



ENN 新奥

新奥能源控股有限公司
(股份代号：2688)



环境、社会及管治报告 2025

目录

关于本报告	02
主席致辞	04
董事会声明	05
关于新奥能源	06
可持续发展管理	08



经营 01 卓越稳健之道

公司治理	22
风险管理	28
商业道德	32
资产完整性管理	35

安全 02 筑牢恒稳根基

安全管理体系	38
安全能力建设与宣贯	50
客户安全管理	51
职业健康安全	57

零碳 03 奔赴未来征程

应对气候变化	62
绿色服务	75
绿色运营	80
绿色金融	88
生物多样性保护	89

生态 04 合韵共创新图

优质服务体验	94
可持续供应链管理	99
协同价值共生	106
社区参与发展	109

人才 05 齐心共铸华章

员工权益保护	114
培训与发展	118
员工关爱	123

未来展望	126
附录	128

关于本报告

本报告是新奥能源控股有限公司（以下简称“新奥能源”“公司”或“我们”）发布的第九份环境、社会及管治（以下简称“ESG”）报告（以下简称“本报告”），是新奥能源积极履行经济、社会和环境责任，实现可持续发展的真实反映，以及对利益相关方所关注重要议题的响应。本报告经由公司董事会审阅并对所载信息的真实性及有效性负责。

时间范围

本报告为年度报告，涵盖新奥能源 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日的可持续发展绩效，为提升报告的可比性与连续性，部分内容超出上述时间范围。

报告范围

本报告与新奥能源控股有限公司合并财务报告主体范围口径保持一致，具体披露内容结合重要性评估、重要性议题判定、利益相关方沟通及相关披露指引综合确定。有关公司业务发展和综合财务报表的详情，敬请参阅公司《2025 年年报》。

数据来源

本报告所载全部信息及数据，均来自公司的正式文件、统计报告与财务报告，以及经由公司统计、汇总与审核的环境、社会及管治信息。如无特殊说明，所载货币单位均为人民币元。

编制依据

本报告参照香港联合交易所（以下简称“联交所”）《上市规则》附录 C2 —《环境、社会及管治报告守则》要求（简称《ESG 守则》），并参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的 GRI 可持续发展报告标准（GRI Standards）、国际可持续准则理事会（ISSB）发布

的国际财务报告可持续披露准则（IFRS Sustainability Disclosure Standards）、自然相关财务信息披露（TNFD）框架等进行撰写。同时，本报告展现了新奥能源对联合国可持续发展目标（UN SDGs）的承诺和行动以及在践行联合国全球契约十项原则（UNGC）方面所做出的努力。

披露原则

- **重要性：**董事会及 ESG 委员会已对重大 ESG 事宜，包括新奥能源业务运营在环境、社会责任及公司治理方面产生的具体影响，当下行业内 ESG 领域呈现出的前沿发展趋势，以及各利益相关方对本公司的 ESG 要求进行审议和评估，并在此基础上对本报告的披露内容作出调整。
- **量化：**本报告已详细披露新奥能源于 2025 年内的各项 ESG 绩效，以方便报告使用者基于这些量化信息评估公司的 ESG 表现。同时，新奥能源亦已在重要性评估的基

础上分别制定了环境、社会及管治方面的目标，并保持对该等目标落地情况的跟进。

- **平衡性：**本报告客观、中立、详尽地描述了新奥能源 2025 年内的可持续实践和相关绩效。
- **一致性：**如无特殊说明，本报告所汇报的量化数据保持与往年同样的统计口径、统计方法及计算方法。

报告获取

本报告可通过联交所网站（www.hkexnews.hk）及新奥能源官方网站（<http://www.ennenergy.com/>、<http://ir.ennenergy.com/>）下载浏览。本报告同步发布中、英文两个版本，若两者内容存在不一致，以英文版为准；若本报告与公司年度报告内容有抵触或不符之处，以年度报告为准。



主席致辞

“

2025 年，能源行业在变革中寻求突破、在转型中夯实成果。面对全球气候治理新格局与国内高质量发展新要求，新奥能源始终以智能为驱动、以低碳为路径，深度融入国家能源发展战略。我们持续夯实“GREAT”战略支柱，深入推进“塑造可持续的未来”4S 可持续发展战略体系落地。我们聚焦能源供应安全与绿色低碳转型任务，依托智能技术重塑能源服务体系，推动天然气、泛能、智家三大业务协同并进，在复杂多变的市场环境中展现出强劲的发展韧性。

”

安全是新奥能源的发展之本。我们保持对安全的敬畏之心，将“懂安全、知风险、会排患、成闭环”贯穿生产运营全流程。构建覆盖工程、管网、厂站、泛能、户内全场景的数智化安全防控体系，推动风险治理从被动处置向主动预警、全流程闭环转型，让安全可知、可控、可感，以更高标准守护万家灯火、筑牢发展底线。

绿色是新奥能源的发展底色。我们秉持“创建现代能源体系，共创美好生态”的使命，将绿色发展理念贯穿供能、用能与生活场景全链条。保障清洁能源稳定供给，强化甲烷控排管理；于年内成功发行首单碳中和资产支持专项计划 6.08 亿元，以绿色金融创新为低碳转型注入新动能。

伙伴是新奥能源的共赢基石。我们以“客户满意”为服务核心理念，持续深化可持续供应链管理，与生态伙伴协同共进。我们扎根社区，将能源服务深度融入社区日常，同

时围绕五大公益方向持续投入，用行动传递企业温度。从客户到伙伴，从社区到行业，新奥能源以责任之心，与各方同频共振，共创美好未来。

人才是新奥能源的第一资源。公司持续深耕人才沃土，为员工打造平等、多元、包容的职场生态；持续激发员工活力，确保关键岗位薪酬保持行业竞争力；构建全链条培养体系，推动一线员工向角色智能转型；推行“五必访”关怀机制，以人文温度凝聚向心力。从权益保障到成长赋能，从物质激励到情感关怀，新奥能源与员工同心共进，在智能化转型浪潮中携手书写崭新华章。

立足当下，我们以创新为擎、以责任为舵，在能源转型的浪潮中笃定前行；着眼未来，我们将继续深化可持续战略体系，以智能化驱动产业升级，以低碳化引领绿色征程。

董事会声明

新奥能源董事会始终将企业可持续发展作为重要议题，系统评估并明确 ESG 重大风险，审议决策重大 ESG 事项。

为有效推动 ESG 战略的制定与落地，董事会下设 ESG 委员会，负责统筹策略规划、监督举措执行，并定期检讨目标达成情况，通过例行及专项会议向董事会汇报关键进展。在执行层面，由多部门组成的 ESG 工作小组在委员会指导下，识别公司重要性议题、推动落实 ESG 管理措施，持续将 ESG 融入公司业务运营，跟踪目标完成进度。

此外，公司积极对标国际前沿可持续发展及低碳转型实践，制定可持续发展目标与专项实施路径，通过量化指标与动态评估，确保可持续发展绩效稳步提升。公司推动产业智能化转型，将智能技术融入业务各环节，创新产品与服务，提升运营效率，助力行业发展，携手生态伙伴共创共荣生态，为社会高质量发展注入可持续绿色动能。

本报告详尽披露公司 2025 年 ESG 工作的进展与成效，并经 ESG 委员会及董事会审议通过。

关于新奥能源

新奥能源控股有限公司（02688.HK）是新奥集团旗舰产业，也是国内规模最大的清洁能源分销商之一。新奥能源于 1993 年成立；2001 年在香港上市，成为首批在香港上市民营能源企业；2021 年正式成为恒生指数成份股。

公司积极践行“利用智能创新服务，成为以天然气业务为基础，为客户创造多品价值的服务商”战略定位，聚焦城市燃气、泛能、智家三大核心业务，持续扩大客户规模，为客户提供更加低碳清洁的产品与服务。公司整合优质资

源夯实天然气基本盘，专注于提供实时高效的客户服务，确保设施安全运行。抓住电力改革机遇，洞察多元客户需求，实现泛能业务稳步发展。升级产品与服务，释放家庭客户价值。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司在中国拥有 264 个城市燃气项目，为 3,276 万个家庭用户和 31.6 万家工商业用户提供燃气服务，覆盖接驳人口超过 1.47 亿人。

公司在中国拥有城市燃气项目

264 ↑

覆盖接驳人口超过

1.47 亿人

家庭用户

3,276 万个

工商业用户

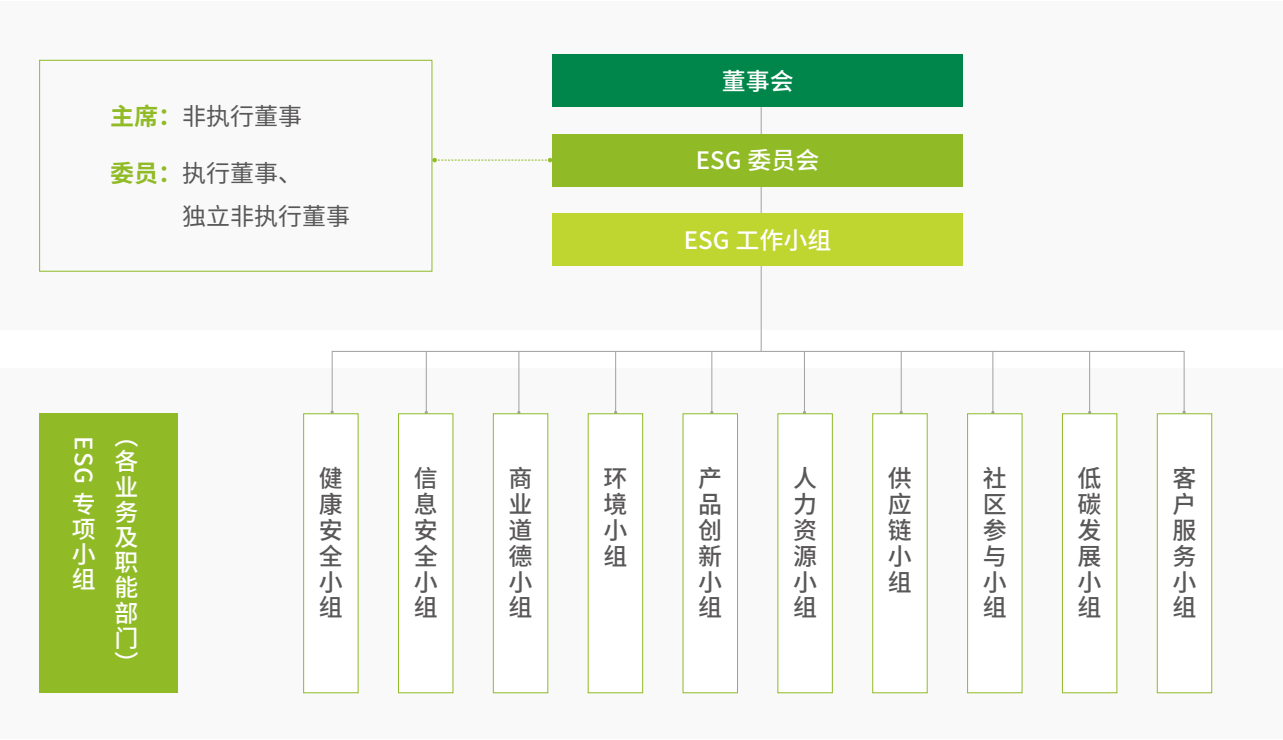
31.6 万家

可持续发展管理

公司构建可持续发展管理体系，推动可持续发展理念融入公司战略规划与业务运营，持续夯实“GREAT”战略支柱，深入推进以“创新、低碳、智慧、安全”为核心的“4S”战略体系，全面筑牢 ESG 竞争力根基。

可持续发展管治架构

公司不断完善 ESG 管理体系与职能建设，建立由 ESG 委员会牵头、ESG 工作小组统筹协调、ESG 专项小组执行落地的 ESG 管治架构，通过明晰各层级权责边界，强化战略引领与跨部门协同，配套全层级激励机制，系统推动可持续发展目标的有效落地。



新奥能源 ESG 管治架构

公司董事会下设 ESG 委员会，负责制定 ESG 战略规划、设定相关目标、监督达成效果并定期向董事会汇报进展。ESG 委员会下设 ESG 工作小组，由总裁、各职能部门负责人牵头开展 ESG 事务，负责协同和推动 ESG 专项工作，并定期向 ESG 委员会汇报管治成效，ESG 专项小组负责 ESG 事项具体实施。

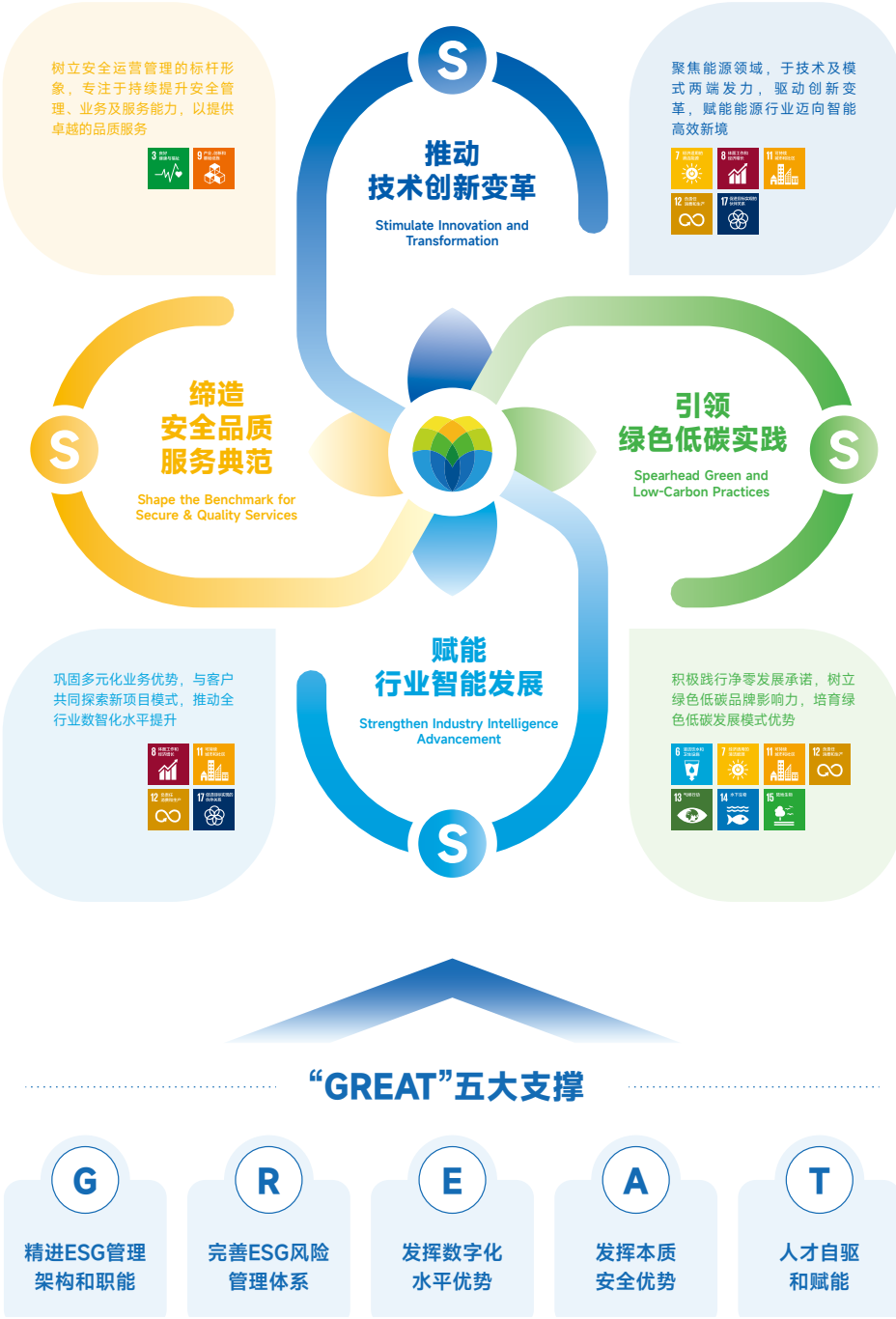
2025 年，公司 ESG 委员会分别于 3 月及 11 月召开两次会议，围绕 ESG 与气候相关议题进行系统审议。会议重点讨论 2024 年度 ESG 报告及年度工作成果、委员会职权范围书修订、ESG 相关政策制定与更新等事项，总结 2025 年度 ESG 工作成果并规划 2026 年度 ESG 工作计划。此外，公司风险委员会亦针对公司气候相关风险开展专项识别与评估工作。2025 年 ESG 委员会履职情况详情请见《2025 年年报》企业管治报告章节。

为提升董事会在 ESG 与气候领域的战略决策水平，2025 年我们聚焦相关专项议题，组织两场内部治理沙龙，围绕 ESG（低碳办公）实践、市值管理策略等方向展开深入研讨，并引入宏观趋势、气候风险等关键信息，助力董事会把握前沿动态。同时，公司通过独董交流会、常态信息共享等机制，及时传递可持续发展新要求，持续赋能董事会的履职能力建设。



● 可持续发展战略

我们坚持“创建可持续能源体系，共创美好生态”使命愿景，围绕“4S”战略方向系统发力，推动战略路径与阶段性目标高效落地。我们持续优化“塑造可持续的未来”可持续发展战略体系，标志着公司将从技术与模式两端发力，以创新变革驱动能源行业向低碳、智能、高效方向迈进。



可持续发展目标与进展

环境	
🎯 目标 / 承诺	📊 2025 年达成情况
至 2030 年，城市燃气业务温室气体排放强度较 2019 年下降 50%	已达成
至 2025 年，将甲烷控排纳入温室气体减排发展规划，力争与中国油气企业甲烷控排联盟伙伴共同实现“2025 年天然气生产过程甲烷平均排放强度降到 0.25% 以下”的目标	已达成
至 2030 年，泛能生产型业务温室气体排放强度较 2019 年下降 48%	43.5%
至 2030 年，光伏、生物质、地热、氢能等可再生能源及零碳能源的供能比例提升至 36%	28.5%
至 2030 年，办公区域单位面积能耗较 2021 年下降 20%	14.1%
至 2030 年，自持办公楼光伏发电用电占比达 10%	8.68%
至 2030 年， 100% 自有办公车辆替换为新能源车辆	2025 年新增新能源车辆 25 台，占全年更新业务用车的 65% 。
至 2050 年，在不依赖购买绿证等抵消手段的前提下实现自身 净零排放	

社会	
🎯 目标 / 承诺	📊 2025 年达成情况
至 2030 年，员工及承包商“百万工时工伤事故率”降至 0.20	0.22
保持每年度供应商审核比例	物资采购类供应商审核比例为 100%

管治	
🎯 目标 / 承诺	📊 2025 年达成情况
至 2027 年，女性董事比例升至 30%	27%

ESG 年度绩效

推动技术创新变革

- 公司聚焦售后安维、入户作业等高频服务场景，自主研发并上线 AI 智能工具。
- 公司推广智慧节能技术、低碳园区建设及余热、压差利用等，持续拓展节能降碳新路径，提升系统能效，加快行业节能减排与资源管理进程。
- 公司深化数智技术在能源服务领域的应用，依托海量用气数据，构建用气服务智能预测模型，实现对客户用能需求的精准预判；同步建立集成需求预测、资源协调、实时监控及全场景交付的运营机制，为工商业、居民等用户定制差异化供应保障方案，确保稳定可靠供能。

研发投入

7.53 亿元

采用 AI 智能工具赋能燃气具安维系统服务订单

91,535 单

新授权的发明专利数量

18 件

该服务客户满意度同比提升

1.55%

生效专利总量

2,418 件

赋能行业智能发展

- 积极参与行业交流与平台共建，深度投身行业标准研究与制定，以协同合作凝聚行业共识，以智能技术赋能产业升级，助力行业朝着规范化、智能化、高质量方向创新发展。
- 着力构建安全稳定、高效可靠的供应链体系，持续深化可持续供应链建设，将 ESG 理念与管理要求全面嵌入供应商生命周期各环节，携手伙伴协同共进、聚力同行，共筑可持续发展未来。
- 亮相世界燃气大会，分享智能驱动天然气全场景服务升级与能碳一体化解决方案。

通过环境标准筛选的现有供应商数量

8,760 家

过去三年中针对关键一级供应商的评审覆盖率

100%

采取发展支持措施的关键供应商

92 家

占比

100%

占比

100%

引领绿色低碳实践

- 遵循气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议与披露框架，系统识别并评估气候相关风险与机遇，明确关键要素并制定应对策略，持续提升内部在气候风险与机遇管理方面的能力。
- 参照自然相关财务信息披露工作组（TNFD）的管理建议与披露框架，全面规划并试点自然相关风险与机遇的评估、分析及管理工作。
- 连续 5 年开展碳排放范围三核算工作，并公开披露主要类别的排放量情况。
- 立足用户需求，融合清洁低碳能源技术与智能技术，打造定制化泛能解决方案，助力用户实现循环经济与能量梯级利用，同时释放能源价值与市场价值。
- 将绿色金融作为推动低碳业务发展、盘活绿色资产的核心引擎，积极探索多元化、低成本、可持续的融资渠道，为碳中和目标注入资本市场动力。

通过 ISO 14001 认证企业占比

78.76%

光伏项目累计并网装机规模

1,294 兆瓦

生物质项目累计并网装机规模

716 兆瓦

完成公司重点场站的生物多样性现场评估

300 余个

“新奥泛能 1 期碳中和绿色资产支持专项计划” 发行规模

6.08 亿元

储能项目累计并网装机规模

239 兆瓦时

缔造安全品质服务典范

- 构建覆盖全员、贯穿全年的安全教育培训体系，搭建事故案例警示培训平台，提升员工安全意识与应急能力。
- 针对客户常见隐患及长期未安检事项开展专项治理，推进安全文化宣贯，筑牢城市民生安全防线。
- 依托工程数字化系统，融合工程球机、慧眼等物联终端，实现施工实时直播与关键工序监控，推动危险作业闭环管控；打造覆盖焊接、监理、突发事件等核心场景的智能示险模型，精准识别风险行为。
- 推进 AI 安全阀、e 家卫士等智能物联产品落地，持续迭代宅护通、WIFI 版及立管 AI 安全阀，升级家庭安全智能化水平。

安全投入

10.31 亿元

通过 ISO 45001 认证企业占比

78.76%

员工安全培训覆盖率

100%

客户满意度

94.04/100

已取得 ISO 27001、ISO 27701、ISO 22301 认证

通过 ISO 9001 认证企业占比

26.55%

利益相关方沟通

我们将利益相关方沟通视为实现可持续发展的重要途径，重视并优化利益相关方沟通机制，充分了解利益相关方的期望与要求，并通过多种渠道与方式积极响应。

利益相关方	期望与诉求	沟通方式	响应行动
股东 / 投资者 / 股票经纪 / 评级机构	• 优异的业绩 • 持续稳定的增长 • 清晰的战略 • 高效的公司治理 • 及时合理的信息披露	• 股东大会 • 日常沟通（电邮、电话及会面等） • 公告、通函 • 中期及年度报告 • 公司网站 • 路演 • 社交媒体	• 定期披露业务信息 • 保持良好的盈利能力 • 不断提升公司管治水平
政府 / 监管机构	• 安全运营 • 守法运营 • 带动行业、地区经济发展 • 服务民生保障 • 贡献空气治理 • 能源高效利用	• 日常沟通 • 信息报送 • 例行检查 • 专题汇报 • 政企合作项目 • 参与相关政策制定	• 提升安全水平 • 加强风险管理 • 遵守相关法律法规 • 配合行业及地区经济发展需要开展经营活动 • 积极推进清洁低碳、安全高效的供能模式 • 积极推进煤改气、油改气
客户	• 安全、稳定供能 • 高效快捷的服务	• 全国统一客服热线：95158 • 服务质量监督热线：400-86-95158 • 社区服务站及营业厅 • 网上营业厅 • 客户服务手机应用程序	• 开展用户安全检查 • 客户要求得到有效及时解决 • 致力提供优质客户服务水平 • 客户满意度调查
员工	• 平等的就业机会 • 通畅的职业发展渠道 • 安全健康的工作环境 • 完善的教育培训体系	• iCome 手机 App • 员工大会 • 员工家园平台 • 新奥智学 • 各类内外部培训 • 员工投诉及反馈	• 多元招聘 • 开展员工活动 • 关注员工健康 • “自驱、分享”的组织 • 提供线上及线下学习平台
供应商与承包商	• 透明采购 • 本土化采购	• 供应商大会 • 战略合作 • 定期访谈 • 招标	• 公开招标 • 建立供应商管理系统 • 优化供应商及承包商管理政策 • 提升管理效率

利益相关方	期望与诉求	沟通方式	响应行动
合作伙伴	• 行业监管政策与环境 • 专利和知识产权保护 • 互利共赢、长期合作	• 行业组织 • 行业论坛与会议	• 尊重他人知识产权 • 保护公司知识产权 • 参与行业交流大会 • 加入行业组织
环境	• 供应清洁能源 • 降低温室气体排放 • 资源循环利用 • 天然资源与生态保护	• 参与环保倡议和行动 • 披露运营环境数据 • 定期发布 ESG 报告 • 配合政府大气污染治理	• 参与国际环保倡议制定 • 落实运营环保规划 • 加强节能减排管理 • 提高能源效率 • 大力推广绿色清洁能源 • 持续推进绿色办公 • 持续执行环境监测 • 积极参加绿色环保活动
社区	• 安全运营 • 促进社区发展 • 开展公益	• 科普活动 • 社区宣传 • 志愿活动 • 慈善活动	• 开展慈善捐款 • 投身公益事业 • 建设和谐社区 • 扶贫帮困奉献爱心 • 参与社区志愿者服务
媒体	• 信息透明 • 沟通畅通 • 维持良好的媒体关系	• 记者会 • 媒体项目考察 • 管理层专访	• 定期举行新闻发布会 • 向媒体发放新闻稿 • 于公司网站更新业务动态 • 回复媒体询问 • 持续与媒体沟通
公益组织 / 非政府机构	• 共建和谐社会 • 支持公益事业	• 公益活动 • 慈善活动	• 参与公益及环保活动 • 投身公益事业 • 开展慈善捐款

重要性议题识别与分析

公司持续对标国内外 ESG 标准、监管政策、业务发展实际及行业优秀实践，定期审视并更新契合自身特点的 ESG 议题，系统构建公司 ESG 重要性议题库。在议题筛选与排序过程中，我们通过外部专家评估、访谈交流、同行对标及利益相关方问卷调查等方式，广泛征集各方意见，研判当前 ESG 议题重要性。公司每年常态化开展 ESG 重要性议

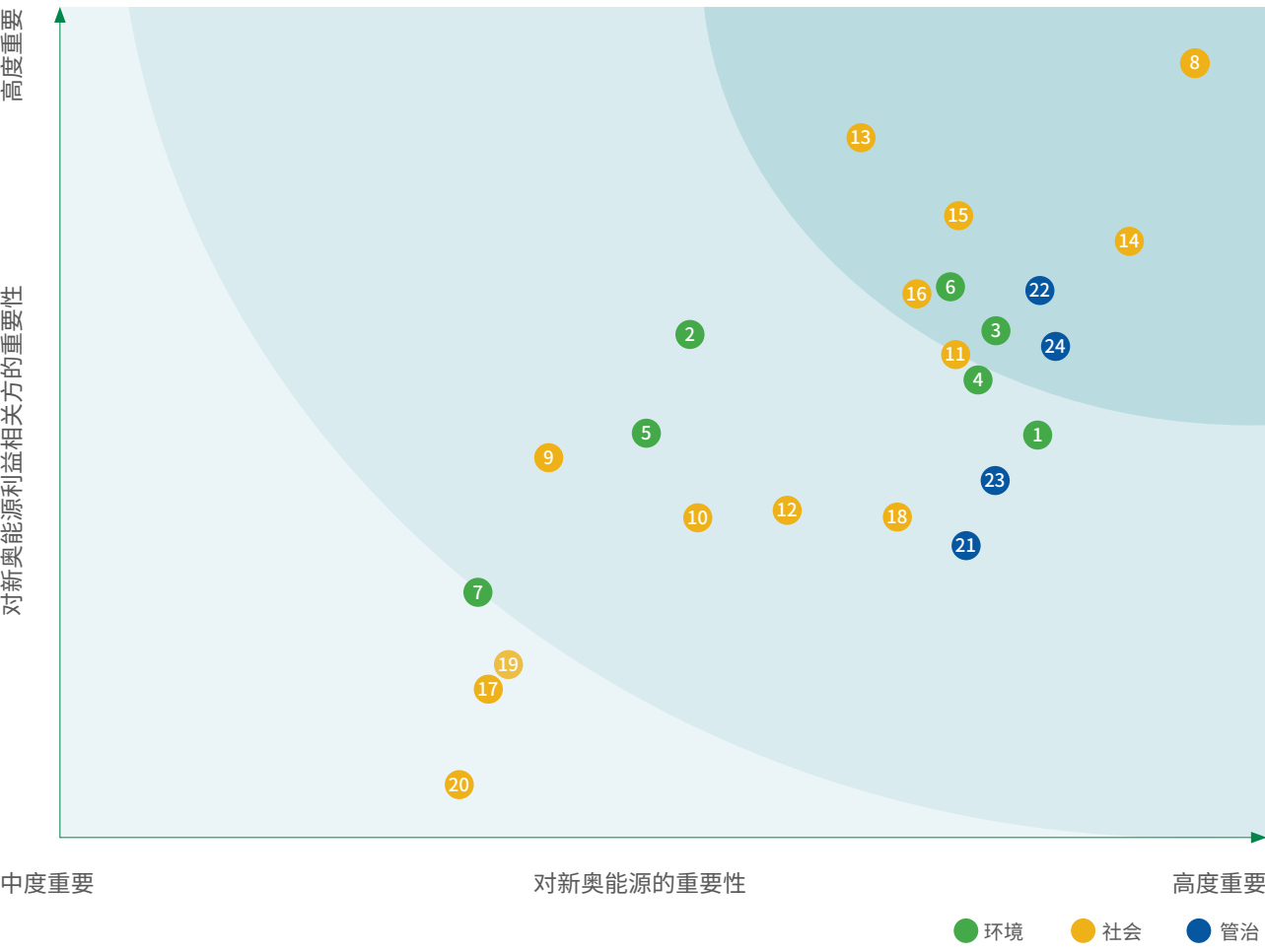
题评估工作，并将评估结果纳入企业风险管理 (ERM) 流程，实现议题管理与风险管控的有机融合。

2025 年，公司结合监管导向变化、业务发展新阶段及行业关注重点的演进，调整优化了 ESG 议题库，依据调研结果形成本年度 ESG 重要性议题矩阵，为年度 ESG 报告编制提供了重要基础与核心依据，确保披露内容精准回应各方关切。

重要性议题分析流程



新奥能源 2025 年实质性议题重要性分析矩阵



环境	社会	管治
1 环境政策与管理	8 安全稳定供气	15 客户健康与安全
2 排放物管理	9 防止童工与强制劳工	16 技术创新和数智化
3 资源与能源节约	10 培训与发展	17 知识产权保护
4 清洁能源使用	11 职业健康与安全	18 信息安全与隐私保护
5 水资源管理	12 供应链管理	19 推动行业发展
6 应对气候变化	13 产品质量与客户服务	20 社区参与
7 生物多样性保护	14 员工权益保障	

● 可持续发展评级与认可

ESG 评级

MSCI



AAA

CDP



B

Sustainalytics



低风险
19.3

S&P Global ESG



79

Wind ESG



AA

恒生可持续发展企业指数



AA-

恒生可持續發展企業指數系列 2024-2025成份股

荣誉奖项

2025 香港财富管理高峰论坛

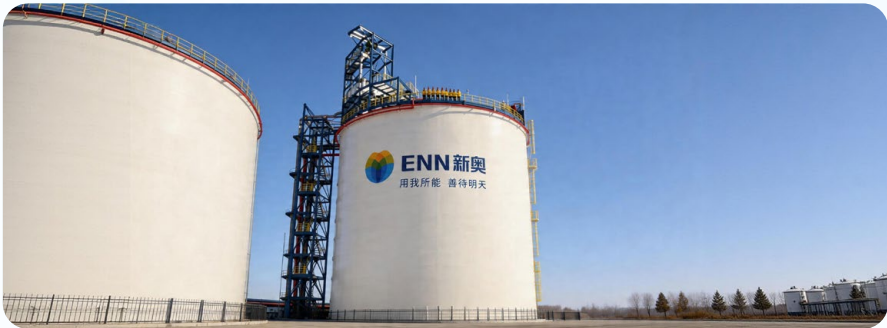
“2025 年度优秀
新能源上市公司”

