

2024



环境、社会和公司治理（ESG）报告

南微医学科技股份有限公司

股票代码：688029



目录

报告编制说明	01
公司致辞	02
南微简介	03
发展历程	04
产品概况	05
我们的2024	06
回应SDGs行动	07
利益相关方管理	08
重要性议题评估	09

可持续发展管理

可持续发展管理体系	10
可持续发展信息内部报告机制	10
可持续发展战略	11
ESG战略目标	11

专题：积极深化全球化布局 12 进一步提升医疗服务可及性

报告指标索引	62
读者意见反馈	63

01 环境篇 低碳革新，呵护绿色未来

应对气候变化	20
环境管理体系	21
绿色运营	24
绿色设计	25
资源利用	26
污染防治	28
保护生态系统	29

04 社会篇 秉持初心，守护生命健康

客户服务与权益	46
经销商管理	47
负责任营销	47
医疗可及性	48

02 社会篇 创新引领，提升南微实力

创新研发机制	31
创新研发投入	32
创新研发技术	33
技术交流与合作	36
规范研发伦理	38

05 社会篇 以人为本，共筑成长沃土

员工权益与福利	50
员工培训与发展	53
员工健康与安全	54

03 社会篇 精进不休，铸就南微品质

产品质量与安全	40
可持续供应链管理	42

06 治理篇 坚守合规，优化公司治理

治理结构	57
投资者关系管理	58
合规经营与廉洁管理	59
党建活动	59
信息安全与商业机密	60
知识产权保护	61

报告编制说明

报告简介

本报告是南微医学科技股份有限公司（以下简称“南微医学”、“公司”或“我们”）披露的第四份可持续发展报告（2021年-2023年为社会责任报告）。本报告严格遵循境内外资本市场及行业相关规范，结合公司战略定位、行业特性以及报告期内公司履行可持续发展责任的实际情况进行编制，重点披露了本公司及其下属子公司在经济、社会、环境及治理等方面的理念、实践和表现。通过发布本报告，我们希望展现南微医学在守护生命健康、推动技术普惠中的使命，同时回应利益相关方对气候韧性、社会价值及合规运营的关切。

报告编写依据

本报告依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》、中国社科院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》等规范性文件要求，并参照《科创板自律监管指南第13号——可持续发展报告编制》的框架指引编制而成，确保信息披露的规范性和透明度。同时，本报告深度对标全球报告倡议组织（GRI）标准，并引入联合国可持续发展目标（SDGs）相关指标衔接全球可持续发展议程。基于本公司医疗器械行业特性，报告特别参考SASB相关行业标准，以体现行业实践特色与价值创造路径。

报告批准

本报告于2025年4月28日获本公司董事会审议通过。

报告范围与边界

时间范围：本报告的时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日（以下简称“报告期内”或“本年度”），为保证报告内容的一致性和连续性，部分内容追溯以往年份及涵盖2025年第一季度。

组织边界：报告披露南微医学及其控股子公司履行环境、社会、公司治理方面的责任信息。

数据信息来源

本报告使用的定性、定量信息均来自南微医学的公开信息、统计报告、内部相关文件、访谈记录以及问卷调研结果。

报告获取

本报告网络版可在上海证券交易所（www.sse.com.cn）和南微医学科技股份有限公司官网（<https://www.micro-tech.com.cn>）查阅下载。

反馈渠道

投资者关系邮箱：nwyx@mtmed.com 社会责任专线：4000253000 转 4

公司致辞



2024年，是南微医学深化可持续发展战略的关键之年。作为一家以“守正创新、匠心致远”为核心理念的微创医疗器械企业，我们将环境、社会和治理（ESG）责任融入战略决策与日常运营，致力于以科技之力守护健康、以责任之心回馈社会。过去一年，我们持续完善ESG治理架构，并将绿色转型、技术创新、医疗普惠与员工发展纳入核心管理指标，为可持续增长筑牢根基。公司连续两年荣获上交所信息披露最高评级A级，并获得“上证·金质量ESG奖”、“WIND-ESG最佳实践奖”、中证指数、华证等ESG评级的AA级及以上荣誉，彰显了行业与市场对南微医学可持续发展实践的认可。

今年是公司从社会责任报告（CSR）向ESG报告全面升级的首年。通过构建覆盖研发、生产到服务的全链条ESG管理体系，我们正加速从“合规驱动”向“价值驱动”转型，以技术创新降低医疗成本，以绿色生产赋能低碳生态，以多元合作推动全球健康公平。展望未来，南微医学将坚守“为生命竭尽全力”的初心，在不确定性中锚定高质量增长方向，通过原创技术突破、资源效率提升与社会价值共创，与利益相关方携手打造更具韧性的医疗未来。

坚持绿色转型，共塑低碳医疗生态

南微医学注重将绿色发展统筹融入企业战略，致力于以技术创新引领行业低碳转型。为降低产品全生命周期环境影响，2024年，我们以核心产品为试点开展碳足迹核查，首次构建碳排放基准数据库；完成全价值链碳盘查，从设计、生产到物流实现全链路减碳，优化单位产值耗能，并启动绿色工厂建设与碳中和路径规划。同时，我们通过优化包装设计，减少塑料用量，推广可再生材料与轻量化工艺，采用光伏绿电照明，实现资源消耗显著降低。未来，南微医学将持续探索“EcoDesign”生态设计理念，推动一次性内镜等产品向可拆解、可回收方向迭代，并逐步推进绿色包装材料的全覆盖使用。

聚焦创新普惠，助力全球健康事业

南微医学坚持以技术革新为引擎，推动全球医疗资源公平可及。报告期内，公司自主研发的高性价比产品深度参与国家集采，切实降低老百姓医疗负担；加速推进国际化战略，启动泰国制造中心建设，推动欧洲CME并购项目落地，进一步加强和优化了全球布局，助力产品覆盖上百个国家和地区，造福全球千万病患。同时，我们搭建临床技术共享平台，继续举办“微医行”等训练营，全年开展130余场内镜实操培训，覆盖国内外2000多名基层医生；亮相DDW、UEGW、JEGW等学术会议，联合国际知名学者举办手术直播与技术交流50余场，吸引全球数千名医护参与；与来自发展中国家的业内专家开展微创技术培训，推动全球微创诊疗技术协同发展。这些实践不仅彰显了“中国创新”的全球价值，更推动人类健康命运共同体的构建。

夯实治理根基，护航高质量发展

南微医学始终将治理优化视为企业基业长青的根基。2024年公司持续完善ESG治理体系，董事会ESG专项小组全面履职，将合规经营与风险管控融入战略决策。我们建立“One Micro-Tech, United”战略框架，实现战略统一与本地化运营的深度融合，提升跨国运营效能。在员工发展方面，我们打造多元化职场生态，女性管理者占比达32%；提供全周期职业培训与健康保障，推行“宽带薪酬+全周期培养”机制，员工培训覆盖率连续三年达100%，连续多年获评“劳动关系和谐企业”。未来，我们将持续强化合规经营与多元包容文化，让每一位员工成为可持续发展的践行者与受益者。

展望未来，南微医学将继续以“生命至上”为航标，在健康与可持续发展的交汇处探索全新的可能性。我们愿与全球伙伴并肩，在创新浪潮中凝聚智慧，在时代变局中坚守初心，共同绘制更包容、更坚韧的人类健康图景，共同谱写医疗行业高质量发展的新篇章。

衷心感谢每一位同仁、合作伙伴与社会各界的信任与支持。让我们同心同行，为人类健康事业贡献更多南微力量！

公司简介

南微医学科技股份有限公司成立于2000年，公司主营业务为微创医疗器械的研发、制造和销售。公司产品涵盖配合内镜使用的内镜诊疗器械、微波/射频消融设备及耗材、一次性内镜等三大系列，其中内镜诊疗器械包括活检类、止血和闭合类、EMR/ESD类、扩张类、ERCP类、EUS/EBUS类等六大类60多种规格系列产品，微波/射频消融主要包括消融仪和消融针系列产品，一次性内镜则包括一次性胆胰成像系统（胆道镜）、一次性支气管镜及相关耗材。公司在全球范围设立多个子公司和营销中心，形成覆盖90多个国家和地区的营销网络，努力为全球医疗机构提供优质产品和服务，帮助提高医疗水平、减少病人痛苦、降低医疗支出。

南微文化



使命：以科技和创新服务于临床，改善人们的健康。



愿景：依靠创新和品质提升价值，成为值得信赖的微创医疗器械品牌；成为客户、员工、股东合作创造、分享成功的平台。



核心价值观：守正创新、匠心致远/为生命竭尽全力



发展历程

01 2000年

创业者团队和香港天使投资者共同设立南京微创医学科技有限公司。获得国家药品监督管理局颁发的食道支架、胆道支架注册。

02 2002年

获得中科招商的股权投资。

03 2003年

非血管支架系列产品获得CE证书，首次出口欧洲。一次性活检钳研发成功并获得产品注册证和CE证书。

04 2004年

天使投资者退出，江苏中天龙接手并整合相关股权。

05 2005年

成为欧美知名医疗器械企业的OEM/ODM供应商，出口美国。

06 2007年

合资成立欧洲公司(MTE)，在欧洲销售自有品牌产品。

07 2011年

“新型消化道支架的研发与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖。

08 2012年

获得英联投资入股组建新管理团队、大力开发新产品。

09 2015年

设立美国子公司(MTU)，销售自有品牌产品。收购国内微波消融行业领先企业康友医疗51%的股权。整体变更为股份公司。“和谐夹”在中国和欧洲上市，基本形成内镜下微创诊疗器械产品线。

10 2016年

Huakang、华晟领丰、Green Paper受让英联投资股权。

11 2018年

收购MTE德方股权，MTE成为全资子公司。“内镜超声微创诊疗体系的建立与应用”项目荣获国家科技进步奖二等奖。

12 2019年

成功首批登陆科创板。公司正式更名为南微医学科技股份有限公司。

13 2020年

设立荷兰投资子公司及销售子公司。

14 2021年

设立英国、法国全资子公司。一次性胆胰成像系统(胆道镜)获批上市。

15 2022年

设立日本全资子公司。一次性支气管镜获批上市。公司入选全国首批医疗器械唯一标识示范单位。

16 2023年

收购葡萄牙Endotecnica公司、瑞士Medexx公司。一次性外科胆道镜获批上市。

17 2024年

新生产基地落成启用，泰国制造中心启动建设。荣获国家科学技术进步二等奖。

18 2025年

收购欧洲CME公司。

产品概况

南微医学是一家专注于微创医疗器械研发、制造和销售的企业，其产品涵盖内镜诊疗器械和肿瘤消融设备及耗材，包括配合内镜使用的内镜诊疗器械、微波/射频消融设备及耗材、一次性内镜等系列。

