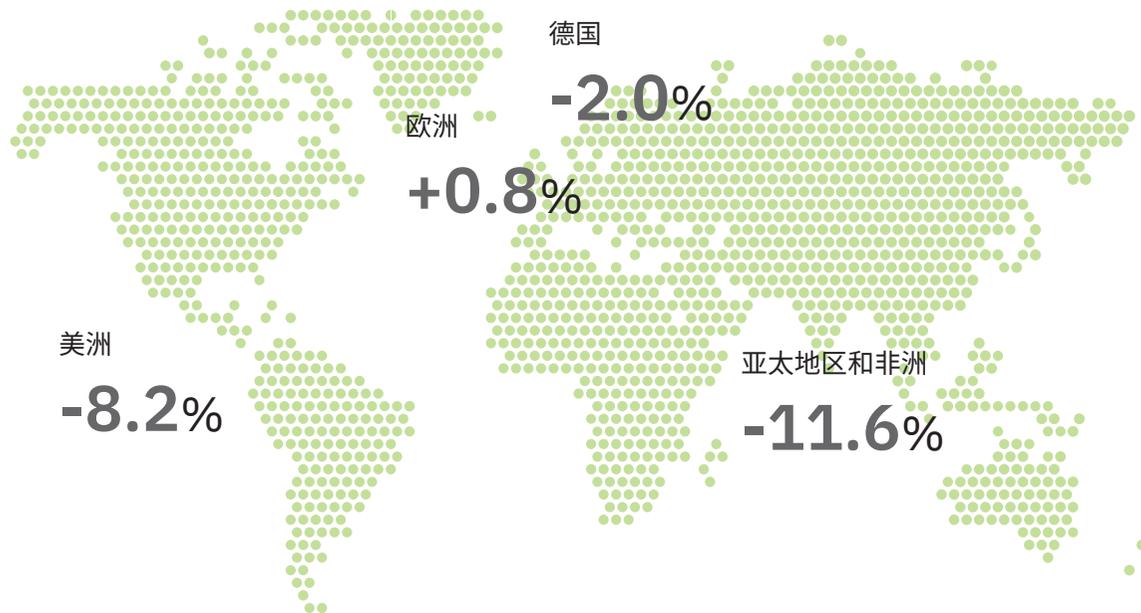
2023 年集团销售额为 34.32 亿欧元，同比下降 4.7%。2023 年，海外子公司的收入占比为 41%。

由于排除了上一年俄罗斯子公司剥离所带来的收益影响，其他运营数据得以改善。集团研发费用增加了 12.1%，达到 2.427 亿欧元。在报告所述期间，员工人数超过 20,000 人，其中半数人员在德国境内工作。

2023 年的工资成本约为 13.18 亿欧元。有形和无形资产（建筑、机械设备、系统和软件）投资达 3.09 亿欧元，约占收入的 9%。全球范围内的流动资产约为 2.91 亿欧元。

对于当前的 2024 财年，我们预计经济和地缘政治环境将继续充满不确定性。

世界各地销售额增长(以欧元计)



34亿

综合收入(以欧元计)

-4.7%

销售额增长百分比

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

21,734

截止到2023年12月31日的全球员工数量,包括临时员工



女性和男性员工占比:30%和70%

11,011

德国员工

10,723

海外员工

投资 (以百万欧元计)

309

有形和无形资产投资

243

研发投资

>3,000

专利和知识产权



集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

全电气社会 (GRI 102)

乍看之下，当今社会目前面临的两大问题——应对气候变化和亿万人民对美好生活的向往——似乎相互矛盾且难以调和。协同解决这两大难题的关键在于研发可持续能源转型解决方案，建立覆盖各领域的由可再生能源发电的能源系统。因此全电气社会的愿景

正是实现碳中和未来的基础。全电气社会不仅能够提供充足能源，实现全球经济增长和繁荣，同时还可保护环境和气候。

我们坚信，实现这一愿景将在未来的二三十年内带来巨大的投资和增长机会。而这一切实现的基础，在于能源循环相关领域的智能耦合。实现这一目标的



集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

关键在于电气化、网络化和自动化，尤其是在工业领域的应用。菲尼克斯电气充分利用这一巨大机遇，携手客户开拓创新，实现能源、基础设施、楼宇、交通和工业领域的可持续和资源友好型发展。

赋能全电气社会

在全电气社会中，整个能源循环将完全依赖于可再生能源产生的电能。可再生电能将成为主要的能源来源，并用于生产其他形式的能源。只有以电能为核心，通过电转气和电转液体技术制造合成燃料，才能实现能源、楼宇、交通、基础设施以及工业等各个领域的全面耦合，确保能源安全供应。

全电气社会描绘了这样一个未来愿景：在不久的

将来将实现全面且可持续的能源转型。可再生自然资源以较低的成本产生无限量电能。合成燃料技术可以解决储能和运输的问题，并且可以有效避免可再生能源波动性带来的风险。此外，现有的技术和基础设施可以继续使用合成燃料，无需进行大规模的改造。

菲尼克斯电气致力于推动生活和工作环境的可持续发展。集团深知其在社会和环境中的角色。因此，作为企业社会责任 (CSR) 和企业合规 (CC) 的一部分，菲尼克斯电气确保遵守法律、普世的价值观和原则，恪守诚信和专业精神。集团还致力于履行对社会可持续发展的承诺。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

“2030 战略 —— 赋能全电气社会” 促使我们的企业发展策略和宗旨得到进一步发展：

🗨️ 源于对技术和创新的激情，我们共创可持续发展的世界。

在菲尼克斯电气，可持续发展已深入到日常活动中。从新品研发到生产全过程，对资源和环境的保护措施贯穿始终。在早期阶段，菲尼克斯电气就已系统化地将可持续发展与气候保护纳入到价值链，并通过外部评估和认证进行了验证。

可持续产品和服务

依托丰富的专业技术知识和强大的创新能力，菲尼克斯电气不断开发新产品、可持续解决方案和应用。由此，集团的产品在联合国可持续发展目标的实现过程中发挥了重要作用。数字化是连接各类解决方案、行业领域和融合个性化应用的关键，从而构建智能的应用网络。在 2023 年开放的德国布隆伯格全电气社会园区中，我们向公众展示了实际相关应用。

全电气社会园区

全电气社会园区设有互动式站点，展示了可再生能源的生产、转换、存储、分配和应用。我们为此采用了可再生电力，来自太阳能、风能以及热泵和转换过程产生的热能。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

参观者可了解电池储能系统和电解制氢技术在储能方面所发挥的作用。通过实际演示，园区展示了这些技术如何高效应用于电动汽车、智能楼宇、交通基础设施以及生产系统等领域。此外，参观者还可以了解到菲尼克斯电气如何实现水资源的可持续利用。全电气社会园区设置有主题式玻璃立方体，内部设有

讲解，旨在吸引参观者参与演示并了解相关内容。我们希望传达的核心理念是：“探索激动人心的能源领域，了解能够应对未来重大挑战的现实可行技术，共同塑造一个更加宜居和可持续的未来社会。”



集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

新产品的资源节约型设计

在新产品的研发与制造过程中，可持续性已成为一个核心考量因素。

目标之一是通过优化零部件几何构造和生产流程，从源头实现减排。同时，我们也从产品回收的角度出发，对产品及其包装材料进行评估。

市场上的产品应用和解决方案多种多样。更多信息请浏览企业社会责任报告。报告详细阐述了菲尼克斯电气如何与客户合作开发技术解决方案，以推动全电气社会的转型。

企业责任

经济、环境和社会的和谐构成了菲尼克斯电气可持续管理和企业责任的框架。这一态度体现在了公司宗旨上：

源于对技术和创新的激情，我们共创可持续发展的世界。

作为家族企业，菲尼克斯电气认为必须为子孙后代保护已创造的成果，并为可持续发展做出贡献非常重要。

公司指导方针、公司宗旨和集团行为准则为客户、商业伙伴和员工奠定了可持续行动的基础，并以合作精神和信任作为补充原则。

独立自主、创新创造、信任伙伴。

公司宗旨和行为准则适用于所有员工，不论其职位或其他个人特质。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气会向每位员工介绍公司宗旨和行为准则。它们为公司各领域的日常活动确定了法律与道德标准。在此基础上实现了公平的工作环境和社会责任、质量和产品安全、生态环境保护、诚信和公平的商业交易，并且关注员工及客户，以人为本。

除行为准则中自主制定的指导方针外，菲尼克斯电气还在 2005 年加入联合国全球契约，并于 2009 年采用德国电气电子行业中心协会 (ZVEI) 相关社会责任行为准则。作为企业，菲尼克斯电气致力于维护人权，倡导废除所有形式的强迫劳动和雇佣童工。遵守国际劳工组织 (ILO) 的核心劳工标准以及联合国《儿童权利公约》和《人权公约》。我们强烈反对施加于他人的不当行为，也绝不容忍任何歧视行为。对菲尼克斯电气而言，责任不仅限于生产制造环节。我们同样致力于确保供应链的每个环节都能符合公司的标准。

关于本报告 (GRI 102)

本报告主要关注最基本议题。

菲尼克斯电气在编写报告时遵循全球报告倡议组织 (GRI) 标准。为更好地满足利益相关方的信息需求，菲尼克斯电气将在本报告中提供远超标准要求的详细信息。除非各议题中另有说明，报告主体皆为菲尼克斯电气集团。目前，我们在集团内部充分贯彻了各项措施和关键指标，涵盖 80% 以上的内部收入的创造过程和行为。待到 2025 年报告发布时，将涵盖集团所有公司。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

所收集数据均基于 2022 年和 2023 年最终确认的公司数据。关键指标的详细清单请参见报告末尾的菲尼克斯电气数据章节。本报告中的所有预测均基于截稿时 (2024 年 5 月) 的有效假设。鉴于存在未知风险、不确定因素和其他因素，集团绩效表现的实际变化和

发展可能与本文发布的预测、估算和公告有所不同。



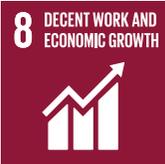
集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

实质性分析 (GRI 102、103)

2015年，联合国193个成员国一致通过了《2030年可持续发展议程》，为我们的地球和未来描绘了一个和平与繁荣的共同愿景。该议程的核心是17项可持续发展目标 (SDGs)，紧急呼吁全球所有国家和地区——无论是发达国家还是发展中国家——积极采取行动。这些目标旨在实现人们有尊严且节约资源的生活方式，并保护我们的地球及其气候。

推动全球可持续发展不仅是政治家的责任，还需要全社会、科学界和工业界的共同努力。菲尼克斯电气始终坚信，可持续的商业实践、谨慎使用资源、开发创新产品以及承担社会责任，既是企业的职责，也是企业成功发展的基础。

菲尼克斯电气的产品和创新解决方案直接支持了五项可持续发展目标。

- 目标 7：经济适用的清洁能源是实现全电气社会的关键。自1923年起，菲尼克斯电气的产品系列就专注于能源领域，我们的众多产品和系统已经为能源转型做好了准备。
 
- 作为一家全球运营的家族企业，菲尼克斯电气积极推动实现目标 8：体面工作和经济增长。在集团内部，我们为员工提供公平的工作条件、平等的发展机会，并确保员工之间相互尊重。
 
- 目标 9 旨在建设具有抵御灾害能力的基础设施，促进包容性的可持续工业化，以及推动创新。凭借深厚的专业技术知识和创新能力，菲尼克斯电气不断开发新产品。基于我们的技术解决方案，我们已经成为成功实施数字化转型的领军企业之一。
 

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

4. 基于自身的驱动力和信念，菲尼克斯电气在资源利用方面考虑细致且周到。我们通过积极的实践和行动支持目标 12（负责任的消费和可持续生产）的落实。在机械制造领域，我们采取相应措施以提高压缩空气的利用率。无铅¹⁾制造和最大限度回收有价值的材料减轻了对环境造成的负担，员工也将此视为己任。制造过程的各个方面，包括操作技术、维修和维护均将持续改进(CIP)。
5. 作为家族企业，菲尼克斯电气重视保护为后世所创造的成果。目标 13，即采取气候保护措施，对菲尼克斯电气至关重要。在新品研发、生产制造和控制成本时，均需要考虑资源保护、环境保护以及减少对气候的影响。



