



**新天绿色能源股份有限公司**

China Suntien Green Energy Corporation Limited

(于中华人民共和国注册成立之股份有限公司)

股票代码 (Stock Code) 00956.HK 600956.SH



# 2025

## 可持续发展报告

### 环境、社会及管治报告

SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT  
ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

# | 关于本报告

本报告是新天绿色能源股份有限公司积极履行经济、社会和环境责任，实现全面协调可持续发展的真实反映。报告中所涉及的经营计划、发展战略、气候情景分析等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺。

## 📄 报告范围

报告组织范围：本报告覆盖新天绿色能源股份有限公司总部及辖内机构。

报告时间范围：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。部分内容超出上述时间范围。

报告发布周期：本报告为年度报告，发布时间与公司当年年报发布时间一致。

## 📖 报告编制依据

本报告依据香港联合交易所有限公司（“香港联交所”）《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》、《国际财务报告准则 S2——气候相关披露》（IFRS S2 Climate-related Disclosures）、全球报告倡议组织（GRI）标准、联合国可持续发展目标（SDGs）进行编制。

## 📊 报告数据说明

报告中的财务数据均来自 2025 年度财务报告，其他数据来源于公司内部管理体系与统计，部分数据涉及历史数据。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

## ☒ 报告发布形式

报告以纸质版和网络版两种形式发布。网络下载本报告请登录网站 [www.suntien.com](http://www.suntien.com)，如需纸质版报告，请致电 0311-85278106。

## ☒ 指代说明

为便于表达，在报告中使用“新天绿色能源股份有限公司”、“新天”、“公司”、“我们”等称谓。下属重要子公司河北省天然气有限责任公司简称为“天然气公司”，河北建投新能源有限公司简称为“新能源公司”，曹妃甸新天液化天然气有限公司简称为“曹妃甸公司”，新天海上风电（秦皇岛）有限公司简称为“秦海风电公司”，新天智慧能源（秦皇岛抚宁）有限公司简称为“抚宁公司”，河北新天科创新能源技术有限公司简称为“新天科创公司”，新天绿色能源（香港）有限公司简称为“香港公司”。

## ⚠ 前瞻性说明

本报告包含前瞻性分析与陈述，涵盖但不限于经营计划、发展战略、前提假设、先决条件、气候变化风险与机遇评估等级、情景分析结论等内容，均属前瞻性声明范畴。其中，情景分析涉及诸多假设因素及不确定性，考虑到外部可变因素的影响，本报告所提及事项的未来实际发展结果或趋势可能与预测存在差异。除适用法律另有规定外，新天并无义务在任何前瞻性陈述作出后，因后续事件或情况发生变化或发生意外事件而对该陈述进行更新。

在任何情况下，新天所提供的上述数据及相关意见均不构成投资建议，新天不对任何因使用本报告内容而导致的后果承担责任。任何关于分享投资收益或分担投资损失的书面或口头承诺均无效。如欲了解公司财务结果及运营的详细信息，请参阅公司发布的年度报告。

## ☒ 联系方式

新天绿色能源股份有限公司董事会办公室  
地址：河北省石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座

# 目录

关于本报告	01
董事长致辞	05
董事会 ESG 声明	07
2026 年展望	120

## 走进新天

公司概况	09
------	----

## 可持续发展管理

ESG 管理体系	13
利益相关方沟通	15
双重重要性议题管理	17

# 01

## 强化稳健治理

公司治理	21
内部控制与风险管理	27
党建引领	32
廉洁诚信管理	34
数据安全治理	38

# 02

## 推进绿色运营

应对气候变化	43
环境合规管理	58
资源高效利用与污染防治	61
生物多样性保护	65

# 03

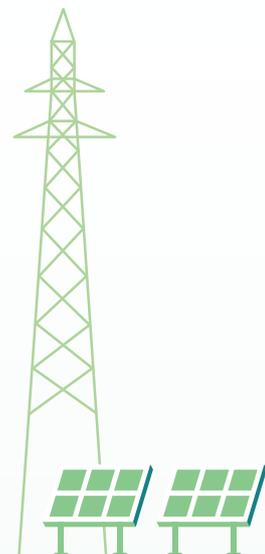
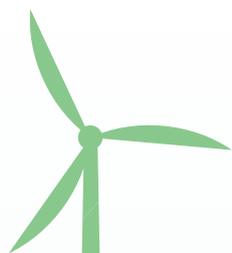
## 稳定能源供应

安全管理与保障	71
能源保供	81
质量管控与客户服务	84

# 04

## 产业协同发展

创新能力建设	89
清洁能源发展机会	99
可持续供应链	104



## 附录

联交所 ESG 指标索引	121
GRI 标准索引	127
气候风险术语表	131
读者意见反馈	132

# 05

## 共筑美好未来

员工权益保障	109
社区友好发展	117



# | 董事长致辞

2025 年是新天顺应能源结构优化调整、推进高质量发展承前启后的一年。面对复杂多变的外部环境，公司坚守发展绿色能源的初心，持续深耕新能源与天然气两大业务板块，统筹推进产业布局优化与发展动能转换。新天以更加稳健和可持续的发展方式，不断夯实清洁能源主业基础，为服务国家能源转型和经济社会绿色发展贡献力量。

当前，全球能源转型持续深化，应对气候变化与保障能源安全成为国际社会共同课题，可再生能源和清洁能源在全球能源体系中的地位不断提升。风电等可再生能源在电力系统中的占比稳步提高，天然气在优化能源结构和保障民生用能方面持续发挥过渡性支撑作用。能源产业正向注重效率、稳定性与可持续性转型，行业机遇与挑战并存。

在这样的全球产业背景下，2025 年，公司坚持聚焦新能源与天然气两大主业，顺应能源结构调整与行业转型趋势，围绕优质风电资源开发与天然气产业链完善，持续优化产业布局，提升资产运营效率与发展韧性，推动主营业务保持稳健运行。2025 年，公司实现利润总额 25.43 亿元，整体经营质效持续向好。

**在公司治理方面**，新天持续完善公司治理体系，通过规范治理架构和运行机制，强化决策与监督职能，夯实合规稳健经营基础，并将可持续发展理念深度融入公司战略与经营管理，为公司长期高质量发展提供坚实制度保障。

**在绿色运营方面**，围绕国家“双碳”战略，新天将环境责任融入治理与运营全链条，持续完善环境管理体系，提升资源利用效率与气候韧性。2025 年，公司以技术创新与低碳运营推动节能提效，同时依托健全的生态环保体系，全面落实环境保护、废弃物管理及生物多样性保护工作，持续夯实绿色运营能力。

2025年

**25.43** 亿元

公司实现利润总额

**在能源供应方面**，公司稳步推进风电项目规划与运营，覆盖多个重点区域并积极拓展海外投资机会；同时完善天然气输配体系和产业链布局，优化终端市场，为区域能源安全提供支撑。2025年，新天风电发电量达148.5亿千瓦时，天然气输/售气量达52.55亿立方米，清洁能源供应能力稳步提升。