内镜诊疗器械

包括活检类、止血和闭合类、EMR/ESD类、扩张类、ERCP类、EUS/EBUS类等六大类，共计60多种上百个规格系列产品。

广泛应用于消化道和呼吸道疾病的临床诊断及治疗

微波/射频消融产品

主要包括微波/射频消融仪和微波/射频消融针系列。

主要应用于肿瘤的微波/射频热消融治疗

一次性内镜产品

主要包括一次性胆胰成像系统（胆道镜）、一次性支气管镜及相关耗材。

主要应用于消化道和呼吸道等自然腔道疾病的临床诊断及治疗

EMR ESD类



高频切开刀

注射针

圈套器

ERCP类

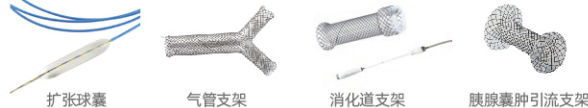


导丝

取石网篮

乳头切开刀

扩张类



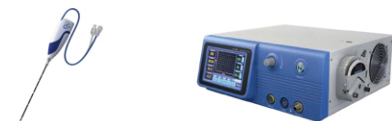
扩张球囊

气管支架

消化道支架

胰腺囊肿引流支架

微波/射频消融类



微波消融针

微波消融仪-便携款



微波消融仪

射频消融系统

可视化类



一次性胆胰成像系统



一次性支气管镜

EUS/EBUS类



一次性使用超声穿刺
活检针-FNB



一次性内镜超声
吸引活检针-FNA

止血闭合类



套扎器

和谐夹

三臂夹

黄金夹

活检类



靛胭脂

细胞刷手柄

细胞刷

活检钳

我们的2024

经济方面

47.80 亿元
总资产

27.55 亿元
营业收入

2.18 亿元
纳税总额

5.53 亿元
归属于上市公司股东的净利润

2.95 元
基本每股收益

14.26%
营收同比增长

13.85%
净利润同比增长

2.81 亿元
年度分红

产品方面

1.74 亿元
全年研发投入

435 名
拥有研发人员

17.65%
研发人员比例

90+ 国家与地区
公司产品出口至全球

100% 达标
产品合格率

0 次
产品召回事件

环境方面

23.48 吨二氧化碳当量
温室气体排放物强度

1.95 吨/百万元营收
废气排放强度

11.07 吨/百万元营收
废水排放强度

0.025 吨/百万元营收
危险废物排放强度

100% 达标
三废排放

0 记录
环境事故

责任荣誉



“*****消化内镜治疗体系的创建及应用”项目荣获国家科技进步奖二等奖



WIND ESG 评级 AA级
ESG最佳实践100强



2024年南京市“推动
高质量发展，争当示
范引领”先进集体



确保健康的生活，促进各年龄段人群的福祉

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

环境：行动践行，守护绿色家园

社会：创新引领，提升南微实力

社会：精进不休，铸就南微品质

社会：秉持初心，守护生命健康

社会：以人为本，共筑成长沃土



帮助促进经济增长，保证生产性就业，为人们提供体面工作

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

社会：以人为本，共筑成长沃土



确保采用可持续的消费和生产模式

对应章节

环境：行动践行，守护绿色家园

社会：秉持初心，守护生命健康

社会：以人为本，共筑成长沃土



实现性别平等，保证所有妇女和女童的权力

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

社会：以人为本，共筑成长沃土



建设具有适应力的基础设施，促进可持续的工业化，推动创新

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

社会：创新引领，提升南微实力

社会：精进不休，铸就南微品质

治理：坚守合规，优化公司治理



采取紧急行动应对气候变化及影响

对应章节

环境：行动践行，守护绿色家园



为人们提供清洁的用水，保障环境卫生，并对其进行可持续管理

对应章节

环境：行动践行，守护绿色家园



减少社会中的不平等

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

社会：秉持初心，守护生命健康

治理：坚守合规，优化公司治理



倡建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构

对应章节

环境：行动践行，守护绿色家园



确保人们获得可负担、可靠和可持续的现代能源

对应章节

环境：行动践行，守护绿色家园



建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续发展的社区

对应章节

专题：积极深化全球化布局，进一步提升医疗服务可及性

环境：行动践行，守护绿色家园



加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系

对应章节

社会：创新引领，提升南微实力

社会：精进不休，铸就南微品质

治理：坚守合规，优化公司治理

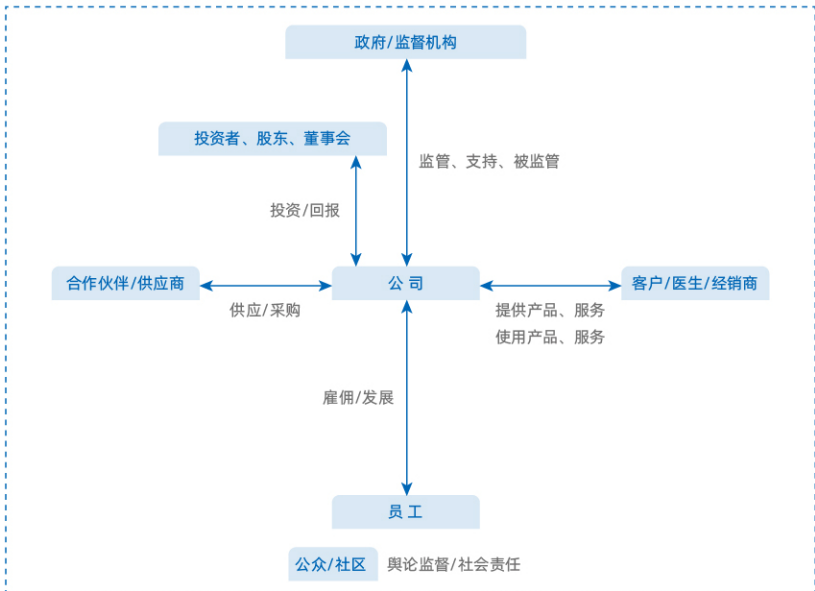
回应联合国可持续发展目标（SDGs）行动

利益相关方管理

南微医学重视利益相关方对可持续发展策略的影响。我们通过建立常态化沟通机制，倾听并回应利益相关方的诉求，以提升ESG管理水平。基于业务特点及行业实践，我们的核心利益相关方包括：政府/监管机构、投资者、员工、客户、供应商及公众与社区。

下表列出了报告期内不同利益相关方所关注的议题以及我们的主要沟通形式：

利益相关方	关注议题	主要沟通形式
政府/监管机构	公司治理、医疗反腐、商业道德、反商业贿赂及反贪污、环境合规管理、污染物排放、废弃物处理	实地检查、政府咨询、窗口指导、信息披露、公文往来、参与会议、研讨会
投资者/股东	科技创新、公司治理、投资者关系、医疗反腐、反商业贿赂及反贪污、知识产权保护、信息安全与商业机密	股东大会、业绩说明会、投资者接待、投资者说明会、线上互动
客户	产品安全与质量、客户服务与权益、医疗可及性、负责任营销	客诉及时响应、客户培训、满意度调研、客服热线、客户沟通与投诉渠道
员工	员工权益与福利、员工培训与发展、员工健康、安全生产	员工座谈、员工培训、员工大会、人事沟通
合作伙伴/供应商	可持续供应链、行业合作与发展	日常线上线下交流、资质考察、行业活动、阳光采购、绿色采购、供应商实地考察
公众和社区	社会贡献、医学伦理、应对气候变化、污染物排放、废弃物处理、生物多样性、水资源利用、循环经济、用能管理	社区活动、志愿者活动、日常媒体沟通、信息披露



重要性议题评估

南微医学深知，科学识别和管理可持续发展重要性议题是构建有效ESG管理体系的基础，更是实现企业长期价值的关键。2024年度，我们根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》文件中对“影响重要性”与“财务重要性”双重重大性分析的要求，按如下流程进行了重要性议题的识别与评估：

建立 议题清单

南微医学以上交所相关监管指引中的21个议题为基准，重点考量了“医疗下乡”、“耗材集采”等国家政策导向及行业发展动态，并结合公司利益相关方关切与同业优秀实践，新增了“医疗可及性”、“医疗反腐”、“医学伦理”等医疗行业特有议题，形成了26项核心实质性议题，促进议题覆盖的全面性。

利益相关方 参与

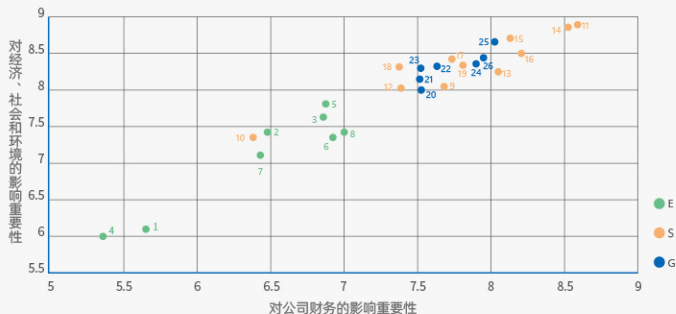
为科学评估重要性议题，我们通过问卷调查、深度访谈等形式，采集了上百个核心利益相关方的价值判断，围绕“影响重要性”和“财务重要性”双重维度，对26项可持续议题展开逐一分析。

确立 议题排序

基于利益相关方调研和公司内部专家的评分结果，我们将各议题影响重要性、财务重要性评分与阈值进行比较，最终得出了重要性分析结果。提交董事会确认后，我们更新了重要性议题矩阵。

本年度被评估为“非常重要（影响重要性与财务重要性均大于8分）”的议题有：科技创新、供应链管理、产品质量与安全、客户服务与权益以及员工权益与福利。该结果将指导ESG资源配置及后续行动计划，确保管理与披露聚焦关键领域。

下图展示了南微医学重要性议题的评估结果，该矩阵图以“对公司财务的影响重要性”为横坐标，以“对经济、社会和环境的影响重要性”为纵坐标。



环境 (E)

- ① 应对气候变化
- ② 污染物排放
- ③ 废弃物处理
- ④ 生物多样性
- ⑤ 环境合规管理
- ⑥ 用能管理
- ⑦ 水资源利用
- ⑧ 循环经济

社会 (S)

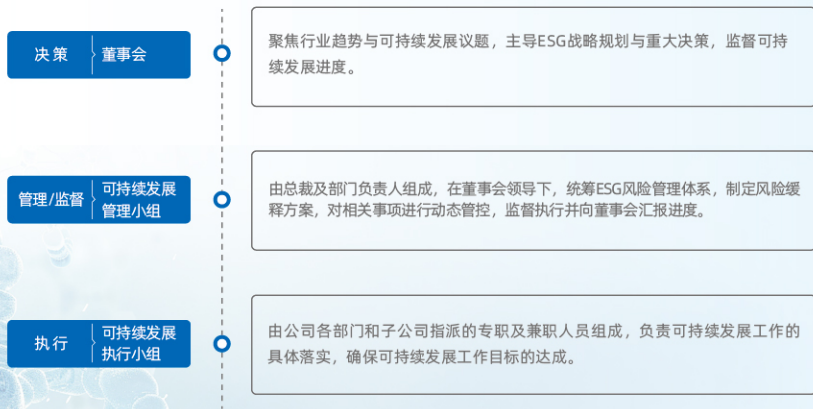
- ⑨ 医疗可及性
- ⑩ 社会贡献
- ⑪ 科技创新
- ⑫ 医学伦理
- ⑬ 供应链管理
- ⑭ 产品质量与安全
- ⑮ 客户服务与权益
- ⑯ 员工权益与福利
- ⑰ 员工培训与发展
- ⑱ 行业合作与发展
- ⑲ 负责任营销

治理 (G)

- ⑳ 投资者关系
- ㉑ 反商业贿赂及反贪污
- ㉒ 医疗反腐
- ㉓ 公司治理
- ㉔ 知识产权保护
- ㉕ 信息安全与商业机密

可持续发展管理体系

南微医学构建了以董事会为顶层决策机构，可持续发展管理小组为核心管理机构、可持续发展执行小组为核心推进主体协同联动的三级治理体系，将ESG治理深度嵌入研发、生产、供应链及服务全价值链，系统性推进可持续发展目标落地。



可持续发展信息内部报告机制

为应对医疗行业可持续发展新要求，公司制定了可持续发展战略及高效的信息内部报告机制，确保相关政策有效落实。

每年，公司总裁办公会定期或不定期审议、讨论可持续发展相关议题，通过全球管理层会议统一策略，并形成年度ESG目标及安排。

由董事会下设的可持续发展管理小组负责战略拟定与目标传达

公司增设了可持续发展统筹管理单元（由EHS负责人及董事会办公室成员组成），主要负责：将公司可持续发展相关战略传达给各部门，辅助各部门及时识别可持续发展风险，监督各部门战略的执行。

为强化责任落实，南微医学将ESG关键指标要求融入各部门日常管理，各职能部门在可持续发展执行小组统筹下，指派专人负责收集整理信息，推进具体工作；与可持续发展统筹管理单元保持信息透明和高效沟通，及时识别并防范ESG相关风险；通过参考“利益相关方沟通矩阵”，与各方开展常态化沟通。

可持续发展战略

可持续发展核心价值观：生命至上 创新致远 责任为本 合作共赢



ESG战略目标

为响应国家“十四五”医疗装备产业规划、“双碳”目标及全球ESG披露要求，并回应投资者、客户、员工及社区对技术创新、供应链责任、医疗可及性的关切，南微医学制定以下ESG战略目标：