2025 Sedex 供应链大奖

技术创新奖提名

荣登

“第十二届港股
100 强
一年度优秀新能源
上市公司” 榜单



入选标普全球（S&P Global）
《可持续发展年鉴 2026》

燃气公共事业亚太区排名第一
荣膺“行业最佳进步企业”



01 经营 卓越稳健之道

新奥能源始终坚持高水平的公司治理，建立健全治理架构，系统识别并有效管控各类风险。公司恪守商业道德，切实履行企业责任，全力保障各利益相关方权益，推动经济、环境和社会和谐可持续发展。

ESG 重要性议题

公司治理与合规经营
风险管控
商业道德
可持续性经营

联交所 ESG 指标

管治架构
B7 反贪污

UN SDGs



公司治理

公司严格遵循香港交易所《企业管治守则》要求，持续完善治理体系，推动董事会建设向有效性、独立性与多元化方向发展。建立健全科学的薪酬激励机制，稳步提升企业管治水平，为可持续发展提供坚实保障。

公司治理体系

公司建立了完善的企业治理架构，由董事会作为最高决策机构，全面负责审议监督公司整体运营和重大事项。为强化企业管治并确保有效监察各项事务，董事会共下设 4 个董事委员会，即审核委员会、薪酬委员会、提名委员会、风险管理委员会，以及 4 个职能委员会，即 ESG 委员会、常务委员会、股份奖励委员会和独立董事委员会。各委员会每半年根据职权范围书向董事会汇报工作（如有），协助董事会履行管理及监督职责，提升治理决策的专业性与高效性。

董事会多元化

公司根据《上市规则》要求，每年由提名委员会检讨《董事会多元化政策》的落实情况及成效。在提名及委任董事会成员时，全面考虑性别、年龄、文化及教育背景、种族、专业经验、技能、知识及服务任期等多元化因素，确保董事会具备实现公司战略与目标所需的多样技能和经验。

在性别多元化方面，公司已订立“计划于 2027 年将女性董事比例提升至 30%”的目标。直至本报告日，该比例已由 2020 年的 10% 显著增长至 27%，表现优于市场平均水平。根据历史数据，公司董事会成员平均每两年轮换退任并接受股东投票，以强化公司治理的透明度与问责性。

在年龄结构方面，较同行及市场平均水平相比，公司董事会成员整体更为年轻，与公司追求创新路线、推进升级转型的战略目标高度契合。在服务年期方面，公司董事会整体情况与市场平均水平保持一致。

董事会目前由 11 位成员组成，包括 6 位执行董事、1 位非执行董事及 4 位独立非执行董事，整体架构符合法律法规要求。与同行及市场平均水平相比，公司执行董事人数更高，主要原因在于公司需要来自不同业务领域和专业背景的管理层共同参与重大决策，以确保数智化转型与业务战略的有效落地。

2025 年，我们修订了《ESG 委员会职权范围书》，及《提名委员会职权范围书》以符合《上市规则》中关于协助董事会编制董事会技能表、并支持定期评估董事会及其成员表现的最新要求。

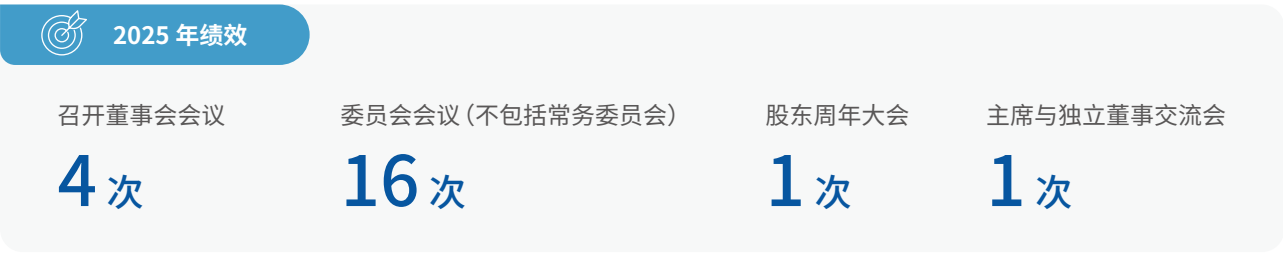
新奥能源董事会成员均具备高学历，拥有法律、会计及金融、工程管理及企业管治等专业背景，并在公共事业及能源行业积累了丰富经验。所有执行董事、非执行董事和独立非执行董事均在公共事业领域有长期且专业的任职经历。2025 年，公司所有非执行董事及独立非执行董事在上市公司中担任其他外部董事职务的数量均不超过 1 个，确保他们能够持续保持专注和投入。

新奥能源参考联交所指引，于 2025 年年报中率先披露董事会技能表¹，早于规则要求的披露时间，彰显公司对最佳企业管治的承诺与准备。经提名委员会全面检讨后，确保本公司董事会具备多样性，成员具备不同的专业背景和行业经验，能有效提升董事会效能、创造长远价值并支持公司的战略目标。

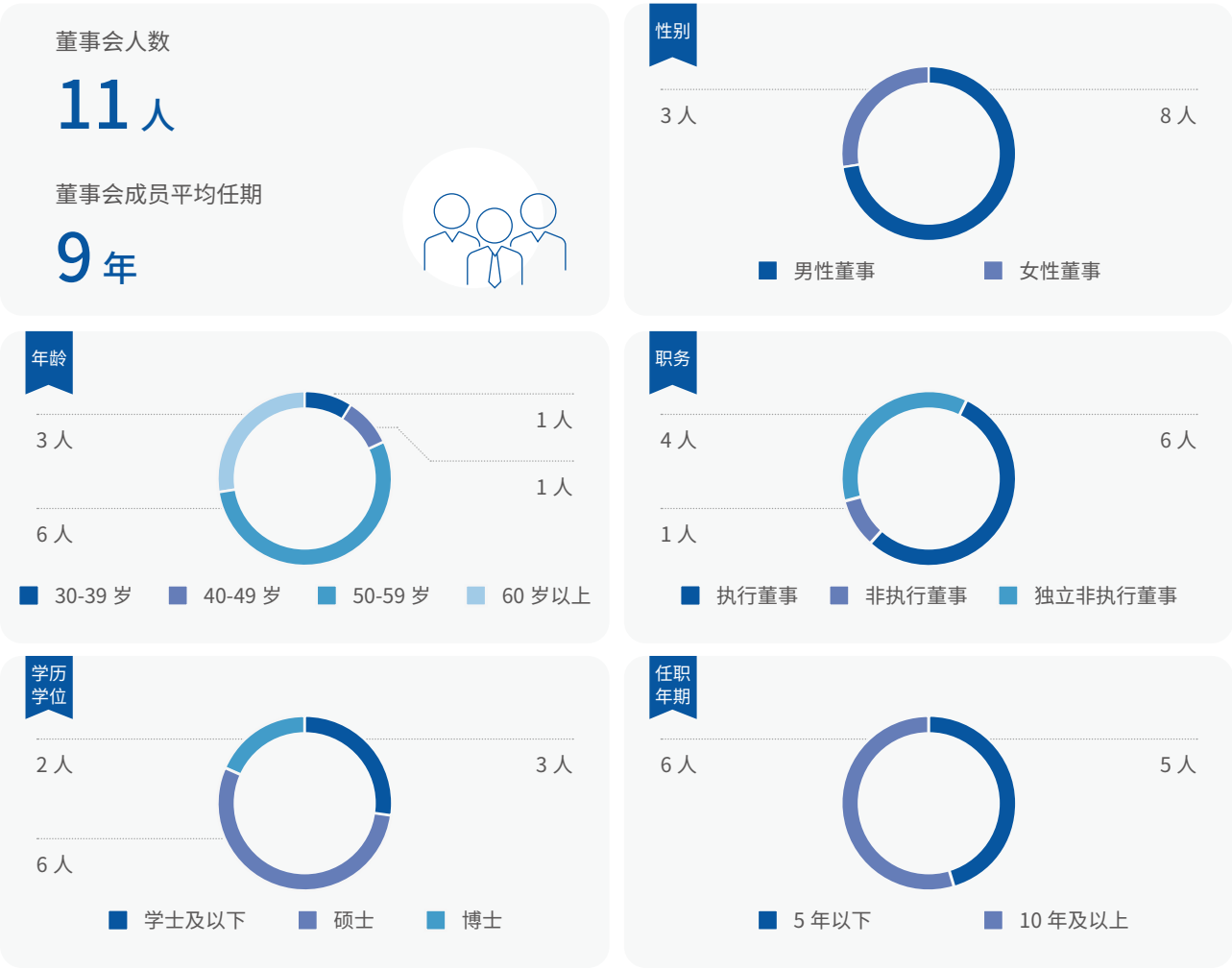
¹ 有关董事会成员多元化情况及技能表，详见本公司 2025 年年报第 35 页《企业管治报告》。

此外，公司致力于构建稳健高效的领导团队，并建立完善的领导力储备机制。部分高管定位业务管理者，专注于战略落地与运营效率，同时亦被纳入 CEO 继任候选人，以保障战略延续与治理稳定。提名委员会每年监督并审议高管的绩效考核结果，从而为继任计划提供科学而高效的判断，进一步彰显公司在企业管治上的前瞻性与制度化保障。

2025 年，公司召开 4 次董事会会议，所有董事的出席率达 100%，董事整体会议平均出席率高达 99%，体现了董事会履职的高度投入与责任感。



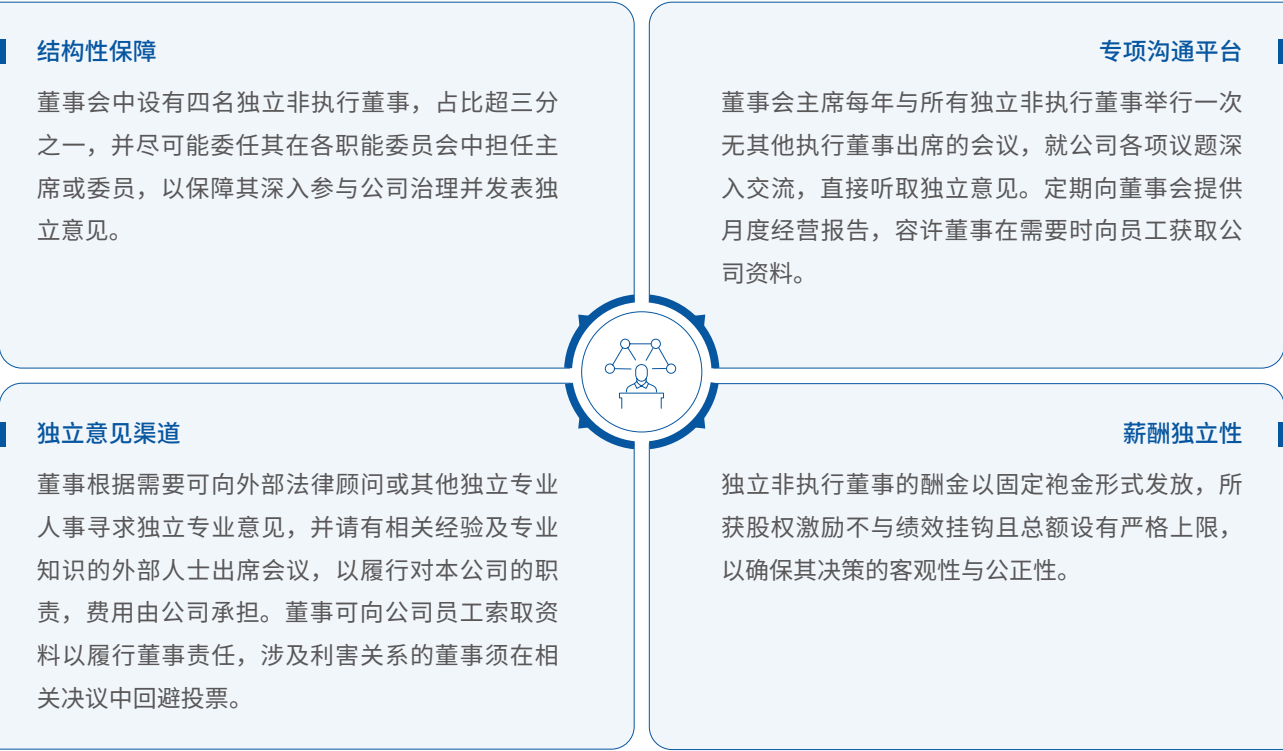
截至本报告发布之日，董事会的多元化情况



董事会独立性

我们高度重视董事会的独立性与客观性，已建立并完善相关保障机制，确保董事会能够获取充分、独立的意见，为科学决策提供支撑。

董事会独立性保障机制



公司强化独立董事的独立性评估。提名委员会在委任独立董事前，严格依据《上市规则》要求开展独立性评估，并获取其独立性确认函。提名委员会每年对在任独立董事的持股情况、与公司及主要股东、管理层的关系、任职年期、薪酬结构等进行全面评估，并要求其书面确认符合独立性要求。

此外，公司独立非执行董事继续不定期轮值担任董事会委员会主席职务。目前，薪酬委员会、审核委员会及独立董事委员会的主席均由独立非执行董事担任。

董事会有效性

在公司治理方面，新奥能源遵循上市规则及公司章程要求，实行董事定期退任与重选机制，公司章程如有变动需经股东批准。为优化董事会运作效能，确保董事会有效履行其决策与监督职责，公司建立健全多重保障机制，从信息获取、会议参与、专业支持及利益冲突管理等方面全面提升董事会有效性。

在信息获取方面，公司致力于保障董事及时、全面掌握运营动态与市场信息：

- 每日向董事推送公司相关新闻及证券收市价
 - 每月定期通报集团营运、投资及财务状况
 - 不定期发送市场及媒体动态，帮助董事把握外部环境变化
 - 除行政事务类公告外，所有公告发布完毕后，及时向董事呈报
- 针对股价出现 ±5% 以上重大波动，管理层及时沟通已知的可能原因，协助董事准确判断市场反应
 - 组织提供涵盖市值管理、合规数智化等多个监管新规要求的特定主题培训与学习资源

在会议参与方面，公司兼顾灵活性与参与度，确保董事高效履职：

- 每年 12 月，公司秘书编制下一年度董事会及委员会会议计划，经董事会同意后落实，便于董事提前安排时间
 - 常规提供电子通讯方式供董事远程参会，鼓励亲身出席的同时，保障因临时出差或异地工作无法到场的董事能够全程参与
- 如董事未能出席会议，公司秘书会与其沟通会议议题，并鼓励其在会前向董事会主席或秘书表达观点，确保意见有效传达
 - 公司要求董事会会议出席率不得低于 75%，本年度董事会成员的董事会平均出席率为 99%

在专业支持方面，公司为董事履职提供充分资源保障：

- 针对须予披露的交易或重大事项，应董事要求可寻求独立外部专业意见，相关费用由公司承担

在利益冲突管理方面，公司已建立完善制度保障：

- 成立由独立非执行董事组成的独立董事委员会，负责检视须予披露的关连交易及其他可能涉及利益冲突的事项，并委任独立财务顾问提供专业意见，以确保董事会决策的客观性与公允性
- 持续监督控股股东及其关联人士遵守《不竞争契约》

公司自 2022 年起，每年通过调查问卷形式开展董事会运作有效性评估，还特别引入第三方独立机构面向董事会成员对董事会成员组成、时间投入、重大决策能力、信息披露接收情况、履职培训满意度、董事会与管理层沟通等议题进行了全面而客观的评估，跟踪治理效能。2025 年，公司继续向全体董事推送评估问卷，围绕“董事会组成合理性、运行机制规范性、履职效能有效性”三个维度展开

系统性评价，并设置开放性问题，收集董事对现存问题、改进建议及未来工作重点的反馈。2025 年的问卷调研结果显示，董事满意度有所提升，整体平均分达到 90 分，最高得分为 95 分。公司已根据问卷中收集到的意见建议，制定改进措施并形成 2026 年工作计划，冀望进一步优化董事会运作机制、提升治理水平。

董事会运作有效性评估内容

董事会结构	董事会效能	董事会运作机制
• 董事会规模及运营状况 • 董事会专业委员会的专业知识和经验 • 董事会职位调整的结果 • 董事会管治结构及运作效果	• 董事会成员职责和权利 • 董事会成员独立性、背景多元化、专业知识与经验 • 董事会成员对公司事务时间精力投入 • 内部监控环境、管理团队及所属产业环境动态 • 业务经营、财务状况、公司文化为董事会成员提供的履职培训	• 董事会通讯及充分沟通 • 董事会成员与管理层、股东沟通 • 董事会会议议案 • 董事会出席率

薪酬与可持续发展绩效

新奥能源将 ESG 相关指标纳入高级管理层、区域公司及成员企业的年度工作目标评估，实现薪酬与公司可持续发展绩效指标和气候变化指标挂钩，确保公司可持续发展战略目标层层分解、有效落地。

考核机制方面：明确将 ESG 指标作为影响高级管理人员创值评估结果²的重要维度，每年开展高级管理人员年度创值评估，依据评估结果进行薪酬评定，并将气候风险与机遇管理相关指标同步纳入高级管理层的薪酬绩效考核范畴。为保障执行效果，公司专门成立气候变化应对专项小组，负责相关工作的推进落实与过程监督。

指标设置方面：公司结合考核实施激励措施，将碳中和、节能减排、数智化与技术创新、安全管理等 ESG 指标纳入高级管理层、区域公司及成员企业的年度工作目标评估。

评估激励方面：ESG 评估结果直接影响高级管理层、区域公司及成员企业的绩效奖金，形成与可持续发展绩效挂钩的区域公司及成员企业创值评估与激励制度。通过将 ESG 绩效与薪酬强关联，确保可持续发展目标在组织各层级有效落地。

约束限制方面：公司建立了薪酬回拨机制，针对管理层人员因重大决策失误或违规违纪行为对企业可持续发展造成负面影响的情形，可采取财务追索与行政处分相结合的方式予以处罚，通过回拨机制有效防范和杜绝损害公司可持续发展规划的行为，保障企业长期价值。

高管可持续发展（ESG）绩效考核指标

职位	可持续发展绩效考核指标	
CEO	提升能源业务中可再生能源业务占比	ESG 相关风险识别和机遇控制
总裁	提升泛能业务中来自清洁能源项目的利润比重	核心团队 ESG 相关专业能力提升和建设
CFO	ESG 评级维护	按时、按要求向监管机构和投资者披露 ESG 相关信息
人力董事	推动人才激发数智化产品建设，ESG 人才和能力搭建	

在员工层面，我们将 ESG 培训及能力建设全面融入员工评估与考核体系，并建立与 ESG 关键贡献挂钩的激励机制，营造全员参与可持续发展的良好氛围。

ESG 培训纳入员工创值评估：通过 iCome 在线培训平台常态化提供 ESG 专题学习资源，每周发布“双碳周报”，及时传递双碳政策动态与市场信息。将 ESG 培训及能力建设作为价值评估的重要组成部分，正式纳入员工的日常管理考核。

建立 ESG 关键事项奖励机制：将 ESG 关键事项（包括应对气候变化等）指标纳入员工薪酬激励范畴。针对光伏、储能等新能源项目开发，提供明确的财务激励。例如，新能源应用与推广已作为考核指标纳入主要业务部门的薪酬体系，有效激发部门员工的积极性与执行力。

² 创值评估：员工绩效评估。

公司建立了完善的薪酬管理机制，涵盖薪酬回拨、奖金退回及长期股权激励等，确保薪酬与绩效紧密挂钩。公司每年或在发生重大变化时，对董事会成员及高级管理层的业绩表现进行全面回顾与考核，所设置的可变薪酬最长归属期为四年，以推动管理层更有效地履行管理职能。此外，公司的薪酬回拨机制并不以高管存在渎职或不当行为为前提。若因高管监管失职、管控缺位或直接关联责任，导致出现损害企业可持续发展的重大失误或违规行为，公司将依法依规开展专项核查，厘清主体责任，并启动回拨程序。

薪酬与 ESG 挂钩及回拨机制



经股东批准，本公司授权董事会向首席执行官及其他执行委员会成员授予长期股权激励。该等激励与公司净利润、经营现金流等关键业绩指标挂钩，相关股权类可变薪酬的归属期设定为三至四年，旨在通过中长期激励机制，促使管理层更高效地履行管理职责。

在薪酬制定方面，公司保障董事会的独立性。独立董事薪酬标准明确且独立于管理层，并通过独立的咨询投票机制确保薪酬决策的公正性与合理性。

公司股东在薪酬政策制定中享有重要的参与权，对薪酬决定享有咨询投票权和约束性投票权。同时，对于追溯性薪酬决定，即已发布的薪酬报告，股东同样可以进行咨询投票，确保薪酬管理的公正性和合理性。

截至 2025 年 12 月 31 日，新奥能源未发生以股票或股票期权形式递延的短期奖金，公司 CEO 张宇迎先生持有公司股票价值与其基础工资的比例为 2.4 倍，其他执行董事为 0.5 倍。2025 年，新奥能源向 CEO 支付包含工资薪金、短期激励和长期激励在内的报酬共 493 万元，其中工资薪金 240 万元，短期激励（含绩效奖金）228 万元；公司 CEO 总薪酬与 CEO 之外的所有员工的年薪中位数的比例为 97.3 倍，年薪平均数的比例为 68.2 倍。

风险管理

新奥能源持续完善风险识别与管理体系统，深化风险文化建设，为企业稳健发展提供保障。

● 风险管理体系

公司构建“事前预警、事中管控、事后复盘”的风险防控闭环，为稳健经营筑牢坚实根基。

董事会下设风险管理委员会，全面负责公司风险管理及内部监控系统，制定相应政策与策略，评估系统有效性，确保风险性质及影响程度与公司战略目标及风险承受能力相匹配，防范重大误述或损失。公司建立了“运营、风控（内控与合规）、审计”三道防线风险管理体系，清晰界定风险识别、评估与应对的流程规范，实现风险监控预警，并形成监督与改进的闭环管理。

面对客户需求变化、能源政策调整及商业模式演进等外部环境变化，公司持续审视转型过程中的关键风险，动态优化风险策略，重点聚焦投资决策、合规监管等关键领域，开展系统性的风险识别、评估与应对。同时，将风险管控要求嵌入新产品与服务开发的全过程，对纳入风险管理

指标制定财务激励政策，实现从源头到终端的全流程风险把控，营造有激励有效风险治理的文化氛围。

此外，公司每年组织制定客户导向创新计划，结合国家宏观政策导向、行业监管要求、公司战略目标及业务实际，系统识别涵盖政策合规、市场波动、行业特有及新兴风险等多维度潜在风险，并制定针对性应对策略与应急预案。公司还建立了季度风险回顾机制，每季度召开专项会议，评估应对措施执行效果，识别新发风险点，动态调整应对方案，形成闭环管理，确保风险防控的持续有效性。过去两年，我们对公司定期开展的风险管理评估流程进行了内部和外部审计，以识别风险管理流程运作的有效性。

为压实风险管理责任，公司将风险控制效果纳入绩效考核体系。年初开展风险评估并制定应对方案，季度评估执行效果并与考核挂钩，年终进行总体评价并与绩效激励联动，推动风险管理责任有效落地。

行业特定风险 1 燃气安全风险

风险描述及潜在影响

- 管网运营风险：随着业务持续拓展，燃气管网规模扩大、使用年限增加，因老化腐蚀、施工破坏、维护不足等因素，可能导致燃气泄漏或安全事故，影响供气稳定与公共安全风险增加。
- 客户用气风险：客户体量大、分布广，部分用户安全意识不足，使用不合格灶具或缺乏良好用气习惯，加之入户安检难，引发安全事故的可能性较大，一旦发生事故将对人身及公共安全产生较为严重的影响。

缓解行动措施

- 公司积极推动管网基础运营、户内安检标准化、工程施工质量检查等专项安全活动，夯实业务安全基础，减少管网安全风险。
- 推动老旧管网改造与标准化运维，强化安全数智化产品建设应用，打造“懂安全、知风险、会排患、成闭环”的安全智能能力，保障安全防控。

行业特定风险 2 城市燃气整合政策风险

风险描述及潜在影响

- 随着部分省份推行“一城一企”城燃整合政策，通过特许经营权评估推动市场重组，新奥能源可能因地方保护或评估标准变动，面临特许经营权被收回、市场地位削弱及前期投资回报不确定性等风险。

缓解行动措施

- 主动对接政策动态：密切跟踪各地政策走向，积极参与特许经营评估标准制定，争取规则话语权。
- 发挥核心优势：依托专业运营能力、管网布局及资源保障，在评估中展现安全管理与服务优势，提升品牌影响力。
- 深化政企协同：加强与地方政府在安全保供、民生服务等方面的联动，构建互利共赢的合作关系。
- 强化资源整合：利用全产业链布局及资源池优势，积极参与优质项目并购，实现规模协同效应。

● 新兴风险管理

面对日益复杂的外部环境，新奥能源积极应对技术革新、能源市场震荡及宏观政治经济等因素带来的新兴风险，聚焦人工智能的数据安全与合规挑战、能源价格波动以及汇率地缘冲突，通过前瞻布局与专业化的管理工具，确保公司在不确定性中稳健运行。

新兴风险 1 人工智能风险（风险类型：技术）

风险描述及潜在影响

- 数据安全与隐私风险：AI 应用需处理大量用户行为及能源消费数据，若防护不足，易引发隐私泄露、数据滥用，面临外部攻击与内部违规双重威胁。
- 算法治理与合规风险：生成式 AI 可能因算法偏见、训练数据缺陷或内容不合规，产生违规决策或话术，招致监管处罚、声誉损失与客户信任下降。
- 监管不确定性风险：国内外 AI 监管政策快速迭代，合规成本上升，企业需持续调整技术应用边界以匹配最新要求。

缓解行动措施

- 强化数据安全防护：升级加密技术，落实信息数据分级分类管控；完善信息安全审计，保障数据全生命周期安全。
- 构建动态合规体系：建立健全内容审核机制，引入自动化工具提高审核效率和准确性，及时优化合规标准，确保技术应用与法规同步。
- 嵌入全流程风控：在 AI 相关产品各环节前置风险评估，关注算法公平性与数据合规性，实现技术创新与风险防控协同。

新兴风险 2 能源价格波动风险（风险类型：经济）

风险描述及潜在影响

- 采购成本波动风险：由于国际情势和经济的不确定性，可能会导致能源价格的剧烈波动，将直接影响公司的采购成本和利润水平。价格上涨时，公司采购能源成本增加，从而减少利润空间。
- 长协合同定价风险：公司现有国际 LNG 长期购销合同的定价主要与国际原油或天然气价格指数挂钩。当挂钩指数发生剧烈波动时，可能形成阶段性价格倒挂或成本偏离市场均值的风险敞口，削弱公司在现货市场的价格竞争力。
- 下游传导滞后风险：受终端销售价格联动机制及调价周期限制，上游成本变化难以及时、完全传导至下游用户，短期内可能对公司燃气分销业务的盈利能力造成冲击。

缓解行动措施

- 价格风险对冲策略：公司建立完善的风险管理政策和商品套保制度，基于年度 LNG 购销计划，结合市场研判确定合理套保比例，通过期货、期权等金融工具锁定采购成本，平抑价格波动对经营业绩的影响。
- 优化资源组合与采购策略：发挥多气源优势，动态平衡长协与现货采购比例，灵活调整采购节奏；加强与国际资源商战略合作，拓展资源池多元化，提升成本传导与风险对冲的主动性。
- 运用远期外汇合约管理汇兑风险：针对进口 LNG 涉及的跨境结算，公司与金融机构签订远期外汇合约，提前锁定汇率成本，稳定采购支出，规避汇率与能源价格双重波动带来的叠加风险。

新兴风险 3 货币及政治风险（风险类型：经济）

风险描述及潜在影响

- 汇率波动风险：国际天然气贸易以美元计价，人民币汇率受贸易政策、地缘冲突等因素影响呈双向波动。美元升值将推高进口 LNG 采购成本，压缩利润空间；美元贬值则可能引致长协汇兑损失。
- 地缘政治与贸易保护风险：全球地缘冲突及关税壁垒加剧能源价格波动，推升进口成本；若成本向终端传导，可能抑制需求，间接影响营收与风险敞口管理。
- 长协定价叠加风险：集团资源挂钩国际油价指数，指数与汇率双重波动增加采购成本控制难度。

缓解行动措施

- 动态套保策略：坚持中性套保原则，动态优化对冲比例。2025 年对中长期美债套保平仓至均衡水平，LNG 进口外汇敞口分批次建仓，确保贸易对冲比例合理。
- 专业工具运用：组建专业套保团队，运用期权、掉期等衍生工具对商品及汇率双重风险敞口进行对冲。
- 分类精细管理：合同签订前统一测算敞口，同步启动套保，重点对采暖季合同部分建仓，以防范极端风险为核心，择机建仓锁定成本。
- 评估机制建设：建立企业套保价值评估体系，将套保成效纳入考核，促进敞口管理与终端客户开发协同优化。

风险文化建设

新奥能源重视并持续加强风险文化建设，通过定期开展专项培训、文化宣贯活动等方式，提升员工风险管理认知与防控能力。

2025 年新奥能源开展风险培训情况



所有董事及高级管理人员：开展关于上市公司董事责任、企业治理、风险与合规及 ESG 主题专项培训



全体员工：通过 iCome 平台推送风险地图，提供相关业务的风险场景描述与分析参考，面向全体员工开展风险专题培训



新入职校招员工：诚信合规及示险专题培训



新任一号位：合规示险专项培训及专题交流



工程、运营等关键岗位：主题风险培训

合规管理

新奥能源遵守《重大合规事项内部报告权责共担细则》《信息披露协同管理制度》等内部管理制度，清晰界定了董事、高级管理人员及全体员工在合规管理工作方面的职责边界、工作流程与行为准则，推动合规要求落实到各层级、各环节。

公司组建合规工作领导小组，负责统筹协调合规管理各项工作，并主动接受监察审计部门的监督，完善合规管理体系建设，优化合规措施，定期开展合规内外部审计工作，对制度执行、部门履职及合规义务落实情况进行监督。

公司重视合规文化建设，面向全体员工定期组织合规专项培训，强化全员合规意识与专业能力。



2025 年绩效

已顺利完成
ISO 37301 合规性管理体系年度审核

开展合规培训

34 次

员工人均合规培训时长

45 小时

商业道德

新奥能源持续深化商业道德体系建设，通过构建高效的商业道德合规管理架构、实施系统化的廉洁管理举措、健全举报人保护机制、常态化开展商业道德倡导与培训，全面强化公司在各环节的商业道德管理水平。

商业道德治理

新奥能源始终恪守商业道德，建立健全商业道德管理制度，明确行为规范与底线要求，塑造并维护诚信文明的企业形象。2025 年，公司持续推进商业道德管理体系建设，并已顺利完成 ISO 37001 反贿赂管理体系的年度审核。

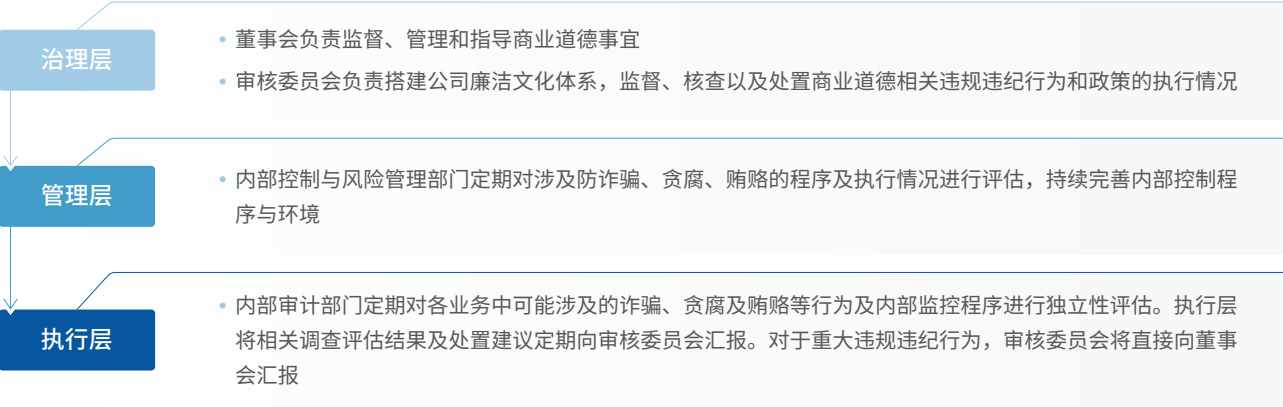
外部法律法规

- 《中华人民共和国监察法》
- 《中华人民共和国公司法》
- 《中华人民共和国反垄断法》
- 《中华人民共和国反不正当竞争法》
- 《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》