**在科技创新方面**，新天以科技创新为核心驱动力，完善面向新能源与低碳转型的研发体系，加快数智化建设步伐。2025年，公司发布3项团体标准，2项技术达到国际领先水平；截至2025年底，有效专利数量达到518个，并持续推进“数字新天”建设，利用数字化、智能化手段提升运营效率和管理水平，为清洁能源产业高质量发展提供有力支撑。

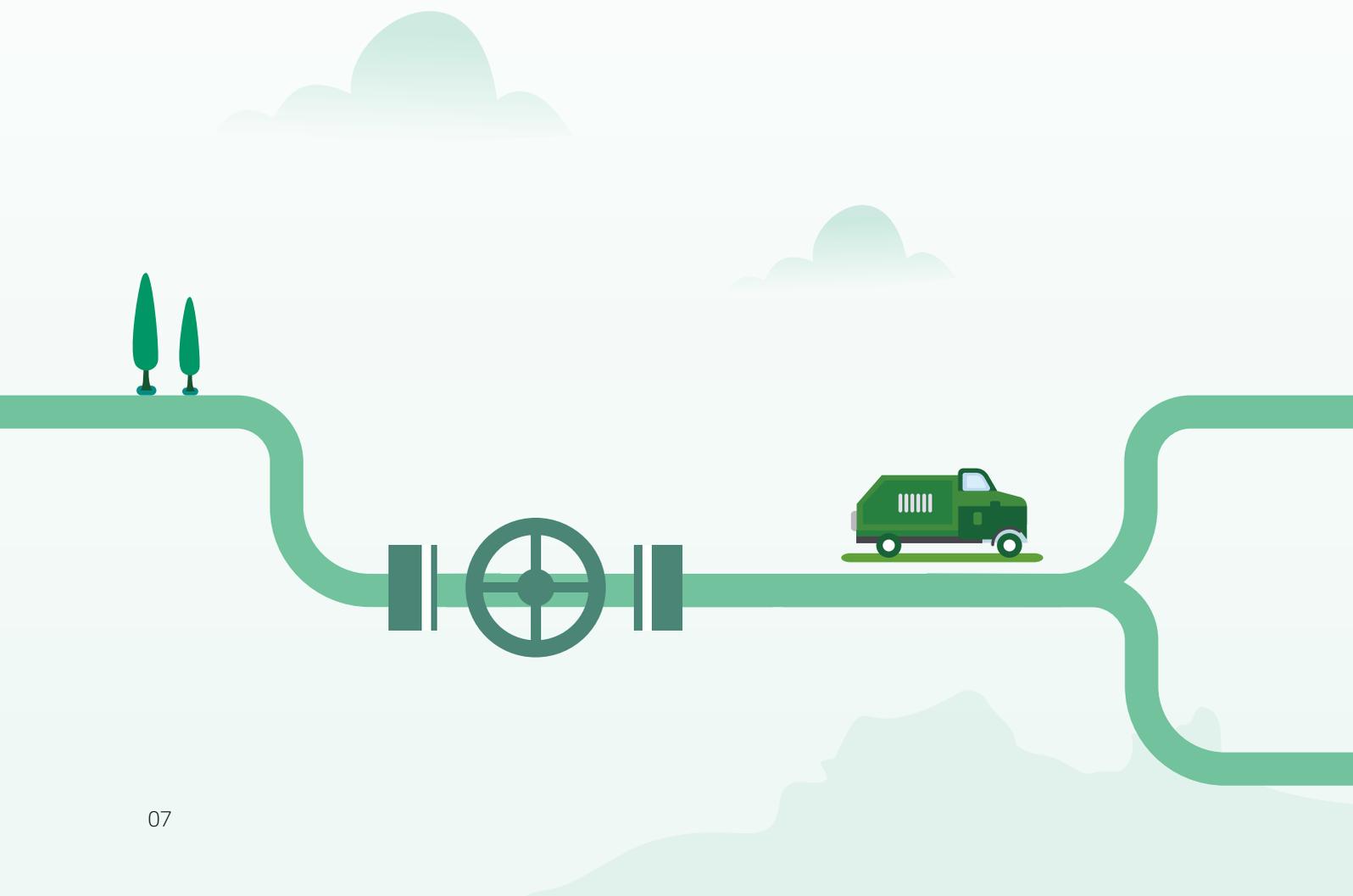
**在价值共创方面**，新天始终秉持“以人为本、和谐共赢”的理念，关注员工成长与福祉，营造多元、包容、公平的工作环境。同时，公司积极履行社会责任，参与乡村振兴、环境保护与公益事业，以实际行动回馈社会，与利益相关方共同创造可持续价值。

面向未来，新天将坚持以可持续发展为核心理念，将ESG深度融入公司战略与运营决策，持续提升企业长期价值与韧性。公司将围绕清洁能源主业和低碳发展方向，强化治理能力与绿色低碳发展能力，并秉持以人为本、合作共赢的理念，与各方携手推动能源产业高质量发展，为国家和社会的可持续发展贡献力量。

# | 董事会 ESG 声明

新天遵循香港联合交易所《环境、社会及管治报告守则》及上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》等政策要求，积极推动 ESG 理念与公司发展战略、业务决策与生产经营有机融合，持续完善公司环境、社会及管治（ESG）治理体系。

新天设置包括董事会在内的三级 ESG 治理架构，以确保 ESG 管理及社会责任各项工作有效落实。本公司董事会作为公司 ESG 事宜的最高责任机构，负责结合内外部环境变化审议并决策 ESG 战略、政策、目标、风险及相关事项，以确保 ESG 理念与公司策略的融合。董事会下设总裁办公会全面统筹 ESG 事宜的整体部署和推进，审议公司 ESG 战略及目标，确保公司 ESG 管理与公司发展方向相一致。



公司高度重视 ESG 风险管理，定期结合宏观政策、行业发展趋势、公司战略发展规划、生产经营状况、利益相关方诉求等进行 ESG 风险和机遇的识别与分析，并通过利益相关方调研、专家评估等多种方式开展重要性评估，明确 ESG 重点议题，确立 ESG 管控的重点领域和管理措施，制定针对 ESG 事务的中长期目标。此外，公司定期审核和监督 ESG 工作完成情况，并持续为管理层开展在 ESG 方面的专门知识或技能的相关培训，以保证 ESG 事宜监督的有效性，持续改善和提升 ESG 管理水平。

本报告详尽披露新天 2025 年 ESG 工作的进展与成效，并于 2026 年 3 月 25 日由董事会审议通过。公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。



# 走进新天



## 公司概况

### 公司简介

新天绿色能源股份有限公司成立于 2010 年 2 月 9 日，由股东河北建设投资集团有限责任公司与河北建投水务投资有限公司发起设立。2010 年 10 月 13 日，本公司在香港联交所主板成功上市（H 股证券代码：00956）。2020 年 6 月 29 日，本公司在上交所完成主板上市（A 股证券代码：600956）。本公司系华北地区领先的清洁能源开发与利用公司，旗下拥有风电业务和天然气业务两大业务板块。