NE EFFEKTIVE BEHANDLUNG

EYEMAX

DIE LÖSUNG FÜR IHRE CHOLANGIOSKOPIE

MT MICRO-TECH
ENDOSCOPY



专题

积极深化全球化布局 进一步提升医疗服务可及性

本章节目录

全球化布局

可持续生态设计理念

医疗服务可及性

本章节回应SDGs



英国·约克郡

德国·杜塞尔多夫

荷兰·布雷达

瑞士·苏黎世

西班牙·潘普洛纳

法国·巴黎

葡萄牙·里斯本

中国·南京

日本·东京

美国·安娜堡

中国·香港

泰国·邦拉蒙

澳大利亚·墨尔本

全球布局

- 总部
- 全资子公司
- 海外代表处
- 控股子公司



推动全球管理架构升级，不断提升协同效率

2024年，公司设立欧洲区域总部，优化管理欧洲各营销子公司及非洲、中东等地区业务资源，欧洲区域业绩显著提升；加强美洲地区团队建设，不断细化营销区域，优化营销战略，美国自有品牌销售持续保持较快增长；设立澳大利亚代表处，进一步促进澳洲区域业务发展。2024年，海外子公司与总部在市场、研发、供应链等领域的定期沟通机制逐步建立并持续优化。公司设立全球市场支持部门，统一协调和整合全球市场营销资源，提升整体协同效率，成功举办全球市场营销团队年度汇报与交流会议，明确了“One Micro-Tech, United”的全球战略方向。



启动泰国生产基地，为国际化战略提供有力支撑

2024年，南微医学泰国制造中心完成选址签约。

泰国制造中心通过本地化生产，优化全球供应链，助力公司降低生产成本，增强产品的国际市场竞争力。同时，制造中心与当地高校、科研机构合作，构建产学研创新体系，深入挖掘当地人才与技术资源，将为公司持续创新与增长注入新动力。



并购整合实现资源协同，加速增长步伐

2024年9月，南微医学董事会决策启动购买Creo Medical S.L.U.（简称CME）51%股权事宜。

2025年2月，南微医学与Creo Medical在西班牙马德里正式完成股权交割程序。CME公司是欧洲重要的医疗设备分销商，在欧洲积累的丰富销售渠道和客户资源，与南微医学现有渠道形成强大互补，此次并购是南微医学国际化深耕的重要举措，可助力公司将更多产品引入欧洲市场，完善国际化网络布局，提升南微医学在国际市场的品牌影响力。



面向全球化，践行可持续生态设计理念

在全球价值链重构与碳中和战略加速推进的背景下，南微医学将可持续设计理念作为全球化竞争的重要战略维度。南京总部与全球子公司深入贯彻EcoDesign理念，将其全面融入产品开发与运营管理体系，构建起具有示范意义的绿色制造模式。从产品设计阶段开始，公司就以降低全生命周期环境影响为目标，重点提升产品能源效率、减少资源消耗、增加可再生材料使用比例、杜绝有害物质、优化产品可循环性，并改进包装的可回收性。

一次性产品创新，环境效益与临床价值共生

材料科学、产品设计以及废弃物管理领域的创新，正在显著改善一次性内镜的环境表现。随着医疗器械行业日益重视可持续发展，以下几个方面的进步，使一次性产品在环保层面变得更具竞争力：

材料创新

采用生物塑料等低碳材料，有助于降低对化石塑料的依赖，并减少制造过程中的碳排放。

回收与回收计划

建立并推广闭环回收体系，避免产品被简单丢弃，实现资源再利用。

循环设计理念

产品结构朝着可回收、可拆解方向优化，便于回收处理，减少对填埋的依赖。

生命周期思维

通过严谨的生命周期评估（LCA），制造商能够更全面地比较一次性与可重复使用设备的整体环境影响——尤其在考虑消毒处理的碳排放后，有时一次性方案的表现更为优越。

包装与物流优化

使用可再生或可回收材料进行包装，同时优化运输流程，降低整体碳排放。

环境友好型包装，可持续设计践行绿色承诺

我们深度分析PPWR法规及循环经济行动计划，凭借系统性思维优化产品包装方案，致力于推动资源高效循环利用，减轻环境承载压力。在严守合规性、确保安全性与有效性的坚实基础上，重点推进如下改进举措：

01

使用单一包装材料，如使用100%可回收的FSC认证的再生纸，提升成本效益和回收友好性。

02

实施包装结构轻量化，对现有包装进行梳理，优化设计，缩小包装空置率，减少材料冗余。

03

在包装上印刷回收标识，实现精准分类回收，增强回收信念感。

04

包装大小调整或减少包装层级，降低包装材料使用量。

05

使用可回收或可再生物料，降低对环境的污染。

这个盒子
被重新设计过

它很环保：优先用废纸，有效减少采伐
它可再生：能循环使用，充分节约资源
它无污染：可生物降解，保护自然环境

医疗服务可及性

南微医学始终秉持“想病人所想，急医生所急”的服务理念，致力于将创新医疗产品输送至基层和发展中国家，我们的产品已进入到包含“一带一路”倡议沿线的90多个国家和地区，助力经济欠发达地区优质医疗资源普及化，提高医疗服务的可及性，让高质量的医疗服务惠及全球更多患者。

南微医学以全球化视野布局医疗技术合作网络

参与国际学术，连续亮相DDW（美国消化疾病周）、UEGW（欧洲消化疾病周）、JDDW（日本消化疾病周）等顶级会议，通过手术直播、展台Hands-on实操展示中国创新成果。

跨国培训赋能，设立南微医工联合创新体验中心-国际医师培训专场“INSPIRE-YOU”，为海外用户提供定制化培训，搭建国内外消化内镜交流平台。

加强“健康丝路”建设，坚持开展“一带一路消化内镜研修班”，为“一带一路”沿线国家消化内镜培训和交流贡献力量。

积极与全球医学KOL合作，通过线上线下结合组织全球相关方参与技术演示及学术交流，展示产品的临床价值，提升品牌在临床应用中的认可度。



南微康友针对发展中国家开展系列培训项目

南微康友积极推动微创消融技术全球普及。2024年，南微康友与欧洲SYT、MITT、ESIR等医学学术机构紧密合作，共同举办了10多场次甲状腺微创消融标准化培训，成功培训了200多名来自全球各地的医生。报告期内，南微康友在北京、上海、南京等地的多家医院组织了10多场次甲状腺、乳腺手术国际观摩和交流培训。在妇科微创消融领域，南微康友组织国际培训和交流20余场次，帮助印度、马来西亚、孟加拉、新加坡、印度尼西亚、阿联酋、伊拉克和法国等国医生成功开展了国家首例微创消融子宫肌瘤消融术。



全球化的企业文化与国际化团队建设

南微医学在国际化运营中高度重视本地化能力建设，以打造更加包容、尊重和赋能的全球化企业文化。目前，海外子公司均由本地化团队负责运营，为不同文化背景的员工创造公平的发展环境和广阔的成长空间。公司海外员工总数约300人，涵盖销售、市场、供应链及技术支持等多个职能。

在推动国际化业务发展的同时，南微医学高度关注海外员工的幸福感，通过提供具有竞争力的薪酬福利、完善的职业发展体系以及健康与福祉支持，确保全球员工的工作体验和生活质量。公司积极构建多元文化融合的工作氛围，鼓励跨文化协作，并通过灵活的工作模式、员工关怀计划和职业成长路径优化，提升员工的归属感与敬业度。





环境

低碳革新，呵护绿色未来

本章节目录

应对气候变化 | 环境管理体系 | 绿色运营 | 资源利用 | 污染防治 | 保护生态系统

本章节回应SDGs



应对气候变化

气候变化已对全球经济和社会发展产生深远影响，成为全球面临的重大挑战之一。南微医学深刻认识到绿色发展的重要性，积极响应国家适应气候变化战略号召，致力于通过构建更全面系统的治理体系，将气候变化风险纳入公司风险管理框架，在业务增长与环境保护之间寻求平衡，降低气候变化带来的不利影响。

治理

可持续发展管理小组在董事会领导下开展包含气候变化应对在内的可持续发展工作，组织可持续发展沟通会议、探讨气候变化的风险和机遇。可持续发展执行小组将气候变化工作安排具体落实到年度工作中。

战略

公司已将应对气候变化纳入可持续发展战略，开展实质性气候风险与机遇的识别、排序和分析工作。从产品维度识别温室气体排放源，针对性开展行业气候变化相关政策研究，围绕节能减排实施气候变化应对工作。

风险管理

基于公司实际经营情况，结合行业发展趋势及国内外政策环境，识别气候风险与机遇，评估气候变化风险与机遇对公司经营的影响。

指标与目标

定期统计并披露温室气体排放量与排放密度，持续完善数据统计方式方法，提高公司应对气候变化管理的绩效水平。

南微医学参考《上交所科创板上市公司自律监管指南第13号文件》提出的应对气候变化议题的相关要求，识别气候变化风险与机遇，披露气候变化管理体系及措施。并通过以下行动践行承诺，努力帮助控制并缓解气候变化带来的风险：

完成全价值链碳盘查(范围1,2,3)
建立企业碳排放基准数据库



开展绿色工厂建设和净零排放
目标路径实现的可行性评估

制定与“国家3060双碳目标”深度
协同的长期气候变化策略

管理制度保障

南微医学严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国节约能源法》等国家及运营所在地的环保法律法规。报告期内，公司编制、修订《环境安全管理手册》等69项EHS程序文件，确立EHS管理目标，切实推进公司环境可持续发展工作。

管理制度保障(69项)

—— 危险源管理制度 ——
—— 危险化学品管理制度 ——
—— 事故管理制度 ——
—— 易制毒化学品管理制度 ——
—— 废气管理制度 ——
—— 废水管理制度 ——
—— 危险废物管理制度 ——
—— 噪声管理制度 ——
.....

EHS管理方针和目标

为切实预防并控制EHS风险，南微医学制定明确的EHS方针，以保证对EHS管理体系的有效指导。

我们持续识别适用的EHS法律法规及其他要求，参考行业内优秀EHS实践，并根据自身业务特点，每年定期审阅和改进管理政策、标准以及EHS绩效要求。

EHS管理目标

100%
危险固废合规处置

0项
人身伤害事故

0项
环境安全事故

0项
火灾事故

0项
职业病

达标
废水、废气、噪声排放

EHS管理方针

环境保护 安全第一 遵守法规 改善安环

严格遵守环保和安全方面的法律法规

预防污染、环境保护和控制风险，避免各类事故的发生

持续改善并消除风险，不断改进环境安全绩效

不断提高人员意识，持续改进环境和职业健康安全管理

突发环境应急管理

针对潜在环境风险，公司根据ISO14001:2015 环境管理体系与ISO45001:2018 职业健康安全管理体系的要求及使用指南，制定了以《环境突发事件应急预案》为纲领的内部管理文件。

公司定期评估业务的EHS风险，确保所有不可接受的环境突发事件按标准得到有效的应急管理；全方位识别与业务、气候、安全等相关的紧急情景，制定应急预案，指定应急人员，配备应急物资，定期举行全公司范围的培训和演练，提升公司对环境突发事件应对能力。



内部环保培训

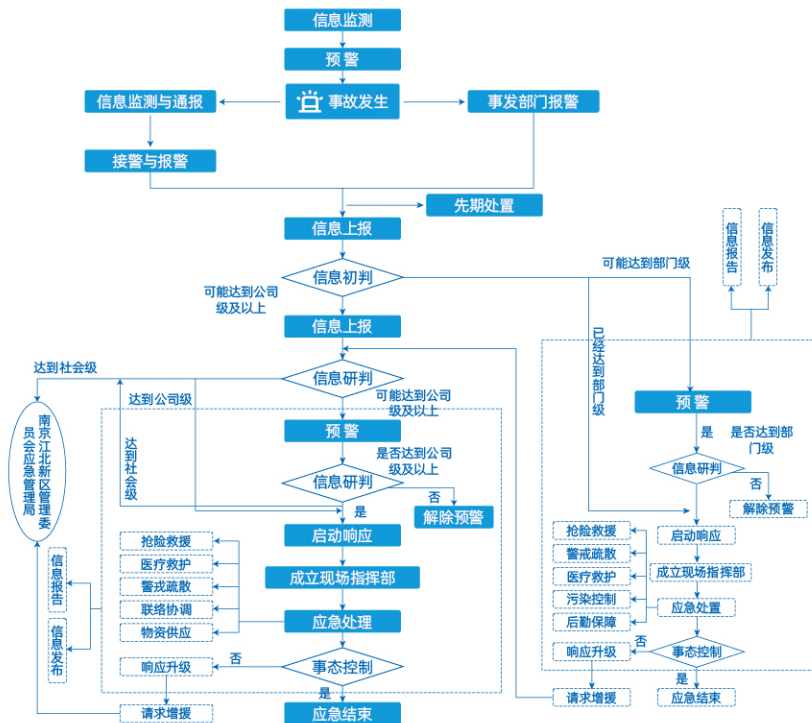
4场

参与人员

114人

环保领域

0 违法违规事件



绿色运营

南微医学注重培养员工的责任意识和环保意识，致力于践行绿色低碳的生活方式成为每个人自觉自发的行动；依托在线系统、视频通话和远程监控，实现线上采购，减少人员差旅产生的二氧化碳排放；通过开展绿色用纸、绿色用电、绿色用餐等专项倡议活动，以绿色低碳的办公模式支持节能降碳。



