



环境、社会、治理报告 2025



目录

一 概览	4
1. 关于本报告	4
2. 首席执行官致辞	5
3. 农业环境	6
二. 先正达集团	7
1. 业务模式	7
2. 业务单元	8
3. 先正达集团可持续发展重点领域	9
4. 参与和协作	12
5. 实质性评估	13
实质性评估概述	13
议题分类	13
业务单元层面的评估	13
实质性评估的一致性与更新	14
声明	14
三. 非财务信息披露	15
1. 可持续发展重点领域：进展报告	15
产品线可持续框架	15
安全和负责任地使用产品	16
数字农业	16
再生农业	18
种子公平劳工项目	18
2. 环境领域	20
气候变化与温室气体排放	20
能源能耗	22
空气排放	23
水资源及废弃物	23
生物多样性	24
3. 社会责任	26
雇佣	26
健康与安全	27
社区参与	29

四. 公司治理	30
1. 集团治理	30
2. 董事会	31
3. 全球领导团队	31
4. 集团可持续发展治理	32
5. 商业诚信	33
企业行为准则	33
企业风险管理	34
税收管理	35
五. 附录	36
1. 内部数据收集和管理	36
2. 非财务数据摘要	37
3. 非财务数据表	37
4. 非财务数据表注释	39
5. 全球报告倡议组织（GRI）指标体系	42
6. 《中国企业社会责任报告指南》指标体系（CASS-ESG6.0）	44
7. 关于可持续发展实质性评估的公告	47
8. 注册会计师独立鉴证报告	48

一. 概览

1. 关于本报告

本文件为先正达集团（简称“我们”），也称为“本集团”或“集团”的《2025 年环境、社会、治理报告》（简称“ESG 报告”或“本报告”）。

先正达集团由注册于中国上海、管理总部位于瑞士巴塞爾的先正达集团股份有限公司及其所属合并子公司共同构成。本集团由四大业务单元构成：总部设于瑞士巴塞爾的**先正达植保**、总部设于美国芝加哥的**先正达种子**、总部设于以色列特拉维夫的**安道麦**，以及总部设于中国上海的**先正达集团中国**。除非另有说明，本报告所载信息与数据均涵盖上述业务单元范围内的相关活动。

除非另有说明，本环境、社会及治理报告中所包含的信息和数据均与本报告所涵盖的范围内的活动相关。

ESG 报告系先正达集团的 ESG 报告，呈现本集团在环境、社会与治理（ESG）维度的非财务绩效进展。报告包含本集团在环境、社会及公司治理相关事项的关键绩效指标（KPI）。因部分 KPI 数值经四舍五入处理，本报告中的汇总数据可能存在微小的统计差异。

本 ESG 报告依据《中国企业社会责任报告指南》（CASS-ESG 6.0）与《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》编制而成。为回应外部利益相关方对信息披露透明度的期待，本报告同步对标《全球报告倡议组织可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021），具体对应关系详见内容索引表。

有关 KPI 定义、报告期及数据收集流程的详尽说明，请参阅本报告**非财务数据表**章节、其后所附注释，以及报告全文。毕马威瑞士（KPMG AG）是先正达集团部分关键绩效指标的独立有限鉴证方。截至 2025 年 12 月 31 日，先正达集团非财务数据表中所列各项非财务绩效指标（KPI），已由毕马威瑞士（KPMG AG）依据《全球报告倡议组织可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021）与《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》执行鉴证。本报告附件中包含有毕马威瑞士（KPMG AG）出具的注册会计师有限保证独立鉴证报告。

本报告经先正达集团董事会批准并授权发布。

先正达集团 ESG 报告正式发布于 2026 年 4 月 30 日。本报告的以英文版发布，是为唯一官方文本。如英文版与其他语言译本存在任何歧义或不一致，应以英文版为准。为便于全球读者查阅，先正达集团官网同步提供英文原版及多语种翻译版本。

如有任何疑问，请联系先正达集团：sustainability.syngenta@syngenta.com。

2. 首席执行官致辞

时至本世纪中叶，全球人口总量或将逼近百亿之数。既要普惠民众、保障粮安，又要守护生态家园，这不仅是一道现代农业肩负的时代考题，更是一场牵动社会发展全局的深刻考验。广大农户直面日趋复杂的生产境遇：气候异变加剧气象波动，水土资源日趋趋紧，经营压力持续增加。纵然前路多重考验，耕者始终坚守初心、锐意创新、顺势应变。

先正达集团始终以农民为本。融科学之智，践田间之艺；化创新之果，成落地之策。在提升作物产量的同时，更减轻环境足迹。

回望 2025 年，实践已然印证：创新、可持续发展与协同合作，绝非锦上添花之选，而是筑牢粮食安全根基、守护生态环境必不可少的条件。放眼全球，万千农户展现出非凡的韧性，拥抱曾被上一代人视为“不可能”的前沿技术，诸多昔日难以实现的种植突破，如今皆已开花结果。

然于我心，最令人触动的并非技术本身，而是这些技术为农民激活出的无限潜能。我们亟需生产出供养全球民生的粮食，却绝不能依赖无休止地开垦新土地——唯有立足现有耕地，践行智慧农耕，精进优作良法。这意味着要用可持续耕作模式，于稳产增效之余涵养水土资源，修复退化耕地，让地力永续绵长。

先正达集团的可持续发展战略正是立足于此番现实，秉承初心不移：科技创新，当普惠所有受益之人。这些创新不仅涵盖优质良种与先进植保方案、因地制宜的专属制剂配方、精准施用农技，更有融合尖端人工智能与数十年深厚农艺积淀的智慧农业工具。这份坚守亦跨越田间地头，延伸至守护人居山水、生态绿地的全新技术体系，润泽万物生息。

坦诚透明、恪责担当，是全局践行之本。先正达集团《2025 年环境、社会、治理报告》，不仅系统呈现了已取得的实质性进展，更明晰下一步精进方向。我们以创新驱动成长发展，始终将员工福祉、社区安康奉为核心价值；以开放坦诚立身行事，筑牢各方信任根基。

展望未来，我们唯有持续加速创新步伐、不断拓展成熟解决方案的可及边界，并聚力攻坚民生最亟需突破的关键领域，方能抵达一个普惠共生、永续向好的农业未来。

洛文杰

先正达集团首席执行官

3. 农业环境

农业的未来

农业技术创新持续推动农业生产力水平提升。先正达自主研发的作物保护技术与种子专利技术，为农业增产增效提供了重要支撑。然而，已有的成果尚不足以保障农业面对的新挑战，尤其是需依托现有耕地面积持续提升粮食产能，稳定供给安全、营养、优质的农产品，并且维系耕地土壤健康和生态环境。

为实现这一目标，先正达集团矢志推动农业领域的深刻变革——持续加大研发投入，布局一系列创新技术与科学种植方案，助力种植主体适配复杂多变的生产环境、满足日益增长的农产品需求。新一代农艺技术、配套工具及综合解决方案，将成为全球农业产业保障未来粮食供给、破解发展瓶颈的核心支撑。

农业面临多重挑战

近年来，农业依托技术创新，在耕地规模有限扩张的前提下实现了产量提升。未来的农业产量增长必须依靠单产提升而非新耕地面积。同时，行业仍需系统性构建面向未来的新战略框架，来科学地应对极端天气频发、害虫抗药性加剧、土壤退化蔓延、生物多样性锐减、消费者需求迭代、监管政策更迭、农业劳动力结构性短缺、地缘政治冲突以及全球人口持续增长等多重交织挑战。

立足现有农业用地实现粮食产能持续提升，是保障全球粮食、能源及纤维供给，应对气候变化带来的全域影响、遏制自然生态系统退化的核心路径。但当前农业生产自身已引发诸多制约长远产能的风险隐患，集中体现为淡水资源过度消耗、林地破坏、温室气体排放增加、生物多样性持续衰减等问题。

全面推进战略转型

农业部门正积极采用前沿的生物育种技术与植保措施，为全球粮食安全提供保障根基。例如，基因编辑技术可助力加速培育新型作物品种，实现增产提质、提升营养成分、延长货架保鲜期，并增强作物对极端天气、病虫害的抗逆能力。生物投入品的研发与应用亦是核心发力方向，目前相关技术与产品已全面纳入先正达集团业务布局。

再生农业是一套以成效为导向的粮食生产体系，融合了前沿新技术、现代农科理论与传统耕作经验。该模式养护修复耕地地力，守护气候环境、水资源与生物多样性，同时具备提升农业生产效率、增收增效的广阔潜力。其实践根基植于五大核心原则：最小化土壤扰动、全年覆盖种植、作物多样化、农业投入品精准施用，以及最大限度实现种养循环。

投资创新驱动生产力持续跃升

除了推动农业现代化、提升农业生产效率外，先正达集团更以前瞻视野积极布局突破性技术创新，为可持续农业的未来发展筑牢坚实根基。这些创新技术大多数依托数字化工具，实现农资投入的精准施用，从而减少水资源、肥料及植保产品的整体用量；加快向农户普及移动技术、数据分析、人工智能（AI）、数字化服务及应用程序（APP），助力更多种植者及时获取更精准的决策支持，持续提升产量与经营收益。

顺应消费新偏好

近年来，全球多地的社会发展理念发生转变，农业发展诉求从保障粮食产量充足，逐步转向保障优质粮食供给。当前农业生产面临更高要求：既要严格限制农业生产其对生态环境的负面影响、切实减少农业投入品使用，又要实现高品质、高营养农产品的全年稳定供给。

部分国家与地区顺应社会民意调整农业政策，推广有机种植模式，并推动饮食结构向植物基膳食转型。但从全球整体来看，肉类消费需求仍保持稳步增长态势。先正达集团蔬菜种子业务，既助力种植端产出高品质农产品，同时持续培育适配消费需求迭代趋势的优质作物品种。

消费偏好与政策发展将持续影响全球农业生产格局，并进一步凸显农业的核心使命——以可靠、可持续的方式，滋养全球逾80亿人口。

协作新路径

全球粮食体系亟需顺应上述发展趋势，在提升农业生产效能、降低碳排放、适配消费需求迭代的同时，保障全民稳定可靠、可负担的粮食。要实现这一目标，离不开农业与粮食全产业链的广泛合作。为此，先正达集团已携手全球多方组织构建务实伙伴关系，私营领域与顶尖农业科研机构之间的战略协作亦日趋紧密。

二. 先正达集团

1. 业务模式

资源

金融资本	化学、生物、遗传与计算科学	合作伙伴	自然资源
人员及其创造的知识产权		法律法规	设施及服务

运营范围

研发	生产	商务活动	辅助活动
植保产品开发	原药/有效成分	产品管理	产品安全管理
生物制剂与土壤科学	生物制剂	市场与销售	健康、安全与环保管理
种子遗传与性状开发	制剂、罐装及包装 (FF&P)	分销	员工参与
开发、试验及产品登记	种子	数字农学	商业诚信与人权
			多方利益相关者对话

产品与服务

作物保护与提质		种子	种植者服务
除草剂	种衣剂	杂交	数字化解决方案
杀虫剂	生物制剂	品种	现代农业技术服务平台 (Modern Agriculture Platform, 简称 MAP)
杀菌剂	作物改良	性状	

价值贡献

农民与种植者	利益相关者	社会
创新解决方案及产品	共享经济价值	价格合理且营养丰富的食物和饲料
投资回报	个人及社会福祉	促进研究, 共享数据和知识
应对气候变化		可持续的食品生产系统

2. 业务单元

先正达集团由先正达植保、先正达种子、安道麦和先正达集团中国组成，拥有广泛涵盖植保、种子与作物营养及现代农业服务的综合产品与服务。先正达股份公司（Syngenta AG）由先正达植保及先正达种子业务单元组成。2025年12月23日，先正达集团（香港）控股有限公司（「先正达香港¹」）完成了中化化肥控股有限公司（「中化化肥²」）的股权转让，将股权转让至中化香港（集团）有限公司（「中化香港²」）。除非另有明确说明，否则中化化肥在相关报告期间的范围、边界和指标均被视为包含在本报告之中。

先正达植保业务单元

先正达植保业务单元致力于为农户提供一系列创新解决方案，以应对病虫害挑战，保障食品安全、营养性与可及性，同时最大限度降低土地占用及其他农业投入品的消耗并提升作物应对日益复杂多变气候模式的适应性。在核心业务（除草剂、杀菌剂、杀虫剂）之外，先正达植保（CP）还经营三项专业领域：种衣剂、生物制剂及专业环境产品。其产品线亦涵盖新一代监测技术与精准施药数字解决方案。植保业务单元坚持融合创新化学与生物制剂，将数字化工具与专业化农艺服务相结合，赋能规模化农户与小农户。

先正达种子业务单元

先正达种子业务全面覆盖研发、生产、物流、销售与市场全链条，在大田作物、蔬菜种子及花卉领域为全球农民提供服务。该业务单元构建了遍布全球的研发基地网络，协同高校院所、科技企业孵化器、农民与学家，将创新成果高效转化为农场与温室中的农业解决方案。依托基因分型、分子育种、性状发掘与技术挖掘等核心技术，并融合数据科学、自动化、工程与嵌入式农艺学，系统性培育兼具更强环境适应性、更高产量潜力、更优农产品品质特性及更强抵御病虫害及抗旱的品种。同时，先正达种子携手多国优质种植合作伙伴，共建高标准种子生产。

安道麦

安道麦是一家全球领先的非专利植保产品提供商，为全球农民交付切实可行、高效可靠的农业解决方案。依托技术平台，安道麦持续提升非专利有效成分的药效表现与应用便捷性，将其转化为具备差异化优势的专利产品。安道麦产品线包括除草、杀菌、杀虫、消费者及专业产品，以及原药与中间体。

先正达集团中国

先正达集团中国（SGC）的业务涵盖种子、植保、作物营养³以及现代农业服务领域。植保领域具备化合物创制、复配能力，及显著的本土化原药及制剂的生产优势。种子业务涵盖种子生产及创新研发中心。布局全国的现代农业技术服务平台（Modern Agriculture Platform，简称MAP）中心提供现代农业服务和数字农业领域业务。MAP以“线上+线下”融合模式，覆盖农业生产与销售全链条，为种植者及食品价值链合作伙伴提供支持。

¹ 先正达香港是先正达集团有限公司（先正达集团）的子公司。

² 先正达香港及中化香港均为中国中化控股有限责任公司的间接全资附属公司。

³ 自2026年1月1日起，中化化肥的作物营养业务直接由中国中化管理。

3. 先正达集团可持续发展重点领域

农业，是维系人类每日膳食供给的根基所在。为应对未来人口持续增长，以及对粮食、燃料及纤维日益增长的需求，这一关键产业亟需加速发展。与此同时，全球气候变化的影响日益显现，极端天气频发、病虫害压力加剧、作物减产增多。农民比以往更需要系统性支持以应对这些挑战，推动农业产业从气候问题的“排放源”，转型成助力减缓气候变化的“协同解决方案”。

实施路径

本集团通过全方位评估自身影响力，倾听利益相关者声音，抓住机遇发掘有发展潜力的领域等举措，将可持续发展置于战略核心位置。对集团而言，通过设定清晰的目标与发展愿景引领创新研发，有助于将可持续发展融入到战略和运营层面并创造长期价值。

本报告系统阐述了先正达集团的可持续发展战略与目标，整体架构遵循四大战略支柱，所呈现内容基于 2025 年报告期间所采用的框架。自 2026 年 4 月起，本集团将向全新可持续发展框架转型：即以**更高效的种植**为核心目标。在这一转型战略的指引下，本集团可持续发展实践将聚焦三大维度：行业领先的产品、覆盖农民的范围及影响力，以及可持续的运营。本报告中所列各项可持续发展目标，将自 2026 年度 ESG 报告起，依此三大维度进行重构。

重点领域一：更高效的种植

任何农业形式都会对环境造成影响。其负面影响往往会带来诸如土地利用变化、土壤退化、水体污染与空气质量下降等严重影响；但农业亦蕴藏着正向价值，例如，通过作物及土壤固碳封存温室气体，或依托合理的农作实践缓解洪涝风险。

全球农业亟需在提升作物产量的同时降低其对环境的影响。对于先正达而言，意味着市场交付更可持续的植保解决方案。这些方案要求产品用量更少、效果更显著、针对性更强，并且对自然环境、农民以及消费者都有更多的益处。

植保产品肩负核心使命：守护作物免受病虫害侵袭，同时最大限度释放丰产潜力。先正达集团对每一款产品均开展田间与实验室验证，确保其使用安全；所有产品均通过监管机构的严苛审评。此外，我们对分子的进一步优化有可能改善产品的性能，响应种植者需求与社会的殷切期待。

“安全设计”的理念贯穿了产品生命周期的各个阶段，以不断改进植保产品。从探索阶段开始，我们就精选无残留或低残留、可在土壤中生物降解，且不会对人类和环境造成危害的候选产品。先正达集团为农民提供培训，以确保他们合理地使用产品。我们设定的目标为：在 2024 至 2030 年期间，每年培训 1800 万人次；但鉴于先正达集团已于 2025 年底完成中化肥股权剥离，自此后中化肥所贡献的农民培训数据将不再纳入先正达集团的运营范围，因此，此目标将相应地调整为：到 2030 年，每年培训 1700 万人次。为避免歧义，2025 年由中化肥开展的培训包含在本报告统计数据中。

同时，先正达集团持续深耕新制剂研发与创新施用技术探索，进一步降低农残水平；亦通过前沿制剂与精准施用技术，确保产品仅在靶标区域按需施用，从而将暴露风险降至最低。此外，生物防治及生物制剂正日益成为我们产品线中发挥着协同增效的作用。

先正达集团利用植物育种、预测分析以及可持续种子性状和技术方面的创新，加速了蔬菜种子和大田作物种子所有产品组合的开发。本集团采用最先进的技术，将精准基因组编辑、高通量表型分析和快速世代推进等先进作物育种技术与强大的预测分析和计算生物学工具相结合。通过利用这些技术，先正达集团开发出具有增强生物和非生物胁迫耐受性的抗气候变化作物品种。这种创新方法使集团能够快速识别和开发具有改良遗传耐受性的品种和杂交种，在全球气候条件变化的情况下提高整体作物抗逆性和地理适应性。通过利用基因组学、计算生物学和机器学习的力量，先正达集团不仅利用结构生物学数据发现新基因，还设计出能提高作物抗逆性和产出质量的新型性状。