### 业务规模

**7,777.97** 兆瓦

风机控股装机总量

**8,245.97** 兆瓦

风机管理装机总量

**7,206.70** 兆瓦

风机权益装机总量

**148.5** 亿千瓦时

风电发电量

**52.55** 亿立方米

天然气输 / 售气量



风电业务

天然气业务

经营绩效

**198.31** 亿元

营业收入

**18.26** 亿元

归属于上市公司股东的净利润

**255.18** 亿元

归属于上市公司股东的净资产

**934.91** 亿元

总资产

**0.43** 元 / 股

基本每股收益

**14.95** 亿元

税收贡献

## 业务布局

### 风电业务



本公司从事风电场的规划、开发、运营及电力销售，在河北、山西、新疆、山东、云南、内蒙古等地区拥有风电项目。本公司以河北为依托，在全国范围内投资开发风电项目，并积极寻找海外适宜投资项目。截至 2025 年 12 月 31 日，风电控股装机容量 7,777.97 兆瓦，管理装机容量 8,245.97 兆瓦，权益装机容量 7,206.70 兆瓦。本公司 2025 年风电发电量为 148.5 亿千瓦时，利用小时数为 2,236 小时。

#### 西北地区

(陕西、宁夏、新疆、青海、甘肃)

**331** 兆瓦

#### 华北地区

(北京、天津、河北、山西、内蒙古)

**6,329.57** 兆瓦

#### 东北地区

(辽宁、吉林、黑龙江)

**247** 兆瓦

#### 华东地区

(上海、山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、台湾)

**370.6** 兆瓦

#### 西南地区

(四川、云南、重庆、贵州、西藏)

**193.6** 兆瓦

#### 华中地区

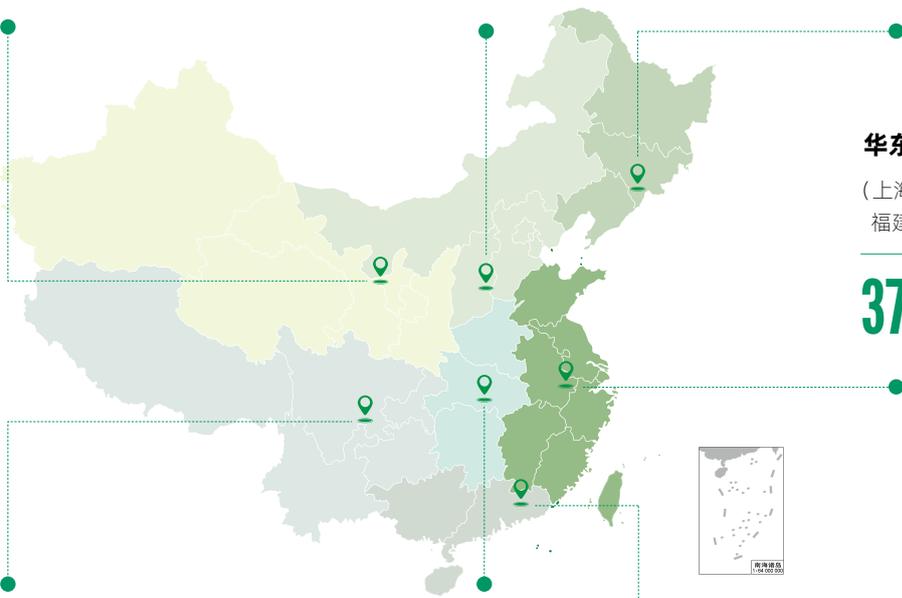
(河南、湖北、湖南)

**156.2** 兆瓦

#### 华南地区

(广东、广西、海南、香港、澳门)

**150** 兆瓦



## 天然气业务



本公司在河北省运营天然气接卸输配设施，对外销售天然气。截至 2025 年 12 月 31 日，公司拥有 1 座 LNG 接收站、11 条天然气长输管道、22 条高压分支管道、33 个城市燃气项目、34 座分输站、19 座门站、5 座 CNG 母站、3 座 CNG 加气子站、3 座 LNG 加注站、1 座 L-CNG 合建站。2025 年度本公司天然气输 / 售气量 52.55 亿立方米，其中售气量 47.71 亿立方米。

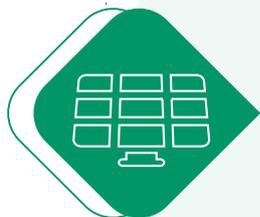
**52.55** 亿立方米

2025 年度天然气输 / 售气量

**47.71** 亿立方米

其中，售气量

## 光伏业务



截至 2025 年底，公司新增光伏管理装机容量 158.93 兆瓦，累计控股 424.79 兆瓦光伏发电项目，累计管理装机容量 594.79 兆瓦。光伏在建工程容量 10 兆瓦。根据公司业务战略调整，为进一步聚焦核心主业，集中资源投入风力发电及天然气相关产业，除必须保留的参股企业外，公司将不再单独投资发展光伏发电业务。因此，待项目建成后，公司计划逐步出售或转让现有控股光伏业务。

**158.93** 兆瓦

截至年底新增光伏管理装机容量

**424.79** 兆瓦

累计控股光伏发电项目

**594.79** 兆瓦

累计管理装机容量

**10** 兆瓦

光伏在建工程容量

# 可持续发展管理

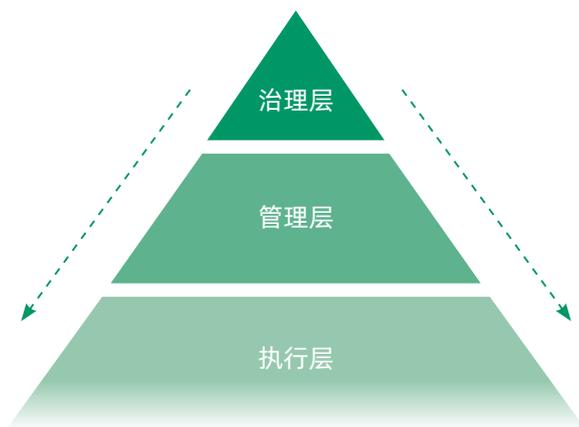


新天将可持续发展视为公司创造长期价值的重要驱动力，围绕环境、社会及公司治理（ESG）事项，持续完善 ESG 治理体系，统筹推进相关行动策略与目标。公司结合自身经营实际，推动 ESG 工作制度化、流程化运行，不断提升内部 ESG 管理能力，并积极聆听和响应利益相关方诉求，促进企业稳健经营与社会责任的协同实现。

## ESG 管理体系

新天坚持以绿色能源主责主业推动可持续发展，持续深耕新能源和清洁能源两大业务板块，优化产业布局，提升发展质量和效益，积极服务国家“碳达峰、碳中和”战略目标。公司以“我们只输出清洁能源”为发展导向，完善可持续发展管理架构，系统推进可持续发展工作。围绕气候变化、生态环境保护、利益相关方沟通和 ESG 信息披露等重点议题，公司持续完善管理流程，并通过绿色运营和管理优化推动相关举措落地，全面提升在公司治理、环境和社会责任等方面的综合管理能力。