绿色办公

推行无纸化办公，将日常工作中的申请与审批改为线上系统提交，节省大量的纸张资源



绿色建筑

公司新大楼使用BAS(自动化建筑管理系统),大幅提高能源管理效率，降低碳排放



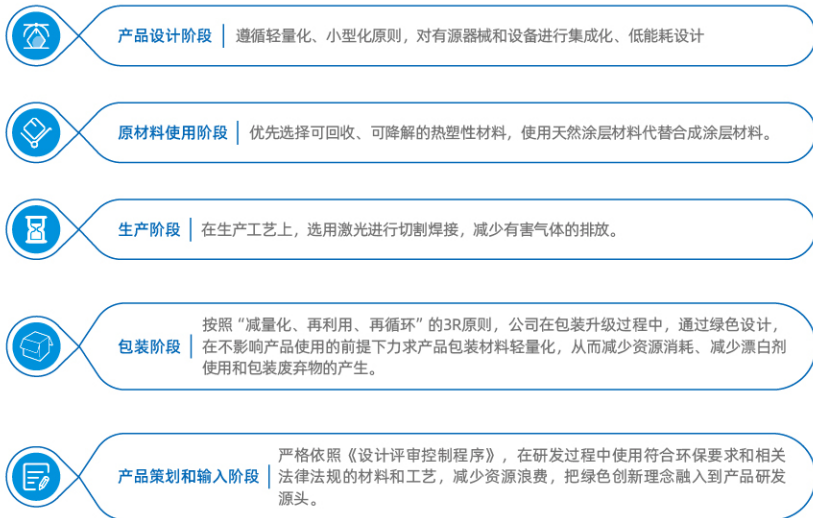
绿色能源

厂区内安装太阳能照明系统，逐步提高可再生能源的使用率



绿色设计

南微医学坚持产品全生命周期的绿色设计观念，从基础原料把控到生产组装加工，从仓储运输到消费使用，再到回收处理，公司将绿色理念融入整个产品生产流程中，以达到最大限度地保护生态环境。



资源利用

南微医学始终将优化资源利用、提升能源使用效率作为践行可持续发展的关键着力点，全力构建低碳低耗的绿色运营机制。

能源管理

公司高度重视能源管理，严格遵循能源管理相关法律法规，建立健全能源管理工作体系，不断提高全体员工的节能环保意识，积极推行有效的节能降耗行动举措。

报告期内，南微医学的能耗使用情况如下：

类别	单位	2024年	2023年	2022年
电力	百万千瓦时	11.2	10.6	8.4
汽油	吨	9.8	14.2	12.9
天然气	立方米	14,577	-	-
综合能源消耗量	吨标准煤	2,367.2	1,466.6	1182.38
综合能源消耗强度	吨标煤/百万元营收	0.86	0.16	0.6

注：公司于2024年搬入新大楼，2024年度排放量为新大楼和原厂区总和。

公司新生产基地建造过程中充分融入绿色环保理念，通过采用可再生能源、光伏绿电照明等举措，控制和优化能源用量，实现能源成本有效降低。

2024年度新能源利用

关键数据

为提高可再生能源使用率，公司厂区内安装太阳能灯具用于室外照明，共安装太阳能路灯26套、庭院灯33套，2024年预计实现节电1500千瓦时，减少二氧化碳排放1.5吨CO₂e，在推进清洁能源使用和降低环境污染方面起到了积极作用。

安装太阳能路灯 26 套

安装庭院灯 33 套

减少二氧化碳排放 1.5 吨二氧化碳当量



水资源管理

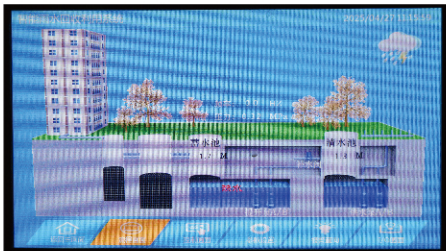
南微医学始终坚定秉持“按需取用”的科学理念，对生产过程中的水资源使用实施严格管控，坚决杜绝任何形式的资源浪费。我们将节约用水这一理念全方位融入员工的日常生产与生活之中，深刻阐释其对于环境保护及社会责任履行的重要意义，持续探索并提升水资源利用效率的新路径。

报告期内，南微医学的水资源使用情况如下：

类别	单位	2024年	2023年	2022年
用水量	吨	99,024	60,867	63,824
用水强度	吨/百万营收	35.94	25.25	32.23

注：公司于2024年搬入新大楼，2024年度排放量为新大楼和原厂区总和。

为积极落实绿色环保和可持续发展理念，我们建立了雨水收集系统，有效收集处理雨水及生活污水，用于厕所冲洗、市政水质净化、厂区道路清洁、绿化浇水和景观用水。这一策略显著提高了水资源利用效率。



碳排放基线评估

为响应3060双碳目标，南微医学于2024年开展覆盖全价值链的碳排放盘查工作，为公司碳中和规划提供数据基础支撑依据。

报告期内，南微医学的碳排放情况如下：

类别	单位	2024年	2023年	2022年
范围一	吨二氧化碳当量	401.56	-	-
范围二	吨二氧化碳当量	8834.58	6,576.49	5,278.15
范围三	吨二氧化碳当量	55450.73	-	-

注：公司于2024年搬入新大楼，2024年度排放量为新大楼和原厂区总和。

产品全生命周期碳管理

在梳理企业组织碳排放的同时，南微医学以和谐夹系列产品为试点，从产品设计、生产包装、物流运输等各个环节进行全生命周期的碳足迹核查，未来逐步扩大至所有产品。



污染防治

南微医学严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，构建

“三废”排放管理体系，对生产、处理直至最终排放全流程实施严密监控，确保每个环节都符合环保要求。

废水

废水排放总量：**30,494** 吨

废水排放强度：**11.07** 吨/百万元营收

南微医学废水排放按照“雨污分流，分类处理”原则处理（包括生产废水与生活污水）：

- 所有污水（含初期雨水）先经内部污水处理站处理，达标后接入指定市政管网，再由地区污水处理单位深度处理后排放。
- 达成“废水100%达标排放，环境事故为0”的环境目标。

废气

废气排放总量：**0.537** 吨

废气排放强度：**1.95** 吨/百万元营收

南微医学遵循“分类收集、集中处理、达标排放”的废气排放原则，对废气产生及收集环节、废气管道布设作出明确规定：

- 支架镀膜车间产生废气，设置独立排风系统，经活性炭吸附达标后排放。报告期内，采用高典值活性炭提升吸附效果，减少有害气体排放。
- 在不降低消毒标准前提下，改进消毒工艺，减少酒精用量，降低VOCs排放量。

废弃物

一般废弃物产生总量：**246** 吨

一般废弃物排放强度：**0.089** 吨/百万元营收

危险废弃物产生总量：**56** 吨

危险废弃物排放强度：**0.025** 吨/百万元营收

南微医学遵循“减量化、资源化、无害化”原则，高度关注从原材料采购、生产运营到产品终末处置全流程中，废弃物的输入、生成与排放对人类健康和环境的影响。

- 报告期内，公司积极开展废弃物相关工作：仔细盘查废弃物的种类、来源及数量，建立废弃物清单；对废弃物的产生、转移、处置情况进行监控。在避免废弃物污染环境的基础上，着重加强对危险废物等存在潜在环境风险废弃物的管理，推进减量工作，并确保安全、合规处置。
- 报告期内，公司产生的所有危险废物均实现100%合规处置。

保护生态系统

生物多样性是人类生存的重要资源，也是维护地球环境的重要资源。南微医学积极响应国家生物多样性保护战略号召，一直高度重视对企业周边生物多样性的保护，积极关注运营所在地政府相关政策，积极参与对地区生态资源的保护，缓解自然资源压力，为生物多样性保护事业贡献力量。

在开展绿色生态环保培训活动方面，2024年，南微医学对30多位主管级人员进行可持续发展知识培训，强化团队对生态系统保护重要性的认识，并且在同期完成环境可持续发展制度的编制与签发，该制度结合公司现状与生态保护要求，明确公司未来在可持续发展方面的目标与方向。





社会

创新引领，提升南微实力

本章节目录

创新研发机制 | 创新研发投入 | 创新研发技术 | 技术合作与交流 | 规范研发伦理

本章节回应SDGs



创新研发机制

南微医学将研发创新视为企业发展的源动力，公司高度重视研发管理，基于对行业的深刻理解和自身研发策略，制定了《研发创新管理制度》，积极与国内外科研机构、院校、医疗机构开展多种形式产学研合作，打造了一套多层级、平台化、高效率的研发创新体系。

多层级研发平台	国家级研发平台	经中国合格评定国家认可委员会实验室认定“南微医学测试中心”
	省级研发平台	- 江苏省非血管腔道内支架工程技术研究中心 - 江苏省省级企业技术中心 - 江苏省微纳生物医疗器械设计与制造重点实验室
	内部研发平台	经江苏省科技厅审批设立： - 临床技能动物模拟中心 - 江苏省博士后创新实践基地（2023年子公司南京康友获准成立）



创新研发投入

创新研发投入金额

为推动研发创新工作，南微医学多措并举，持续加大研发投入，强化团队培养，完善激励机制，奖励创新。

2024年，研发投入**1.74**亿元，较上一年增加**2300**万元
研发人员达**439**人，比上一年增加**12**人

研发投入	2024年度	2023年度
研发投入金额（亿元）	1.74	1.51
研发投入金额占总营收比例（%）	6.27	6.25

创新研发奖励机制

公司建立《项目奖励制度》、《专利奖励流程及制度》等激励制度，制定《创新合伙人利润共享计划》、建立开放式创新创业平台，以进一步提升研发人员创新动力。

报告期内创新激励情况：
奖励人数：**159**人
奖励奖金：**294**万元

创新人才队伍建设

公司注重研发人才储备，制定《科技人员培训进修制度》《人才推荐奖励制度》等制度，通过为研发技术人员提供进修机会、建立职工技能培训机制、引进优秀人才等方式进一步强化研发创新团队，提升研发团队创新能力。

研发人员	2024年度	2023年度
研发人员人数	439人	427
研发人员比例（%）	17.8	17.76



创新研发技术

公司秉持以科技和创新服务临床的宗旨，多年围绕内镜使用领域的内镜诊疗器械、微波消融设备及耗材、一次性内镜等产品进行技术创新研发。

内镜诊疗技术

依托内镜诊疗技术平台，通过自主研发和医工结合逐步形成了包括扩张（包含非血管腔道支架与球囊类）、止血闭合、EMR/ESD、活检、EUS/EBUS及ERCP六大类近30项内镜诊疗核心领域的技术。



微波/射频消融技术

南微康友构建肿瘤消融技术平台，形成全固态微波功率源技术、单机双频微波消融治疗仪技术、赋形辐射特性的电小微波天线技术、术中功率实时监测技术、微波天线检测技术、高强度微波消融针等核心技术。其自主研发的射频消融能量平台及射频消融针，为康友能量消融体系创建了又一有力分支。



一次性内镜技术

以一次性消化内科胆道镜技术为基础，持续深耕超微、超清成像技术，不断优化导管钳径比，积极开拓技术创新路径，形成了覆盖一次性消化内科胆道镜、一次性外科胆道镜、一次性支气管镜等产品的多元化战略布局。



创新技术 储备



内镜诊疗技术

2024年公司研发聚焦消化内镜诊疗、肿瘤介入、超声引导、能量和可视化技术平台，通过自主研发和创新医工合作进行术式创新、器械创新。同时在大创面闭合、ESD牵引、ERCP性能改进等方面催生多项专利及器械研发。



