

目录

关于本报告	01
报告说明	01
报告范围	01
编制依据	01
报告获取	01
联系方式	01

关于我们	02
展望未来	28

报告附录	29
------	----

01 治理先行

夯实统筹协同根基



治理架构与职责	04
运行机制	05
披露机制	05

02 战略引领

洞察风险机遇变局



气候情景设定	07
物理风险识别与评估	08
转型风险识别与评估	13
气候机遇识别与评估	17

03 风险管理

筑牢气候韧性防线



气候风险识别与评估流程	21
气候风险管理	22

04 目标驱动

锚定减排降碳路径



气候目标设定	24
气候指标选取	24
目标达成情况	24
气候行动	25

关于本报告

报告说明



本报告是华测检测认证集团股份有限公司发布的第四份应对气候变化报告，主要报告气候相关治理、战略、风险管理、指标和目标四个方面核心内容，回顾了我们在应对气候相关风险、把握气候相关机遇和助力绿色低碳发展的主要工作进展。

本报告经战略与 ESG 委员会审阅后发布。

报告范围



本报告覆盖华测检测认证集团股份有限公司及下属所有全资、控股子公司。为便于表达，华测检测认证集团股份有限公司在报告表述中使用“华测集团”“华测检测”“集团”“公司”“我们”等称谓。除特别说明外，报告数据时间范围是 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。报告中涉及的货币单位除特殊说明外，均为人民币。

编制依据



本报告依据国际可持续发展准则理事会（International Sustainability Standards Board, ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》（IFRS S2）、香港联交所《环境、社会及管治报告守则》等标准进行编制，同时参考财政部《企业可持续披露准则第 1 号——气候（试行）》以及气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, 简称 TCFD）的建议。

报告获取



您可以在华测集团公司网站（www.cti-cert.com）下载本报告的电子文本，并获取更多信息。

联系方式



华测检测认证集团股份有限公司

地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区华测检测大楼 1 号楼 101

邮编：518101

联系人：欧瑾

电话：86-755-3368 2137

邮箱：esg@cti-cert.com



关于我们

华测检测认证集团股份有限公司成立于 2003 年，总部位于中国深圳，是中国检测认证行业首家上市公司（股票代码：300012），秉承“诚信、团队、精益、创新、客户至上”的价值观，以“为品质生活传递信任”为使命，华测检测为全球客户提供一站式测试、检验、认证、计量、审核、培训及技术服务，致力于在政府、企业和消费者之间传递信任，全面保障品质与安全，推动合规与创新，实现更健康、更安全、更环保的高质量发展。华测检测设立 160 多间实验室，拥有 14,000 多名优秀员工，服务能力已全面覆盖到纺织服装及鞋包、婴童玩具及轻工产品、电子电器、

医药及医学、食品及农产品、化妆品及日化用品、石油化工、环境、建材及建筑工程、工业装备及制造、轨道交通、汽车和航空材料、芯片及半导体、绿色低碳和 ESG、海事、数字化认证等相关行业及其供应链上下游产业的服务。

华测检测是经中国国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准，中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和检验检测机构资质认定（CMA）认可机构，也是中国国家强制性产品认证（CCC）指定认证机构；欧盟 NB 指定认证机构、欧盟 CE 认证机

构，国际油、油籽和油脂协会（FOSFA）认可检验机构、南非国家标准局授权测试机构、国内首个获得 GCC（全球碳委员会）审定与核查机构资质并成为 APSCA Full Member，TIC 国际检验检测认证理事会（TIC Council）全球董事会成员，获得美国、英国、加拿大、挪威、墨西哥、德国等海外国家权威机构认可并授权合作。基于遍布全球的服务网络和权威公信力，华测检测每年可出具 400 多万份检测认证报告，服务客户逾十万家，其中世界五百强客户逾百家。

**160 +**

实验室

**14,000 +**

优秀员工

**400 + 万份**

检测认证报告





治理先行

夯实统筹协同根基



治理架构与职责

/ 04



运行机制

/ 05



披露机制

/ 05

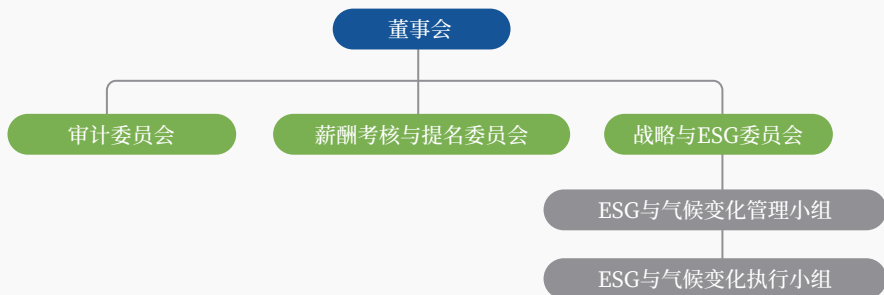
01

治理先行 夯实统筹协同根基

治理架构与职责

华测检测积极践行应对气候变化的承诺，将气候议题纳入公司整体可持续发展治理体系，推动绿色转型战略落地。公司已构建由董事会、战略与 ESG 委员会、ESG 与气候变化管理小组及 ESG 与气候变化执行小组组成的四层气候治理架构，其中董事会对气候议题承担最高权力和最终责任，战略与 ESG 委员会作为最高决策机构负责监督气候风险识别评估及策略部署并定期向董事会汇报，管理小组负责气候相关信息的综合分析、跨部门协调与绩效目标推动，执行小组负责具体行动落实与信息披露，形成监督、管理与执行相结合的高效管理架构。公司已制定并推行《ESG 与气候变化管理制度》¹ 与《气候变化管理政策》²，明确各层级在治理结构中的职能分工和 workflows，确保气候管理融入日常运营和长期发展战略。

华测检测ESG与气候变化管理组织架构



¹《ESG 与气候变化管理制度》原文请参考 <https://www.cti-cert.com/upload/files/202404161129565075.pdf>

²《气候变化管理政策》原文请参考 <https://www.cti-cert.com/new/29245.html>

气候变化治理机构

职责



董事会

- 对气候变化和可持续发展相关事项负有最高权力和最终责任；
- 负责对气候变化问题进行监督。



战略与 ESG 委员会

- 应对气候变化工作的最高决策机构；
- 负责监督气候风险的细致识别与科学评估，推动气候风险缓解与适应策略的部署；
- 定期召开会议向董事会汇报 ESG（涵盖气候变化等）进展。



ESG 与气候变化管理小组

- 由集团总裁牵头，集团分管副总裁、技术服务事业部总裁担任主要负责人；
- 建立 ESG 与气候变化在公司经营管理层面的实施机制，建立清晰的组织架构和职责分工，评估 ESG 与气候变化管理方法；
- 建立对 ESG 与气候变化指标的测量和监控机制；
- 联动和协调集团高级管理层和各相关部门，做好各项工作的组织、协调和督促检查工作，推动 ESG 与气候变化绩效目标完成；
- 负责对气候相关行业分析、政策动态、科学报告等信息进行分析，以全面了解气候问题对公司的影响；
- 定期向战略与 ESG 委员会汇报工作进展。



ESG 与气候变化执行小组

- 由各职能部门及事业部主要负责人组成；
- 组织开展气候及 ESG 相关数据和信息的收集、整理与分析，确保披露信息准确、及时、平衡、一致，以支持气候风险和机遇的识别与管理；
- 定期向 ESG 与气候变化管理小组汇报工作进展，视实际情况不定期参与气候汇报会议；
- 回应利益相关方对公司 ESG 与气候变化事务的意见和问询。



运行机制

华测检测董事会是 ESG 和气候变化等议题的最高管理监督机构。战略与 ESG 委员会负责管理气候相关问题，每年至少召开一次气候相关的会议。

报告期内，战略与 ESG 委员会定期听取气候变化相关议题汇报，审阅并批准 ESG 报告和应对气候变化报告的发布，关注公司面临的气候变化风险与机遇，审议并指导涵盖气候变化在内的 ESG 战略与规划实施，分析温室气体减排目标、实现路径和关键绩效指标的达成进展，确保气候战略有效融入公司整体运营和发展战略。