6. 此外，菲尼克斯电气积极创造良好的工作环境和承担社会责任，推动可持续发展目标的实施。具体内容将在报告中的后文进行介绍。

根据专家和利益相关方实施的实质性分析，依照全球报告倡议组织 (GRI) 标准确定了菲尼克斯电气集团的关键措施和报告领域，进而助力对未来数年行动的针对性管理。

鉴于出口收入的占比较高，考虑到各国子公司利益相关方在其文化背景下的不同期望同样重要。在开展报告相关活动时，实质性分析工作是在布隆伯格总部与各利益相关方群体所选定的代表们一起进行的。

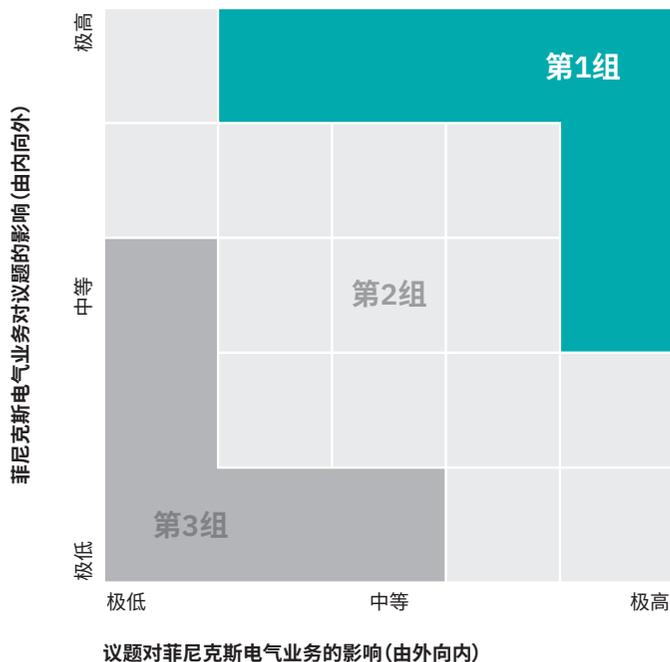
¹⁾根据RoHS指令：低于0.1%

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

各国子公司随后也参与其中，它们总计贡献了80%以上的集团总收入。分析结果纳入实质性议题矩阵，其中横轴为“议题对菲尼克斯电气的影响”，纵轴为“菲尼克斯电气对议题的影响”，二者相互关联。

第1组位于右上象限，包括至少以纵横轴两个维度中的一个来衡量的、对菲尼克斯电气有重要意义且与本报告中的实施措施和绩效相关的议题。

实质性分析清楚地表明社会议题是重点所在，包括培训和发展、职业健康和安全、多元化和机会平等。环境相关议题也十分重要。这类议题包括能耗、排放、物料和废弃处理。除社会和环境议题外，遵守法律、社会和公司内部规定对菲尼克斯电气亦至关重要。环境、社会和治理 (ESG) 方面的协调统一，构成了菲尼克斯电气可持续管理和企业责任的框架。



- ### 第1组:重要议题
- G 经济绩效
 - G 税务
 - G 反腐败
 - E 物料
 - E 能源
 - E 排放
 - E 废弃物
 - E 环境合规
 - E 供应商环境评估
 - E 气候变化
 - S 雇佣
 - S 职业健康和安全
 - S 培训与教育
 - S 多元化与平等机会
 - S 反歧视
 - S 童工
 - S 人权评估
 - S 供应商社会评估
 - S 营销与标识
 - S 雇主吸引力
 - S 数字化责任
 - S 工作与生活平衡

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

基于以上分析，本报告总结了将要采取的行动步骤，以及重要议题对集团关键绩效指标的影响。

为支持实质性分析，菲尼克斯电气分析了旗下子公司和物流的整条价值链。分析涵盖全球范围内的 80,000 余种物料和 11,000 多项服务。集团与第三方咨询公司合作完成此次分析，旨在确保对企业活动带来的影响保持中立客观的认知。企业活动包括采购必要物料和服务所需的各项全球业务流程、提供产品和服务所需的各类活动，以及产品交付和报废涉及到的活动。分析重点在于对社会和环境的各类影响以及最大潜在风险进行基于事实的评估。行业平均水平是分析的基准。分析结果表明，菲尼克斯电气的最大风险是碳排放等温室气体排放、大气排放（空气污染）和水资源消耗。在社会层面，分析确定了存在统计风险的国家 / 地区和供应商。菲尼克斯电气通过分析确保已识别的公司风险不会发生，使其得到有效监控并降

低风险水平。因此，以下关键指标和措施均基于实质性分析，考虑到了分析中的最大机会和风险。

利益相关方的参与 (GRI 102)

集团在 2022 年初设立了“企业可持续发展治理” (CSG) 职能部门，为组织内的各项可持续发展活动提供支持，负责管理整个集团的 ESG 相关措施。这一全新管理职能部门促进各海外公司和利益相关方积极参与活动，统一了行动步骤和目标。CSG 的主要任务之一是统筹各海外公司的实质性分析，进而从各国 / 地区的不同绩效结果中提炼出菲尼克斯电气的全球形象。由不同部门组成的团队直接向集团执行董事会报告工作，协同相关业务部门着手实施商定的行动步骤，与其一同管理实现目标所需的措施。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

首份可持续发展报告的编写工作始于 2021 年，旨在确保所有利益相关方能够在预期的欧盟 CSRD 指令（企业可持续发展报告指令）发布前参与编制。

在菲尼克斯电气，股东始终致力于传达践行可持续发展的价值观。秉承这一精神，集团执行董事会在公司成立初期就提供了相应就业和职业培训机会。例如，公司早在 1957 年开始涉足生产业务时就将年轻员工培训设为重要既定目标，此后也不不断加大投入。另一方面，公司还为所有工作场所配备了优质装备，确保厂区绿化完善。产品质量及设备在随后数十年内始终保持可靠和稳定。自 20 世纪 90 年代初以来，公司快速发展，期间诸多新行政大楼和生产厂房拔地而起，并遵照同一质量标准规划建设。全球各分支机构也承担起当地的社会责任，积极赞助文化、娱乐和体

育活动。随着菲尼克斯电气的发展壮大，对慈善和社会机构的支持力度亦随之加强，菲尼克斯电气也因此成为了全球企业典范。当地市民、地方政府和业界均一致认可菲尼克斯电气的良好声誉。而这一切成果的取得，得益于与新闻界的可靠合作以及数字媒体的广泛传播。

公司总部位于德国布隆伯格，这是一个多功能的综合区域，股东和集团执行董事会通过与居民沟通来及时告知即将进行的施工措施和生态规划。通过与地方政要的交流，公司进一步加强了与小镇的紧密关系。该措施旨在确保当地市民、社区、环境和公司的利益协调一致。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
菲尼克斯电气	6
全电气社会	10
可持续产品和服务	12
企业责任	14
关于本报告	15
实质性分析	17
利益相关方的参与	20
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

公司的诸多技术和市场专家（包括管理团队）在国内外协会、机构和项目倡议组织中担任过志愿者。仅在德国电气行业协会内，就有 60 多人活跃在各类委员会中。分享知识、交流思想、积极助力行业和客户制定卓越的解决方案是公司宗旨的根本所在。同时还包括以开放的态度推进联盟建设和合作，确保所有合作伙伴能够平等受益。如同在莱姆戈应用科学大学的工业信息技术中心（CIIT）的情况一样，这也是在竞争前层面的实践。同样，菲尼克斯电气参与 "it's OWL" 卓越研究集群项目也体现了与地方的紧密合作。历经十年的持续投入，公司在技术领域享有盛誉，而这在招募技术工人时颇有助益。

凭借菲尼克斯电气集团相关部门在过去制定和记录的各项全球性措施与活动，以及与所有合作伙伴的密切合作等诸多工作，我们首次于 2023 年获得了 Ecovadis 评估的金牌评级。

浏览下文，了解有关各类可持续发展观点和近年来倡议的更多信息。





环境



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

环境 (GRI 201)

菲尼克斯电气在全球范围内提供逾 100,000 种产品，覆盖电气连接、电子接口和工业自动化领域的器件、系统及各类解决方案。我们致力于通过技术解决方案推动能源转型，促进气候保护。因此经由投资新制造技术，菲尼克斯电气逐步推进目标落实。此外，我们还积极与各类研究机构、大学和研发实验室合作。相关合作预算近年来稳步增加。

环境和气候保护 (GRI 307)

在能源效率和生态友好型生产之外，菲尼克斯电气也十分关注可持续楼宇技术。设立关键绩效指标是

为了有针对性地管理和评估活动的进展。多年来，菲尼克斯电气一直在运行环境和能源管理体系。体系通过 ISO14001 和 ISO50001 认证，为实现既定目标提供支持。

菲尼克斯电气是德国气候保护倡议组织的创始成员之一。该倡议组织已经发展成为由 46 家公司组成的卓越网络，每家公司均积极致力于气候保护、能源效率提升和资源经济利用。该倡议组织由德国联邦环境、自然保护、核安全和消费者保护部 (BMUV)、德国联邦经济和气候保护部 (BMWK) 和德国工商总会 (DIHK) 共同发起。此外，菲尼克斯电气也加入了多个能源效率组织，助力推动公司间的知识交流。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

在菲尼克斯电气，我们秉承经济且谨慎地利用资源这一理念。我们重视保护为后世所创造的成果。例如，仅使用雨水作为洗涤用水，楼宇供暖则采用了地热和余热，生产大楼屋顶上的光伏系统可实现太阳能发电。在生产中，我们使用经济的压缩空气动力，提倡无铅¹⁾制造和循环利用高价值物料，助力环境保护。



集团位于布隆伯格的厂区也为自然保护提供了支持，例如在适当区域培育花卉草地。公司最初在5,000m²的土地上播种了各色花卉，现在又划出两倍以上近12,000m²的土地用于自然保护。这些偏远的保护区为昆虫和小型动物提供了自然栖息地。

能源和直接排放 (GRI 302、305)

菲尼克斯电气积极支持联合国于2015年通过的《气候保护协定》，并为其长期目标提供助力。为加大支持力度，公司自2021年成为德国气候与经济首席执行官联盟 (Stiftung KlimaWirtschaft) 的成员单位，致力承担企业责任，应对气候变化。

3.09亿欧元
2023年投资

2.43亿欧元
2023年研发投入



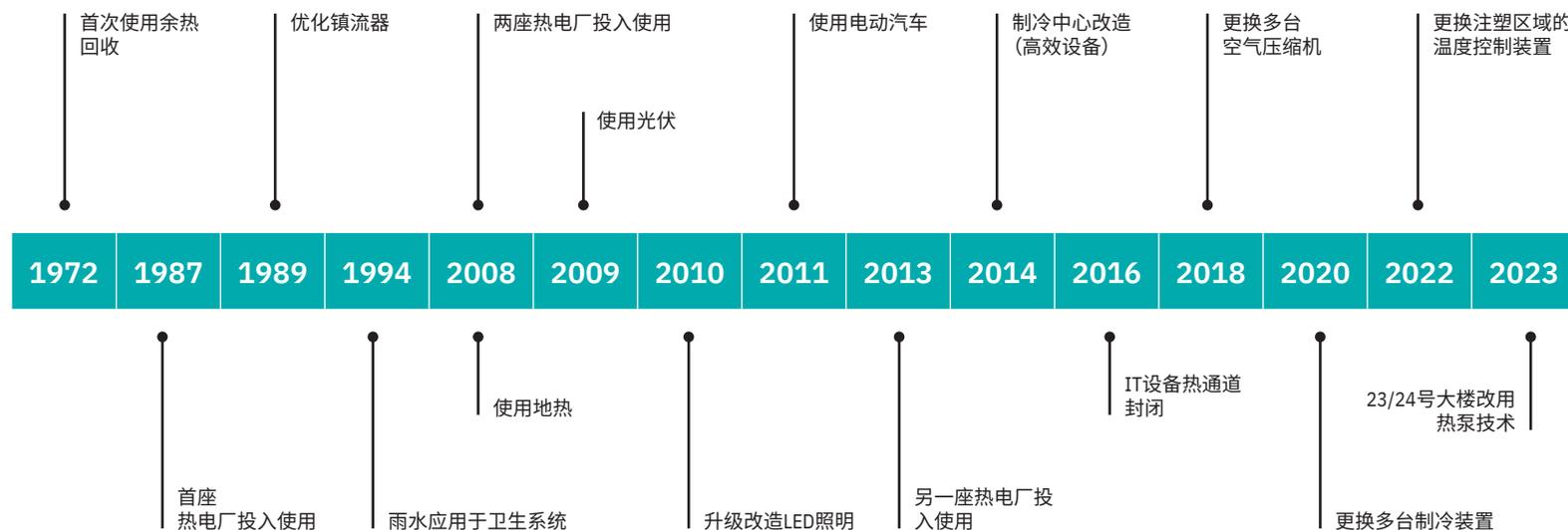
¹⁾根据RoHS指令：低于0.1%

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气能够对直接与间接产生的碳排放(即《温室气体议定书》所界定的范围1和范围2)进行直接管控。并且自2021年起,菲尼克斯电气已采取了相应的减排措施。计算显示在碳补偿前,2023年范围1和范围2的碳排放总量为32,587吨。相较于2022年,碳补偿比例下降了12%。通过采用绿色电力和碳补偿,公司对碳中和经济做出了显著贡献。自2022年初以来,菲尼克斯电气的主要厂区电力供应均以碳中和的方式进行。为减少范围1和范围2的碳排放,集团所采取的行动可分为四个方面。

