



2023

年可持续发展报告 SOL 集团

综合版

SOLGROUP
a breath of life



SOLGROUP
a breath of life
ΤΕΧΕΙ ΑΡΘΡΟ / LAR

ΤΕΧΕΙ Α307 LAR

ΤΕΧΕΙ ΚΑΘΟΡΕ 2

致利益相关者的信

可持续且负责任的增长

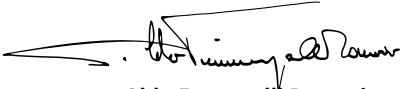
在以下页面中，您可以阅读 SOL 与2023年相关的第十五份可持续发展报告摘要。这一年，外部因素对集团的经济和活动产生了重大影响。在2022年爆发的乌克兰战争之后，以色列和哈马斯之间也爆发了战争，胡塞武装袭击国际船只引发的苏伊士运河游击战。地缘政治紧张局势加剧的直接影响是，原材料成本（尤其是能源成本）与2021年相比仍处于较高水平，并防止了2022年通胀爆发的迅速反弹。间接影响是利率的上升并持续维持在高水平。结果导致全球经济（尤其是欧洲经济）增长缓慢。

SOL集团再次能够适应充满挑战的环境，找到合适的杠杆来继续发展和壮大。

在2023年结束之际，集团营业额达到14.87亿欧元，增幅达到1.08亿欧元，增长了7.8%。公司的投资也达到了惊人的2.33亿欧元（包括收购在内）。利润率保持在良好水平。截至2023年12月31日，集团内员工人数达到6,372人，相比去年底增加621人。

在可持续、负责发展承诺的具体范畴内，2023年值得一提的几大重要举措包括：

- 比利时万泽工厂获得了 ISCC plus 认证，并在 CDP 评级中被评为“**B**”；关于我们的员工，我们推出了“**多元化和包容性宣言**”，并实施了“**SOL 集团女性发展计划**”项目；
- 在健康和安全方面，**减少工厂内使用叉车相关风险**的活动仍在继续；
- 关于我们所在社区的举措，我们回顾了为**艾米利亚·罗马涅**提供的支持以及**莫桑比克“学校创造更美好世界”**的培训项目；
- 在治理方面，决定从2024年开始在 SOL Spa 董事会内**设立内部控制、风险和可持续发展委员会**。



Aldo Fumagalli Romario
SOL 集团董事长



Marco Annoni
SOL 集团副董事长



关键数据

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------|-------|-------|---------|---------|----------------|
| 经济规模 (百万欧元) | | | | | |
| 集团营业额 | 904,3 | 973,8 | 1.112,9 | 1.379,2 | 1.487,1 |
| 工业气体营业额 | 412,6 | 438,2 | 558,4 | 762,4 | 776,6 |
| 在家医疗营业额 | 491,7 | 535,6 | 554,5 | 616,7 | 710,5 |
| 营业毛利 | 211,3 | 255,4 | 260,8 | 328,3 | 382,2 |
| 营业收入 | 88,7 | 140,0 | 135,8 | 192,5 | 227,1 |
| 投资 | 103,3 | 112,9 | 132,3 | 131,2 | 183,5 |

环境维度

| | | | | | |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 单位用电量 (ASU;基数 2019=100) | 100 | 101 | 104 | 103 | 108 |
| 发电量 (GJ) | 322.072 | 318.136 | 327.920 | 280.429 | 351.597 |
| 温室气体排放量 (二氧化碳当量吨数) | | | | | |
| - 直接排放 (范围 1) | 41.792 | 40.088 | 46.631 | 60.040 | 61.339 |
| - 间接排放 (范围 2) | 272.317 | 272.317 | 272.317 | 278.650 | 285.230 |