为了强化 ESG 管理的组织保障，新天已建立结构完整、层级清晰、权责明确和运行高效的“治理层 - 管理层 - 执行层”三级 ESG 管理架构，明确各层级职责分工，持续完善 ESG 管理机制。在此基础上，公司将 ESG 理念深度融入发展战略与重大决策过程，系统识别和评估环境、社会及公司治理相关的风险与机遇，推动 ESG 与企业经营管理的有机融合。





2025 年，凭借在规范治理、信息披露、应对气候变化等可持续管理方面的优异表现，公司相关实践持续获得资本市场和监管机构的认可，并荣获中国上市公司协会“2025 年上市公司可持续发展最佳实践案例名单”中的应对气候变化优秀实践案例。

## 利益相关方沟通

新天相信，有效的利益相关方沟通是推动公司可持续发展的重要基础。公司通过建立常态化、规范化的沟通机制，持续收集、传递并反馈内外部信息，积极倾听并回应股东、员工、客户、供应商、政府及社区等利益相关方的关切与期望，不断完善多元化沟通渠道，促进利益相关方参与，支持公司重大决策的科学性与可持续性。

### 利益相关方沟通渠道一览

利益相关方类型	主要期望	主要回应举措	主要沟通方式
股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>持续稳定的投资回报</li> <li>及时的信息披露</li> <li>合规的企业运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升业务的多元化</li> <li>建立定期信息披露制度</li> <li>完善内部合规体系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年报及相关公告</li> <li>路演等信息发布渠道</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>体面的工作环境</li> <li>广阔的职业发展空间</li> <li>丰富的薪酬福利</li> <li>完善的健康安全保障</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善员工招聘、晋升等内部管理制度与体系</li> <li>丰富员工生活</li> <li>提供多样化的员工工作与生活保障</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部网站</li> <li>公众号</li> </ul>
供应商	<ul style="list-style-type: none"> <li>公平公正公开的采购流程</li> <li>按时履行合同约定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保证采购流程的透明度，接受内部及外部监察</li> <li>合理管控企业现金，保证及时付款</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府网站上的采购、招标公告与公示</li> <li>企业廉政举报电话</li> </ul>
用户	<ul style="list-style-type: none"> <li>稳定、安全的天然气供应</li> <li>用户诉求的及时回应</li> <li>提高服务质量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立全面的安全监察制度与响应制度</li> <li>完善客诉处理流程，设立客诉责任制</li> <li>制定服务标准化指导手册</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展安全用气等社区宣传</li> <li>用户投诉回访</li> <li>开展用户满意度调查</li> </ul>



利益相关方类型	主要期望	主要回应举措	主要沟通方式
政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 带动地方及周边产业发展</li> <li>• 合规的企业运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 为经营地提供就业岗位，贡献税收</li> <li>• 配合政府监察工作，完善内部合规监察制度</li> <li>• 保证对环境、安全、廉洁等各方面法律、法规的遵守</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 参与政府会议，定期拜访交流</li> <li>• 接受政府工作人员监察</li> </ul>
社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 贡献社区发展</li> <li>• 参与社区活动，保持与社区的良好沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通过道路修建、电网铺设等行动，完善当地基础设施建设</li> <li>• 开展定点帮扶工作，促进农村发展</li> <li>• 保持与运营地居民、牧民的良好沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区代表调查</li> <li>• 日常运营中的走访</li> </ul>
银行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好的企业信用，稳定的偿债能力</li> <li>• 稳定的企业发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按时偿贷，保持良好的企业信用</li> <li>• 加强与境内外银行的合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拜访交流</li> </ul>
学术机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 持续的科技创新投入</li> <li>• 加强产学研合作，提高科技落地能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提高内部科技研发投入，完善知识产权与创新管理</li> <li>• 增加与高校等科研院所的合作与交流</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合作洽谈会</li> </ul>

## 双重重要性议题管理

新天以《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》<sup>1</sup> 及香港联合交易所《环境、社会及管治报告守则》要求为基础，参考国内外主流 ESG 披露标准和评级框架，结合行业政策趋势、同行对标情况等，每三年通过问卷调研的方式展开双重重要性议题的识别与评估。公司从“财务重要性”和“影响重要性”两个维度出发，识别相关议题在短期、中期和长期内对公司商业模式、战略规划及财务表现的潜在影响，以及公司在相关议题上的表现对经济、社会和环境产生的影响程度，形成议题重要性分析结果，并交由总裁办公会审批。

### 新天双重重要性议题识别与评估流程

01

#### 双重重要性议题识别

结合上交所和港交所披露要求，参考 GRI、MSCI、CSA 等国际 ESG 标准，结合公司行业特点、商业模式、价值链及同行最佳实践，构建双重重要性议题库。

02

#### 双重重要性议题评估

编制双重重要性议题调研问卷，邀请包括股东、员工、客户等公司内外部利益相关方参与问卷调研，收集其对各项议题的影响重要性以及议题对公司的财务重要性的反馈，整理形成调研结果。

03

#### 双重重要性议题分析

对双重重要性议题调研结果进行定量分析，并结合定性分析，与利益相关方沟通等方式，以“影响重要性”和“财务重要性”两个维度对双重重要性议题优先级进行排序，形成双重重要性议题矩阵。