战略与 ESG 委员会、ESG 与气候变化管理小组、ESG 与气候变化执行小组共同建立常态化协同机制。管理小组负责气候相关信息分析、跨部门协调及绩效目标推进，执行小组负责具体行动落实与信息收集，并按既定机制逐级汇报工作进展，形成从董事会监督、委员会统筹到管理与执行层落实的闭环管理机制。

公司本年度内已更新《气候变化管理政策》，明确承诺不为任何旨在否定气候变化科学共识或反对气候行动的游说活动提供资金支持，亦不投资任何与公司应对气候变化承诺相悖的相关业务或活动，确保资本配置与倡导均与公司气候战略及净零目标保持一致。



披露机制

我们依据 IFRS S2、TCFD、香港联交所《环境、社会及管治报告守则》等国内外权威气候披露框架和要求，参考财政部最新发布的《企业可持续披露准则第 1 号——气候（试行）》，并结合碳信息披露项目（Carbon Disclosure Project, CDP）及标普全球企业可持续发展评估（Corporate Sustainability Assessment, CSA）等国际主流评级机构的披露要求，系统梳理气候相关数据与行动进展，定期向利益

相关方公开碳排放数据、减碳目标、行动进度及绩效成果，确保气候相关信息披露透明、准确和及时。同时，通过可持续发展报告、气候变化专项报告、公司网站和多元沟通渠道，积极回应客户、投资者及社会公众对碳管理和减排成效的关注，持续增强华测在气候行动领域的透明度、责任感与公信力，进一步巩固公司在绿色低碳发展领域的专业影响力和品牌形象。





战略引领

洞察风险机遇变局



气候情景设定

/ 07



物理风险识别与评估

/ 08



转型风险识别与评估

/ 13



气候机遇识别与评估

/ 17

02

战略引领

洞察风险机遇变局

自 2022 年起，华测检测持续深化气候战略管理，逐年推进气候信息披露与治理能力建设。2022 年，公司发布首份 TCFD 报告，首次按照 TCFD 框架开展系统性气候信息披露；2023 年，公司完成全面碳盘查，正式提出“2030 年碳达峰、2050 年碳中和”目标，并发布国内检测认证行业首份碳中和白皮书，系统规划减碳路径与十大重点行动；2024 年，公司进一步完善气候风险与机遇评估的步骤及方法学，全面深化气候情景分析；在此基础上，2025 年公司首次开展气候财务量化分析，将气候相关风险与机遇的评估从定性分析拓展至定量财务影响层面，推动气候管理与财务规划逐步融合，标志着公司在气候信息披露的深度与精度上迈出了关键一步。

 气候情景设定

为科学评估不同气候路径下的潜在影响，华测检测立足自身业务特点与战略规划，将 2025—2026 年设定为短期、2027—2030 年设定为中期、2031—2050 年设定为长期，并相应选取联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 的第六次评估报告综合报告（AR6）SSP1-2.6、NGFS（央行和监管机构绿色金融网络）Net Zero 2050 作为低碳排放情景，SSP5-8.5、NGFS 无序路径作为高碳排放情景，以全面评估公司的气候韧性。

时间范围定义如下：

时间范围	具体年份	选取原因
短期	2025-2026	为企业的长期气候行动奠定扎实的治理基础和数据根基，识别关键风险与机遇，并搭建内部管理框架，确保后续各阶段工作有据可依、有径可循。
中期	2027-2030	紧扣 2030 年碳达峰承诺，期间将采取积极的减排措施，推广可再生能源的使用。
长期	2031-2050	致力于 2050 年实现碳中和（范围一、范围二、范围三），期间将推广可持续性的业务，实现集团上下游全方位碳中和，并加强对客户和供应商在气候变化方面的合作与支持。

具体情景假设如下：

适用情景	情景选择	情景假设
低温室气体排放情景	物理风险： SSP1-2.6 转型风险和机遇： NGFS Net Zero 2050	SSP1-2.6: 本世纪末预计升温 1.3-2.4°C，使得二氧化碳排放量在 2070 年左右降至净零。 NGFS Net Zero 2050: 通过严格的气候政策和创新，将全球变暖限制在 1.5°C 以下，到 2050 年左右实现全球净零二氧化碳排放。
高温室气体排放情景	物理风险： SSP5-8.5 转型风险和机遇： NGFS 无序路径	SSP5-8.5: 本世纪末预计升温 3.3-5.7°C，二氧化碳排放量在 2050 年比当前水平翻一倍。 NGFS 无序路径: 直到 2030 年，年度排放不会减少。需要强有力的政策来将全球变暖限制在 2°C 以下。负排放受限（吸收二氧化碳来抵消排放量）。在这种情景下，减排政策延后且突然引入低碳转型政策，具有不可预见性和冲击性。

在确定气候情景与时间框架后，公司进一步开展气候风险与机遇的识别与评估工作。我们参考 IFRS S2 和 TCFD 气候框架搭建了气候风险因子库，初步圈定 8 项物理风险，5 项转型风险，4 项气候机遇，确保气候风险识别的全面性。在物理风险层面，我们区分急性风险（如台风、强降雨）和慢性风险（如气温上升、海平面升高），以评估其对资产减值、运营中断及成本结构的潜在影响。在转型风险和机遇层面，我们聚焦政策法规（如碳定价）、技术变革及市场信号，评估其对资本配置、供应链稳定性及市场竞争力的传导效应。我们将风险因子扩展至上下游气候敞口，考虑气候风险与机遇对价值链的影响，为企业的战略决策和投资者沟通提供坚实支撑。

我们以集团运营业务模式与价值链特点为分析基础，结合已确定的短、中、长期时间范围及不同气候情景，开展气候风险与机遇识别工作。分析过程中，我们参考了 ESG 专家意见，并收集同行企业对预设风险因子发生概率与影响程度的判断。对圈定的气候风险与机遇进行了全面评估后，我们共筛选出 10 项重大气候风险和 4 项重大气候机遇。针对各项重大风险，公司已制定相应的气候韧性提升措施，以持续增强气候适应能力。



物理风险识别与评估

情景分析与应对措施

我们通过分析一系列关键风险参数，对中国、新加坡及德国的重要资产组合所面临的实体风险展开全面评估。评估过程基于低碳情景与高碳情景下的急性及慢性物理风险，并利用历史数据与未来气候预测，确保识别各类风险。急性风险包括由事件驱动可能导致营运立即中断的危害，而慢性风险则源于气候模式的长期改变，在较长时间内可能会影响我们的营运韧性。有关实体气候风险的评估结果如下：

SSP1-2.6 情景

	急性物理风险												慢性物理风险											
	台风			强降雨			沙尘暴			地震			极端气候的严重程度增加			持续高温			海平面上升			风类型变化		
位置	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长
中国																								
新加坡																								
德国																								

SSP5-8.5 情景

	急性物理风险												慢性物理风险											
	台风			强降雨			沙尘暴			地震			极端气候的严重程度增加			持续高温			海平面上升			风类型变化		
位置	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长	短	中	长
中国																								
新加坡																								
德国																								

低影响

中影响

高影响

我们参考 CMIP6（Coupled Model Intercomparison Project Phase 6）全球气候模型数据，并结合《中国气候变化蓝皮书》和新加坡气象局《气候变率报告》等权威区域气候研究成果，对中国、新加坡和德国三个运营地点进行了全面的物理风险分析。从地域分布来看，不同运营地点呈现出差异化的风险特征，相较于低碳情景，高碳情景下气候风险因子对运营产生的影响更大、更广。中国地区在两种情景下都主要面临台风、强降雨、极端气候的严重程度增加和持续高温的复合影响，以及沿海城市可能面临海平面上升的风险；新加坡三面环海，海平面上升构成主要威胁，高碳情景下影响更大；德国位于欧洲中部，在高碳情景下则更容易受到极端气候、持续高温的潜在影响，低碳情景下影响则较小。