提高能源效率

能源以电力、冷气和热能作为主要形式供应制造生产、产品开发以及行政部门。自2013年起,菲尼克斯电气开始在德国的三个厂区运行符合DIN EN ISO50001标准的能源管理体系,分别是布隆伯格、巴特皮尔蒙特以及吕登沙伊德厂区。中国公司于2023年获得ISO50001能源管理体系认证。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

在生产所需的电力、压缩空气以及楼宇的供暖与制冷方面，菲尼克斯电气格外注重高效且可持续的利用方式。专业的能源管理系统则可助力实现工厂和楼宇的高效运行。因此，公司每年均会制定、评估和实施大量的新节能措施。例如，在注塑机上使用新的温度控制设备，所需的能源大大减少。这项措施投资回收期较短，因而更换了许多新的温度控制设备。

菲尼克斯电气的德国生产基地自设有热电厂，可自行生产所需的巨量电力。随之产生的热能也应用于生产过程和楼宇空调。此外，办公楼供暖则采用了生产过程中的余热。布隆伯格厂区还使用地热为办公区域供能。

依托自研的 Emalytics 智能楼宇管理系统，菲尼克斯电气实现了办公区域联网和自动化。Emalytics 系统可持续监测用能状况并优化能耗。通过不断更换低效系统，如照明、泵、空气压缩机和制冷装置等，

即可节约能源。整套系统配有人工智能，可针对性关闭通风系统。

在生产领域，持续升级生产设备是提高能效的另一重要举措。菲尼克斯电气使用电力储能系统来提高电力自给率。过去，储能系统在用电高峰期放电后，即使没有过剩的太阳能可供利用，仍需进行充电。现在通过电力预测性峰值削减，储能装置主要使用源自太阳能的可再生电力充电。

能源管理领域的一大明确目标是到 2025 年底，通过实施节能措施，实现总能耗比 2018 年减少 3%。该目标已于 2024 年初提前达成。全新的能源战略目标已在制定之中。

厂区脱碳符合菲尼克斯电气全电气社会的未来愿景。全电气社会园区于 2023 年开放，清晰展示了如何在新楼宇和综合体中成功实施减碳。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

同时我们也在推动现有楼宇的转型。布隆伯格厂区的 23 号和 24 号大楼原先与供热管网相连，因此由热电厂和天然气混合供热。大楼在 2023 年进行了改装，配备两台热泵。空气 - 水热泵安装在大楼外侧，实现第一次温度变换。第二台热泵（水 - 水热泵）安装在大楼内部，用于第二次温度变换，为现有楼宇提供合适的进水温度。此类装置每年总计可节约 500,000 kWh 左右的天然气。吕登沙伊德厂区也安装了热泵，现已为整栋大楼供热。2023 年，菲尼克斯电气印度子公司将柴油发电机改装为能效更高的天然气发电机，从而减少了近三分之一的排放量。该子公司对旧有系统进行了两用改造，使其支持同时燃烧柴油和天然气。这一举措也有助于降低 2023 年的碳排放。

购买绿色电力

2022 年以来，菲尼克斯电气所有厂区的全部电力需求均基于可再生能源。这项措施为厂区碳排放的显著降低甚至清零做出了重大贡献。同时，诸多厂区不断提升自有可再生能源的发电量，逐步减少外部能源供给。菲尼克斯电气在购买绿色电力时尤为重视其质量。为此，公司会选择具有 OK Power、EcoEnergy、Green-e 等品质标签的绿色电力。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

可再生能源供给

第三个重要行动是我们在全球范围扩大可再生能源发电量。公司目标是持续提高可再生能源供给量，到 2030 年，最终实现可再生能源提供的电量至少相当于 2021 年用电量的 30%。

布隆伯格厂区建筑屋顶共计铺设了 93,000 m² 的光伏系统。该系统现用于实施光伏发电。未来，公司计划在所有通过技术审批的屋顶上进行光伏发电。该项措施不仅仅面向布隆伯格总部，还会推广应用至德国境内其他厂区以及世界各地子公司。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
提高能源效率	26
购买绿色电力	28
可再生能源供给	29
碳排放补偿	30
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气集团迄今为止规模最大的光伏系统于 2023 年投入运行。该系统安装在布隆伯格厂区的 60 号大楼上，包含约 2,800 个电池板模块，容量近 1,100 kWp。系统产生的电力足以满足 250 个家庭一年的用电需求，由菲尼克斯电气光伏发电场管理系统控制。

截至 2023 年，菲尼克斯电气总计安装了容量超过 4,000 kWp 的光伏系统。

碳排放补偿

碳排放补偿可抵消无法避免的碳排放。在选择碳

补偿项目时，菲尼克斯电气以国际公认的独立认证为指导，如黄金标准 (Gold Standard) 等，旨在推进服务于扩大可再生能源系统的项目。公司计划逐步降低补偿措施的比例至 10% 以下。

为此，我们向全球各子公司传达了能源转换理念，主要目标是减少化石能源消耗。菲尼克斯电气致力于实现全电气社会愿景，并在旗下子公司当地进行实践，例如将热能转化为电能。计划均陆续得到落实。例如，多个厂区早已安装热泵，取代了化石燃料。2023 年，巴特皮尔蒙特厂区热电厂运行工作量大幅减少，节约了大量天然气。通过扩建光伏系统，弥补了部分自有热电厂发电量缺口。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

物料、运输和废弃处理 (GRI 301, 306)

产品的研发和设计要有可持续理念。物料选用更是关键所在。所用物料和半成品将会对每款产品的能源平衡产生影响。因此公司更倾向于使用生产过程中所需能源较少的基础物料，进而减少碳排放。精简物料品类、保持等级纯度并尽可能减少使用不可回收物料，这些措施均可提高回收利用率。



菲尼克斯电气在过去两年对物料和服务实施了全球性分析，计算物料和运输路线对环境的影响及其潜在的社会风险。

在全球范围内，公司使用物料总重量为 349,000 吨，其中约 12,000 吨为可回收物料。与此同时，菲尼克斯电气也开拓创新，在各子公司测试新方案和材料。

新型楼宇的替代材料和方案

2023 年，菲尼克斯电气在荷兰投入使用了一座工业化、灵活、可拆卸且可重建的办公大楼。由菲尼克斯电气荷兰子公司实施的这个项目表明，可拆卸建筑的规划和建设需要采用与以往不同的方式，但方案不一定更加复杂。此类项目需要对楼宇的功能和组成部分进行详细分析，旨在建造日后能够重复使用的永久性建筑。以历史建筑为范例，半木结构和屋顶桁架都做了标记，以便日后重复使用。

菲尼克斯电气荷兰子公司设计出一座灵活的四层圆形建筑，用于提供额外办公空间、健身房和培训室，如有需要可拆卸并重建到新厂区。圆形设计需要在设计和建造阶段投入大量精力，尤其是在材料选型和细节方面，由此确保建筑复用性。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

建筑主体结构是一个独立、稳固的可见钢结构。材料选用了镀锌钢和粉末涂层钢材，兼顾耐用性、可拆卸性和美观。地板由空心板和找平层构成，表面为镀锌机房地板。此设计可灵活提供各类必要接口。建筑外墙组合使用了高度隔热的复合板与精美的波纹板。兼顾功能与可回收特性的可持续圆形建筑由此应运而生，证明了镀锌钢和粉末涂层钢材是此类建筑项目的合理选择，同时还具备可持续性。该办公大楼已获得2023年 BTTV 大奖提名。



可持续采购

菲尼克斯电气的业务根据市场性质分为业务领域 (BA) 和业务单元 (BU)。集团的国际子公司均设有自己的采购部门。这种分散式的本地采购架构使我们能够与技术领域进行密切合作，尤其在为各种市场研发新品的阶段。

所有采购活动都被纳入由采购主导的全球采购网络 (GPN) 中，该网络隶属于公司采购组织。分散的战略采购部门服务于主要的生产工厂，也是全球采购网络的组成部分。这种混合型运作机制能实现采购市场的区域多样化，并管理地方和全球各级的战略伙伴关系。二者均是实现弹性供应链的关键因素。

跨国采购指南规定和记录了规则（约束性要求，100% 有效）与指导原则（可本地定义的框架），以此构成通用行动框架。该指南确保了在全球采购市场中的统一身份。通过数字化全球供应商管理，工作流程更加高效。依托全球采购网络，通过全球统一的供应商流程、KPI 和架构实现透明化管理。这一创新方案在 2019 年荣获 BME “卓越解决方案” 大奖 (Excellence in eSolutions)。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

商品和服务采购费用约占菲尼克斯电气收入的三分之一，这也是为何该领域受到集团的高度重视。菲尼克斯电气在开展相关采购业务时深知会对社会和环境产生重大影响。因此，可持续行动数十年来一直是公司采购政策的重要组成部分。

菲尼克斯电气的目标是实现长期供应链脱碳。而这只有通过和供应商和合作伙伴的密切合作才能实现。作为措施的一部分，我们首次于2021年收集了物料碳足迹，此后每年均会更新数据。收集到的数据均会发布至数据看板。看板在2023年进行了深入开发和更新。在基础设置上，数据看板还持续整合了来自供应商的原始信息。这项举措将在未来数年内持续提高数据质量，实现对供应链全球碳足迹的积极管理。

为达成公司目标，全球采购网络员工在2022年接受了有关供应链二氧化碳的定期培训。依托此类专业知识，员工在关于二氧化碳数据透明度和减排措施的研讨会上对供应商进行了培训。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

这一合作伙伴关系助力实现了持续改进。更多供应商能够提供愈发详细的碳排放信息。截至 2023 年，菲尼克斯电气能够测定约 8,000 种物料的碳足迹。该数值是前一年的四倍。

自 2020 年以来，菲尼克斯电气一直恪守面向全公司的《菲尼克斯电气集团行为准则》。它定义了适用于所有员工行为的法律与道德准则。集团于 2022 年制定了面向供应商的《供应商行为准则》，将集团要求贯彻落实到供应链。

从 2023 年起，供应商必须遵守其采购合同中的供应商行为准则要求。

此外，菲尼克斯电气还发起了一项大规模倡议，鼓励供应商参与倡议并通过 Ecovadis 评级（可持续性表现评估）。该举措可指出供应商的优缺点，确保供应商不断改善可持续性表现。凭借菲尼克斯电气采

购网络所采取的措施，公司在 Ecovadis “可持续采购”领域的评分提高了 20 分。

348,925

2023年所用物料公吨数，

其中使用

11,754

公吨的回收物料

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

塑料的使用

2023年，菲尼克斯电气使用了约15,000公吨塑料原料。其中大部分为聚酰胺塑料。这种材料在注塑成型过程中具有高精度和工艺可靠的特点。因此组件可采用更为紧凑的设计，进而降低塑料用量，减少碳足迹。