人员

| | | | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| 截至 12 月 31 日的员工 | 4.320 | 4.613 | 5.101 | 5.751 | 6.372 |
| - 意大利 | 1.218 | 1.248 | 1.350 | 1.499 | 1.605 |
| - 其他国家 | 3.102 | 3.365 | 3.751 | 4.252 | 4.767 |
| 培训时数 | 71.821 | 61.150 | 67.281 | 98.549 | 124.061 |
| 工伤事故 | | | | | |
| - 频率指数 | 3,4 | 3,6 | 3,8 | 4,0 | 3,9 |



4 大洲 **32** 个国家

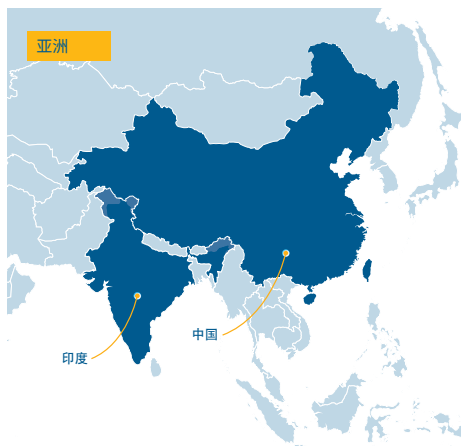
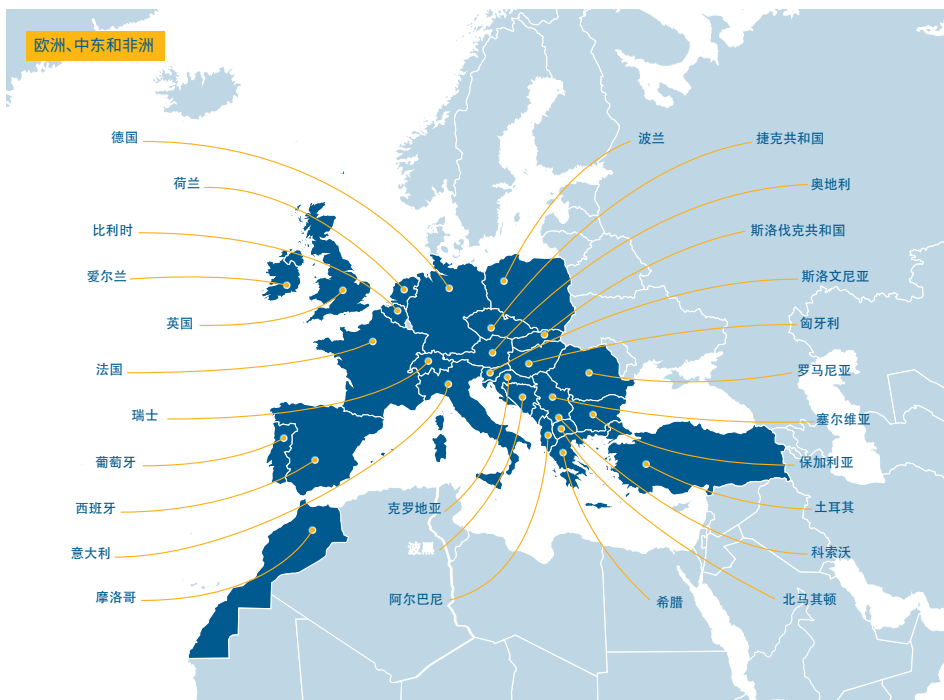
1.487,1
亿欧元营业额

6.372
名员工

63
家制药厂



SOL集团在全球



概述

SOL集团于1927年成立于意大利，从事工业和医药气体的生产、应用研究和贸易，在家医疗，生物技术以及可再生能源生产。

在工业领域，集团向大部分工业领域的客户提供工业气体（压缩、液化、冷藏）、设备、设施和服务。

在卫生领域，公司提供医用气体、用于管理和计量医用气体的医疗设备、设备、气体输送系统、车间管理服务、电子医疗设备、灭菌站，以及低温生物室和实验室的交钥匙工程。

在家医疗领域中，集团作为欧洲乃至全世界的主要在家医疗供应商之一，为那些在不同国家卫生制度下需要在医院等受保护环境以外接受治疗的慢性病人提供服务和治疗。VIVISOL能全方位照护受到致残病症和脆弱社会条件影响，或需要维持生命的治疗和护理的慢性病患者，使其在自己的社交情感环境中（自己家中）接受治疗，改善其生活质量和治疗依从性。