基于评估结果与地域风险特征，我们筛选出对公司运营影响最为显著的 5 项物理风险进行重点分析，明确其影响路径和影响的财务指标，包括 2 项急性风险（台风、强降雨）和 3 项慢性风险（极端气候严重程度增加、持续高温、海平面上升）。

物理风险参数		影响范围	影响路径	财务影响
急性物理风险	台风		- 台风可能直接破坏实验室、检测设备及办公场所，导致运营暂停。 - 台风和强降雨可能引发停电和物流停滞，影响检测进度和样本运输。 - 服务延误或中断可能触发违约金，损害客户关系。	资产减值损失
	强降雨		- 集团员工日常通勤、商务出行等过程中的职业健康安全风险增加。 - 上游供应链受到影响，供货不及时。	- 运营成本增加（如：员工安全相关支出增加） - 营业收入减少
慢性物理风险	极端气候的严重程度增加		- 极端气候加剧设备腐蚀、建筑老化，推高实验室和办公场所的维护费用。 - 长期高温、干旱或洪涝影响供应商稳定性，导致检测耗材延迟或涨价。	- 资产减值损失 - 运营成本增加
		上游价值链		
		集团运营范围	- 长期高温环境增加员工中暑概率，影响工作安全与出勤率。 - 高温天气增加实验室制冷、恒温恒湿及设备散热需求，提高温控用能成本。 - 极端高温可能影响仪器精度或样本稳定性，导致检测结果可靠性降低。 - 高温天气限制户外作业时长（如采样），延缓检测进度，增加合同履约压力。 - 需加强防暑降温、作业安排及应急管理。	运营成本增加（如：员工安全、温控用能相关支出增加）
	持续高温	下游价值链		
慢性物理风险				
	海平面上升		- 海平面上升可能威胁公司位于低海拔沿海地区的实验室或办公场所，导致资产损失或搬迁需求。 - 海水倒灌或盐雾侵蚀加速设备老化，增加维护和更换成本。 - 港口、物流枢纽受淹可能影响检测耗材运输，延误项目进度。 - 沿海资产的高风险属性推高财产保险和业务中断险保费。 - 海平面上升可能触发更严格的沿海建设标准，提高设施改造成本。	- 资产减值损失 - 运营成本增加 - 营业收入减少

针对上述物理风险，公司已将相关应对措施纳入年度运营管理流程，并持续跟踪各项工作执行情况。该机制旨在增强建筑气候韧性、提升员工抗风险能力，以有效应对急性和慢性物理风险下的挑战。具体措施如下：

物理风险应对措施

急性物理风险

- 制定紧急预案，减轻极端天气带来的经济和运营风险；
- 指定专人获取并随时跟踪气象灾害预警信息，及时将信息传达到公司所有部门，并根据气候变化及时做好应急响应；
- 储备必备的防洪抗震物资和应急物资，如沙袋、防水布、应急电源、食品和水等；
- 加强员工安全培训，定期开展应急演练，以降低职业健康安全风险；
- 重要文件、档案、电子数据进行备份，以防止因极端天气导致资料损坏；
- 灾后及时评估损害，并尽快恢复正常运营。

慢性物理风险

- 使用节能型供暖、制冷设备；
- 加强建筑物的保温能力，如增加隔热材料以应对高温天气；
- 对易受高低温影响的设备进行特殊保温处理；
- 合理调整员工工作时间，减少员工在高温环境中的暴露；
- 优化能源使用，提高能效，减少温室气体排放；
- 投资于绿色技术，如使用太阳能、风能等可再生能源；
- 定期进行气候风险评估，识别潜在影响并制定相应应对策略；
- 购买适当的保险覆盖潜在气候相关损失。



财务影响评估

在厘清各项重大物理风险的影响路径与应对措施的基础上，本年度我们选取台风与持续高温两项影响较为突出的风险，进一步开展财务影响的量化评估，以更深入地审视气候风险对公司财务状况的潜在传导路径。其中，台风是公司沿海及近海运营地点面临的主要急性物理风险之一，持续高温则在公司国内运营地点呈现出最为广泛的高温暴露特征。

急性物理风险——台风

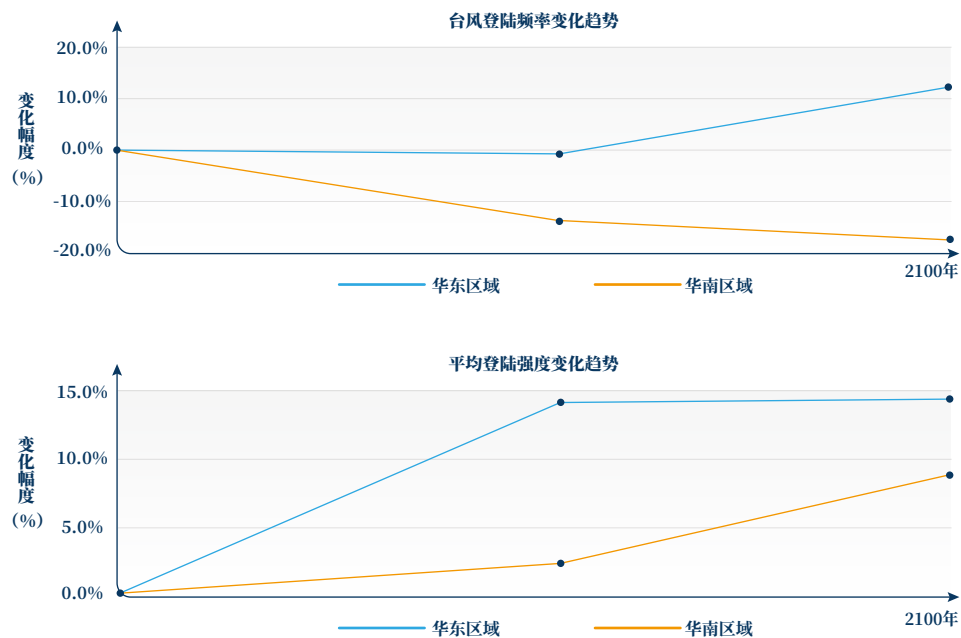
在全球气候变暖背景下，热带气旋总体发生频率的未来变化仍存在不确定性，但强热带气旋占比、最强台风峰值风速及台风相关降水率总体呈上升趋势³。台风可能通过强风、暴雨、城市内涝、风暴潮以及供电和交通中断等方式，影响公司沿海及近海地区的实验室、检测设备和运营活动，导致设备或样品受损、现场采样和样品运输延误、实验室短期停运以及维修、应急和恢复运营支出增加。

华测集团主要运营基地台风风险暴露分布



我们基于集团国内自有运营基地的城市分布情况、历史台风事件及未来气候情景分析结果，对台风风险及其潜在财务影响进行评估。结果显示，台风对华东和华南地区影响较为明显，主要包括华东地区的上海、杭州，以及华南地区的深圳、广州等沿海及近海运营地点，台风可能造成局部资产维修、实验室短期停运和检测交付延迟，但预计主要表现为区域性和暂时性影响。

从不同气候情景的影响趋势来看，短期内不同排放情景下的台风风险差异相对有限，进入中长期后，情景差异逐步显现。在 SSP1-2.6 情景下，台风强度和降水风险预计温和增加，现有高暴露沿海资产仍需持续加强适应能力；在 SSP5-8.5 情景下，华东沿海地区需更加关注登陆台风强度及影响范围上升，华南地区虽然登陆频率可能下降，但平均登陆强度仍呈上升趋势，单次事件造成的强风、降水和业务中断风险并未相应降低。



综合台风对公司的历史影响、未来变化趋势及运营韧性，公司具备较强的风险承受和业务恢复能力，台风可能造成的财务影响总体可控。中长期仍需关注华东、华南沿海地区台风强度及复合灾害影响上升，并持续完善重点基地的防灾和业务连续性管理。

³ IPCC, Climate Change 2021: The Physical Science Basis, Working Group I Sixth Assessment Report