精准农业与远程监测等数字技术，对推动农业迈向更可持续的发展目标至关重要。因此，先正达集团所属两大业务单元——先正达植保与先正达种子，规划于 2030 年前，实现数字技术覆盖 1 亿公顷农田。

目标

- 到 2030 年，实现培训 **1700 万农户**，确保安全负责任地使用产品；
- 到 2030 年，**CROPWISE®数字平台**覆盖 1 亿公顷农田；
- 依托持续推广**产品线可持续框架（PSF）**，检测产品可持续发展进展；其中，先正达植保设定目标：至 2030 年，将产品线中 43% 的品类纳入一级产品类别。

重点领域二：更健康的土壤

作物轮作、覆盖作物、免耕技术以及生物和化学投入品的精准施用等再生农业实践，可提升土壤固碳、减少温室气体排放，缓解气候变化的影响。通过持续提高现有农田生产力，再生农业实践还能够保护生物多样性和自然栖息地。

到 2030 年，先正达集团计划在 5000 万公顷的农田推行再生农业实践，85%的种子生产应用再生农业实践。

为了助力农民解决土壤退化和农场碳排放问题，在提高现有农田产量的同时，先正达集团还加大研发投入，推动可持续农业实践的本土化应用，并将其转化为农民可以在不同气候条件下使用的产品，最大限度地改善土壤健康，提高产量，实现固碳。生物刺激素在这方面发挥着非常重要的作用，能够依据植物生理机能，使细胞稳定并加强根系活力，从而提高植物的固碳能力、养分吸收能力及对高温和干旱等气候因素的适应能力。

农业在许多方面倚赖生物多样性，但同时也可能对地上和地下许多物种的栖息地和生存造成威胁。每个独特的环境和生态系统都需要一套不同的耕作方法，从而可持续地提高产量，并减少对生物多样性的影响。先正达集团携手本地合作伙伴，通过推广再生农业实践、倡导土壤检测、实施更精准的农业投入品使用等举措推动再生农业实践。同时，本集团利用多元栖息地与土壤类型的生物多样性数据，更好的洞察区域生态特征。

先正达集团与各大洲的农民合作，开展适应种子生产要求的再生农业实践，同时保持或提高产量和种子品质。故而，先正达集团在减少农民及其企业自身运营碳足迹方面做出贡献的同时，还能够提高土壤肥力、促进生物多样性、优化水资源和土壤保水量。

目标

- 到 2030 年，再生农业实践覆盖 5000 万公顷土地；
- 到 2030 年，85%的种子生产应用再生农业实践。

重点领域三：更繁荣的乡村

农村繁荣是提高农民生活质量和经济收入的关键。小农户是实现这一目标的关键力量，然而小农户常常面临获取现代农业技术、优质投入品以及成功收获所需资源的重重障碍。

定期评估各项活动运营影响，是先正达集团践行责任与可持续经营实践的重要组成部分。基于近期评估结果，先正达集团已优化了重点领域三进展的披露方式，聚焦于最初评估中影响最为显著的三大目标，并决定停止披露原重点领域三所设定的三个目标中的以下两个目标：

- 到 2028 年，农民服务中心规模扩大至 1000 个，其服务的农民收入比未服务的农民收入高 8%
- 推出针对蔬菜的创新项目，到 2030 年参与项目的小农户利润提高 10%。

农民服务中心在支持小农户方面发挥着至关重要的作用，为农户提供全面的农业咨询服务、优质农用物资以及其他必要资源。先正达集团依托现有农民服务中心网络，履行对农户的支持承诺。农民服务中心扩建计划已优化调整，紧密契合集团更新后的业务战略，进一步提升资源分配效能与服务覆盖质量。

尽管不再对外公布此类项目的具体进展，先正达集团仍继续通过遍布全球的可持续发展项目与业务活动为 120 多个国家的小农户提供支持。其中包括可扩展的数字解决方案，为农户提供植保病虫害防治及应对极端天气的数据驱动洞察与指导。

重点领域三中的第三个目标是“到 2025 年，公平劳工项目覆盖所有种子生产和加工国家。”尽管该项目已在所有相关国家成功启动，但目标达成时间已从原定的 2025 年调整为 2030 年；这一延期体现了全球供应链固有的运营复杂性，也表明了先正达集团对公平劳工实践可持续改进的承诺。项目现已正式更名为“关爱农户项目”，更精准反应集团支持农村社区发展的使命。

在《先正达集团环境、社会及治理报告》中，先正达集团旨在持续披露历年“关爱农户”项目的进展情况，包括该项目在种子生产与加工业务所涉国家中的实施覆盖率。

目标：

- 到 2030 年，关爱农户项目覆盖所有种子生产和加工国家。

重点领域四：更可持续的运营

作为全球领先的种子与植保行业企业，先正达集团矢志践行气候责任，持续降低自身气候足迹。本集团的目标是“到 2030 年，将温室气体范围一（自身运营）与范围二（外购能源）温室气体排放总量较 2022 年基线减少 28%”。同时，先正达集团

正协同上游供应商，解构全价值链碳排放结构，系统识别并推进减排机遇。具体信息详见本报告[气候变化及温室气体排放](#)章节。

本集团各生产基地正在推进向可再生电力使用及卓越运营实践的转型，以助力节能降碳，提升资源与能源利用效率。

本集团员工以及承包商、农户、合作伙伴及当地社区的安全，深嵌于先正达集团的可持续发展战略之中；在整个先正达集团维持高标准的健康与安全是重中之重，先正达集团确保每位员工清晰认知自身责任，且始终秉持安全意识。

此外，先正达集团致力于构建更具包容性与机会均等的企业文化，旨在加快推行一致的同工同酬政策，以持续缩小薪酬差距，直至实现薪酬平等。

目标：

- 到 2030 年，**范围一和范围二排放量**较 2022 年**减少 28%**。
- 先正达公司已设定范围三类别一降碳目标：到 2030 年，相较于 2022 年基准水平（不含交易活动）的排放量减少 10% - 15%。如需了解更多详细信息，敬请查阅先正达公司官网发布的《2025 先正达公司环境、社会及治理报告》。
- **先正达集团在 2025 至 2030 年间的平均损失工时工伤率（LTIR）**小于或等于 0.15。

展望：将承诺付诸行动

先正达集团在可持续发展的新征程上步入新阶段，以下两大强有力的支柱将助力可持续发展重点领域付诸行动：

发挥创新的力量

创新是实现集团可持续发展重点领域的关键，也是推进可持续农业的核心。先正达集团的创新能力建立在研发基础之上：在全球设立了 150 多个研发中心，约有 6500 名员工投身其中。具体而言，本集团力图资源投向产品、服务、项目、合作关系和资本支出等诸多方面，从而产生多元的可持续效益。

各方携手合作

为迎接未来挑战，先正达集团携手农民、供应链与食品价值链伙伴、科研机构、当地社区等多元利益相关方，在全球各地区及所有业务部门持续推进可持续发展项目与合作，以彰显集团坚定的承诺。先正达集团携手包括大自然保护协会（TNC）在内的多个合作伙伴为此项承诺提供了宝贵洞见，同时，先正达与“携手可持续发展”（TfS）及世界可持续发展工商理事会（WBCSD）协同发力，共同推动气候与自然议程的变革。

4. 参与和协作

先正达集团持续与多方利益相关者接触，以了解他们的担忧和期望，为相关议题贡献知识，并就重要问题向行业提供观点。

正如本报告业务模式所示，先正达集团的利益相关者包括各种实体，并且以多种形式进行互动：

- **种植者**：通过调查和与农民的直接互动，集团确保种植者充分受益于其产品并正确使用这些产品。
- **行业**：通过参加行业协会，与业内同行进行交流。
- **供应商**：集团及其子公司的采购流程促进了遵守道德标准及负责的商业行为，推动了负责任的采购和运营实践。
- **资本市场**：定期与投资者、债券持有人和评级机构进行沟通并举行会议。
- **非政府组织**：在地方、地区和全球层面与非政府组织建立伙伴关系，以解决具体问题。
- **员工**：集团与员工保持定期沟通，利用当地研讨会和调查收集他们的观点。
- **政府**：主要参与磋商、政策对话并就相关问题表达立场。
- **国际组织，机构及多变论坛**：主要参与磋商、政策对话及对定位相关问题。
- **社区**：先正达集团及其子公司为其业务范围内的社区提供支持并与其结成伙伴关系。

利益相关者的意见收集

开展利益相关者调研，以深入了解消费者对农业及相关行业议题的看法。先正达集团参与了全球性的论坛活动，旨在展示农业创新为应对气候变化、保护自然环境和保障粮食安全的可持续未来做出的贡献。为此，2025年本集团高层管理人员出席了多项国际谈判会议，如：第30届联合国气候变化大会（COP30），以及包括世界经济论坛在内的国际重要会议与政策峰会，与私营部门、非政府组织及各国政府代表深入共话农业创新进展，并进一步深挖现有及潜在的合作伙伴关系。

协会及组织成员

先正达集团与各行业、协会及倡导组织的深度合作，对其业务活动至关重要；本集团不仅加入多个治理机构、项目与委员会，更在众多与集团及所属业务单元密切相关的协会与组织中，持续提供超越常规成员义务的资金支持。

截至 2025 年 12 月 31 日，先正达集团加入的协会及组织清单

Avenir Suisse	经合组织工商业咨询委员会 (Business at OECD) ⁴
瑞士经济联合会 (Economiesuisse)	瑞士国际商会 (ICC Switzerland)
国际种子联合会 (International Seed Federation)	科学产业协会 (Science industries)
可持续农业倡议 (SAI) 平台	瑞士跨国企业联合会 (SwissHoldings)
国际农业食品网络 (IAFN)	携手可持续发展 (TfS)
瓦赫宁根经济研究 (Wageningen Economic Research)	世界可持续发展工商理事会 (WBCSD)
世界经济论坛 (WEF)	

先正达集团通过下属子公司，积极参与本地组织及国家级行业协会。本集团所属子公司与非政府组织 (NGOs) 及其他民间社会组织，如：与大自然保护协会 (TNC) 建立伙伴关系并开展紧密合作，为气候行动、土壤健康、可持续发展及提升行业透明度等关键议题的外部倡议作出了重要贡献。有关这些合作伙伴关系与倡议的更多详细信息，请参阅先正达公司（即：先正达植保及先正达种子业务单元）、安道麦及先正达集团中国官网。

⁴ 非成员，由瑞士经济联合会提名。

5. 实质性评估

实质性评估概述

最近一次覆盖整个先正达集团的实质性评估于 2023 年开展，识别出具有关键影响的领域，是本集团可持续发展重点领域及对外信息披露的参考依据。该评估与第三方机构合作开展，兼顾独立性与专业性，更加有效地与当前和即将发布的报告框架及标准保持一致。

本次实质性评估指出了先正达集团对人类及环境的影响，以及可持续发展相关事务对先正达集团业绩表现的影响。

经过全面的内外部审查，确定了 20 个与先正达集团潜在相关的议题；并基于案头研究、内部专家及高管建议，综合运用全套定性与定量指标，对这些议题赋予权重并进行优先级排序。

议题分类

下表所示，“第一层级”议题为先正达集团重要的可持续发展议题，即依据适用框架界定、以信息披露为目标的关键议题，本集团对其开展积极的衡量与绩效评估；“第二层级”和“第三层级”议题为维护利益相关者信任与信心、支撑本集团负责任企业定位而持续监测的议题；所有在[先正达集团可持续发展重点领域](#)中体现的议题，均在表格底部按对应优先级以颜色标注。

先正达集团重要性议题

第一层级	农业技术
	生物多样性
	气候变化与温室气体排放
	产品安全与责任
第二层级	商业道德与公司治理
	社区与利益相关者关系
	经济与地缘政治压力
	员工参与
	员工健康、安全与福祉
	食品安全
	劳工标准及人权问题
	自然生态系统保护
	再生农业与土壤健康
	资源有效利用与废弃物管理
	乡村繁荣与减贫
水资源保护与管理	
第三层级	动物福利
	消费者需求转换
	关于农业投入的政策和法规
	安全管理
先正达集团可持续发展重点领域	
重点领域一：更高效的种植	重点领域二：更健康的土壤
重点领域三：更繁荣的乡村	重点领域四：更可持续的运营

业务单元层面的评估

先正达集团各业务单元均依据所在司法管辖区适用的法律法规、标准及框架开展实质性评估；因各司法管辖区法律监管要求及利益相关方参与机制不同，各单元在评估范围、方法、标准及结果上存在差异，该差异真实体现属地法律及监管要求特征。相关评估方法及具体成果均在各业务单元年度环境、社会与治理（ESG）报告中详细披露。

实质性评估的一致性与更新

2023 年启动并完成实质性评估后，先正达集团将于 2026 年通过全面更新集团层面的实质性评估为本周期收官。此举旨在系统整合 2024 至 2025 年间各业务单元开展的评估结果，形成一份统一、覆盖全集团的实质性评估报告，该报告将体现适用的可持续发展信息披露相关法律法规、监管要求及标准的最新进展。

声明

本章节描述了依据当前及新兴可持续发展信息披露框架与标准所开展的重要性评估结果。此评估所采用的重要性阈值与判定标准仅适用于本报告，不等同于证券法及资本市场披露规则下的法定适用标准。如需进一步了解，请参阅《关于可持续发展重要性评估的重要声明》。

三. 非财务信息披露

1. 可持续发展重点领域：进展报告

本章节披露 2025 年可持续发展重点领域的进展情况；有关重点领域四：更可持续地运营的进展，请参阅[气候变化与温室气体排放](#)及[健康与安全章节](#)。

产品线可持续框架

先正达集团开发了一套“产品线可持续框架（PSF）”，旨在向外部利益相关者提供更透明的产品线可持续发展信息，同时系统记录内部产品线在该领域的进展成效。

PSF 于 2024 年率先在先正达植保业务单元启动，2025 年扩展至先正达种子大田作物业务。PSF 实施范围覆盖先正达集团销售额的 58%，其中包含先正达公司（Syngenta AG）总销售额的 94%，以及先正达（上海）作物保护技术有限公司 100% 植保产品销售额与三北种业种子大田作物 100% 产品销售额。先正达公司的其余销售额来自蔬菜种子及花卉业务，目前尚未纳入 PSF 范围。后续将视情况在先正达集团其他业务部门推进相应调整与实施。

PSF 方法论已在先正达集团官网发布的《产品线可持续框架手册》中概述。该框架具有可扩展性且以数据为驱动，旨在针对特定作物与地理区域，对某一特定制剂产品或种子品种进行评级。

PSF 基于行业特点与实际需求开发，充分借鉴了世界可持续发展工商理事会（WBCSD）所发布的《产品线可持续评估指南》框架——该框架已被众多化工行业企业广泛采纳，用以展示可持续发展进展及商业价值。

为确保方法的严谨性与应用的可靠性，整个评估方法及部分被评估产品每年均由外部顾问——亚瑟·D·利特尔（ADL）进行独立审查；ADL 正是 2018 年发布的《世界可持续发展委员会产品线可持续评估方法》的共同作者之一。

评估具有重要性的板块

2024 年保持一致，2025 年先正达 PSF 结果全面呈现了公司整体业务概况，涵盖先正达植保业务单元及先正达种子大田业务两大板块。2024 年整合修订的 PSF 更准确反映新增可持续效益及修正后的估算值，含碳排放相关最新调整。



产品可持续框架（PSF）指标呈现向好趋势，主要由于创新产品及生物制剂系列产品销售收入占比稳步提升，且碳排放强度的下降。

随着 PSF 框架深度融入业务战略，将持续完善数据质量，并有望带来更可持续的发展效益。

目标

根据当前业务规划，先正达集团预计到 2030 年，植保产品线中第一层级产品的占比将达到 43%。

这一目标立足于新有效成分的预期上市、产品线优化升级、低含量新产品的推出，以及关键产品（尤其是先正达自有化合物）碳足迹的显著降低；这些进展不仅使先正达集团发展与投资战略同外部利益相关者期望相契合，亦包含未来监管要求和次级价值链标准的考量；而差异化可持续效益的持续开发，更将为业务增长开辟新机遇。

先正达集团的内部决策标准倾向于优先采用赋予产品在产品线可持续评估框架（PSF）中实现更高层级定位的参数。2022 至 2030 年间引入或计划引入的新有效成分，均被定位在产品层级的顶层。本集团的可持续发展战略与业务目标保持一致，高端产品通常整体盈利性更强。本集团拟于 2026 年下半年，即大田种子业务纳入先正达集团满一年后，确定大田种子与植保产品线的整合目标。



理特咨询（Arthur D. Little）关于先正达集团“产品线可持续框架”（PSF）方法及结果的审计报告，涵盖植保及种子业务单元

审计报告

理特咨询（Arthur D. Little）对先正达集团产品线可持续框架（PSF）执行了独立审计，审阅2025年评估方法与结果，以及涵盖植保与大田作物种子业务的2024年重述结果。本次审计聚焦可持续发展关键绩效指标（KPIs）、评分逻辑及PSF工具的落地成效。

本次审计确认，先正达集团产品线可持续发展框架（PSF）是一套方法严谨、过程透明、结构均衡且适配农业投入品行业的可持续发展评估体系；其设计遵循世界可持续发展工商理事会（WBCSD）《可持续性绩效评估框架》（PSA Framework）核心原则，并充分纳入农业投入品行业的关键特性与差异化诉求。该框架支持产品线层面可持续发展信息披露的指导性与可信度，确保与利益相关方关联度低或影响有限的产品，在一级分类环节即被系统性识别并予以排除。

2025年，先正达集团完善了数据质量并优化了相关方法，提高了评估结果的准确性与可靠性。理特咨询（Arthur D. Little）对上述修订实施了审查与验证，确认更新后的产品线可持续发展框架（PSF）支持一致性、可验证性及基于数据的评估。

产品线可持续框架（PSF）的定量评分方法涵盖碳足迹、生态环境评分、作物产量韧性及其他可持续发展效益，依据外部资源及国际公认标准实施。产品线可持续框架（PSF）内部可持续效益的评估方法与世界可持续发展工商理事会（WBCSD）《可持续性绩效评估框架》（PSA）中下游可持续标志的评估方法一致，要求相关效益具备直接性、可衡量性及重要性。