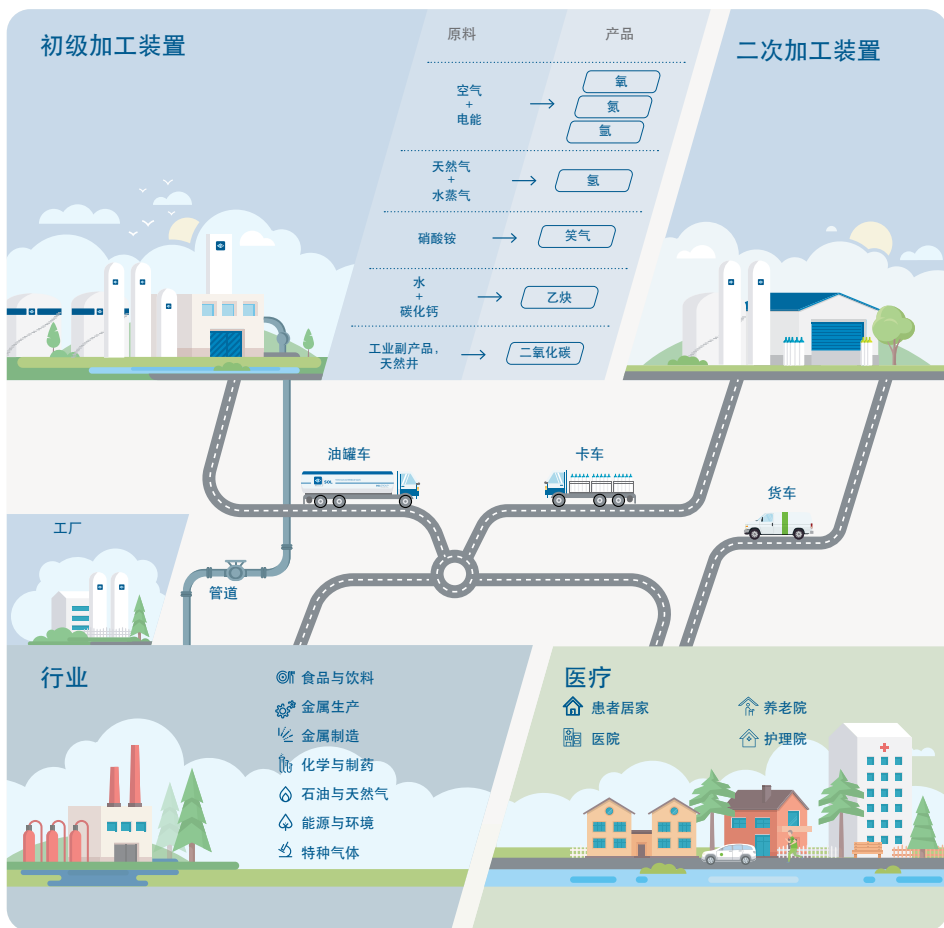
在生物技术领域，集团在人类、动物临床研究和诊断界开展测试和分析服务，为了开发自己的生物技术分子而实施临床研究，提供经认可的基因组和分子遗传诊断服务，开发用于管理临床数据的生物信息学管道，为生物技术分子开发经过验证的制造工艺，例如作为医药产品生产的抗体和重组蛋白。