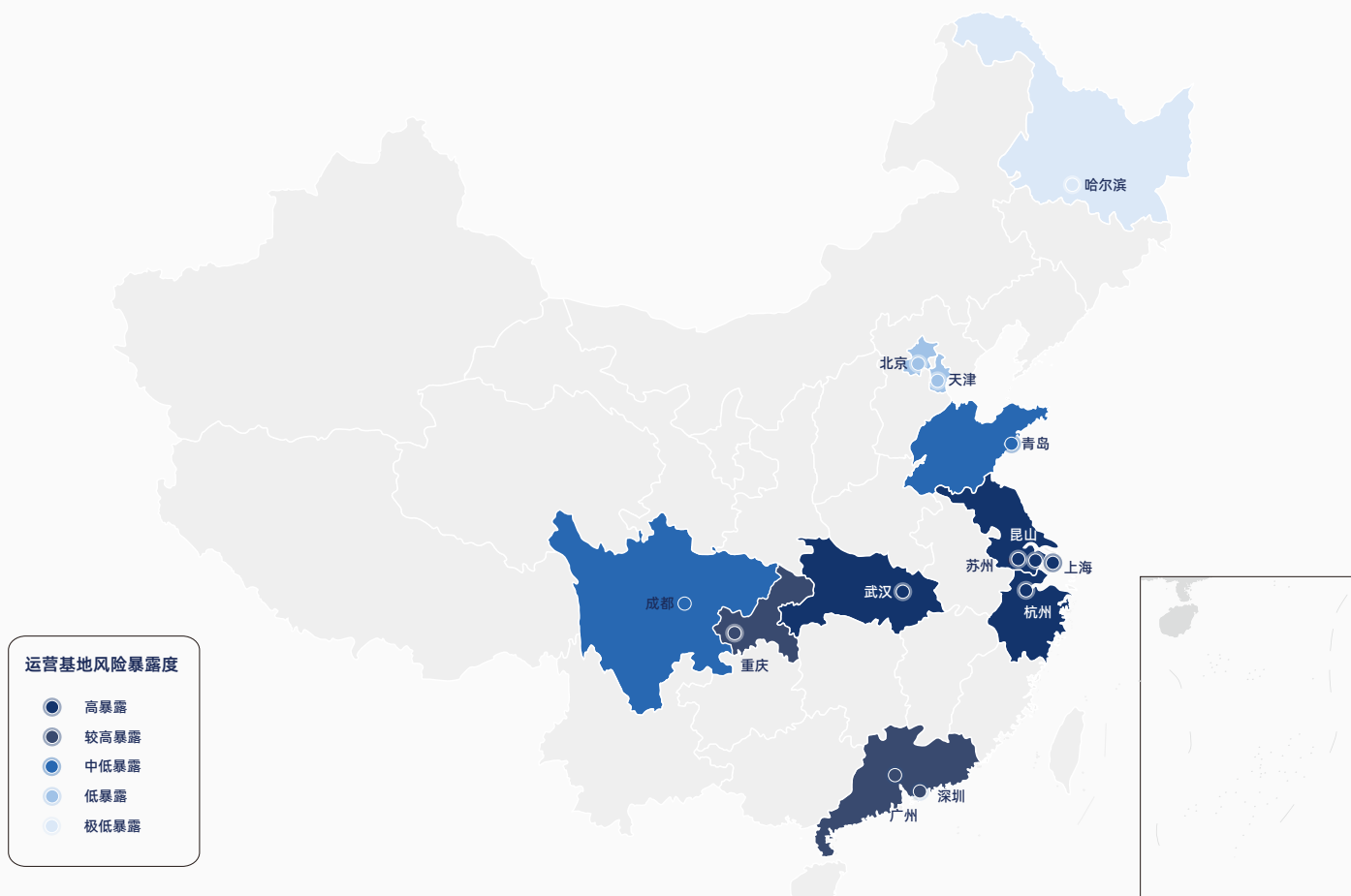
慢性物理风险——持续高温

自 20 世纪中叶以来，全球大部分陆地区域的高温极端事件已呈现频率和强度上升趋势，随着全球升温水平提高，高温事件预计将进一步增多并增强。结合公司业务特点，持续高温可能提高实验室制冷、恒温恒湿、设备散热及样品储存等环节的温控用能需求，进而增加相关能源成本。

我们参考世界银行气候变化知识门户高温风险分类方法，采用 ERA5 历史气候数据和 CMIP6 未来气候情景数据，以“热指数（Heat Index, HI）”作为核心指标，对国内主要运营地点开展 SSP1-2.6 和 SSP5-8.5 情景下的短、中、长期持续高温暴露分析。分析结果显示，公司国内主要运营地点的高温暴露存在明显区域差异。广东、江苏、上海、浙江、湖北及重庆等区域在历史基准期已呈现较高热指数暴露，未来高温天数预计进一步增加；北京、天津、山东和四川等区域的高温暴露亦呈上升趋势，黑龙江区域整体暴露相对较低。在 SSP5-8.5 长期情景下，热指数 HI 超过 35℃ 和 41℃ 的年均天数分别约为短期水平的 3.4 倍和 15 倍，并分别达到 39.8 天和 11.2 天，显著高于 SSP1-2.6 长期情景下的 32.1 天和 6.5 天，高排放情景下高温事件增幅更为明显。



华测集团主要运营基地高温风险暴露分布



我们选取持续高温导致的温控用能成本增长作为核心量化指标，综合考虑不同气候情景下的高温暴露变化、业务运营特征及相关成本因素，开展情景量化评估。结果显示，持续高温可能增加实验室及相关运营场所的温控用能成本，即使在较高影响假设下，其相对于公司整体营业收入规模仍较为有限，因此预计不构成重大性财务影响。但该风险仍可能增加局部基地的运营成本和能源管理压力，公司将持续跟踪重点高暴露区域的夏季用电表现。

转型风险参数		影响范围	影响路径	NGFS Net Zero 2050			NGFS 无序转型			财务影响
				短	中	长	短	中	长	
科技	投资新技术	集团运营范围	- 在环境相关检测、碳核算、ESG 认证等新兴领域的技术滞后将导致公司错失市场机会，被具备先发优势的竞争对手抢占市场份额； - 传统检测业务的利润率可能因技术升级不足而持续下滑；同时，无法满足国际客户（如欧盟）的需求，将削弱客户黏性，限制业务拓展空间，影响营业收入。							运营成本增加 资本支出增加
声誉	舆论影响	集团运营范围	- 若公司涉及气候合规问题，将直接冲击公司公信力，导致客户流失和订单缩减； - 舆论发酵可能引发监管审查，增加合规成本甚至面临处罚； - 股价波动和投资者信心受损可能抬升融资成本； - 长期品牌价值受损还将削弱其在低碳检测等新兴市场的竞争力，并影响与国际机构的合作机会。							营业收入减少

低影响

中影响

高影响



从转型风险的情景分析来看，气候变化相关转型风险的影响程度与时间维度和转型路径密切相关。在 NGFS Net Zero 2050 情景下，风险影响随时间的推移逐步加深：短期内各类风险多处于低影响水平，但从中长期看，各转型风险的影响均向中等程度迁移。而在 NGFS 无序情景中，监管合规压力与消费者行为变迁在长期仍展现出不容忽视的影响。

针对上述转型风险，公司坚持以能力建设驱动风险应对，通过持续强化合规管理、技术研发与品牌公信力，为各类风险分别制定应对措施，具体如下：



转型风险应对措施

政策风险

- 加强合规团队建设，确保审核流程符合最新碳监管要求，降低合规风险。
- 持续投入技术研发，提升碳市场相关服务的竞争力，例如开发标准化碳核查工具。
- 与行业协会或监管机构合作，参与标准制定，争取政策适应性优势。

市场风险

- 优化 ESG 和气候变化相关服务，满足客户对可持续供应链管理的需求。
- 开展客户调研，了解下游价值链偏好，针对性调整服务内容。
- 加强品牌宣传，突出公司在低碳检测、ESG 认证等领域的优势。
- 探索与绿色企业或国际机构的合作，拓展新兴市场。