一次性内镜技术

公司以一次性ERCP胆道镜的底层技术为依托，积极实施产品多元化战略，成功完成了多个一次性内镜产品的海内外市场注册上市，持续稳固公司在行业内的技术领先地位。为进一步提升产品的竞争力，正在积极结合临床需求，进行持续的创新改进，不断夯实公司的第二增长曲线。



微波/射频消融技术

南微康友依托于已有的产品基础，接触仿真实验平台，推进多款新型消融产品的创新设计。同时，进一步研发新型消融针，未来将会应用于RDN、DMR等术式。

技术成果转化

公司坚持以临床需求为导向，通过国内外医工合作加速技术转化：

国内合作

2024年新引进项目127个，在研项目302个，覆盖止血闭合、ERCP（经内镜逆行性胰胆管造影术）、EMR/ESD（内镜下黏膜切除术/剥离术）、扩张、超声等前沿领域；

国际合作

新引进海外项目22个，在研项目37个，推动全球微创诊疗技术的协同创新。

报告期内奖项与认证



技术交流与合作

行业标准制定

南微医学是中国医疗器械行业协会会员单位，中国医疗器械行业协会医疗器械包装专业委员会的理事单位和副秘书长、全国医疗器械生物学评价标准化技术委员会委员、医疗器械包装标准化技术委员会委员、全国消毒技术与设备标准化技术委员会通讯员、中国医疗器械行业协会医用高分子制品分会委员，并积极参与国际标准的制定、修订工作。

南微医学于2023年加入了GHWP组织WG7小组，并参与WG7小组指南的起草工作。

截止2024年底，公司参与标准法规/指导原则的制定、修订工作共：

25个

已发布：

18个

制修订过程中：

7个

临床技术共享平台搭建

报告期内，南微医学通过以下方式搭建了临床技术共享平台：



动物实验培训中心

打造动物试验培训中心，全方位模拟医院手术场景，为内镜医师提供贴近临床的实操训练。目前已开展130多场，覆盖近两千名中青年医师，助力提升内镜诊疗规范化水平。



学术交流平台

通过举办“e术学堂”、“e术家论坛”及“和谐杯”等学术活动，促进消化内镜医师的技术切磋与经验分享，推动行业标准化发展。



多中心临床研究

依托临床研究项目，联合多家医院进行相关临床数据采集与分析，促进先进技术的规范化应用与推广。



行业展会与学术交流

2024年，南微医学以推动消化内镜技术创新和临床实践为核心，开展了一系列高质量、多层次的学术活动，覆盖国际交流、医工转化、青年医师培养及基层医疗能力提升，展现了企业的责任与担当。

国际论坛承办：

在GIEIS 2024消化内镜创新论坛设立“消化内镜创新器械演示专场”和“肝胆疾病学术研讨会”，聚焦内镜器械创新与临床痛点，结合手术演示、医工对话等形式，促进全球经验共享，加速技术转化与国际合作。

学术会议参与：

积极参与中华医学会消化内镜学分会年会、第五届东方消化内镜学术会议等行业盛会，与国内专家共研技术前沿与临床需求，助力内镜诊疗规范化发展。

青年医师培养：

通过举办“和谐杯”“洞察杯”等技能竞赛，以赛促学，为青年医师提供实战演练和竞技交流的平台。

临床技术培训：

全年举办近百场消化内镜实战训练营，覆盖全国近千家医院、2000余名医生，通过手把手教学与模拟操作，促进新技术规范化应用，提高手术安全性与可及性。



规范研发伦理



南微医学在创新过程中重视医学研发伦理，严格遵守国际国内伦理准则，构建覆盖受试者权益保护、伦理风险管理和动物实验伦理的全方位伦理治理体系，确保科研创新与伦理责任并重。



严格保护受试者权益

在医疗器械临床研究中，公司以《赫尔辛基宣言》和《医疗器械临床试验质量管理规范》为纲领，将参与者的权益、安全与健康置于科学和社会利益之上。通过以下措施实现全方位保障：

知情同意与隐私保护

确保受试者充分知情并签署书面同意书，明确其可随时无条件退出研究；

安全保障机制

建立临床试验全流程健康监测体系，配备应急预案及经济补偿制度；

独立监督审查

引入第三方伦理委员会对试验方案进行动态评估，确保研究设计的科学性与伦理性。



系统化伦理风险管理

为降低研发过程中的伦理风险，公司构建了“培训-监控-响应”一体化管理体系：

全周期风险管控

定期开展研发人员伦理培训，建立实时监控与反馈机制，动态优化风险管理策略；

应急预案制度

制定伦理风险应急预案，确保在出现伦理问题时能够迅速响应和处理。



落实动物实验伦理责任

公司严格遵循动物保护“3R原则”（替代、减少、优化），优先使用非动物替代方法，优化实验设计以减少动物使用数量，并通过改进技术手段降低动物的痛苦和压力：

审查实验方案

公司成立动物伦理委员会，对实验方案进行严格审查，确保实验目的、方法和动物福利措施符合国际和国内伦理标准。

动物福利保障

制定《实验动物操作规范》，确保动物在实验前后享有适宜的环境，包括充足的食物、水和活动空间。

能力建设与培训

定期对实验人员进行动物福利和伦理培训，提升专业素养和伦理意识。定期评估实验的伦理合规性，持续改进动物福利措施，实现科学研究与伦理责任的平衡。

Micro-Tech established a set of strict
full life cycle quality management standards and systems achieve the
whole procedure coverage from product R&D to the after-sales
service approved by ISO13485



社会

精进不休 铸就南微品质

本章节目录

产品质量与安全

可持续供应链管理

本章节回应SDGs



产品质量与安全

南微医学始终将产品质量与安全视为企业发展的生命线，通过构建全流程质量管理体系、推进数字化质量管控、强化国际标准认证等措施，确保产品从研发到交付的全生命周期安全可靠，为全球患者和医疗机构提供高质量的医疗器械解决方案。

质量管理体系

公司以MES系统（制造执行系统）为基础平台，打造覆盖供方管理、来料检验（IQC）、生产过程管控（IPQC）、出货检测（OQC）的全流程质量追溯体系，实现数据驱动的智能化管理：



数字化质量管控：

创新应用ESOP（电子作业指导书）、ESIP（电子检验指导书）、EDHR（电子批记录），确保生产与检验流程标准化、可追溯。



智能预警与优化：

推进关键质量特性的SPC（统计过程控制）在线监控，实现质量异常实时预警，重点完善不合格品闭环处置、变更控制体系、抽样方案优化等环节。



质量文化转型：

通过分层培训、案例复盘、质量KPI考核等机制，推动团队从“事后检验”向“预防控制”转变，构建动态化、前瞻性的质量管理模式。



成果：

在严格遵循法规标准的基础上，公司2024年度累计完成28项核心流程优化，重点完善不合格品闭环处置机制、强化变更控制体系、优化设计验证/过程确认的抽样方案等。

国际认证与市场准入

公司通过ISO13485质量管理体系认证，满足《医疗器械监督管理条例》、“MDSAP”五国（美国、日本、加拿大、巴西、澳大利亚）的法规要求。

目前产品已获全球主要市场准入资格，包括：美国FDA、欧盟CE、日本PMDA、加拿大Health Canada、巴西ANVIS、韩国MFDS与英国MHRA等。

截至2024年年底，南微医学共1336个产品获批/获证，其中，境内产品96个，境外产品1240个。

累计获批/获证数量(个)	2024年度	2023年度
国内	96	97
海外	1240	1024
美国	69	68
欧盟	85	67
日本	33	29
巴西	73	65
其他国家和地区	980	795

质量管理措施



公司持续提升检测自动化水平与人员能力，确保产品质量稳定可靠：



智能化检测技术

深化IQC自动化小微零部件检测平台应用，自主开发球囊类产品自动化检验设备，进一步提升检测效率和测量精度；



检验员能力评估

建立基于Kappa一致性分析的检验员评估体系，通过盲样测试、标准化认证等方式，确保检验人员技能持续达标；



跨部门质量攻关

组建专项小组，运用DOE（实验设计）优化工艺，成功提升相关产品关键性能指标。

产品召回与质量检测

公司建立完善的产品上市后监测机制，严格遵循各国法规要求。报告期内，未发生违反健康与安全规定的产品召回事件，产品合格率100%，体现了公司在质量管控方面的卓越成效。

违反有关产品和服务信息、商标与标识规定和法则事件数： 产品召回率：

0项

0%

违反有关产品和服务的健康与安全规定和规则事件数： 产品合格率：

0项

100%

数字化生产

公司在2024年完成了核心产品组装的全程自动化智能化实现，并进一步布局了智能仓储与物流、智能包装中心、智能检测平台等多产品、多维度、全场景的智能制造体系，树立了新的行业标杆。



可持续供应链管理

南微医学高度重视供应链的稳定性、合规性与可持续性，通过全生命周期供应链管理、风险防控机制、绿色采购政策以及ESG供应链整合，构建安全、高效、负责任的供应链体系，保障产品质量与交付能力，同时推动产业链可持续发展。

供应链稳定性建设

公司建立（双供方）（安全库存）（数字化协同）的三重保障机制，确保供应链稳定可靠：



供应多元化

关键零部件除少量进口件外，100%实现至少“双供方供应”，重要零部件供应商大部分实现国产替代，防范供应链中断风险。



库存管理

根据市场订单和预测，通过S&OP（销售与运营计划）会议确定生产计划及MRP，以保障稳定供应。



智能监测

SRM（供应商关系管理）系统实时监控订单、交付与质量异常，以确保快速响应。

报告期内，供应链中断事件 **0** 发生。

采购质量管理体系

为确保供应链的可靠性与产品安全性，南微医学建立了严格的采购质量控制体系。

所有物料的采购都需先进行首检确认，在首检环节供方需提供有害物质的检测报告或根据法规签署不含有害物质的保证书，同时提供原材料证明，保证在物料引进初期到量产阶段不随意更换原材料。

量产阶段，IQC（进料质量控制）团队依据检验指导书对供应商资料和产品进行核查，对不符合要求的物料启动不合格评审流程；若问题由供应商导致，则要求其提交纠正预防措施报告并进行整改。

这一体系有效保障了原材料的安全性与稳定性，降低了供应链风险。

供应商管理机制

公司严格遵循《供应商管理控制程序》、《采购管理控制程序》、《战略供方准入管理制度》、《供应商月度评分管理》等制度，实施覆盖引入、考核到退出的全生命周期闭环管理，包括：

供应商寻源

供应商引入

供应商定价

供应商新品认定

供应商订单管理

供应商年度审核评价

供应商改善和供应商退出

新供应商需通过技术能力、质量体系、ESG合规性等多维度审核，战略供方需符合《战略供方准入管理制度》。公司对供应商开展实施月度评分与年度审核，重点考核交付准时率、质量合格率及ESG表现。

同时，公司与国外供应商进行定期回访、接触，对相关材料、工艺讨论学习，不断提高内部技术要求，将外部工艺与内部工艺进行整合，降本提效。

2024年通过模具改善、月度检讨会、绩效挂钩等措施，推动供应商持续改进，实现供应商来料检验合格率提升4%。



提前融入新产业，了解市场需求

供应商寻源

建立定价模型，推进定价规范化

供应商引入

供应商定价

根据供应商评价策略，执行分区动态管控，通过走访和标准化文件对供应商进行日常考评和定期年审

供应商新品认定

供应商订单管理

供应商年度审核评价

依据供应商管理机制，量化供应商综合绩效表现

供应商改善和
供应商退出

完善供应商管理体系

完善新部件认定体系

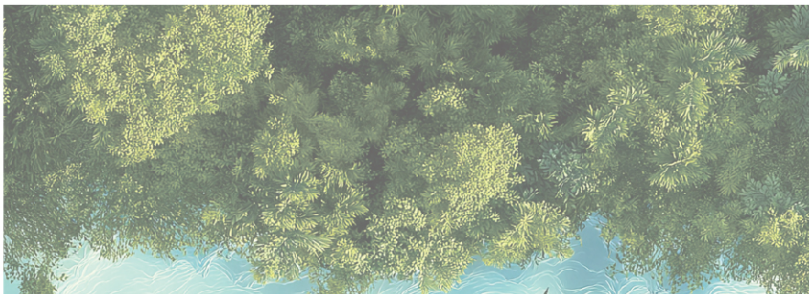
逐步与供应商建立互信

推行绿色采购

报告期内合格供应商签署不含邻苯双酚A等有害有毒物质声明的覆盖率: **100%**

公司积极推行绿色采购政策，优先选择环保原材料，减少生产活动对环境的负面影响。目前，部分供应商已通过ISO14001环境管理体系认证。

在采购环节	供应商必须提交有害物质管控相关的报告或承诺书。报告期内，所有供应原料均满足美国、欧盟等国家和地区对于有毒有害物质（如邻苯双酚A）的具体要求。
在包装领域	公司致力于减少塑料使用，采用植物基油墨等环保材料，优先采购无塑胶的中盒与外箱，并对包装材料实施回收处理，显著降低了资源浪费与环境污染。