在可再生能源生产领域内，集团运营着位于阿尔巴尼亚、波黑、北马其顿和斯洛文尼亚的16座水电站。

母公司SOL Spa于1998年7月在意大利证交所上市。



业务模式



59%

医疗业务营业额

41%

工业业务营业额

40%

意大利营业额

60%

其他国家营业额

使命和价值观

90多年来,使命和价值观引领我们研究创新的先进技术方案,为提供最好的护理而开发服务,努力改善全人类的生活质量。

价值观

面向全体利益相关者,遵循道德准则行事。

为员工、合作者、客户和患者提供安全保障。

提供创新技术方案,改善患者的生活质量,提高客户满意度。

追求经济价值的平衡持续发展。

通过优化工艺和能源保护环境。

通过持续的人力培训强化人力资源。

, SOL集团自从2006年开始采用自己的道德准则,作为公司机构成员、SOL集团合作者以及配合或代表SOL集团的任意第三方的参考标准。

为可持续发展目标做贡献



开发用于诊断检查的医用气体

在家医疗,避免住院

通过基因诊断测试,预防疾病

致力于全体员工和合作者的健康和福利



消除一切性别差异,确保机会平等和社会包容



通过水净化流程以及减少我们场所的耗水量,负责任地利用水资源



通过水电站生产能源



推动可持续性出行(氢动力、生物燃料、LNG和BIOLNG驱动)



综合卫生服务

发展创新技术,实现工业领域内最有效、安全和环保的工艺

我们投资二氧化碳回收设施,避免其流入大气



集团发展

主要技术投资

意大利

在**布拉戈新** VIVISOL Srl 物流中心的建设工程 已经完成。

比利时

VIVISOL B Srl 位于**莱西讷**的仓库扩建工程已经完成。

英国

DOLBY MEDICAL Ltd 公司位于**克劳利**的新总部已投入运营。

德国

在德国**布格布罗尔**, SOL KOHLENSAURE WERK Gmbh 公司的二氧化碳生产厂 实施了现代化改造。

科索沃

新建医用氧气充装分厂 已建成。

希腊

SOL HELLAS Sa 公司位于塞萨洛尼基的 新空气分离系统的建设工作已经开始, 在弗洛里纳工厂的二氧化碳生产工厂的升级工程也已完成。

印度

SOL INDIA PRIVATE LIMITED 公司 在拉尼佩泰(泰米尔纳德邦)的

新空气分离工厂的建设项目仍在继续。然而, 在**因达普尔**, BHORUKA SPECIALTY GASES PRIVATE LIMITED 公司的工厂产能扩大项目 正在进行中。

公司重大交易

在技术气体领域, SOL 集团已与

厄瓜多尔瓜亚基尔的 SWISSGAS DEL ECUADOR Sa、**秘鲁**利马的 ICP - INDUSTRIAS CRIOGENICAS DEL PERU Sac 和**德国**汉堡的 WONSAK KOHLENSÄURE-SERVICE GmbH 建立了多次战略合作伙伴关系。

在家庭护理领域, SOL 集团收购了位于**希腊**塞萨洛尼基的 ANAPNOI IKE 公司100%的股份、位于**法国**旺达尔盖的MIDIPERF SANTÈ FRANCE Sas、位于**波兰**霍茹夫夫的MAGNUS OPIEKA DOMOWA sp. zoo以及**德国**的SOMNOMEDICS PATIENTENBETREUUNG Gmbh。最后, 集团再次在德国收购了睡眠诊断领域的全球领导者 SOMNOMEDICS GmbH 公司15%的股份。

投资

+1.8

亿欧元

+9000

万欧元投入工业
气体领域

+9000

万欧元投入家庭
护理领域

186

项ISO 9001
(质量)认证

88

项ISO 45001
(劳工健康和安
全)认证

40

项ISO 14001
(环境)认证

30

项ISO 22000
(食品安全)认证

22

项ISO 13485
(医疗器械)认证



可持续性治理

我们的战略

SOL集团将可持续性视为重中之重，坚信自打创立起，该理念的发展就与自己的运营领域息息相关。因此，公司承诺将可持续性发展原则转变为实际行动和

项目，从而为集团、其员工、客户、社区和环境创造长久价值。

可持续性计划

在2021年，SOL集团准备了自己的首份《可持续性计划》(PdS)，将其作为重要手段，从而进一步增强SOL集团在可持续性方面的战略愿景，将其转变为集团未来努力的定性、定量目标。