经实施有限样本审查，产品线可持续框架（PSF）评分的计算符合既定方法要求。

理特咨询（Arthur D. Little）已识别该框架的优势，并提出若干改进建议。

ARTHUR D. LITTLE

注：理特咨询（Arthur D. Little）未对产品线可持续框架（PSF）标志所涉底层数据（包括病虫害压力、性状、种子处理、碳足迹、环境影响指数（EIQ）、两套产品“影子碳成本”量表及再生农业实践）以及产品应用组合（PAC）化学产品结构（包括有效成分组成、产品标签数据率）的计算结果执行验证。

安全和负责任地使用产品

先正达集团承诺：以更可持续的技术提升农业生产力，在减少对地球环境影响的同时实现更高产量与更低生态足迹；作为可持续发展重点领域 1 的一部分，先正达集团已设定到 2030 年培训 1700 万农户，确保其安全、负责任地使用产品的目标。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024
安全和负责任地使用产品		
安全和负责任的产品使用培训人数(百万人次) ⁵	16.9	14.1

先正达集团披露接受安全与负责任产品使用培训的人数，培训对象涵盖农场工人，包括但不限于农场员工、农场主、小农户、产品分销商，以及对学生、医务人员等对农业社区具有相关影响力的利益相关者，以及其他可能接触植保和作物营养产品的人员；培训内容聚焦于安全和负责任地使用先正达集团产品的方法。

2025年，先正达集团安全与负责任使用培训参与人数达 1690 万，较 2024 年的 1410 万稳步增长；各地区参训人数均实现同比提升，增长动力源于与销售及营销部门的协同深化、培训项目规模持续扩大、新型培训材料的引入，以及新产品上市带来的新增培训契机。安道麦于 2025 年首次纳入并报告相关培训数据。

这些因素助力先正达集团于 2025 年前达成其既定目标，即“到 2030 年，每年为 1700 万农场工人提供产品安全与负责任使用相关培训”。

数字农业

先正达集团正积极采用精准农业、远程监测等数字技术，推动更可持续的农业实践；作为其可持续发展重点领域一的重要举措，集团计划于 2030 年底前，将 1 亿公顷农田接入 CROPWISE® 数字平台。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024
数字农业		
数字技术覆盖农田面积（百万公顷）	75.9	69.4

先正达集团披露了报告期内已获许可的数字技术覆盖农田面积,即所有已获许可的独立农田面积总和。纳入绩效指标统计的范围为唯一农田及唯一农场标识符,或在前两种类别不适用时,可以纳入包含数字元素的物理产品。但因面积超过 5000 公顷的农田实际边界难以准确界定,存在固有局限性,故该数据未验证此类面积的农田。

2025 年,先正达集团数字技术覆盖农田面积达 7990 万公顷,较 2024 年增长 9%;此数字化解决方案已在核心业务所覆盖的全球各地区广泛应用,其中巴西、美国及亚洲、中东及非洲 (AMEA) 地区为本年度增长的主要贡献区域;而 CROPWISE®保护者、CROPWISE®运营与 CROPWISE®种植者等旗舰产品的持续推广与规模化落地,成为驱动此足迹扩大的核心动力。

再生农业

再生农业是传统农业的自然演进，它在优化水资源及其他投入品使用、防止土地退化与森林砍伐的同时，持续保护并改善土壤健康、生物多样性、气候适应能力与水资源状况，进而提升农业生产的生产力与盈利能力。

在可持续发展重点领域 2 中，先正达集团计划在 2030 年覆盖 5000 万公顷的农田采用再生农业实践，85%的种子生产应用再生农业实践。

关键绩效指标

报告期间：1 月 1 日至 12 月 31 日

2025

2024

再生农业实践

受益于再生农业的农田（百万公顷）	41.4	16.4
采用再生农业的种子生产公顷占比 (%)	88	89

先正达集团披露受益于再生农业的农田，这被定义为通过实施再生农业实践，为在生物多样性、气候、土壤和水资源等核心环境影响领域产生积极影响而提供产品、服务和项目所惠及的农田面积。主要实践包括：最少的土壤扰动、农田全年覆盖作物、精准施用生物和化学投入品及综合害虫治理等。

鉴于再生农业领域不断变化的发展趋势，先正达集团在 2025 年报告中更新了《再生农业框架》，进一步强化集团的战略，明确将再生农业作为可持续发展承诺的核心组成部分。

2025 年，总计 4140 万公顷农田受益于再生农业措施，其中 3660 万公顷通过产品供应直接受益，其余 480 万公顷则依托再生农业项目的实施获得惠益。核心环境影响区域的范围已由生物多样性和土壤，拓展至气候与水资源等领域。为持续优化报告工作，数字技术现被纳入产品范畴，而非仅作为项目进行报告。这些信息披露方面的改进，使生物技术和数字产品相关面积的数据进一步纳入统计范围。由于上述调整自 2025 年起实施，因此相关数据无法与上年度数据直接比较。

先正达种子业务单元评估采用再生农业的种子生产公顷比例。先正达统计至少实施了一项关键减排措施的种子生产面积（公顷）占全部种子生产面积的比例，包括覆盖作物（不含作物残茬）、少耕/免耕、作物轮作或精确施肥。

2025 年，在先正达集团支持下，农民将在约 23 万公顷种子生产活动中全面实施再生农业实践；与 2022 年基准值相比，88%的区域已推行轮作，推动先正达在大部分生产区实现 85%的再生农业采用率目标。同时，53%的种子生产总面积已采用最少土壤扰动或免耕措施予以有力补充。展望未来，作为先正达集团持续履行承诺的重要组成部分，未来五年将聚焦精准施肥，在持续推进减耕、增加覆作物的基础上，进一步在包括中国在内的所有生产基地全面推广再生农业实践。

种子公平劳工项目

从事农业生产的人员特别容易受到剥削和不公平劳动做法的伤害；为应对这一问题，先正达种子于 2004 年在印度启动公平劳工计划（FLP）。该计划由先正达集团与公平劳工协会（FLA）合作开发，旨在确保其全球种子供应农场网络全面践行公平劳工标准，切实消除童工、骚扰、虐待及其他形式的剥削行为；自实施以来，该计划已覆盖几乎所有的种子生产国。

该计划的核心组成部分是内部监测系统（IMS），先正达集团通过该系统以抽样方式评估田间作业是否符合劳动标准：2025 年，先正达种子业务单元引入了一种基于风险的实施方法，用于种子田间生产。根据劳动力强度、活动类型以及国家劳动力风险评分等因素，对各国和作物进行了分类，以确定其风险等级。在中高风险国家的高风险作物产区，先正达集团代表每年随机走访抽查协议种子供应农场，覆盖率分别为 20%和 5%，并全程采用标准化检查表以确保评估一致性，同时通过一对一交流为农场工人提供充分表达意见的机会。

如发现违反或不符合规定的情况，则制定并实施补救计划以解决问题；同时，依据不合规情形的严重程度及再次发生可能性，制定相应缓解措施，防范同类事件再度发生。先正达集团亦积极协同内部与外部利益相关方，深入识别并明确不合规的根本原因；相关代表已完成核实工作，并采取纠正措施，确保不合规情况得到解决。

先正达集团理解靠孤立行动无法解决复杂的劳工权益问题。在适当的情况下，本集团积极与合作伙伴及民间社会协同合作，以切实促进对人权的尊重；多利益相关方合作项目“种子杂交工资改善计划”（WISH）——由先正达、巴斯夫与非政府组织 Arisa 于 2023 年联合发起，旨在改善印度蔬菜行业中的童工问题与最低工资合规状况——正持续取得显著进展：该项目于 2024 年迎来三位新合作伙伴，并于 2025 年进一步扩容，不仅新增更多合作伙伴，还拓展更多关注领域；WISH 通过开展意识提升、能力建设、多元利益相关方深度参与及最佳实践推广等一系列务实干预措施，彰显行业协作的不断深化，以及各方共同致力于在印度推进劳动权利的坚定承诺。

在评估控制有效性时，采用基于风险的优先级排序方法，推动高风险领域持续改善。截至 2025 年，先正达种子业务单元覆盖的 37 个生产国中，已有 35 个国家满足先正达公平劳工项目实施标准。该项目已在公平劳工项目覆盖的先正达种子生产国全面实施，并持续在本集团更广泛的种子生产与加工业务中推广。基于评估结果，并结合全球供应链固有的操作复杂性，先正达集团将目标完成时间由 2025 年调整为 2030 年，体现本集团在公平劳动实践方面坚持可持续改进的承诺。该计划同步更名为“关爱农户”项目，以更精准体现集团对农村社区的支持承诺。（参见《2025 年先正达公司（Syngenta AG）环境、社会、治理报告》）

除田间生产外，先正达还通过实施自我评估与纠偏措施，持续提升种子加工工作标准，并将公平劳工原则融入第三方承包商种子加工人员的健康、安全与环保（HSE）管理体系之中。

2. 环境领域

气候变化与温室气体排放

气候变化是一项重大挑战，深刻影响着社会、环境及企业业绩；作为一家负责任的公司，先正达集团清醒认识到自身运营所产生的温室气体排放，并正积极致力于推动业务运营及全产业链的去碳化转型。先正达集团董事会下设的可持续发展委员会全面负责监督包括气候变化在内的各项可持续发展相关议题。更多详情，请参阅[集团治理](#)章节。

气候治理

先正达集团的气候变化政策框架，旨在预防和减轻与气候变化相关的各类影响与依赖关系，并系统管理其业务运营及部分价值链环节所面临的气候相关风险与机遇。

先正达集团的气候运营模式构建了一个全面框架：一方面，通过明确角色与职责分工，为气候相关活动划定清晰权责边界，阐明集团各部门及业务单元间的协作机制，并具体界定关键决策与行动的责任主体；另一方面，制定统一运营标准，指导气候相关决策制定、减排目标设定、气候转型计划（CTP）编制，旨在确保温室气体（GHG）排放的测量与信息披露的一致性（范围一、及范围二）。

《先正达集团健康、安全与环保（HSE）政策》明确了积极管理风险、实现可持续运营、最小化环境影响的承诺。为此，本集团通过执行并坚持严格的控制措施减少污染，推动环境保护工作。在此基础上，先正达集团确保各业务单元环境管理体系信息协调一致。该做法旨在兼顾各业务单元自主性，同时符合集团准则要求，在集团框架内培育责任意识和持续改进文化。

在可持续性方面管理本集团包括管理空气污染等的环境影响是《先正达集团健康、安全与环保政策》中明确列出的一项管理重点。此外，《先正达集团健康、安全与环保（HSE）政策》强调本集团致力于主动管理风险，从而尽量减少运营活动对环境的影响，同时满足或超越法律法规的要求，并与利益相关者合作，以确保运营活动支持所在社区。对生产过程中的排放进行监测是一项关键的运营实践。

正如[企业风险管理](#)所述，先正达集团的风险管理政策所概述的《先正达集团企业风险管理（ERM）框架》，是识别、评估与应对关键环境、社会和治理（ESG）相关风险与机遇——包括但不限于气候变化的减缓与适应，以及在先正达集团层面明确界定的角色与职责分工——的共同基础。

先正达集团将气候政策框架与《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）等公认的第三方标准接轨，用于温室气体排放的核算与披露，并同步采纳《携手可持续发展（TfS）产品碳足迹指南》、《世界可持续发展工商理事会（WBCSD）碳透明度伙伴关系（PACT）》等。

气候目标

作为其气候战略的重要组成部分，先正达集团承诺减少运营过程中产生的温室气体排放并优化能源结构（范围一、范围二）。完善碳排放核算体系有助于提升信息披露的一致性与透明度。通过将更新后的业务增长预测与各业务单元的气候转型计划相整合，进一步提高了本集团脱碳路径的协同性与可行性，为设定及追踪明确的减排目标提供了基础支撑。基于该升级后的框架，先正达集团已正式更新范围一、范围二温室气体减排目标：“到 2030 年，范围一和范围二排放量较 2022 年基准下降 28%。”

由于先正达集团已将其持有的中化化肥股权转让予中国中化，因此，上述温室气体减排目标不包括中化化肥的业务。（详情请参见“历年温室气体排放量基准重新设定和披露”章节）。

先正达集团正稳步推进全集团范围三温室气体减排目标的设定。2025 年，先正达公司（涵盖先正达植保与先正达种子两大业务单元）率先确立新目标——在 2030 年之前，将其价值链温室气体排放（范围三类别一：上游采购的商品与服务）较 2022 年基准水平降低 10% 至 15%。与此同时，集团各业务单元在 2025 年持续协同合作，构建统一、规范的集团级范围三温室气体排放核算与信息披露标准，并全力支持其余业务单元科学设定与其业务特性相匹配的范围三目标，确保整体战略一致。这一分阶段的实施路径，为先正达集团未来多元化的运营模式与业务单元提供了量身定制的实施方法。

气候转型计划

《气候转型计划》（CTP）是先正达集团系统性减少温室气体排放的路线图，将气候相关因素深度融入其运营管理、投资决策与技术开发全过程，旨在可持续降低业务活动碳足迹，并有力支撑农业系统向低排放方向转型；该计划于 2025 年在组织内部完成全面修订与验证，更新版不仅汇总了各工厂的具体减排举措，更将目标转化为结构清晰、实施导向明确的行动计划。先正达集团优先聚焦三大减排路径以减少范围一及范围二的排放：可再生能源电力、卓越运营及低排放蒸汽与公用设施系统。

再生电力

电力消耗在先正达集团的范围二排放中占很大比例，亦是其气候转型计划的重点关注领域之一；本集团采用涵盖现场发电、长期购电协议及认证可再生能源电力采购的多元化策略，并依据当地市场与监管条件动态优化；现有及即将签署的协议预计将持续提升可再生能源电力在其电力结构中的占比。

先正达公司（Syngenta AG）正在推行一项多举措的全球性的可再生能源电力计划。例如，在 2025 年，先正达公司（Syngenta AG）与欧洲多家企业签订覆盖 125 吉瓦时（GWh）年用电量的虚拟购电协议（VPPA），旨在支持合作伙伴建成目前瑞士规模最大的太阳能电站，该电站每年发电 11.8 吉瓦时（GWh），其中约 20%将由先正达集团消纳使用。

卓越运营

先正达集团致力于提升其生产及加工企业的能源与资源利用效率，通过系统化的卓越运营计划，聚焦流程优化、损失减少与资源利用效率提升，并辅以能源管理系统，切实减少排放、增强运营绩效，从而实现长期的成本竞争力。

先正达集团在多个生产基地的可持续发展方面取得进展。在以色列，马赫提什姆·内奥特·霍瓦夫（MCW NH）生产基地采用了先进的膜式电解槽技术用于氯碱生产，效率提高了多达 40%，同时消除了汞的使用，从而实现了更安全、更可持续的运营。

在中国，安道麦沙隆达生产基地从厂内燃煤发电厂转型为国家电网更为多样且高效的能源组合，大幅减少了每年的温室气体排放。

先正达集团通过一系列卓越运营项目持续提升环境表现：美国圣加布勒（St Gabriel）生产基地已实施持续的锅炉效率提升计划，瑞士莫伊梅特（Monthey）工厂则同步提升了溶剂回收能力，并优化了废物流的再利用方式。

低排放蒸汽与公用设施系统

蒸汽生成及公用设施系统，如用于工艺加热、冷却和压缩空气的系统，是范围一与范围二温室气体排放的主要来源；先正达集团正立足各工厂实际情况，系统性开展降碳工作——涵盖能效提升、余热回收利用及有选择性的电气化；每一项措施的可行性均基于不同工厂实际，并综合考量技术成熟度、经济性与监管要求等多重因素进行评估。

先正达集团在中国的优士化学生产基地通过利用再沸器的剩余产能并增设压力增压装置技术，优化蒸汽的使用效率，使低压蒸汽为稀醛塔供汽，减少高压蒸汽用量 12t/hr；通过清洁凝结水回用，年节水 1.7 万 m³，减少长江取水，实现节能降耗。这些综合举措为该设施实现了能源及水资源节约。

除通过提升生产流程效率降低能源需求外，先正达集团还投资低排放热能生成方式。例如，位于瑞士开斯滕（Kaisten）的生产基地，通过一系列热能回收投资，过去十年间将与蒸汽相关的排放量减少了一半，同时实现产量显著增长；目前，集团亦正积极研究利用热泵等替代性发电技术的可能性。与此同时，位于瑞士开斯滕（Kaisten）的生产基地正在开发一种结合人工智能的数字孪生模型，用于能源消耗的模拟、监测与优化，以精准识别能效低下环节，持续减少整体能源足迹。

先正达集团位于以色列的摩克特希姆·贝尔谢巴（MCW-BS）生产基地，将原先在锅炉内现场燃烧燃油的供能方式，优化升级为从邻近工厂采购蒸汽；该邻厂采用一台以天然气为燃料、效率更高的锅炉进行集中供热，从而实现了单位蒸汽能耗的有效降低。

位于荷兰的恩克赫伊曾（Enkhuizen）生产基地正分两阶段推进一项能源解决方案项目以减少碳排放：第一阶段已完成，引入联合供热发电（CHP）技术及热水箱实现热能高效生产；第二阶段预计于 2030 年全面落地，届时将在全厂部署热泵、冷水箱系统与 LED 照明；项目整体实施后，预计每年可减少 1750 吨二氧化碳当量的排放。

印度达赫杰（Dahej）生产基地将原有固定压力流程空气压缩机替换为变速驱动（VSD）压缩机。该 VSD 压缩机依据实时压缩空气需求动态调节电机转速，实现能耗降低、运营成本下降、减少排放，同时提升系统可靠性与运用控制水平。

指标和目标

先正达严格遵循政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告所提供的全球变暖潜能值（GWP），以二氧化碳当量（CO₂e）为统一单位报告全部排放量；同时，为精准衡量其气候目标的达成进展，所有目标范围内的排放量均以绝对二氧化碳当量形式进行量化与披露。

先正达集团严格依据《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）编制集团层面温室气体排放清单，采用运营控制法进行报告：范围一排放量依托先正达环境报告与管理（SERAM）工具，基于各生产基地实际采集数据核算；范围二排放量严格遵循《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）所规定的范围二排放因子分层级规范进行报告。

对温室气体排放基线及往年温室气体排放量进行重新核对并重述

准确的温室气体排放数据是先正达集团气候战略的基石，不仅支撑着有效的管理、透明的报告与基于信息的行动以切实减少碳足迹，还赋能本集团追踪长期减排进展；为此，先正达集团持续优化排放核算所使用的流程、系统及基础数据，确保数据的准确性与代表性。