声誉风险

- 建立舆情监测机制，及时发现并应对负面新闻。
- 定期发布可持续发展报告，展示公司在气候合规和 ESG 方面的成果。
- 增加权威机构资质认证，通过第三方认证提升公信力。

责任风险

- 建立严格的内部合规审查机制，定期检查碳排放、环保法规及绿色认证的符合性。
- 加强员工培训，确保碳核查、环境检测等业务的数据准确性和认证可靠性。
- 积极推进光伏建设，购买绿色电力，增加可再生能源使用比例。
- 定期披露 ESG 绩效，提升透明度和客户信任。

科技风险

- 加大在环境检测、碳核算、ESG 认证等新兴技术领域的研发投入。
- 定期评估技术升级需求，避免传统业务因技术滞后而利润率下滑。
- 针对国际客户（如欧盟）需求，提前布局符合国际标准的技术解决方案。



○ 财务影响评估

在上述转型风险的情景分析中，监管合规相比其他风险在不同情景下均呈现较高影响，且随监管政策趋严，中长期影响持续存在，是公司面临的最为紧迫的转型风险之一。为进一步评估该风险对公司财务状况的潜在影响，我们选取监管合规风险开展量化分析。

🔍 责任风险——监管合规

为保障公司运营排放合规、有序推进 2030 年碳达峰气候目标的实现，公司计划逐步提升可再生能源电力使用比例，加大绿色电力证书采购力度，以持续优化能源结构并降低自身运营碳足迹。基于此，我们选取 "外购绿色电力成本" 作为监管合规风险的量化指标，并在情景设定方面，采用 NGFS "2050 净零" (Net Zero 2050) 与 "无序转型" (Disorderly Transition) 情景，结合公司自身 "碳达峰情景"，构建三情景对比框架，对各情景下外购绿色电力成本进行预测分析。

情景名称	情景假设
无序转型	假设公司不主动采购绿色电力，外购绿电成本为零，作为对比基准。
碳达峰情景	假设公司为达成气候目标，稳步推进绿色电力采购，2030 年可再生能源电力使用比例达到 55%。
2050 净零	假设公司为积极应对气候变化，主动规避未来更严苛的合规风险，2050 年实现可再生能源电力使用 100%。

在关键参数假设方面，2025 年绿证采购价格参考当期市场交易价格，2026 至 2030 年绿证价格采用复旦大学可持续发展研究中心发布的国内绿证 (GEC) 平均预期价格⁴。营收增长假设我们保持三种情景一致，并基于此测算得出各情景下外购绿色电力成本占营业收入的比例。

基于华测业务稳健发展的良好态势，分析结果显示，2050 净零情景和碳达峰情景下外购绿色电力成本占营业收入比例均呈逐年上升趋势，且 2050 净零情景的上升幅度高于碳达峰情景，但在短期及中期内对公司财务不构成重大影响。后续公司将在保障合规的基础上，以稳健有序的节奏推进绿色电力采购，实现气候目标与财务韧性的平衡。



⁴ 采用 2026 年 7 月发布的 GEC 数据。

气候机遇参数		影响范围	影响路径	NGFS Net Zero 2050			NGFS 无序转型			财务影响
				短	中	长	短	中	长	
能源来源	可再生能源使用	集团运营范围	- 积极采用光伏、储能等绿色能源可降低自身运营碳足迹，减少运营成本； - 同时提升 ESG 评级，强化“绿色检测机构”品牌形象，吸引注重可持续性的客户。							运营成本减少
产品与服务	新产品或服务开发	集团运营范围 下游价值链	通过研发创新开展新服务 / 产品开发，包括： - 开发碳足迹核算、绿色产品认证等新型检测服务，抢占低碳经济下的市场空白，培育业绩增长点； - 通过技术突破拓展服务产品； - 将创新成果转化为专利壁垒，增强差异化竞争优势； - 开展前瞻性的技术布局，主导或参与行业标准制定，进一步扩大市场影响力并拓展国际业务机会。							资产增值 市场占有率增加 营业收入增加
	现有产品和服务销量增加		- 随着碳监管趋严和绿色消费兴起，环境检测、碳核查、ESG 咨询等气候相关业务需求激增，可能增加公司营收； - 存量客户复购率提高将优化客户结构稳定性，并为交叉销售碳核查等新兴服务创造入口。							

气候机遇参数	影响范围	影响路径	NGFS Net Zero 2050			NGFS 无序转型			财务影响
			短	中	长	短	中	长	
声誉	提高可持续性 / ESG 评级	集团运营范围 - 优化自身 ESG 表现，公司可强化品牌形象，吸引注重可持续发展的企业和上市公司客户； - 更高的 ESG 评级有助于获得国际绿色融资支持，降低资金成本，更容易获得政府和国际组织的认可，优先参与绿色标准制定和示范项目； - 可持续管理实践的內化还可推动运营效率提升，形成长期竞争优势。							资产增值 市场占有率增加 营业收入增加

低影响

中影响

高影响

在气候变化带来的机遇中，NGFS 无序路径下，各类机遇的影响整体偏低；而在 NGFS Net Zero 2050 情景中，新产品或服务开发、现有业务销量增加及 ESG 评级提升三项机遇在中长期具有较大潜力。其中，产品与服务相关的两项机遇与公司可持续发展服务能力高度契合，是公司把握低碳转型机遇的重点方向。公司围绕可再生能源、新产品开发、现有业务增量及 ESG 评级四个方向，制定了针对性应对措施，具体如下：

气候机遇应对措施

可再生能源机遇

通过积极降碳增效，优化差旅路径、推广绿色建筑、采购低碳设备，华测检测将从多个维度减少能源消耗与碳排放，逐步增加可再生能源使用比例，降低运营成本。

新产品或服务开发机遇

华测检测依托检测、认证及绿色低碳服务能力，持续拓展碳边境调节机制（CBAM）、包装和包装废弃物法规（PPWR）、欧盟电池法规等相关服务，并通过完善国际资质和服务网络，提升绿色低碳与国际合规服务能力，培育新的业务增长机会。同时，华测检测将利用现有技术和服务优势，在绿色产品认证、可持续信息披露等领域开展新业务和拓展市场，形成全方位的可持续发展业务体系。

现有产品和服务销量增加机遇

面对碳监管趋严和绿色消费兴起的市场趋势，华测检测将深化政策法规研究与气候相关咨询服务，为企业提供定制化合规咨询服务，并助力其搭建完善的气候变化管理体系。同时，华测检测正在积极推动辅助绿色产品开发的服务，携手客户向低碳、环保方向转型升级，提升市场竞争力，以实现营收增长。

ESG 评级提升机遇

华测检测积极应对气候变化，树立良好的企业形象，持续提升公司在主流机构的 ESG 评级，进一步赢得投资者和合作伙伴的信任，为公司的长远发展奠定坚实基础。

○ 财务影响评估

在前述情景分析中，“现有产品和服务销量增加”在 NGFS Net Zero 2050 情景下中长期呈现中度影响，且该项机遇直接对应公司现有的可持续与 ESG 服务等成熟业务，所以我们选取此机遇开展财务影响量化评估。



产品与服务机遇——现有产品和服务销量增加

在全球碳中和目标与低碳转型政策驱动下，企业的碳排放和 ESG 管理需求已从“自愿披露”向“合规刚需”加速转变。面对这一趋势，我们主动将气候机遇融入公司战略，布局可持续发展相关服务能力。目前华测已构建起覆盖认证、可持续发展、ESG 与绿色金融评估及培训等领域的第三方技术服务矩阵，相关服务能力与绿色低碳转型的市场需求高度契合，有望推动现有业务收入的持续增长。