践行阳光采购

南微医学严格执行公平透明的采购程序，通过询价比价或成本分析选择供应商，避免单一来源依赖。例如，注塑件开模需至少两家供应商竞标，并提交价格审批流程。公司优先与履行社会责任的优质供应商建立长期战略合作，既保障供应链韧性，又促进上下游企业的协同发展。

供应商ESG要求与管理目标

公司要求供应商在产品全生命周期中减少资源消耗，并采用环保方式处理废弃物。例如，鼓励使用再生纸浆制作产品说明书及包装，推广电子说明书以减少纸张用量。通过明确的管理目标，南微医学推动供应商共同践行循环经济理念。

供应商ESG能力建设

公司积极推动供应商ESG能力提升，包装材料供应商需通过ESG相关认证。公司内部设立“包装整合专项项目组”，通过规格标准化和绿色物料替代，持续优化供应链的环境绩效。



社会

秉承初心，守护生命健康

本章节目录

客户服务与权益 | 经销商管理 | 医疗可及性 | 负责任营销

本章节回应SDGs



客户服务与权益

南微医学始终秉持“客户第一”的服务理念，致力于为客户提供优质的产品与服务，严格保障客户权益与信息安全。公司通过完善的客户管理体系、高效的售后服务机制以及规范的渠道客户管理，持续提升客户满意度，推动企业可持续发展。

客户服务管理

报告期内，公司未发生侵犯客户与业务伙伴隐私的事件，未发生泄露、盗窃或丢失客户资料事件。

售后服务体系与成效

公司建立了覆盖全国的售后服务网络，为客户提供全方位支持，包括装机调试、使用培训、现场技术支持、设备维修及定期巡检等服务。通过专业的售后服务客服专员和工程师团队，公司能够快速响应客户需求，高效解决设备使用过程中的问题，确保客户规范、安全地使用产品。

此外，公司注重客户反馈的收集与分析，将客户在使用过程中遇到的问题及时反馈至生产与研发部门，以持续优化产品质量与服务体验。这一闭环管理机制不仅提升了客户满意度，也为公司产品和技术改进与创新提供了重要依据。

客户信息安全管理

南微医学高度重视客户信息的安全性及保密性，建立了严格的客户信息管理制度：

权限管控：

对客户资料的访问实行分级权限管理，确保仅授权人员可接触敏感信息。

专项存储：

客户营业执照、经营许可证等重要文件由专人管理、专柜存储，杜绝无关人员接触。

区域化负责：

销售人员按区域划分，实行专人对接机制，明确信息安全责任，确保客户数据在传递与使用过程中的安全性。



经销商管理

经销商准入标准

公司对经销商实施严格的资质审核制度，优先选择资质齐全、信誉良好的合作伙伴，并签订年度合作协议，明确双方权责。通过动态评估机制，确保经销商符合公司的合规要求与服务标准。

经销商管理制度与培训

规范管理：依据年度合同、营销政策及经销商资质管理规范，公司对经销商进行系统化、标准化管理，确保市场行为合规。

专项培训：定期组织经销商开展产品知识、操作技能及合规经营培训，提升其专业服务能力。

大客户专项服务：针对重点经销商与大客户，公司提供专人对接与定制化服务，通过专项管理优化合作效率与客户体验。

负责任营销

合规宣传，坚守诚信底线

南微医学严格遵守《中华人民共和国广告法》等法规，确保产品宣传内容真实、准确、合法。公司建立严格的审核机制，杜绝夸大或误导性信息，以专业透明的沟通方式传递产品价值。

专业赋能，助力临床实践

通过完善的客户培训体系，公司为医疗机构及临床医师提供产品性能、适用范围及操作规范的全面指导，确保产品合理应用。同时，持续开展公众科普教育，提升社会对医疗器械的科学认知。

经销商协同，共建规范生态

公司创新打造“总部统筹+区域落地”的经销商分级培训模式：

- **全国集中培训：**由总部定期组织产品知识、临床应用及合规市场策略的系统化培训；
- **区域精准赋能：**各子公司、分公司结合本地需求开展针对性辅导，强化实操能力；
- **数字化支持：**通过公司网站、公众号产品微站、社交媒体等整合视频、资料库，实时更新信息，助力经销商高效获取专业知识。

医疗可及性

南微医学致力于通过技术下沉、费用优化、健康教育和全球拓展等多维实践，助力国家级诊疗与“健康中国”战略落地、推动全球南方国家优质医疗资源可及性提升。

技术下沉：赋能基层医疗能力建设

南微医学积极响应国家“强基层”政策，通过“微e行”“南微医学动物模拟训练营”等品牌活动，系统性推动优质医疗资源向县域医院延伸。

以“技术帮扶+人才培养”为核心，公司组织权威专家深入基层，通过手把手教学、手术带教及病例研讨，帮助基层医生掌握规范化内镜诊疗技术，显著提升消化道早癌、胆胰疾病等疑难病症的县域诊治水平。

同时，公司通过设备捐赠与标准化流程推广，促进基层内镜诊疗服务同质化发展，强化医共体枢纽功能，助力“大病不出县”的健康防线构建，让微创技术惠及更广泛人群。

费用优化：以集采提升价格可及性

公司秉持“降低医疗费用为己任”的责任理念，深度参与国家及地方医用耗材集中带量采购。在河北省联盟集采、福建省三明联盟集采、安徽省集采等项目中，南微医学的止血夹、热活检钳、十二指肠乳头切开刀等产品相继中选，有效减轻患者经济负担，降低医保基金支出。

通过集采的规模化效应，公司推动高性价比创新产品覆盖更多医疗机构，让参保患者平等享受优质医疗资源，践行普惠医疗的实质性承诺。

知识普及：构建健康科普生态

南微医学依托技术优势，打造数字化健康科普矩阵，通过公众号、视频号等平台，以图文解析、手术视频、专家访谈等形式，向公众传递消化道早癌筛查、微创治疗等专业知识。

公司创新设计患者教育海报，将复杂医学内容可视化，提升患者诊疗认知；同时通过线上线下联动，强化“早发现、早诊断、早治疗”理念，助力全民健康素养提升。

推动全球医疗可及性进步

南微医学通过开展发展中国家医疗培训及国际学术合作，提升全球医疗可及性。在非洲和东南亚，公司提供内镜诊疗、肿瘤微创技术培训和设备支持，强化基层医疗能力；同时联合顶级医疗学术机构推广微波/射频消融技术，搭建全球学术交流平台，助力发展中国家医疗水平提升，让更多患者获得优质治疗。



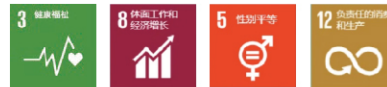
社会

以人为本，共筑成长沃土

本章节目录

员工权益与福利 | 员工培训与发展 | 员工健康与安全

本章节回应SDGs



员工权益与福利

作为一家以创新驱动发展的医疗科技企业，南微医学始终秉持“以人为本”的核心价值观，将员工视为企业最宝贵的财富。我们通过健全的雇佣保障体系、多元化的福利政策、民主化的管理机制以及全方位的健康安全措施，为员工打造公平、安全、包容的成长环境，助力员工与企业的共同发展。

雇佣与构成



公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等法律法规的规定，搭建员工招聘及雇佣机制。

在人才招聘方面

公司通过董事会人才委员会研究制定人才发展战略，着眼于行业发展与公司需求，通过拟定年度招聘计划，采取多渠道招聘方式，持续引进高端人才，积极储备年轻力量。

在合法雇佣方面

公司依法与员工签订劳动合同、规范用工，不存在使用童工、强迫劳动等现象。

内部招聘

内部竞聘

根据需求岗位，进行内部竞聘，实现内部的人才选拔与培养

内部推荐

设置推荐奖金吸引员工推荐合适人才，以人才盘点为工具，进行能岗匹配

外部招聘

线上招聘

通过社交网络、招聘网站、应届生招聘平台吸引潜在人才

线下招聘

社会人才通过招聘会，应届毕业生通过校园宣讲会，专场校园招聘，吸引人才

员工构成

2464 人

员工总数

100 %

劳动合同签订率

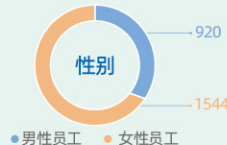
100 %

社会保险覆盖率

10 %

员工离职率

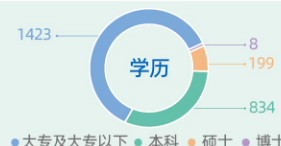
性别



年龄



学历



岗位



员工权益保障

南微医学严格保障员工基本人权与合法权益，坚持同工同酬，杜绝任何形式的就业歧视。通过工会组织，员工可参与集体谈判并签订集体合同，确保薪资福利、休息休假等权益全面落实。

我们为员工提供补充商业保险、女性特殊时期保护（如孕期哺乳期灵活工作安排、产检时间视同劳动时间等）、多元化沟通渠道及职业发展通道，构建起覆盖全生命周期的权益保障体系。

公司连续多年荣获区、市“劳动关系和谐企业”及“优选雇主”称号，彰显了在劳动关系管理领域的标杆地位。

公司坚持公平公正等原则，致力于打造多元职场，充分尊重不同民族、性别、宗教信仰和文化背景的求职者 and 员工，反对任何形式的歧视，注重培养女性领导力，为所有员工提供平等的就业和发展机会，打造包容性职场生态。

多元化与平等机会

公司坚持公平公正等原则，致力于打造多元职场，充分尊重不同民族、性别、宗教信仰和文化背景的求职者 and 员工，反对任何形式的歧视，注重培养女性领导力，为所有员工提供平等的就业和发展机会，打造包容性职场生态。

女性管理者数量（人）	31
女性管理者比例（%）	32
女性员工人均培训时长（h）	44831
女性员工人均培训时长（h）	38.35
少数民族员工比例（%）	2

员工薪酬与福利

公司坚持结合所在地政策、行业水平以及公司经营状况综合制定的薪酬、福利体系，从而实现“吸引人才、留住人才、激励人才”目的。

为充分调动员工积极性，南微医学创新采用“宽带薪酬结构”，将薪酬与个人能力、绩效表现深度挂钩。

此外，公司设立畅通的员工绩效反馈和申诉渠道，当员工对绩效考核结果存在异议时，可以发起申诉程序，逐级申诉，公司相关岗位和部门进行调查和评定。

假期类福利

员工依法享有法定节假日、婚丧假、生育假、哺乳假、工伤假、带薪年假等
额外“亲子假”：员工每年有2个半天的带薪假期，以便参加孩子家长会

现金类福利

通讯费补贴、餐费补贴、交通费补贴等

非现金类福利

社会保险、补充商业保险、免费体检、免费住宿、生日礼物、节日礼品、高温福利、员工旅游、工会活动等

特殊福利待遇

女职工每月发放卫生费、孕期和哺乳期特殊工作时间照顾、产前检查时间视为劳动时间等

民主化沟通

公司持续完善民主管理制度，通过职工代表大会、工会、意见箱、定期访谈等渠道广泛倾听员工诉求。

员工可参与公司经营决策与管理事项讨论，形成“集思广益、共谋发展”的良性互动。这种开放包容的管理模式，不仅强化了员工的“主人翁”意识，也为企业可持续发展注入活力。

员工关爱

南微医学始终将员工福祉放在重要位置，通过完善的设施与丰富的活动营造温馨、健康、包容的工作环境。公司配备母婴室、健身房、咖啡吧等便利设施，满足员工多样化需求。

同时，定期举办亲子夏令营等特色文体活动，增进员工归属感与团队凝聚力，充分体现“以人为本”的企业文化。



员工食堂：民主沟通促服务升级

为保障公司餐饮服务的透明化与民主化，南微特别设立由员工代表组成的食堂委员会，定期对食堂的食品安全、卫生条件、服务质量及菜品口味进行多维度评分并提出改进意见，推动餐厅服务的持续优化。