通过《温室气体排放基线调整标准操作流程（SOP）》，先正达集团系统评估方法、报告范围及数据质量，并严格遵循《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）指导原则，明确界定哪些变化具有实质性意义且须触发基线调整；一旦此类变化所导致的差异超过公司内部设定的显著性阈值，即对先前报告期的排放数据进行重新计算与重新陈述，从而确保跨时间维度的排放数据始终具备可比性与意义。

2025年，先正达对其数据收集与计算方法进行了重大改进，从而实现更精确的排放量测量；鉴于该改进所导致的差异超出了规定阈值，先正达已对2022年、2023年及2024年报告年度的范围一与范围二温室气体排放数据开展全面重新计算与重新陈述工作。首次披露更新后的2022年基准数据，并相应重述2023年及2024年ESG相关数据。

主要的改进措施包括：更新排放系数、调整运营范围以反映先正达集团所属生产基地的最新布局、修订天然气与煤炭排放的计算方法、新增车队排放的核算，并统一报告时间表，使其严格对标2022年数据的年度计算标准，从而确保各年度报告周期一致，提升排放数据的可比性与长期追踪的便利性。

2022年、2023年及2024年报告期间的范围一与范围二温室气体排放量已依据方法学优化及数据质量提升进行了重新计算与重述。

先正达集团已于2025年12月23日将其所持有的中化化肥股权转让予中国中化；下表所列剔除中化化肥的范围一、范围二温室气体排放量预测值，该预测值系为设定减排目标而专门编制，旨在反映中化化肥已不在先正达集团组织边界及运营控制范围内的情形，而非实际报告的排放数据。

温室气体排放 —— 关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023	2022
温室气体排放（千吨）				
范围一温室气体排放量（以二氧化碳当量计）	2,266	2,457	2,323	2,353
范围二温室气体排放量（以二氧化碳当量计）	2,450	2,388	2,336	2,623
范围一、二温室气体排放总量（以二氧化碳当量计）	4,716	4,845	4,659	4,977
经折算，剔除中化化肥后的范围一、二温室气体排放总量（以二氧化碳当量计）	2,949	2,918	2,858	3,364√
经折算，剔除中化化肥后2022年基准数据变化率（%）	-12	-13	-15	-

2025年，先正达集团报告其整合的范围一与范围二温室气体排放总量为4716千吨二氧化碳当量，较2024年的4845千吨有所下降；其中，约占总量近一半（2266千吨二氧化碳当量）为范围一的直接排放，主要源于生产基地燃料燃烧及工艺过程排放，二者各约占直接排放量的一半；另约2450千吨二氧化碳当量（亦占总量近一半）为范围二的间接排放；2025年范围一直接排放较上年减少8%，主要得益于部分生产基地（如先正达南通工厂）产量下调，以及向低排放燃料的积极转型，例如：安道麦沙隆达生产基地已由原先自建煤炭发电厂供电，全面转为接入电网购电运营。

大多数直接排放来源于本集团植保产品（23%）与作物营养产品（74%）的生产活动；外购电力占总间接排放量约三分之二，其余三分之一来自外购蒸汽和热能；受产量增长及在中国新投产的扬农优创工厂运营影响，间接排放量同比上升3%。

在市场持续增长与运营不断扩张的背景下，本集团仍坚定致力于实现碳减排目标，举措包括推广低碳能源应用、在各生产基地加大能效提升投资、以及持续降低工艺环节排放；先正达集团正稳步扩大可再生能源使用规模，并积极从外部采购低碳强度能源——2024年可再生能源电力占比达11%，2025年目标提升至17%。

不包括中化化肥的排放量，先正达集团2025年范围一、范围二温室气体排放总量为2949千吨二氧化碳当量，较2024年2918千吨排放总量增长1%，其中范围一直接温室气体排放约占本集团温室气体排放总量的四分之一（约689千吨）；范围二间接温室气体排放占四分之三（约2260千吨）。范围一、范围二温室气体排放总量的增长主要来自于在中国新建的扬农辽宁优创生产基地投产运营。

自2022年以来，先正达集团（不含中化化肥）范围一、范围二排放总量绝对值已累计减少12%。

能源能耗

先正达集团将减碳行动深度融入可持续发展重点领域的承诺中，而能源管理正是实现这一目标的关键因素。

《先正达集团健康、安全与环保（HSE）政策》承诺积极管理风险，从而减少污染、守护生态、降低环境影响，并始终以遵守并超越法律法规要求为行动基准。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
------------------	------	------	------

能源能耗			
总能耗(万亿焦耳/TJ)	36,947	34,978	34,439

2025年，先正达集团能源消耗较2024年上升6%，增长主要来源于在中国新建的扬农优创生产基地的有机增长。2025年，先正达集团62%的能源依赖外部采购或收购，较2024年的56%增长6%，其中以外购电力为主；另有38%的能源来自生产基地内部的化石燃料燃烧排放，该比例凸显了本集团持续推进低碳能源替代、降低高碳燃料依赖的目标。

鉴于能源管理对碳足迹具有决定性影响，先正达集团正积极探索提升各业务板块能源效率的可行路径，并持续扩大可再生能源利用率，逐步替代能源结构中的不可再生能源使用。

2025年，先正达集团在中国的中化长山生产基地正式投用分布式光伏发电项目(PV)。此外，位于荷兰的恩克赫伊森(Enkhuizen)与乌贝兰迪亚(Uberlandia)生产基地亦已部署分布式光伏系统；德利尔(De Lier)生产基地已启用高效地热能系统。

空气排放

化工生产设施可能成为大气污染物的潜在排放源，一旦发生排放，或对员工健康、周边社区安全及生态环境带来不利影响。

以可持续的方式管理本集团的环境影响，包括空气污染，是《先正达集团健康、安全与环保(HSE)政策》明确列出的一项管理重点。此外，《先正达集团健康、安全与环保(HSE)政策》指出，本集团致力于主动管理风险，以尽量减少运营活动对环境的影响，满足或超越法律法规要求，并与利益相关方合作，确保运营活动支持所在社区。对生产过程排放的监测是一项关键运营实践。

各生产基地须全面掌握废气排放状况并有效管理，以推进可持续运营、最大限度降低对周边社区的潜在影响，并保障业务稳健运行。需清晰识别废气排放源，部署并维护相应的治理或减排技术，减少废气向大气环境的排放。开展废气排放监测，并满足生产基地排污许可证及所适用的法律法规要求。同时，可按需开展补充性监测，以强化过程管控、提升治理效能。依托常态化的绩效评估与制造效率分析，不断挖掘废气减排潜力。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
废气排放(吨)			
氮氧化物(NO _x)	912	860	917
硫氧化物(SO _x)	240	391	374
甲烷挥发性有机化合物(NMVOCS)	356	416	381
颗粒物	336	591	472

先正达集团植保产品的生产占其氮氧化物(NO_x)总排放量的65%，主要源于原药生产基地为生成高压蒸汽而实施的高温燃烧过程。作物营养业务贡献了集团20%的氮氧化物排放，主要来自锅炉及加热炉的燃料燃烧过程，以及复合肥生产环节中氮元素的释放。氮氧化物排放量的同比上升，主要系本年度排放核算方法优化与数据归集口径进一步完善所致。硫氧化物(SO_x)排放中约80%源自作物营养产品生产基地的肥料制造活动；该类排放通常与含硫原料及燃料的使用密切相关。与上年相比，硫氧化物排放量有所下降，主要得益于涪陵和云龙工厂运营效率的持续提升，以及涪陵工厂整体产量的合理调减。

先正达集团的非甲烷挥发性有机化合物(NMVOCS)排放主要源于植保产品生产过程，此类排放多产生于溶剂使用及有机化学品的加工环节。非甲烷挥发性有机化合物(NMVOCS)排放量的下降原因主要是生产工艺优化与产量调减。

由于位于阿根廷的福尔摩沙(Formosa)生产基地的运营优化，以及位于巴西的伊图塔巴(Ituiutaba)工厂的关停，先正达集团颗粒物(PM)排放量实现下降。种子业务是先正达集团颗粒物排放的主要来源，占比约三分之一；干燥作物的处理环节，尤其在清洗与包装过程中，易从谷壳、碎屑等干燥物料中扬起细微颗粒。作物营养业务则贡献了约一半的颗粒物排放，主要集中于肥料的生产与加工过程，包括锅炉燃烧、混配、筛分及包装等工序，由此导致粉尘产生。

由于部分生产基地引入更先进的废气排放监测技术及更精细化的数据采集方法，部分指标的年度间直接对比，可能难以精准体现实际排放性能的真实变化趋势。

水资源及废弃物

水资源与废物管理贯穿先正达集团的全价值链及各生产基地，是维系生态系统平衡、支撑业务可持续发展的关键环节。

《先正达集团健康、安全与环保(HSE)政策》反映本集团积极管理风险，从而减少污染、守护生态环境、应对环境影响，并始终以遵守并力争超越法律法规为行动基准。

水资源的高效利用对先正达集团的种子业务及植保生产基地至关重要，先正达集团持续致力于水资源管理的优化与提升。在运营中，水广泛应用于研发中心与温室的植物灌溉，以及种子加工环节中的设备清洗与制剂配制；在制剂生产、灌装与包装(FF&P)过程中，水用于储罐与管道的换线清洁；原药生产基地则主要将水用于工艺冷却。在作物营养业务板块，水贯穿于多个生产阶段，包括蒸发损失后的系统补水，以及辅助性的设备清洁。在本集团运营边界之外，水资源同样深度融入价值链：上游供应商用水生产农用化学品、培育优质种子；下游客户则主要将水用于作物种植，支撑农业可持续产出。

尽管化学品行业已积极采取农药减量、资源化与循环利用等措施，持续降低废弃物产生量，但在生产及包装环节（含种子生产全过程）中，仍不可避免地产生部分难以回收的废弃物。先正达集团致力于减少自然资源消耗，并通过水资源及废弃物有效管控降低运营对环境的影响。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
水资源			
自身运营的用水量（百万立方米）	26.6	26.9	28.9
废弃物（千吨）			
废弃物总量	3,727	3,773	3,119
危险废弃物产生量	463	395	370
一般废弃物产生量	3,264	3,378	2,749

2025年，先正达集团自身运营用水量为2660万立方米，较2024年下降1%，这主要由于全年降雨量增加的气候因素，客观上降低了部分生产环节的取水需求。在本集团总用水结构中，植保产品生产约占一半，作物营养与种子生产各约占四分之一。植保产品的用水主要集中于制剂合成、配制、工艺冷却，以及生产设备与产品的清洁等生产制造环节。由于植保产品多经复杂化学工艺制备，对反应温度控制精度要求极高，水冷系统因而成为保障工艺稳定性的核心支撑；同时，行业严苛的质量规范要求对反应釜、储罐及管道等设备实施高频次、高标准清洗，以防止各批次产品间交叉污染风险。此外，水本身亦是诸多植保制剂主要的基础组分。本集团通过系列节水措施及持续提升用水效率，以减少水资源使用。

2025年，随着产能提升以及中国的新生产基地投产，先正达集团危险废物总量同比增加17%。在本集团所有危险废物构成中，作物营养业务所产生的占比约为20%；而植保产品生产活动则占了约四分之三。主要由于植保行业的固有属性——其生产过程涉及多种化学物质的处理与加工，相关物料在生命周期结束或出现不合格批次时，依法被界定为危险废物。此外，植保产品的制造需使用多种原材料进行复配，过程中不可避免地产生副产物；鉴于其潜在的环境与健康风险，必须实施全过程严格管控。为此，先正达集团各生产基地全面执行高标准废弃物管理规范，坚持“源头减量”原则，并应用先进化学处理技术，持续优化工艺以降低副产物生成。

2025年，受作物营养业务中核销调整及产量变动影响，本集团非危险废弃物总量同比下降3%。其中，94%的非危险废弃物产生于作物营养业务活动，主要由于其所涉物料的物理体量大，以及矿物质肥料开采、加工与包装等生产环节固有的工艺特性，生产过程不可避免地产生大量矿物残渣，依法归类为非危险废弃物。剔除作物营养业务产生的非危险废弃物后，本集团其余业务单元的非危险废弃物总量因每年资产核销和产量变化原因，同比下降6%；其中，植保业务的生产过程占比3%；种子业务中的种子加工与包装环节，包括有机残渣以及不可回收的植物材料及包装废弃物，占比3%。

生物多样性

生物多样性正面临日益严峻的威胁——气候变化加剧、土地用途转变、城市持续扩张，以及工业与农业活动不断增加，导致自然栖息地加速退化与丧失。作为全球领先的农化投入品生产企业，先正达集团深知到自身业务对健康生态系统的根本依赖，肩负起在全价值链中识别、管理并系统性减缓自然相关影响的责任。植保产品的不恰当使用可能对生态环境产生负面影响；为此，本集团正积极推进精准施药技术与管理实践，致力于降低非靶标暴露风险、保护有益生物与周边栖息地，并支撑高效、可持续的土地利用方式。

2025年，先正达集团以协同、系统化的方式推进与自然相关的议程，持续强化对所选定的业务单元自然相关影响、依赖、风险与机遇的识别、衡量、管理与缓解能力。该议程聚焦包括推动业务实践、战略规划及可持续信息披露与全球权威标准接轨——包括欧洲可持续报告标准（ESRS），以及自然相关财务披露工作组（TNFD）框架，并深度应用LEAP方法（定位、评估、评估、准备）等。

为更精准把握各生产基地的生物多样性潜在风险状况，先正达集团依托“世界自然基金会（WWF）生物多样性风险过滤器”及“全球生物多样性信息综合平台（IBAT）”等权威工具开展生产基地评估。面对日益复杂的全球业务布局，本集团正积极推进结构化生物多样性风险识别，并同步进行生产基地优先级排序。初步生物多样性及土地风险概况将于2026年更新完善，届时将结合业务团队反馈，进一步识别潜在的区域性风险。后续，本集团还力图评估范围延伸至集团运营边界之外的相关价值链环节。通过分阶段协同推进，旨在全面厘清自身在生物多样性方面的实际影响、依赖关系、潜在风险与战略机遇，为制定全面的生物多样性战略提供支撑。

在下游价值链中，先正达集团持续深化产品安全管理实践，推动植保产品的安全与负责任使用。具体举措包括：面向农场工人开展涵盖植保产品的科学配制、规范施用及废弃物安全处置等关键环节的系统化培训，降低产品误用风险（详见[安全与负责任使用产品](#)章节）。同时，本集团正积极布局并在精准农业技术、遥感监测及生物制剂等领域加大投入，以优化产品使用效率，减少对环境的非预期影响。

先正达集团致力于系统识别、科学评估并有效管理其在生物多样性领域的各类影响、依赖关系、风险与机遇；同时积极应对农业活动所驱动的生物多样性丧失这一深层次挑战。为缓解农业扩张引发的生物多样性损失，可采取多项协同策略：提升现有农田单产，降低开垦新耕地的需求；通过改良土壤健康修复退化土地，激活闲置耕作潜力；推广再生农业实践——包括病虫害综合治理、免耕与覆盖作物等，以降低环境影响，增强农业生态系统的韧性与适应力。将农业生产活动集中于已有农用地，并有机融合上述实践，既可守护生物多样性热点区域，亦能维系区域生态平衡。

鉴于这些解决方案唯有付诸实践方能彰显实效，先正达集团已将其系统转化为切实可行的行动计划与务实合作机制，推动生物多样性保护落地见效。在本集团可持续发展重点领域框架下，持续依托种子、植保、数字技术及服务等多元路径，助力现有农田实现高产。

先正达集团持续加码再生农业项目与计划，致力于在保障农业生产效率的同时，全面提升农业生态系统的生物多样性。其中，与大自然保护协会（TNC）联合发起的 REVERTE®项目。采用免耕直播、覆盖作物管理、科学轮作、精准农业及种养结合等技术措施，实现退化牧场向农业用地的转化，提升土地利用效率。项目率先在巴西塞拉多（Brazilian Cerrado）地区约 1800 万公顷退化土地上实施，兼具重要的生态修复潜力与本土栖息地保护价值。TNC 与先正达携手启动 REVERTE®项目，并在塞拉多（Cerrado）地区推进实施。2025 年，REVERTE®项目已惠及 28 万公顷可耕地，其中 16.5 万公顷集中于塞拉多地区，验证地再生替代新增开垦的经济可行性与实践成效。

自然环境保护领域，另一项重要进展是哥伦比亚 ECOAGUAS 项目迎来三十周年。该项目至今已种植 200 万棵树，并在七大关键农业流域新增 43000 株本土树种，为 3660 公顷土地带来生态效益。

此外，先正达集团深化与浙江大学的合作，共同推进保护授粉昆虫及多功能缓冲带建设等项目。先正达积极参与本集团与世界可持续发展工商理事会（WBCSD）的自然行动倡议（Nature Action Imperative），积极贡献并促进自然相关指标、策略与目标制定领域的知识共享与跨界交流。

这些项目活动协同发力，共同推动了更具系统性的生物多样性保护策略的构建，涵盖全面评估、关键行动优先级排序，切实转化为环境成效。

3. 社会责任

雇佣

先正达集团多元包容的员工队伍，是驱动集团实现使命与愿景的核心力量。本集团战略的成功落地，关键在于能否吸引、培养并激励契合发展需求的优秀人才。为此，先正达营造打造开放、尊重、赋能的理想职场生态，提升员工的归属感、满意度、幸福感与绩效表现，这是本集团迈向成功的坚实根基。

集团的管理理念体现在如下关键政策中：

- 《先正达集团行为准则》为员工行为规范与组织运营实践提供清晰的道德指引与操作标准。
- 《先正达集团学习与发展政策》凸显持续提升专业能力与推动个人成长的核心价值。
- 本集团制定支持员工福祉、归属感与融入感以及工作权益的相关政策，体现集团对建设公平、包容工作环境的承诺。

招聘

作为一家全球领先的农业科技企业，先正达集团致力于推动可持续创新。本集团多元化的团队，将数字化能力与生态责任感深度融合，以对负责任农业的坚定承诺驱动每一项发展。依托系统化的人才培养体系与持续学习机制，先正达持续为既致力于推动农业进步、又始终恪守高标准环境与社会责任的卓越人才提供投资。

绩效与发展

先正达集团多措并举，在持续吸引多元化优秀人才的同时，同步提升员工参与感与组织归属感，增强人才留任效能。本集团还构建了兼具公平性、竞争力与包容性的薪酬激励体系，及时认可并有效激发员工的卓越贡献。这一机制不仅有力驱动团队活力，更成为推动员工绩效与集团战略目标同频共振的关键支撑。