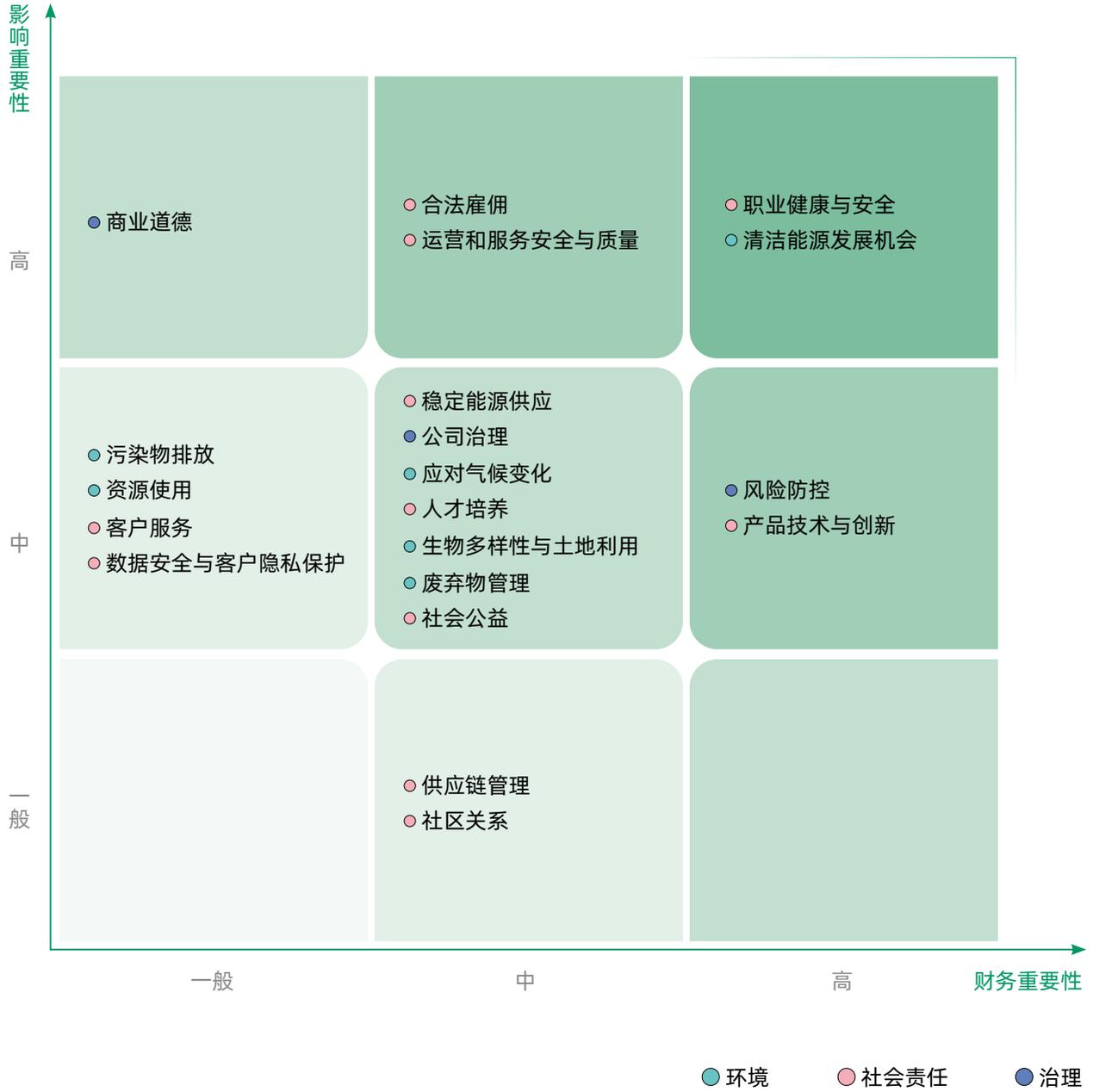
04

#### 议题审核

议题双重重要性优先级排序和双重重要性议题矩阵由总裁办公会进行审批。

<sup>1</sup> 针对《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》规定的议题中对公司不适用的议题，新天未在报告中对该议题进行单独披露。对于科技伦理议题，公司主营业务为风电与天然气的投资、建设及运营，不涉及存在显著科技伦理风险的研发活动，因此该议题不适用。对于平等对待中小企业议题，公司在报告期内不存在逾期未支付中小企业款项，因此该议题不适用。对于利益相关方沟通议题，公司已在报告正文“可持续发展管理”章节下披露利益相关方沟通机制、沟通方式及回应情况。

新天双重重要性议题矩阵



# 01

## 强化稳健治理

稳健治理是企业实现可持续发展和提升长期价值的重要支撑。新天系统推进治理体系建设，强化内部控制与风险管理，完善数据与信息安全保障机制，并以廉洁诚信要求规范经营行为，推动治理要求在组织和业务层面有效落实，不断提升管理透明度和风险抵御能力，为企业高质量发展奠定坚实基础。



### 本章所响应的 SDGs:



### 本章所涉及的重要可持续发展议题:

- 公司治理
- 商业道德
- 风险防控
- 数据安全与客户隐私保护



## 公司治理

新天持续完善公司治理体系，通过规范治理架构和运行机制，强化决策与监督职能，夯实合规稳健经营基础，为公司长期可持续发展提供制度保障。

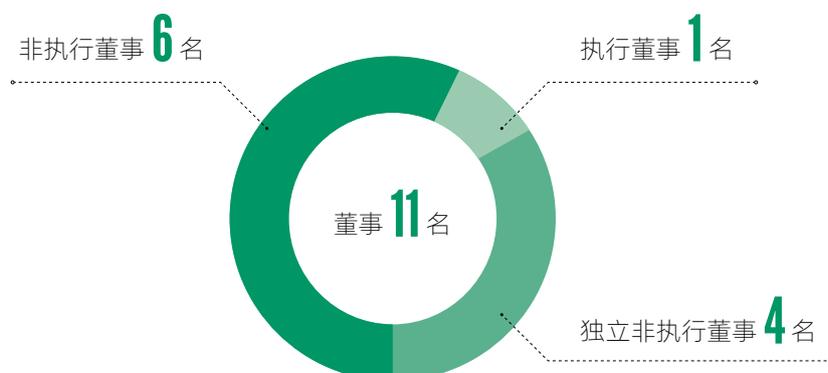
### ■ 公司治理体系

公司依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及上市地监管规则，持续优化公司治理框架。报告期内，公司积极响应新《公司法》要求，完成治理架构改革，不再设监事会及监事，形成由股东会、董事会及高级管理层构成的治理架构。公司通过制度化安排，明确各治理主体的职责边界与运作机制，确保治理体系规范、有序运行。

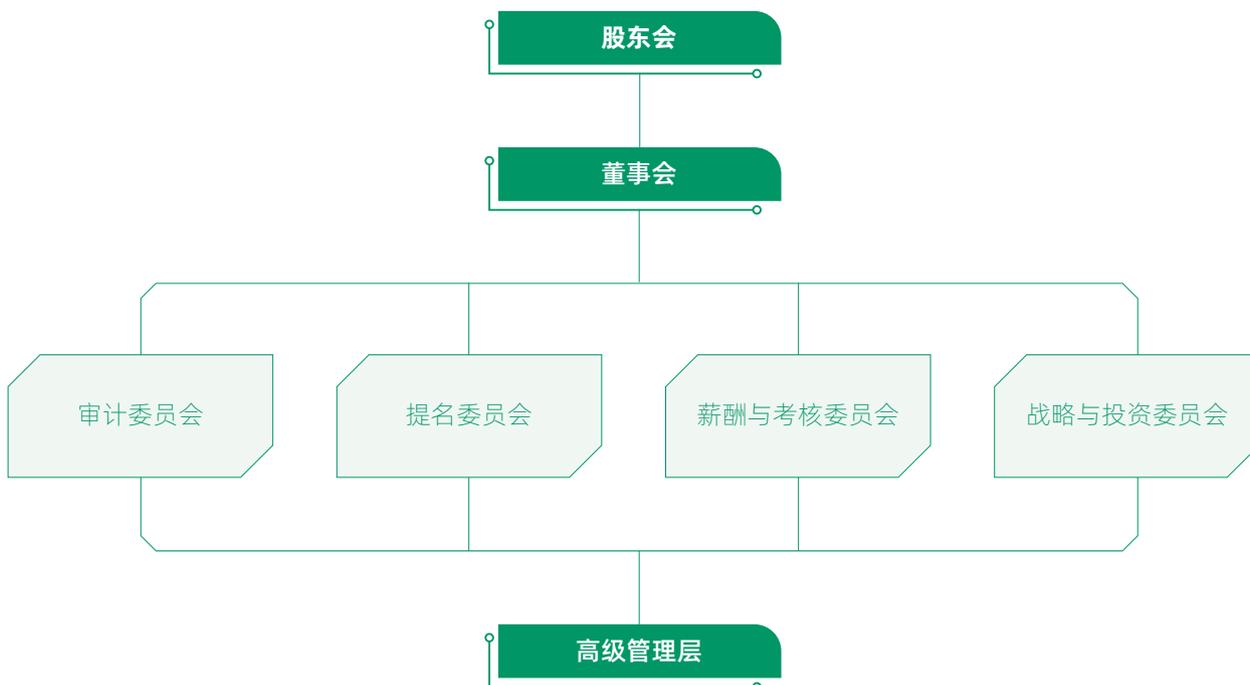
公司建立并实施《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》及董事会各专门委员会实施细则等一系列治理制度文件，对决策权限、议事程序及监督机制作出明确规定。各治理层级在既定制度框架下分工协作、相互制衡，保障公司治理运作的合规性与有效性。