业务板块

核心服务内容

认证业务

管理体系认证、产品认证

可持续发展业务

组织碳核查、产品碳足迹、碳中和认证、减排项目碳信用审定与核证、SBTi 科学碳目标规划、绿色制造评价、节能减排服务

ESG 与绿色金融服务

ESG 报告编制、ESG 战略规划与管理提升、绿色金融评估服务、AA1000 可持续报告审验、ESG 评级提升、海外合规咨询

培训业务

可持续发展类培训、管理体系类培训、管理工具类培训

根据路亿市场策略（LP Information）最新调研报告，全球碳中和咨询服务市场将迎来确定性的增长周期。2025 年全球市场规模约为 198.79 亿美元，预计至 2032 年将达到 327.70 亿美元，2026 年至 2032 年期间年复合增长率（CAGR）为 7.5%，集团在该领域的服务布局与市场增长方向吻合。基于上述市场前景及公司现有服务能力与客户基础，我们预计该业务在短中期内将受益于市场需求的稳步扩张。





风险管理

筑牢气候韧性防线



气候风险识别与评估流程

/ 21



气候风险管理

/ 22

03

风险管理 筑牢气候韧性防线



气候风险识别与评估流程

华测检测已建立覆盖风险识别、评估、情景分析及应对措施的系统化气候风险管理流程，以提升公司在复杂多变气候环境下的韧性，把握转型机遇并防范潜在风险。首先通过全面搜集并筛选外部政策、市场和气候信息识别关键风险要素，随后开展跨部门联合评估不同气候因子的潜在影响与发生概率，接着通过情景分析模拟不同气候路径下的潜在财务与运营影响，并最终制定针对性应对策略和长效管理机制，形成完整闭环。2025 年，公司在既有流程基础上进一步深化，首次开展气候财务量化分析，将气候风险评估从定性判断拓展至定量测算，推动气候风险管理与公司战略、运营和投资决策深度融合。



华测集团气候风险管理流程



风险识别

系统搜集与筛选全球及区域政策法规变化、市场趋势、技术更新、气候灾害与极端天气事件等外部信息，结合行业标杆与专家咨询，识别并提炼影响公司运营与业务发展的关键气候要素，构建气候相关风险与机遇清单，明确具体气候相关风险与机遇事件。

01



风险影响评估

通过跨部门访谈和专家分析，深入剖析不同风险与机遇可能对公司资产、供应链、运营和财务带来的潜在影响及传递路径，评估发生概率和影响程度，并绘制气候风险与机遇评估矩阵，同步识别各风险的关键财务传导路径与量化参数，为后续定量评估建立分析框架。

02



开展情景分析

构建涵盖不同排放情景及全球升温路径的模拟框架，分析转型风险与物理风险可能带来的财务影响与运营影响范围，结合情景模拟对关键风险开展量化分析，并对最相关和影响重大的风险进行优次排序，明确风险事件的监督管理优先级。

03



风险应对与管理

基于识别、评估和情景分析成果，制定并持续优化应对气候相关风险与机遇的具体策略和行动方案，明确管理职责和响应机制，推动低碳技术应用与运营适应性提升。公司构建气候风险长效管理机制，定期更新风险清单与评估结果，确保气候风险管理与公司战略、运营及投资决策有效衔接，持续提升气候韧性和可持续竞争力。

04



气候风险管理

华测检测高度重视气候相关风险管理，积极将气候风险纳入企业战略管理和日常运营管理全过程，持续提升业务韧性和市场竞争力。公司已通过完善的组织架构、流程化管理和技术赋能，将气候风险管理融入整体风险管理体系及价值链管理流程，确保气候风险识别和应对措施落实到战略、决策及具体业务执行中。

融入整体风险管理体系

公司将气候风险与能源管理、碳排放管理等环境议题纳入常态化行政汇报及年度综合风险评估流程，将气候风险管理与公司整体风险管理体系深度融合。在集团风险审查和资源配置过程中，定期检视和优化气候风险管理策略，确保与集团战略规划和业务计划有效对接。

此外，公司与QHSE部门协同，将气候风险识别、评估和应对措施融入环境影响评价和环境风险控制流程，实现气候风险管理与环境管理工作一体化管理，提升管理效率和响应能力。

能力建设与文化培育

公司高度重视气候风险管理意识和能力建设，依托公司内部E-learning平台和定期线下培训，持续为全体员工提供气候变化及风险管理相关知识和技能培训，涵盖碳管理、节能减排、气候风险识别与应对实践案例等内容。通过线上学习和业务实践相结合，提升员工在实际工作中识别、分析和应对气候风险的能力，推动气候风险管理文化在公司内落地。

外部相关方协同管理

华测检测坚持内外部协同推进气候风险管理，在供应链管理环节，公司将气候因素融入采购决策与供应商全生命周期管理。在采购过程中，我们优先选用低能耗、节能减排的实验设备及办公设施，将能效、环境合规、碳排放表现等纳入供应商评估及采购评选的重要指标，并在采购决策中设定能耗权重进行竞标评分，优先采购绿色产品与服务，于合作过程中持续开展环境影响验证。

同时，公司严格执行《供应商管理办法》，将ESG表现纳入供应商绩效考核体系，对ESG表现优异的供应商在同等条件下优先采购并提高采购份额，对未达要求或存在重大环境违规的供应商要求限期整改，持续不符合标准则降低采购份额或中止合作。此外，针对气候风险可能引发的供应链中断风险，公司通过多元化采购模式保障供应稳定性，对相同功能设备与耗材设置1至5家合格供应商储备不同品质档次选项，对同一设备或耗材的框架协议供应商保留1至3家备选，对高频采购耗材采取A/B角供应模式，以应对极端气候事件可能带来的区域性供应冲击。公司亦使用经FSC认证的纸质宣传材料，支持森林可持续经营与生物多样性保护。

在客户服务层面，公司积极利用数字化技术降低价值链碳排放，自主研发并运营CTI MALL电商平台和大数据分析系统，通过数字化连接、数据可视化、结构化存储和智能算法优化业务流程，帮助客户及上下游供应链打造多终端一体式管理体系，涵盖服务套餐标准化、全流程信息可视化、报告验证自动化等功能，实现从订单到报告全过程的可视化和电子化，协同提升运营效率与碳减排效益。





目标驱动

锚定减排降碳路径



气候目标设定

/ 24



气候指标选取

/ 24



目标达成情况

/ 24



气候行动

/ 25

04

目标驱动 锚定减排降碳路径

华测检测坚持“科学核算、国际对标、动态管理”的策略，目标设定以历史碳排放核查数据与业务增长预测为基础，运用情景分析法确定分阶段碳达峰与碳中和路径；指标选取参照 IFRS S2、TCFD、CDP、SBTi 等国际主流框架，围绕碳排放、能源结构、资源效率等核心维度构建指标体系，并遵循“5 大原则 +4 个执行方法”确保指标的科学性与可操作性，形成“目标设定—指标选取—跟踪落实”的管理闭环。



气候目标设定

华测积极响应全球气候行动与国家双碳战略，承诺履行企业社会责任并持续推动业务绿色低碳转型，以科技创新赋能检测认证行业减碳目标实现，助力社会迈向净零未来。

我们基于对 2020–2022 年运营范围温室气体排放核查、未来业务预测与减排情景模拟，制定了阶段性碳达峰与碳中和目标，明确分阶段实现路径和重点行动，确保实现可持续发展与高质量增长协同推进。

近期目标：到 2030 年，华测集团碳排放达峰 —————▶ 远期目标：到 2050 年，华测集团如期实现碳中和

- 实现集团范围碳排放达到峰值，万元营收碳排放强度较基准年⁵下降 **40%**。
- 完善碳排放核算体系和数据管理机制，稳步推进绿色低碳成效显现。
- 持续优化能源结构和节能技改，稳步推进可再生能源利用，可再生能源电力使用比例达到 **55%**。
- 推动集团自有车辆新能源化，逐步替代化石能源使用。
- 建立并完善供应链绿色管理体系，确保碳排放增速受控，提升气候韧性和资源使用效率。