先正达集团将内部职业发展视为员工职业生涯中至关重要的一环。本集团非常重视为员工提供职业晋升与专业成长机会，将其作为员工价值主张的核心要素。这一承诺不仅助力员工持续高效贡献价值，更推动员工与企业携手共进、共同成长。

参与机制

先正达集团秉持以人为本的理念，通过多元协同的员工参与机制，充分激发组织活力。本集团认可并尊重员工的结社自由权与集体谈判权。这些基本权利是构建和谐劳动关系、营造公平公正工作环境的重要基石。《先正达集团行为准则》清楚说明了此项承诺，确保任何员工均不会因其正当行使结社或集体谈判权利而遭受歧视、骚扰或任何形式的报复。本集团一贯秉持集体谈判原则，深刻理解良好劳动关系对组织可持续发展的重要价值，特别是在法律对直接集体谈判设限的地区。这种做法充分彰显了集团坚守公平、公正劳动实践的坚定承诺。通过开展全员参与式员工调研及焦点小组访谈，倾听员工的真实需求、意见与建议。基于调研数据分析，在本集团各职能部门、大区及地方三个层面制定改进计划，回应识别出的关键提升领域。此举进一步确保员工声音不仅被听见，更在组织各层级得到重视、回应与落实。先正达集团这一多维度的员工参与策略，既有力印证本集团对员工体面劳动的承诺，营造了开放对话、协同共进与持续优化的企业文化。

员工福祉

先正达集团始终将员工福祉置于战略核心。例如，“全面健康之道”计划涵盖了身心健康、财务与社会福祉，同时提供流感疫苗接种、健身房使用和健康食品等本地资源。为持续赋能员工，本集团常态化开展健康倡导活动、网络研讨会、培训课程，并配备经认证的精神健康急救师辅导来落实这一倡议。每年 10 月举办的全球“健康月”是另一个全球实践，包括整月多主题的全球联动与本地化的活动；2025 年特别聚焦“财务健康”议题开展。此外，员工还可随时通过全天候员工心理援助计划（EAP），获得心理咨询和支持。

包容

先正达秉持平等就业机会原则，尊重并支持所有员工，不因其出身或背景而有所区别。包括全球领导团队及董事会在内的最高领导团队，都在积极支持相关举措。该举措由特别设立的专门委员会咨询与批准，该委员会为跨职能、跨地域的治理机构，成员为高层管理人员。公司致力于构建包容性工作环境，汇聚多元背景与经验的人才，使员工具有归属感并有效履职。

本集团通过四项激励因素推进该战略：沟通与学习、以治理机制平衡全球及大区需求、定期报告以评估进展、依托核心流程驱动变革。先正达集团支持该战略的具体举措包括弹性工作安排；遵循国际标准；开展无意识偏见与心理健康相关培训；推动性别多样性；提升跨文化适应能力，并设立员工资源小组（ERG）促进员工交流与学习。

关键绩效指标

报告期间：1 月 1 日至 12 月 31 日	2025	2024	2023
正式员工			
正式员工（总数）	54,798	56,258	60,676
依据性别分布：			
女性	15,775	16,006	16,953
男性	38,798	40,075	43,612

其他或未申报	225	177	111
依据大区分布：			
欧洲、非洲及中东地区	16,090	16,305	17,232
北美	4,802	5,109	5,374
拉美	8,713	8,888	10,073
亚太	25,193	25,956	27,997
离职率(%)	13	15	11
临时员工			
临时员工（总数）	3,042	3,130	3,457
依据性别分布：			
女性	694	646	891
男性	842	764	1,128
其他或未申报	1,506	1,720	1,438
依据大区分布：			
欧洲、非洲及中东地区	545	547	670
北美	19	23	43
拉美	2,098	2,264	2,469
亚太	380	296	275
员工总数	57,840	59,388	64,133

2025 年，先正达集团的员工总数从 59,388 人减少至 57,840 人，大多为正式员工。先正达集团致力于成为农业领域值得信赖的合作伙伴，这得益于其多元化和包容性的员工队伍，其正式及临时员工分布在 4 个大区，其中女性占比维持 28% 不变。

健康与安全

《先正达集团健康、安全与环境（HSE）政策》为保障集团员工、客户及相关社区在研发、使用及废弃处置等全生命周期各环节的健康与安全奠定基础。该政策确立了四项核心承诺，系统阐明如何管理健康、安全与环境风险，保障员工安全并保护生态环境。首先，将 HSE 作为核心价值融入各项运营决策与实践中，在本集团组织范围内达成共识，即：安全不仅在于“零事故”，更在于构建有效的风险管理体系。其二，培育“直言不讳”的责任文化，赋权员工及时叫停不安全行为的权力；与所有利益相关方对话，开诚布公地交流 HSE 绩效表现。其三，采取主动的风险管理措施，确保落实和保持严格的控制措施；同时，确保员工掌握必备知识与技能，在可持续运营的同时，最大限度降低对环境的影响。其四，践行持续学习型管理，从事件调查与合规审计中汲取经验教训，并在全球范围内共享最佳实践，以推动 HSE 管理体系持续改进。

这些原则植根于风险管理理念、持续改进，并严格遵循健康、安全与环保（HSE）领域的国际标准。该政策所构建的框架，是各业务单元制定更细化、更具操作性的标准的基础，保证明确责任，将持续改进的文化贯穿先正达集团的全球运营中。该原则得到农业与化工领域 HSE 专项管理体系的支持，并通过内部审计验证。

《先正达集团健康、安全与环境（HSE）政策》体现了本集团及全区所属各子公司遵循适用法律法规及国际公约的承诺。该政策经集团全球领导团队批准，适用于全体员工及全球范围内所有业务活动。健康与安全是先正达集团战略的重要组成部分，通过有效控制安全风险，有助于持续提升安全表现。

健康与安全工作涵盖风险评估、风险识别、控制措施落实，并制定审计审查机制，以构建全员具备安全履职能力的工作环境。通过主动的风险管控与面向各利益相关方的透明沟通，本政策为员工、承包商及其他关键利益相关方创造更为安全的工作环境。在政策制定与落地过程中，本集团通过现场层级会议、管理体系合规性自评、内外部审计，并在适当时机延伸至社区沟通等多元渠道，开展利益相关方互动，推动坦诚开放的对话机制。

先正达集团通过安全审计、员工参与、系统化培训、安全意识提升项目、应急管理及公开透明的披露健康安全绩效表现，识别并管理潜风险。此实践印证了卓越的健康、安全与环境（HSE）绩效，不仅是企业可持续发展的基石，更是赢得利益相关方长期信任的关键。培育出以“主动防控”取代“被动响应”的安全文化，让安全理念融入每一项任务和流程之中。

本报告所披露的健康与安全信息，覆盖先正达集团全体正式员工及由集团直接管理的承包商。本集团还要求代表其开展业务的第三方合作伙伴提供相应健康与安全信息。为践行对健康、安全与环保（HSE）绩效公开透明披露的承诺，本集团收集并统计涉及本集团司机的机动车事故信息，以及由此导致的公众人员受伤或死亡事件。

本集团依托“领先指标+滞后指标”双轨监测体系，定期审查评估《先正达集团健康、安全与环保（HSE）政策》的实施成效与整体绩效，履行持续学习、迭代优化的承诺。每月向全球领导团队（GLT）呈报《先正达集团安全绩效报告》，涵盖实际严重伤害与死亡人数（aSIF）、损失工时伤害率（LTIR）、可记录的伤病率（IIR）、机动车事故率（MVIInjR），以及工艺安全事故与重大计划外环境排放事件等关键指标，充分体现集团对 HSE 绩效开放、透明、可追溯的承诺。秉持“零事故”愿景，先正达集团在全球所有生产基地坚守统一、严苛的健康与安全全球标准；并已明确设定 2025 - 2030 年期间平均损失工时伤害率（LTIR）≤0.15 的目标，同步推进安全项目，全力保障目标达成。

本集团对旗下所有设施均开展 HSE 管理审计，并定期审查评估 HSE 管理体系的合规性与有效性。各业务单元及所属子公司均建立了清晰的监测流程，用以跟踪 HSE 政策的落地实施情况。相关审计审查结果不仅有助于识别潜在风险趋势，更为集团相关规划提供支撑，并驱动制定改进方案；确保从事件调查与审计中提炼的经验教训，及时转化，在整个组织中作为最佳实践进行分享。通过开展内部安全审计、现场检查与体系评审，确保运营活动遵守法律法规、生产基地 HSE 管理体系规范，以及先正达集团在政策承诺、风险管控、措施落实与控制维护的最低安全标准。

健康与安全报告覆盖全体先正达集团正式员工、直接管理的承包商，以及所有与先正达集团设施相关的工艺安全事件和环境事件。新收购的第三方供应商及生产基地在其被合法合并至先正达集团前，不纳入本报告信息的披露范围。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
职业健康与安全			
损失工时伤害率 (LTIR)——每 200,000 小时	0.21	0.19	n/a
记录的伤病率 (IIR)——每 200,000 小时	0.30	0.30	n/a
可记录的伤害率——每 200,000 小时	0.29	0.29	0.19
可记录的职业病率——每 200,000 小时	0.006	0.002	n/a
记录的工亡人数	3	0	3
道路安全			
机动车事故	92	112	61
机动车事故率——每百万公里	0.16	0.20	0.11
工艺安全			
中级与高级工艺安全事故	222	119	114
重大计划外环境排放事件	3	1	5

本报告所载信息截至报告期末已知且可获取，后续可能因新信息出现而更新。此外，以下分析未对前期报告数据进行追溯调整。

先正达集团 2025 年安全绩效表现存在差异：在整体记录性伤害率同比下降的同时，发生三人死亡。一起是由于工艺安全系统故障导致两人死亡，另一起由叉车作业引发，导致一人死亡。事件发生后，本集团迅速对叉车作业事件启动全面响应机制——立即对所有配备叉车的运营场所开展叉车专项风险再评估，并同步强化全过程管控措施。

2025 年损失工时伤害事故数量由 2024 年的 161 起降至 159 起，事故主因集中于机动车事故，以及滑倒、绊倒和跌倒等。可记录的伤病数量由 2024 年的 256 起下降至 2025 年的 223 起。然而，受 2025 年总工作时数减少影响，损失工时伤害率由 0.19 大幅升至 0.21。

工艺过程安全事件数量由 2024 年的 119 起上升至 2025 年的 222 起，增幅达 87%。但此增长主要由于安道麦于年中全面升级事件报告系统，并同步遵循本集团的统一标准，从而显著提升了以往未被充分识别与上报事件的可见性与完整性。

2025 年发生了一起高级别严重程度的工艺安全事件，2024 年共记录两起同类事件。该事件发生在位于中国的生产基地引发的爆炸并继而起火。现场迅速有效的应急响应，险情得以及时控制，未波及周边区域，也未造成周围社区人员暴露或环境影响。

位于英国的两处生产基地相继发生三起高严重等级环境事件，均源于地下排水系统泄漏引发的储罐失效；后续检测确认地下水中有毒性成分残留。相关事件已上报至有关部门开展调查，并采取了针对性的纠正措施。

2025 年可记录的机动车事故数为 92 起，较 2024 年的 112 起下降 18%。其中，摩托车相关事故 38 起，占比 41%；其余为四轮机动车事故。这一变化得益于 2025 年 5 月开展的安全驾驶周活动——在各个大区组织培训、安全驾驶最佳实践分享及“先正达驾驶安全黄金守则”宣贯。

社区参与

《先正达集团行为准则》及《先正达集团健康、安全与环保（HSE）政策》明确表示，本集团将通过与利益相关方的互动，支持各运营所在地的社区发展。此政策明确指出，先正达集团通过创造经济、健康、社会效益，尊重当地文化习俗与传统，并持续倾听、及时回应社区民众的真实关切，为社区做出积极贡献。先正达集团各业务单元及所属子公司进一步优化自身方法与流程，因地制宜地践行社区支持使命。

关于社区参与的信息披露，涵盖公益属性、覆盖范围及捐款所体现的货币价值等维度；相关投入包括慈善捐赠（含人道主义援助）、非商业性赞助，以及各类形式的社区共建与参与活动。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
社区参与			
企业社区投资(百万美元)	5.9	23.4	27.7

2025年，先正达集团在企业社区项目投入590万美元，展现了本集团积极贡献、响应社区需求，并在所有运营地区构建相互理解与坚实信任的坚定承诺。相关投资结合当地实际优先事项及各业务单元所处的具体社会与环境背景，主要投资地区包括：印度、孟加拉国、以色列、中国、巴西、美国及加拿大等。社区投资总额下降75%，主要由于先正达可持续农业基金会（SFSA）财务支持的有序退出。自2024年起，SFSA遗留资产由新设立的独立组织——国际可持续农业基金会协会（IASFA）承接。

四. 公司治理

1. 集团治理

本公司系依照《中华人民共和国公司法》设立的股份有限公司。本公司的一般治理框架包括以下内容：

- **股东会**作为公司的最高权力机构，依法享有对公司及其整体运营的最终决策权。除法定职权外，其主要职责包括：审议并决定公司经营方针与重大投资计划；批准年度财务预算及利润分配方案；审议通过公司章程修订案；审定董事薪酬标准；以及选举产生董事会成员和财务报表审计成员。
- **董事会**向股东会负责，执行股东会上的决议。董事会审议并批准公司经营计划与重大投资方案；决定公司内部管理架构设置、会计政策框架、财务控制体系、财务规划及其他关键内部控制机制；制定公司基本管理制度，包括管理层授权机制；统筹决策先正达集团在财务、投资、人力资源、健康安全与环境（HSE）、可持续发展、道德与合规等领域的政策。特别是董事会为可持续发展相关事项提供战略性指导。董事会负责聘任首席执行官（CEO）及首席财务官（CFO），并审批由 CEO 提名的其他高级管理人员人选，即全球领导团队（GLT）并履行监督职责。董事会下设四个专门委员会：审计委员会⁶、薪酬委员会、治理委员会及可持续发展委员会。
- 由首席执行官（CEO）领导的**全球领导团队（GLT）**负责先正达集团的运营管理。全球领导团队（GLT）向董事会负责，在董事会授权的法律、法规、规章和公司章程规定的范围内行使职权，包括负责公司的生产经营管理，组织执行董事会通过的决议，组织实施公司年度经营计划和投资方案。

⁶自 2026 年 3 月 1 日起，治理委员会更名为“提名和战略委员会”，审计委员会更名为“审计和风险委员会”。

2. 董事会

截至 2025 年 12 月 31 日担任先正达集团股份有限公司董事会的成员⁷

姓名	国籍	性别	年龄	身份	任命时间	BoD	GC	CC	AC	SC
李凡荣	中国	男	62	非独立	2024 年 6 月 21 日	C	C			
焦健	中国	男	58	非独立	2024 年 6 月 21 日	M		M		
李福利	中国	男	60	非独立	2024 年 6 月 21 日	M			M	M
洛文杰 (Jeff Rowe)*	美国	男	52	非独立	2024 年 6 月 21 日	M				
覃衡德*	中国	男	55	非独立	2024 年 6 月 21 日	M				
Paul Fribourg ⁸	美国	男	72	独立	2024 年 6 月 21 日	M	M	C	M	
Pedro Pullen Parente	巴西	男	73	独立	2024 年 6 月 21 日	M	M	M	C	M
Louise O. Fresco	荷兰	女	74	独立	2024 年 6 月 21 日	M	M			C
白睿明 (Alf Barrios)	西班牙	男	60	独立	2025 年 2 月 14 日	M		M	M	

BoD: 董事会/GC: 治理委员会/CC: 薪酬委员会/AC: 审计委员会/SC: 可持续发展委员会

非独立: 非独立董事/独立: 独立董事/C: 董事长/M: 成员/*执行官: 全球领导团队成员

先正达集团股份有限公司董事会（董事会）成员简历请查阅先正达集团官网。

公司董事会成员的选举由股东大会的决议决定，选举过程中会纳入多样性及专业经验等方面的考虑。董事每届任期三年，任期届满，可以连选、连任。公司董事会每年至少召开两次定期会议，并可根据公司业务召开临时会议。定期会议由董事主席召集并主持，占全体董事会成员三分之一（1/3）以上的董事或者监事会成员可提议召开临时会议，董事会主席应当在收到提议后的规定期限内召集并主持会议。会议可以面对面举行，也可以通过电话或视频会议举行。

3. 全球领导团队

截止 2025 年 12 月 31 日担任先正达集团全球领导团队成员：

姓名	职务
洛文杰 (Jeff Rowe)	首席执行官
覃衡德 ⁹	首席财务官
Lars Benecke	集团总法律顾问
Caroline Barth	首席人力资源官
Alexandra Brand	可持续发展与企业事务执行副总裁
Steve Hawkins	先正达植保总裁
苏赋	先正达集团中国总裁
Justin Wolfe	先正达种子总裁
Gaël Hili	安道麦总裁兼首席执行官

⁷ 自 2026 年 3 月 1 日起，董事会及各专门委员会组成批准与调整如下：谭允芝女士 (Winnie Tam) 任命为董事会独立董事，并担任审计和风险委员会成员、薪酬委员会成员；焦建先生任命为副董事长，并担任提名和战略委员会成员；白睿明先生 (Alf Barrios) 不再担任审计和风险委员会成员，转任提名和战略委员会成员，并任命为薪酬委员会主席；Pedro Pullen Parente 先生不再担任薪酬委员会成员。

⁸ 自 2026 年 2 月 28 日起，Paul Fribourg 先生辞去公司董事职务，其在董事会下属各专门委员会所担任的职务同步终止。

⁹ 自 2026 年 3 月 1 日起，覃衡德先生担任首席运营官；江南先生 (Nelson Jiang Nan) 担任首席财务官。

4. 集团可持续发展治理

可持续发展治理由公司的董事会主导，董事会就所有可持续发展事项，包括但不限于 ESG 报告审查及气候变化等，提供战略指导，并负责监督全球领导团队（GLT）。公司董事会将其关于可持续发展事务的相关权利和职责委托给其董事会专门委员会之一的可持续发展委员会执行。可持续发展委员会的建议应提交至董事会审议和决策。可持续发展委员会至少由三名董事组成¹⁰。