集团长期以来一直采用废旧塑料再生颗粒。塑料制品的质量及其作为可回收材料的使用潜力取决于主要的使用条件。复杂的多材料混合、材料老化以及污染会导致无法再次利用。电气产品在防火、电压保护和绝缘电阻等方面的产品要求，也给物料的回收使用带来了重大挑战。

菲尼克斯电气产品具有很长的使用寿命，是控制柜的常用组件。在产品生命周期结束时回收，不仅成本高昂并且十分耗能。

因此，菲尼克斯电气更为关注各类塑料的节能型采购和加工。通过缩短注塑成型生产周期等工艺优化，进一步减少碳足迹。菲尼克斯电气已采用了第一批基于可再生原料的塑料。

菲尼克斯电气还初步采取了使用可回收物料和替代品等措施。

在2023年，菲尼克斯电气首次批准使用了生物基塑料以及废弃物回收塑料。新材料应用于首批产品，并已交付给客户。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

包装

菲尼克斯电气不仅选择生态友好的包装，还高度重视包装的可回收性。公司采取了多种措施来避免浪费、持续减少废弃物产生量，以及不断降低包装对环境的负面影响。用于保护产品的包装应具备最大限度的可回收特性。

菲尼克斯电气的产品包装、运输包装以及填充材料主要采用纸质物料。瓦楞纸板由废纸和牛皮纸等材料制成，其中牛皮纸通常采用 100% 木纤维。近年来，运输包装的主要使用者均转变为使用再生纸。

与此同时，包装尺寸也在不断进行重新评估和调整，旨在减少闲置空间的占比。包装管理团队会定期检查产品和运输包装用纸重量。过去几年里，菲尼克斯电气一直致力于在不影响标准包装牢固性的前提下，逐步减轻包装重量。

我们还通过跌落测试确定包装是否过大，过大的

包装将替换为更轻薄或更小、更环保的产品。专用碳足迹计算器可用于计算和比较产品以及运输包装的环境影响。

菲尼克斯电气已测试了草纸和麻纸等纸张替代品。不过在对比替代材料时，我们发现当下正在使用的 100% 再生纸材质产品包装对环境的影响更小。同时相较于草纸制成的包装，再生纸包装的碳值更低。

由于市面上并无合适的可持续型替代品，传统塑料气柱袋长期以来一直是运输包装的常用填充材料。从 2021 年起，菲尼克斯电气就使用波纹纸来替换塑料薄膜。波纹纸内侧涂覆有一层可生物降解的马铃薯淀粉薄膜。外层材料则由纸纤维制成。除波纹纸外，还可使用另一种纸质填充材料：缓冲纸。这是一种采用特殊折叠和压接工艺的机制纸张，具有高度防护和减震性能。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80



员工会持续收到有关包装材料运用的建议，进而避免浪费，实施优化。员工可使用便捷的匿名渠道向可持续发展团队和包装管理团队反映待优化之处。此外，所有员工均会定期接受有关包装和环境保护的培训。通过与供应商的持续交流和外部进修，菲尼克斯电气得以了解最新的市场发展状况。

装载箱

装载箱可长期重复使用，是纸板箱的环保替代品。此外，客户也无需考虑其后续处理问题。这是菲尼克

斯电气使用装载箱作为可复用全球运输容器的主要原因。

我们不断优化装载箱的装载水平，充分利用装箱空间。为实现更为环保的运营，公司自2021年起就开始使用复合材料制作装载箱。其中50%为德国塑料回收计划的消费领域再回收塑料，另外50%为工业再回收塑料。这一举措确保了回收塑料的再循环利用。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

物流

菲尼克斯电气使用 SkyLab 数据看板实现集团境外物流碳足迹透明化。SkyLab 是一款能展示交通运输领域碳排放的系统集成方案。碳排放量是根据与距离和碳排放因子有关的主数据信息计算的。碳因子取决于运输载体的类型。相关碳排放成本是将排放量乘以德国政府每年重新核定的二氧化碳价格得出，该价格将在未来数年内呈指数增长。因此，该方案可用于监测对外碳排放并分析碳排放趋势。

最佳运输指示 (BSI) 用于减少运输过程中的排放。这是一种系统集成方案，用于制定总部与欧洲以外子公司的最佳运输路线。方案会将运输成本和持有更高库存的成本（资本承诺成本）进行比较。随后从集团视角，给出最有效运输路线和模式的建议。BSI 通过降低货运成本和碳排放，助力实现可持续供应链。该

方案不断扩展应用范围，尽可能发掘减碳潜力。近年来，公司已成功实施了首批物流运输减碳措施。此外，我们还将部分空运份额转移到海运，通过分布式运输路线削减不必要的路线。这意味着运输的物流碳足迹比率（不考虑业务发展的数值）可长期保持在较低水平。

废弃处理

布隆伯格厂区不仅拥有多个生产单元，还设有大型办公和物流区域。这些不同单元均会产生大量废弃物。废弃物根据清晰明确的处理方案单独收集。方案基于多年经验并持续优化，能够对 90 多种废弃物进行分类处理。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

方案旨在从可持续性和经济性出发，实现安全的废弃处理。近十年来，集团在德国境内的生产企业通过管理报告持续披露其废弃物及组成信息。从2021年开始，数据收集网络正逐步扩展至整个集团。

2023年，德国境内所有厂区的废弃物数量均有所减少。生产废弃物尤其如此，如塑料和金属废弃物均大幅减少。原因在于当前经济形势导致生产水平下降。

在2023年，德国厂区回收利用了76%的无害废弃物。该数值相较于前一年提高了近10%。为促进可持续物料和循环经济的发展，有色金属、铜等生产废弃物均进行了切削加工处理以供重复使用。除生产所需的直接物料外，辅助物料和产品也会基于其可持续性进行评估和选型。

为加深员工对废弃物管理这一议题的认识并深入了解如何避免在工作场所制造废弃物以及对废弃物分类，每位员工每年都要完成一次“环境和能源”为主题的在线培训。

企业碳足迹

(GRI 304、308、314、408、409、414)

在能源供给上，菲尼克斯电气实现了碳中和的初步目标。公司已制定继续开展此类活动的计划，进而减少菲尼克斯电气上下游价值链直接影响范围之外的排放，例如供应商和合作伙伴生产基地或物流中的碳排放。这也是为何集团在2021年对2020年的范围3排放量进行了初步估算。碳排放量最初并非通过原始数据计算得出，而是借助了统计模型和数据库。以整条价值链（范围1到3）计算，2020年的碳排放量为700,000吨¹⁾，销售收入为24亿欧元。2023年，碳排放量和销售收入分别增长至800,000吨¹⁾和35亿欧元。相比于2022年，碳排放量减少了20多万吨。

¹⁾不包含使用阶段

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

在碳足迹方面，公司收集了范围 1 和 2 的原始信息并根据各区域排放因子换算成碳排放量。

在范围 3 层面，使用基于 EN 16258 标准排放因子的货运量与运输方式来制定和评估进出物流路线。

物料、服务和投资领域则根据采购量及行业典型排放系数相关数据计算排放量。

当前碳足迹不包括产品使用寿命。

在基本数据的基础上，菲尼克斯电气还从供应链收集到了额外的原始信息以便更加细致地跟踪碳足迹，同时还可跟踪供应链采取措施之后的碳足迹逐年变化趋势。

绝对碳排放量的增加可归因于空运量增加和 2023 年菲尼克斯电气销售额的同步增长。在 2021 和 2022 年，港口关闭和超负荷运转，以及苏伊士运河封锁均导致运输路线上的运输时间大幅延误。2023 年，其他国际事件引发了同样的运输挑战。在从亚洲到欧洲的路线上，为避开红海的紧张局势，航程增加了近 6,000 公里，交付时间也因此增加了 8 到 12 天。此外，由于乌克兰战事不断，公司各方共同决定停止使用经由丝绸之路开往中国的铁路线路。

因此，为确保快速交付和避免生产中断，空运量将持续增长。公司目前采用了多种监测和评估系统，持续显示可减少哪些路线的空运量或将其转为混合运输。

0.289

2022年每欧元的碳排放量 (kg)

0.244

2023年每欧元的碳排放量 (kg)

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
新型楼宇的替代材料和方案	31
可持续采购	32
塑料的使用	35
包装	36
装载箱	37
物流	38
废弃处理	38
企业碳足迹	39
产品责任	41
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

碳排放量增加的另一个主要直接原因是产品销售额增加。这也导致所需物料增加,进而造成碳足迹增长。

今后数年内,公司首要目标是在业务进一步增长的情况下减少碳足迹,实现成功脱钩。在减少产品碳足迹的同时,公司将专注打造能助力可持续发展的产品。

产品在解决方案中的功能和应用是实现可持续目标的首要驱动力。菲尼克斯电气高度重视这一责任,并将其体现于产品质量之中。

产品责任 (GRI 416、417)

在产品责任方面 (GRI 416、417),集团为其产品和解决方案设立了高标准。集团不仅关注质量,还重视创新,创新是通向未来的开创性桥梁。各项流程始终以此为基准。菲尼克斯电气致力于确保质量管理体系全面且有效,该体系不仅涵盖生产的全过程,还适用于相关业务流程以及售后服务。体系与流程均经过多次测试和认证,同时定期开展内部和外部审计,以监督并核查体系和流程。

菲尼克斯电气高度重视研发。2023年,菲尼克斯电气集团的研发费用近 2.427 亿欧元,同比增长了 12.1%。相较于前一年,研发增加了 189 个全职员工 (FTE),达到 2,063 人。回顾公司的百年历史,菲尼克斯电气不断开发出一系列产品和解决方案,为用户提供高效的能源利用方式,并持续应用新工艺和新材料。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	41
环境合规标准	42
产品安全	42
产品环境足迹	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

环境合规标准

在生产过程中的环境保护方面，菲尼克斯电气尽可能避免在其创新产品组合中使用可疑物质。所有供应商均必须遵守菲尼克斯电气环境合规标准，确保满足这些要求。菲尼克斯电气环境合规标准作为其全球产品环保标准的最低要求，此标准适用于所有交付且保留在菲尼克斯电气产品内的物料。公司定期评估供应商的信用度，并要求提供物料中受管制成分的信息。在这整套方案之外，公司还会通过实验室分析，测试所用物料是否存在可疑物质。通过严苛的评估程序评估其成分后，新物料才会被放行。这可确保物料符合《关于限制电气及电子设备中某些有害物质的指令》(2011/65/EU)（如有可能，不使用该指令附件 III 限制中的豁免条款）以及 REACH 法规 (EC) No.1907/2006 等法律要求。根据规定，只有在没有替代物料的情况下，含有被 REACH 列为 SVHC（高度关注物质）的物料才被许可使用。

产品安全

产品安全对菲尼克斯电气至关重要，也是集团质量标准的核心。集团采取了全面的质量保证措施，包括开发阶段的多项测试和生产过程中的质量控制。大量的产品安全和质量测试由内部实验室负责，这些实验室大都具有德国认可委员会 (DAkkS) 认可的实验室

资质。菲尼克斯电气以此确保产品和解决方案质量过硬，并符合所有相关的国际法规和标准。集团遵守所有相关的产品安全法律及其包含的指令与标准。此外，集团的众多产品均通过美国保险商实验室 (UL)、德国电子电气信息技术协会 (VDE) 等独立机构的测试和评估。

在数字化时代，数据保护的重要性也日益提升。菲尼克斯电气产品拥有丰富的安全功能。产品安全事件处理小组 (PSIRT) 负责对设备进行全面的安全漏洞测试，并进行安全升级更新。针对面向未来的机械设备、系统和基础设施运行，菲尼克斯电气为客户提供符合安全标准的产品、行业解决方案和服务。安全要求深入贯彻产品和解决方案的整个生命周期。菲尼克斯电气长期提供必要更新，从而延长产品的使用寿命。产品开发遵循 IEC 62443-4-1 认证流程。基于威胁分析，实施安全保证措施，并验证和记录。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
环境和气候保护	24
能源和直接排放	25
物料、运输和废弃处理	31
产品责任	41
环境合规标准	42
产品安全	42
产品环境足迹	43
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

产品环境足迹

从2021年起，菲尼克斯电气通过计算产品环境足迹评估其产品对环境的影响。集团在此方面遵循EF3.0准则。首先纳入评估的是占比最大的产品系列中的技术性代表产品。

该方法随后将推广应用至整个集团体系，产品计算范围逐步扩展至全系列产品。从2022年起，计算结果也将随之公布在网站上。随着价值链碳排放数据透明度和准确性的不断提高，产品环境足迹数据也将变得更加精确。借助质量指标，可以在产品环境足迹上追踪精确的数据，并记录在报告中。



Level 1
Frequenz

Es ist 8:00 Uhr morgens, der Arbeitstag beginnt und es wird mehr Strom benötigt. Speise Strom ein, damit das Netz stabil bleibt.