内部政策及制度

- 《新奥能源控股有限公司合规管理制度》
- 《新奥能源合规管理手册》及《程序文件》
- 《新奥能源反贿赂管理手册》及《程序文件》
- 《新奥能源诚信合规守则》
- 《新奥能源举报及举报人保护政策》
- 《新奥能源控股有限公司防诈骗、贪腐及贿赂政策》

新奥能源建立“治理层、管理层、执行层”三层商业道德合规管理架构，明确各层级职责，所有公司单位和全体员工均需严格遵守《诚信合规守则》，保障相关工作有效落地。



新奥能源对一切腐败行为采取“零容忍”态度，并以此为核心构建全方位的廉洁治理体系。

在员工层面，公司要求全体员工严格遵守《新奥能源诚信合规守则》，并签署《廉洁协议》，将合规要求内化为职业行为准则。明确规定在经营活动中，严禁收受或赠予任何形式的佣金、回扣、捐赠及赞助，确保持续规范职业操守。公司将员工对《新奥能源诚信合规守则》的执行情况纳入薪酬与绩效考核体系，一旦发生违反《廉洁协议》或《新奥能源诚信合规守则》的行为，视情节严重程度采取包括警告、开除在内的纪律处分措施，确保问责到位。2025 年，签署商业道德协议的员工占比 100%。

商业道德审计

新奥能源秉持风险导向原则，系统推进内部审计各业务领域全覆盖。公司每三年对包括各区域及企业、各直属公司在内的所有经营单位完成一轮内部审计工作，以有效识别和评估业务风险。

公司全面开展离任审计、内控审计及专项审计，重点聚焦风险较高的领域，尤其针对反贪腐、反贿赂、反舞弊等商

在外部合作层面，公司对承包商、供应商等合作伙伴同样提出严格的合规要求，要求其遵循《新奥能源控股有限公司供应商企业社会责任行为守则》，并签署《廉洁自律承诺书》，确保在业务往来中坚持合法、诚信与正直的基本原则。

此外，新奥能源已正式发布《新奥能源控股有限公司防诈骗、反腐及贿赂政策》，明确规定公司不进行任何政治捐款，不支持或赞助违法活动、恐怖活动、违反国际公约或存在宗教和性别歧视的组织。过去五年内，公司不存在任何政治捐赠及政治游说支出。报告期内，亦未发生针对新奥能源或公司员工提出并已审结的贪污诉讼案件。

业道德范畴实施深度审计。审计结果及时向公司管理层汇报，针对发现的问题严格落实整改，并明确责任人与整改时限，确保问题得到有效、及时的闭环处理。公司亦高度关注反垄断及价格合规等工作，将其作为商业道德管理的重要内容。

2025 年绩效			
重大诉讼案件	经调查的有效重大投诉案件	已审结的贪污诉讼案件	
0 起	0 起	0 起	
因经营合规风险而受到重大行政处罚事件	洗钱或内幕交易事件	利益冲突事件	客户隐私数据泄漏事件
0 起	0 起	0 起	0 起
骚扰或歧视事件	过去五年内政治捐赠及政治游说相关支出	针对发现的问题整改比例	
0 起	0 元	100%	

● 举报处理机制

公司严格遵循《新奥能源举报及举报人保护政策》，持续完善举报受理与处置流程，切实保障举报人合法权益，确保各类违规行为得到及时、有效的处置。

公司鼓励针对欺诈、贪污及其他有损公司利益的行为进行实名举报。对于举报信息经查证属实且有助于企业治理改善的，公司将视贡献大小对举报人员给予适当奖励。

公司明确举报程序与保护机制，对举报人的姓名、联系方式、家庭住址等关键信息及举报内容严格保密。对于依照政策出于善意进行举报的人员，即使事后未能查实确凿证据，举报人亦将受到保护，免受不公平解雇、迫害或纪律处分。同时，公司对任何形式的威胁、恐吓、骚扰或其他损害举报人正当权益的打击报复行为，坚持“零容忍”态度，一经发现及时调查并严肃处理，坚决维护举报人合法权益不受侵犯。

公司设立电子邮箱、举报电话及公司内网等多种举报渠道，并对其进行培训宣贯，鼓励员工、供应商、承包商及其他利益相关方在发现违规事项后进行举报，并对举报渠道进行培训宣贯。指定示险智能能力群作为举报受理部门，及时处置涉及腐败及违规违纪的相关线索，对于实名投诉，会派遣专人进行现场调查，核实后编制调查报告并提交给管理层，依据《新奥能源干部问责管理规定》相应处理。

新奥能源
举报渠道

- 公司举报电话（7*24h 热线）：400-86-95188
- 举报邮箱：risks@enn.cn
- 外部监管电话：12345
- 内部举报渠道：公司内网

● 商业道德培训

新奥能源持续深化商业道德培训与文化建设，面向董事会、全体员工（包含实习生与兼职员工）、供应商及承包商开展商业道德与反腐败专项培训和宣传活动，通过“线上+线下”的持续宣贯与教育，筑牢企业诚信合规防线。



资产完整性管理

新奥能源制定《固定资产管理办法》等资产管理制度，明确资产分级管理要求，确保燃气基础设施等重要资产的安全稳定运行，全面保障公司资产的完整性与安全性。

公司将资产完整性管理融入日常运营。在管理架构方面，董事会作为资产完整性管理的最高责任机构，负责统筹决策与监督资产管理。财务部门负责制定资产分级管理体系，制定资产管理计划，组织资产清查与盘点，评估资产管理效果，并监督各资产专业归口管理智能能力群履行各类资产管理职责（包括房屋、运输设备、生产设备及储存设备等主要资产），形成横向协同、纵向贯通的责任网络。

为强化风险识别与环节管控，公司对资产全生命周期各环节（包括购置、使用、出租、处置等）进行系统风险排查，明确授权审批及报备程序。2025 年多次开展专项资产审计，聚焦库存管理等高风险领域，制定针对性管控措施，确保风险可防可控。依托审计发现与日常监控，及时采取预防措施和纠正措施，优化管理流程。此外，建立内外部审计机制，通过自我评估与第三方独立审计相结合，全面检验资产完整性管理成效，并根据审计结果推动持续改进，形成管理闭环，确保资产管理体系与时俱进、不断优化。

公司高度重视全员资产保护意识的提升，将资产完整性管理要求纳入《诚信合规守则》，明确员工负有保护公司资产的义务，发现异常须立即报告。同时，围绕资产出租、处置等环节的合规程序开展专项培训，强化员工操作技能与责任意识，持续提升资产保护能力。

02 安全 筑牢恒稳根基

新奥能源始终将安全发展视为企业运营的生命线，把“懂安全、知风险、会排患、成闭环”贯穿生产运营的全流程。持续完善安全管理体系，深耕数智化技术应用，厚植安全文化建设，全方位织密安全防护网，以高水平安全管控筑牢能源供应的稳定根基。

ESG 重要性议题

客户健康与安全
客户隐私保护
安全稳定供气
职业健康与安全

联交所 ESG 指标

B2：健康与安全
B6：产品责任

UN SDGs



安全管理体系

新奥能源全力守护人民群众生命财产安全，持续健全安全管理体系，不断提升全员风险防控意识与应急实战能力，以高水平安全支撑高质量发展，为保障社会民生、建设美好家园建设贡献坚实力量。

外部法律法规

- 《中华人民共和国安全生产法》
- 《中华人民共和国职业病防治法》
- 《工作场所职业卫生管理规定》
- 《个体防护装备配备规范》
- 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》
- 《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》

内部政策及制度

- 《新奥能源控股有限公司职业健康与安全政策》
- 《新奥能源安全管理规定》
- 《安全风险分级管控与隐患排查治理管理规定》
- 《安全生产管理规定》
- 《危险作业管理规定》
- 《安全红黄线管理规定》
- 《事故报告及调查处理规定》
- 《生产安全事故应急预案管理办法》
- 《安全教育培训教育管理規定》
- 《高危作业生命红线规定》
- 《新奥能源控股有限公司供应商 HSE 政策》
- 《安全生产责任书》
- 《安全风险优先级行动计划》

安全管理目标

公司持续完善安全管理目标，致力于实现 2030 年将所有员工及承包商的百万工时工伤事故率降至 0.2，并确保客户重伤事故率持续保持为 0。



2025 年绩效

安全投入

10.31 亿元

员工及承包商生产安全事故死亡人数

0 人

ISO 45001 职业健康安全管理体系认证覆盖运营占比

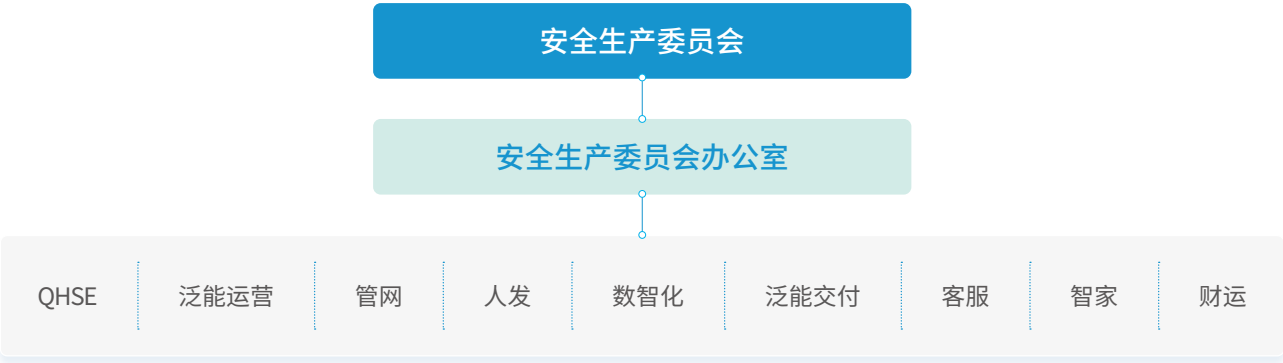
78.76%

安全管理组织架构

公司建立健全安全管理组织架构，2025 年公司依据内部政策制度，结合实际业务需要，对公司安全生产委员会（简称“安委会”）职能及工作机制进行调整。

新奥能源安委会由董事会作为最高责任机构，首席执行官担任安委会主席，总裁担任安委会执行主席，安委会秘书分别负责公司生产安全和数智安全工作。

安委会月度召开例会，对公司安全事项月度进展、重点安全问题及风险分析、安全目标指标、重大隐患整改进展、事故情况等进行讨论决策，并通过《安委会议定事项跟踪表》，明确会议讨论各事项、责任人和完成时限，保障安全工作的有效落实，筑牢安全底线。



安全管理组织架构

各层级职能

安全生产委员会

- 研究提出公司生产安全与数智安全的重大政策、重点任务及重要措施建议
- 制定年度安全目标，编制安全工作规划并监督实施
- 监督安全生产费用的使用与过程管理
- 决策有关安全的表彰、奖励与惩罚事项
- 牵头安全数智化建设及价值验证
- 完成经营决策委员会交办的其他安全工作

安全生产委员会办公室

- 牵头落实安委会决策部署，定期汇报进展
- 组织修订安全生产规章制度和应急救援预案
- 研究制定年度安全工作规划及安全控制评估指标
- 制定实施年度安全督查及年度安全生产培训计划
- 组织协调重大生产安全、数智安全事故应急救援
- 组织安全生产事故的调查和处理工作
- 承办安委会会议及重要活动，定期报告安全情况

安全管理机制

公司持续完善安全管理机制，着力打造“懂安全、知风险、会排患、成闭环”的安全智能能力。

责任体系

- 构建全覆盖、层级化的安全责任体系，通过目标分解与责任传导机制，将安全管理目标与考核标准系统性下沉至各业务单元、职能部门及关键岗位，实现责任到岗、问责到人，筑牢企业安全发展根基
- 明确全员履责标准与规定动作，构建“职责—能力—评价—分享”闭环机制，打造安全角色智能，提升履职能力
- 确立关键岗位的安全能力标准，开展胜任度评测并形成能力画像，推动员工安全价值评估落地

监管运营

- 推进监管评价标准化，提升数智化运营效率
- 复盘实践经验，推动告警示险规则、配置、响应闭环及评价的“四个标准化”建设，明确关键场景监督机制，建立智能监管日报模型
- 沉淀智安卫士与示险工程师的监管经验，持续强化智能评价与物联网数据应用能力

审计治理

- 开展安全审计，完善倒查机制，推动隐患根源治理
- 从现场问题出发，对关键环节工作质量及岗位履职情况进行追根溯源，固化审计模式，形成长效机制
- 逐级签订安全责任书，将管理目标和考核标准分解至各部门、岗位及企业，确保责任落实到人

2025 年，公司开展安全自驱价值评优，从“安全自驱”和“安全创值”两个维度，评选先进集体与个人，发挥榜样示范作用，营造良好安全氛围。已完成对 101 家企业安全审计，累计发现并整改各类隐患 2.4 万余项，对共性业务问题进行示险分析，推动根源整改，有效防范事故发生。

安全风险监督

公司深化安全风险管理和隐患治理工作，以安全风险智能地图为牵引，从“固有风险 + 运营风险 + 外部风险”等方面优化风险辨识模型，并结合业务场景完善风险防控规则与智能能力。

隐患评估

组织专家复盘重点风险与预控措施，形成安全风险辨识智能能力产品方案；开发并上线组织风险评估产品，为企业精准管控风险提供标准化、数智化支撑。

隐患治理

更新重大隐患识别规则，打造安全专项督办产品，推动隐患问题及时响应与闭环整改；开展专项攻坚行动，形成从识别到整改的全流程闭环管理机制。

隐患排查

开展隐患情景解析，制定重大隐患排查指南，定期开展自查自纠，通过安全赋能示险工具动态跟踪闭环；运用智能化手段，动态清零客户端安全隐患。



● 应急管理

公司遵循《生产安全事故应急救援评估规范》《城镇燃气管理条例》等法律法规要求，优化升级智能应急平台，打造应急事件处置、应急地图等多项产品，实现应急处置各环节闭环管理以及应急资源、应急排班等内容的综合管理，加强全场景应急能力。

接警

打造险情接警提醒与智能接警能力，实现应急事件的快速处置



险情确认

基于经纬度自动匹配执行区域，智能指派险情确认人员，同步实现任务进展与人员位置的可视化示险，保障确认任务及时高效



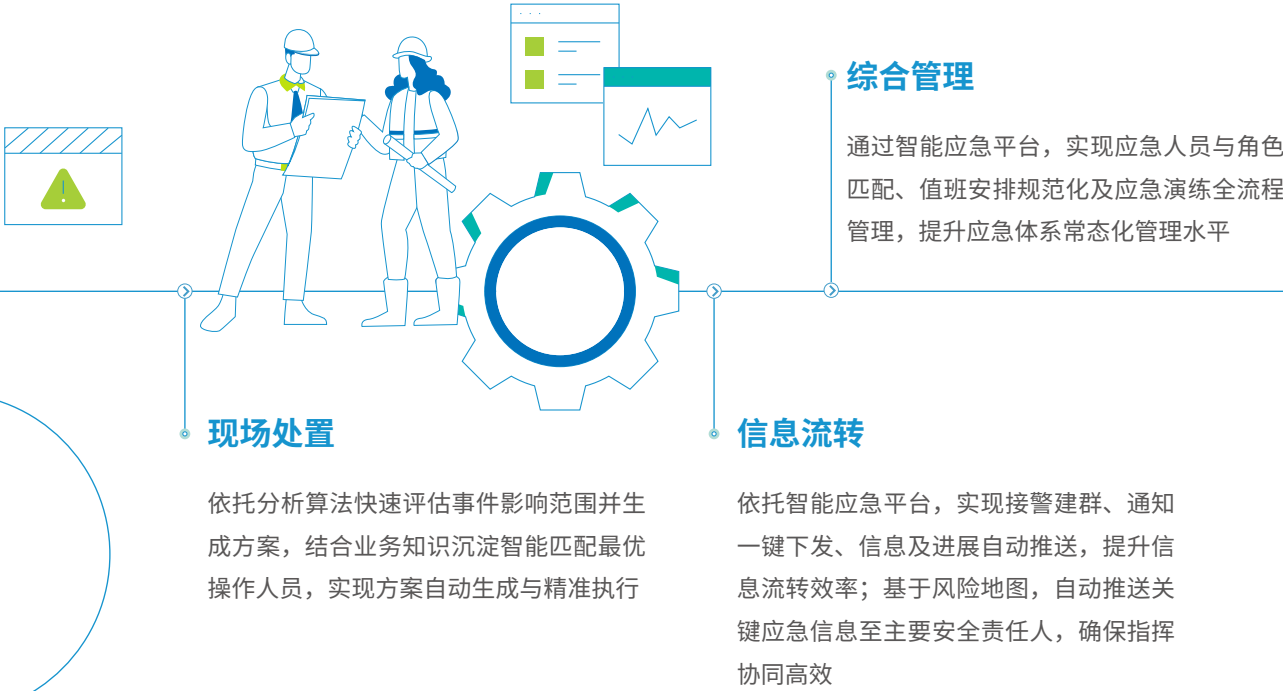
应急处理流程

公司各单位成立专项应急小组，结合数智化、生态化发展需求及演练评估结果，及时修订生产安全事故应急预案。通过充分辨识事故风险，完善应急响应快速启动机制，明确各应急场景中关键角色的规定动作，并强化实战演练与效果评估，持续提升一线人员的应急处置能力。2025 年，公司开展 8,720 场安全应急演练，员工参与达到 62,802 人次。



政企协同提升泄漏处置与反恐能力

2025 年 6 月，公司在葫芦岛市举办城镇燃气应急演练，覆盖长输管道泄漏处置与反恐消防联动两大场景。泄漏处置中，智能报警系统及时发现隐患，检测车 3 分钟定位，抢修人员快速处置，实现“技防+人防”融合，处置效率提升 40%；反恐演练中，场站联动 110、消防队快速扑火，保障周边安全。本次演练投入 30 余人、6 台高科技装备，实现全链条覆盖，为市级应急预案完善提供实战支撑。



应急演练

信息安全与隐私保护

新奥能源以“以战促防、以评促改”为核心，不断升级信息安全防护体系，强化信息安全防线。推动安全体系与业务深度耦合，巩固数智化安全运营屏障。

外部法律法规

- 《中华人民共和国消费者权益保护法》
- 《中华人民共和国电子商务法》
- 《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》
- 《未成年人保护法》
- 《关键信息基础设施安全保护条例》
- 《网络数据安全管理条例》
- 《移动互联网应用程序信息服务管理规定》
- 《互联网信息服务算法推荐管理规定》
- 《生成式人工智能服务管理暂行办法》
- 《互联网信息服务深度合成管理规定》
- 各省市公共数据管理相关规定等

内部政策及制度

- 《新奥能源信息安全管理规定》
- 《新奥能源信息安全风险管理办法》
- 《新奥能源隐私保护政策》
- 《新奥文件制发与使用保管操作规定》
- 《新奥能源对外提供信息、信息接口规范》
- 《新奥能源控股有限公司客户隐私政策》
- 《新奥能源业务连续性体系管理手册》
- 《新奥能源控股有限公司网络安全与隐私保护政策》
- 《信息系统访问控制规则》
- 《权限使用十条红线执行指引》
- 《权限管理“十四条红线”执行指引》

信息安全管理体系

公司建立了权责清晰、多层协同的信息安全管理架构，由公司安全生产委员会统筹负责数智安全的重大决策、督查示险及应急处置等工作。公司首席执行官担任安委会主席，其在信息数字安全管理及数智化转型领域拥有丰富的行业经验。公司数智智能能力群负责监督并统筹开展各项数据安全管理工作，各业务组织在其统筹下推动数据安全具体工作的落地。

为强化数字安全的有效落地，公司要求各成员企业设立由“一号位”担任总负责人的数字安全组织，明确分管领导作为直接责任人，并配备专业的数字安全员与工控安全员，负责安全方针的贯彻、管理体系的建设及相关执行工作，形成自上而下、层层负责的管理闭环。

在监督与汇报机制方面，安委会办公室建立了双周、月度、半年度相结合的定期汇报体系及重大事项专项汇报机制：

- 每两周向安委会秘书长汇报信息安全进展
- 每月向安委会主席进行全面汇报，推动决策落地
- 每半年向风险管理委员会汇报数智安全工作整体情况，涵盖网络安全与数据隐私保护等内容

针对信息安全审计、应急演练及重大投资等专项工作，办公室需向安委会进行专项汇报，经决策审批后方可执行，确保关键环节的规范与可控。

公司加强信息安全与隐私保护管理体系建设，制定并优化信息安全管理制度体系。2025 年，公司持续保持 ISO 27001 信息安全管理体系统认证、ISO 27701 隐私信息管理体系认证和 ISO 22301 业务连续性管理体系认证，全面提升信息安全管理水平，保持有效的安全防护和稳健的业务运营能力。2025 年度，公司全年无重大安全事件、无政府处罚通报、无外部审计重大不符合事项。



信息安全风险管理

新奥能源持续完善信息与数据安全管理制度，系统性推进风险评估与专项审计工作，筑牢数字安全防线。

风险管理

新奥能源通过内外结合的评估与审计机制，持续深化网络与数据安全防护。

风险评估	信息安全专项审计
公司每两年邀请外部专业机构开展一次全面评估，覆盖安全合规治理、组织人员管理、基础安全、产研安全、数据安全及安全运营等关键维度。	公司每年针对重要系统开展内部审计，2025 年共完成 52 个系统的权限专项审计；公司每两年开展一次外部 IT 审计，审计内容包括 ISO 体系、信息技术一般控制（ITGC）、应用控制与数据分析（ITAC&DA）、JE 分录、权限控制、数据安全全生命周期管理及个人信息保护评估等，持续夯实信息安全管理基础。

新奥自研“数智安全风险地图”智能体检功能，实现资产安全闭环管理

公司依托自研“数智安全风险地图”平台，实现各类资产多维度智能安全检测，集成多种检测能力，形成风险发现至智能复测全流程闭环。平台累计完成 2,000 余次体检任务，推动风险闭环处置率提升超 30%，为资产安全持续可控提供支撑。

应急演练

公司已建立完善的应急响应计划(ERP)，其中明确包含信息安全保障以及网络安全相关内容，并同步制定安全事故恢复计划，每年定期组织开展内部应急演练，持续提升应急处置能力。2025 年，公司 94 家企业完成信息安全与隐私保护应急演练，覆盖网络中断、机房断电、工控系统遭受网络攻击、个人信息泄露及大规模病毒爆发等多种典型场景。

洛阳新奥燃气筑牢网络安全防线

洛阳新奥燃气以“全域断网隔离·多级联动杀毒·技术赋能防御”为主题开展数字安全应急演练，模拟大规模网络病毒爆发场景下的全链条响应流程。通过启动 I 级应急响应、断网隔离等全链条处置，检验应急机制实战能力。

演练覆盖终端

80%

实现病毒清除率

92%

业务系统恢复时间小于

5.2 小时

技术支援响应率

98%

信息与数据安全保障

新奥能源全方位部署信息安全、网络安全及隐私保护管理，通过技术手段的升级迭代进一步加强信息与数据安全的保障能力。

信息安全保障

新奥能源持续完善终端安全管控体系，通过集约化、智能化的终端 PC 管理及工控场景探针部署，全面提升信息与数据安全保障水平。

新奥能源构建终端 PC 立体化治理体系，筑牢数字化办公安全基石

公司针对硬件设备激增及远程办公带来的数据泄露、恶意软件攻击等风险构建“防御—接入—应用”立体化治理体系，聚焦终端防护（杀毒）、网络接入（准入）和应用软件（合规）三大核心层面，形成覆盖全域的长效治理机制，推动安全工作从“事后整改”向“事前预防与持续管控”转变。

- 在终端防护方面，公司完成 17,008 台终端防病毒平台统一升级，实现 100% 全覆盖。
- 在软件合规治理方面，公司在 121 家企业实现黑名单软件动态清零，清理完成率达 100%，年节约成本约 3,500 万元。
- 在网络准入方面，企业侧规模部署终端准入设备，构建统一合规框架，结合动态认证、网络隔离等智能技术，有效阻断未授权接入，强化边界防御能力。

网络安全保障

新奥能源严格落实《网络安全与隐私保护政策》，将相关要求全面融入运营流程，覆盖所有处理个人信息的应用端及相关供应商，确保制度执行到位。

公司建立常态化网络安全威胁监测与处置机制，对各类网络安全风险实施动态监控，及时发现并处置潜在安全隐患。同时，公司持续开展网络安全攻防演练。全年累计开展政府网络安全及数据安全检查 13 次、攻防演练 12 次，拦截网络攻击 200 余万次，封禁恶意 IP 地址超 1 万个，未发生政府监管处罚通报。

公司持续推进网络安全等级保护工作。三级系统每年开展一次测评，二级系统每两年开展一次测评，确保关键信息基础设施安全合规、持续受控。

隐私保护

新奥能源高度重视员工及客户的隐私保护，将隐私保护要求全面融入员工行为准则、网络安全与隐私保护政策及相关体系中，系统规范个人敏感信息在收集、存储、传输、使用及销毁等环节的处理流程。

公司《网络安全与隐私保护政策》明确规定数据的有效存储期限，期满后将依法对数据进行删除或匿名化处理。若法律法规对存储期限另有规定，公司将遵照执行。同时，公司设立客服通道，及时响应用户纠正或删除个人数据等相关隐私需求。

公司全面告知客户隐私保护各项事宜，包括所获取信息的性质与用途、数据保存期限及保护方式，并明确第三方披露政策并赋予客户完整权利，客户可选择同意或退出，可要求查阅、更正、删除数据或传输至其他服务商。公司持续监控数据用于第二目的的用户比例，确保隐私承诺透明履行。



信息安全文化建设

公司构建系统化、常态化的全员意识提升体系，推动安全理念融入日常、落到实处。将信息安全培训纳入员工年度创值计划，作为绩效考核的重要组成部分，使安全责任逐级落地、内化于心。

在教育培训方面，公司针对不同岗位角色与业务需求，制定差异化培训方案，实现全员 100% 覆盖。2025 年，公司围绕 APP 安全、AI 安全、软件合规、数据隐私等领域推出专项视频课程，全体员工 100% 完成学习与考试，课程浏览量超 645 万次，考试参与人次达 226 万，累计学习时长 32.26 万小时。

在文化宣贯方面，公司依托内部平台每年发布涵盖数据安全和隐私保护、软件合规、AI 诈骗防护等主题网络安全提示海报，推动安全理念常态化渗透。公司建立零容忍问责机制，对任何违反隐私政策的行为立即启动纪律处分。同时，公司建立并推广清晰便捷的员工上报流程，鼓励员工通过内部专用平台、指定邮箱或热线等渠道，及时报告信息安全事件、系统漏洞或可疑活动。



开展区域化专项安全培训，强化一线岗位安全能力

公司聚焦重点区域与关键人群，覆盖多地多类业务场景，围绕数智安全运营、终端安全等核心内容，累计开展多门定制化课程，完成课件标准化开发。2025 年，培训对象涵盖区域运维人员、新生代员工及燃气业务高风险岗位一线人员，总参训人数超 9,000 人次。其中，针对数据合规高风险岗位的员工实现培训参与率与考试合格率双 100%。

2025 年绩效			
信息安全培训次数	信息安全绩效指标覆盖员工比例	信息安全合规检查项目数	
6 次	100%	29 项	
重要信息系统安全等级保护备案覆盖率	重要系统安全测试个数	重要系统安全测试问题整改率	
100%	253 ↑	100%	
数字安全及隐私保护相关的投诉或事故	重大网络安全投诉或事故	信息安全漏洞总数	受违规行为影响的客户和员工总数
0 件	0 件	333 件	0 件

安全能力建设与宣贯

新奥能源严格落实安全生产长效机制，通过定期召开安全生产工作会议，系统总结复盘安全工作成效与不足，部署年度重点工作，并对安全生产表现突出的先进集体和个人进行表彰。

公司构建了覆盖全员、贯穿全年的安全教育培训体系，在常态化培训基础上，搭建事故案例警示培训平台，有效提升员工的

2025 年绩效

2025 年，累计组织安全专项培训

10,409 场

总培训时长达

597,425 小时

员工及承包商安全培训

12,085 次

安全培训总人次

427,156 人次

安全培训总人次 (总经理级别)

9,850 人次

安全培训总人次 (安全管理人员)

11,425 人次

安全培训总人次 (员工)

405,881 人次

职业健康与安全培训覆盖率

100%

承包商安全培训总人次

12,085 人次

承包商安全培训覆盖率

100%

客户安全管理

新奥能源始终将客户安全牢记于心，构建全场景智能防控体系，持续深化工程、管网、户内及泛能、户内五大核心场景的数智化安全管理，全面提升客户用气安全水平与自我防护能力，以科技与责任守护万家平安。

安全稳定供气

公司持续深化数智技术在能源服务领域的应用，依托海量用气数据，构建并不断优化用气服务智能预测模型，实现对客户用能需求的精准预判。在此基础上，公司建立并完善一套集成需求预测、资源协调、实时监控及全场景交付的运营机制，可根据工商业、居民等不同用户的用能特点，量身定制差异化的供应保障方案，确保在各类使用场景下均能实现稳定、可靠的能源供应。

为有效应对极端天气下的能源稳定供应，公司严格执行《新奥能源应对降雪、寒潮管控工作清单》及《冬季车辆技术状况检查清单》等内部制度，制定季节性安全管控措施及自然灾害应急预案，提升应急能力，保障气源安全稳定供应。

数智化冬季保供，保障寒潮期间能源稳定供应

2025 年 10 月，面对寒潮来袭，新奥能源全面启动数智化保供行动，提前锁定上游气源，储气能力充足，并完成管网扩容升级，日供气峰值保障能力达 2,500 万立方米。通过智能运营平台，公司接入近 2 万个监测点，实现资源调配效率提升 30%。



公司针对客户常见隐患及长期未安检事项持续开展专项治理工作，广泛推进安全文化宣贯活动，切实为城市民生安全筑牢坚实防线。



- 在民用客户隐患方面，全面解决安检质量不高、存量隐患多的问题。2025 年，公司识别出 5.6 万项家庭用户三类安全隐患，并通过持续流程优化提升作业质量与效率，将三类隐患消减 2.31 万项，工单合格率由 83% 升至 94%，客诉量下降 24%。
- 在工商客户隐患方面，重点解决隐患识别难、整改难、责任盲区多等问题。2025 年，公司发现隐患一万余项，其中一级隐患整改率达 82%，成功治理 860 户长期未安检“盲区”用户。公司通过“包保到人”和“查改分离”明确责任，并打造了安检任务可视化、灶具移动自锁等能力，提升工商户隐患识别与处置效率。

安全运营管理

新奥能源综合运用智能化技术与数据分析模型，优化完善客户安全管理流程，全面提升燃气供应的安全性与稳定性，有力保障不同场景下的用能安全。

工程场景安全管理

公司严格贯彻《高危作业生命红线规定》，由各单位一号位等关键角色常态化开展反“三违”纠察行动。所有检查情况系统留痕，并纳入关键角色履职评价体系，对违反生命红线的人员坚决执行退出机制，确保责任刚性落实。

公司依托工程数字化赋能系统，深度融合工程球机、工程慧眼等物联网终端设备，实现对施工过程的实时直播及关键工序的全方位监控，推动危险作业全过程闭环管控。打

造涵盖焊接质量、监理履职、突发事件等核心场景的智能示险模型，精准识别风险行为。

2025 年，每日智能示险调用量达 8 万余次，累计触发有效预警 839 次，关键岗位普遍应用数字化工具开展日常检查，工程安全管理实现从经验驱动向数据驱动、智能驱动深度转型，显著提升管理效率与本质安全水平。