截至 2025 年 12 月 31 日担任先正达集团股份有限公司可持续发展委员会成员：

姓名	职务
Louise O. Fresco	可持续发展委员会主席，独立董事
李福利	非独立董事
Pedro Pullen Parente	独立董事

可持续发展与企业事务执行副总裁（EVP）是公司在可持续发展委员会的常驻代表，但无投票权。董事会可持续发展委员会每年至少举行两次定期会议，并辅以部分临时会议。

根据公司章程，可持续发展委员会负责公司可持续发展相关事项。该委员会审查公司可持续发展实践，监督可持续发展框架与标准的实施，包括 ESG 报告、可持续发展规划制定及可持续发展战略合作伙伴关系管理；就利益相关者参与机制提出建议，协助其理解新技术应用所涉及的权衡与决策、挑战，以及相应的应对措施。此外，该委员会负责审核先正达集团 ESG 报告及外部鉴证意见，并提交董事会审议批准。

全球领导团队（GLT）负责指导与业务可持续发展相关的标准制定，涵盖战略、目标及伙伴关系；审查内部政策执行情况并提出意见。GLT 各成员对其所辖领域内可持续发展的融入承担直接责任。可持续发展与企业事务执行副总裁统筹管理先正达集团可持续发展相关工作，并定期向 GLT 及公司董事会可持续发展委员会报告进展情况。

本集团可持续发展及企业事务部负责统筹可持续发展倡议、绩效管理与政策执行，并监督可持续发展绩效达成情况。为支撑本集团战略的发展、实施与协同，可持续发展与企业事务执行副总裁（EVP）发起组建可持续发展领导团队，由本集团首席可持续发展官（CSO）负责。可持续发展领导团队负责制定集团层面的可持续发展战略与目标，推动各业务单元及职能部门采纳并落实相关工作；负责跟踪进展、知道内外部沟通，并统筹各职能部门可持续发展领域的人才发展计划。可持续发展领导团队成员包括本集团四个业务单元的首席可持续发展官（CSO）、首席沟通官（CCO），以及可持续发展与企业事务执行副总裁（EVP），由先正达集团首席可持续发展官（CSO）担任主席。

¹⁰ 公司董事会定期对委员会成员的独立性及履职情况进行评估，必要时根据评估结果向董事会提出成员调整建议。公司视情况组织培训，内容涵盖履行职责所需的法律法规、监管要求及专业标准等。

5. 商业诚信

先正达集团始终秉持最高标准的道德操守与诚信原则开展业务。本集团倡导并践行“做正确的事”企业文化，致力于赢得各方信赖——包括农民、政府与科研机构、员工、合作伙伴、供应商，以及更广泛的社会公众，努力成为值得信赖的长期合作伙伴。

企业行为准则

《先正达集团行为准则》明确了本集团在公平用工、道德与诚信经营方面的郑重承诺，内容涵盖法律法规、商业诚信、社会责任、人文关怀、科学、产品及知识产权保护等领域。本集团全体员工必须遵守该准则；凡违反者，将依据适用的劳动法律法规及内部纪律规定接受相应处理。

《先正达集团行为准则》及其配套政策、实践指南与执行标准，均统一发布于集团内部政策门户网站，供全体员工随时查阅与参考。该准则由先正达集团有限公司董事会批准，在本集团治理框架下，由集团合规团队统筹负责其发布、归档、访问权限管理、落地执行及全生命周期维护。作为年度集团管控机制的重要环节，各项政策有效性每年均由各政策责任人通过标准化鉴证流程予以确认，并接受公司法定审计师的复核。

每年，所有使用先正达集团专用电脑的员工均须提交《先正达集团行为准则》承诺书等证明材料，包括以电子表格形式完成与行为准则及配套政策、实务要求相关的问卷作答。新员工须完成系列在线培训课程，涵盖《行为准则》、反贿赂与反腐败、反不正当竞争法、利益冲突管理，以及工作场所相互尊重，含性骚扰预防等核心主题。

将道德与诚信嵌入业务运营

先正达集团道德与合规委员会（ECB）统筹监管各项政策、标准及合规体系的落地执行。委员会由集团首席财务官、集团总法律顾问、首席人力资源官（CHRO）、集团财务报告负责人、集团内部审计负责人，以及集团合规与风险管理负责人共同组成。每半年发布一期合规看板，系统呈现全集团范围内的道德建设与合规运行整体情况。

集团合规与风险管理负责人及所属四个业务单元首席合规官共同负责合规体系与工具的规划、落地与监督，共同保障对先正达集团的道德合规情况开展全面审查。合规官直接协同全球各地法务团队及管理人员，确保《先正达集团行为准则》及相关政策、指引在各区域的统一地贯彻执行。先正达集团各级管理者在培育道德文化中肩负关键责任：须以身作则，率先垂范，严格践行《先正达集团行为准则》，并积极营造开放包容的氛围。相应地，全体员工也须在日常工作中理解并遵守该准则；如发现任何违规情形，均应坦诚报告、直言不讳。

所有先正达集团员工均须如实向集团披露任何实际存在、潜在可能或能感知到的利益冲突。一经报告，该员工的直属主管将对相关情况进行评估，并采取必要措施，确保遵循先正达集团《利益冲突管理政策》。如对某情形是否构成利益冲突，或其处理方式是否妥当存有疑问，直属主管应及时联系人力资源部或法务部寻求专业指导。

提出质疑，且无需担心遭受报复

先正达集团鼓励员工及所有利益相关方，在发现或亲身经历违反《先正达集团行为准则》的情形时，勇敢发声。为此，本集团开通了覆盖 24 种语言的合规热线，提供全天候支持；该热线既可通过公司内网，也可通过公开互联网页面访问。在调查合规问题过程中，本集团始终坚持客观、独立与公正原则，确保所有相关人员得到公平对待。对于查实的违规行为，本集团将及时采取恰当的纠正措施及相应纪律处分。尤为关键的是，集团严格禁止任何形式的打击报复，所有善意举报者均受充分保护。

案件报告提交后，主管合规工作的合规官将牵头组建调查小组，成员包括人力资源部、法务部及相关业务领域的专家，共同评估现有事实证据是否足以证实当事人违反《先正达集团行为守则》或相关规章制度。如证据不足、尚不足以认定违规，但所涉情况确需管理层知悉，合规官可酌情将该事项转交相应职能部门跟进处理，例如人力资源部或员工所属的直属管理部门。

在开展合规问题调查时，须严格遵循《先正达集团行为准则》及其它相关违规调查规范所确立的指导原则。这些原则包括：保持客观中立、确保调查独立性、保护对记录信息的访问权限、尽职尽责、遵守适用法律法规、规范处理证据、公平对待参与调查的员工、防范并杜绝任何形式的打击报复，以及在查实违规情形后，提出恰当、可行的整改建议。如确认存在违规行为或明确的违规意图，本集团将据此提出纠正措施和（或）纪律处分建议。相关工作应协同合规官、调查组负责人、事件发生属地负责人及人力资源业务伙伴共同商议执行。

先正达集团坚决禁止任何针对善意举报疑似违规行为员工的打击报复行为，且绝不容忍恶意诬告或不当指控。

关键绩效指标

报告期间：1月1日至12月31日	2025	2024	2023
商业诚信			
所报告的事件数量	799	734	661

其中已证实的贿赂及贪污案件	4	12	6
提交行为准则承诺的员工完成率 (%)	99	70	100
员工完成合规入职培训的完成率 (%)	92	72	n/a

2025 年，先正达集团在关键合规指标上实现显著提升，这主要得益于本集团的流程优化与基础设施升级。

提交行为准则承诺的员工完成率由 70% 跃升至 99%，主要驱动因素是 2024 年解决了一个大区地长期存在的技术障碍。这印证了本集团所推行的流程改进与管控措施的有效性，确保实现集团全覆盖。

先正达集团在 2025 年共接到 799 份热线报告，较前一年增长了 9%。此增值趋势反映了本集团倡导直言不讳反馈文化的强大影响力，以及员工敢于提出问题而不必担心遭到报复的坚定信心。

2025 年，新员工合规入职培训完成率达 92%，2024 年的完成率为 72%。此提升是 2024 年某属地发生技术故障后，及时完善对数据检索流程与控制措施的结果。所有通过本集团专用电脑访问系统的新员工，均须完成强制性在线入职合规培训课程，内容涵盖《先正达集团行为准则》、反贪污贿赂、反不正当竞争、利益冲突管理及营造相互尊重的工作环境等核心主题。

2025 年经核实的贪污、贿赂及腐败案例由 2024 年的 12 起降至 4 起，印证了本集团持续合规培训与全员合规意识建设所取得的成效。

企业风险管理

先正达集团的业务属性及其全球性布局，使其在经济、法律、政治、环境与社会等多维度持续面临风险与机遇，这些因素深刻影响着集团的业务发展路径与投资决策方向。

一套健全的企业风险管理（ERM）体系，可助力先正达集团识别评估各类风险，并基于风险预期、长期战略目标及利益相关方期望管理风险敞口。

先正达集团《风险管理政策》明确了本集团所属全资及控股企业须满足的最低管理要求，旨在全集团范围内构建统一的风险管理活动框架与风险可视性基础，涵盖清晰界定的角色与职责。该政策配套附有风险管理指南，为参与相关工作的人员提供参考。

角色与职责

先正达集团，风险管理是贯穿管理层至每一位员工的共同职责。每位员工都须在其职能范畴与业务范围内主动识别、评估并承担相应风险。具体而言：

- 先正达集团董事会审查先正达集团的风险概况，并独立审查整个先正达集团流程的有效性。
- 全球管理团队（GLT）全面负责风险管理，并定期向先正达集团董事会报告集团的风险概况。
- 各管理团队全面负责其职权内相关实体的风险管理活动，并承担相应的责任。
- 集团风险管理部门确保并维护风险管理框架，并协助业务部门实施风险政策。

企业风险管理（ERM）框架

已将识别、评估及应对可能对财务表现或战略目标产生重大影响的风险与机遇（含 ESG 相关风险与机遇）的全过程，融入先正达集团经多方认证的专家级风险管理框架。该框架以国际标准 ISO 31000 为基石，由全球领导团队（GLT）统筹管理，涵盖五个步骤：

1. 确定背景：了解战略交付的不确定性，设定风险偏好和风险承受能力。
2. 风险识别：通过筛选当前和新兴趋势以及生态系统风险，识别、认知并描述风险和机遇。
3. 风险评估：根据整体 ERM 框架，通过分析风险和机遇的可能性及其对人员、环境和业务的潜在影响，深入了解这些风险和机遇。
4. 风险处理：积极应对已识别的风险，以减少或消除结果的不确定性。
5. 风险监控：定期审查风险，评估采取措施的有效性及其风险环境的变化。

ESG 议题已融入企业风险管理（ERM）框架，既关注对战略长期业务价值的影响（如法规与监管趋势演变、社会潮流及公众偏好带来的发展机遇），也聚焦于本集团及各业务单元的短期至中期运营实践（如与企业商业模式紧密关联的社会经济趋势）。战略性长期风险与机遇在全球范围内定期开展研讨，旨在为高层管理者就未来 10 至 20 年的关键发展趋势做出决策提供依据。该项工作由内部专家与外部专家共同完成。

年度风险识别工作对接集团战略规划周期，着眼未来五年内的中短期风险与机遇。在全球、大区、业务单元及特定国家层面的战略风险识别过程中，可持续发展、研发、生产与供应链、信息技术（IT）、法律、财务及商务等多领域专家协同参与。职能部门及运营部门在风险识别方面也采用类似的方法。

一旦识别出相关风险与机遇，将对其开展评估并排序优先级，关注可能对战略实施及目标达成产生实质性影响的关键风险和机遇。先正达集团在评估中全面考量下行风险的发生概率，及其对环境、人员和财务等维度的潜在影响。对于前景更为激进、不确定性更高的风险（通常依据专家研判与专题研讨形成判断），则依其特性实施更高频次的评估，以把握其潜在影响程度及发生时点。

关于风险应对策略（包括规避、转移、接受或管控）的决策，需综合考量风险的严重程度、风险偏好、风险缓解措施的投资回报分析，以及相关法律法规和属地环境等多重因素，并以此作为决策依据。在明确并制定具体行动计划后，将定期开展风险应对方案的研讨与跟踪，同时结合业务发展态势的变化及时优化调整。风险与机遇由各业务单元及职能部门管理和汇报；本集团风险管理部则负责对上报信息开展质询与并进行整合。风险管理流程能够识别早期预警信号、优化资源配置优先级，发掘潜在机遇，并持续跟踪各项风险应对措施的实施进展。

本集团在实质性评估中，依托企业风险管理（ERM）框架识别并纳入关键风险议题，包括“生物多样性保护”“气候变化与温室气体排放”“员工健康、安全与福祉”“农业技术”“负责任的产品全生命周期管理”以及“再生农业与土壤健康”。

税收管理

先正达集团认为，税收不仅关乎商业诚信，更体现着对监管机构、股东、客户及全社会的责任担当；税收合规与税收绩效紧密相连——前者是后者可持续发展的根本保障。

依据《先正达集团行为准则》，先正达集团承诺遵守其业务所适用的各项税收法律法规，并切实履行所在各司法管辖区的纳税义务并及时缴纳税款。在合法合规前提下，本集团申请适用的税收优惠及补贴；同时，秉持公开、透明的原则，如实披露相关事实与经营情况。本集团税务职能由集团税务主管统筹领导，在集团税务管理团队（涵盖各业务单元税务负责人）协同支持下运作；该职能代表集团税务组织，直接向全球领导团队（GLT）及董事会汇报，并负责牵头编制和实施集团税收治理框架。

全球税务战略是税收管理体系中的纲领性文件，确立了先正达集团的税务管理方法。**全球税务政策**作为全球税务战略的配套支撑文件，阐明了本集团在税务领域的承诺与治理原则。通过明确的操作指南、流程和程序，以及常态化的培训与协作，确保符合政策和战略要求。税务政策、税务战略及其修订，均须经本集团税务领导团队及董事会审计委员会的强制性审查与批准。

关键承诺

- 遵守先正达集团业务所涉司法管辖区的税收法律法规，确保税款在正确的国家、正确的时间、以正确的金额缴纳；如向税务机关披露相关事实与情况，并在合法合规前提下，申请税收减免与补贴。
- 所有交易均基于先正达集团真实的业务需求与目标开展，杜绝任何形式的人为安排或无商业实质的交易。
- 坚持以税务管理最佳实践为标杆，追求税务治理的卓越与精进。
- 以诚信为本、互信为基、尊重为要，与税务机关建立并维系坦诚开放、建设性的合作关系。

税务周期中的关键治理原则

- 战略管理：集团税务部统筹制定税收战略、税务政策，以及关键指导原则、流程与管控机制。
- 运营合规：各先正达集团所属企业财务负责人须确保属地业务运营严格遵循所在国税法要求，并落实集团统一的税务管理框架。
- 争议应对与风险管理：本集团各所属企业财务负责人应严格执行集团及所属业务单元在属地市场设定的税务流程与监管要求；涉及集团价值链、品牌声誉的税务风险，以及国际税务保障安排（如预约定价安排 APA），由本集团税务部联合各业务单元税务团队直接管理；所有重大税务诉讼或审计终局结论，均须经本集团税务部审核批准；若风险具有高度不确定性、复杂性，或可能引发大额税款调整，将及时引入声誉良好的外部专业顾问提供支持。

上述关键承诺与原则的贯彻执行，已获得本集团内部及国际知名税务咨询机构专业人士的双重认可与支持。除法定审计程序外，本集团税务部门还定期接受内部审计监督。本集团税务团队持续跟踪并前瞻性应对重大监管变革，例如经济合作与发展组织（OECD）主导的“税基侵蚀与利润转移”（BEPS）行动计划及全球范围内的税收改革（特别关注美国、巴西、欧盟、中国、以色列及瑞士等重点司法管辖区，或全球税收协议的第二支柱）相关国际协议的进展。同时，税务团队积极参与国家级商业团体的对话，推动同业间在税务实践上的协调与共识。先正达集团税务管理的核心是与税务机关保持积极、透明的沟通。

五. 附录

1. 内部数据收集和管理

先正达集团已构建了规范的非财务信息披露内部流程与内控机制，旨在保障集团非财务报告的真实可靠性，以及本报告所披露信息的公允性。

标准操作流程（SOP）用于界定需报告的内容（例如关键绩效指标 KPI 的定义与统计范围）、需开展的任务（如测量、数据采集、系统整合）、执行人员、执行时间节点，以及所依托的信息系统与关键内控机制。任何内部控制体系——即便设计再严谨——均存在固有局限，可能无法杜绝或及时识别所有错报风险。本报告中各项 KPI 数值均已作四舍五入处理，因此在数据核对过程中可能出现微小差异。

先正达集团的各职能部门承担数据采集、整合与质量管控职责。每个部门均设有专属的报告机制、信息系统及标准操作流程（SOP）。相关数据应用于内部绩效管理、关键绩效指标（KPI）监测，以及对外信息披露。

各职能部门依托 ESG 团队统一管理的数据采集平台，每年定期填报选定的关键绩效指标（KPI），相关数据将整合纳入本集团年度 ESG 报告。在提交至数据采集平台前，各项数据均由对应职能部门完成内部审核与批准。本集团 ESG 部门随后开展二次复核，确认无误后，再交由独立第三方机构进行专业鉴证。

先正达集团 2025 年 ESG 报告由各关键绩效指标（KPI）所属职能部门的负责人及领域专家联合审核并批准。

2. 非财务数据摘要

本章节仅披露先正达集团整体层面的相关数据。非财务报告期间为每年 1 月 1 日至 12 月 31 日。各项关键绩效指标 (KPI) 的定义、报告周期, 以及数据采集方法或历史数据重述的调整说明, 详见[非财务数据表注释](#)。

受四舍五入影响, 非财务数据表中的各分项数据之和可能与合计数值存在微小差异; 百分比数据可能无法精确体现绝对值。

非财务数据表已整合并引用了本报告[非财务信息披露](#)章节中的相关绩效数据。毕马威瑞士 (KPMG AG) 就先正达集团选定的非财务数据表出具了有限保证独立鉴证意见, 具体内容请参阅所附[《注册会计师有限保证鉴证报告》](#)。