EN

Name Cube

社会

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

社会 (GRI 401)

作为世界领先的电气和自动化技术企业，我们深知菲尼克斯电气的成功离不开产品背后的员工。作为一家规模快速增长的家族企业，菲尼克斯电气与员工携手共进，以秉持的企业文化为基础指引未来的发展方向。我们高度重视保持开放和好奇的态度，促使企业文化与时俱进，从而更好地适应当下的员工、客户以及那些助力公司走向成功的供应商。

合作与信任不仅是公司与商业伙伴进行交流沟通的基石，也是公司员工相互交流沟通的基础。社会合作伙伴和劳资委员会在营造工作环境方面发挥着重要作用，在此环境下，员工能够充分施展自身才能。员工应享受到以相互认可和富有创造力而著称的工作环



境。作为家族企业，我们致力于树立良好榜样，坚定不移地向员工传达他们在可持续发展世界中的自我效能感，无论是以公司员工身份还是作为公司外的个人。基于公司宗旨，我们确立了与员工、客户和合作伙伴交流的基本原则。在践行企业战略时，菲尼克斯电气充分认识到只有提供良好的工作条件和整体环境，才能激励员工和合作伙伴实施必要的变革，提高长期留存率。只有通过这种方式才能实现公司的理想愿景，即摆脱对化石燃料的依赖，构建一个电气化、可持续发展的未来社会。菲尼克斯电气多次凭借优秀的工作环境获奖，这一要素始终是企业过往成就的关键所在，同时也是对未来发展的承诺。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

工作环境 (GRI 401)

作为家族企业，菲尼克斯电气十分重视公平和社会福祉。公司旨在保障员工的身心健康。十多年来，内部社会咨询服务一直提供值得信赖的相关专业支持。这项服务可帮助解决职业和个人问题或挑战。在个人危机中，或者与诸如债务顾问或护理咨询服务等外部机构合作时，员工及其家属都能得到这项志愿性服务的保密支持。员工还可参加量身定制的研讨会，了解如何有效平衡工作与生活。除上述服务外，公司还提供了保健相关服务，例如在新冠疫情期间，为积极保障员工健康而组织的疫苗接种计划。



作为家族企业，菲尼克斯电气高度重视员工及其家庭的福祉。公司定期举办针对性活动，鼓励员工家庭参与其中并进行宣传。通过参与情况，检验公司战略是否真正满足了员工及下一代人群的需求。在工作之外，公司亦想有所行动，确保员工（无论是否结婚）根据自身意愿实现健康的工作生活平衡。灵活的工作时间为此提供了保障。弹性工作时间并无严格编排的时间表和核心工作时间段，允许员工根据自己喜好统筹安排工作和休息时段。在德国，全职员工享有 30 天年假。参与集体合同的员工还可选择缩短单日的加班时间，同时加班时间与休假天数可进行合并计算。此外，员工还可根据多种个人原因获得特殊休假。在全球范围内，菲尼克斯电气也致力确保员工能够灵活地履行家庭责任。这其中就包括在中国子公司实施的

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

带薪育儿假以及家庭成员护理假。

另一灵活之处在于，员工能够在其工作允许的情况下自由选择工作地点。公司支持现场办公、居家办公、甚至远在欧洲其他国家办公的混合办公模式，兼顾了不同工作形式的优势，即现场的人际互动和团队合作以及移动办公的灵活性。

我们可以回顾过去数年来的相关经验。在疫情爆发前，菲尼克斯电气就已提供多种移动办公方式，进而得到了充分验证。这些举措可帮助员工节省差旅费用，将个人事务更好地融入到日常工作中。

目前我们正在大力推广此类措施，并为移动办公较为不便的工作地区提供解决方案。除了浓厚的信任文化外，实施灵活办公措施的经验还表明，责任感、

专业精神、深度交流和以结果为导向是成功的关键因素。菲尼克斯电气的所有员工均需遵守相同的基本要求。普适规定对一般情况做出了要求。鉴于集团的规模和分布式架构，菲尼克斯电气十分清楚并不存在同等适用于每位员工的通用解决方案。特别是成功的团队合作和员工个性化需求，二者无法通过上级命令进行集中管理。这也是为何要在一般情况基础上制定“团队章程”，章程明确了远程工作在单个团队层面上的可能性。在此背景下，尤为重要的是员工会因为地理上的近距离而对公司产生认同。这对于初入职场或刚刚加入菲尼克斯电气的年轻同事十分有益。通过面对面交流，团队工作将变得高度人性化。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

德国众多子公司均签署了集体协议，每个协议都提供了相当优厚的工作条件。此外，众多公司协议确保员工享有优于法律规定的工作条件。除地方一级的劳资联合委员会外，菲尼克斯电气还设立了集团劳资联合委员会。劳资联合委员会负责与公司管理层密切协调，同时有意识地参与到法律要求之外的决策中。除定期召开公司会议，各部门负责人还会定期报告新进展。内容和新进展均会分享到内网上。劳资联合委员会也会积极参与其中，提出自己的看法。

透明度、信息流通和参与度通常被视为沟通的重要元素，它们有助于形成公司的信任文化。员工始终积极参与交流。员工通过内网和公告了解福利待遇，例如发薪日期和薪酬结构，信息透明且清晰。其他信息来源包括集团执行董事会 (GEB) 的定期播客、短视频、战略主题相关资讯以及对当前问题的个人见解（包括员工发言）。

内网交流的主旨是开放，确保所有发布的内容都能得到评论和讨论，也支持提出问题和解答。网络社交礼仪奠定了内网交流的基调。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

公司养老金计划

公司十分重视为达到退休年龄的员工提供保障。为维持退休后的生活水平，菲尼克斯电气提供直接保险、福利基金以及参投传统储蓄协议等选项。

优厚薪酬

菲尼克斯电气提供的福利高于行业标准（签署集体合同的子公司），或与同类公司的福利水平相当。兼职员工可获得与其工作时间相匹配的各项公司福利。退休福利、假期工资和圣诞津贴等集体商定福利也是薪酬的一部分，但临时员工待遇会有所不同。

员工的热忱投入使得菲尼克斯电气再次成为2023年德国最佳雇主之一。

员工发展 (GRI 401、404)

菲尼克斯电气致力于让新员工顺利融入集团，同时也鼓励他们对公司产生认同感并一同工作，尤其是在公司规模不断扩张的情况下。

为此，集团自2021年起在德国推出“入职之旅”计划，旨在完善入职流程。

该计划主要基于多媒体技术，新员工能够通过多种形式逐渐熟悉其在菲尼克斯电气的同事。尤为重要是，诸多菲尼克斯电气子公司的入职过程并非始于第一个工作日，而是在此之前的“预入职”。预备员工通过该过程提前了解公司架构，他们将熟悉各个业务部门和子公司，以便早在第一个工作日之前就融入菲尼克斯电气。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

除管理人员和团队提供的个性化入职培训外（“入职之旅”计划的一部分），菲尼克斯电气园区办公楼内还有很多专设地点提供基础服务，能帮助新员工便捷地获得他们所需要的任何帮助。员工还可借此从一开始就建立起强大的工作关系网络，这无疑会为其今后的日常工作提供便利。

基础和进阶培训

在菲尼克斯电气，基础和进阶培训这项传统历史悠久。作为一家以技术和未来需求为导向的公司，训练有素的员工是公司成功的基础。特别是电气化、自动化和数字化技术发展日新月异，因此员工的知识 and 技能也必须持续提升。其中重点在于网络化思维和整体思维。所有德国子公司均会定期进行绩效考评，



由此量身定制进一步的培训项目。

公司在 10 多个专业岗位上进行学徒培训的传统始于 20 世纪 50 年代，即集团开始进军金属、塑料零部件和机械制造领域的同一时期。自那时起，一代代技术工人和双学计划学生在菲尼克斯电气开启了他们的职业生涯，助力公司走向成功。在总部已有超过 3,600 名学徒成功完成了培训。

自 20 世纪 80 年代末起，公司就开设了内部人员发展和全方位培训项目，为员工提供贯穿整个职业生涯的学习机会。培训不仅提升专项技能和领导能力，也传授做事的方法论和社交技能，广受每一代员工好评。自 2016 年起，内部培训中心一直是我们的学员开展工作坊、研讨会和培训的基地，也是大家共同工作的空间。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

公司提供的学习项目也在不断调整以适应需求，助力员工始终了解最新技术和知识。

过去两年里，德国子公司学徒和双学计划学生的数量几乎翻倍，因为我们认为下一代技术人员是塑造公司未来发展的关键所在。只有采取上述和其他措施才能应对人口变化。公司计划在下个培训年度提供205个名额。

菲尼克斯电气企业文化鼓励相互信任，支持员工发展。这始终是公司宗旨的指导原则，也是日常交流互动的重要基础。菲尼克斯电气提供更多职业和个人发展机会。在传统培训方式之外，公司还面向全球员工推出领英学习 (LinkedIn Learning)，提供了超过16,000个内容模块。借助领英学习平台，员工可随时随地获取知识。此外，在需要解决问题时，员工还可借助平台深入探索特定需求领域的知识，无需成为领英用户即可使用平台。

员工能够自由选择领英学习平台上的学习时间。若学习内容为当前或未来工作任务所需的实用资料，员工可在工作时间内进行学习。在与劳资联合委员会协调后，公司开展了多个试点项目，确保在自动化生产环境中也能顺利实施。

菲尼克斯电气鼓励学员和双学计划学生积极参与实践，自主开辟新赛道，造福潜在新同事。其中一个案例是无接触实习，创意来自学员并由其实施。2021年9月，学员凭借该案例在面向高中生的 Trendence 大赛中荣获最佳招聘活动奖。该想法诞生自新冠疫情期间，旨在以实习形式提供额外的培训课程。这为处于职业探索期的学员提供了传统实习以外的另一种选择。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

自 2006 年起，公司学员与双学计划学生就开始独立管理自己的业务，业务范围涵盖高中生实习以及青年职业指导等。在这一过程中，他们借助“初级业务部门”项目转换视角，在营销、经营财控、自我展示与合作等方面积累了丰富的知识。这些年轻人才不仅在相关业务方面肩负起越来越多的责任，还深度参与了公司社交媒体渠道的建设工作。他们曾经作为目标群体的经历，有助于更好地与未来的同事交流。

此外，学员还通过实践了解可持续发展主题，并在小型项目中落实特定的联合国可持续发展目标相关主题，然后提交给集团执行董事会。在这方面，公司十分注重学员与管理层之间的平等关系。

在传统的学徒培训和双学计划之外，更多学习项目正在不断扩充完善。这些项目内容广泛，从面向年轻人的“间隔年”项目，帮助他们发掘自身才能，到面向专才培训生的“连接项目”，为他们提供无限期



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

雇佣合同和富有吸引力的轮岗机会，甚至包括世界各地子公司的海外工作机会。

在各类项目中，“连接”这一菲尼克斯电气重要基因始终是共同的基调。换言之，项目十分重视在国际层面展开合作交流的能力。公司每年都会举办“领导力周”活动，内容包括多元化团队领导力和无意识偏见等主题，由全球各地的员工联合策划和落地实施。

多元和包容 (GRI 405、406)

企业文化是不可或缺的重要价值观，菲尼克斯电气尤为注重基于信任的互动、相互认可，对所有员工一视同仁。

企业价值观和行为准则一同构成了面向全公司的指导方针，旨在促进多元化、提供平等机会和反对歧视。

通过在 2009 年签署多元化宪章，公司多年来也一直向外界强调该价值理念。

行为准则明确指出互动交流是以公平、尊重、友善以及平等的权利和机会为特征。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气强烈反对欺凌等施加于他人的不当行为。我们不会容忍任何涉及人种、性别、宗教或信仰、残疾、年龄、性别认同或其他任何原因的歧视。