升级“智慧燃气数字驾驶舱”，以数据驱动提升安全治理效能

2025 年 10 月，新奥能源所属海宁新奥依托“智慧燃气数字驾驶舱”，运用物联网与数字孪生技术，实现全链条数据监测，优化工程、管网等管理，提升处置效率；为居民、工商业用户配备智慧设备，试点后泄漏处置效率提升 40%，打造智慧安全治理样板。



管网场景安全管理

公司围绕管网场景安全，持续强化风险辨识与防控能力，全面降低管道运行隐患，推动安全管理向主动预警、数据驱动、闭环治理转型。

公司发布《第三方施工管控工作指引》，并持续优化第三方破坏防控规则。各单位结合实际，从施工发现上报、管道探测、安全交底、现场监护到联动执法，制定并执行管网保护措施，将监护质量纳入评价体系，确保规定动作到位。2025 年，各单位已完成管网泄漏与防腐层检测计划，应用巡检一体化数智产品，定期排查并治理燃气设施隐患。

公司严格落实设备标准，升级管道完整性管理产品，强化风险动态监测。部署激光巡检车，并在廊坊、石家庄、亳州等地开展无人机、巡检车等多载体智能巡检试点。持续深化智巡项目，通过多源数据载体与智能识别算法构建“智能巡检 + 人工处置”的协同模式。系统具备持续学习与反馈优化能力，支持识别模型的长期性能跟踪与迭代。项目已在多地上线应用，有效提升巡视频次与效果，降低一线人员投入，在强化管网安全的同时减少了人力资源依赖，实现环境与社会效益双提升。



为燃气管网颁发“数字身份证”，提升本质安全水平

2025 年 10 月，新奥能源所属北部湾新奥全面推进管道完整性管理数字化建设，为 147 公里管线建立包含 2,726 个标志桩的“数字身份证”，依托 GIS 平台构建风险评估模型，划分 305 个单元精准识别高风险管段，实施分级管控与隐患前置治理。系统上线后实现防腐检测预警与服役年限动态评分，显著提升管网本质安全水平。



管网泄露分析数字化升级，实现效率与精准度双跃升

新奥能源针对低压管网泄露分析场景引入数字化和智能化分析工具的同时，也为相关岗位员工提供数字化转型培训，使其能更好地借助智能化工具。2025 年，通过引入该技术并面向相关员工开展相关培训，节省了 10,400 次员工夜间加班，显著提升了员工工作效率和数据分析的准确性。

厂站场景安全管理

公司基于燃气厂站的功能定位，综合考虑厂站周边环境、数智化现状及运营痛点，搭建厂站智能化安全管理平台，从关键数据监测、安全监管、设备完整性管理等维度实现厂站的智能化安全运营。

智能卸车全流程监管，推动厂站安全卸车标准化

通过全面梳理 LNG 卸车作业标准流程及动作、关键控制点，作业风险及应对措施，违规行为 AI 识别规则及处置分级，帮助城燃企业规范卸车作业流程，赋能操作人员在卸车作业的各个环节安全合规，提升卸车作业效率的智能监管。2025 年 LNG 智能卸车全面推广，从原来 30 座厂站应用推广到 161 座，解决 LNG 卸车作业过程中，运行人员规定动作执行不到位、不合规的问题，减少操作失误，实现了 LNG 卸车计量模型验证，卸车作业完成后，能够自动生成气量亏损、气化率偏差等业务指标，准确进行计量分析，确保了天然气运储过程的安全与高效。

智能巡检，实现人工“被动响应”到“主动预防”运维模式转型

规范巡检动作、要求及巡检标准图例比对，并通过联动站内摄像头资源，智能分析巡检人员到位情况，保障巡检人员 100% 到位，通过仪表参数现场比对和大模型技术对巡检影像进行智能识别和评价，确保巡检中采集数据的客观性与时效性，为故障诊断提供可靠依据。2025 年智能巡监管检评价系统全面应用提升厂站巡检效率、保障系统安全。

一屏监管，实现厂站安全化、智能化、无人化

公司围绕厂站工艺本质安全、预测维保、安全管理产品的升级打造，借助设备完整性管理平台及在数智化背景下新的运维管理模式，升级智能厂站 2.0 系统，形成厂站“SaaS+ 物联硬件 + 运维服务”的燃气行业安全智能解决方案。开发设备管理功能，实现设备设施维护依标作业、全程留痕、闭环管理，确保维保质量与可追溯性，全年完成 13 万 + 设备设施维护任务，保障厂站设备设施按时进行维护和检定。



户内场景安全管理

公司严格遵守 GB/T 28885-2025《燃气服务导则》及 GB/T 51474-2025《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准》等准则，制定《燃气业务安全隐患排查及整改指引》等制度，强化从生产到交付的全流程管理。



在家庭安全智能化升级方面，公司推进 AI 安全阀、e 家卫士等智能物联产品落地，持续迭代宅护通、WIFI 版户内 AI 安全阀、立管 AI 安全阀等新产品。2025 年，宅护通模式在 22 家企业试点推广，覆盖 3 万户家庭，推动服务从单一燃气检测向涵盖水、电、燃气及附属设备的一体化家庭安全解决方案转型，切实提升用户安全感与服务价值。

2025 年，公司未发生因产品质量或危害客户健康而需召回的产品事件。公司已建立完善的应急响应机制，一旦出现问题，第一时间妥善处理客户诉求，随后深入追溯根源并落实整改。

物联科技守护居民用气安全

2025 年 10 月，新奥能源内蒙古区域通过科技与责任协同守护居民用气安全，为超 11 万户居民安装物联报警器等设备，实现泄漏秒级响应与自动关阀，预计 2026 年覆盖中心城区。在包头土默特右旗，两年内为 30,049 户完成灶前自闭阀及波纹管标准化安装，有效治理老旧住宅隐患。

泛能场景安全管理

公司从“预防性运维、安全隐患治理、故障应急处置”三大维度，系统构筑泛能运营“三道防线”。针对泛能项目各分系统的风险特点，全面沉淀识别、检查、运维、应急各环节的标准与方法，并推广泛能安全风险智能地图，推动试点验证与规模化应用。

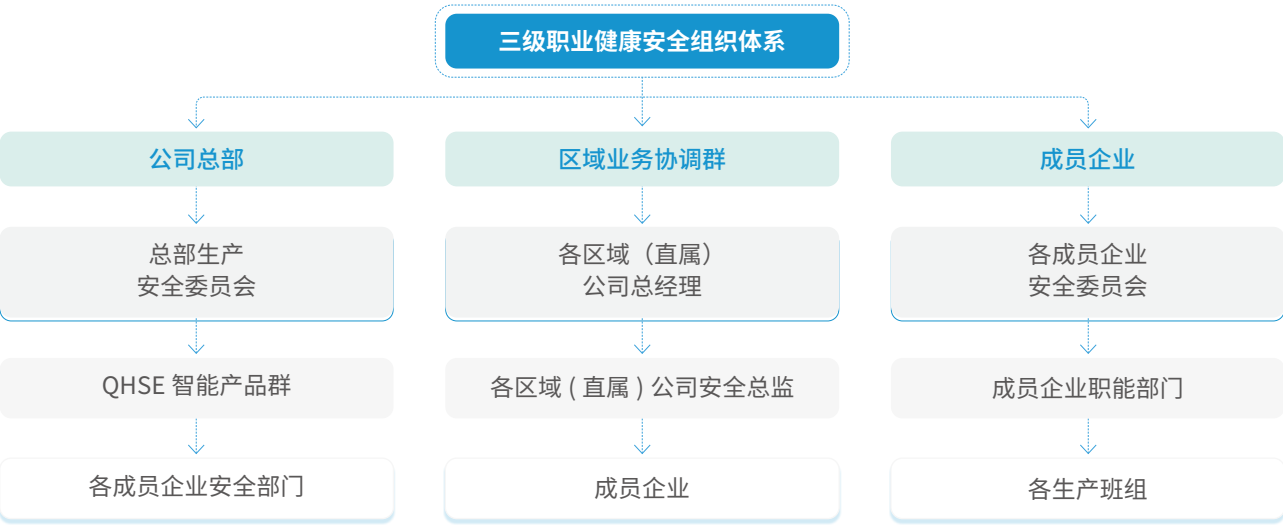


职业健康安全

新奥能源深入践行“以人为本、安全第一”的发展理念，持续完善实现全体员工、承包商及成员企业全覆盖的职业健康安全管理体系。公司围绕安全管理提升目标，持续开展职业健康与安全绩效的动态监测与定期评估，确保管理措施精准有效。面向员工和承包商广泛组织开展形式多样的安全文化建设活动，推动健康与安全工作内化于心、外化于行，切实保障各项工作落实到位。

员工职业健康

公司建立覆盖公司总部、区域业务协调群和成员企业的三级职业健康安全组织架构，明晰各层级职责。持续完善制度体系建设，在职业健康安全政策的制定与实施阶段，公司始终坚持与员工及其代表开展正式协商并鼓励其积极参与。2025年，公司健康与安全管理体系获得ISO 45001认证企业达89家，所占比例78.76%，其中2025年新增认证3家，管理体系持续优化升级。



职业健康安全管理体系

公司制定职业健康安全目标，跟踪目标达成进展。公司设定“至2030年，所有员工及承包商的百万工时工伤事故率降至0.2”的目标。

员工及承包商安全事故相关绩效

员工及承包商生产安全事故死亡人数	员工及承包商生产安全事故死亡人数比率	员工及承包商工伤个案
0 人	0%	17 件
员工及承包商工伤损失工作小时数	员工及承包商工伤损失工作日	员工及承包商百万工时工伤事故率
4,062 小时	508 天	0.22 件 / 百万工时
员工及承包商千人工伤事故率	2022-2025 年员工因生产安全事故死亡人数及比例	员工百万工时工伤事故率
0.37 件 / 一千人	0	0.25 件 / 百万工时

公司建立健全覆盖职业健康与安全的常态化审计机制，每年系统开展内外部审计工作，有效识别并处理工伤、职业病及各类安全隐患。公司将量化安全目标融入管理实践，明确行动计划优先顺序，精准识别并应对潜在风险，持续推动职业健康安全管理能力提升。制定完善的应急管理制度与防控措施，通过系统性监测与针对性防护，全面守护员工身心健康。

职业病危害动态检测

持续识别并更新职业健康风险清单，定期对职业病危害因素开展监测与现状评价，落实针对性控制措施，确保各类风险可控、防护到位。

员工健康全过程监测

严格执行岗前体检，对患有相关疾病者不予安排接触职业危害的岗位。每年为职业危害岗位员工提供至少一次专项体检，并建立个人健康档案，提供长达十年的追溯期与健康补偿机制，实现健康管理可追溯、可持续。

岗前防护与作业环境优化

为存在潜在职业危害的岗位配备防护器具，合理安排轮休。要求噪声环境员工全程佩戴耳塞并按轮时轮休；针对高温岗位实行错时作业，配备防暑药品；在工程现场安装蜂窝砖等降噪设备，从源头降低作业环境风险。

2025 年绩效

员工常规体检率	职业病案例数	专职安全管理人员
100%	0 例	935 人

承包商安全管理

我们持续优化安全管理体系，切实保障承包商安全，制定内部管理制度体系建设，加强对承包商职业健康安全赋能与培训，提升承包商安全管理水平，筑牢供应链安全生产防线。

承包商准入方面

公司从源头落实安全责任，将职业健康与安全要求纳入采购合同，明确安全标准并强制要求承包商签署《健康、安全与环境（HSE）协议书》。严格执行安全一票否决制，通过审查招标文件及中标承包商评估，确保安全准入合规率达到 100%，持续提升优质承包商的中标比例。

承包商评估方面

公司建立安全评估模型，并实施动态分级管理，按不同风险等级设定安全复评周期，实现精准化风险管控。公司建立定期评估机制，对承包商的安全表现和潜在风险进行动态监控与分级管理，并通过黑名单机制确保触犯红线的承包商得到 100% 的清退和通报处理，确保其持续符合公司安全要求。

承包商赋能方面

公司常态化开展承包商安全培训与能力提升活动，通过示险数字化系统实现人员信息建档、证书有效性动态管理，推动关键工种人员信息的精准管控。同时，持续推动安全管理流程标准化、信息化，全面提升承包商安全意识与作业规范水平。

2025 年绩效

承包商因工死亡人数	承包商重大工伤事故率	承包商安全培训覆盖率
0 人	0%	100%

03 零碳 奔赴未来征程

新奥能源以“创建现代能源体系，共创美好生态”为实现可持续发展的使命愿景，将绿色发展理念融入公司战略、运营与创新各环节。我们立足国家“双碳”目标，致力为客户提供更清洁高效的能源解决方案，并通过科学规划碳减排路径，加速业务低碳转型，健全环境管控体系，借助绿色金融拓宽融资渠道等方式，携手生态伙伴推动能源开发与生态保护协同共生。

ESG 重要性议题

资源与能源节约	排放物管理
环境政策与管理	水资源管理
清洁能源使用	生物多样性保护
应对气候变化	

联交所 ESG 指标

A1 排放物	D 部分：气候相关披露
A2 资源使用	B6 产品责任
A3 环境及天然资源	

UN SDGs



应对气候变化

在全球气候变暖、极端天气频发的背景下，应对气候变化已成为企业可持续发展的必然要求。公司积极推动能源低碳转型，科学规划环境目标与净零排放实施路径，依托数智化手段深化业务布局，为客户提供更清洁的产品与服务，以实际行动助力国家“双碳”目标的实现。

气候治理

新奥能源持续完善覆盖决策层、管理层与执行层的气候治理架构，进一步明晰职责分工、强化跨层级协同，推动气候变化议题深度融入公司战略与运营。在董事会指导下，公司制定《新奥能源应对气候变化政策》，明确工作方向与管理要求。

- **决策层**以董事会为核心，全面监督气候变化战略方向与重大事项。董事会持续强化对气候议题的顶层把控，明确将气候风险纳入企业长期可持续发展战略。
- **管理层**聚焦风险整合与跨部门协同，提升气候议题的管理穿透力。董事会下设 ESG 委员会负责审议重大气候行动方案、风险管理政策、年度预算及商业计划，并通过设定关键绩效指标推动目标落地。风险管理委员会将气

候风险纳入公司内部控制与财务决策体系，推动气候因素与预算规划、资本配置等管理流程的深度融合。公司高度重视气候变化与财务决策的关联性，由 ESG 委员会主席统筹相关工作，每半年向董事会汇报进展。

- **执行层**以专项工作组为载体，推动具体举措落地与动态优化。公司设立气候变化应对小组、减排目标识别与制定专项小组、生物多样性专项小组等，成员涵盖财务主管、公司秘书、投资者关系与 ESG 主管、QHSE 主管及人力资源主管等，确保财务、合规、运营与人力等关键职能协同推进。执行层持续开展气候情景分析，量化不同路径下的风险与机遇，动态调整减排路径与资源配置，并定期向管理层汇报目标达成进展，形成反馈闭环。

新奥能源气候变化治理体系



2025 年，公司通过组织气候风险与机遇相关的专题分享与互动交流，加强董事会及各业务部门能力建设，帮助其了解气候相关风险与机遇的识别、评估与应对方法，提升治理层和管理层在气候变化议题上的专业认知与决策能力。

气候相关绩效激励

新奥能源将气候变化相关绩效全面纳入薪酬激励体系，推动气候治理责任在各层级的有效落地。

公司将碳中和、节能减排等指标纳入高级管理层、区域公司及成员企业的年度考核，评估结果直接与奖金挂钩，并建立回拨机制，对造成重大可持续发展风险的管理人员实施财务与行政问责。

在全员参与方面，公司通过 iCome 平台开展常态化低碳培训，并定期发布“ESG 资讯周报”提升员工意识。同时，将 ESG 培训、新能源推广等指标纳入员工价值评估与薪酬考核，针对光伏、储能等绿色项目落地，设置专项财务激励，形成绩效激励机制，驱动组织绿色转型。



气候战略

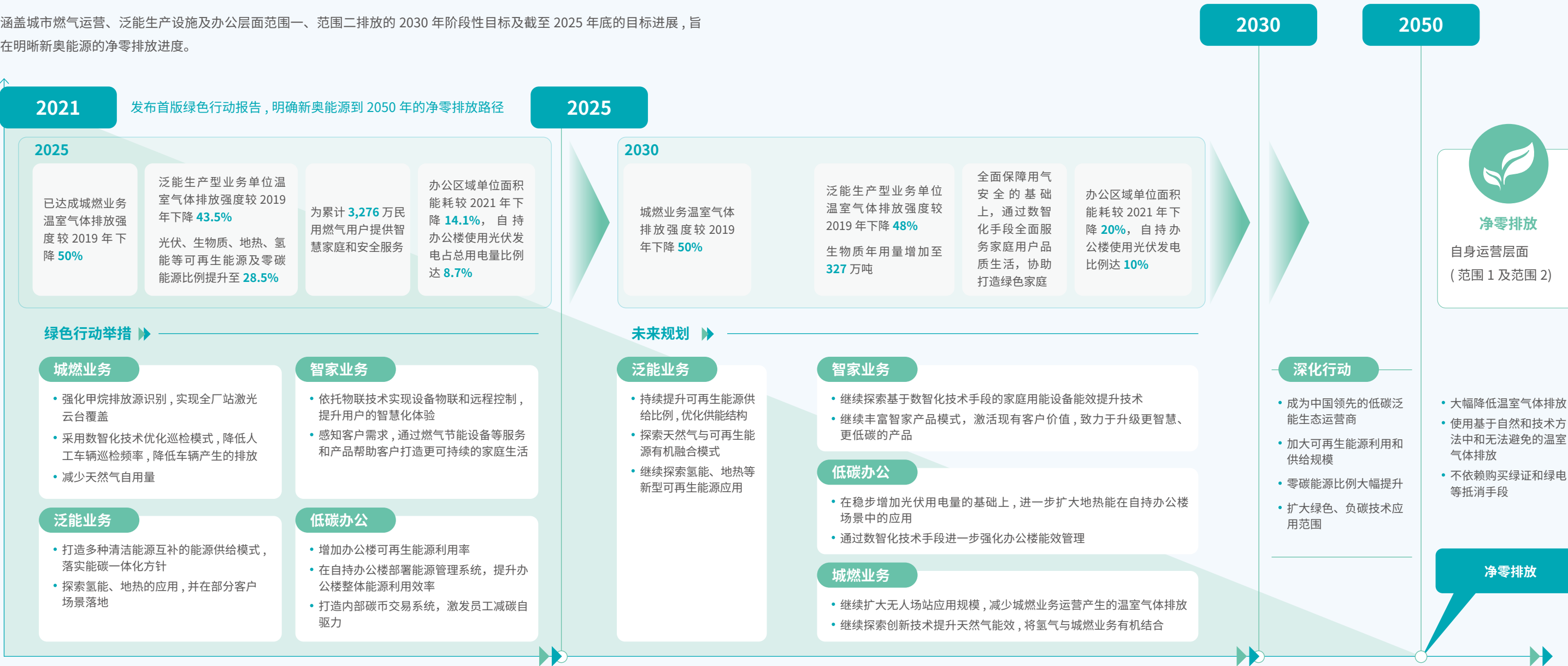
新奥能源紧密跟踪国家“双碳”战略及气候变化相关政策动向，关注极端天气事件对业务的影响，结合自身发展规划，持续完善气候风险识别体系。基于已梳理的气候风险与机遇清单，参考国际权威机构（如 IPCC、IEA、NGFS）发布的典型气候情景——包括 RCP8.5、RCP4.5、2050 年净零排放（NZE）、可持续发展（SDS）和既定政策（SPS）情景，评估气候相关因素在短期、中期及长期可能带来的影响，并据此动态调整各阶段的风险应对策略与行动方案。

新奥能源净零排放路径

新奥能源坚持将低碳发展理念融入业务全链条，依托科学的碳排放预测模型，制定清晰的净零排放路线图，明确 2030 年量化目标，并对已提前达成的目标进行更新，通过系统性路径规划，为节能减排工作提供指引，助力能源行业绿色转型。

新奥能源净零排放路径图—2025 年版

涵盖城市燃气运营、泛能生产设施及办公层面范围一、范围二排放的 2030 年阶段性目标及截至 2025 年底的目标进展，旨在明晰新奥能源的净零排放进度。



气候情景分析

新奥能源围绕三大核心业务，全面识别气候风险与机遇，涵盖自身运营及上下游价值链，包括上游原材料供应与运输、下游客户需求变化等环节。评估覆盖短期（0–3 年）、中期（3–10 年）和长期（10–30 年）三个阶段，并与公司战略规划有机衔接。

为支撑分析，公司采用三类代表性气候情景：当前政策情景、高排放“棕色情境”和加速转型“绿松色情境”，分别用于评估不同发展路径下的影响。针对物理风险，重点分析棕色情境下急性和慢性气候事件的潜在冲击；对于转型风险与机遇，聚焦绿松色情境中政策、法规、市场、技术变革与声誉带来的挑战与机会。公司从价值链影响、发生可能性、演变速度及财务影响等维度识别物理与转型风险，并提出相应的应对举措。

物理风险气候情境

情境类型	选用情境	预计温升 ³	描述	参数来源
棕色情境 / 高排放情境	RCP 8.5	4°C	该情境假设全球温室气体排放量大幅增加，全球温升达到 4°C及以上	WRI Water Risk Atlas WRI Aqueduct Floods
当前政策情境	RCP 4.5	3°C	该情境为考虑现有气候和能源政策的中间情境，全球温升超过 2°C	Climate Impact Explorer (CIE) The KNMI Climate Explorer

³ 预计温升：指到 2100 年全球地表温度平均上升幅度。

转型风险 / 气候机遇气候情境

情境类型	选用情境	预计温升	描述	参数来源
绿松色情境 / 加速转型情境	2050 年净零排放情境 (NZE)/ 可持续发展情景 (SDS)	1.5°C (< 2°C for SDS)	该情境通过严格的气候政策和创新，成功实现在 2050 年左右实现二氧化碳净零排放的目标，将全球变暖限制在 1.5°C以内	IEA-WEO
当前政策情境	既定政策情境 Stated Policies Scenario (SPS)	3°C	该情境反映了当前的政策环境，为评估能源和气候政策近期发展的潜在结果（和局限性）提供基准	

气候变化风险与机遇识别

公司定期开展气候风险与机遇的检视与评估，持续深化对气候相关风险与机遇的量化分析，不断完善气候风险库。2025 年，我们进一步将识别出的气候风险因素纳入财务影响量化模型（Value-at-Stake Analysis, VaS），系统评估其对企业价值的潜在冲击。

报告期内，公司在原有基础上进一步优化气候相关风险和机遇的分析评估模型，识别并评估 6 类气候风险和 3 项气候机遇。

物理风险

风险类型	风险因素	风险描述	价值链影响	发生影响时间	财务影响方式	应对措施
 急性风险	台风	台风可能影响沿海区域的天然气设施或泛能站正常运行，导致供能中断，造成收入及资产损失	运营	短期	营收下降 资产损失	- 通过智能运营平台发布台风预警，提前部署应急响应； - 在高风险区域加强防汛设施建设，提升抗灾能力； - 开展防台防汛培训与演练，强化一线人员应急处置能力。
	洪水	洪水可能导致天然气设施或泛能站设备受损，并造成供能中断，引发资产损失及维修成本上升	运营	短期	成本增加 资产损失	- 采用高强度管材与环状管网设计，增强系统韧性； - 实时监控管网沿线第三方施工，防范外部破坏； - 投保财产险与营业中断险，降低财务风险。
	极端低温	寒潮可能导致设备冻结、气量需求激增，影响部分区域供气稳定性，增加调度压力，导致服务中断或成本上升	运营与服务	短期	营收波动 运营成本上升	- 结合气象数据动态调整调度计划与 LNG 资源配置； - 建立低温预警机制，规范应急响应流程，保障设施运行。
 慢性风险	平均温度上升	长期气温升高将导致冬季采暖需求下降，天然气销量可能减少，影响传统城燃业务收入，对能源服务模式提出转型要求	下游 (客户需求)	长期	营收下降	- 利用数智系统实时监测温压参数，精准预测用能变化； - 推动业务转型，扩大泛能业务与智家业务占比。

转型风险

风险类型	风险因素	风险描述	价值链影响	发生影响时间	财务影响方式	应对措施
 政策与 法规风险	能源结构转型	“双碳”目标推动非化石能源占比持续提升，长期可能降低天然气在能源结构中的比重，影响城市燃气业务收入	下游（用户需求）	长期	营收下降	- 加快泛能业务布局，推广光伏、储能、冷热电联供等多能互补服务，提升绿色能源供应能力； - 依托平台为客户提供综合能源解决方案，增强客户粘性。
	国内碳市场扩展	全国碳市场逐步纳入钢铁、建材等行业，可能推高天然气基础设施建设与运营的间接成本 客户为降碳减排或调整能源结构，减少天然气使用，进而影响公司收入	运营上游 下游（用户需求）	中期	成本上升 营收下降	- 密切跟踪碳市场政策，评估原材料、工程成本的传导影响； - 扩大应用泛能微网模式，推广屋顶光伏、储能等项目，降低客户用能成本与碳履约压力。
 技术风险	能源替代与 低碳技术迭代	可再生能源、储能、氢能及电气化技术快速发展，若天然气在终端能源结构中的技术优势被替代，公司传统燃气销售及配套服务的技术竞争力可能下降；同时，新技术应用成熟度不足亦可能导致投资回报不确定	投资与运营	中长期	营收下降 资产减值 投资损失	- 建立技术可行性评估机制，优先试点验证成熟度高的低碳技术； - 采用模块化、轻量化投资模式，降低试错成本； - 持续跟踪低碳技术发展趋势，优化技术路线布局；加强技术合作与联合研发。
	低碳 / 零碳能源 产品竞争	客户对绿电、绿证或碳足迹较低的能源需求增加，若市场提供附带碳减排权益的低碳能源解决方案，本公司天然气业务将面临存量客户流失、新增市场拓展受阻的风险	下游销售	短中期	营收下降	- 通过采购碳信用或推动甲烷控排，打造“低碳天然气”产品标签，优化现有产品碳足迹； - 持续拓展泛能业务，参与零碳能源项目的投资与运营。
 市场风险	原材料成本上涨	钢材、电力、LNG 等关键资源价格波动，影响厂站能源站等建设与运营成本	上游采购	短中期	成本上升	持续优化战略采购机制，锁定长期供应协议，深化与核心供应商的战略伙伴关系。
 声誉风险	利益相关方 关注上升	政府、投资者、社区及用户等利益相关方对气候行动要求提高，负面反馈可能影响项目落地与企业声誉	外部沟通	持续	声誉受损 项目延迟	- 建立常态化 ESG 沟通机制，定期发布 ESG 报告，更新公司应对气候变化工作进展； - 开展社区共建与公众开放日，增强社会认同。

气候机遇

机遇类型	机遇因素	机遇描述	价值链影响	发生影响时间	财务影响方式
资源效率机遇	数智化转型	通过 AI 技术精准预测能源需求，动态优化供能调度，实现负荷调节与“削峰填谷”，提升系统运行效率，降低运营与用能成本。	运营	短中期	成本下降
产品和服务机遇	泛能业务	泛能业务为工商业客户提供综合清洁能源解决方案，助力客户实现低碳转型；拓展绿色工厂、低碳园区等新兴市场，驱动公司服务模式升级与可持续收入增长。	下游	中期	营收上升
碳资产机遇	碳市场与 CCER	依托公司广泛的天然气网络与泛能项目，开发生物质能利用、燃料替代及甲烷回收类 CCER 资产。	下游	短中期	营收上升

财务影响评估

在物理风险方面，公司持续评估气候对能源基础设施运营与客户服务的潜在影响。2025 年，公司通过完善气象预警机制、优化设施布局、加强环状管网以提升系统韧性，并为关键资产配置财产险与营业中断保险，持续强化风险管理能力。报告期内，相关预防性支出及保险费用合计约 915.7 万元人民币，已计入运营维护成本，得益于上述风险应对措施，公司未发生重大供应中断事件，有效保障了业务连续性。同时，相关资产损失及减值准备已计入当期财务费用。公司已启动保险理赔程序，2025 年理赔金额为 133.9 万元人民币，后续理赔款项将作为资产负债表日后事项进行确认或冲减相关损失，以降低对净损益的最终影响。中长期来看，为应对气温变化带来的长期挑战，公司预计将逐步加大对高风险区域设施的防护升级及智能化运维投入。

在转型风险方面，随着“双碳”政策深化与非化石能源占比提升，天然气在能源结构中的角色面临调整，全国碳市

场扩围也可能推高上游建设与运营的间接成本。2025 年，公司持续加强泛能业务的技术研发与绿色投资，涵盖分布式光伏、储能系统、余热利用及数智化平台建设等，本年度泛能业务总资本开支 23.3 亿元。同时，公司已将气候风险管理纳入高管绩效考核，并推动低碳技术替代路径研究，确保战略平稳过渡。中长期看，公司将持续加大在低碳技术、能源服务创新及业务结构优化方面的投入，提升可持续竞争力。

在气候相关机遇方面，公司积极把握数智化转型与综合能源服务升级的双重红利。公司在深圳证券交易所成功发行“新奥泛能 1 期碳中和绿色资产支持专项计划”，发行规模 6.08 亿元，成为新奥体系内首单资产证券化产品，支撑泛能业务在低碳园区、低碳工厂等场景规模化复制，既满足工商业客户减排需求，也带动了可持续服务收入增长，增强了客户粘性与品牌美誉度，为公司开辟新增长曲线。

内部碳定价

公司引入内部碳定价机制，将碳排放带来的外部成本转化为内部经营考量，持续跟踪碳排放配额的价格，对新建项目进行碳排放评估，并将碳定价分析纳入投资决策流程，从而有效整合气候目标与业务战略，推动低碳创新与投资，实现环境效益与可持续发展机会的协同提升。

气候相关风险与机遇管理

为系统识别和评估气候相关风险与机遇，提升企业风险管理能力，公司将气候变化议题全面融入公司整体风险管理框架，构建覆盖识别、评估、管控与监督的闭环管理体系。公司将气候因素融入日常运营决策，通过选取典型区域开展风险评估，识别关键风险点，并制定针对性应对措施，提升气候韧性。



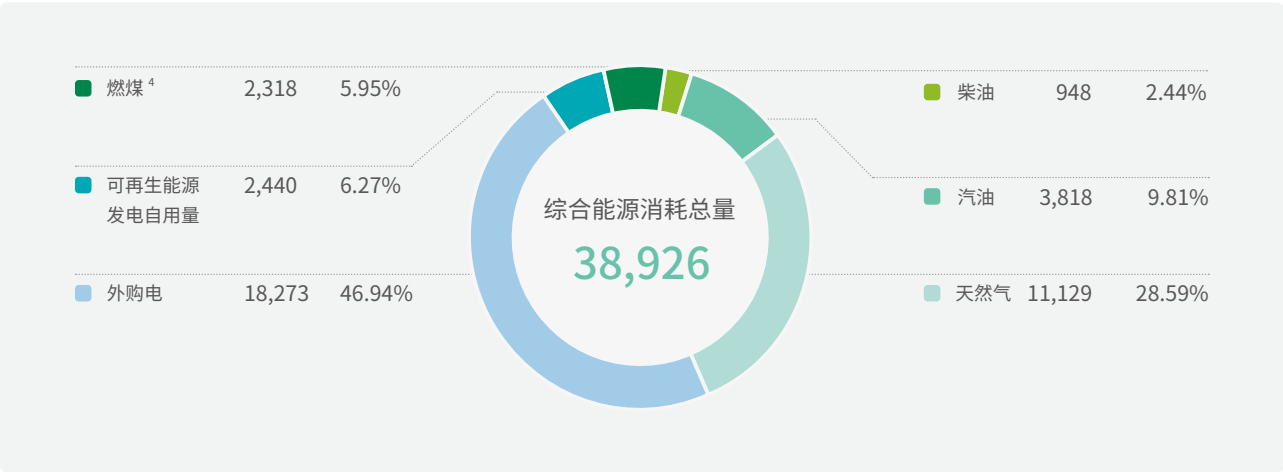
指标与目标

新奥能源建立系统性的温室气体管理指标体系与目标框架，通过常态化追踪与动态优化，持续提升气候治理效能。

温室气体排放指标

新奥能源每年对范围一、范围二温室气体排放开展全面碳盘查，并持续推进范围三排放测算工作，以全面核算价值链碳排放，为精准管理与减排决策提供数据支撑。

2025 年能源结构（单位：吨标煤）



温室气体定量排放数据

温室气体排放量（范围一和范围二） ⁵					
温室气体排放量（范围一和范围二） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体排放强度（范围一和范围二） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿元收入		温室气体排放强度（范围一和范围二） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	
2024	205,360.61	2024	1,869.41	2024	6,102.66
2025	112,799.81	2025	1,008.00	2025	3,065.80