- 到 2050 年，华测集团如期实现碳中和（范围一、范围二、范围三）。
- 实现 **100%** 可再生能源电力使用。
- 自有新能源车辆占比提升至 **70%**，有效减少交通运输排放。
- 推动上下游价值链绿色低碳转型，实现物流、采购等环节碳排放强度显著下降。
- 持续加强气候行动过程管理和绩效跟踪，稳步推进净零转型进程。

⁵基准年为 2022 年，目标覆盖范围一、范围二及范围三碳排放。



气候指标选取



围绕上述目标，公司建立了覆盖碳排放、能源结构、资源效率等维度的气候相关指标体系，确保目标可追踪、可衡量。在指标选取方法上，公司遵循“有助于决策、易于理解、可供验证、客观、可作比较”5 大原则，并配套“与公司战略深度对齐、参考国际标准体系、科学量化与动态优化、全员参与与责任落实”4 个执行方法，确保指标具备科学性、可比性、适用性和可操作性。

基于上述原则与方法，公司选取的核心气候指标包括：



碳排放总量（范围一、范围二、范围三）



万元营收碳排放强度



可再生能源电力使用比例



自有新能源车辆占比



目标达成情况

报告期内，公司万元营收碳排放强度较基准年有所下降，减排目标取得阶段性进展。温室气体排放情况如下：

类别	2025 年 (tCO ₂ e)	排放强度 (tCO ₂ e/ 万元营收)
范围 1	7,826.89	0.01
范围 2	106,479.50	0.16
范围 3	50,648.84	0.08
范围 1+2+3	164,955.23	0.25



气候行动

围绕碳达峰与碳中和目标的实现，华测检测全面推进气候行动，将绿色低碳理念深度融入战略、运营和价值链管理之中，通过构建“十大关键行动方案与支撑路径”、建立“目标监督与执行机制”，并落地“具体举措与行动”，形成从顶层设计到具体执行、从内部运营到价值链协同的系统性应对气候变化路径。

○ 十大关键行动方案与支撑路径

围绕实现碳达峰与碳中和目标，我们构建并实施了十大关键减碳行动方案，系统推动绿色低碳转型：

01 节能降碳增效行动

持续推进实验室绿色化建设和既有建筑节能改造，推动新建建筑节能提升，优化空调、照明等系统运行效率，延长设备使用寿命，强化全生命周期能耗管理。积极应用节能技术和设备于新建及改造项目，探索数字化能效管理与智慧运维模式，实现用能精细化管理和节能降碳的全流程闭环，全方位践行绿色低碳战略，稳步推进节能减排目标达成。

02 绿色电力使用计划

加速分布式光伏建设，推动屋顶光储一体化发电项目建设，并开展基地光伏建设可行性评估和储备，探索光伏、储能协同的可再生能源利用模式。承诺自 2025 年起逐年提高可再生能源电力采购比例，力争到 2030 年实现可再生能源电力利用比例达到 55%，并探索通过中长期协议锁定可再生能源电力项目，稳步提升绿色电力使用占比，支撑实现 2050 年 100% 可再生能源电力利用目标。

03 绿色低碳出行计划

制定集团交通工具绿色替代路径，加快推进燃油车辆更新替换为新能源车辆，力争到 2050 年集团自有新能源车辆比例达到 70%。持续优化车辆运营管理和运输采样路线，减少燃油消耗及排放，提升运营能效。计划制定绿色通勤激励措施，鼓励员工选择公共交通、骑行、步行等低碳交通方式出行；针对跨区域出差强化飞行管理，推动视频会议替代部分现场差旅，制定差异化减碳策略，优化商务差旅流程和频次，以减少综合出行碳排放。

04 资源循环利用行动

强化办公区域和实验室废弃物管理，推动废弃物分类回收和资源化利用，提升办公用品和纸张的循环使用率，减少填埋和焚烧排放，目标到 2030 年废弃物处置产生的碳排放强度显著下降。建立完善废弃物回收和循环再利用机制，同时加强水资源管理，持续升级节水设备及引入节水技术，减少实验室、办公区域及园区用水浪费，优化用水结构，实现节水减排协同管理，推动资源利用效率持续提升。



05 数字化转型行动

持续推进无纸化办公，推广电子检测报告和电子签章，提高报告交付效率，减少纸质报告使用。加速数字化战略转型，利用 ERP 系统、CTI MALL 电商平台、华为数字机器人及自动化工具优化运营流程和资源配置，提升运营效率与服务水平，降低碳排放。同时，探索并推动智能自动化实验室建设，集成水质无人检测、软件机器人应用等智能技术，助力实验室业务运营智能化、自动化与低碳化发展。

06 低碳文化建设行动

构建多元低碳信息共享渠道，通过数字化平台展示公司在数字化转型与低碳实践领域的成果与案例。持续发布绿色办公倡议，创建绿色办公示范场景，强化节能降碳宣传教育和低碳理念普及，持续策划低碳主题活动，鼓励员工主动参与节能减排行动。探索公司内部碳定价机制研究，推动碳减排成本内部化管理；利用绿色办公标杆评价体系，设定节能目标并定期评选优秀案例，以表彰绿色低碳办公和节能成效显著的部门，促进绿色低碳办公实践。

07 低碳能力建设行动

强化碳管理专业能力建设，定期组织碳管理及低碳运营专题培训，提升碳管理团队和业务骨干的专业知识与实务操作水平。积极参与行业绿色低碳研讨会、标准制定及政策研讨，推动绿色低碳标准体系完善和行业可持续发展能力提升。同时，积极建立与行业上下游企业的低碳战略合作伙伴关系，探索新能源和绿色低碳领域标准、认证、技术解决方案及国际互认合作，助力华测及行业提升国际竞争力和影响力。



08 高质量碳抵消计划

坚持“优先减排、真实抵消”的原则，将高质量碳抵消作为“减排—抵消—净零”路径的重要补充，稳步推动碳信用抵消计划的制定与实施，用于抵消“难以避免”的温室气体排放；同时，依托公司资深的温室气体项目审定与核证团队能力，严选符合国际标准（如 VCS、CDM、CCER）的高质量碳信用，确保资金真正用于产生实际碳减排效益的项目，避免“漂绿”风险。未来，我们将结合业务增长和排放趋势，适时开展碳抵消计划，逐步提高抵消比例，实现科学管理与真实减排并重。

09 可持续发展服务能力提升行动

依托深耕多年的检测及绿色认证能力，持续强化碳达峰、碳中和及绿色金融领域服务能力建设，为客户及上下游合作伙伴提供包括零碳工厂认证、碳足迹计算、碳边境调节机制（CBAM）核算、电池碳足迹评估、绿色金融 ESG 评估和低碳培训在内的一站式绿色低碳转型解决方案，支持客户全面落实低碳发展战略和合规要求。公司已取得零碳工厂第三方评价资质、ISCC（国际可持续发展和碳认证计划）官方合作第三方认证机构资质、绿色快递包装和绿色家具认证资质及碳管理体系评定资质，显著扩充服务边界和专业影响力。未来，我们将持续根据市场需求拓展新的可持续发展专业资质，赋能客户绿色低碳转型及产业国际竞争力提升，为合作伙伴创造和实现全新可持续价值。

10 价值链减排行动

推动价值链上下游协同实现高质量、健康、安全、绿色的可持续发展，通过制定和实施可持续采购政策，推动将 ESG 与低碳指标纳入供应商管理评价体系，明确绿色与低碳核心供应商评价标准。计划到 2030 年完成供应商管理评价系统建设，强化对供应商环境和碳排放绩效的考核与监督。同时，公司倡议物流和运输伙伴共同参与低碳转型，推动物流服务低碳化，目标到 2050 年外租新能源采样车占比达到 70%，降低物流运输环节碳排放强度。公司积极引导供应链伙伴通过 CDP 问卷、ESG 报告等方式主动披露碳排放信息，鼓励透明化碳管理，共同促进碳减排与可持续发展目标的实现，构建绿色低碳生态供应链体系。