无论个人特征如何，相同职位均享有同等薪酬。

员工有多种渠道报告潜在的侵犯平等权利行为。所有德国子公司员工均可联系 AGG 官员（AGG – 一般平等待遇法）。其他联络人还包括管理人员、当地劳资联合委员会以及人事专家。除上述个人联系人外，公司还设有官方邮箱，为员工提供额外的低门槛服务，进一步降低报告难度。



为推动女性在技术领域等（包括但不限于该领域）的职业发展，公司积极支持由女性员工组建的女性互助网络组织。其中包括位于德国的 Ingenious 女性互助网络和位于美国的 STEM 女性互助网等组织。此类组织有力推动了菲尼克斯电气在现代职场中的进一步发展，积极开展诸如面向幼儿园和学校的技术知识早教计划，有意识地打破既定范式形象。公司还参与女孩日等活动日，并组织旗下员工、实习生和学员到学校讲解技术内容来充分激发人们对技术的热情。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气在全球逾 55 个国家 / 地区雇佣了超过 20,000 名员工，助力公司走向成功。这一多元化体现在菲尼克斯电气企业文化中。公司践行并积极倡导包容并蓄的企业文化，不同文化、性别、生活经历和年龄段所带来的多元化优势也有助于企业取得成功。

具有重大残疾的员工数量占德国员工总数的 6%。他们的利益得到了专业严重残疾员工代表机构的代表与支持。

菲尼克斯电气将多元化的员工才能、态度、特点和个性视为一大优势。多元化不仅是增强创新实力的

引擎，也是企业成功的关键。菲尼克斯电气不断审视其用于吸引、培养和留用员工的方式，致力于促进多元化，借此减少潜在的障碍。具体措施包括与可持续发展组织等集团内部利益相关方合作，通过对话得到管理层支持，以及提供创意灵感和合作的外部机构支持。员工积极参与倡议、义务工作和其他个人活动，分享他们对多元化的看法。例如在 2023 年，全球各地的员工一同庆祝公司成立 100 周年。周年庆聚会的主会场设在公司的诞生地——埃森市。来自不同背景的 8,000 多名员工齐聚一堂，共庆周年。活动重点是表彰大家对于公司发展的贡献。为了让每位员工都能

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

参与到庆祝活动中，我们采取了各种措施，包括完全无障碍通道、邀请全员参与，以及在集团执行董事会发表致谢辞时为听障同事提供手语翻译。作为一家高度重视工作与生活平衡的公司，我们还设置了更衣室和母婴室，以便年轻夫妇参与庆祝活动。这项全体员工参与完善的整体方案荣获了“德国品牌奖”。获奖理由是通过这次活动，菲尼克斯电气将践行了百年的

公司文化真实、完整地展现出来，向公司内外传递出坚定态度。



集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

职业健康和安全 (GRI 403)

菲尼克斯电气十分重视职业健康和安全。公司不断改进管理体系，制定措施以尽可能降低风险，并对其进行长期监督。此外，公司还制定年度目标来保护员工。作为可持续发展战略的一部分，公司设立了防止出现技术及组织事故的目标。公司通过培训积极减少因不当操作导致的工伤事故。

菲尼克斯电气建立了适用于集团的一整套基本条例标准，确保所有生产基地均符合法律要求并执行面向全公司的标准和流程。这套基本框架已通过 ISO 45001 职业健康安全体系认证。定期内部审计将审查规范遵守情况并发掘改进潜力。

为便于整合后续需求和发挥相互依存关系的协同效应，公司开发并引入了流程导向的一体化管理体系。

公司已建立了一套覆盖集团的体系，确保公司策略透明、目标明确，并清晰界定必要的流程、能力和职责。

菲尼克斯电气识别、评估潜在危险，并采取潜在应对措施。鉴于各子公司的具体情况有所不同，可能会采取不同方法来识别危险。

在布隆伯格总部，管理人员会与员工和专业人员（如职业安全专家）一同排查风险。他们将对员工在工作中面临的职业健康安全问题进行排查，随后依据“STOP 原则”（即替代、工程技术、组织管理、个体防护措施）来制定相应的防护策略。在设备选用、活动规划和日常工作中，均适用以上原则。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

使用危险化学品时，在采购前要精确识别是否可以用低毒、无毒替代高毒物质。通过减少潜在危险尽可能降低公司工作对员工造成的威胁。

在公司场所工作的服务供应商将接受有关安全规定的专门指导和培训。世界各地子公司均制定了识别工作场所潜在健康危害的相应流程。

健康服务

菲尼克斯电气十分重视员工健康。自2004年起，集团赞助体育项目，支持员工锻炼身体，保持健康。菲尼克斯电气在2022年初与Wellpass机构合作开展健身活动，用于满足员工无论位于德国何处都能健身的需求。拥有EGYM-Wellpass会员的员工可在德国境内4,500家会员机构中进行锻炼。EGYM-Wellpass

还提供系列在线课程。为降低参与体育活动的门槛，员工仅需支付少部分费用，价格远低于常规健身房会员费。

菲尼克斯电气还设立了多种公司体育社团，其中大部分面向布隆伯格总部和周边地区公司的员工：社团项目包含水上运动、球类运动、射箭、跑步、骑行和滑翔运动。公司体育社团由专职员工在业余时间管理，各类项目和联系人信息均公布在内网相关版块，以便员工参与活动。

此外，集团还提供运动衫、餐饮服务、奖品及起步费用以支持在本地和跨区参加公司马拉松比赛。集团内部赛事管理团队负责为体育赛事提供协调支持，例如公司马拉松。

所有活动均公布在内网的核心日程表。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

此外，公司还通过组建团队和内网活动宣传等方式，鼓励员工就近参与城市环保活动和体育活动。例如部分城市每年都会举办名为 "Stadtradeln" 的城市骑行活动，公司通过组队参加此类活动，来引起人们对自行车这一可持续交通工具的关注。在活动期间，主办方鼓励人们尽可能骑自行车出行，包括上下班和个人出行。骑行里程最长的团队和地方政府就是获胜者。

员工也将体育活动与社区活动深入结合，其他员工也常常参加此类社区活动。集团会在内网定期发布相关信息。

在锻炼之外，营养也是健康的重要组成部分。菲尼克斯电气每年都会在多个子公司举办健康日活动，



轮流分享营养等主题内容，向员工传授正确的营养知识。

员工可随时享受到个人健康检查、建议和咨询等服务。即使是在工作时间也可享受此类服务。

在“职业安全和健康防护”栏目下，内网还会定期发布健康相关信息，例如在集团各部门推广全新的皮肤保护建议和方案。该方案包括防止生产过程中对皮肤产生有害影响（如树脂、油脂和灰尘）的特殊防护。

在布隆伯格总部，员工可在休息时间以补贴价格预订短期放松按摩和瑜伽课程。在舒适体验外，公司还提供休闲躺椅以供使用。

公司提供有关职业安全和健康防护各个方面的数字化咨询服务。德国各子公司职业安全专家每月根据轮换的关键主题（如“风险评估”）组织多次服务活动。此外，公司还提供医疗服务。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80



社会承诺 (GRI 413)

菲尼克斯电气致力于推动公司的稳健发展，创造安全可靠的就业机会，并积极履行社会责任。除此之外，公司还通过赞助慈善活动，以及对艺术、文化和体育事业进行推广来践行社会责任。

菲尼克斯电气对技术充满热情，集团努力传递这种热情，吸引年轻人对科技产生兴趣，并进一步培养他们对技术的兴趣。因此，菲尼克斯电气与教育、培训、商业、协会和政界各领域的合作伙伴开展了国内和国际层面的合作。

集团于 2023 年首次颁发“发明家奖”，之后每年以此表彰员工的创新实力。

菲尼克斯电气是多个学会 / 协会 / 联盟等组织的成员，并已发起自主行动倡议。公司不仅举办竞赛，参与教育项目，还涉及教育领域媒体的开发与发展，致力于知识的普及。例如公司与位于布基纳法索的私立大学布基纳法索理工学院 (BIT) 建立合作关系，这一举措体现了技术创新与公益事业之间的长期紧密联系。该举措旨在为当地居民提供优质教育机会，助力志向远大的创业者更好地发展。菲尼克斯电气的首要举措之一是建立先进的电子实验室。具体来说，集团为五个全新电子实验室工作站提供技术和设备。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气公益信托

菲尼克斯电气公益信托资助项目主要面向科学家。

公司基金会的理念是支持自然科学和技术科学领域的项目与研究，这类研究项目有着明确主题和时间限制。自 2007 年起，公益信托就参与机构研究，如东威斯特法伦 - 利普 (Ostwestfalen-Lippe) 应用科学大学的工业信息技术研究所 (inIT)。在信托的大力支持下，研究所迅速发展成为顶尖研究机构。在德国，该研究所打造了智能自动化领域的首个科研成果转化中心 CIIT，与弗劳恩霍夫研究机构携手建立了智能工厂 OWL 研究中心，并成立了弗劳恩霍夫研究所和公司。公益信托随后也为个人提供赞助，如电气工程和机械制造领域的博士奖学金。为确保德国技术处于国际领先水平，基金会资助了德国多所大学的制造、电气和自动化技术相关应用基础研究，并赞助机械制造领域的多个不同学科。公益信托的另一重要工作是通过“跨境研究计划”为国际会议提供支持。青年学生应当有机会了解其他国家和文化，与使用不同语言的人一同学习，进而体验突破自身舒适区的生活。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

xplore竞赛 – 促进技术和教育发展的国际赛事

xplore 科技大奖赛每年举办一次，是一项拥有 20 多年历史的国际性技术和教育竞赛，深深根植于菲尼克斯电气的企业文化之中。比赛将邀请学生、学员和青年技术人员使用菲尼克斯电气的产品，来打造能够应对各类挑战的创新技术解决方案。全球所有子公司都受到邀请参与此项比赛，为参赛团队提供专业知识和建议，以确保每支队伍都有对应的联系人，这些联系人能够使用当地语言与团队进行交流。



菲尼克斯电气为 100 个最佳项目团队提供智能器件和系统，助力其实施创意。项目完成后，专家评审团将评选出每个赛道中的五个最佳团队。最佳团队将受邀前往德国展示项目成果。评审团将现场评选出每个赛道的获胜者并颁奖。此外，获胜者还有机会向众多专家展示其自动化解决方案。

OWL研究基金会

菲尼克斯电气将年轻人才的培养视为一项社区项目。“OWL 研究基金会” (Studienfonds OWL) 就是其中一种方式，这个由五所大学组成的联盟是德国独有合作项目。OWL 学生可获得有形和无形支持。基金会旨在建立起赞助方与被赞助方之间的联系，从而提升 OWL 在商务领域的知名度。菲尼克斯电气的资金支持主要体现为“德国奖 / 助学金”。该公司每年通过 OWL 研究基金会资助三名学生，每人可获得 1800 欧元。除资金支持外，菲尼克斯电气还提供无形支持，通过诸如奖学金庆典、交流活动、讲座等各种形式的活动与学生建立联系。

公司与其他企业携手开展的合作活动重点聚焦现代工作环境等主题。讲座、创意合作开发项目以及研讨会进一步丰富了活动的内容。

除参与 OWL 研究基金会外，菲尼克斯电气还为每所选定的大学赞助一名奖学金获得者。总体而言，集团会定期查看大学排名，并在内部协调各部门关注的研究项目（包括新项目）。

多家国际子公司也已发起了多种赞助计划，为学龄儿童和学生提供针对性支持。例如巴西子公司就与德国 - 巴西工商会和其他当地合作机构建立了合作关系。该项目旨在通过为期 15 个月的双元制计划，为来自弱势阶层的女性提供就业培训。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
工作环境	46
员工发展	49
多元和包容	53
职业健康和安全	57
社会承诺	60
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

尊重人权

《行为准则》适用于整个菲尼克斯电气集团，并根据《供应链尽职调查法》规定，明确了人权议题和企业关注的义务。全球所有子公司均需履行相关义务。所有附加信息均已清楚地列于《行为准则》和《政策声明》中。