温室气体直接排放（范围一） ⁶					
温室气体直接排放量（范围一） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体直接排放强度（范围一） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿元收入		温室气体直接排放强度（范围一） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	
2024	101,468.33	2024	923.67	2024	3,015.31
2025	33,909.60	2025	303.02	2025	921.63

温室气体间接排放（范围二） ⁷					
温室气体间接排放量（范围二） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体间接排放强度（范围二） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿元收入		温室气体间接排放强度（范围二） 单位：吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	
2024	103,892.28	2024	945.74	2024	3,087.35
2025	78,890.21	2025	704.97	2025	2,144.16

其他间接温室气体排放（范围三） ⁸					
其他间接温室气体排放总量（范围三） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体间接排放量（范围三，类别 1：外购的商品和服务） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体间接排放量（范围三，类别 3：燃料和能源相关的活动（上游）） 单位：吨二氧化碳当量	
2024	60,197,077	2024	9,480,788	2024	266,175
2025	62,500,796	2025	9,613,179	2025	273,849
温室气体间接排放量（范围三，类别 4：上游运输及配送） 单位：吨二氧化碳当量		温室气体间接排放量（范围三，类别 11：已售产品的使用） 单位：吨二氧化碳当量		其他类别的范围三温室气体来源 单位：吨二氧化碳当量	
2024	1,543,748	2024	48,698,402	2024	207,964
2025	1,869,316	2025	50,543,196	2025	201,225

⁴ 由于煤炭热值存在较大差异，为确保计算一致性，公司燃煤能源消耗及碳排放测算统一采用洗精煤作为基准燃料。

⁵ 范围一二测算范围参考《温室气体核算体系 企业核算与报告标准》（GHG Protocol），涵盖新奥能源总部及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务。

⁶ 温室气体直接排放（范围一）来自煤炭、柴油、汽油、天然气直接能源燃烧产生的碳排放，燃料排放因子取自国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录二中常见化石燃料特性参数缺省值。

⁷ 温室气体间接排放（范围二）来自外购电网电力的间接能源产生的碳排放，计算方式为基于位置法。2025 年电力排放因子采用国家生态环境部发布的《2023 年电力二氧化碳排放因子》中提供的因子 0.5306 kgCO₂/kWh。

⁸ 范围三测算主要参考《温室气体核算体系：企业供应链（范围三）核算与报告标准》（GHG Protocol）、生态环境部《企业温室气体排放报告核查指南》。

气候相关目标

公司基于科学排放预测模型，规划了清晰的净零排放路径，通过设立覆盖城市燃气业务、泛能生产设施及办公运营的范围一、范围二阶段性减排目标，确保 2030 年达成关键里程碑，稳步实现 2050 年净零排放的长期承诺。

目标内容		目标进展
至 2030 年	城市燃气业务温室气体排放强度较 2019 年下降 50%	✓ 已达成
至 2025 年	将甲烷控排纳入温室气体减排发展规划，力争与中国油气企业甲烷控排联盟伙伴共同实现“2025 年天然气生产过程甲烷平均排放强度降到 0.25% 以下 ”的目标	✓ 已达成
至 2030 年	泛能生产型业务温室气体排放强度较 2019 年下降 48%	43.5%
	光伏、生物质、地热、氢能等可再生能源及零碳能源比例提升至 36%	28.5%
	办公区域单位面积能耗较 2021 年下降 20%	14.1%
	自持办公楼光伏发电用电占比达 10%	8.7%
	自有办公车辆替换为新能源车辆 100%	2025 年新增新能源车辆 25 台 占全年更新业务用车的 65%

绿色服务

新奥能源持续推进清洁能源布局与综合能源项目落地，为园区、工厂、建筑等多场景提供定制化低碳能源服务，实现能源高效利用与环境效益协同提升，助力社会低碳转型。

● 低碳解决方案

公司依托光伏、储能、生物质、余热利用及创新技术的协同应用，打造多能互补、智慧联动的泛能系统，推进“源网荷储碳”一体化运行，提升可再生能源消纳能力与系统整体能效，助力客户实现低碳化、智能化用能转型。通过不断丰富低碳产品与服务矩阵，新奥能源加速能源体系绿色升级，2025 年，公司可持续产品与服务营业收入占比达 11.9%。

沼气利用

新奥能源在保障天然气安全稳定供应的基础上，持续拓展清洁能源应用场景，积极推动沼气提纯制取生物天然气，将有机废弃物转化为可再生燃气，实现资源循环利用。



打造“养殖 + 能源”循环样本，助力河南畜牧养殖行业减排增收

针对畜牧养殖业客户沼气利用效率低、粪污处理压力大的问题，新奥能源采用“络合铁脱硫 + 变压吸附脱碳”工艺，打造全链条沼气提纯方案，建成沼气净化系统。项目投运后，年处理沼气 240 万方，稳定产出高品质生物天然气 160 万方（甲烷纯度超 96%），减少甲烷排放相当于二氧化碳减排 1.15 万吨，助力客户实现环保与收益双赢。



光伏

公司加快光伏业务布局，通过加大发电侧项目开发建设与运营，参与售电侧绿电交易与绿证核发，推动绿色能源市场化，助力低碳转型。



分布式光伏助力客户降本减排，探索乳制品行业绿色新路径

为解决某乳制品客户面临的绿色转型与减碳压力，新奥能源为其量身打造分布式光伏项目，通过对厂房屋顶资源的高效利用，帮助客户有效降低用能成本，实现乳制品生产向清洁低碳转型。该项目于 2025 年 1 月并网发电，首年发电量达 394 万 kWh，相当于节约标准煤 1,207 吨，减少二氧化碳排放 3,119 吨。



储能

新奥能源持续完善储能运营云平台建设，优化“清洁能源+储能”模式，提升储能系统调度与运维效率，支撑清洁能源稳定消纳。



推动虚拟电厂多点落地，以“需求响应+辅助服务”激活储能多元收益

随着分时电价价差逐步收窄，传统储能依赖单一峰谷套利的盈利模式面临挑战。新奥能源积极探索储能与虚拟电厂融合路径，通过第三方聚合商整合分布式储能资源，参与区域电力市场需求响应与辅助服务交易，为用户拓展多元化收益渠道，同时以灵活调节能力支撑电网稳定运行。2025 年，公司分别在浙江、江苏两省实现了虚拟电厂试点项目的成功落地，标志着公司在虚拟电厂运营、资源聚合及电力市场交易领域迈出实质性一步。



生物质

新奥能源因地制宜利用项目所在地的生物质资源，为客户提供定制化低碳能源解决方案，推动生物质资源的高效转化与规模化利用。



生物质+天然气双能互补，绿色能源保障能力再升级

龙游二期项目位于龙游城南化工园区，浙江省具备化工园区资质的 49 个园区之一，园区内化工企业主要为涂料、农药、生物、造纸等，已初步形成集聚效应。龙游二期生物质项目建设 1×35 吨 / 小时低温低压生物质循环流化床炉 +1×30 吨 / 小时天然气锅炉（备用调峰）+3.14 公里蒸汽管道，满足已入驻企业和仙鹤芳纶项目用汽需求，规划年供蒸汽 19.4 万吨。该项目已于 2025 年 5 月投入运行。

创新技术

新奥能源推广智慧节能技术、低碳园区建设和余热、压差利用等，持续在节能降碳领域开拓新方向，提升系统能效，加快行业节能减排与资源管理进程。

智慧节能技术

AI 驱动破解制造业绿色转型瓶颈，协助客户打造低碳智能工厂

当制造业迈向绿色化转型深水区，技术领先的企业也面临能源系统效率滞后的共性挑战。新奥能源以光伏、高效制冷站和储能系统为基础，通过 AI 算法实现冷、电、热供需匹配，为某领先的 LED 制造业企业提供低碳智能工厂整体解决方案，帮助其实现能源系统一体化智慧管控。项目完成后，制冷系统能效提升超 50%，在硬件不变的条件下，AI 调度增效 5%-10%，工厂年碳减排达 2,400 吨。该模式以“低投入 + 全程运营 + AI 驱动”的融合模式、模块化方案实现从单点改造到全链协同，为制造业提供了可复制的绿色转型路径。

压差发电

压差发电梯级利用，创新驱动气网降碳

李屯调压站压差发电项目目前已并网运行，该项目采用“压差发电 + 冷能回收”一体化系统，将压力能转化为电能，并回收发电冷能用于循环水冷却，形成“压力能—电能—冷能”梯级利用模式。团队自主研发智能调控平台，实现发电单元与管网、负荷协同运行，在保障供气安全的同时提升发电效率，实现了降本、降碳与能效提升的多重价值。

项目年发电量

186.48 万千瓦时

年节约电费

111 万元

减排二氧化碳

149.18 吨

低碳智慧生活

新奥能源致力于为家庭用户提供低碳、安全、智能的用能产品与服务。公司推广一级能效燃气具，提升家庭能源使用效率。

“高效节能 + 智能物联”引领低碳绿色家居新风尚

2025 年新奥能源推出首款一级能效采暖炉，采用二次换热技术，较传统产品提升 15% 能效，并大幅降低氮氧化物排放；同步推出一级能效热水器，联合头部企业发布一级水效净水产品。依托物联网技术，公司构建智慧家居管理体系，实现用能实时感知、远程监控与智能预警，推动节能硬件与智慧管控深度融合。该系列产品以“高效设备 + 智慧物联”模式，在提升家庭用能安全与体验的同时，为绿色生活方式普及和低碳社区建设提供了可复制的实践样本。



绿色运营

新奥能源持续构建系统化、流程化、数字化低碳化的环境管理体系，多措并举减少自身运营对环境带来的影响，致力实现与自然环境的和谐共生。

环境政策与管理

新奥能源严格遵守国家及地方环保法规，结合业务实际，持续优化覆盖全业务流程的环境管理制度体系。公司以 ISO 14001 环境管理体系为框架，将年度绩效与 ISO 14001 认证情况挂钩，推动环境管理要求融入日常运营，实现从被动合规向主动治理转型。

外部法律法规

- 《中华人民共和国环境保护法》
- 《中华人民共和国环境水污染防治法》
- 《中华人民共和国大气污染防治法》
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》

内部政策及制度

- 《文明施工管理办法》
- 《新奥能源控股有限公司环境政策》

公司建立覆盖总部与业务单元的环境审计机制，通过内部审计与第三方外部审计相结合的方式，系统评估能源利用、废弃物管理、污染控制等环节的环境表现。2025 年，公司共开展环境管理审计 372 次，其中由总部专家实施的内部审计 244 次，由专业机构开展的外部审计 128 次。审计过程聚焦能源绩效与废弃物减量，深入识别节能降耗与资源循环利用潜力，推动审计发现转化为管理改进措施，持续提升环境管理体系运行质量。



2025 年绩效

累计获得 ISO 14001 认证成员企业

89 家

通过 ISO 14001 认证企业占比

78.76%

环保培训与意识培养

公司围绕能源效率、水资源效率提升、废弃物资源化管理等主题，面向全体员工开展系统性环保培训，帮助员工理解岗位工作与环境影响的关联，激发主动参与环保行动的积极性。

报告期内，公司依托“数智政联平台”实现环保培训全员覆盖，同时优化“易碳通”系统取数逻辑及碳排录入、升级数据看板等功能，助力进一步精准核算员工碳足迹并核发员工碳币，以数字化手段赋能员工减碳行为，有效激发员工减碳自驱力。

公司持续投入专项资金用于污染治理设施升级、节能技改及环保能力建设，本年度在环保方面投入共计 504.3 万元。

环境应急管理

为有效预防和应对突发环境事件，公司建立健全覆盖环境风险识别、预案编制、应急响应、事后处置及调查评估的全流程应急管理机制。各单位每年定期开展环境风险辨识与隐患排查，动态更新风险清单与控制措施，并针对性组织应急演练，持续提升一线人员应急处置能力。

公司对各类环境违法违规行为采取“零容忍”态度。报告期内，公司共发生 2 起违反环境法律法规并受到经济处罚的事件，罚款金额合计人民币 33.8 万元。相关事件发生后，公司立即启动整改机制，从制度执行、流程管控、人员责任等方面开展溯源分析，已完成全部整改并通过属地主管部门验收。

排放物管理

新奥能源依据国家标准管理各类排放物，针对大气环境、水环境、声环境等维度进行综合环境评估，并基于环境评估结果制定相应环境保护方案，有效应对潜在环境风险。

废气管理

新奥能源持续深化废气排放管控，围绕施工与作业环节落实多项常态化控排措施，推动主要污染物排放量下降。

在扬尘治理方面，对主要道路实施硬化处理，并综合运用覆盖、固化、绿化、洒水及车辆冲洗等手段，有效抑制无组织粉尘逸散。

针对施工过程中产生的废气，采取封闭或隔离作业等方式减少扩散。同时，严格选用符合大气污染物排放标准的施工机械与运输车辆，从源头降低尾气排放强度。



废水管理

新奥能源持续强化水污染防治与水资源的循环利用，建立完善的常态化监测机制，确保各类废水排放稳定达标。公司针对水污染事故建立了事故调查与纠正机制，一旦发生异常排放或泄漏事件，将立即启动响应，查明原因，落实整改措施，并持续优化管理流程，防范类似事件再次发生。

公司要求生产过程中产生的污水须经预处理达标后方可进入后续排放或回用环节，积极推动废水资源化利用，将部分中水处理后回用，在减少污染物排放的同时提升水资源使用效率，实现环境效益与资源效益协同改善。公司针对水污染事故建立了事故调查与纠正机制，一旦发生异常排放或泄漏事件，将立即启动响应，查明原因，落实整改措施，并持续优化管理流程，防范类似事件再次发生。



废弃物管理

公司严格遵循“减量化”“资源化”“无害化”原则，实施废弃物全流程精细化管理。设定量化减废目标，持续通过工艺优化、技术创新及专项资金投入，从源头减少废弃物生成，部分工程废弃物已在场内实现破碎后回填或骨料替代等资源化再利用。

针对危险废弃物，公司严格执行分类收集、专区存放、防渗漏管理，并 100% 交由具备资质的第三方机构合规处置。

针对无害废弃物，公司优先开展回收利用，剩余部分分类规范清运，厨余垃圾委托专业机构处置，生活及办公垃圾纳入市政环卫系统进行统一收运处理。

2025 年，我们设定了各成员企业生产经营过程中产生的危险废弃物 100% 交由具备相应资质的单位妥善处理的目标。



噪声管理

新奥能源持续完善运营过程中的噪声管控，结合现有条件和作业场景，落实多项常态化降噪措施：

- 在设备选用环节，优先采购低噪音机型，从源头控制声源强度
- 对部分无法替代的高噪声设备，加装隔声罩、消声器等物理降噪装置，阻断传播途径
- 在重点区域布设噪声监测点位，定期开展厂界及敏感点噪声检测，确保排放水平稳定达标
- 针对施工及高噪声作业活动，合理规划作业时段，尽量避开居民休息时间，最大限度降低对周边社区的影响

能源节约

新奥能源秉持“节能降耗、低碳发展”理念，围绕能源管理体系建设、用能结构优化及甲烷排放管控等关键领域，系统推进能源节约与温室气体减排行动，持续提升能源利用效率，助力碳中和目标实现。

提升能源效率

公司通过技术创新与精细化管理，在生产运营与办公运营两大场景同步发力，实现节能降碳与成本优化协同增效。

在业务场景，公司持续通过节能技术改造、精细管理等方式节约能源、提升能源利用效率。

在办公场景，公司积极推进办公运营绿色化，广泛应用太阳能光伏、地源热泵等可再生能源技术，提升清洁能源在终端用能中的占比。

低氮改造 + 余热回收，锅炉技改实现节能与减排双赢

常熟新奥能源有限公司针对在用锅炉开展技术改造,通过更换新型高效低氮燃烧器、改造进风系统及增设排烟余热回收装置，降低不完全燃烧损失，提升锅炉整体热效率，同时降低 NO_x 排放浓度，形成节能与减排协同增益。



甲烷控排行动

公司视甲烷减排为落实气候行动、提升天然气全价值链清洁价值的重要支点，持续开展甲烷排放监测技术研发。在此基础上，公司围绕厂站、管网、户内、运输四大场景，建立覆盖“制度规范—数智监测—运维优化—能力建设”的全链条甲烷减排体系，通过数智监测、运维优化、能力建设协同发力，持续降低甲烷排放强度，助力行业绿色低碳转型。

厂站

推进智能厂站建设，部署激光云台甲烷泄漏监测系统，实现厂站甲烷排放从被动检测向主动监测转变。目前，公司关键厂站激光云台覆盖率达 100%，实现 7×24 小时实时泄漏监控与风险预警

管网及附属设施

持续开展老旧管网更新改造，部署阀井、调压箱等关键节点物联监测装置，推广无人机与激光巡检车协同巡检模式，构建管道完整性管理体系，提升泄漏检出率与处置效率。同时，强化计划性维保与非计划检修管控，有效减少作业过程产生的甲烷放散

户内

强化入户安检与安全宣传，推广报警器与紧急切断阀联动装置，试点智慧厨房系统，实现泄漏即时切断，杜绝燃气泄漏引发事故

运输环节

推动 LNG 接收站及液厂余压回收利用项目，减少罐车装卸及运行过程直接排放；加强老旧运输车辆设备更新及罐体压力监测，通过数智调度平台优化运力配置，提升单车运输效率，同步降低燃料消耗与甲烷逸散



⁹ BOG（Boil-Off Gas）是 LNG 生产、储运和使用中不可避免产生的 LNG 挥发气。

水资源管理

新奥能源将水资源节约作为环境管理的重要组成部分，持续完善用水管理体系。公司确立“所有项目 100% 依法依规取水”的目标，强化水资源使用合规性。公司定期开展重点区域用水评估与管网诊断，识别渗漏损失、工艺回用潜力等节水机会，并据此制定针对性改进措施，推动水资源从“被动消耗”向“主动管理”转变。

在减少用水量方面，公司聚焦供热管网、办公运营等重点场景实施精准管控。公司办公区实施动态调压供水，在保障正常用水前提下合理控制出水量，发现漏点即时修复，并通过张贴节水标识、巡检提示等方式强化员工节水意识，持续压减非必要用水。

在循环回收方面，公司积极推进水资源多层次循环利用。在泛能业务场景中，通过冷凝水回收技术将生产过程中产生的蒸汽冷凝水收集处理后回用于系统补水，减少新鲜水取用。

精准测漏 + 智能锁阀，一体化失水管控体系显成效

廊坊供热团队针对老旧小区管网老化、新交付小区施工缺陷及用户私自放水等失水问题，实施系统性管网测漏与治理专项行动。综合运用红外热成像、听针定位等技术精准锁定漏点，同步采取加装智能锁闭阀、增设计量水表、室内管道外移改造等措施，形成“精准测漏 + 违规管控 + 巡检修护”一体化失水管控体系，降低了水资源消耗与供热成本，改善了管网运行稳定性与供热质量。

2024 至 2025 供暖季
项目治理小区累计减少失水

10,213 吨

绿色办公

公司将绿色办公融入日常运营全流程，围绕源头减废、循环利用及绿色出行等重点领域，持续推行低碳管理举措，推动员工行为转变与运营效率提升协同并进。

源头减废

- 档案数字化：系统推进实体档案数字化扫描，为全面无纸化办公奠定基础，从源头减少纸质存档需求。
- 电子签章推广：普及电子签章服务，实现内部文件、合同全流程电子归档，有效减少纸质文档生成。
- 设备节能替代：采用高清低能耗数码设备替换传统高耗能扫描仪，提升能效并延长更换周期。
- 日常运营管控：在会议场景优先召开线上会议、禁用一次性纸杯；在办公耗材环节推行通用型设备及耗材选用、打印纸双面使用、报废纸张用于报销粘贴，多措并举压缩办公废弃物产生。

循环利用

- 建立闲置办公资产内部共享与调拨机制，本年度累计将 45 台闲置笔记本电脑跨企业释放再利用，延长设备生命周期。通过调拨替代采购的方式，减少上游资源消耗与碳排放，同时避免电子废弃物过早产生。

绿色出行

- 制度更新：更新《新奥能源车辆管理规则》，进一步明确燃油业务用车淘汰与新能源增配导向。
- 车辆结构优化：全年处置燃油车辆 88 台，更新业务用车 39 台（不含生产型车辆），其中新能源车型 25 台，占比达 65%。
- 数字平台赋能：公司依托“车享智联”平台升级，实现全集团车辆运行数据实时归真与动态监控。
- 降碳责任分解：推行单车油耗核算及节油激励机制，将减排责任精准分解至驾驶终端，实现车辆能源消耗及碳排放大幅降低。

绿色金融

新奥能源将绿色金融作为驱动低碳业务发展、盘活绿色资产的重要引擎，持续探索多元化、低成本、可持续的融资渠道，为实现碳中和目标注入资本市场动能。

2025 年，公司在深圳证券交易所成功发行“新奥泛能 1 期碳中和绿色资产支持专项计划”，成为新奥集团体系内首单资产证券化产品。本期发行规模 6.08 亿元，获得最高“AAA”级信用评级，充分体现市场对产品结构设计及底层资产质量的高度认可。本次产品底层资产涵盖七家子公司的分布式光伏发电项目及配套储能电站。公司以项目公司股权为基础开展资产证券化，创新实现存量绿色基础设施资产的标准化盘活，在拓宽融资渠道的同时有效优化负债结构，提升资本配置效率。

未来，公司将以储架发行机制为依托，持续深化与金融机构的战略合作，有序推进后续各期发行工作，通过绿色金融工具推动技术创新与低碳实践的深度融合，助力国家“双碳”目标的实现。

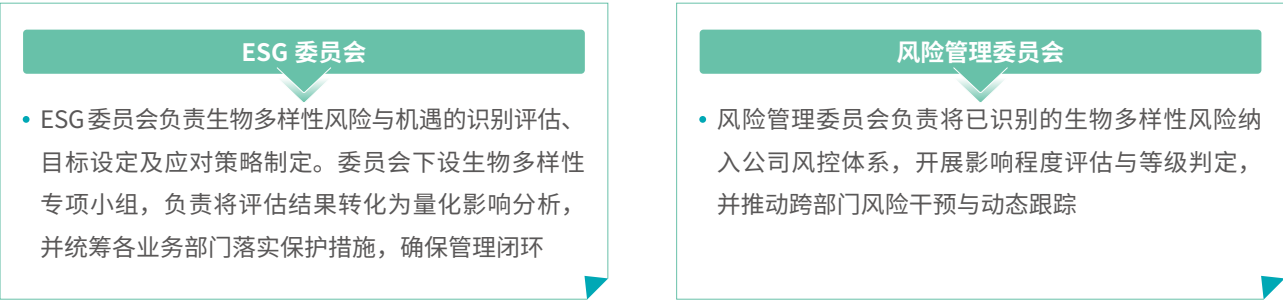


生物多样性保护

新奥能源以实现生物多样性“零净损失（No-net Loss, NNL）”和为环境带来“净积极影响（NPI）”为目标，建立《新奥能源控股有限公司生物多样性政策和零毁林承诺》制度，将自然资本管理提升至战略高度。公司参照自然相关财务披露工作组（TNFD）建议的披露框架，系统识别、评估并管理自身运营及价值链所衍生的生物多样性依赖、影响、风险与机遇，遵循“避免、减缓、修复、抵消”的减缓层级，推动生态保护与业务发展协同共进。

治理

新奥能源建立权责清晰的生物多样性治理架构，由董事会承担自然相关议题的最高监督责任，包括审议生物多样性战略、目标及重大风险。董事会下设 ESG 委员会与风险管理委员会，依职责分工协同推进生物多样性管理：



战略

新奥能源将生物多样性因素全面融入战略规划周期，运用 TNFD 建议的“定位—评价—评估—应对”四步法，在项目投资、场址选择、工程建设及供应链管理等环节开展全价值链自然风险评估。

公司采用生物多样性综合评估工具（Integrated Biodiversity Assessment Tool, IBAT）作为核心识别工具，对所有新建及改扩建项目开展运营站点及邻近区域的生物多样性基线调查。在此基础上，针对具有中高生物多样性敏感性的站点及价值链环节，进一步开展特定位置（sitebased）的实地评估与生态影响测算，严格遵循国

家“三线一单”生态分区管控要求，涵盖土地利用、水资源消耗、污染物排放、温室气体排放、物种干扰等依赖与影响维度。

公司将生物多样性风险系统拆解为依赖型风险与影响型风险两类：依赖型风险关注业务对生态系统服务（如水供给、气候调节、原材料供给）的刚性需求在生态系统退化下面临的中断或成本上升风险；影响型风险则聚焦运营活动对栖息地破坏、物种扰动、水土流失等负面生态影响所引发的监管、声誉及物理风险。基于上述识别，公司在短期、中期、长期三个时间维度上开展情景分析与敏感性研判，并针对性制定减缓措施。

风险 / 机遇类型	风险 / 机遇描述	时间范围	范围	对业务潜在影响	应对举措
物理风险	• 急性风险 项目施工及运营期间因噪音、光线等人为活动增加，对周边动植物造成行为干扰或栖息地回避。	短期	自身运营、价值链下游	生态扰动加剧，可能导致项目周边监管投诉或作业受限。	优化作业时段与作业流程，最大限度降低对敏感物种及栖息地的扰动。
	• 慢性风险 项目建设及运营阶段产生的固体废物若处置不当，可能导致土壤污染及周边生物栖息地退化。	中长期	自身运营	栖息地功能下降，面临生态修复成本及合规问责风险。	强化废弃物全流程管控，持续提升固体废物无害化与资源化利用水平，减少生态足迹。
转型风险	• 政策与合规风险 国内外市场对零毁林、环保原材料等生物多样性相关监管要求日趋严格，需持续投入资源以满足合规义务。	短期	自身运营、价值链下游	合规成本上升，市场准入受限，可能影响供应链稳定性。	配置法务及专家团队，动态跟踪法规演进；跨部门协同制定合规策略；定期开展生物多样性专题培训。
	• 声誉风险 社区、投资者、客户等利益相关方对企业生物多样性保护的期望持续上升，管理滞后可能影响企业声誉及资本市场表现。	中长期	自身运营	品牌形象受损，融资及客户合作门槛提高。	通过官网、ESG 报告、评级应答等渠道开展透明披露；主动沟通生物多样性保护理念、管理路径与阶段绩效。

公司对生物多样性相关的风险与机遇在不同时间尺度（短期、中期和长期）进行分析和评估，以判断其对业务可能产生的影响，并统筹考虑包括避免、最小化、恢复和抵消在内的多种生物多样性保护措施。我们已从规划设计、材料采购、施工建设、项目运营等多阶段加强环境管理，从资源利用、污染物管理、水土保护、生态修复等多维度强化生态保护。

依据“避免—最小化—恢复—抵消”原则，公司将生物多样性保护要求嵌入规划设计、物料采购、施工建设、运营维护全流程。在生态敏感区域严格避让公益林、自然保护

地等红线区域；对无法完全避让的影响，优先采取工程防护、施工窗口期管控、本土植被恢复等就地修复手段；探索生态信用或碳汇交易等补充性抵消机制。与此同时，公司将生物多样性保护要求向供应链传导，推动供应商落实“无毁林”承诺及生态合规尽调。

我们持续开展覆盖员工、供应商及合作伙伴的生物多样性宣贯与能力建设，推动“零毁林”“生态红线”等理念融入商业伙伴的日常管理。通过政策传导、合同约束与合作示范，引导价值链各方共同支持栖息地保护、湿地恢复及本土物种保育行动。

● 风险管理

新奥能源将生物多样性风险全面纳入公司级风险管理体系，围绕风险识别、评估、应对、监察及汇报的四个步骤，系统化管理生物多样性风险。

各成员企业严格执行国家政策要求，在项目前期规范开展环境影响评价及生物多样性尽职调查，系统识别潜在的生物多样性依赖关系、生态影响、风险暴露及自然相关机遇。同时，公司定期聘请第三方专业机构，对业务活动涉及的生态风险与影响进行独立评估，并据此编制生物多样性风险分析清单。根据评估结果以及“避免、最小化、恢复和抵消”原则，公司与运营地周边居民开展沟通合作，针对性制定保护措施，在适用场站持续推进保留地划定、湿地

恢复及本土植被种植等行动，确保建设用地不涉及森林砍伐，运营活动严守生态保护红线，未对当地生物多样性功能造成实质性扰动。

截至报告期末，我们完成公司 300 余个重点场站的生物多样性现场评估，覆盖门站、泛能站等业态。详情请见《生物多样性风险与机遇评估报告》。

● 指标与目标

新奥能源设定“生物多样性零净损失”为 2030 年阶段性目标，并以此为牵引构建分层可衡量的指标管理体系。

新项目生物多样性尽职调查覆盖率

100%

目标

• 至 2030 年

实现新增建设用地及改扩建项目生物多样性零净损失；

• 至 2040 年

在部分生态修复试点区域实现净积极影响。

04 生态 合韵共创新图

新奥能源坚持以责任共生、协同共进为发展底色，着力创造多元社会价值。从客户需求出发，通过智能化、精效化的手段健全响应机制，在提升服务便利性与可及性中切实保障客户权益，实现服务体验与普惠价值的双提升。我们以 ESG 理念深化供应商全周期管理，以开放姿态开展行业沟通与协同交流，以初心使命扎根社区发展、投身公益事业，携手各方共筑稳健包容的可持续发展新生态。

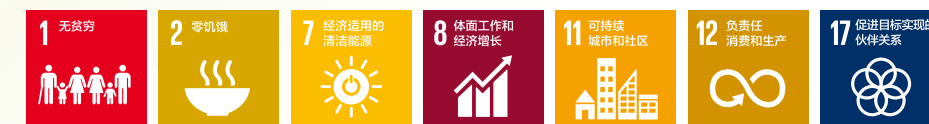
ESG 重要性议题

安全稳定供气
产品质量与客户服务
供应链管理
知识产权保护
社区参与

联交所 ESG 指标

B5 供应链管理
B6 产品责任
B8 社区投资

UN SDGs



优质服务体验

新奥能源始终将提升客户服务体验作为工作重点，运用数智化技术优化服务流程、持续加强客服人员专业技能培训、定期开展客户满意度调查等，多措并举为客户提供优质服务。

外部法律法规

- 《中华人民共和国消费者权益保护法》
- 《中华人民共和国广告法》
- 《中华人民共和国民法典》
- 《中华人民共和国质量法》

内部政策及制度

- 《新奥能源服务体系手册》
- 《新奥能源客户投诉管理办法》
- 《新奥能源控股有限公司客户隐私政策》
- 《新奥能源控股有限公司网络安全与隐私保护政策》



智能创新服务

公司坚持以“客户满意”为服务核心理念，将数智化技术深度融入客户服务全链路，围绕响应提效、场景赋能、能力共建、完善监督四大方向，持续推动服务模式创新与体验升级。

数智工具赋能响应提效

公司聚焦售后安维、入户作业等高频服务场景，自主研发并上线 AI 智能工具，依托该工具的持续赋能，全年燃气具安维系统服务订单完成 91,535 单，该服务客户满意度提升至 99.85%，同比上升 1.55%。

精效化服务中枢建设

呼叫中心侧，公司全面推进智能客服体系建设，全语音交互能力已推广至 34 个城市，智能接话率达 43.57%，首解率 60.53%；智能伴答功能覆盖 89 个城市，首解率提升至 86.31%。