PdS应对某些全球挑战(联合国可持续性发展目标，又称SDG)，并且结合了由集团员工在“小小大创新”项目中提出的倡议。

集团每年都需要重新审视计划的目标，一方面确认目标是否实现，另一方面则要考虑有待推动的新倡议。



可持续性生产流程

- 增加能源百分比
- 来自可再生资源的消耗
- 优化场所/供应产品的能效
- 减少运输造成的CO2排放
- 增加我们流程中的循环性



对话和聆听

- 增强患者和医生聆听过程
- 聆听员工的声音，从而凭借更加系统、有规律的过程来改善环境
- 普及我们《道德准则》内原则
- 支持社区



工作环境的可持续性

- 推广包容的工作环境
- 为与我们共事的合作伙伴维持高安全标准



可持续性创新

- 向客户提供BioCO2、LNG、BioLNG等可持续性产品/服务
- 支持我们客户改善其过程的可持续性



逾

5万名

工业客户

逾

650000

名获照护患者

客户和患者

对可持续产业的承诺

SOL集团凭借精准的服务,向其工业客户提供创新技术方案,从而让业内的活动和流程在能效、生产效率方面更具备可持续性,在减少环境影响的同时保护员工的健康和安全。

除了供应工业气体, SOL推出了最先进的气体应用技术,还设计并制造可搭配工业流程的特种设备,提供必要的维护和技术协助服务。

SDL服务的客户覆盖了大部分工业领域:钢铁、冶金、玻璃和陶瓷、金属制造、化学和制药、食品和饮料行业、石油行业以及环境服务和货运、客运。

对医疗行业的承诺

国家卫生系统越来越倾向于将最危重症的治疗导向所谓的智能医院,——此类医院具备了多项现代临床和诊断技术。

因此SOL集团计划成为卫生服务合作伙伴,为医疗机构内业务流程的综合管理提供医药产品、服务和技术,以保障医疗保健服务的质量和效率。

SOL集团面向(公共及私人)医院机构提供科学援助,范围覆盖住院、大学医院、临床研究中心、医疗辅助生育中心、疗养院和养老院。

SOL生产和销售的主要气体有:

- 氧气、
- 氮气、
- 氩气、
- 氢气、
- 二氧化碳、
- 二氧化硫、
- 乙炔、
- 一氧化二氮、
- 混合气体、
- 极纯气体、
- 营养气体、
- 气态氮气、
- 液态氮气、
- 电子气体、
- 氨气、
- 工业用燃气和液化天然气 (LNG)。



医疗领域内服务

- 含AIC和医疗器械的医用气体
- 全面气体管理服务
- 培训服务
- 医疗器械评级的医用气体输送设备和供应系统
- InfoHealth SOLution®
- 电子医疗设备方面的全方位服务
- 医院卫生和环境监控
- 紧急护理
- 设计和制造生物银行
- 灾难恢复
- 生物运输

在家医疗领域

VIVISOL不仅在意大利和欧洲，在巴西和土耳其都是主流家庭护理供应商，能够提供技术和卫生服务，给予慢性病患者综合治疗和生命支持。

在人口逐步呈现老龄化，主要慢性疾病占比升高的大环境下，为了尽可能好地照护患者——他们可能同时患多种疾病，身体虚弱——家庭护理供应商变得愈发重要。专业供应商给予的适当家庭护理，这一模式能改善患者的健康和福祉，有利于各个国家卫生制度的可持续性。

VIVISOL遍布各大国家，它拥有一套地面服务中心和卫生运营站网络，该网络一年365天，全天24小时不间断工作，协调和管理全球逾585000名患者的家庭看护。

在家医疗服务

- **呼吸疗法** 氧疗、机械通气、雾化疗法、睡眠呼吸障碍治疗
- **输液疗法** 人工营养、胰岛素治疗、免疫治疗、疼痛治疗
- **家庭临终关怀**
- **家庭透析**
- **远程医疗和数字服务**
- **卫生援助**
管理和提供卫生援助