员工培训与发展

员工培训

公司不断完善人才培养机制，制定并完善《培训管理制度》，并通过“微苗计划”（应届毕业生培养计划）、“专业技术骨干高潜培养计划”（工程师培养计划）、“第三梯队管理高潜培养计划”（部门经理培养计划）等方式进行人才的储备与培养。

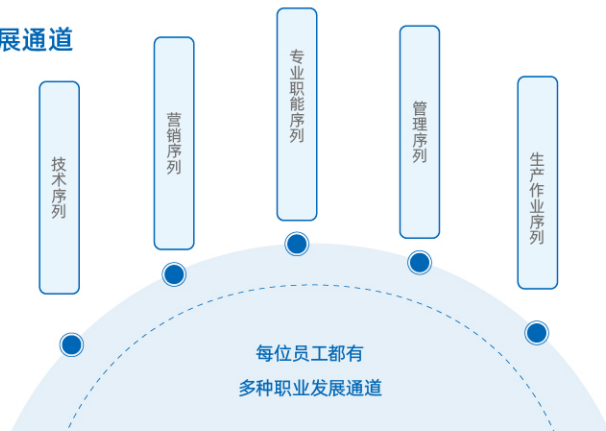
公司通过内训、外训等形式，结合线上、线下培训等手段，有针对性地开展各类培训项目，以达到最佳的培训效果，最大化提高参训人员的专业能力及综合能力，并实施全过程的跟踪考察和反馈，不断提升培训质量，为公司的可持续发展提供人才支持。

培训时数 (h)	56066
人均培训时数 (h)	33.54
高层管理层培训时数 (h)	52
高层管理层人均培训时数 (h)	1.73
中层管理层培训时数 (h)	421
中层管理层人均培训时数 (h)	6.28
研发人员人均培训时数 (h)	17.86
研发人员培训时数 (h)	5145
培训总投入 (万元)	58.40

员工发展

公司建立完善的多序列职业发展通道体系，采取“双向分析”机制（企业评估+个人意愿）为员工规划职业发展路径，即：公司对员工能力、工作态度、工龄、学历、职称等方面进行多维度综合评估；员工结合个人发展意愿，可选择适合自身的职业发展路径，切实解决晋升“瓶颈”问题，为每位员工提供平等的晋升机会与多元化职业路径选择。

职业发展通道



员工健康与安全

职业健康

南微医学始终将员工健康与安全置于首位。通过ISO45001职业健康安全管理体系认证，公司建立《职业卫生及职业病防治管理制度》，定期组织全员福利体检，并为接触职业危害因素的员工提供“福利+职业”双体检保障。

作业场所职业危害因素检测率

100%

职业危害岗位员工体检率

100%

个人职业健康档案建档率

100%

安全生产

在安全生产领域，公司搭建标准化管理体系，通过风险分级管控、隐患排查治理、危化品全周期管理（覆盖采购、储存、使用及废弃物处置）等举措，实现风险“早发现、早整治”。同时，修订《生产安全事故应急预案》，定期开展危化品专项应急演练，强化安全文化宣贯与培训，确保“安全无小事”理念深入人心。

此外，公司建立并通过ISO45001职业健康安全管理体系认证，并于2024年通过换证审核。

安全培训总场次

140场

安全培训总人次

5988人

安全应急管理体系

公司修订《南微医学科技股份有限公司生产安全事故应急预案》，明确了公司应急组织机构及各应急救援小组，针对较大风险事故制定专项应急预案，针对各类场所制定事故现场处置方案，形成了一套完善的应急组织体系。

安全文化建设

“安全无小事”，伴随着南微医学的经营发展，公司制定《安全培训教育管理制度》，并通过安全理念宣传、日常宣贯、安全生产月活动等，营造安全文化氛围、提升员工安全生产意识。



安全风险防范

为了有效排查危险源，南微医学采取风险分级管控与隐患排查治理相结合的方式，定期实施隐患排查、拟定整改计划，并由安全环保部持续跟踪整改进度，确保公司安全生产风险“早发现、早整治”，时刻处于受控状态。

危化品管理

公司十分重视化学品的规范管理，严格遵守有关的法律法规和标准，为保障生产过程的环境安全和员工健康，公司建立了《危险化学品管理制度》《易制爆化学品管理制度》及《易制毒化学品管理制度》等制度，对化学品采购、储存、运输、领用、使用、废弃物处置进行全周期管理，确保化学品的正确使用和储存。

此外，公司危险化学品的领用需履行严格的申领程序，并定期将易制毒、易制爆化学品的购买、使用、库存情况上报至监管部门。

公司每年定期开展危险化学品专项应急演练，使用危险化学品的部门开展相关现场处置方案演练，避免因发生化学品事故造成人员伤害，并在工作持续不断完善管理措施，确保化学品使用过程中对环境和人体健康的影响最小化。

工伤应对机制

委托专业机构对可能存在的职业健康风险进行全面辨识，并将职业健康风险管控纳入公司安全风险管控机制，采取有效的管控措施。





治理

坚守合规，优化公司治理

本章节目录

治理结构 | 维护投资者关系 | 合规经营与廉洁管理 | 党建活动 | 信息安全与商业机密 | 知识产权保护

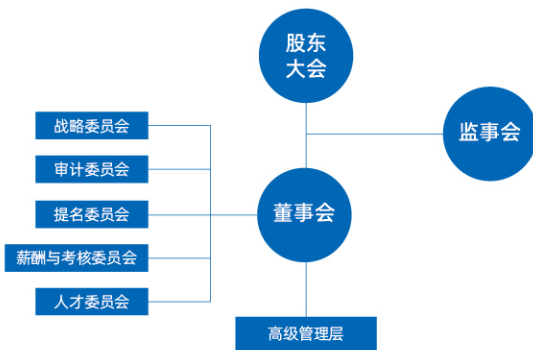
本章节回应SDGs



治理结构

股东大会

股东大会是公司的最高权力机构。报告期内，公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定，规范股东大会的召集、召开和议事程序，并按照监管机构要求，在股东大会上设置了现场与网络投票相结合的投票表决方式，保证了中小投资者的参与权。同时聘请律师对股东大会的合法性出具法律意见，确保所有股东充分行使股东的合法权益。2024年，公司共召开股东大会5次，审议议案16个，议案通过率100%。



董事会

董事会是公司的决策机构，对股东大会负责。公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等规定行使职权。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和人才委员会五个专门委员会，分别在战略发展、财务审计、公司治理、薪酬考核、人才管理等方面协助董事会履行职能。各委员会通过不定期审议重大事项、开展专项评估等方式，为董事会提供战略决策支持。

监事会

监事会是公司监督机构，对股东大会负责。公司制定了《监事会议事规则》，规范监事会的议事及决策程序，保障监事会高效、有序运作。监事会由3名监事组成，包括1名职工代表监事，全体监事勤勉尽责地履行监督职能，对董事、高级管理人员职责履行情况及公司依法运作等相关事项实施有效监督。2024年，公司共召开监事会7次，审议议案21个，议案通过率100%。

股东知情权和参与权

报告期内，公司通过积极举办业绩交流会、参加券商策略会、接待投资者调研、接听投资者热线、e互动等多种渠道，与投资者和潜在投资者保持着良好的沟通互动，及时传递了与公司经营发展相关的信息，促进了投资者对公司的了解和认同。

股东分红权

公司兼顾生产经营、可持续发展以及对投资者的合理回报，在保证公司正常经营业务和长期发展的前提下，保持了较高的现金分红比例。2024年6月，公司完成实施2023年年度权益分派，每10股派发现金红利10.00元人民币（含税），合计派发现金红利18,727.18万元（含税）。2024年8月，公司董事会、监事会审议通过《2024年半年度利润分配方案》，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专户的股份为基数，向全体股东每10股派发现金红利5.00元（含税），派发现金红利人民币9358.48万元（含税），占2024年1-6月合并报表中归属于母公司股东的净利润的比例为30.14%。2025年4月，公司董事会、监事会审议（尚需年度股东大会审议）通过《2024年度利润分配方案》，拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专户的股份为基数，向全体股东每10股派发现金红利10.00元（含税），合计拟派发现金红利1.87亿元（含税）。2024年度累计现金分红金额占本年度归属于上市公司股东净利润的比例为50.70%。

董事会多元化

本公司注重董事会成员在专业背景、行业经验的多元平衡。现任第四届董事会由9名成员构成，其中独立董事3人，外籍董事1人。成员专业领域涵盖微创医疗器械研发、生物医学工程、企业战略管理、财务审计、法律法规、人工智能等维度。多元化的知识结构提升了董事会在技术创新、全球化运营及合规治理方面的决策能力。

投资者关系管理

投资者关系管理制度

根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及《公司章程》的规定，公司制定了《投资者关系管理制度》和《信息披露管理办法》，以保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。自上市以来，公司持续积极履行信息披露义务，并就有关事项及时与监管部门、中介机构进行沟通，确保信息披露的及时、准确、完整。

投资者关系管理战略及措施

管理战略

- 本公司相关信息的披露工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责具体的信息披露事务。
- 公司设立董事会办公室，并设置了联系电话、网站、电子邮箱等与投资者沟通的渠道。
- 公司积极维护与投资者沟通渠道的顺畅，让投资者能够充分了解公司日常经营的实际情况，保证信息披露的合规公开。

股东权益保护措施

- 公司明确了股东权利及履行权利的程序，并通过多种渠道保持与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取股东的意见和诉求，及时答复股东关心的问题。
- 2024年，公司共计回复e互动投资者问题34项，召开业绩说明会3场，接待投资者42次。充分尊重和维护了相关投资者的合法权益，实现了股东、员工、社会等各方面利益的平衡，共同推进公司持续健康发展。

债权人权益保护措施

- 公司在经营决策过程中，一直充分考虑债权人的合法权益，诚信履约，认真执行相关债务契约条款，未出现损害债权人权益的情形。
- 报告期内，公司经营稳定，征信情况良好，现金流状况良好，资产负债结构良好，无信贷方面不良记录，不存在被列入严重违法失信名单、经营异常名录的情况。
- 公司严格依照合同约定按时偿还借款本息，依据信息披露原则，充分保障与债权人的沟通。

信息披露管理

公司始终遵守信息披露规定，制定了《信息披露事务管理制度》等相关制度，规范财务信息及非财务信息披露工作，要求按照季度、半年、年度的时间进行定期或不定期重要信息披露。报告期内，本公司披露各类定期报告4份，临时公告65份，未出现公告更正、补充等情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏事项。

荣誉与评级

2024年，上交所公布了沪市上市公司2023-2024信息披露工作评价结果，南微医学再次荣获A级评价，此外，还荣获中国上市公司协会董事会秘书履职评价AAAA级。

在2024年的ESG相关信息披露机构评分评级中，南微分别取得：

中证指数AAA级 中国国新A级 中财绿金A级

中诚信A+级 华证AA级

Wind ESGAA级 2024Wind ESG 100强 上证·金质量 ESG奖等荣誉



合规经营与廉洁管理

在医疗行业高质量发展进程中，南微医学始终秉持合规经营、廉洁自律的原则，积极响应国家医疗反腐政策，确保企业可持续发展与行业健康生态的共建。

医疗反腐制度建设

- 公司历来高度重视合规管理体系与制度建设。在公司对外合作协议中，特别设置专项声明条款，明确要求所有学术和临床合作必须基于自愿原则，其核心目标为评估医疗器械性能、提升应用水平，并最终促进患者健康。
- 合作过程中不涉及任何商业营销行为、产品销售活动，亦不追求任何不正当竞争或商业目的，确保其公平性、公开性和公正性得以充分保障。

合规培训与廉洁文化建设

- 公司定期开展医疗反腐专题培训自2023年起，在《资本市场周讯》中设立专门版面，集中收录合规、反腐典型案例及热点事件，供董监事、管理层学习，以案为鉴提升廉洁自律意识，通过线上线下相关会议及培训，以案释法，向全体员工贯彻廉洁文化，提高员工廉洁意识。
- 报告期内，我们向员工提供反腐合规类行为准则培训共6次，总时长6小时，培训覆盖1000余人次。