节能降碳
增效行动绿色电力
使用计划绿色低碳
出行计划资源循环
利用行动数字化
转型行动可持续发展服务
能力提升行动价值链
减排行动

十项关键行动方案

具体举措与行动

围绕碳达峰、碳中和目标，华测检测以自身运营减排和价值链低碳赋能为主线，将气候行动融入能源使用、基地建设、出行管理、资源利用、采购管理及专业服务等关键环节。报告期内，公司持续完善管理机制，推动各项减排行动落地，并依托检测认证专业优势，积极推动上下游合作伙伴协同推进绿色低碳转型。



绿色运营与能源转型



华测检测持续完善能源管理体系，由集团 QHSE 部统筹管理，行政综合部负责能源目标设定、能耗分析及节能措施跟踪，各部门结合自身运营特点识别重点能源消耗环节并落实改进措施。公司对各类能源使用开展分类监控和月度分析，优化高耗电设备运行方式，在非工作时段关闭非必要设备，持续提升实验室和办公场所的能源精细化管理水平。同时，公司持续推行无纸化办公、双面打印、包装材料回收利用及节能设备管理，定期开展环保主题培训，引导员工将节能降碳要求落实到日常工作环节。

报告期内，公司外购热力相关碳排放较 2024 年同比下降约 29.1%，公司将持续跟踪不同运营地点的能源消费结构及排放变化，推动能源利用效率稳步提升。

绿色出行



公司持续优化商务出行和现场服务安排，根据项目地点优先调配距离较近的员工，减少跨区域、长距离差旅；积极推广线上会议和远程协作工具，降低非必要商务出行频次。公司同时倡导员工优先选择公共交通、自行车、电动车等低碳出行方式，持续减少交通环节的能源消耗和碳排放。报告期内，公司公务车及采样车汽柴油燃烧相关排放较 2024 年减少 358.96 吨二氧化碳当量，同比下降约 26.6%。

案例

厦门市华测检测技术有限公司将部分采样燃油车辆替换为新能源汽车，替换比例达到 33%；同时为高用电装置安装定时器，并通过异地采样项目租房替代酒店住宿等方式，减少出行里程及一次性用品使用，形成了车辆替代、设备节能和项目组织协同推进的运营减排实践。

绿色建筑



华测检测将绿色建筑理念融入新建基地的规划、设计、施工及后续运营全过程，通过绿色空间布局、节能建材应用、照明系统优化和节水设施配置，降低建筑全生命周期的能源和资源消耗。

公司新建基地采用集中式绿化和庭院式设计，园区整体绿化率达到 20%；杭州和成都基地设置垂直绿化系统，以降低建筑外立面热负荷和运营能耗，并缓解城市热岛效应。基地建设广泛采用泡沫玻璃、蒸压加气混凝土砌块、隔热铝型材中空玻璃及 ALC 墙板等高性能环保材料，同时配置二级水效卫生器具及光感自动照明系统，进一步提升建筑节能和资源利用效率。

资源循环利用



公司持续加强水资源、纸张、包装材料和实验耗材的全过程管理，推动减量化、重复使用和循环利用。各实验室积极引入废水回收与再利用技术，加强办公和实验区域节水管理，提升水资源利用效率。

公司持续推进业务流程数字化，在实验室推广无纸化 LIMS 系统，为客户提供电子检测、检验及认证文件，并逐步推进电子劳动合同系统应用，减少纸质记录、证书及合同的打印。报告期内，公司报告纸消耗量为 77 吨，同比下降 1.28%。在日常运营中，公司同步落实包装材料回收再利用、双面打印及办公用品循环使用等措施，通过数字化和资源循环协同降低物料消耗及相关碳排放。

绿色采购



华测检测将环境和气候因素融入采购管理，优先采购低能耗、节能减排的实验设备和办公设施，并将设备能耗、环境合规、碳排放表现等纳入供应商评价及采购决策。针对能耗、废水、废气、噪声、辐射等环境影响较为突出的实验设备，公司设置相应评价指标和评分权重，并在设备投入使用后开展环境绩效跟踪，推动绿色采购要求落实。

报告期内，公司持续深化供应商 ESG 管理，新进供应商《华测检测供应商行为准则》签署率及社会、环境标准核查覆盖率均达到 100%，重点供应商 ESG 审核覆盖率达到 100%。公司还通过供应商 ESG 培训，传递绿色采购、环境管理和可持续发展要求，推动供应商持续提升相关管理能力。

低碳服务赋能



依托检测、认证及技术服务专业能力，华测检测持续拓展温室气体核查、产品碳足迹认证、双碳规划、碳中和认证、环境产品声明、绿色制造评价、节能诊断及 ESG 咨询等服务，为客户识别气候风险、完善碳管理体系和推进低碳转型提供专业支持。

报告期内，华测认证成为首批产品碳足迹标识认证试点机构，并参与重点企业碳排放核查、零碳园区相关标准建设等工作。公司与国家级经济技术开发区绿色发展联盟围绕零碳园区场景建设、碳减排认证服务及国内外标准互认开展合作，为工业园区提供系统性绿色发展解决方案。此外，公司在成都、绵阳、深圳等地开展碳排放核算、产品碳足迹、碳管理提升及零碳工厂评价等专题研讨活动，帮助企业理解气候政策和标准要求，提升碳管理及绿色转型能力。



展望未来

站在“十五五”开局之年的新起点上，华测检测将以更加科学的方法与更加扎实的行动，持续深化气候治理能力建设，稳步推进自身减排承诺与业务绿色转型，力争以更高标准、更实举措，兑现“2030 年碳达峰、2050 年碳中和”的承诺。



深化治理，夯实基础

在既有四层治理架构的基础上，公司将持续完善董事会及战略与 ESG 委员会的气候监督机制，确保气候议题在最高决策层获得持续关注与资源保障。我们将在 2025 年气候财务量化试点的基础上，逐步拓展量化分析的覆盖范围，将更多气候风险与机遇纳入定量评估框架，持续提升气候风险管理的精细化水平。



坚定行动，兑现承诺

围绕碳达峰碳中和目标，公司将有序推进十大重点行动方案的落地实施。持续优化能源结构，稳步提升可再生能源电力使用比例，持续推进自有车辆新能源替代。同时，我们将进一步完善供应链绿色管理体系，推动上下游价值链协同减碳，确保碳排放增速受控，提升整体气候韧性与资源使用效率。



赋能产业，引领转型

作为中国第三方检测与认证服务的开拓者和领先者，华测检测将持续发挥专业技术优势，深化碳足迹核算、绿色产品认证、碳中和咨询、ESG 评估等一站式服务能力，积极拓展绿色低碳领域的专业资质与服务边界，帮助企业应对气候政策与市场变化，推动产业链绿色低碳转型。

气候变化是人类社会面临的共同挑战，需要长期坚持与持续投入。华测检测将秉持“为品质生活传递信任”的使命，以坚定的决心与务实的行动，在自身减排与赋能社会的双重维度上持续深耕，为全球绿色低碳转型与可持续发展贡献华测力量。

报告附录

索引表

IFRS-S2 气候披露准则		索引
治理	负责监督气候相关风险和机遇的治理机构（包括董事会、委员会或其他同等的治理机构）或个人	P04
	管理层在监控、管理和监督气候相关风险和机遇时所用的治理流程、控制措施和程序中的角色	P05
战略	气候相关风险和机遇	P07-19
	商业模式和价值链	P07-19
	战略和决策	P07-19
	财务状况、财务业绩和现金流量	P07-19
	气候韧性	P07-19
风险管理	用于识别、评估、排序和监测气候相关风险的程序和相关政策	P04、P21
	主体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关机遇的流程，包括有关主体是否以及如何使用气候相关情景分析来帮助识别气候相关机遇信息	P21
	主体在多大程度上以及如何将识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险和机遇的流程整合至其整体风险管理流程并影响其整体风险管理流程的	P21-P22
指标与目标	气候相关指标	P24
	行业指标	P24
	气候相关目标	P24

CTI 华测检测



你的生活，华测无处不在

地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区华测检测大楼 1 号楼 101

电话：86-755-3368 2137

邮箱：esg@cti-cert.com