生物技术领域

CRYOLAB 是高度专业化的低温保存实验室, 提供生物样品的运输、保存和搬运服务。

DIATHEVA 开发创新的诊断系统, 可通过 DNA 扩增技术对任何基质中的病原体进行识别和定量, 以满足任何需求。DIATHEVA 还拥有用于开发肿瘤学新生物制剂的专有产品线。

PERSONAL GENOMICS 是一家获得威尼托大区认可并获得 SIGUCERT 认证的医学遗传学实验室, 提供医学遗传分析领域的诊断服务。

28768

吨本可能被排放的CO₂,
被用于生产可再生能源

43950

吨本可能被排放的CO₂
被用于建造现场设施

146954

吨CO₂被其他过程回收,
经过净化重新投入市场



环境

生产设施的耗电量是SOL集团最重视的环境因素。

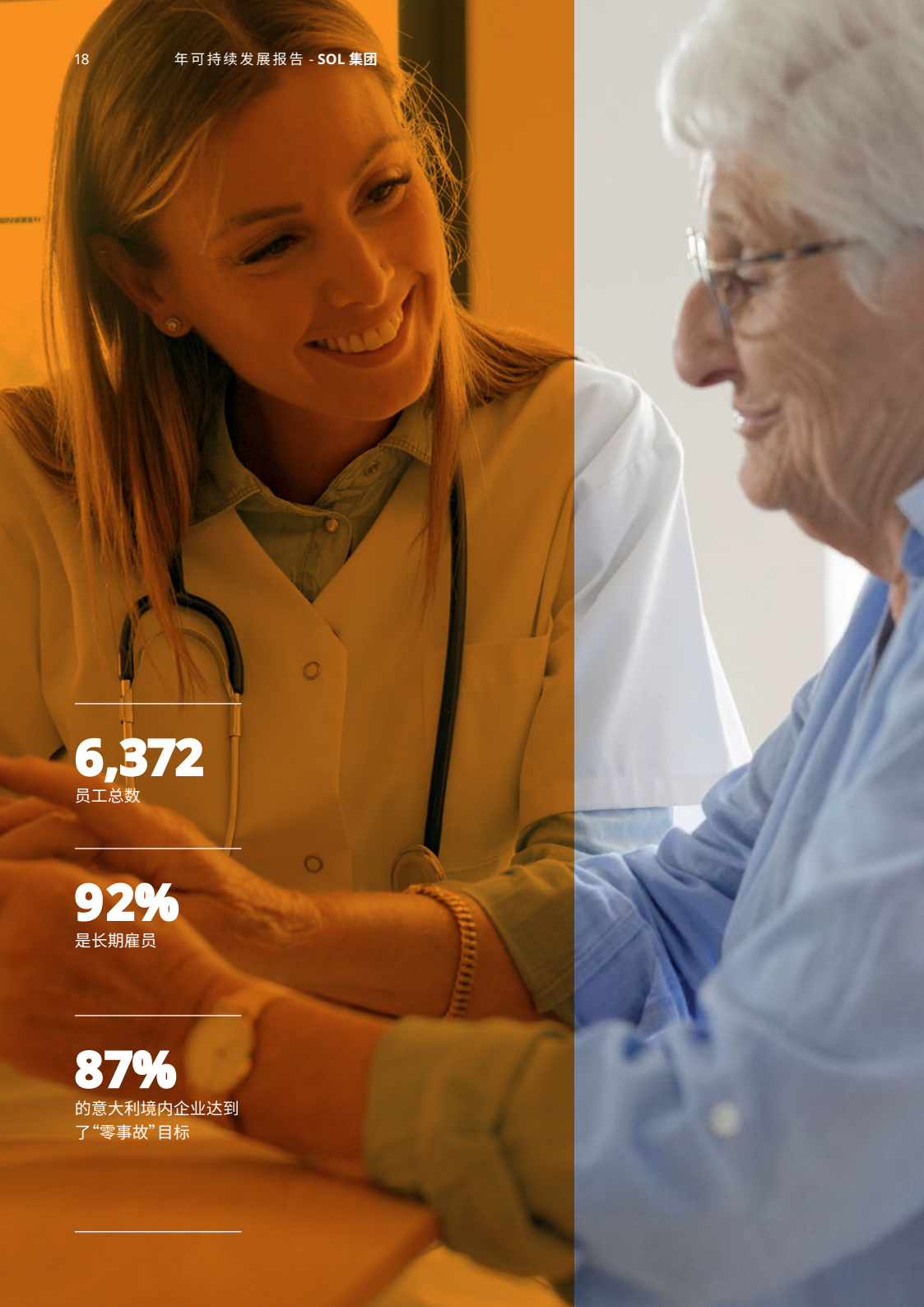
自2002年以来，SOL集团意识到，我们的主要活动需要消耗大量能源，因此投资于生产可再生能源。如今，集团投资了16家分别位于阿尔巴尼亚、波黑、北马其顿和斯洛文尼亚的水电站，额定总功率约为31MW。今年生产并入网的电能共计351,597GJ，占集团能耗的42%。