举报渠道及保护人保护

- 为强化反腐实效，公司设立多重监督机制，开通医疗腐败监督举报专线及专用邮箱，广泛接受员工、合作伙伴及社会公众的监督，形成全员参与的廉洁防控网络。
- 公司对举报人身份信息进行严格保密处理，确保举报人的合法权益。

营销反腐与商业道德

公司高度重视营销渠道合规管理，为持续强化反腐合规体系建设、防范不正当交易风险，采取了一系列措施：

在内部管理方面，公司建立了完善的制度保障和培训机制：

- 在制定《利益冲突管理办法》，系统规范利益冲突的识别、评估与处置流程；
- 定期开展《利益冲突合规管理》专题培训，通过典型案例剖析潜在风险，帮助员工掌握合规操作规范；
- 强化合规意识教育，明确行为边界要求，确保营销活动全程合规。

在供应链管理方面实施双向约束机制：

- 上游管控：与所有供应商签订《供应商反贿赂承诺书》；
- 下游约束：在客户合同中设置“反商业贿赂条款”，并附加《廉洁承诺书》作为合同附件；
- 构建覆盖全价值链的廉洁合作体系。

党建活动

2024年，南微医学深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、捍卫“两个确立”、做到“两个维护”，毫不动摇推进党建与经营深度融合，持之以恒强化全面从严治党，为公司高质量发展提供坚强政治保证。

支部现状

公司党总支拥有76名正式党员（其中博士1名、硕士29名、本科44名），主要分布在研发、管理和生产一线工作。全体党员以身作则，冲锋在前，用实际行动诠释责任与担当，激发员工的工作热情和创新精神。通过开展各类主题教育活动，树立党员示范岗，将党的先进理念融入企业文化，凝聚全体员工的向心力，为公司的运营和发展注入积极力量。

党建工作

- 主题教育与党纪学习：公司组织多次学习交流，涵盖了党员大会、主题党日以及专题党课等多种形式，确保学习内容的全面覆盖与深度渗透。
 - 服务中心任务：广大党员深入一线，与员工沟通并解决工作上、生活上存在的困难和问题。
- 基层党建任务落实：南微全体党员定期积极上党课，出差同志通过线上参会方式，全面落实了党课的各项学习任务。

党建活动

2024年，随着公司新大楼的落成，南微医学党总支重新建设了党建工作室，党建活动有了更大的阵地，并多次与各级党组织之间开展相互交流和学习活动。



信息安全与商业机密

南微医学严格按照《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规的要求，在董事会及管理层的监管下，从多角度不断完善加强信息安全防控，开展信息安全治理与隐私保护工作，有效保障客户、商业伙伴、内部员工等相关方的信息安全。

信息安全战略

为保障公司信息安全，南微始终坚持：

严控信息访问权限，线上传输文件必须由专人对接，线下纸质文件也有专柜进行存储，不对外开放。

信息管控专人专责，公司由销售人员直接负责本区域客户信息安全保障工作，如有营业执照、经营许可证等纸质客户资料需留存管理，公司采取“专人专柜”管理模式，责任到人。

对数据实施分类分级加密存储，采用双权限最小化原则严格管控访问权限，同时部署数据安全管理系统（DSM），保障隐私信息的安全流转。



风险防控体系

在信息安全体系如软件部署建设方面，南微医学建立了完整的风险防控体系。

我们依据国家颁布的《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》，通过在网络边界区域部署专业安全设备，配置访问控制措施，对网络流量进行过滤机控制。

为防止外部恶意侵入公司内部信息系统，我们部署了严密的终端防护，通过网络准入、桌面管理系统、杀毒软件对员工电脑终端进行安全防护。

为提高员工对数据泄露的防范意识，公司也开展信息安全相关的场景演练，让员工进一步熟悉在潜在风险的场景下，应如何用公司的风险防控体系进行应对。



边界安全防护

通过部署新一代防火墙、AC网络行为管理等安全设备，设置ACL及安全组策略，实现对网络边界的安全管控。

邮件安全防护

通过部署邮件安全网关，指定邮件过滤策略及黑白名单，实现对外收邮件的安全筛查。



安全培训机制

为强化全员信息安全意识，公司建立了动态化培训机制，不定期根据最新信息安全相关政策，通过内部学习平台推送最新网络安全法规解读、行业风险案例及企业安全守则更新内容，并组织有关信息安全知识相关的讲座、培训等。

2024年，公司信息安全培训全员覆盖率达**100%**，无个人信息泄露事件。公司已形成覆盖数据全生命周期的安全防护网络，关键信息基础设施运行平稳，近三年未发生重大数据泄露事件，有效维护了客户隐私权益和公司数据资产安全。



2024信息安全专题汇报

南微医学科技股份有限公司IT部
MICRO TECH. MORE THAN YOU EXPECT
2024年8月



知识产权保护

南微医学在知识产权保护领域构建了系统化、全流程的管理体系。公司严格遵循《中华人民共和国专利法》《商标法》等法律法规，建立起覆盖专利、商标、商业秘密等多元权利类型的立体防护网络。公司始终坚持“构筑自主技术护城河，捍卫市场创新优势”的理念，通过“战略布局-风险管控-竞争赋能”三维协同机制，实现了从知识产权申请布局、成果转化到维权保护的全生命周期管理。为强化知识产权战略与业务发展的深度融合，南微医学将知识产权管理深度嵌入医疗产品研发体系，制定并实施《专利申请与管理制度与流程》《高价值专利培育工作方案》《知识产权风险管理制度与流程》《商标分级保护制度》等系列制度文件，形成包括创新激励、风险预警、合规运用在内的闭环管理体系。其中，《专利奖励制度》有效激发全员创新活力。我们同步建立商业秘密保护机制，通过分级加密存储、访问权限动态管理等技术手段，筑牢核心技术护城河。同时，公司也会在产品上市前进行多轮知识产权风险排查，确保不侵犯他人知识产权。

通过制定并完善相关制度、流程，有效管控从提案到挖掘布局、申请获权、后续维护等知识产权管理的各环节，保障知识产权工作有序运转。

为防范知识产权侵权风险，公司对上市前的产品一律进行知识产权风险专项排查。

为有效维护自身权益，对市场上仿制公司止血夹产品的行为，积极进行专利维权、并获得胜诉。



依托贯穿“创造-保护-运用”三大环节的知识产权管理体系，2022年，南微医学被国家知识产权局确认为“国家知识产权优势企业”，在2023年获得“江苏省专利金奖”，2024年，公司通过GB/T 29490-2023 企业知识产权合规管理体系认证，获得知识产权合规管理体系认证证书，表明公司在知识产权创造、运用、保护、管理等实现了全面发展的目标，并初步具备了突出的综合竞争优势。公司对市场上仿制公司止血夹产品行为进行法律维权，其中相关案件（2023）最高法知行终801号，由最高人民法院于2024年12月24日做出终审判决，南微医学胜诉。该案件被最高人民法院收录为最高人民法院知识产权法庭裁判要旨摘要（2024）。

截至2024年12月31日，公司累计申请专利**904**项，其中发明专利申请**380**项；现有专利**656**项，其中发明专利**185**项，国外发明专利**72**项；年内申请专利**107**项，其中发明专利**42**项。核心技术专利布局覆盖主要产品线，有力支撑了企业在微创医疗领域的全球技术领先地位。

	本年新增		累计数量		国外专利	
	申请数（项）	获得数（项）	申请数（项）	获得数（项）	累计有效国外专利（项）	累计有效国外发明专利（项）
发明专利	42	83	380	185	134	72
实用新型专利	63	57	456	406	2024年新增国外专利（项）	2024年新增国外有效发明专利（项）
外观设计专利	2	3	25	25	32	20
软件著作权	/	/	40	40	2024年新增国外专利申请（项）	2024年新增国外发明专利申请（项）
PCT	0	/	3	/	30	13
合计	107	143	904	656		

报告框架	GRI标准	《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》
关于本报告	-	第一条至第十条
公司致辞	-	-
南微简介	102-1	-
产品概况	102-2	-
“我们的2024”	102-2	-
可持续发展管理	-	-
可持续发展管理体系	103	第十二条, 第五十一条
可持续发展信息内部报告机制	102-16	第十二条, 第五十一条
可持续发展战略	102-14	第五十一条
回应联合国可持续发展目标 (SDGs) 行动	102-12	第五条
利益相关方沟通	102-40	第九条, 第五十三条
重要性议题评估	102-46	第五条, 第九条
专题：积极推动全球化布局，进一步提升医疗服务可及性		
全球化布局	102-4、102-6	-
可持续生态设计理念	301-2、305-7	第二十条, 第二十八条
医疗服务可及性	203-1、416-1	第四十七条
低碳革新，呵护绿色未来		
应对气候变化	-	第二十一条至第二十三条
环境管理体系	305-5	第三十三条
绿色运营	203-1	第二十条; 第二十八条
绿色设计	103	第二十条; 第三十七条
资源利用	301-2	第二十四条至第二十七条
	301-1、303-1、303-5	第三十四条至三十六条
污染防治	306-3	第三十一条
保护生态系统	307-1	第二十九条

报告框架	GRI标准	《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》
创新引领，提升南微实力		
创新研发机制	201-1、203-1、203-2	第四十一条
创新研发投入	201-1、203-1、203-2	第四十二条
创新研发技术	201-1、203-1、203-2	第四十二条
技术交流与合作	102-12、102-12	第四十二条
规范研发伦理	102-16、419	第四十三条
精进不休，铸就南微品质		
产品质量与安全	201-1、403-8、418-1、416-1、416-2	第四十七条
可持续供应链管理	204-1、308-1、414-1	第四十四条至四十五条
健康可及，守护生命信赖		
客户服务与权益	416、417	第四十四条, 第四十七条至第四十八条
经销商管理	308-1、414-1	第四十七条
医疗可及性	203-1、416-1	第三十八条; 第四十七条
负责任营销	417-1、417-2、417-3	第四十四条; 第五十六条
以人为本，共筑成长沃土		
员工权益与福利	401-1、401-2、401-3	第四十九条至第五十条
员工培训与发展	404-1、404-2、404-3	第四十九条至第五十条
员工健康与安全	403	第四十九条至第五十条
坚守合规，优化公司治理		
公司治理结构	102-18、102-22、102-26	第五十三条
维护投资者关系	102-43	第五十三条
合规经营与廉洁管理	205	第五十四条至第五十六条
信息安全与商业机密	418	第五十四条
知识产权保护	102	第五十四条

读者意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告，这是我们第3年向社会发布社会责任报告，我们非常希望能通过您对本报告的阅读和评价来持续提升本报告的质量，以满足各利益方的诉求，为此，我们制定了反馈意见表，希望您能够对本报告进行评价，并提出您的宝贵意见，帮助我们对报告进行持续改进。

选择性问题：（请在相应的位置选择打“√”）

1、您认为本报告是否全面、准确地反映了公司对经济、社会、环境的重大影响？

- ☐ 非常全面准确 ☐ 比较全面准确 ☐ 基本全面准确
☐ 不够全面准确 ☐ 很不全面准确

2、您认为本报告所披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

- ☐ 非常清晰准确完整 ☐ 比较清晰准确完整 ☐ 基本清晰准确完整
☐ 不够清晰准确完整 ☐ 很不清晰准确完整

3、您认为本报告所列出的利益相关方及其与公司的相互分析关系是否准确、合理？

- ☐ 非常准确合理 ☐ 比较准确合理 ☐ 基本准确合理
☐ 不够准确合理 ☐ 很不准确合理

4、你认为本报告的总体框架、内容设计和形式安排方便阅读？

- ☐ 非常方便 ☐ 比较方便 ☐ 基本方便
☐ 不够方便 ☐ 很不方便

5、综合各方面，本报告给您的整体印象？

- ☐ 很好 ☐ 好 ☐ 一般
☐ 差 ☐ 很差

6、开放性问题：

（1）您对报告中哪一部分最感兴趣？

（2）您认为本报告最让您满意的方面是什么？

（3）您认为哪些信息在报告中没有体现

（4）您对我们今后发布社会责任报告有何建议？