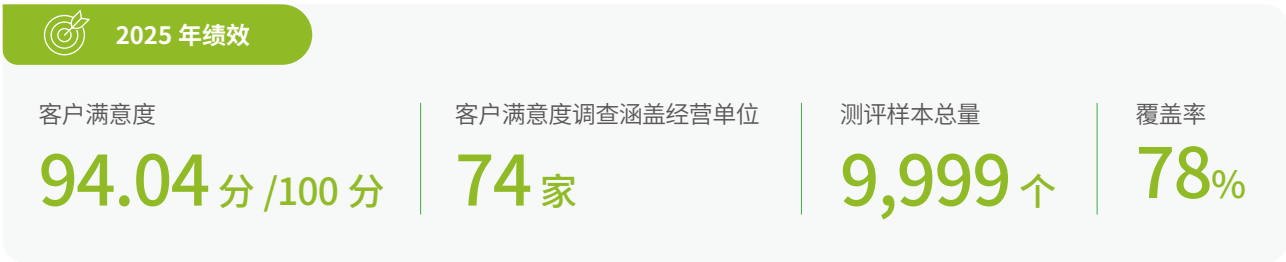
智能陪练与技能认证

公司自主开发智能陪练产品，通过模拟交互场景赋能一线服务人员技能训练。2025 年在四家成员企业完成试点运行，并在年底实现全平台推广。与此同时，围绕户内服务、营业厅、呼叫中心等关键场景，公司面向不同岗位群体开展多场次技能培训与岗位认证，系统提升服务人员在客户沟通、操作规范、应急处理等方面的综合素养。

营业厅服务监督体系完善

公司发布《营业厅环境与服务管理细则》，推动各经营单位开展服务环境自查自纠，同步引入智能回访机制，完善服务质量监督闭环。2025 年，累计完成用户回访 58.2 万户，该服务满意率达 96.40%，同比提升 6.4%，服务规范化水平与客户认可度实现双升。

2025 年，公司客户满意度调查涵盖 74 家经营单位，测评样本总量 9,999 个，覆盖率达到 78%。客户满意度调查分数 94.04 分（满分 100 分），目标分数 90 分（满分 100 分）。



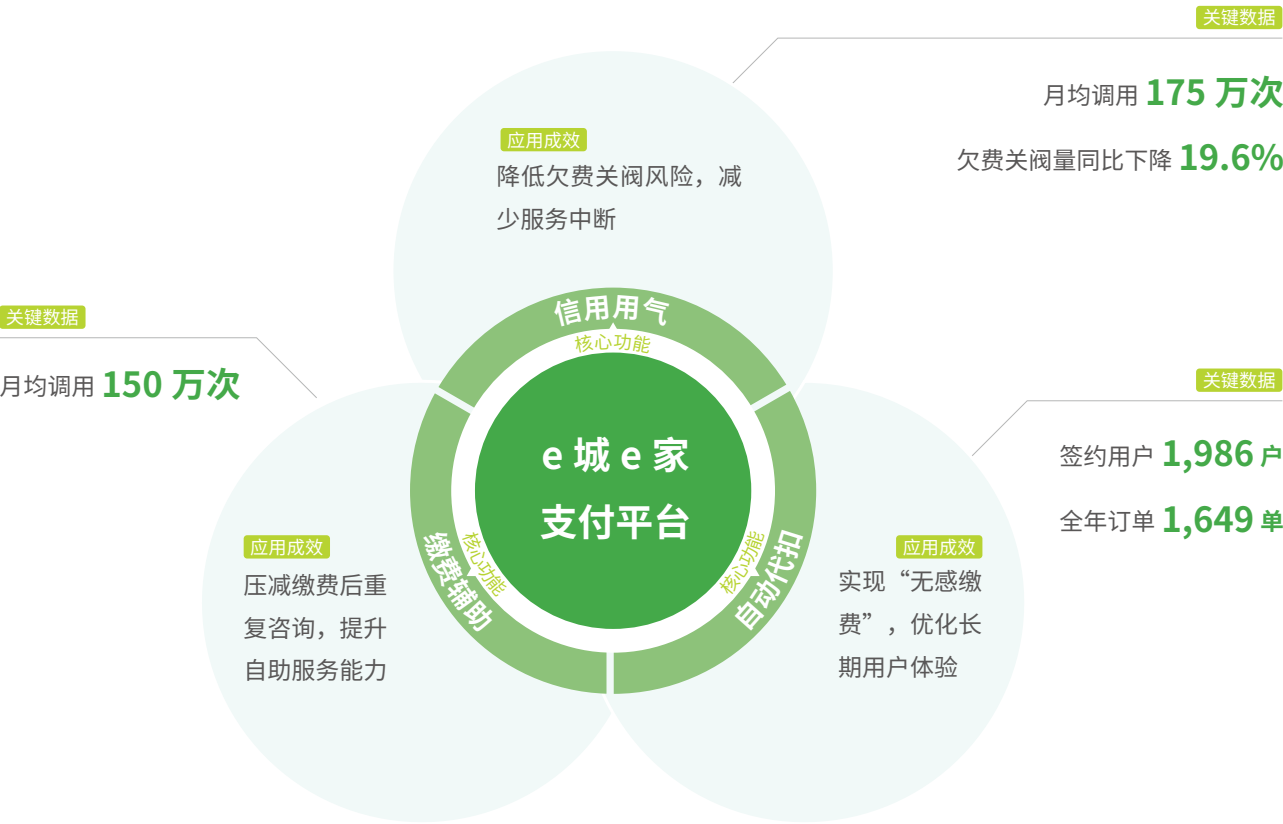
便捷经济服务

新奥能源围绕“服务更便捷、用能更经济”两大核心目标，持续优化线上服务能力、下沉能源基础设施、创新社区节能模式，让更多客户以更低门槛、更高效率享受清洁能源带来的品质生活。

增强服务便捷

新奥能源聚焦客户高频用能场景，系统构建覆盖缴费、账单、信用服务于一体的便捷用能体系，推动数字化工具在全国范围的规模化落地。打造 e 城 e 家支付平台，上线信用用气、缴费辅助、自动代扣三大核心功能，显著降低用户欠费关阀率与缴费后咨询频次，让客户更好地管理其费用支出。同时，公司整合多源用户画像信息，构建最优联系方式库，实现跨系统数据互通与用户精准触达。

线上支付便捷化——e 城 e 家支付平台



用户触达精准化——多源画像与数据贯通

核心举措	
构建最优联系方式库	家庭贯通层数据查询
具体内容 整合多源用户画像信息，实现跨系统数据互通	具体内容 在师傅端及工作台全面上线用户背景信息查询功能
应用效果 支撑用户精准触达与服务前置	应用效果 - 一线人员快速掌握用户需求 - 提升服务响应针对性与效率

提升资源可及

公司通过管网延伸、社区节能、低收入帮扶等多元路径，降低客户用能门槛，推动能源服务向更广区域、更需群体延伸。

公司与社区、物业及地方政府深度合作，部署绿色电力及水资源回收利用项目，通过节能效益分润模式助力社区和客户减少公共能耗支出，帮助其有效降低用能和用水成本，确保能源及资源的可持续性和经济性。在能源可负担性方面，公司主动对接地方政府“城乡供气一体化”战略，在偏远乡村、管网末梢等能源基础设施薄弱地区持续投入，加快燃气管网延伸覆盖，协助完善区域能源基础设施，让更多居民用上安全、稳定、经济的管道天然气。在水资源可持续利用方面，公司协助企业建设污水前置处理、超滤、反渗透等水处理设备，将原本排入污水管道的污水收集处理成为满足生产需求的除盐水，提高企业用水效率。

社区公共能耗“零门槛”改造实践

公司打造并推广覆盖公共照明、电梯运行等场景的社区智能节能解决方案，依托极光节能、电梯能量回馈等技术，帮助物业客户大幅降低公共能耗。项目采用“零门槛进场、节能效益分润”模式，前期由公司免费更换高效 LED 灯具，后期按实测节能数据分成，物业客户通常在 1-2 年内实现投资回收。2025 年，该解决方案在全国签约项目 723 个，物业公共照明平均节能率达 70%。同步上线的社区智能化平台，支持客户实时查看节能数据、灯具运行状态及远程调光，节能效果“看得见、管得住”。

公司针对低保户、低收入家庭等群体，在多个运营地协同地方政府实施差异化用能优惠政策，包括每年定向赠送气量、减免燃气费用、不执行阶梯气价等举措，切实降低困难群众用能门槛。公司以廊坊为试点，与开发街道办开展合作，为辖区内 6,800 余户燃气居民提供采暖炉免费检测服务，帮助低收入家庭排查设备隐患、提升运行效率，有效降低冬季采暖用能成本，让能源服务更有温度、更具包容性。

客户投诉及处理

新奥能源持续优化客户投诉处理机制，制定客户诉求手里标准，明确客户投诉“红线”“黄线”行为，通过 App 反馈、语音热线、在线客服、12345 政务平台等多渠道全面归集客户诉求，并通过建立数据智能分析模型，实现投诉受理、分派、处置、反馈全流程线上闭环管理，每一环节均实现系统留痕、责任可溯。投诉处置完毕后自动触发智能回访系统，回访覆盖率达 90% 以上。

指标	2025 年数据	2024 年数据	单位
客户投诉数量	241	232	起
客户投诉率	0.0043	0.0045	‰
投诉办结率	99.93	99.90	%
投诉处理及时率	98.12	95.93	%
投诉处理满意率	92.47	93.56	%

负责任营销

新奥能源秉持负责任营销原则，严格贯彻《中华人民共和国广告法》及相关监管要求，在产品推广、品牌传播及客户服务全流程中规范营销行为，切实保障消费者合法权益，塑造可信赖的品牌形象。

公司持续完善营销信息披露机制，确保用户充分知情、自主选择。2025 年，公司发布《关于坚决杜绝强买强卖行为的通知》，将“用户自愿”原则确立为智家产品推广与入户服务的刚性底线，通过制度完善、技术监测与专项督查并举，有效遏制强制销售行为。报告期内，公司未发生任何因产品信息披露不实或宣传不当引发的争议事件或法律诉讼。

构建“透明披露 + 合规销售 + 服务改进”三位一体的用户权益保障体系：

信息披露透明化	合规销售刚性化	服务对标精准化
营销信息披露 产品推广中清晰列明价格体系、功能参数、质量认证、售后服务 广告审核管理 建立动态更新广告审核与宣传资料库管理制度 合规复核机制 定期复核营销物料、话术脚本、推广渠道，确保表达准确规范	制度发布 2025 年专题发布《关于坚决杜绝强买强卖行为的通知》 原则确立 将“用户自愿”原则确立为智家产品推广与入户服务的刚性底线 行为禁止 明确禁止强制销售、捆绑搭售等行为 机制强化 强化告知留痕与问责处置机制，制度完善、技术监测、专项督查并举	对标自查 以新修订《燃气服务导则》发布为契机，85 家成员企业完成对标自查报告 改进清单 形成覆盖入户安检、通气点火、维修响应等关键节点的服务改进清单 源头治理 联动工程公司、设备公司等生态组织，推动施工质量、设备故障等根本原因治理

可持续供应链管理

新奥能源将供应链管理作为保障运营安全、推进低碳转型的重要落点。公司持续优化供应链管理效能，健全供应链 ESG 管理机制，带动上游伙伴共同提升可持续发展水平，共筑绿色、安全、高效的产业生态。

供应链管理体系

外部法律法规

- 《中华人民共和国招标投标法》
- 《中华人民共和国招标投标法实施条例》

内部政策及制度

- 《新奥能源控股有限公司供应商企业社会责任行为守则》
- 《新奥能源供应商管理办法》
- 《健康、安全与环境（HSE）协议书》
- 《供应商准入及管理办法》
- 《供应商绩效考核方法》
- 《廉洁协议书》

公司通过细化业务采购规则、明确物资管理权责边界与禁止性要求、规范物资到货验收流程、强化工程材料采购管控等举措，全面提升采购合规水平。同时，公司制定物资质量问题反馈激励机制，鼓励相关各岗位人员主动反馈物资质量问题，构建全员参与、全程覆盖的供应商质量监督体系。



供应商分类管理

公司基于业务需求、风险防控和 ESG 因素考量，实施供应商分类管理机制，通过科学划分类型、明确管理策略，实现供应链资源的优化配置与高效协同。2025 年，执行供应商聘用惯例的供应商数量为 8,760 家。

A 类供应商（关键）	B 类供应商（重要）	C 类供应商（一般）
- 所提供的物资构成最终产品的主要部位或关键部分，直接影响最终产品使用或安全性能的物资供应商；或按年度采购额排序占总额 60% 的物资供应商。 - 对此类供应商，公司实施战略合作，定期开展绩效评估及现场审核，签订长期协议并建立动态调整机制。	- 所提供的物资构成最终产品的次要部位或非关键部分，对最终产品的质量有较大影响的物资供应商；或按年度采购额排序占总额 10%-30% 的物资供应商。 - 对此类供应商，公司执行季度评估，强化合同履约及成本优化。	- 所提供的对最终产品的质量影响不大的辅助物资供应商；或按年度采购额排序占总金额 10% 以下的物资供应商。 - 对此类供应商，公司采用年度抽检，简化流程并侧重价格与交付效率管控，实现资源精准配置。

2025 年绩效



● 供应商数智化管理

新奥能源着力构建一体化、智能化的数智化采购平台。2025 年，围绕采购、物资、质量、风险等关键领域，迭代了数字化平台与智能工具应用，以技术赋能供应链管理提质增效。

数智化采购平台升级举措
搭建一体化服务类采购平台，实现物料管理、采购需求提报、采购活动执行、供应商管理、到货验收、不合规风险预警等全流程线上化、闭环化运行
搭建闲置物资交易平台，打通企业间供需信息互通渠道，促进闲置资源高效盘活与优化配置
开发 MRP 采购需求提报功能，通过库存数据比对与采购量自动推荐，防范重复采购与库存积压
开发质量问题反馈工具，实现质量问题线上上报、专人对接跟进与全流程闭环管理
开发“物料检验助手”应用，细化检验项目拆解与检测标准内嵌，通过系统自动判定，提升检验工作精准化、标准化水平
增设订单评价程序，邀请需求方对供应商进行评价，评价结果将纳入下一年度联合招采考量

⚙️ 服务类采购平台落地应用，实现采购管理规范化升级

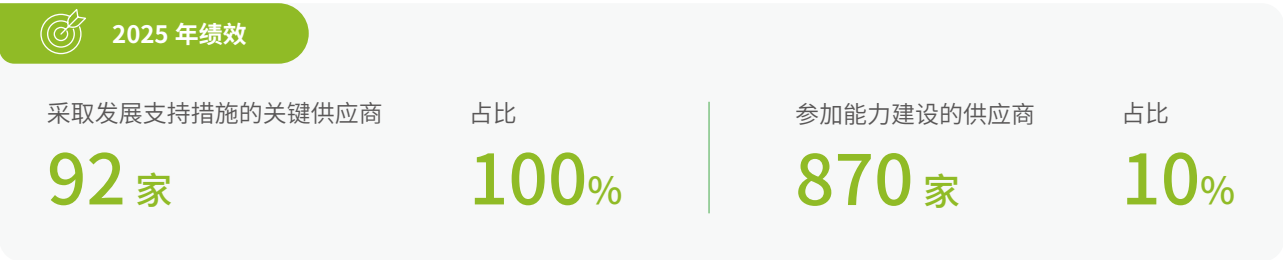
2025 年，新奥能源搭建服务类采购平台，推动采购业务线上化、统一化管控。平台结合业务实际，系统梳理物料类目、明确供应商准入标准，并导入物料历史价格分析、实现不合规采购行为智能预警，有效破解以往采购模式零散、合规管控存在隐患等问题。



供应商赋能与交流

公司坚持与供应链伙伴协同成长，开展多元化供应商赋能与交流工作，构建共促共进、稳健高效的供应链生态。

2025 年，我们面向供应商开展专业验厂指导，覆盖供应商约 350 家，助力供应商规范管理流程、提升运营合规性；聚焦平台采购、质量管理、廉洁宣贯、ESG 能力提升等关键领域，组织开展专题培训 12 场，赋能供应商综合能力持续提升。此外，公司还为采购人员开展供应链 ESG 管理培训，助力相关人员清晰界定其在可持续供应链管理体系中的职责角色，从而不断提升新奥能源可持续供应链管理水平和。



供应链 ESG 管理

新奥能源董事会高度重视供应链可持续发展，定期将其列为例行会议议题进行研讨，并认真听取风险管理委员会及相关高级管理层的全面汇报，确保供应商日常管理各项工作始终遵循可持续发展原则。

公司将环境、社会和公司治理核心要素全面纳入供应商管理全流程，贯穿筛选与准入、审核与评估、违规整改与清退三大主要阶段，明确各阶段管理要求，推动供应商落实相关责任，防范供应链 ESG 风险，提升供应链 ESG 管理实效。在此基础上，公司面向供应商持续开展采购实践审查，确保其与《供应商企业社会责任行为守则》保持一致，避免与 ESG 要求产生潜在冲突，筑牢可持续供应链的制度屏障。

供应商筛选与准入

公司在供应商筛选与准入阶段，除考量资质、采购成本、质量等业务相关性因素外，还将多项 ESG 指标纳入筛选并设置权重，未达标者不予准入；同时公司要求供应商签署 ESG 相关承诺，从源头筑牢供应链合规与可持续发展基础。

供应商筛选

- 将获得资质体系认证的情况（如 ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001 等）纳入供应商考核标准
- 将企业环境管理情况、产品安全性、商业道德履行情况等 ESG 因素纳入供应商筛选标准，并设置最低 ESG 因素考核权重；如供应商不能在规定时限内达到最低 ESG 考量要求，将不能进入供应商准入流程，并与之签订合同
- 在满足基础准入的前提下，强化产品和服务的绿色采购导向，明确将产品环保属性作为技术评标的加分项
- 在产品质量不存在较大差异的前提下，优先选用 ESG 表现更好的供应商

供应商准入

- 将《供应商健康、安全与环境（HSE）协议》作为物资采购合同的一部分，要求全体供应商遵守《新奥能源控股有限公司供应商企业社会责任行为守则》
- 要求全体供应商签署《廉洁自律承诺书》，并在招投标过程中对参会供应商进行反贿赂警示宣贯，打造廉洁供应链

此外，在供应商筛选和准入过程中，还将以下三类关键风险纳入评估范围：

- 特定国家风险：对于供应商所在国家和地区，密切关注其政策、法规及行业标准的变化趋势，包括政治、经济、贸易、环保、安全等多方面的要求；
- 特定产品风险：针对涉及社会和环境敏感因素的物料，在准入环节开展溯源及专项合规审核；
- 特定行业风险：针对在社会责任（如生产安全、产品质量）、环境保护（如有害物质排放）等方面存在固有高风险特征的行业供应商（如 PE 管、PE 球阀供应商），在招采和准入环节设置针对性的合同条款与管控要求。

供应商审核与评估

公司借助数智化采购平台，采用日常考核与定期评价并行的管理方式，以《供应商企业社会责任行为守则》为核心依据，结合商界社会责任倡议（amfori BSCI）相关审核标准，将商业道德、环境保护、员工关系、健康与安全等 ESG 重点议题系统性融入各类供应商评审全流程，通过多维度举措，实现对供应商 ESG 绩效的全方位、常态化监控。

供应商审核

- 在各类审核开展前确认供应商供货品类，并收集行业相关的最新国家标准与政策作为审核依据
- 制定并应用供应商 ESG 风险调研清单工具，针对关键供应商发放，作为识别供应商 ESG 绩效、评估供应商 ESG 风险的重要依据
- 每年对关键、重要类物资供应商开展至少一次综合评价和绩效考核；开展不定期案头评估和现场突击检查，及时公开考核结果；聘请国家权威第三方机构对供应商产品质量进行检查，并出具检验报告

供应商评估

- 对同类物资供应商进行评价总分排名，实行末位淘汰制
- 从供货质量、交付履约等维度对供应商进行评价，并将评价结果应用于下一年度的供应商选择，对于优质供应商进行公示并享有一定的权益
- 对评估中发现的问题，根据问题严重性，依照全体供应商适用的纠错计划予以不同的处理方式，规定不同的时限要求供应商及时整改，并由公司指派专门人员通过线上或线下的方式支持供应商开展纠错计划
- 由供应商管理人员联系评估负责人，依照公司内部标准和相关公开信息共同对评估结果开展系统性核验

供应商违规整改与清退

公司持续健全供应商违规整改与清退机制。针对供应商 ESG 相关违规行为，严格依据法律法规及内部规章制度，开展核查与规范处置。同时，公司建立并完善“供应商黑名单”管理机制，公布供应商违规行为管理、申诉管理等配套规则，细化审核评估指标，明确相关工作程序，将产品质量不过关、环境排放不达标、涉及贪污贿赂等严重违反 ESG 要求的行为纳入考量，筑牢供应商 ESG 合规管控防线。

整改通知

- 对存在重大实际 / 潜在负面影响的供应商，公司在发现问题后即刻责令供应商在规定时限内进行整改，并对整改的结果进行审查
- 针对需实施整改的供应商，公司向其提供具体反馈，协同相关部门积极沟通改进方案，共同制定提升计划，并适时提供线上 / 线下的执行支持

冻结权益

- 若相关供应商在规定时间内未按要求完成相应的整改，公司设置一定期限冻结供应商当前享有的全部权益，并继续要求供应商针对相关问题进行整改

清退

- 若相关供应商在权益冻结期间内仍未完成整改要求，公司直接对其进行清退



协同价值共生

新奥能源秉持开放协同、合作共赢的发展理念，与各方伙伴开展深度沟通与务实协作，主动参与行业标准建设，同时坚守合规底线、高度重视知识产权保护，着力构建公平透明、规范有序的合作机制，携手共促能源行业高质量发展。

行业沟通合作

公司积极参与各类行业交流活动，深度融入行业平台建设，主动投身行业标准研究与制定工作，通过深化沟通协作、凝聚发展共识，助力行业规范化建设和前瞻性探索。

与瀚蓝环境签订战略合作框架协议，共拓能源行业智能化新未来

2026 年 1 月，新奥能源与瀚蓝环境签订战略合作框架协议，达成战略合作伙伴关系。双方自 2016 年首次合作以来，已在天然气、家庭服务及综合能源等领域建立长期稳定的伙伴关系，且各自具备核心优势。本次战略合作将进一步整合双方优势资源，通过“生产”与“运营”、“点”与“网”的能力互补，实现协同增效，共同开拓绿色能源合作新机遇，助力构建绿色能源发展新格局。



参加“全国城市治理现代化交流座谈会”，助力燃气安全共治

2025 年 9 月，由住房和城乡建设部城市管理监督局、城市建设司联合指导，中国建设报社主办的“全国城市治理现代化交流座谈会”在京举行，新奥能源受邀参会。会议期间，公司总裁宫罗建先生发表主旨演讲，围绕“聚力共治 安民兴业”主题，分享新奥能源以“四个主动”推进燃气安全共治，积极联动政府、企业、用户等多元主体协同发力，破解管网老化、协同机制不健全等行业共性难题，以务实行动落实“安民兴业”核心目标、响应国家“科技兴安”战略的实践经验与治理成效。



新奥能源总裁宫罗建发表主旨演讲

参加第 29 届世界燃气大会（WGC2025），助力赋能可持续未来

2025 年第 29 届世界燃气大会（WGC2025）以“赋能可持续未来”为主题，汇聚全球 70 余个国家和地区的相关机构及 200 余家能源企业代表，共商天然气行业前沿发展趋势。新奥能源以“智汇生态 绿动发展”为主题，参与“中国城燃企业家论坛”“AI 作为燃气行业数智变革加速器论坛”等多场行业论坛，分享智能驱动天然气全场景服务升级、能碳一体化解决方案创新等领域的实践成果与战略思考。此外，公司亮相主题展览，展示创新技术与解决方案，与行业伙伴深化交流、共探能源产业发展新路径。



捐赠及其它支出（单位：人民币万元）

年份	游说、利益陈述或类似活动	地方、区域或国家政治活动 / 组织 / 候选人	行业协会或免税团体	其它（如投票或公投相关的支出）	捐款总额和其他支出
2025 年	0	0	333.0	0	333.0
2024 年	0	0	454.9	0	454.9
2023 年	0	0	290.3	0	290.3
2022 年	0	0	297.0	0	297.0

最大的贡献支出

2025 年参与的重要议题或支持主题及贡献金额			
议题或支持的主题	企业态度	参与活动说明	2025 年度贡献总金额（万元）
ESG（环境、社会、管治）推动 UNGC	支持	新奥能源积极参与各类行业协会组织的活动，为助力行业高质量、可持续发展贡献新奥力量。	12.5
能源行业合作和技术创新	支持	新奥能源积极支持行业交流与合作、政策参与与倡导、技术创新与推广，推动整个能源行业的进步与发展。	25

2025 年参加的主要行业协会				
单位	性质	会员 / 公司立场	参与活动说明	2025 年度捐赠或投入资源（万元）
中国城市燃气协会	行业协会	副理事长 / 支持	2025 年，新奥能源积极参与中国城市燃气协会活动，涵盖标准编制、论坛参与、课题研讨等，并联合城燃企业向行业主管部门反馈社会及企业关注的问题。	8
中国油气企业甲烷控排联盟		会员 / 支持	2025 年，新奥能源定期参加联盟举办的各项会议及活动，支持联盟发布《中国油气企业甲烷控排联盟年度进展报告》并积极履行甲烷控排责任。	10

知识产权保护

外部法律法规

- 《中华人民共和国专利法》
- 《中华人民共和国著作权法》

内部政策及制度

- 《新奥能源知识产权管理规定》
- 《新奥生态品牌商标规范指引》

新奥能源高度重视知识产权保护，坚持主动防控与系统治理相结合，切实履行知识产权保护责任。2025 年，公司制定并发布《新奥能源公司设立、注销及标签规则》，强化主体标签管理与创值留痕，防范知识产权权属相关管理风险；针对退役加气站商标使用风险，落实专项保护措施，筑牢品牌合规使用防线。同时，公司聘请专业机构提供知识产权保护专项服务，完善专利侵权应对预案，有序推进知识产权维权处置。



2025 年绩效

研发投入金额

7.53 亿元

研发与创新人员数量

92 人

研发人员占比

0.27%

应用于主营业务的发明专利数量

18 件

新申请的专利数量

38 件

新授权的发明专利数量

18 件

生效专利总量

2,418 件

生效著作权总量

835 件

生效商标总量

451 件

社区参与发展

新奥能源以扎根社区、服务社区、赋能社区为初心，在完善社区关系管理、构建常态化沟通机制的基础上，积极开展各类慈善公益与便民惠民行动，将自身运营与社区发展深度融合，以实际行动传递企业温度。

社区关系管理

新奥能源立足燃气运营与项目建设主业，以民生保障为根基、以社区和谐为导向，在业务发展全过程深化社企共治，着力构建安全、友好、共融的社区发展环境。

公司以 ESG 委员会作为社区关系管理的领导机构，制定《新奥能源有限公司利益相关方政策》，建立覆盖全部运营业务的社区参与机制和明确的社区沟通渠道。

在业务项目开展初期，公司主动对接社区及各利益相关方，开展深度沟通协商。针对部分社区存在的参与障碍，公司采取针对性措施予以克服，例如为方言地区配备专项沟通人员、将专业技术术语转化为通俗易懂的社区语言，确保社区代表能够真正理解项目信息并有效表达诉求。

在业务项目推进过程中，公司建立持续磋商机制，通过定期举办线下座谈会、社区论坛、开放日等活动，动态识别社区关切的新问题与苗头性问题，确保沟通机制与时俱进。同步开展社区影响评估，并通过年度专项调查或专题访谈，系统了解当地社区对公司参与策略的满意度与改进建议，以此优化沟通方式。为社区提供安全用气培训、燃气安全知识、投诉沟通等能力建设培训，帮助其掌握与公司开展常态化对话所需的基础知识与沟通技能。

此外，公司建立规范透明的申诉受理与闭环处置机制，对每项申诉实施全过程台账跟踪，确保问题受理、处置、反馈各环节可追溯。2025 年，公司社区活动主理部门未收到利益相关方关于社区活动的申诉。

慈善公益行动

外部法律法规

- 《中华人民共和国公益事业捐赠法》
- 《中华人民共和国慈善法》

内部政策及制度

- 《新奥能源控股有限公司慈善公益活动管理政策》

新奥能源围绕“点亮智慧、绿动未来、暖光公益、乡村筑梦、文化星火”五大公益方向，构建规范的公益活动管理机制，落地实施精准对接需求、注重长效影响的公益项目。同步设立社区参与工作组，建立“年初规划、年中跟进、年末复盘”工作机制，以制度化保障公益项目有序、有效落地，助力打造平安、和谐、宜居的美好社区。

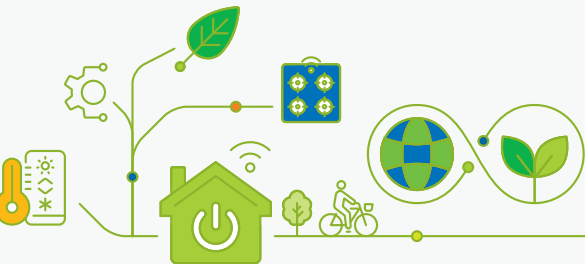
暖光公益

2025 年 12 月，香港新界大埔宏福苑发生严重火灾，新奥能源对此致以深切哀悼和慰问。作为扎根香港资本市场二十余年的恒生指数成份股企业，公司第一时间启动援助，通过河北新奥公益慈善基金会捐赠 300 万港元，专项用于受灾家庭帮扶，以务实之举践行对香港的长期承诺。



点亮智慧

石家庄新奥中泓燃气走进栾城区第五幼儿园，趣味讲解燃气安全知识，为孩子们送上生动的安全教育课。



2025 年绩效

公益项目投入时长

458,514 小时

员工志愿者

46,998 人次

捐赠金额

2,152.50 万元

绿动未来

临平新奥在杭州临平区生态环境分局指导下，开展“绿能降碳，童心同行”主题开放日，带领亭趾实验小学的同学们走进临平新奥数智能源体验中心，科普绿色能源知识，实地探访减污降碳成果。

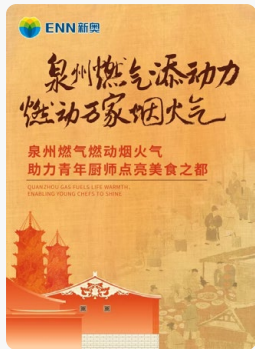


乡村筑梦

公司开展爱心助农公益活动，创新推行“以购代捐”，以低于市场价认购农产品，所得款项全额归农户，费用由公司与员工各担一半，既减轻农户负担，又传递企业温度。

文化星火

泉州燃气开展“泉州燃气添动力，燃动万家烟火气”主题活动，通过沉浸式体验与精准政策支持，赋能本地餐饮行业发展，守护城市烟火气，弘扬世界美食之都餐饮文化。



05 人才 齐心共铸华章

新奥能源致力于构建以平等、开放、尊重多样性和相互支持为基础的组织生态。在全面保障员工合法权益的基础上，公司着力打造具有竞争力的薪酬体系，以吸引并留住优秀人才。同时，公司健全人发机制，鼓励价值共创，完善人才发展通道，并优化内部沟通渠道，通过系统性赋能，助力员工实现职业提升和企业健康发展。

ESG 重要性议题

平等雇佣
员工权益保障
培训与发展
避免强制劳工和使用童工

联交所 ESG 指标

B1：雇佣
B3：发展及培训
B4：劳工准则

UN SDGs



员工权益保护

新奥能源严格遵循相关法律法规，营造平等、多元与包容的职场环境，打造多样化的薪酬福利体系，携手员工与企业共同发展。

合规雇佣

外部法律法规

- 《中华人民共和国劳动法》
- 《中华人民共和国劳动合同法》
- 《中华人民共和国社会保险法》
- 《中华人民共和国就业促进法》
- 《国务院关于修改〈国务院关于职工工作时间的规定〉的决定》

内部政策及制度

- 《新奥集团员工行为规范》
- 《新奥能源控股有限公司招聘管理制度》
- 《新奥能源控股有限公司人才发展与雇佣政策》
- 《新奥能源控股有限公司员工任用规则》
- 《新奥能源控股有限公司人权及员工多元化政策》