董事会作为公司的决策机构，负责召集股东会并向其报告工作，执行股东会决议，审议并决定公司经营计划、投资方案、内部组织架构设置及基本管理制度等重大事项。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略与投资委员会，按照各自职责分工，为董事会决策提供专业支持与建议。其中，审计委员会负责履行原监事会的监督职责，对公司经营管理活动的合规性以及董事、高级管理人员履职情况进行监督，维护公司及股东的合法权益。

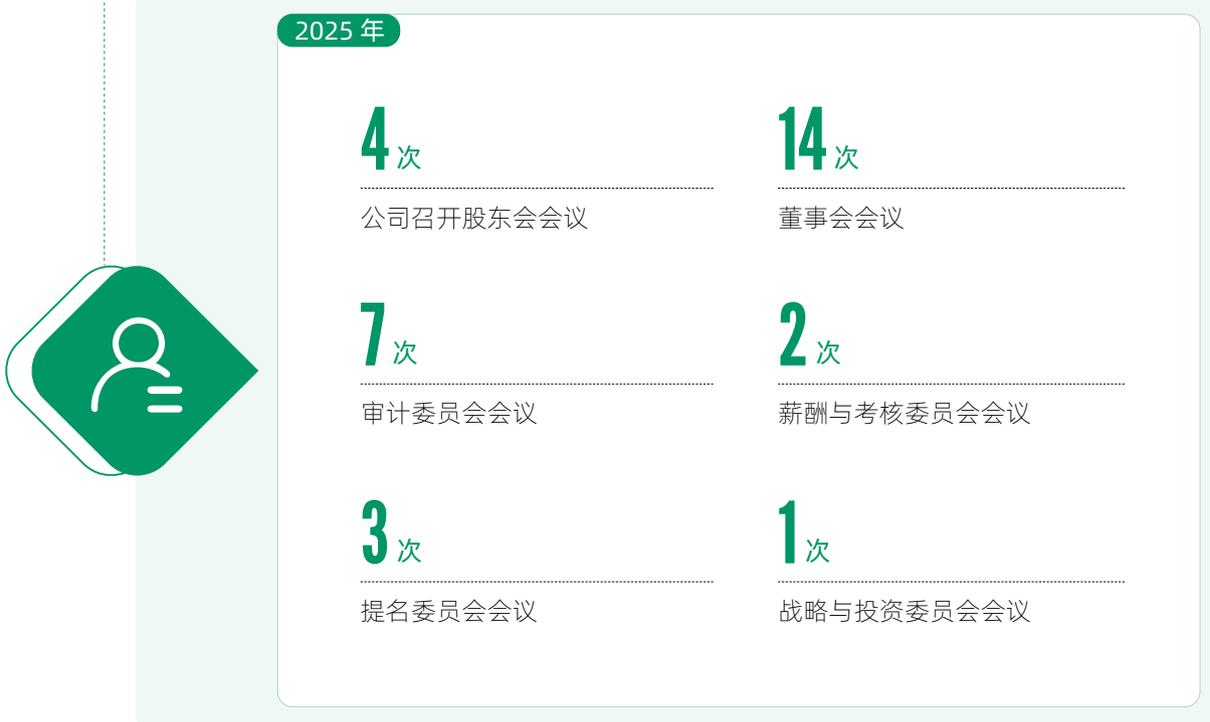
截至报告期末，公司董事会共有 11 名董事，其中包括非执行董事 6 名、执行董事 1 名及独立非执行董事 4 名。



## 公司治理架构



## 关键绩效



## ■ 董事会多样性、独立性与专业性

董事会的多样性、独立性与专业性是完善公司治理体系、保障公司长远发展的重要因素。公司董事会成员的委任严格遵循“任人唯贤”原则，在评估候选人专业能力、履职经验及独立判断能力的基础上，综合考虑董事会成员多元化的要求，包括性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能结构及服务年期等方面，以确保董事会整体结构的合理性与有效性。

根据《提名委员会议事规则》，提名委员会负责持续监察与定期评估董事会多元化政策及董事提名政策的执行情况，并就实现董事会成员多元化的可量化目标向董事会提出建议，推动董事会结构持续符合公司发展战略及治理要求。

报告期内，公司董事会共由 11 名董事组成，其中独立非执行董事 4 名，占董事会成员总数的 36%，有效保障了董事会决策的客观性与独立判断力；女性董事 1 名，持续推动管治层的性别均衡。

### 董事会成员专业背景

董事会成员专业背景涵盖企业管理、会计审计、工程管理及科学研究等领域。

### 董事会成员教育背景

教育背景多元，涉及经济学、管理学、工程学、文学、理学等多个学科。



董事会整体在专业结构、经验构成及独立性方面保持适当平衡，具备较高的互补性，为公司重大事项决策及长期稳健发展提供有力保障。

## ■ 高管薪酬管理

公司建立科学、规范且透明的高管薪酬管理体系，结合行业薪酬水平与公司实际情况，统筹考虑发展战略、经营目标及成效、薪酬策略等因素，制定《经理层成员薪酬管理办法》，通过有效的激励与约束机制，促进公司健康持续发展。公司薪酬与考核委员会负责拟定高管的薪酬政策、薪酬架构及方案，厘定考核标准，确保高管薪酬水平与经营责任、风险及业绩密切挂钩。

公司高级管理人员的薪酬结构由基本年薪、绩效年薪及任期激励收入三部分组成。其中，绩效年薪与公司年度业绩考核结果及资本效率评价系数挂钩，已实现对管理层的有效激励，提升经营效能。



01

### 股权激励

公司设立了股权激励计划，激励对象涵盖公司董事、高级管理人员（不含独立董事、外部董事）以及技术和业务骨干。通过限制性股权激励计划，将员工个人利益与公司长期发展紧密结合，提升核心竞争力和企业凝聚力。公司 2023 年 A 股限制性股票激励计划授予激励对象共 225 人。