治理

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

治理

风险管理 (GRI 102)

风险管理架构使其能够及早识别、分析和评估现有风险。风险管理体系详细描述和评估了集团的重大风险。其目的是实现内部透明化和提高风险意识。集团风险手册描述了相关概念、方法和实施措施。集团执行董事会和咨询委员会将定期收到有关风险状况和已采取措施的报告。

管理决策基于多级风险管理理念，旨在及早识别风险。这包括用于支持决策制定和及时上报的业务管理工具。专业领域的风险管理人员将采取适当措施以尽可能减少运营风险，降低风险发生的可能性。这保障了增值链的安全。

通过更新预测和适当规划，即可及时发现严重偏差。持续控制流程确保风险得到监控并采取行动措施。菲尼克斯电气的主要目标仍然是实现可持续的盈利增长，同时在风险与机遇之间保持平衡。

公司预计未来几年市场对机电和电子产品及解决方案的需求将会增加，但受经济形势影响，2023年需求出现了下降。这一论断同样适用于现有产品线尚未发掘出的市场潜力以及定制解决方案业务。另一方面，数字化、城市化、全球化进程不断推进，同时应对气候变化的能源转型也成为大势所趋，这些都为公司带来了长远的发展机遇。这得益于菲尼克斯电气在研发和产品方面所具备的专业经验。菲尼克斯电气判断，可再生能源、能源效率、智能电网、水资源管理和电动汽车市场将实现可持续增长。菲尼克斯电气的全电气社会未来愿景基于这一假设：可再生能源将成为主要能源形式，供应充足且价格实惠。实现这一愿景所需的电气化、网络化和自动化为我们公司带来全新商机，同时在工业转型过程中发挥了决定性作用。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

在菲尼克斯电气，遵循标准规范设计产品是强制性规定。集团会集中监控相关标准的变更，并及时将其转发给业务部门。目前，欧盟和其他国家 / 地区正不遗余力地降低产品中铅的使用量。我们实施了大量耗时耗力的测试，并更改材料以替换合金中的铅¹⁾。由于制造成本上升，转产无铅产品短期内会对盈利产生影响，金额可达数百万。不过，随着越来越多的新型合金陆续上市，预计这种价格劣势在一段时间后将逐渐减小。此外，菲尼克斯电气正在为那些涉及产品网络安全的新监管方案和要求做准备工作。

企业合规 (GRI 205、206、207)

为确保合规，集团成立了企业合规管理部门 (CCM)，这是首席财务官 (CFO) 领导下的独立组织部

门。在 CCM 成立之前，集团实施过结构化集中合规风险分析以确定重大合规风险，并得到该领域专业律师事务所的支持。

CCM 负责落实构建遍布全球各地的菲尼克斯电气集团合规管理体系。这包括制定应用于国内外的标准和框架条件。CCM 在规定范围内运作，并辅以分散在集团不同部门内的其他合规职能。公司宗旨和行为准则规定了主要原则与指导方针，适用于菲尼克斯电气集团全球各子公司。此外，CCM 和分散于各部门的职能人员还就各个合规议题制定指导方针。

在菲尼克斯电气集团综合管理体系架构中，各项 CCM 政策由中央政策数据库和企业内网负责发布。同时，通过统一的内部沟通机制，确保全体员工能够充分知晓相关情况。

¹⁾根据RoHS指令：低于0.1%

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

除此之外，公司还提供合规培训方案。方案根据相应职责和职务领域，为所有员工提供定期、针对目标群体并且以风险为导向的培训课程。作为培训方案的一部分，公司在2023年共举办了21,868个（2022年：8,970个）合规培训课程，内容涉及各个主题。

预防腐败是企业合规管理部门的一项重要工作。工作核心是分配政策，其中包含合规风险分析查明的所有腐败相关风险。

该政策是合规培训方案的一部分。有关需要进一步调查和审理的特定合规风险，将根据特定的指令和补充条款进行处理。在报告所述期间，未发现腐败案例；仅有一起未遂事件，但在早期就已败露，相关人员已被解雇。

CCM的另一项重要工作是防止反竞争行为。相关工作的核心是反垄断政策，其中包含合规风险分析查明的所有反垄断相关风险。该政策也是合规培训方案的一部分。在报告所述期间，未出现相应的法律诉讼。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

在商业关系中，菲尼克斯电气依托基于信任和伙伴关系的交流互动实现积极长久的合作。遵守法律、社会和公司内部规定对菲尼克斯电气至关重要。在发现存在损害行为或经济、法律风险的情况下，员工、商业伙伴和第三方均可使用菲尼克斯电气集团举报系统。该系统是经认证的全球性匿名举报系统。系统支持匿名举报潜在违法行为和违反内部规定的行为。电子邮箱支持匿名对话，还可跟进问题。系统位于外部服务器，通过菲尼克斯电气集团官网以供外部各方在线使用。所提交的信息均无法追踪。系统完全满足数据保护要求。举报内容记录在举报系统中，并由国际律师事务所的工作人员进行审查。如果相关律所需要与举报人进行进一步沟通，则会在必要时以严格保密且匿名的方式进行。信息将随后转发给菲尼克斯电气，并接受详细审查。如有必要，公司将采取额外措施以尽快纠正有关情况。

税务合规

税务在经济与监管方面均会产生影响。在菲尼克斯电气，税务合规既是一项行政事务，也是战略管理工作的重要内容。这一理念促使公司采取积极主动的策略，确保税务法规在流程操作与税务处理方面能够得到高效落实，也就是要在恰当的时机对税务相关问题予以考量。

菲尼克斯电气预计税务会成为公司日益重要的议题。集团不仅在不断发展壮大，其商业模式也愈发复杂，并且是在严格的国际监管环境中运营。

管控职能已整合至首席财务官(CFO)领导下的“集团税务与治理”组织部门。菲尼克斯电气根据公司宗旨和行为准则制定税务策略，通过实施该策略和遵循以下三个原则满足税务要求：

1. **税务合规**: 依据公司宗旨所规定的可持续发展与信任合作原则，税务合规意味着妥善且系统地履行税法要求，这也是菲尼克斯电气税务策略的首要原则。税务合规是必不可少的。本公司不会采取任何激进的税务筹划措施，以免影响公众对这家家族企业的印象，致力于避免声誉受损。税务主管与税务机关维持着专业的关系，在铭记集团及其所有者合法利益的同时，致力于减轻税收负担。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

2. 税务以业务为本:基于这一原则,在非税业务发展目标与税务目标之间发生冲突时,在不损害合规目标的前提下,无疑以“业务第一”原则为先。在此情况下,业务的长期健康发展优先于短期税务因素。
3. 考虑税务对业务战略措施的影响:在依据原则对事态进行评估时,必须始终对两大因素进行权衡。其一是从付款和费用角度的税务成本,其二是从付款和成本降低角度的税负节约,这两方面都会直接对业务发展的关键绩效指标(KPI)产生影响,包括纳税本身以及基于流程构建所产生的流程相关成本。在某些情况下,这些影响会因税务审计结果而延迟数年才显现出来,这体现了“税务以业务为本”原则存在的局限性。
集团税务政策概述了菲尼克斯电气税务策略的这

三项原则。除这些原则外,集团税务政策(针对所有集团公司)还说明了如何规范其他地域/本地部门与集团税务部门之间的职责,例如在哪些情况下其他地域/本地部门需要集团税务部门参与工作,以及在与外部税务顾问合作时适用哪些原则。集团每年对税务政策进行审查,以确定是否需要更新。

税务原则不仅深刻体现在集团税务政策中,还反映在其他指导方针上。适用于整个集团的通用转让定价指南就是其中一例。指导方针可至全球政策数据库和内网查看。集团税务部门在国内外均提供有关此类指导方针和其他特殊税务问题的强制性和选择性培训,例如举办有关转让定价或增值税的研讨会。这是菲尼克斯电气集团税务合规管理体系不可或缺的一部分。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

税务也融入了集团的整个合规体系中。因此作为菲尼克斯电气整体风险管理体系的一部分，集团每六个月对重大税务风险进行审查、重新评估和更新。外部审计师也会在审查德国及国外公司的年度财务报表时对税务方面进行评估和报告，我们的内部审计部门亦采取了相同做法。常规举报系统也接受税务合规相关举报。

目前作为数字化转型路线图的一部分，集团规划了各种企业项目，旨在实现诸多业务流程的深入现代化、数字化和自动化。数字化在税务合规领域的主要目标是充分利用这一机遇。菲尼克斯电气计划将税务合规管理体系与国内外业务流程紧密结合，并与数字化转型路线图同步发展。除已采取的措施外，该举措应可提高流程可靠性。三个核心方法包括逐渐统一数据结构、进一步实现流程的标准化和自动化，以及使用更多基于 IT 的自动化控制措施。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
风险管理	65
企业合规	66
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

网络安全

近年来，公司日益成为网络攻击的焦点。攻击成功的频率显著增加。因此，“信息安全”领域和风险管理相关活动在企业战略中的重要性显著提升。

信息安全活动的重点在于确保公司能够随时独立自主且充满信心地开展行动。同时，公司旨在不会危及商业伙伴的安全或其行动能力，并符合适用的法律要求。这一点同样重要。

在此情形下，对于菲尼克斯电气集团而言，“网络安全”涵盖以下方面：

- **保护菲尼克斯电气集团及其商业伙伴的业务能力**，使其免于遭受攻击、未经授权的访问、篡改，以及可能影响数字信息和所用信息与自动化技术基础设施的其他类型不良事件。
- **对相应的风险进行识别和评估**，并制定预防措施和风险降低策略。
- **针对出现的任何危险情况和不良事件**做出有效应对，并且在实际损害发生时，对受影响的数据、系统和基础设施进行恢复。



菲尼克斯电气数据

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

菲尼克斯电气数据

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
201	产生和分配的直接经济价值					
经济绩效	收入	千欧元	2,974,100	3,600,100	3,431,942	-4.7
	其中					
	德国	千欧元	902,612	1,072,500	1,051,200	-2.0
	欧洲其他地区	千欧元	896,134	999,200	1,007,000	0.8
	亚洲	千欧元	655,238	811,100	712,100	-12.2
	美洲	千欧元	486,336	679,000	623,100	-8.2
	世界其他地区	千欧元	34,480	38,400	38,600	0.5
	员工工资和福利	千欧元	1,127,000	1,231,400	1,318,000	7.0
	投资	千欧元	178,000	261,000	309,000	18.4
	研发	千欧元	198,000	216,500	242,800	12.1

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
205 反腐败 ESRS G1-4	了解组织反腐败政策和程序的员工总数		9,805	10,738	11,011	2.5
	已接受反腐败培训的员工总数		2,667	4,256	5,831	37.0
	由于与腐败有关的违规行为， 与商业伙伴的合同 被终止或未续订， 且经确认的事件总数		0	0	0	0
206 反竞争行为	经确认的腐败事件数量		0	0	0	0
	针对反竞争行为、 反卡特尔和反垄断形成的法律诉讼		0	0	0	0
	法律诉讼总数		0	0	0	0
301 物料	所用物料的总重量/总体积	t	341,198	375,523	348,925	-7.1
	所使用的不可回收物料	t	303,853	355,520	337,170	-5.2
	所使用的回收物料	t	37,346	20,003	11,754	-41.2
	回收原材料百分比	%	10.9	5.3	3.4	1.9%p

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
302 能源 ESRS E1-5	总能耗	MWh	259,269	298,705	270,783	-9.4
	不可再生能源消耗总量	MWh	150,699	171,484	147,830	-13.8
	天然气/液化气	MWh	143,226	152,660	127,860	-16.2
	燃油、煤炭、汽油/柴油	MWh	7,473	18,824	19,970	6.1
	可再生能源消耗总量	MWh	0	0	0	0
	天然气/液化气	MWh	0	0	0	0
	燃油、煤炭、汽油/柴油	MWh	0	0	0	0
	能源消耗量	MWh	108,570	127,221	122,688	-3.4
	电力消耗量	MWh	104,742	122,051	116,688	-4.4
	热能消耗量	MWh	3,431	4,691	5,516	17.6
制冷能耗量	MWh	397	470	731	55.5	
303 耗水 ESRS E2-4	总取水量	ML	344.6	437.9	374.3	-14.5
	地表水	ML	5.0	59.0	33.6	-43.1
	第三方供水	ML	326.7	378.9	340.6	-10.1
305 排放 ESRS E1-6	直接温室气体排放总量(范围1)	tCO ₂ e	36,556	35,687	31,003	-13.1
	生物质能碳排放量	tCO ₂ e	0	0	0	0
	能源间接温室气体排放总量(范围2)	tCO ₂ e	64,688	58,829	58,674	-0.3
	温室气体排放总量(范围1-3)	tCO ₂ e	820,000	1,037,000	800,000	-22.9
	温室气体相对排放量(范围3) ¹⁾	tCO ₂ e	0.276	0.289	0.244	-15.6