非财务数据表已于 2026 年 4 月 24 日获先正达集团董事会正式批准, 并于 2026 年 4 月 30 日正式对外发布。

3. 非财务数据表

关键绩效指标	计量单位	2025	2024	2023	备注
安全和负责任的使用产品					
安全和负责任的产品使用培训人数	百万人次	16.9	14.1	n/a	i
数字农业					
数字技术覆盖农田面积	百万公顷	75.9	69.4	n/a	ii
再生农业实践					
再生农业实践覆盖农田面积	百万公顷	41.4	16.4	n/a	iii
种子生产过程采取再生农业实践的面积比例	%	88	89	n/a	iv
温室气体排放					
范围一温室气体排放量 (以二氧化碳当量计)	千吨	2266	2457	2323	vii, viii
范围二温室气体排放量 (以二氧化碳当量计)	千吨	2450	2388	2336	ix
范围一、二温室气体排放总量 (以二氧化碳当量计)	千吨	4716	4845	4659	
经折算, 剔除中化肥后的范围一、二温室气体排放总量 (以二氧化碳当量计)	千吨	2949	2918	2858	x, xi
经折算, 剔除中化肥后 2022 年基准数据变化率 (%)	%	-12	-13	-15	ix, xi
能源					
能源消耗总量	万亿焦耳 (TJ)	36947	34978	34439	xi, xii
废气排放					
氮氧化物 (NO _x)	吨	912	860	917	xv
硫氧化物 (SO _x)	吨	240	391	374	xvi
非甲烷挥发性有机物 (NMVOCs)	吨	356	416	381	xvii
颗粒物 (PM)	吨	336	591	472	xviii
水					
自身运营的用水量	百万立方米	26.6	26.9	28.9	xix, xiii
废弃物					
废弃物产生总量	千吨	3727	3773	3119	xx
自身运营产生的有害废弃物	千吨	463	395	370	xxi
自身运营产生的无害废弃物	千吨	3264	3378	2749	xxii
正式员工					
依据性别分布:					xxv
女性	人数	15775	16006	16953	
男性	人数	38798	40075	43612	
其他或未申报	人数	225	177	111	xxvi
依据大区分布:					xxvii
欧洲、非洲及中东地区	人数	16090	16305	17232	
北美	人数	4802	5109	5374	

关键绩效指标	计量单位	2025	2024	2023	备注
拉美	人数	8713	8888	10073	
亚太	人数	25193	25956	27997	
离职率	%	13	15	11	xxviii
临时员工	人数	3042	3130	3457	xxv
依据性别划分:					xxvi
女性	人数	694	646	891	
男性	人数	842	764	1128	
其他或未申报	人数	1506	1720	1438	xxvi
依据大区划分:					xxvii
欧洲、非洲和中东	人数	545	547	670	
北美	人数	19	23	43	
拉美	人数	2098	2264	2469	
亚太	人数	380	296	275	
员工总数	人数	57840	59388	64133	
职业健康与安全					
损失工时伤害率 (LTIR)	每 20 万小时	0.21	0.19	n/a	xxx, xxxi
记录的伤病率 (IIR)	每 20 万小时	0.30	0.30	n/a	xxxii
可记录的伤害率	每 20 万小时	0.29	0.29	0.19	xxxiii
可记录的职业病率	每 20 万小时	0.006	0.002	n/a	
记录的工亡人数	人数	3	0	3	xxxiv
道路安全					xxxv
机动车事故	件	92	112	61	xxxvi
机动车事故率	每百万公里	0.16	0.20	0.11	xxxvii
工艺安全					xxxv
中级与高级工艺安全事故	件	222	119	114	xxxviii
重大计划外环境排放事件	件	3	1	5	xxxix
社区参与					
企业社区投资 (百万美元)	百万美元	5.9	23.4	27.7	xl
行为准则					
所报告的事件数量	件	799	734	661	xli, xlii, xliii
其中已证实的贿赂及贪污案件	人数	4	12	6	xlv
提交行为准则承诺的员工数量	%	99	70	100	xlv
新员工完成合规入职培训的完成率 (%)	%	92	72	n/a	xlvi, xlvii

4. 非财务数据表注释

- i. 本项指参与由先正达集团或其培训合作伙伴策划和/或开展的、属于各业务单元安全与负责任使用产品框架下培训的农场工人（如：农场员工、农场主、产品分销商及其他可能接触植保产品和/或作物营养产品的人员）。接受安全及负责任使用产品培训的总人数，为以该主题为重点的专题培训人数与在常规商业活动中嵌入安全用药内容的意识提升培训人数之和。每场培训活动均记录培训类型、培训地点、受众人数及其他相关信息。若意识提升培训的人次数无法直接计算，将基于合理假设及历年统计数据估算，并定期复核相关假设的合理性。
- ii. 先正达 CROPWISE®核心平台配套开发了一套数字产品，支持作物生产优化、风险与财务管理及可持续性评估。该关键绩效指标（KPI）统计报告期内已获得许可的农田公顷数，计量范围涵盖当期新增许可的公顷数，计量方法为：具备唯一农田和农场标识符的数据；若前述信息不可得，则采用附带数字化信息的物理产品所对应的公顷数。因部分农田缺乏准确面积数据，该指标存在固有局限性，且未覆盖全部面积超过 5000 公顷的农田。
- iii. 再生农业实践中受益的农田面积根据至少实施了一项明确的再生农业实践的公顷数统计再生农业实践中受益的农田面积计算。核心环境影响区域范围由生物多样性和土壤扩展至气候和水资源。相应报告要求调整后，生物与数字产品面积纳入统计范围。因上述变更自 2025 年起实施，此数据与上年度不具可比性。
- iv. 至少实施一项关键减排措施的种子生产面积（公顷）所占百分比：精准施肥、覆盖作物、少耕/免耕或轮作。计算方法为采用再生农业措施的种子生产面积（公顷）除以种子生产总面积（公顷）乘以 100，不含中国。
- v. 先正达集团遵循《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）编制的企业碳排放清单。集团采用运营控制法报告温室气体（GHG）排放量。
- vi. 本报告暂未披露臭氧消耗物质（ODS）的排放数据；后续将基于实质性评估结果，并结合相关报告框架及披露指引要求，判断是否在集团或业务单元层面开展该项信息的披露。
- vii. 范围一排放，包括直接温室气体排放，使用从各个业务单元收集的数据以统一的流程计算。范围一运营排放为本集团拥有经营或管理权的工厂产生的直接排放，包括：燃料燃烧；自有、租赁或运营的车辆以及工业过程产生的直接温室气体排放。范围一排放包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、一氧化二氮（N₂O）的直接排放，以及转换为二氧化碳当量的特定高全球暖化潜势（GWP）气体的排放。
- viii. 先正达集团各业务单元采用运营控制方法计算生产基地运营的直接（范围一来源）排放。此类排放不包括先正达集团拥有所有权、但无运营控制权的业务产生的温室气体排放。根据《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）中的定义，如果同一公司或其子公司有权在该业务中纳入和实施其经营政策，则该公司对该业务具有经营控制权。
- ix. 范围二排放的报告遵循了《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）中规定的排放因子分级标准，优先采用基于市场的信息，若无此类信息，则基于所在地区的排放因子。范围二排放涵盖外购能源所产生的排放，例如电力、蒸汽、供暖及制冷等。
- x. 因目标设定调整，本绩效指标的统计范围已剔除中化化肥。
- xi. 该预估数据用于目标设定，反映剔除中化化肥后，先正达集团组织范围及运营控制报告期间的排放量。该数据非实际产生的排放量。
- xii. 年度能源消耗总量是通过内部报告机制收集数据，计算工厂燃料燃烧产生的所有能源、工厂产生的可再生能源或从外部购买或获取的能源的消耗总量。
- xiii. 因数据收集方法调整，2025 年数据与上年度不具可比性。
- xiv. 由于在特定生产企业采用了加强的空气排放监测技术和改进的数据收集的方法，直接按年比较某些数值可能无法代表实际的排放发展趋势。
- xv. 氮氧化物（NO_x）排放量是工厂所有直接排放的氮氧化物总量，包括所有燃料的燃烧以及过程排放。氮氧化物仅用于空气污染报告，不用于温室气体排放计算。
- xvi. 硫氧化物（SO_x）排放量是硫氧化物的总排放量，包括工厂所有的直接燃烧和过程排放。
- xvii. 甲烷挥发性有机物（NMVOCs）排放量指各工厂不同来源的挥发性有机化合物（不含甲烷）的总排放量。所披露的总排放量不包括安道麦安邦、安道麦辉丰及中化长山生产基地的一般排放口，仅包含上述三家生产基地的主要排放口。2025 年数据涵盖所有排放口。
- xviii. 颗粒物（PM）指的是悬浮在空气中的固体和液体颗粒的混合物，来源包括燃料燃烧和工业过程。这些颗粒物可以由多种化学物质组成，包括但不限于碳、硫、氮和有机化合物。先正达集团各生产基地通过检测、计算或估算统计颗粒物总量。

- xix. 自身运营的用水量是指从，表水或地下水资源进入系统的水量，用于工厂内活动，包括但不限于工艺生产、公用或卫生设施等，不作为废水排放；例如用于灌溉的水和冷却系统蒸发的水。由于个别生产基地改进了空气排放监测和数据收集方法，因此年度同比数据不惧可比性。
- xx. 废弃物包括工厂需要废弃或计划废弃的所有材料和物品。通常包括所有报废或核销的物品。由于某生产基地改进监测与数据收集方法，因此年度同比数据不惧可比性。
- xxi. 危险废物泛指对公众健康或环境构成重大或潜在威胁的废弃物，可能具有腐蚀性、反应性、可燃性或其他危险特性。危险废物的具体成分和分类可能因当地法规和行业惯例而异。
- xxii. 一般固体废物包括运营过程中产生的所有不会对人类健康或环境造成重大危害或风险的废弃物。这些废弃物种类繁多，包括但不限于办公用品、纸张、纸板、塑料、无害化学废弃物、食物垃圾、无污染废水和建筑材料。非危险废物的确切成分和分类可能因不同司法管辖区法规和行业惯例而异。
- xxiii. 员工是指在先正达集团薪酬雇佣合同范围内工作的个人。
- xxiv. 正式员工指与公司签订无固定期限劳动合同的人员，或在先正达集团拥有正式雇员编号的人员；亦包括签订固定期限劳动合同、当前在岗且已进入正式岗位序列、拟转为长期聘用关系的人员。不包含处于无薪休假状态的人员、截至报告日已办理离职手续的人员，以及第三方机构派遣或雇佣的人员。
- xxv. 性别划分的员工人数包括按性别分类的员工分布情况，包括男性、女性、其他或未申报性别的员工，以人数为单位报告。
- xxvi. 其他未申报的员工，即被计入员工总数但未申报性别的员工，系指未提供性别信息的员工。
- xxvii. 按地区划分的员工，即以人数为单位统计，在各大区实际任职的员工总数。
- xxviii. 离职率是以本集团截至 2025 年 12 月 31 日的员工总数为分母，以报告期会计年度内离职的长期员工人数为分子，计算得出的百分比。
- xxix. 临时员工指与在先正达签署固定期限劳动合同、并由在先正达直接发放薪酬的人员，包括实习生和学徒；不包含由第三方雇佣并派遣至在先正达工作的人员。
- xxx. 损失工时伤害率 (LTIR) = 误工事件数 ÷ 总工作时数 × 200,000。
- xxxi. 损失工时伤害 (LTI) 是指导致员工（或直接监督的承包商）无法在下一个轮班或任何后续轮班返回工作岗位的任何工伤或疾病。如果员工或直接监督的承包商处于限制值班状态，其无法未其找到工作，则员工或直接监督的承包商因受伤或疾病而离开工作的任何时间都被记录为 LTI。如果员工或直接监督的承包商仅在事故发生的当班的剩余时间缺勤，则不属于 LTI。如果任何员工或直接监督的承包商发生轻微职业伤害，且根据医生诊断该员工或直接监督的承包商能够在不加重伤害的情况下在下一个排班期工作，但并未按照医生的建议来上班，这将被视为先正达集团记录保存目的的 LTI。
- xxxii. 可记录的伤病率 (IIR) 为：报告期内可记录的伤害与疾病事件（含死亡事件）数量，除以永久性员工、临时性员工及直管承包商的工作小时总数，再乘以 200,000（该系数对应 100 名员工按每周 40 小时、每年 50 周计算的总工作小时数）。
- xxxiii. 可记录的伤害率 (IIR) 遵循导致以下任何情况的事件的一般标准：死亡、缺勤天数、限制工作或工作调整、急救以外的医疗和/或丧失意识。如果涉及由医生或其他有执照的保健专业人员诊断出的严重伤害或疾病，则必须符合一般记录标准，即使没有导致死亡、缺勤天数、受限制的工作或工作调整、急救以外的医疗和/或失去意识。先正达集团遵循美国职业安全与健康管理局 (OSHA) 的记录保存规则。该指标的计算方法是：可记录的伤害数除以先正达员工和直接监督的承包商的工作时数，再乘以 20 万。已整合正式员工和直接监督的承包商的数据。
- xxxiv. 可记录的工亡事件。工作相关性指在工作环境中发生的事件或暴露，该事件或暴露导致、促成所出现的状况，或显著加重既有的损伤或职业病。由工作环境中的事件或暴露引起的伤害、职业病及死亡事故，均视为具有工作相关性。
- xxxv. 此关键绩效指标名称已更新，历史数据口径保持不变。
- xxxvi. 机动车伤害是一种涉及伤害或死亡的事件。包括先正达集团的司机（包括员工、受监管的承包商、第三方和社会公众）在与工作相关的活动中发生的事故，包括乘用车、皮卡、货车和摩托车。此关键绩效指标名称已更新，历史数据口径保持不变。
- xxxvii. 机动车事故率，指先正达集团车队每行驶一百万公里中，发生导致本集团员工（含雇员及直管承包商）或第三方（即公众成员，且事故发生时车辆处于工作相关活动中）受伤（含需急救或已记录在案）或死亡的机动车事故数量。该指标覆盖本集团车队所有行驶车辆，包括集团拥有或租赁的车辆，以及依据协议用于公务的私人车辆；适用车型为乘用车、皮卡、厢式货车和摩托车。该指标采用美国国家标准协会 (ANSI) 关于机动车事故的定义。计算方式为：当期发生人员受伤和/或死亡的机动车事故数量，除以本集团车队当期总行驶公里数，再乘以 100 万。此关键绩效指标名称已更新，统计口径与往年一致。

- xxxviii. 中级与高级工艺安全事件被定义为危险事件。依据国际化工协会联合会（ICCA）发布的工艺安全事件分类标准，归入已发生的中度及重度工艺安全事件范畴。该分类基于化学物质主容器失效或化学过程失控两类情形。此关键绩效指标名称已更新，统计口径与往年一致。
- xxxix. 重大计划外排放事件是指根据国际化工协会联合会（ICCA）的工艺安全事故报告标准被列为高风险的工艺安全事故，且泄漏至二级围堰或排入到二级围堰，但无法确认其密闭完好度。此关键绩效指标名称已更新，统计口径与往年一致。
- xl. 企业社区投资绩效包括慈善捐赠，一般为慈善机构、非营利组织或地方团体的单一交易形式；非商业赞助，通常涉及长期的财务关系，对合作伙伴双方都能从中收益；以及其他社区参与活动。慈善捐款也可用于人道主义救济。因此，如开展员工匹配项目，则只考虑集团贡献的部分。此一关键绩效指标以美元为单位披露，即现金捐款、实物捐款或工作人员花费的时间。非现金捐款的货币价值以合理的假设和估计为依据。
- xli. 2023 年报告的合规事件数量已被修正，由于为最初报告的 723 起事件的数字错误地包括了提交给其中一个业务单元支持热线的问题。根据合规关键绩效指标的报告标准，在“提出一个问题”类别的报告不被视为合规事件。
- xlii. 本集团范围合规服务热线报告收到的案例，包含所有员工、供应商、承包商、合作伙伴和其他利益相关者报告的可能违反《先正达集团行为准则》的情况。各业务单元关注的所有报告都在专门的案例管理系统中进行跟踪。
- xliii. 此关键绩效指标名称已更新，历史数据口径保持不变。
- xliv. 本集团披露被证实的贿赂和腐败案件数量，根据《先正达集团行为准则》，贿赂和腐败的定义为：直接或通过第三方向任何公职人员、供应商或其他任何人提供或提供任何非法付款、引诱或有价值的物品，对官方行为产生不当影响或以获得有利决定为目的的行为。各业务单元关注的所有案例都在专门的管理系统中进行跟踪。
- xlv. 提交《先正达集团行为准则》承诺的员工完成率披露了已提交认证的员工人数占应完成认证人员总数的比例。
- xlvi. 新员工完成合规入职培训的数量指完成道德合规电子学习课程的新入职人员的数量。
- xlvii. 新员工完成合规入职培训的完成率，指各业务单元内完成强制性培训的新员工人数占该单元适用员工总数的比例。

5. 全球报告倡议组织（GRI）指标体系

使用说明

先正达集团依据《全球报告倡议组织（GRI）标准》，披露本 GRI 内容索引所列信息，报告期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

参考 GRI 1

所适用的 GRI 行业标准

GRI 1: 2021 基础

不适用

一般披露

GRI2: 2021 年一般披露

组织及其报告内容

2-1 组织详细信息

2-2 可持续报告中所列举实体

2-3 报告覆盖时期、频率及联系方式

2-4 信息重述

2-5 外部鉴证

参考章节

关于本报告

业务单元

关于本报告

非财务数据表

注册会计师有限保证鉴证报告

活动和工人

2-6 活动、价值链及其他业务关系

2-7 员工

2-8 非正式员工

参考章节

业务模式

雇佣

雇佣

治理

2-9 治理结构及组成

2-10 最高治理机构任命及选举

2-11 最高治理机构主席

2-12 最高治理机构在监督影响方面的角色与职责

2-13 管理影响的责任划分

2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的责任

2-15 利益冲突

2-16 重大关切点沟通

2-17 对最高治理机构集体认知

参考章节

集团治理

集团治理

董事会

董事会

集团可持续治理

集团可持续治理

集团治理

集团治理

集团可持续治理

战略、政策与实践

2-22 可持续发展战略声明

2-23 政策承诺

2-24 落实政策承诺

2-25 负面影响纠偏流程

2-26 收集建议及反应问题的机制

2-27 遵守法律法规

2-28 协会会议

参考章节

首席执行官致辞

可持续发展重点领域

企业行为准则

企业行为准则

企业行为准则

企业行为准则

企业行为准则

协会与组织会员

利益相关者参与

2-29 利益相关者参与的方法

参考章节

协会与组织会员

GRI 3: 2021 实质性议题

实质性议题

3-1 确定实质性议题的程序

3-2 实质性议题列表

参考章节

实质性评估

实质性评估

气候变化与温室气体排放**参考章节**

3-3 管理实质性议题

气候变化与温室气体排放

102-1 气候变化过渡计划

气候变化与温室气体排放

102-2 气候变化适应计划

气候变化与温室气体排放

102-3 平稳过渡

雇佣

102-4 温室气体减排目标及进展情况

气候变化与温室气体排放

102-5 范围一温室气体排放

气候变化与温室气体排放

102-6 范围二温室气体排放

气候变化与温室气体排放

生物多样性**参考章节**

3-3 管理实质性议题

生物多样性

产品安全与责任**参考章节**

3-3 管理实质性议题

先正达集团可持续发展重点领域

农业技术**参考章节**

3-3 管理实质性议题

先正达集团可持续发展重点领域

6. 《中国企业社会责任报告指南》指标体系 (CASS-ESG 6.0)