设计、生产工厂的运行，工序优化以及设施翻新每年都是投资的重要部分。

只要气体特性和客户需要允许，在客户处安装名为“现场设施”的工业气体自产设施是传统钢瓶或液化低温气体供应以外的优秀解决方案。这样可以造福环境：一方面，具体能耗小于集中式生产设施，另一方面，气体车辆运输带来的排放也减少了。

SOL集团在多年前就决定投资二氧化碳收集设施，避免生产工序内的二氧化碳排放到大气中。多亏了SOL，气体被回收、净化，并且以液态销售。这方面的案例有在Ihtiman（保加利亚）、Zeitz（德国）和Wanze（比利时）的工厂，这些工厂回收CO₂并将其制成生物乙醇。





6,372

员工总数

92%

是长期雇员

87%

的意大利境内企业达到了“零事故”目标

我们的人力

培训和发展

培训和发展在日常业务中发挥着重要作用。从加入公司的第一天起，新员工就会参与**入职培训**，这是他们培训路径的初始阶段，并且会随着时间的推移而持续下去。事实上，我们鼓励每位员工培养自己的技能和兴趣，因此，SOL 集团资助**横向技能的硕士课程、资格课程和培训课程**，旨在支持每个人的职业和个人成长。

DE&I 专用之路

如同去年一样，2023年在 DE&I 问题上采取了新的举措：

- 开展了**纵向培训**，涉及整个集团的管理人员、高层管理人员和职能经理，目的是提高对无意识偏见

的认识（如何识别和避免），就该方面的价值建立共同目标，并获得所有管理层的承诺，以确保其未来的连续性；

- 启动了“**SOL 集团女性发展计划**”项目，旨在为女性在公司发展职业生涯提供最佳支持；
- DE&I **宣言**获得批准，该公司文件证明了 SOL 集团采用了包容性方法。

工作健康与安全

SOL 集团致力于保护所有生产流程和第三方公司工人的健康和​​安全。在2023年期间，集团事故的频率（IF）和严重性（IG）指标略有改善。87%的意大利公司和83%的国外公司实现了“零事故”目标。



本文件是《2023年可持续发展报告》的缩减版。

完整文档(非财务类合并声明 - 2023年可持续发展报告)依据GRI标准起草,接受了德勤股份公司的有限审计,PDF格式可以通过网站www.solgroup.com下载。

SOL Spa

注册地点暨总部

Via Borgazzi, 27

20900 Monza - Italia (意大利)

2024年6月

SOL 集团

Via Borgazzi, 27

20900 Monza · Italia (意大利)

Tel. +39 039 23961

sustainability@solgroup.com

www.solgroup.com