¹⁾不包含3.11产品使用阶段的排放数据

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
306 污水和废弃物 ESRS E5-5	危险废弃物总重量	t	554.8	824.5	831.8	-0.8
	再利用率	t	131.0	61.0	51.0	-16.4
	循环利用率	t	66.9	179.7	131.2	-27.0
	一般废弃物总重量	t	5824.1	8,308.3	7,747.2	-6.8
	再利用率	t	143.2	37.9	33.2	-12.4
	循环利用率	t	3,992.2	6,773.1	5,757.4	-15.0
	有记录的有害物质严重泄漏总数量和总量		3	4	6	50
	有害物质泄漏地点		布隆伯格、 吕登沙伊 德(Lüden- scheid)、波兰	布隆伯格、 波兰	布隆伯格、 波兰、 奥地利	
	有害物质泄漏量	l	92	113	90.2	-20.2
	泄漏的有害物质		石油	石油	石油	

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
308 供应商评估	使用环境标准评估的新供应商数量		40	427	239	-44.0
	开展了环境影响评估的供应商数量		83	666	1,988	198.5
	经确定为具有实际和潜在重大负面环境影响的供应商数量	%	5	4	39	875
	经确定供应链中的实际和潜在重大负面环境影响		0	3	45	1400
	经确定为具有实际和潜在重大负面环境影响,且经评估后同意改进的供应商百分比	%	0	0	1	
	经确定为具有实际和潜在重大负面环境影响,且因此终止业务关系的供应商百分比,以及做出此决定的原因	%	0	0	0	
401 雇佣	报告期内按年龄组别、性别和地区划分的新员工总数和比例		1,970	3,025	2,643	-12.63
	女性		844	1,217	811	-33.41
	30岁以下		338	566	269	-52.5
	30岁到50岁之间		468	563	409	-27.4
	50岁以上		38	88	133	51.1
	男性		1,126	1,808	1,832	1.3
	30岁以下		549	854	794	-7
	30岁到50岁之间		521	840	879	4.6
	50岁以上		56	114	159	39.5

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
401 雇佣	报告期内按年龄组别和性别划分的离职员工总数和比例		1,227	2,246	1,573	-30
	女性		588	942	707	-25
	30岁以下		187	470	227	-51.7
	30岁到50岁之间		312	374	356	-4.8
	50岁以上		89	98	124	26.5
	男性		639	1,304	866	-33.6
	30岁以下		229	592	277	-53.2
	30岁到50岁之间		285	545	394	-27.7
	50岁以上		125	167	195	16.8
	育儿假的员工总数		881	938	978	4.3
	女性		461	474	466	-1.7
	男性		420	464	512	10.3
	报告期内育儿假结束后返岗的员工总数		862	915	1,103	20.6
	女性		444	463	500	8.0
	男性		418	452	603	33.4
	在育儿假结束后返岗且12个月后仍在职的员工总数		355	708	926	30.8
女性		410	261	424	62.5	
男性		387	447	502	12.3	

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI	关键绩效指标	单位	2021	2022	2023	差值[%]
403 职业健康和安全 ESRS S1-14	已规划的安全培训课程实施率	%	69.0	88.8	83.6	-5.3%p
	采取医疗措施的工伤事件数量		72	414.8	224.6	-45.9
	病假		408	1136.7	1711.9	50.6

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI内容索引 GRI 102

以下GRI内容索引展示了菲尼克斯电气如何履行对其具备重要性的GRI标准议题要求。有关指标执行情况的信息请见报告页，已在此列出。若参考资料未能提供列

表全部信息，则在“参考资料、解释和从略”一栏补充附加信息，或解释从略原因。

GRI标准		参考资料、解释和从略
组织概况		
102-1	组织名称	菲尼克斯电气集团
102-2	活动、品牌、产品及服务	菲尼克斯电气集团 可持续产品和服务
102-3	组织总部	菲尼克斯电气集团
102-4	运营地点	菲尼克斯电气集团
102-5	所有权与法律形式	菲尼克斯电气集团 关于本报告
102-6	服务的市场	菲尼克斯电气集团
102-7	机构规模	菲尼克斯电气集团 作为有限合伙制法律形式的家族企业，菲尼克斯电气不提供有关其资本总额的相关信息。
102-8	关于员工和其他雇员的信息	菲尼克斯电气集团 员工
102-9	供应链	环境
102-10	机构与其供应链方面的重大改变	

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
102-11	预警方针或原则	
102-12	外部倡议	企业责任
102-13	加入的协会和利益团体	环境和气候保护
战略		
102-14	最高决策者的声明	集团执行董事会致辞
102-15	主要影响、风险和机遇	可持续发展
道德与诚信		
102-16	价值观、原则、标准和行为准则	企业责任 企业合规
102-17	关于道德咨询和关注的程序	企业合规
企业管理		
102-18	管理架构	菲尼克斯电气集团
102-19	授权	
102-20	行政管理层对于经济、环境和社会议题的责任	
利益相关方的参与		
102-40	利益相关方群体列表	
102-41	集体谈判协议	
102-42	利益相关方的识别和遴选	
102-43	利益相关方的参与	利益相关方的参与
102-44	提出的重要议题和关切问题	利益相关方的参与
报告程序		
102-45	合并报表中所涵盖的实体	关于本报告
102-46	界定报告内容和议题边界	实质性分析

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
102-47	重大议题列表	实质性分析
102-48	信息重述	
102-49	报告变化	
102-50	报告期	关于本报告
102-51	最近报告的日期	关于本报告 第二本可持续发展报告
102-52	报告周期	
102-53	有关本报告问题的联系人信息	Andreas Kehl、Lennart Gorholt
102-54	符合GRI标准进行报告的声明	关于本报告
102-55	GRI内容索引	GRI内容索引
102-56	外部评估	

经济绩效指标

经济绩效

201-1	产生和分配的直接经济价值	菲尼克斯电气数据
201-2	气候变化为组织带来的财务影响和其他	
201-3	固定养老金福利计划和其他离职后福利计划	
201-4	政府提供的财政援助	

采购实践

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
204-1	向当地供应商采购支出的比例	
反腐败		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	企业合规 作为建立企业合规管理的一部分,进行了一次集中合规风险分析,调查了集团各领域的代表。识别出的合规风险奠定了集中分配政策的基础,该政策平等地适用于所有(目前为德国)子公司。由于采取基于风险的方法,因此无需筛查各个运营点。
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	企业合规 所说明的课程仅限于企业合规管理课程。更多的课程可由各地区的合规官提供。
205-3	经确认的腐败事件和采取的措施	企业合规
反竞争行为		
206-1	因反竞争行为或形成卡特尔或垄断而提起的法律诉讼	菲尼克斯电气数据
税务		
207-1	税务管理方法	企业合规
207-2	税务治理、管控和风险管理	企业合规

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
207-3	利益相关方的参与和涉税问题管理	企业合规
环境绩效指标		
物料		
301-1	所用物料的重量或体积	物料和废弃处理 菲尼克斯电气数据
301-2	所用的回收原材料	物料和废弃处理 菲尼克斯电气数据
301-3	回收产品及其包装材料	
能源		
302-1	组织内部的能源消耗量	能源和排放 菲尼克斯电气数据
302-2	组织外部的能源消耗量	能源和排放 菲尼克斯电气数据
水资源和污水		
303-1	作为共享资源的水资源	菲尼克斯电气数据
303-2	管理水循环再利用的影响	
303-3	取水	
303-4	水循环再利用	
排放		
305-1	直接温室气体排放 (范围1)	能源和排放 菲尼克斯电气数据

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
305-2	间接温室气体排放 (范围2)	能源和排放 菲尼克斯电气数据
305-3	其他间接温室气体排放 (范围3)	能源和排放
废弃物		
306-1	废弃物的产生和废弃物相关重大影响	菲尼克斯电气数据
306-2	废弃物相关重大影响的管理	物料和废弃处理 菲尼克斯电气数据
306-3	产生的废弃物	菲尼克斯电气数据
306-4	从废弃处理中转移的废弃物	菲尼克斯电气数据
306-5	送往废弃处理的废弃物	菲尼克斯电气数据
供应商环境评估		

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	可持续采购 菲尼克斯电气数据
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的措施	可持续采购
社会绩效指标		
雇佣		
401-1	新聘员工和员工流失率	工作环境 菲尼克斯电气数据
401-2	公司提供给全职员工 (不包括临时和兼职员工) 的福利	兼职员工可获得与其工作时间相匹配的各项公司福利。根据工资协议, 临时员工的退休福利、假期工资和圣诞津贴等福利会有所不同。临时雇佣工资协议对此有不同的规定。
401-3	育儿假	菲尼克斯电气数据 育儿假是一项合法权利。具体要求列于德国联邦育儿津贴和育儿假法 (BEEG) 中。 根据该法案, 所有员工均应享有育儿假。除非员工申请, 否则员工无需披露育儿假的资格要求, 因此无法确定有多少员工享有这一权利。
劳资关系		
402-1	有关运营变更的最短通知期	
403-1	职业健康和安全管理体制	职业健康和安
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	治理
403-3	职业健康服务	

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
403-4	员工参与、协商和沟通职业安全与健康相关议题	
403-5	员工职业安全培训和健康	社会
403-6	促进员工健康	职业健康和安全
403-7	预防和减轻与业务关系直接相关的职业健康和安全影响	
403-8	职业健康和安全管理体系覆盖的员工	
403-9	工伤	菲尼克斯电气数据
基础和进阶培训		
404-1	每位员工每年接受基础和进阶培训的平均小时数	菲尼克斯电气数据 无法提供性别参考。
404-2	员工技能提升计划和过渡援助计划	4名学员参加再培训计划 (由职介机构赞助)
404-3	定期接受绩效和职业发展考评的员工百分比	所有德国子公司均会定期进行绩效考评。大多数公司已通过集体劳资协议对此做出了规定,并在此基础上实施。

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
多元化和平等机会		
405-1	治理机构和员工的多元化	多元和包容 菲尼克斯电气数据
405-2	男女基本工资和报酬的比例	无论哪种性别,每个职位均享有相同薪酬。但比较不同职能/职位的薪酬是不合适的。
免受歧视		
406-1	歧视事件及采取的纠正措施	面向全德国子公司的评估:无
结社自由和集体谈判权利		
407-1	可能面临结社自由和集体谈判权利风险的运营点和供应商	
童工		
408-1	存在重大风险的运营点和供应商	企业合规 菲尼克斯电气并无迹象表明个别供应商存在重大童工风险。
强迫或强制劳动		
409-1	存在重大强迫或强制劳动事件风险的运营点和供应商	可持续采购 菲尼克斯电气并无迹象表明个别供应商存在重大强迫劳动风险。
尊重人权筛查		

集团执行董事会致辞	3
概述	5
环境	23
社会	44
治理	64
菲尼克斯电气数据	72
GRI内容索引	80

GRI标准		参考资料、解释和从略
412-1	接受人权合规审查或影响评估的运营点	
412-2	员工的人权政策和程序培训	
供应商社会评估		
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	菲尼克斯电气数据
414-2	供应链对社会的负面影响及采取的措施	作为德国供应链法("LkSG")要求的一部分,我们目前正在全面修订此类流程。
客户健康和安全的		
416-1	对各类产品和服务类别的健康和安全影响评估	
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	
营销和标识		
417-1	对产品和服务信息及标识的要求	
417-2	涉及产品和服务信息及标识的违规事件	
客户数据保护		
418-1	经证实违反保护规定或丢失客户数据的投诉	