本指标是集团根据中国社会科学院于 2024 年 6 月发布的《中国企业 ESG 报告指引》(CASS-ESG 6.0) 编制的报告。英文非官方翻译版, 所有官方定义均以中文版本为准。

ID	CASS-ESG 6.0 指标	参考章节
报告前言 (P)		
报告规范 (P1)		
P1.1	质量保证	内部数据收集和管理 注册会计师有限保证鉴证报告
P1.2	信息说明	关于本报告
高管致辞 (P2)		
P2.1	高管致辞	首席执行官致辞
企业简介 (P3)		
P3.1	基本信息	关于本报告
P3.2	战略与文化	先正达集团 可持续发展重点领域 公司治理 集团治理
企业简介 (P3)		
P3.3	业务概况	业务模式 业务单元
P3.4	报告期内关于组织规模、结构、所有权或供应链的重大变化	业务单元
环境 (E)		
气候变化 (E1/E1.1)		
E1.1.1	应对气候变化治理	气候变化与温室气体排放
E1.1.2	应对气候变化战略	先正达集团可持续发展重点领域 气候变化与温室气体排放
E1.1.3	气候变化相关影响、风险和机遇管理	气候变化与温室气体排放 企业风险管理
E1.1.4	应对气候变化的指标与目标	先正达集团可持续发展重点领域 气候变化与温室气体排放
E1.1.5	气候变化适应性	气候变化与温室气体排放 企业风险管理
E1.1.6	为应对气候相关风险和机遇的转型计划、措施及其进展	气候变化与温室气体排放 企业风险管理
E1.1.7	范围一温室气体排放量	气候变化与温室气体排放
E1.1.8	范围二温室气体排放量	气候变化与温室气体排放
E1.1.12	聘请第三方机构核查或鉴证温室气体排放数据	注册会计师有限保证鉴证报告
E1.1.13	分类统计温室气体排放情况	气候变化与温室气体排放
E1.1.14	温室气体排放量核算说明	气候变化与温室气体排放
E1.1.15	参与各项减排机制	气候变化与温室气体排放
E1.1.16	减排目标、措施及成效	先正达集团可持续发展重点领域 气候变化与温室气体排放
E1.1.17	范围一温室气体减排量	气候变化与温室气体排放
E1.1.18	范围二温室气体减排量	气候变化与温室气体排放
E1.1.19	客观审慎披露碳减排创新成果	气候变化与温室气体排放
污染防治与生态系统保护 (E2)		
污染物排放 (E2.1)		
E2.1.1	环境管理制度	环境领域
E2.1.2	污染物排放总量	废气排放
E2.1.4	环保绩效等级	废气排放
E2.1.5	分类统计污染物排放情况	废气排放
E2.1.6	污染防治技术、设施及实施效果	废气排放
废弃物处理 (E2.2)		
E2.2.1	有害废弃物产生量	水资源及废弃物
E2.2.3	无害废弃物产生量	水资源及废弃物

	E2.2.5	有害废弃物处理与处置	水资源及废弃物
	E2.2.6	无害废弃物处理与处置	水资源及废弃物
	E2.2.7	废弃物减排目标及措施	水资源及废弃物
生态系统与生物多样性保护 (E2.3)			
	E2.3.2	生态系统保护和恢复	生物多样性
	E2.3.3	生物多样性保护	生物多样性
资源利用与循环经济 (E3)			
能源利用 (E3.1)			
	E3.1.1	能源总消耗量	能源消耗
	E3.1.5	能源节约目标及措施	能源消耗
水资源利用 (E3.2)			
	E3.2.1	总耗水量	水资源及废弃物
循环经济 (E3.3)			
	E3.3.3	使用可再生资源	能源消耗
	E3.3.4	回收利用废弃物	水资源及废弃物
	E3.3.5	废弃物循环利用量	水资源及废弃物
社会 (S)			
乡村振兴与社会贡献 (S1)			
乡村振兴 (S1.1)			
	S1.1.1	将乡村振兴融入企业战略	重点领域 3 更繁荣的乡村
	S1.1.2	支持乡村振兴的相关措施	重点领域 3 更繁荣的乡村
	S1.1.4	乡村振兴惠及群体范围与数量	重点领域 3 更繁荣的乡村
	S1.1.5	投身乡村振兴对企业品牌和业务开展的影响	重点领域 3 更繁荣的乡村
社会贡献 (S1.2)			
	S1.2.1	社会贡献行动及成效	社区参与
	S1.2.2	社会贡献投入资金金额	社区参与
	S1.2.6	社会贡献行动对企业品牌和业务开展的影响	社区参与
创新驱动 (S2/S2.1)			
	S2.1.1	科技创新的战略和目标	先正达集团可持续发展重点领域
	S2.1.3	参与研发创新、科技合作项目的情况	参与与协作 生物多样性
供应商与客户 (S3)			
产品和服务安全与质量 (S3.3)			
	S3.3.1	产品和服务质量管理体系	重点领域 1: 更高效的种植
员工 (S4)			
员工权益保障 (S4.1)			
	S4.1.3	员工构成	雇佣
	S4.1.8	劳工纠纷情况	雇佣
	S4.1.9	员工变动情况	雇佣
	S4.1.10	对灵活就业人员的权益保障	雇佣
	S4.1.11	确保招聘录用程序合规与公平透明	雇佣
	S4.1.12	建立合理有效的员工申诉制度	企业行为准则
职业健康与安全生产 (S4.2)			
	S4.2.1	职业安全风险及来源的识别与评估	健康与安全
	S4.2.2	职业健康安全管理体系的建立与实施	健康与安全
	S4.2.4	职业健康与安全相关培训	健康与安全
	S4.2.6	安全事故情况及应对	健康与安全
职业发展与培训 (S4.3)			
	S4.3.2	员工晋升、选拔与职业发展机制	雇佣
	S4.3.3	员工培训类型及开展情况	雇佣
	S4.3.6	员工培训覆盖率	雇佣 企业行为准则

治理(G)			
可持续发展相关治理机制(G1)			
可持续治理机制(G1.1)			
	G1.1.1	可持续发展治理架构	集团可持续发展治理
	G1.1.3	可持续发展专业技能和能力	集团可持续发展治理
	G1.1.5	可持续发展监督考核	集团可持续发展治理
	G1.1.6	将可持续发展纳入决策考虑	集团可持续发展治理
	G1.1.7	可持续发展战略规划	先正达集团可持续发展重点领域 集团可持续发展治理
	G1.1.8	可持续发展影响、风险和机遇管理	集团可持续发展治理 企业风险管理
	G1.1.9	识别可持续发展重要性议题	实质性评估
	G1.1.11	可持续发展目标及其进展	先正达集团可持续发展重点领域
	G1.1.12	可持续发展数字化建设	农业环境 先正达集团可持续发展重点领域
尽职调查(G1.2)			
利益相关方沟通(G1.3)			
	G1.3.2	利益相关方沟通渠道	参与与协作
商业行为(G2)			
反商业贿赂及反贪污(G2.1)			
	G2.1.1	反商业贿赂及反贪污风险管理制度体系	企业行为准则
	G2.1.2	反商业贿赂及反贪污的措施	企业行为准则
	G2.1.3	举报者保护政策	企业行为准则
	G2.1.7	接受反商业贿赂及反贪污培训的员工总数和百分比	企业行为准则
	G2.1.8	商业贿赂及贪污事件及应对	企业行为准则
报告后记(A)			
	A1	未来计划	先正达集团可持续发展重点领域 环境领域 社会责任
	A2	关键绩效表	非财务数据表
	A3	指标索引	全球报告倡议组织(GRI)指标体系 《中国企业社会责任报告指南》指标体系 (CASS-ESG6.0)
	A5	鉴证报告	注册会计师有限保证鉴证报告
	A6	意见反馈	关于本报告

7. 关于可持续发展实质性评估的公告

“实质性评估”章节基于现行及新兴的可持续发展信息披露框架与标准，编制而成。需特别说明的是，本章节所采用的“实质性”概念，在定义内涵、适用范围及实际应用层面，均区别于证券法及资本市场信息披露语境下的“实质性”含义。在本章节中，“实质性”指某一可持续发展议题达到相关可持续信息披露框架所明确设定的判定标准或阈值。

本章将某项可持续发展议题标定为“实质性议题”，仅反映其在可持续发展语境下的相关性与实质性，并不表示（亦不应被解读为表示）该议题：（i）构成证券信息披露意义上的重大风险因素；（ii）在适用的证券法律法规框架下具备财务重要性；（iii）满足相关证券法律法规对“重大风险因素”披露所要求的概率、影响程度或投资者关联性标准；或（iv）存在合理可能性对先正达集团的业务运营、财务状况、经营业绩、发展前景或其证券价值造成重大不利影响。

本次评估中，用于识别具有实质性意义的可持续发展议题的标准，与证券信息披露中判定“重大风险因素”的标准存在明显差异。在证券法规框架下，“重大性”通常需综合考量多项要素：事件发生的可能性、潜在财务影响的严重程度、时间维度上的近期至中期相关性，以及是否存在一种实质可能性——即理性投资者会认为该信息对投资决策具有关键影响。相比之下，与可持续发展相关的实质性评估同步考量先正达集团对人类与环境的影响，以及相关可持续发展事项对本集团业务表现的影响，并依据适用的可持续发展信息披露框架所明确的阈值要求及利益相关者参与流程开展，由此可能识别出未达到证券法重大性标准的议题。

因此，投资者及其他利益相关方应查阅本集团提交的监管文件，以及依据适用证券法规编制的其他信息披露文件，以获取可能对投资决策产生实质影响的相关风险信息。本章所识别的具有重要性的可持续发展议题，仅用于可持续发展信息披露之目的，不构成任何投资决策的依据。

8. 注册会计师独立鉴证报告



KPMG AG
Grosspeteranlage 5
PO Box 3456
CH-4002 Basel

+41 58 249 91 91
kpmg.ch

关于先正达集团股份有限公司选定的可持续发展信息有限保证的鉴证

致：先正达集团股份有限公司董事会，上海

我方已对先正达集团股份有限公司及其合并子公司（以下简称“先正达集团”）截至 2025 年 12 月 31 日止年度环境、社会和公司治理报告（以下简称“《2025 年 ESG 报告》”）中选定的以下可持续发展信息（以下简称“鉴证的可持续发展信息”）执行了有限保证鉴证业务：

- 《2025 年 ESG 报告》第 37 至 38 页（英文报告第 47 至 48 页），第 5.3 节“非财务数据表”中披露的截至 2025 年 12 月 31 日止年度的信息。
- 《2025 年 ESG 报告》第 37 页（英文报告第 47 页），截至 2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日止年度的温室气体范围 1 排放量（二氧化碳当量）、温室气体范围 2 排放量（二氧化碳当量）以及其假设不包括中化肥的温室气体排放范围 1 和范围 2 合计（二氧化碳当量）。
- 《2025 年 ESG 报告》第 22 页（英文报告第 26 页），截至 2022 年 12 月 31 日止年度的用“√”标记的温室气体范围 1 排放量（二氧化碳当量）、温室气体范围 2 排放量（二氧化碳当量）以及其假设不包括中化肥的温室气体排放范围 1 和范围 2 合计（二氧化碳当量）。

对先正达集团可持续发展信息编制的理解

如《2025 年 ESG 报告》第 1.1 节“关于本报告”所述，先正达集团参考集团制定的标准、《全球报告倡议组织（GRI）标准》和《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》（GHG Protocol）编制可持续发展信息。《2025 年 ESG 报告》第 39 至 41 页（英文报告第 49 至 50 页）第 5.4 节“非财务数据表注释”（以下简称“报告标准”）披露了鉴证的可持续发展信息的定义。因此，可持续发展信息需要与这些报告标准和定义一起阅读和理解。

有限保证的鉴证结论

基于在“*我们已执行工作的概述，以作为形成结论的基础*”中所描述的已实施的程序及获取的证据，我们未发现任何事项使我们相信先正达集团鉴证的可持续发展信息未能在所有重大方面按照本报告所附的标准编制。

除非另有说明，我们对鉴证的可持续发展信息形成的结论不涵盖《2025 年 ESG 报告》中包含的以前期间或未来信息及《2025 年 ESG 报告》所嵌链接的其他信息或任何图像、音频文件及视频。



编制可持续发展信息的固有限制

由于公司内部控制结构的固有限制，以及温室气体（GHG）量化的固有不不确定性，可持续发展信息的披露可能会出现未被识别的错误或不合上述报告标准的情况。我们的鉴证工作并非旨在发现可持续发展信息编制过程中的所有内部控制薄弱环节，鉴证工作也并非持续贯穿整个期间，我们所执行的鉴证程序仅建立在抽样检查的基础上。

先正达集团的责任

先正达集团的董事会负责：

- 考虑适用于披露可持续发展信息相关的法律法规，选择或制定适当的标准用于编制鉴证的可持续发展信息，并适当地提及或描述所使用的标准；
- 按照本报告后附的标准编制鉴证的可持续发展信息；及
- 设计、执行和维护与编制鉴证的可持续发展信息有关的内部控制，以确保所披露的可持续发展信息不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

我们的责任

我们负责：

- 计划和实施鉴证工作，以对鉴证的可持续发展信息是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取有限保证；
- 基于我们已实施的程序及获取的证据形成独立结论；及
- 向先正达董事会报告我们的结论。

由于我们被委任就董事会编制的可持续发展信息发表独立结论，因此我们不允许参与可持续发展信息的编制，因为这样做可能会损害我们的独立性。

应用的专业标准

我们按照国际审计与鉴证准则理事会（IAASB）发布的《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订版）——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》（ISAE 3000）和《鉴证业务国际准则第 3410 号——温室气体排放声明鉴证约定》（ISAE 3410）的规定执行了鉴证工作。

我们的独立性和质量控制

我们遵守了国际会计师职业道德准则理事会（IESBA）发布的《国际会计师职业道德守则（包括国际独立性准则）》中的独立性和其他职业道德的要求。该职业道德守则以诚信、客观、专业胜任能力及应有的关注、保密和良好的职业行为为基本原则。

本所运用 IAASB 发布的《国际质量管准则第 1 号（ISQM 1）——会计师事务所对执行财务报表审计或审阅、其他鉴证或相关服务业务实施的质量管理》。该准则要求会计师事务所设计、实施和运行质量管理体系，包括与遵守职业道德要求、执业准则和适用的法律法规要求相关的政策和程序。

我们的团队是独立的，并由多个领域的成员组成，包括鉴证从业人员和可持续发展专家。我们对我们的有限保证的鉴证结论承担全部责任。



我们已执行工作的概述，以作为形成结论的基础

我们须计划和执行相关工作，以应对我们已识别出可能导致可持续性信息产生重大错报的领域。我们所实施的程序是基于我们的职业判断。我们对可持续性信息执行有限保证的鉴证业务，包括但不限于以下程序：

- 评估所选定的鉴证的可持续发展信息的收集、处理、监测、验证的系统与流程的设计，以及运行情况，包括数据整合的过程；
- 询问先正达集团在集团层面负责确定和合并披露（包括解释性说明）并执行内部控制的相关人员；
- 检查选定的内部和外部文件，以确定定量和定性信息是否有足够的支持性证据，并以准确和合理的方式呈现；
- 在有限保证的鉴证业务范围内，针对数据及量化披露趋势进行分析评估；
- 阅读《2025 年 ESG 报告》，以评估先正达集团的鉴证的可持续发展信息的披露与其他披露和关键数据，以及与整体披露的一致性。

有限保证鉴证业务所实施程序的性质和时间较合理保证鉴证业务有所不同，且范围较小。因此，有限保证鉴证业务的保证程度低于合理保证鉴证业务。

KPMG AG

Artem Chumakov

Charlotte Beglinger

2026 年 04 月 24 日

先正达集团
管理总部
罗森塔尔大街 67 号,
4058 巴塞尔,
瑞士

www.syngentagroup.com

媒体关系:
media@syngentagroup.com

本报告发布于先正达集团中国官网:
www.syngentagroup.cn

© 2026 先正达集团版权所有

版本日期: 2026 年 3 月

® 先正达集团的注册商标

™ 先正达集团商标

关于前瞻性描述及网站链接的声明:

本报告中可能包含前瞻性陈述, 此类陈述通常可通过“预计”、“将会”、“将要”、“潜在的”、“计划”、“前景”、“估计”、“旨在”、“进展顺利”等词语加以识别。前瞻性陈述可能受到风险和不确定性的影响, 而该等风险和不确定性可能导致实际结果与相关陈述存在重大差异。就先正达集团而言, 此类风险和不确定性包括但不限于: 与法律诉讼、法规审批、新产品开发、竞争加剧、客户信用风险、总体经济和市场状况、合规与整改、知识产权、组织变革的实施、无形资产减值、消费者对生物育种作物及有机质或化学植保产品的认知、气候变化、汇率波动和/或谷物价格的波动、单一来源供应安排、政治不确定性、自然灾害以及数据安全的泄露或其他信息技术中断相关的风险和不确定性。先正达集团不承担更新前瞻性陈述以反映实际结果、变更假设或其他影响因素的任何义务。

先正达集团自有网站或第三方网站链接中所包含的信息, 均不构成本报告的组成部分, 亦未以引用方式纳入本报告。先正达集团不对第三方网站所提供的内容承担责任。各网站链接的运营方应对其网站上呈现的信息、观点和事实负责, 并对其网站的技术安全性负责。因此, 先正达集团对因使用上述网站链接中的信息或访问该等链接而导致的任何损害不承担责任。本报告所引用的网站链接最后访问日期为 2026 年 4 月 30 日。