02

### 考核约束与薪酬追索

对于年度考核评价结果不达标的高管人员，公司将视情况扣除绩效年薪及任期激励收入。同时，公司建立薪酬追索扣回制度，若高管人员在履职期间发生违法违规、造成国有资产损失或其他严重不良后果，公司将依法依规扣除及追索其当年绩效年薪与任期激励收入。

## 投资者关系管理

新天持续规范投资者关系管理工作，依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等相关法律法规，建立并实施《投资者关系管理规定》《投资者关系工作实施细则》，明确投资者沟通机制及工作要求，保障信息披露和投资者沟通的规范开展。

公司在投资者关系管理过程中，坚持依法合规披露信息、平等对待投资者、主动沟通以及诚实守信四大基本原则，构建了多层次、多渠道的投资者沟通体系，涵盖分析师会议、业绩说明会及路演、投资者峰会、现场调研及线上交流等形式，持续加强与资本市场的沟通互动，充分听取投资者关注与意见，切实维护投资者合法权益。

### 投资者关系管理工作亮点

- 累计接待线上及线下投资者调研 **100** 余次，投资者接待总量较上年同期增长约 **25%**，覆盖投资者类型更加多元，有效提升公司在资本市场的关注度
- 参与券商组织的线下策略会 **10** 余场
- 定期通过上交所上证路演中心举办年度、半年度及三季度业绩说明会，采用“现场直播 + 现场嘉宾互动 + 网络文字互动”相结合的方式，与投资者及分析师开展交流，及时回应公司经营及财务相关问题
- 通过互动易平台及投资者服务热线积极回应投资者关切，全年累计回复近百次，回复率保持 **100%**
- 在资本市场方面，券商分析师对公司的关注度持续提升，全年发布研究报告及点评近 **30** 份，相关研究对公司项目质量、运营稳健性及业绩发展前景予以积极评价

# 投资者关系相关荣誉和奖项

★★★★★  
第十五届港股上市公司投资者关系管理天马奖

★★★★★  
2025 新财富港股最佳 IR

★★★★★  
2025 年度业绩说明会最佳实践

★★★★★  
第十五届“天马奖”投资者关系杰出董秘

★★★★★  
第十九届中国上市公司阳光董秘

★★★★★  
2025 新财富杂志最佳董秘

# 内部控制与风险管理

新天持续完善内部控制与风险管理体系，强化风险识别与防控，提升经营管理的规范性和稳健性，为公司战略实施和长期可持续发展提供保障。

## 治理

### 内部控制管理架构

新天已建立由董事会、管理层及相关职能部门共同构成的内部控制管理组织体系，通过明确职责分工和运行机制，对公司内部控制的建设、实施与监督进行统筹管理，推动内部控制体系有效运行。



## 风险管理架构

新天建立了职责清晰、高效协同的风险管理架构。其中，董事会为公司全面风险管理的最高决策与责任机构，负责审议风险管理总体政策和重大事项；审计委员会作为风险管理的专业监督机构，负责审议全面风险管理工作的重要事项并指导风险管理工作的开展；总裁办公会为全面风险管理的日常领导机构，对风险控制委员会及审计法规部的工作进行监督和指导；审计法规部为风险管理的日常工作机构，对公司各职能部门的风险管理执行情况进行监督与支持。

## 战略和管理方式

新天将风险管理与内部控制作为支撑公司战略实施和高质量发展的重要管理基础，围绕治理完善、风险可控和合规稳健的目标，持续健全制度体系与运行机制，推动风险管理深度融入经营管理全过程。

### 在制度建设方面

公司制定并落实《全面风险管理规定》《内部控制管理规定》《内部监督机制建设工作管理办法》等制度文件，明确风险识别、评估、应对与监督的职责分工和工作流程。2025年，公司新制定《管理单元必备制度清单》，进一步细化本部及各管理单元在制度建设方面的基本要求，推动风险管理体系向基层和业务单元延伸，实现风险管理对公司主要业务和管理单元的全面覆盖，提升制度执行的统一性和可操作性。

### 在运行与监督方面

公司按照《上海证券交易所上市公司内部控制指引》要求，每年组织开展覆盖全系统的内部控制自我评价工作，并对评价结果进行汇总分析，形成并披露《年度内部控制自评价报告》，评估主要业务流程内部控制运行的有效性。同时，公司以季度为周期推进内部审计工作，对审计发现的问题进行系统梳理，并制定整改措施，推动问题闭环管理，防止类似问题重复发生。

### 在全方位风险文化建设方面

新天将风险防控意识深度融入业务流程与日常运营，构建风险管理长效机制。公司通过线上与线下相结合的多元化培训体系，面向全体员工开展风险管理知识宣贯，夯实稳健经营的文化根基。同时，我们还将风险管理指标纳入高级管理层及员工的日常绩效考核体系，明确个体职责与整体风险目标的关联，引导员工主动识别并防范风险，增强全员风险敏锐度与责任感。

## 案例 | 2025 年法律与风险管理专题培训

2025 年 8 月，新天成功举办为期三天的法律与风险管理专题培训。本次培训由审计法规部主办，以“织密风险管理防护网，锻造合规经营压舱石”为主题，采用线上与线下相结合的方式开展，共有 50 名来自各部门、各管理单元的合同管理人与内控专员参加线下封闭式学习，另有 100 余名合同承办人同步在线参与。此次培训围绕企业风险管控体系建设、上市公司内控实践、合同签约法律实务等核心议题展开，同时，公司安排《习近平法治思想》与“中央八项规定精神”的专题学习，全面提升员工的风险管控与防范意识，提高综合素养，为推动各项业务的稳健、高效开展注入新动力。



2025 年度法律、风险管理专题培训现场

## 风险管理

### 风险管理流程与机制

公司建立了覆盖风险信息收集、风险识别、风险评估、风险应对、风险监控预警及监督评价与持续改进的全流程风险管理机制，并通过定期评估风险管理体系的健全性和运行有效性，动态优化风险管理策略和预警指标设置，增强风险管理体系对内外部环境变化的适应能力，为公司稳健经营和战略目标实现提供支撑。

## 新天风险管理流程

### ○ 风险信息收集

公司有关部门及管理单元广泛收集与自身职责和业务相关的风险信息，并进行整理和记录，建立新天风险库。

### ○ 风险评估

公司每年针对收集的各类风险信息、重要业务流程等开展风险评估工作，从风险发生的可能性和对公司造成的影响程度两个维度对各项风险进行分析，确定各项风险的风险水平以及管理优先顺序，并形成《年度风险评估报告》。

### ○ 风险应对

公司各部门及管理单元根据自身的专业经验，确定管理的重点，落实管理责任，研究制定具体的《重大风险应对方案》，编写《全面风险管理年度报告》。

### ○ 风险监控预警

设定风险预警指标，及时根据内外部情况调整风险预警指标阈值，实时监控风险变化情况。当可量化风险达到阈值，或当不可量化风险可能发生性质严重、影响重大的风险事件时，进行预警提示。