公司坚决维护员工基本权益，对强迫劳动、雇佣童工、歧视及骚扰行为零容忍。将反歧视、反骚扰的承诺全面融入内部规章制度，防止任何形式的歧视和骚扰，并制定明确的举报程序，员工可通过指定渠道进行匿名举报，切实保护员工免受不公待遇与打击报复。此外，公司将性别平等、工作场所中的歧视和骚扰行为、文化包容性以及对待残障人士的平等对待等主题纳入系统化培训内容，全方位助力员工树立正确的多元、公平与包容意识。若发现违规情况，公司将立即启动调查，暂停相关人员职务，核实后依规严处，并采取补救措施保障受害者权益。同时，公司完善管理制度，加强员工培训，杜绝类似事件再次发生。我们建立健全人力资本管理机制，系统制定劳工实践承诺并落实风险缓释措施，确保相关要求不仅覆盖自身运营，亦同等效力于承包商与合作伙伴。

公司坚持平等雇佣原则，持续完善人才发展与雇佣政策，确保招聘、雇佣、解雇及管理流程的公平合规。在涉及大规模解雇等特殊情况时，设定最低协商或通知期限，为员工提供必要的过渡保障。

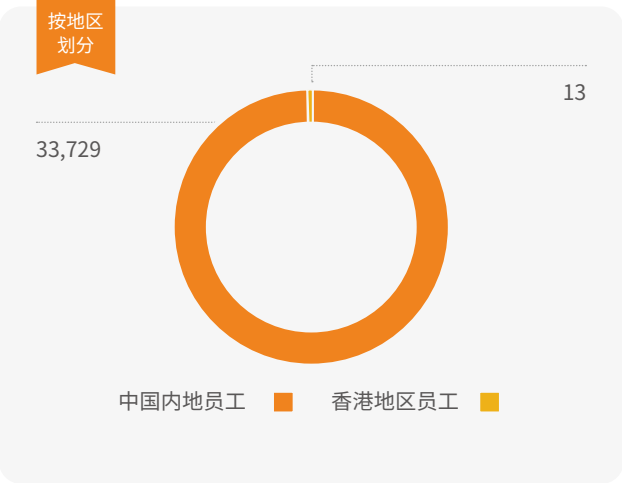
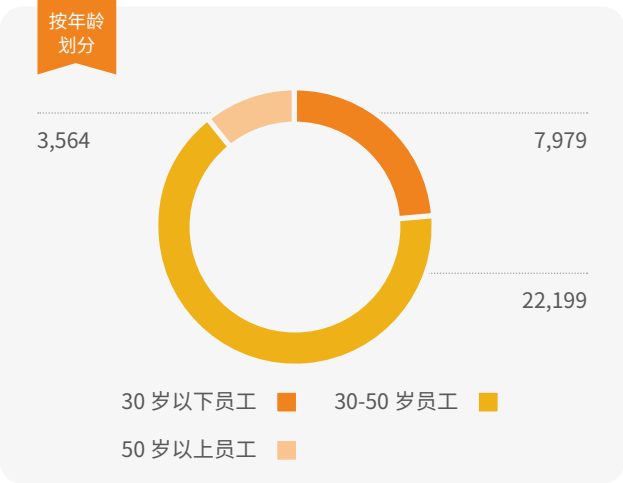
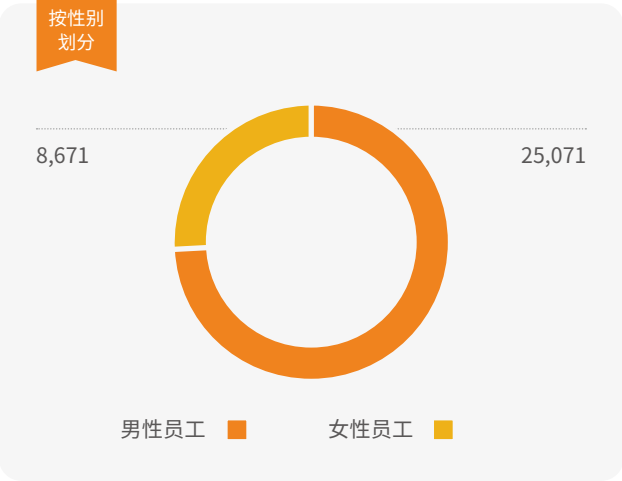
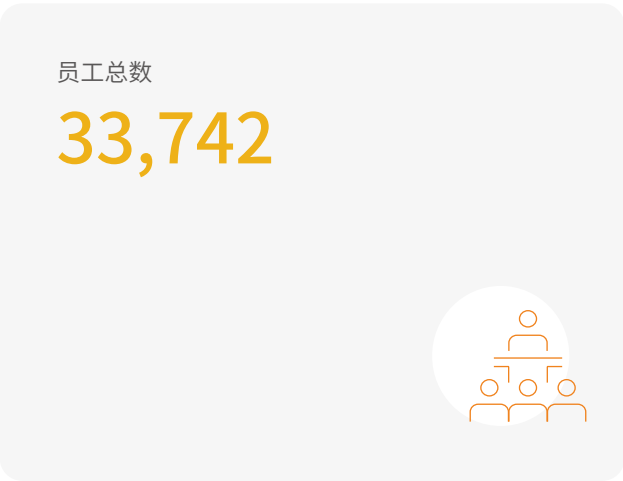
在招聘过程中，公司严格杜绝任何基于性别、种族、年龄、宗教、健康、婚姻及家庭状况等的歧视性语言、行为或决策，坚持以岗位需求与应聘者能力为录用标准。同时，积极推进多元化人才引进计划，通过企业宣讲、招聘直播等多种方式，建设与业务发展相匹配的人才队伍，为企业长远发展储备力量。2025 年，公司新进员工总数 3,407 人，其中校招 535 人、社招 2,872 人，平均招聘成本 2,099 元。

人权保障

新奥能源重视人权风险管理，关注包括人口贩卖、强迫劳动、童工雇佣、结社自由、集体谈判权益、歧视与骚扰等潜在风险，系统识别和防范自身运营、价值链及相关业务活动中中可能存在的人权问题，覆盖对象包括自有员工、第三方员工、当地居民、女性、儿童及社区。我们于新设合并、收购及合资前开展人权风险尽职调查，识别潜在影响，确保新业务关系符合公司人权承诺与责任标准。此外，公司定期审查人权风险图谱，动态识别关键议题与敏感区域，确保尽职调查持续有效。

公司基于主要业务活动开展人权相关尽职调查，识别自身运营、供应链以及其他与业务活动相关的潜在人权风险，建立系统的覆盖全运营范围的缓解框架与补救机制。公司对违规人员依规处理，对高风险供应商实施整改或清退，并为受害人提供必要关怀与心理辅导，确保风险可控，缓释机制有效。本报告期间，新奥能源未发现重大人权相关风险。

2025 年绩效（单位：人）



多元与包容

公司坚定支持国际劳工权益相关倡议，致力于为不同国籍、民族、年龄、性别、宗教、文化背景、婚姻状况的员工，提供包容、公平的雇佣、发展与晋升机会。公司面向多元学历层次与专业背景的人才开放广阔的就业空间，积极打造平等、多元、包容的工作环境。我们定期针对员工多元化问题开展审计工作，审计内容涵盖女性高管比例、男女员工比例、男女薪酬比例等。

公司建立导师计划，为新入职应届毕业生制定负责人工作助理培养方案，并将性别平等、反歧视、文化包容及残障人士平等待遇等多元化内容纳入培训体系，引导新员工树立包容意识。同时，建立表彰与荣誉机制，鼓励女性员工分享自身成功经验，有效激发女性人才的潜能与归属感，进一步优化公司多元化文化氛围。此外，我们尊重员工的结社自由，持续搭建多元化的内部沟通生态，切实保障少数民族员工的合法权益。

公司管理层全面领导多元包容相关工作，将包容性文化建设纳入 ESG 战略。首席人才激发改正师定期对员工构成的多元化情况进行监测和审查，人力部门常态化开展面向全员的多元化理念普及培训。

2025 年绩效

集体谈判协议覆盖员工比例达

100%

薪酬与福利

新奥能源秉持同工同酬理念，构建薪酬与非薪酬并行的激励体系，通过定期监测性别薪酬差距，确保薪酬福利政策的科学、合理与公平。公司支付维生工资，确保员工基本生活需求得到满足，根据当地生活成本水平合理设定薪酬标准，体现对员工生活的切实关怀。

在薪酬结构方面，公司为员工提供“固定薪酬 + 年终双薪 + 项目奖金 + 年终激励”的组合方案，以绩效与价值贡献为导向，切实激励员工表现。同时，通过实施股权及股份奖励计划，有效增强团队稳定性与积极性，推动员工与公司共同成长。2025 年，公司持续保持薪酬治理对市场变化的敏锐响应，针对关键岗位开展外部薪酬对标，确保整体薪酬水平在行业内具有竞争力。

按性别划分的薪酬差距情况	男性：女性
基本薪酬平均数差距	1.10：1
基本薪酬中位数差距	1.03：1
年度薪酬平均数差距	1.11：1
年度薪酬中位数差距	1.12：1
奖金平均数差距	1.22：1
奖金中位数差距	1.03：1

按职级划分的薪酬差距情况	男性：女性
董事	1.04：1
管理层	1.05：1
非管理层	1.07：1

新奥能源严格遵守国家法律法规，及时足额为员工缴纳五险一金，并为全体员工提供补充医疗保险，在部分地区推行员工医疗互助金，为从事特殊岗位工作的员工购买额外商业保险，构建多层次健康保障体系。同时，公司严格落实国家法定节假日、带薪年假、带薪产假、陪产假等休假制度，确保员工休假期间薪资及社保权益不受影响，对于未休完的年假，公司在年假到期前主动提醒员工，建议其合理安排休假，确保员工休完应享的假期；公司监督并管理工作时间及加班时长，设定最长工作时间，依法为加班员工支付加班报酬或安排调休，充分保障员工获得加班相应报酬和休息权益。此外，公司还为主要和非主要照顾者提供带薪陪护假，为有需要的员工提供带薪家庭假，如为子女需要参加高考的员工提供陪同假等。

培训与发展

新奥能源打造多层次招聘环节实现人才精准对接，优化职业发展通道，定制针对性培养方案，强化全流程赋能机制，全面推动员工与企业共同成长。

人才发展

公司致力于建立开放多元的职业发展通道，采用“创值识别—评估—分享”机制激发员工的主观能动性，鼓励员工持续发展专业技能、提升个人价值，同时强化人才素质与岗位要求的匹配度。

公司构建成熟的人才业务标签体系，整合员工专业能力、工作经验及量化价值贡献，针对不同特征员工设计定制化激励方案，通过精准的人岗匹配推动建设性内部流动，支撑组织持续发展。公司绩效治理依托多维评估框架，融合目标管理规程、360 度反馈机制、团队绩效指标及敏捷对话环节，确保员工绩效获得季度性审查与持续关注，让员工工作成果得到及时、公正评价，留住优秀人才。

2025 年，公司对关键岗位人员的考核方式进行了优化升级，逐步从传统人工评估转向系统化线上专项测评。新机制结合线上系统测试、调研问卷及实际业务表现，对关键人才的能力素质、工作成果及发展潜力进行全面客观评估。目前相关工作有序推进，旨在提升人才评估的科学性、公平性与效率，进一步推动人才管理的标准化与数字化转型。

基于关键角色能力要求，公司构建了“确认—任期—轮动—退出”闭环运营规则体系，以《新奥能源企业核心角色运营规则》为纲领，配套出台副总裁、企业一号位调整等专项细则及任前 360 考察机制，持续完善全过程管理。2025 年，公司依据规则精细化落地，完成约 239 人次核心角色调整，并推动经营决策委员会等四大委员会迭代，实现关键角色能力匹配与升级。

新奥打造智能评估产品，智能提升盘点能力

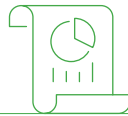
2025 年，公司对 182 名关键角色伙伴实施智能年终评估，以能力与创值为主线形成立体化评价框架。系统升级关键角色能力库，结合差异化定位沉淀企业一号位、区域总召集人、区域业务理正及控股关键角色的专属评估模型，产出团队报告 20 份及个人报告 182 份。本次评估成功打通“角色能力模型—人才能力画像—继任者匹配”的入角闭环，以智能方式提升盘点的公平性、时效性与数据沉淀能力。

人才培养

公司不断优化培训体系架构，丰富培训资源，持续更新培训课程内容。依托线上 iCome 平台提供通识类视频课程，结合线下学习小组开展交流研讨与实操训练，实现线上线下融合赋能。公司构建覆盖全职与兼职员工的“领导力、专业力、作业力”三大主体课程体系，针对不同岗位群体提供差异化培养方案。2025 年，基于“客创闭环”为核心运行机制的企业组织智能体基础上，我们创新推出“一卡三表”操作工具，以能力定价为基础，将传统强制绩效分布模式，转变为“计件分享、多劳多得”的即时激励机制，进一步激发员工自我成长、主动发展的内生动力，让价值创造者得到合理回报，实现企业与员工共同成长。

- **新入职人员：**公司设计了“新职人成长营”与“启航计划”，并建立导师培养机制与归属团队，助力其快速融入公司文化。
- **一线人员：**公司加强班组建设，推行师徒带教模式，切实提升员工专业能力。同时提供数智化转型辅助项目，帮助员工熟悉数智化技术手段，全面提升一线团队的实战技能、安全规范操作能力和整体作业效能。公司明确要求一线作业人员岗前认证率须达 100%，并以此为基础持续推动其实现技能的自主提升。
- **专业人员：**公司设立多个定制化专业课程，确保团队掌握前沿知识与技术。此外，公司开展了 AI 赋能专项培训，通过案例演练帮助员工快速掌握智能工具，推动 AI 技术与日常运营及业务创值的协同创新。
- **管理人员：**开展领导力提升培训与传承活动，强化管理担当。公司通过“领导力培养”等项目持续提升管理人员的战略视野与带领团队的能力，同时依托“新奥青年接班人训练营（FLE）”等项目进行重点培养未来的管理中坚力量。
- **退休返聘人员：**设置过渡适应项目，帮助其顺利融入工作环境，充分发挥经验价值。

此外，公司人力部门每年协同法务部门开展人力资本风险评估，围绕人才发展、培训等维度开展评估，识别潜在风险，并结合评估结果采取防控措施，保障人力资本可持续增值。

领导力培养	专业力培养	作业力培养
• 启航计划 • 远航计划 • 新奥青年接班人训练营 (FLE) 	• 新安人项目 • 新财人项目 • 安芯先锋营项目 • 碳中和 LNG 相关业务培训 • 《碳中和天然气》线上培训课程 	• 一线作业人员 100% 完成岗前认证，并实现自主成长 • 健全泛能一线员工能力成长体系，一线岗位技能等级认证 



新奥能源启动“凌云计划”，助力区域可持续发展

2025 年 6 月，新奥能源启动“凌云计划”理正后备人才培养项目，聚焦客户价值重构、智能技术应用与生态协同创新三大方向，培养具备商业洞察、敏捷决策与团队管理能力的后备管理人才。项目形成结构化人才储备机制，提升组织人才密度与专业能力，为业务转型与区域战略落地提供持续动力。



新奥能源启动“磐石计划”，推进区域智能转型

2025 年 6 月，新奥能源启动“磐石计划”技术后备人才培养项目，通过系统学习、实战锻炼与标杆借鉴全面提升技术骨干的专业能力、问题解决能力与数智化应用水平，支撑区域业务安全高效智能化发展。项目面向工程管理、计量管理、管网运营及客户服务等领域的后备技术骨干和召集人，重点培养具备系统思维和复杂问题解决能力的高素质人才，推动形成“最佳实践”，同时促进跨企业交流与问题导向的学习文化。



2025 年绩效

员工受训比例

100 %

人均受训时长

39.9 小时

员工受训总时长

1,347,264 小时

培训投入总金额

2,854 万元

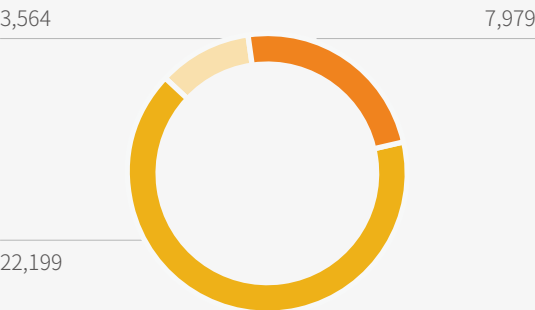


人均培训投入金额

846 元

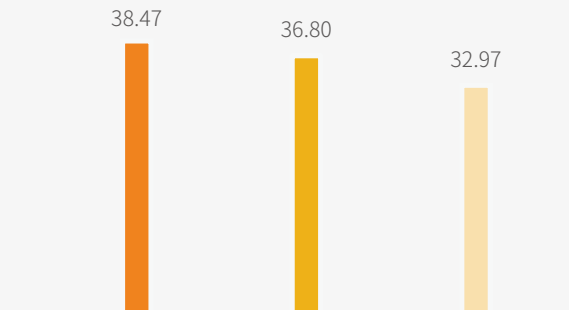


按年龄划分的受训人数（人）

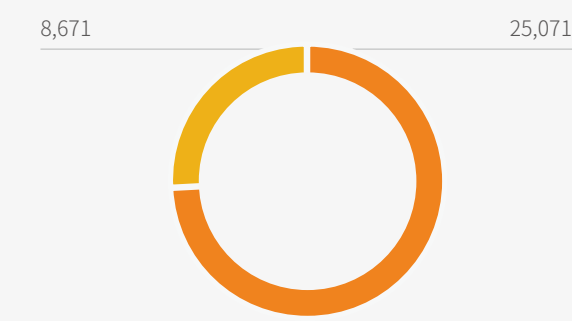


30 岁以下员工 30-50 岁员工 50 岁以上员工

按年龄划分的平均受训小时数（小时 / 人）

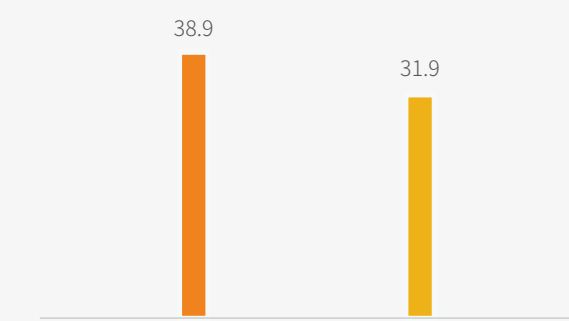


按性别划分的受训人数（人）

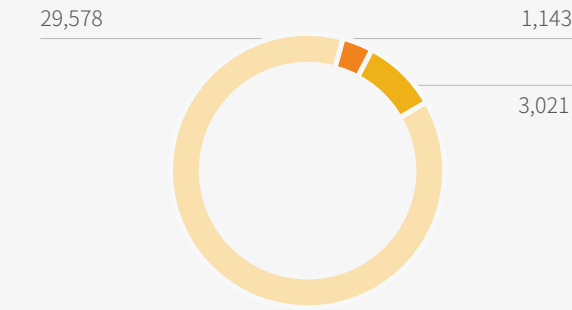


男性员工 女性员工

按性别划分的平均受训小时数（小时 / 人）

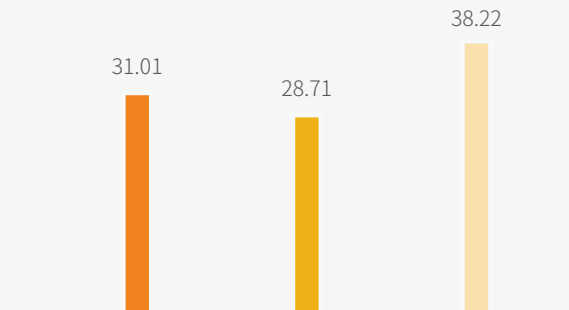


按员工类型划分的受训人数（人）



高级管理层员工 中级管理层员工 普通员工

按员工类型划分的受训小时数（小时 / 人）



新奥能源举办第十届技能比武，推动一线员工向智能化转型

2025 年 9 月，公司在东莞举办第十届技能比武暨自驱者技能能力大赛，来自 13 个区域的 340 余名技术能手参与 13 个工种的角逐。大赛聚焦智能化转型，新增 GIS 全能竞技和物联网设备维修工种，应用智能焊接、应急抢修等新技术，推动技能与智能融合。本次为公司规模最大、工种最全、参与人数最多的技能赛事，推动一线员工向角色智能转型，沉淀智能工具应用经验，助力企业智能化升级。



人才激励

公司以能力定价为核心，针对泛能、智家等关键业务场景制定了专项激励指引，以构建“五自”职场生态为核心目标，通过智能方式运用大数据分析将高绩效人才引导至高价值业务领域，助力员工设定自身职业发展目标并落实动态跟踪评估。公司已建立成果共享机制，允许自组织团队通过灵活配置资源，协同创造价值。此外，公司确保激励机制公正透明，保障员工贡献能得到客观呈现与充分认可，从而激发持续精进的内生动力。

员工关爱

公司高度重视员工参与，保持开放畅通的沟通渠道，关注员工身心健康，定期组织丰富多彩的活动，增进员工间的情感联结，强化团队凝聚力。

员工沟通

设立线上与线下双渠道沟通架构，持续提升员工沟通的广度与深度：

- 线上

通过“心声直通车”开展定期调研，员工也可随时通过 iCome 平台提交意见与建议，实现全天候反馈。
- 线下

依托人力资源常态化走访、专题座谈会等形式，深入一线倾听员工真实想法，定期与员工代表就工作环境、劳动条件、薪酬福利及职业发展等议题进行交流，确保声音自下而上传递畅通。

2025 年，公司持续每年面向所有员工开展员工满意度线上调查，调查内容覆盖工作满意度、目标感、幸福感、压力状况及团队氛围等多个核心维度，整体满意度得分为 4.42 分（满分 5.00 分），员工满意度超过 88%。公司基于调查结果对重点问题进行归类分析，深入洞察员工需求，制定针对性改进举措并持续推进，切实提升员工的满意度与组织归属。此外，公司致力于构建开放、透明、包容的沟通机制，倡导各级员工在合法合规的前提下自由表达观点。

员工关怀

新奥能源关注员工身心健康，着力打造充满人文关怀的工作环境：



开展困难帮扶

公司关注员工在工作和生活中的实际需求，对面临困难的员工及时提供支持帮助。针对残障员工，公司连续开展爱心帮扶活动，截至 2025 年，累计救助员工 433 人，救助家属 698 人，共累计救助款使用 569.8 万元。其中 2025 年帮扶 136 人，发放慰问金 105.7 万元。



日常慰问关怀

公司推行“五必访”关怀机制，在员工结婚、患病、生育，以及本人或家属不幸离世等特殊时刻，主动开展慰问。



支持文体活动

公司支持开展球类运动、健身锻炼、读书分享等多样化员工俱乐部活动，并配套提供必要的场地和设施。各级工会以小区域、近距离的服务模式，为基层办公点配备体育健身设施，支持开展球类运动等群众性体育活动。



营造健康环境

针对员工在不同业务场景中可能面临的工作压力，工会推动开展心理健康辅导课程，并在办公场所设置拳击袋、解压墙及各类解压小工具。

公司高度重视女性员工的权益保障，切实关注其身心健康与实际需求，持续开展女性主题健康知识讲座、心理疏导沙龙、亲子互动活动等多元化关怀项目，帮助女性员工提升健康意识、缓解心理压力、平衡工作与家庭生活。针对呼叫中心需 7×24 小时轮班服务的特殊工作性质，公司在相关办公场所设立“妈妈小屋”，为处于孕期、哺乳期等特殊阶段的女性员工提供私密、安全、舒适的休息与照护空间。通过有针对性的支持措施和人性化设施，公司积极营造尊重、包容、关爱的职场环境，助力女性员工安心工作、全面发展。



新乡新奥燃气开展“国际残疾人日”专项慰问活动

为响应“体重管理年”行动，发布健康活动倡议书



组织开展新奥能源篮球全国联赛

未来展望

2026 年是“十五五”开局之年，能源转型正迈向更深层次。站在新的时间节点，新奥能源将以更坚定的步伐，紧跟国家战略导向，深度聚焦 31.6 万工商业客户与 3,276 万家庭客户的真实需求，持续创新业务模式，走出一条愈发清晰的可持续发展之路。

面向未来，我们将始终以客户为中心，将每一份信任转化为前行的动力；让员工在推动能源变革的进程中实现价值、共同成长；与政府、产业链伙伴及社会各界携手，共建绿色低碳生态。同时，充分发挥全产业布局优势，以数智化串联产业链协同，推动绿色化与数智化深度融合，从资源高效配置到终端价值创造，构建更智能、更韧性、更绿色的现代能源体系，让每一度能、每一方气都释放出更大的经济社会价值。

征途漫漫，行稳致远。展望未来，新奥能源将以更加开放的姿态，携手各界，共建绿色低碳产业链，共筑能源安全屏障。我们将以创新为笔、以责任为墨，在创建现代能源体系的画卷上奋力书写，为国家“双碳”目标的实现注入源源不断的动力，为全球能源转型与生态环境保护贡献新奥智慧与新奥力量。

附录

独立鉴证报告



KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码:100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

有限保证的注册会计师独立鉴证报告

毕马威华振通字第 2600305 号报告

致：新奥能源控股有限公司董事会

关于截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度新奥能源控股有限公司环境、社会及管治报告（“ESG 报告”）中选定信息的报告

结论

我们对新奥能源控股有限公司（以下简称“新奥能源”）截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度 ESG 报告中的以下信息（以下简称“鉴证的可持续发展信息”）执行了有限保证的鉴证业务：

鉴证的信息	鉴证信息的时点或期间
温室气体排放总量（范围一 + 范围二）（吨二氧化碳当量）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
范围一：温室气体直接排放量（吨二氧化碳当量）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
范围二：温室气体间接排放量（吨二氧化碳当量）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
燃煤消耗量（吨）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
汽油消耗量（升）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
柴油消耗量（升）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
天然气消耗量（立方米）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
外购电力消耗量（兆瓦时）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
高级管理层中的女性员工占比（%）	截至 2025 年 12 月 31 日
男性员工总数（人）	截至 2025 年 12 月 31 日
女性员工总数（人）	截至 2025 年 12 月 31 日
针对关键一级供应商的评审覆盖率（%）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
员工百万工时工伤事故率（件/百万工时）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
获得职业健康与安全（ISO 45001）认证企业数量（家）	截至 2025 年 12 月 31 日
获得环境管理（ISO14001）认证企业数量（家）	截至 2025 年 12 月 31 日
员工安全培训总人次（人次）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间
整体员工满意度得分（分）	2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止期间



基于已实施的程序及获取的证据，我们没有注意到任何事项使我们相信新奥能源截至 2025 年 12 月 31 日及截至 2025 年 12 月 31 日止年度的鉴证的可持续发展信息未能在所有重大方面按照本报告后附的标准编制。

我们对鉴证的可持续发展信息形成的结论不涵盖随附或包含在鉴证的可持续发展信息及本报告中的其他信息（以下简称“其他信息”）。其他信息不作为本次鉴证业务的一部分，我们没有对其他信息执行任何程序。

形成结论的基础

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》的规定执行了鉴证工作。本报告的“注册会计师的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。

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《国际质量管理准则第 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。

我们相信，我们获取的证据是充分、适当的，为形成结论提供了基础。

使用限制

本报告仅供新奥能源董事会使用。除此之外，本报告不可用作其他目的。我们对任何其他人士使用本报告产生的一切后果概不承担任何责任或义务。本段内容不影响已形成的结论。

董事会对鉴证的可持续发展信息的责任

新奥能源的董事会负责：

- 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，以使鉴证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；
- 选择或制定用于编制鉴证的可持续发展信息的适当标准，并适当地提及或描述所使用的标准；和
- 按照本报告后附的标准编制鉴证的可持续发展信息。

编制鉴证对象信息的固有限制

我们提请使用者注意，针对非财务数据，尚无公认的评估和计量标准体系，因此存在不统一的计量方法，这可能会影响公司间数据的可比性。

注册会计师的责任

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
- 向新奥能源董事会报告我们的结论。

我们已执行工作的概述，以作为形成结论的基础

在执行鉴证工作的过程中，我们运用了职业判断，并保持了职业怀疑。我们设计并实施了相关程序，以对鉴证的可持续发展信息获取充分、适当的证据，作为形成结论的基础。选择的鉴证程序取决于我们对



鉴证的可持续发展信息和其他业务情况的了解，以及我们对可能发生重大错报的领域的考虑。在实施鉴证工作时，我们实施的程序主要包括：

- 对新奥能源参与提供鉴证的可持续发展信息的相关部门的员工进行访谈；
- 对鉴证的可持续发展信息实施分析程序；
- 对鉴证的可持续发展信息实施抽样检查；
- 对鉴证的可持续发展信息执行重新计算程序；
- 我们认为必要的其他程序。

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。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 北京

2026 年 4 月 28 日

附件：鉴证的可持续发展信息编制标准

温室气体排放总量（范围一 + 范围二）（吨二氧化碳当量）

于 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所产生的范围一与范围二温室气体排放量之和。

范围一：温室气体直接排放量（吨二氧化碳当量）

于 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗能源（天然气、汽油、柴油、燃煤）直接产生的排放量。温室气体直接排放量使用财务控制法核算，温室气体直接排放量核算所采用的系数来自国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》附录二中常见化石燃料特性参数缺省值。

范围二：温室气体间接排放量（吨二氧化碳当量）

于 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗外购电力间接产生的排放量。温室气体间接排放量使用财务控制法核算，并使用基于位置法计算，所采用的系数为生态环境部发布的《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》中提到的全国电网平均排放因子 0.5306t CO₂/MWh。

燃煤消耗量（吨）

于 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的煤炭，单位为吨。

汽油消耗量（升）

于 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的汽油，单位为升。

柴油消耗量（升）

于 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的柴油，单位为升。

天然气消耗量（立方米）

于 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的天然气，单位为立方米。

外购电力消耗量（兆瓦时）

于 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，新奥能源及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的外购电力，单位为兆瓦时。

ESG 绩效指标表

环境

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
二氧化硫排放总量	吨	1.49	45.84	21.06
氮氧化物排放总量	吨	9.72	15.05	78.53
氮氧化物排放强度	吨 / 十亿元收入	0.09	0.14	0.69
烟尘排放总量	吨	0.95	3.24	3.08
有害废弃物排放总量 ¹⁰	吨	68.06	22.68	46.19
有害废弃物排放强度	吨 / 十亿元收入	0.61	0.21	0.41
无害废弃物排放总量 ¹¹	吨	837.49	2,701.34	2,510.50
无害废弃物排放密度	吨 / 十亿元收入	7.48	24.59	22.05
燃煤消耗量 ¹²	吨	2,575.10	29,301.54	43,050.71
柴油消耗量	升	774,623.19	884,764.90	860,080.20
汽油消耗量	升	3,554,590.52	3,542,335.11	3,187,842.86
天然气消耗量	立方米	8,367,636.82	11,172,755.91	15,495,046.29
外购电力消耗量	兆瓦时	148,681.13	193,612.14	162,931.22
可再生能源消耗量	吨标准煤	2,440.43	1,422.36	1,251.75
非可再生能源消耗量	吨标准煤	36,485.63	69,913.90	83,854.67
综合能源消耗总量	吨标准煤	38,926.06	71,336.26	85,106.43
综合能源消耗密度	吨标准煤 / 十亿元收入	347.85	649.38	747.48
污水排放总量	吨	403,550.20	2,412,749.27	1,578,248.77
总用水量	吨	681,646.83	2,838,528.56	1,856,783.22
耗水密度	吨 / 十亿元收入	6,091.30	25,839.34	16,307.71
范围一：温室气体直接排放量 ¹³	吨二氧化碳当量	33,909.60	101,468.33	141,381.27
温室气体直接排放强度 (以营业额为分母)	吨二氧化碳当量 / 十亿元收入	303.02	923.67	1,247.73
温室气体直接排放强度 (以燃气售气量为分母)	吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	921.63	3,015.31	4,205.15

¹⁰有害废弃物排放总量包括，2025 年新奥能源总部以及附属燃气公司从事天然气零售与批发业务过程中产生的废机械油、加臭剂废桶、废旧化学品包装、燃气表具制造及维修过程中产生的报废线路板及其他有害废弃物。

¹¹无害废弃物排放总量包括，2025 年新奥能源总部以及附属燃气公司从事天然气零售与批发业务过程中产生的生活垃圾及燃气表具制造及维修过程中产生的无害垃圾。

¹²2025 年，公司积极通过余热利用等形式减少直接能源消耗，因此燃煤消耗量大幅降低。

¹³范围一测算范围参考《温室气体核算体系 企业核算与报告标准》（GHG Protocol），涵盖新奥能源总部及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗能源（煤炭、柴油、汽油、天然气）直接产生的排放。

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
范围二：温室气体间接排放量 ¹⁴	吨二氧化碳当量	78,890.21	103,892.28	92,919.87
温室气体间接排放强度（以营业额为分母）	吨二氧化碳当量 / 十亿元收入	704.97	945.74	816.10
温室气体间接排放强度（以燃气售气量为分母）	吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	2,144.16	3,087.35	2,763.74
温室气体排放总量（范围一 + 范围二）	吨二氧化碳当量	112,799.81	205,360.61	234,300.94
温室气体总排放强度（以营业额为分母）	吨二氧化碳当量 / 十亿元收入	1,008.00	1,869.41	2,057.83
温室气体总排放强度（以燃气售气量为分母）	吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	3,065.80	6,102.66	6,968.89
范围三：其他间接温室气体排放	吨二氧化碳当量	62,500,796.51	60,197,077.17	60,272,210.13
范围三：类别 1 外购的商品和服务	吨二氧化碳当量	9,613,179.17	9,480,788.19	9,305,512.03
范围三：类别 3 燃料和能源相关的活动（上游）	吨二氧化碳当量	273,849.28	266,174.82	200,994.58
范围三：类别 4 上游运输及配送	吨二氧化碳当量	1,869,316.44	1,543,748.46	1,434,127.10
范围三：类别 11 已售产品的使用	吨二氧化碳当量	50,543,196.24	48,698,401.54	49,112,373.40
范围三：其他类别的范围三温室气体来源	吨二氧化碳当量	201,225.38	207,964.17	219,203.02
范围三：类别 11 已售产品的使用温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 十亿方天然气	1,373,717.72	1,788,864.44	1,792,695.34
输电损耗	%	0.73	0.81	0.47
配电损耗	%	0.97	1.01	0.83
输电网平均停电时间 (SAIDI ¹⁵)	小时	0.14	1.01	0.00
配电网平均停电时间 (SAIDI)	小时	0.78	1.44	2.37

社会范畴

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
员工总数	人	33,742	35,197	34,178
男性员工总数	人	25,071	26,195	25,129
女性员工总数	人	8,671	9,002	9,049
全职员工总数	人	31,158	31,944	31,641
兼职员工总数	人	41	87	72

¹⁴ 范围二测算范围参考《温室气体核算体系 企业核算与报告标准》（GHG Protocol），涵盖新奥能源总部及附属公司之天然气零售业务、燃气批发业务运营所消耗的外购电力间接产生的排放。

¹⁵ SAIDI = （所有客户中断持续时间的总和） / （服务的客户总数）系统平均中断持续时间指数（SAIDI）是所服务的每个客户的平均中断持续时间，以时间单位（通常为小时或分钟）在一年内进行衡量。

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
其他类型员工总数	人	2,543	3,166	2,465
30 岁以下员工总数	人	7,979	7,937	7,566
30-50 岁员工总数	人	22,199	24,150	23,410
50 岁以上员工总数	人	3,564	3,110	3,202
高级管理层员工数量	人	1,143	1,063	1,086
中级管理层员工数量	人	3,021	3,202	3,193
普通职员层级员工数量	人	29,578	30,932	29,899
海外地区员工总数	人	0	0	0
香港地区员工总数	人	13	12	12
中国内地员工总数	人	33,729	35,185	34,166
本科学历员工总数	人	12,252	11,828	11,063
大专学历员工总数	人	11,825	12,433	11,821
高中及以下学历员工总数	人	8,736	10,103	10,539
硕士及以上学历员工总数	人	929	833	755
高级管理层中男性员工占比	%	81.98	82.50	84.35
高级管理层中男性员工总数	人	937	833	916
高级管理层中女性员工占比	%	18.02	17.50	15.65
高级管理层中女性员工总数	人	206	186	170
中级管理层中男性员工占比	%	71.04	71.30	71.81
中级管理层中男性员工总数	人	2,146	2,283	2,293
中级管理层中女性员工占比	%	28.96	28.70	28.19
中级管理层中女性员工总数	人	875	919	900
管理层中女性员工占比	%	25.96	25.91	/
STEM 部门女性员工占比	%	19.60	17.48	/
业务部门管理层中女性员工占比	%	18.00	8.66	9.78
残疾员工人数	人	89	71	/
少数民族员工总数	人	1,148	1,199	1,114
少数民族员工占比	%	3.40	3.41	3.26
所有管理层中少数民族员工占比	%	3.96	6.80	/
满族员工占比	%	0.75	0.73	/
所有管理层中满族员工占比	%	1.42	1.20	/

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
回族员工占比	%	0.85	0.89	/
所有管理层中回族员工占比	%	0.77	0.84	/
壮族员工占比	%	0.60	0.62	/
所有管理层中壮族员工占比	%	0.62	0.66	/
蒙古族员工占比	%	0.53	0.50	/
所有管理层中蒙古族员工占比	%	0.36	0.38	/
苗族员工占比	%	0.12	0.12	/
所有管理层中苗族员工占比	%	0.1	0.02	/
其他少数民族员工占比	%	0.55	0.55	/
所有管理层中其他少数民族员工占比	%	0.7	3.70	/
新进员工总数	人	3,407	4,411	4,618
社招新进员工总数	人	2,872	3,857	4,038
校招新进员工总数	人	535	554	580
男性新员工人数	人	2,577	3,346	3,490
女性新员工人数	人	830	1,065	1,128
高级管理层新进员工总数	人	20	23	/
中级管理层新进员工总数	人	58	97	/
普通职员层级新进员工总数	人	3,329	4,291	/
30 岁以下新员工人数	人	2,131	2,261	2,572
30-50 岁新员工人数	人	1,217	2,085	1,951
50 岁以上新员工人数	人	59	65	95
中国大陆地区新员工人数	人	3,407	4,408	4,614
港澳台地区新员工人数	人	0	3	4
海外地区新员工人数	人	0	/	/
新进少数民族员工总数	人	96	186	/
双一流及 QS100 新进员工数量	人	227	239	368
年度平均聘用成本	元	2,099	2,058	/
员工流失比率	%	13.23	10.53	10.57
员工流失数	人	4,464	3,706	3,614
男性员工流失比率	%	13.91	10.73	11.17
男性员工流失数	人	3,488	2,810	2,808

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
女性员工流失比率	%	11.26	9.95	8.91
女性员工流失数	人	976	896	806
30 岁以下员工流失比率	%	22.08	17.12	18.70
30 岁以下员工流失总数	人	1,762	1,359	1,415
30-50 岁员工流失比率	%	7.94	8.15	8.18
30-50 岁员工流失总数	人	2,334	1,968	1,914
50 岁以上员工流失比率	%	10.33	12.19	8.90
50 岁以上员工流失总数	人	368	379	285
高级管理层员工流失比率	%	3.66	5.64	/
高级管理层员工流失总数	人	42	60	/
中级管理层员工流失比率	%	4.57	5.65	/
中级管理层员工流失总数	人	138	181	/
一般员工流失比率	%	14.49	11.20	/
一般员工流失总数	人	4,284	3,456	/
少数民族员工流失比率	%	16.11	12.26	/
少数民族员工流失总数	人	185	147	/
主动离职员工比率	%	10.7	9.15	8.41
主动离职员工总数	人	3,600	3,220	2,874
培训员工总场次	次	476,586	462,788	449,390
总员工受训人数	人	33,742	35,197	34,178
男性员工受训人数	人	25,071	26,195	25,129
女性员工受训人数	人	8,671	9,002	9,049
高级管理层员工受训人数	人	1,143	1,063	1,086
中级管理层员工受训人数	人	3,021	3,202	3,193
普通职员层级员工受训人数	人	29,578	30,932	29,899
30 岁以下员工受训人数	人	7,979	7,937	/
30-50 岁员工受训人数	人	22,199	24,150	/
50 岁以上员工受训人数	人	3,564	3,110	/
按专业划分，通过任职资格认证的人员比例	%	6.57	4.40	2.95
按专业划分，通过任职资格认证的人员数	人	2,217	1,549	1,008

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
总受训时长	小时	1,347,264	1,270,612	1,198,320
人均受训时长	小时 / 人	39.93	36.10	35.06
男性员工平均受训时长	小时 / 人	38.9	37.83	36.79
女性员工平均受训时长	小时 / 人	31.9	31.05	30.26
高级管理层员工平均受训时长	小时 / 人	31.01	29.96	28.95
中级管理层员工平均受训时长	小时 / 人	28.71	27.75	26.83
普通员工平均受训时长	小时 / 人	38.22	37.18	36.16
30 岁以下员工平均受训时长	小时 / 人	38.47	37.53	/
30-50 岁员工平均受训时长	小时 / 人	36.80	36.08	/
50 岁以上员工平均受训时长	小时 / 人	32.97	32.64	/
中国大陆地区员工平均受训时长	小时 / 人	39.93	36.11	35.06
港澳台地区员工平均受训时长	小时 / 人	22.25	20.36	/
汉族员工平均受训时长	小时 / 人	36.70	36.16	/
少数民族员工平均受训时长	小时 / 人	35.13	34.44	/
专业力培训人均受训时长	小时 / 人	30.47	30.02	/
领导力培训人均受训时长	小时 / 人	27.46	27.06	/
作业力培训人均受训时长	小时 / 人	52.44	51.67	/
培训投入总金额	元	28,539,984	30,516,892	33,070,664
人均培训投入金额	元 / 人	846	867	968
员工生产安全事故死亡人数	人	0	0	0
承包商生产安全事故死亡人数	人	0	0	0
承包商工伤事件数	件	0	0	/
员工生产安全事故死亡比率	%	0	0	0
员工工伤个案 ¹⁶	件	17	19	27
承包商工伤事故个案	件	0	0	/
员工工伤率 (不包括死亡个案)	%	0.05	0.04	0.08
员工工伤损失工作小时数	小时	4,062	3,748	11,444
员工工伤损失工作日数	天	508	469	1,431
员工百万工时工伤事故率	件 / 百万工时	0.25	0.27	0.40
员工及承包商百万工时工伤事故率	件 / 百万工时	0.22	0.24	/
员工千人工伤事故率	件 / 一千人	0.50	0.54	0.79

¹⁶ 包括员工在不同工作场景中所受到的工伤。

指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
承包商千人工伤事故率	件 / 一千人	0	0	/
员工及承包商千人工伤事故率	件 / 一千人	0.37	0.47	/
安全培训总人次数	人次	427,156	426,102	427,697
安全培训人次数 (总经理级别)	人次	9,850	9,145	8,230
安全培训人次数 (安全管理人员)	人次	11,425	10,680	10,968
安全培训人次数 (员工)	人次	405,881	406,277	408,499
专职安全管理人员员工数	人	935	936	837
安全应急演练次数	次	8,720	8,116	9,895
新申请的专利数量	件	38	347	143
生效专利总量	件	2,418	2,349	1,089
生效著作权总量	件	835	682	372
生效商标总量	件	451	494	8
研发投入	亿元	7.53	7.6	10.7
经调查的有效的重大投诉案件数量	件	0	0	0
已审结的贪污诉讼案件的数目	件	0	0	0
管理干部接受反贪污等培训的人数	人	1,767	941	967
关键岗位员工接受反贪污等培训的人数	人	1,690	1,552	1,556
员工接受反贪污等培训的总人数	人	3,909	3,562	3,576
A 类供应商 (关键)	家	92	152	179
B 类供应商 (重要)	家	1,138	1,783	949
C 类供应商 (一般)	家	7,530	5,065	3,972
中国大陆地区供应商数量	家	8,758	7,000	/
港澳台地区供应商数量	家	0	0	/
海外地区供应商数量	家	2	0	/
过去三年中针对关键一级供应商的评审覆盖率	%	100	100	100

联交所 ESG 指标索引

规定、主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标 (指标)		在报告中的位置
强制披露规定		
管治架构	由董事会发出的声明，当中载有下列内容：	董事会声明
	(i) 披露董事会对环境、社会及管治事宜的监管；	
	(ii) 董事会的环境、社会及管治管理方针及策略，包括评估、优次排列及管理重要的环境、社会及管治相关事宜 (包括对发行人业务的风险) 的过程；及	
	(iii) 董事会如何按环境、社会及管治相关目标检讨进度、并解释它们如何与发行 人业务有关连	
汇报原则	描述或解释在编备环境、社会及管治报告时如何应用下列汇报原则：	关于本报告
	重要性：环境、社会及管治报告应披露：(i) 识别重要环境、社会及管治因素的过程 及选择这些因素的准则；(ii) 如发行人已进行持份者参与，已识别的重要持份者的 描述及发行人持份者参与的过程及结果。	
	量化：有关汇报排放量 / 能源耗用 (如适用) 所用的标准、方法、假设及 / 或计算工 具的资料，以及所使用的转换因素的来源应予披露。	
汇报范围	一致性：发行人应在环境、社会及管治报告中披露统计方法或关键绩效指标的变 更 (如有) 或任何其他影响有意义比较的相关因素	关于本报告
	解释环境、社会及管治报告的汇报范围，及描述挑选哪些实体或业务纳入环境、社 会及管治报告的过程。若汇报范围有所改变，发行人应解释不同之处及变动原因	

“不遵守就解释” 条文		
规定、主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标 (指标)		在报告中位置
环境	一般披露：有关废气及温室气体排放，向水及土地的排污、有害及无害废弃物 的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	零碳·奔赴未来征程
	A1.1 排放物种类及相关排放数据	零碳·奔赴未来征程
	A1.3 所产生有害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单 位、每项 设施计算)	零碳·奔赴未来征程
	A1.4 所产生无害废弃物总量 (以吨计算) 及 (如适用) 密度 (如以每产量单 位、每项设施计算)	零碳·奔赴未来征程
	A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤	零碳·奔赴未来征程
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达 到这些目标所采取的步骤	零碳·奔赴未来征程
	一般披露：有效使用资源 (包括能源、水及其他原材料) 的政策	零碳·奔赴未来征程
	A2.1 按类型划分的直接及 / 或间接能源 (如电、气或油) 总耗量 (以每个千 千瓦时 计算) 及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	零碳·奔赴未来征程
	A2.2 总耗水量及密度 (如以每产量单位、每项设施计算)	零碳·奔赴未来征程
	A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	零碳·奔赴未来征程
	A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为 达到 这些目标所采取的步骤	零碳·奔赴未来征程
	A2.5 制成品所用包装材料的总量 (以吨计算) 及 (如适用) 每生产单位占量	公司主营业务较少涉及包装材料 使用。该议题非公司重大性议题。
	一般披露：减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	零碳·奔赴未来征程
	A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的 行动	零碳·奔赴未来征程
社会	一般披露：有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、 多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	人才·齐心共铸华章
	B1.1 按性别、雇佣类型 (如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数	人才·齐心共铸华章
	B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	人才·齐心共铸华章
	一般披露：有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	安全·筑牢恒稳根基
	B2.1 过去三年 (包括汇报年度) 每年因工亡故的人数及比率	安全·筑牢恒稳根基
	B2.2 因工伤损失工作日数	安全·筑牢恒稳根基
	B2.3 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	安全·筑牢恒稳根基

“不遵守就解释” 条文		
规定、主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标（指标）		在报告中的位置
B3 发展与培训	一般披露：有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动	人才·齐心共铸华章
	B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比	人才·齐心共铸华章
	B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	人才·齐心共铸华章
B4 劳工准则	一般披露：有关防止童工或强制劳工的：(a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响 的相关法律及规例的资料	人才·齐心共铸华章
	B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	人才·齐心共铸华章
	B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	人才·齐心共铸华章
B5 供应链管理	一般披露：管理供应链的环境及社会风险政策	生态·合韵共创新图
	B5.1 按地区划分的供货商数目	生态·合韵共创新图
	B5.2 描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目，以及相关执 行及监察方法	生态·合韵共创新图
	B5.3 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执 行及监察方法	生态·合韵共创新图
	B5.4 描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的管理，以及相关执 行及监察方法	生态·合韵共创新图
B6 产品责任	一般披露：有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的：	安全·筑牢恒稳根基
	(a) 政策；及	生态·合韵共创新图
	(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	
	B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的百分比	安全·筑牢恒稳根基
	B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	生态·合韵共创新图
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例	生态·合韵共创新图
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序	公司主营业务较少涉及产品回收。该议题非公司重大性议题。
B7 反贪污	B6.5 描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	安全·筑牢恒稳根基
	一般披露：有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：	
	(a) 政策；及	经营·卓越稳健之道
	(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例	
	B7.1 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼 结果	经营·卓越稳健之道
B8 社区投资	B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	经营·卓越稳健之道
	B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训	经营·卓越稳健之道
	一般披露：有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社 区利益的政策	生态·合韵共创新图
	B8.1 专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	生态·合韵共创新图
	B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	生态·合韵共创新图

D 部分气候相关披露	报告中的位置
管治	
董事会层面治理机构的技能和胜任能力	应对气候变化
董事会层面治理机构的信息获取方式及频率	应对气候变化
董事会层面治理机构的监督工作	应对气候变化
管理层的角色及职责	应对气候变化
策略	
气候相关风险和机遇	应对气候变化
业务模式和价值链	应对气候变化
策略和决策	应对气候变化
财务状况、财务表现及现金流量	应对气候变化
气候韧性	应对气候变化
风险管理	
气候相关风险识别、评估、优次排列和监察流程	应对气候变化
气候相关机遇识别、评估、优次排列和监察流程	应对气候变化
气候相关风险和机遇融入整体风险管理流程	应对气候变化
指标及目标	
温室气体排放	应对气候变化
气候相关转型风险	应对气候变化
气候相关物理风险	应对气候变化
气候相关机遇	应对气候变化
资本运用	应对气候变化、绿色金融
内部碳定价	应对气候变化
薪酬	应对气候变化
行业指标	应对气候变化
气候相关目标	应对气候变化

GRI 指标索引

使用说明	新奥能源在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息
使用的 GRI1：	GRI1：基础 2021

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
GRI2: 一般披露 2021			
组织及其报告做法			
2-1	组织详细介绍	关于新奥能源	p6-7
2-2	纳入组织可持续性报告的实体	关于本报告	p2
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告	p2
2-4	信息重述	关于本报告	p2-3
2-5	外部鉴证	关于本报告	p2-3
活动和工作者			
2-6	活动、价值链和其他业务关系	可持续发展管理	p8-19
2-7	员工	人才·齐心共铸华章	p114-123
2-8	员工之外的工作者	可持续供应链管理、承包商安全管理	p99-105, p59
管治			
2-9	管治架构和组成	公司治理	p22-27
2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理	p22-23
2-11	最高管治机构的主席	公司治理	p22
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理	p22-27
2-13	为管理影响的责任授权	公司治理	p22-27
2-14	最高管治机构在可持续性报告中的作用	公司治理	p22-27
2-15	利益冲突	公司治理	p22-27
2-16	重要关切问题的沟通	公司治理	p22-27
2-17	最高管治机构的共同知识	公司治理	p22-27
2-18	对最高管治机构的绩效评估	公司治理	p26-27
2-19	薪酬政策	员工权益保护	p117
2-20	确定薪酬的程序	员工权益保护	p117
2-21	年度总薪酬比率	员工权益保护	p117

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
战略、政策和实践			
2-22	关于可持续发展战略的声明	可持续发展管理	p10
2-23	政策承诺	政策承诺新奥能源 ESG 制度列表	p147
2-24	融合政策承诺	经营·卓越稳健之道；安全·筑牢恒稳根基；零碳·奔赴未来征程；生态·合韵共创新图；人才·齐心共铸华章	p32, p38, p44, p80, p94, p99, p108, p110, p114
2-25	补救负面影响的程序	经营·卓越稳健之道；安全·筑牢恒稳根基；零碳·奔赴未来征程；生态·合韵共创新图；人才·齐心共铸华章	p34, p41, p115
2-26	寻求建议和提出关切的机制	利益相关方沟通	p14-15
2-27	遵守法律法规	经营·卓越稳健之道；安全·筑牢恒稳根基；零碳·奔赴未来征程；生态·合韵共创新图；人才·齐心共铸华章	p32, p38, p44, p80, p94, p99, p108, p110, p114
利益相关方参与			
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通	p14-15
2-30	集体谈判协议	员工权益保护	p116
GRI3: 实质性议题 2021			
3-1	确定实质性议题的过程	可持续发展管理	p14-17
3-2	实质性议题清单	可持续发展管理	p14-17
3-3	实质性议题的管理	可持续发展管理	p14-17
经济			
GRI201: 经济绩效 2016			
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化	p62-74
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	员工权益保护	p114-117
GRI205: 反腐败 2016			
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	商业道德	p32-34
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德	p32-34
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德	p32-34
GRI206: 不正当竞争行为 2016			
206-1	针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德	p32-34
环境			
GRI302: 能源 2016			

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
302-1	组织内部的能源消耗量	应对气候变化	p62-74
302-3	能源强度	ESG 绩效指标表	p132
302-4	减少能源消耗量	绿色运营	p80-87
302-5	降低产品和服务的能源需求	绿色服务	p75
GRI 303: 水资源和污水 2018			
303-3	取水	绿色运营	p86
303-4	排水	绿色运营	p86
303-5	耗水	ESG 绩效指标表	p132
GRI 101: 生物多样性 2024			
101-1	制止和扭转生物多样性损失的政策	生物多样性保护	p89-91
101-2	生物多样性影响管理	生物多样性保护	p89-91
101-3	获取和利益分享	生物多样性保护	p89-91
101-4	生物多样性影响识别	生物多样性保护	p89-91
101-5	生物多样性影响点位	生物多样性保护	p89-91
101-6	生物多样性损失的直接驱动因素	生物多样性保护	p89-91
101-7	生物多样性状况变化	生物多样性保护	p89-91
101-8	生态系统服务	生物多样性保护	p89-91
GRI 305: 排放 2016			
305-1	直接 (范畴 1) 温室气体排放	应对气候变化	p62-74
305-2	能源间接 (范畴 2) 温室气体排放	应对气候变化	p62-74
305-3	其他间接 (范围 3) 温室气体排放	应对气候变化	p62-74
305-4	温室气体排放强度	应对气候变化	p62-74
305-5	温室气体减排量	应对气候变化	p62-74
305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体 排放	绿色运营 ； ESG 绩效指标表	p82, p132
GRI 306: 废弃物 2020			
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	绿色运营	p83
306-2	废弃物相关重大影响的管理	绿色运营	p83
306-3	产生的废弃物	ESG 绩效指标	p132
GRI 308: 供应商环境评估 2016			
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	可持续供应链管理	p102

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	可持续供应链管理	p102-105
社会			
GRI 401: 雇佣 2016			
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	ESG 绩效指标	p135-136
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	员工权益保护	p114-117
401-3	育儿假	员工权益保护	p114-117
GRI 402: 劳资关系 2016			
402-1	有关运营变更的最短通知期	员工权益保护	p114-117
GRI 403: 职业健康与安全 2018			
403-1	职业健康安全管理体系	职业健康安全	p57-59
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	职业健康安全	p57-59
403-3	职业健康服务	职业健康安全	p57-59
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	职业健康安全	p57-59
403-5	工作者职业健康安全培训	职业健康安全	p57-59
403-6	促进工作者健康	职业健康安全	p57-59
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	安全运营管理	p52-56
403-8	职业健康安全管理体系适用的工作者	职业健康安全	p57-59
403-9	工伤	职业健康安全、ESG 绩效指标表	p58, p137
403-10	工作相关的健康问题	职业健康安全	p57-59
GRI 404: 培训与教育 2016			
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	培训与发展、ESG 绩效指标表	p120-121, p136-138
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	培训与发展	p119
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	培训与发展、ESG 绩效指标表	p118-122, p136-137
GRI 405: 多元化与平等机会 2016			
405-1	管治机构与员工的多元化	员工权益保护	p116
405-2	男女基本工资和报酬的比率	员工权益保护	p117
GRI 406: 反歧视 2016			
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	员工权益保护	p114-115

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
GRI 408: 童工 2016			
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益保护	p114-115
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016			
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	员工权益保护	p114-115
RI 413: 当地社区 2016			
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社区参与发展	p109-111
GRI 414: 供应商社会评估 2016			
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	可持续供应链管理	p99-105
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	可持续供应链管理	p99-105
GRI415: 公共政策 2016			
415-1	政治性捐款	商业道德	p32
GRI416: 顾客健康与安全 2016			
416-1	评估产品和服务类别对健康和安全的影响	客户安全管理	p51-56
416-2	涉及产品和服务的健康和安全影响的不合规事件	客户安全管理	p51-56
GRI 417: 营销与标识 2016			
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	优质服务体验	p94
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	优质服务体验	p94
417-3	涉及营销传播的违规事件	优质服务体验	p94
GRI 418: 客户隐私 2016			
418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	信息安全与隐私保护	p44

新奥能源 ESG 制度列表

制度名称	对应联交所 ESG 守则
《文明施工管理办法》	A1 排放物
《新奥能源控股有限公司环境政策》	A1 排放物、A2 资源使用、B2 健康与安全
《新奥能源车辆管理规则》	A2 资源使用
《新奥能源控股有限公司可持续发展政策》	A2 资源使用
《新奥能源控股有限公司生物多样性政策和零毁林承诺》	A3 环境及天然资源
《新奥能源应对气候变化政策》	A4 气候变化
《招聘管理规定》	B1 雇佣、B4 劳工准则
《新奥能源控股有限公司员工任用规则》	B1 雇佣、B4 劳工准则
《新奥能源控股有限公司人才发展与雇佣政策》	B1 雇佣、B4 劳工准则
《新奥集团员工行为规范》	B4 劳工准则
《新奥能源控股有限公司招聘管理制度》	B1 雇佣、B4 劳工准则
《新奥能源控股有限公司人权及员工多元化政策》	B1 雇佣
《新奥能源控股有限公司请休假管理规定》	B4 劳工准则
《考勤与请休假管理办法》	B1 雇佣
《新奥能源控股有限公司职业健康与安全政策》	B2 健康与安全
《安全生产管理规定》	B2 健康与安全
《新奥能源安全管理规定》	B2 健康与安全
《安全风险分级管控与隐患排查治理管理规定》	B2 健康与安全
《危险作业管理规定》	B2 健康与安全
《安全红黄线管理规定》	B2 健康与安全
《事故报告及调查处理规定》	B2 健康与安全
《生产安全事故应急预案管理办法》	B2 健康与安全
《安全教育培训教育管理规定》	B2 健康与安全
《安全生产“三违”现场监察管理办法》	B2 健康与安全
《新奥能源管道完整性标准体系文件》	B2 健康与安全
《高危作业生命线规定》	B2 健康与安全
《安全生产责任书》	B2 健康与安全
《安全风险优先级行动计划》	B2 健康与安全

制度名称	对应联交所 ESG 守则
《第三方施工管控工作指引》	B2 健康与安全
《供应商施工安全管理制度》	B2 健康与安全、B5 供应链管理
《新奥能源控股有限公司供应商 HSE 政策》	B2 健康与安全、B5 供应链管理
《供应商评分标准》	B5 供应链管理
《供应商行为准则》	B5 供应链管理
《供应商准入及管理办法》	B5 供应链管理
《新奥能源供应商管理办法》	B5 供应链管理
《供应商绩效考核方法》	B5 供应链管理
《关于规范燃气工程施工单位招标工作的通知》	B5 供应链管理
《燃气业务安全隐患排查及整改指引》	B5 供应链管理
《新奥能源控股有限公司供应商企业社会责任行为守则》	B5 供应链管理
《综合能源生态伙伴（产品和服务供货商）准入、评估、退出实施办法》	B5 供应链管理
《新奥通用供应商及采购管理规则（集团）》	B5 供应链管理
《新奥能源物资采购管理规定》	B5 供应链管理
《新奥能源采购物资质量管理规定》	B5 供应链管理
《新奥能源仓储管理规定》	B5 供应链管理
《健康、安全与环境（HSE）协议书》	B5 供应链管理
《供应商平台履约规则》	B5 供应链管理
《质采智购平台商家认证及验厂规则》	B5 供应链管理
《质采智购平台商家违规行为管理规则（供应商版）》	B5 供应链管理
《质采智购平台商家申诉管理规则》	B5 供应链管理
《新奥集团黑名单供应商管理办法（集团）》	B5 供应链管理
《廉洁协议书》	B5 供应链管理
《新奥能源客户投诉管理办法》	B6 产品责任
《新奥能源服务体系手册》	B6 产品责任
《营业厅环境与服务管理细则》	B6 产品责任
《新奥能源应对降雪、寒潮管控工作清单》	B6 产品责任
《新奥能源知识产权与论文奖励办法》	B6.3 与维护及保障知识产权有关的惯例
《新奥能源数据分类分级管理规范》	B6.3 与维护及保障知识产权有关的惯例
《新奥能源知识产权管理规定》	B6.3 与维护及保障知识产权有关的惯例
《新奥生态品牌商标规范指引》	B6.3 与维护及保障知识产权有关的惯例

制度名称	对应联交所 ESG 守则
《新奥能源公司设立、注销及标签规则》	B6.3 与维护及保障知识产权有关的惯例
《新奥能源信息安全风险管理办法》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源信息安全管理规定》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源控股有限公司客户隐私政策》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源隐私保护政策》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥文件制发与使用保管操作规定》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源对外提供信息、信息接口规范》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源业务连续性体系管理手册》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源控股有限公司网络安全与隐私保护政策》	B6.5 消费者隐私保护
《信息系统访问控制规则》	B6.5 消费者隐私保护
《新奥能源反腐败反商业贿赂指引》	B7 反贪污
《新奥能源诚信合规守则》	B7 反贪污
《新奥能源举报及举报人保护政策》	B7 反贪污
《新奥能源员工违规违纪行为处罚办法》	B7 反贪污
《新奥能源干部问责管理规定》	B7 反贪污
《新奥能源控股有限公司防诈骗、反腐及贿赂政策》	B7 反贪污
《新奥能源控股有限公司合规管理制度》	B7 反贪污
《新奥能源合规管理手册》及《程序文件》	B7 反贪污
《新奥能源反贿赂管理手册》及《程序文件》	B7 反贪污
《廉洁自律承诺书》	B7 反贪污
《固定资产管理办法》	B7 反贪污
《新奥能源控股有限公司慈善公益活动管理政策》	B8 社区投资
《不竞争契约》	/
《重大合规事项内部报告权责共担细则》	/
《信息披露协同管理制度》	/
《关于坚决杜绝强买强卖行为的通知》	B6 产品责任
《燃气服务导则》	B2 健康与安全
《新奥能源有限公司利益相关方政策》	B8 社区投资
《新奥能源企业核心角色运营规则》	B3 发展及培训

读者意见反馈

尊敬的读者，您好：

感谢您阅读本公司 2025 年《环境、社会及管治（ESG）报告》。为加强与您和其他利益相关方的沟通交流，并持续改进本公司的环境、社会及管治表现及未来报告编制工作，我们真诚希望倾听您的宝贵意见和建议，衷心期待您通过以下方式反馈意见。

请您提出具体的反馈意见：

问题列表

1. 您对本报告的总体评价如何？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

2. 您认为本报告所披露的信息、数据的清晰度、准确性、完整度如何？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

3. 您认为本报告反映本公司所承担的经济责任的全面性如何？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

4. 您认为本报告反映本公司所承担的环境责任的全面性如何？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

5. 您认为本报告反映本公司所承担的社会责任的全面性如何？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

6. 您认为本报告的设计、排版效果是否方便阅读？

- ☐ 好
- ☐ 较好
- ☐ 一般
- ☐ 差

7. 您认为本报告中最需要改进的内容是什么？

- ☐ 治理
- ☐ 安全
- ☐ 服务
- ☐ 供应链
- ☐ 员工
- ☐ 环境
- ☐ 社会

8.您希望了解但并未在本报告中披露的内容有：

9.您对公司环境、社会及管治工作和报告编制的意见和建议：