### ○ 风险监督评价与改进

每年至少开展一次风险监督评价与改进工作，审核现有应对策略的有效性，及时调整和优化应对策略，确保各类风险得到全面且有效控制。

### ○ 全面风险管理考核

对公司各部门及管理单元的风险管理工作执行情况进行定期检查，对风险管理工作任务的完成情况进行考核，并根据监督或考核结果，对公司全面风险管理工作进行改进和提升。

2025 年，公司对本部及全部二级公司开展年度风险识别与评估工作，覆盖公司所有职能部门及新能源、天然气等重要管理单元，以及香港公司等 28 家一类管理单元，并形成《2025 年度风险评估报告》。通过系统识别和评估，公司对 40 项风险事件进行综合分析，完成年度风险等级排序和风险图谱绘制。

基于评估结果，公司识别 3 项年度重大风险，其余风险作为重要风险纳入持续管理范围，为风险分级管控和资源配置提供依据。此外，公司建立风险监控与预警机制，对重点风险实施动态跟踪管理，并根据经营环境变化适时调整风险预警指标及阈值设置。2025 年，全系统风险预警指标共 17 项，并将秦海风电公司、抚宁公司纳入风险预警实施单位范围，风险监控覆盖面进一步扩大，提升了风险预警的全面性和有效性。

## 指标与目标

### 风险管理相关指标

2025 年

**30** 项

开展内部审计

**19** 项

其中包括离任审计

**7** 项

任中审计

**4** 项

专项审计

**1** 次

举办风险管理相关培训

**150** 余人次

参与人次共计



# 党建引领

新天始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，将党的领导深度融入公司治理各环节，以高质量党建引领企业高质量发展。2025年，公司党委持续深入学习并贯彻党的二十大及二十届三中、四中全会精神，全面落实新时代党的建设总要求，持续巩固党纪学习教育成果，为公司转型升级与规模化发展提供坚强的政治保证。

2025年，公司党委充分发挥“把方向、管大局、促落实”的领导作用，组织召开党委会51次，审议研究议题共246项。公司通过开展开年党课、专题宣讲、建党104周年系列活动及榜样学习教育，将党性教育与企业经营、新质生产力培育深度结合；同时，深入落实中央八项规定精神，统筹推进作风与制度建设。此外，公司通过举办党建、纪检及宣传业务能力提升培训班，全面提升基层党组织的专业素养与执行力，实现了党建工作与生产经营的同频共振。

## 案例 | 新天召开的二十届四中全会精神宣讲报告会

2025年11月，新天召开的二十届四中全会精神宣讲报告会，公司领导班子成员、各部门及管理单元主要负责人共同参会。会议深入解读全会精神，要求全员将理论学习与“十五五”规划及公司改革实践紧密结合，聚焦新能源、天然气及数智化三大核心板块，加快培育新质生产力。此次宣讲进一步统一了思想共识，强化了党对企业的全面领导，推动全会精神转化为打造国际一流绿色能源综合服务商的实际行动与工作实效。



### 案例 | 新天举办开年党课“第一讲”

2025年1月，新天召开党性教育大会，党委书记、总裁谭建鑫面向全体党员干部员工讲授开年党课“第一讲”。课上深入解析了《实践论》与《矛盾论》的哲学内涵，并结合公司15年来的改革发展实践，系统阐述了“知行统一”与“对立统一”法则在经营中的应用。此次党课不仅强化了全员的理论武装，更通过哲学思维引导员工在实际工作中精准识别主要矛盾、科学指导业务实践，为公司全年高质量发展奠定了坚实的思想基础。



开年党课“第一讲”现场

### 案例 | 新天开展“传承抗大精神，践行初心使命”主题党日活动

为庆祝建党104周年，迎接纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，2025年7月，新天党委组织党员、发展对象及统战人员代表共30余人，赴邢台前南峪抗大陈列馆开展“传承抗大精神，践行初心使命”主题党日活动。参与人员通过实地参观珍贵文物、重温入党誓词及现场情景教学，深刻感悟抗大精神内涵，并同步开展了创文明“双争”实践活动。此次活动使全员接受了深刻的党性教育与精神洗礼，有效引导党员干部将学习成果转化为干事创业的动力，在新征程中主动担当作为，为公司高质量发展提供坚实思想保障。



“传承抗大精神，践行初心使命”  
主题党日活动现场

# 廉洁诚信管理

新天持续加强廉洁诚信管理，通过完善治理机制和制度体系，强化监督与问责，营造守法合规、廉洁自律的经营环境，为公司规范运作和可持续发展提供保障。

## ■ 廉洁管理

新天严格遵守《中华人民共和国刑法》《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》等法律法规，制定《商业道德管理办法》《预防商业贿赂管理办法》《领导干部履职廉政谈话实施细则》《领导干部廉政档案管理办法》《关于党员干部操办婚丧喜庆事宜的有关规定》《党风廉政建设联络员管理办法》等内部廉洁制度。公司将商业道德管理纳入日常治理与定期监督范围，对识别出的潜在问题及时制定并落实改进措施，持续提升公司商业道德治理水平。

新天要求全体员工及商业合作伙伴严格遵守商业行为准则，坚决反对任何形式的垄断行为和不正当竞争行为；同时，要求全体员工及商业合作伙伴廉洁履职，严禁贪污腐败、商业贿赂及各类商业舞弊行为。

2025年，我们深入推进全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作。我们要求公司本部及各权属公司中高层签署《履行全面从严治党主体责任承诺书》；新提任的新天本部中层副职以上领导人员需签署《领导人员诺廉单》，为全体员工树立廉洁自律的榜样；新开工项目负责人需签署《工程质量终身责任承诺书》，督促其依法依规履行职责。



## 商业道德监督

以《商业道德管理办法》等制度为政策基础，新天已建立系统化、周期化的商业道德管理办法，确保商业道德规范的有效落实。

商业道德事项由董事会下设的审计委员会负责监督，董事会办公室负责商业道德标准检查，以三年为周期覆盖全部运营环节，对商业道德标准执行情况开展检查。此外，公司年度专项审计机制结合举报受理，对经济活动中党风廉政建设责任落实、廉洁从业规定执行等情况开展进一步核查。在供应商管理方面，将商业道德要求纳入审核和定期合规评估要求，构建起多层次监督体系。对于违规行为，公司坚持零容忍原则，依据分级处罚制度严肃处理，情节严重者将解除劳动合同并追究法律责任；同时，通过内部通报典型案例以强化警示效应。商业道德检查结果向公司总裁办公会报告，作为优化内控流程与修订制度的重要依据。

在此基础上，2025 年公司常态化开展覆盖全系统的违规经营投资责任追究工作，履行对国有资产监督责任。本报告期内，相关审计与追责工作已实现对新天系统内所有子企业的全覆盖，并形成《关于新天公司系统 2025 年违规经营投资责任追究工作情况的报告》。

截至报告期末 公司系统内未发现违反商业道德或涉及贪腐问题的违规经营投资事项。

### 关键绩效



## ■ 廉洁文化建设

新天坚持开展多样化的党风廉政教育，确保教育活动实现系统内全员覆盖，持续增强员工的合规与廉洁意识。公司每年组织全员商业道德培训，并依托内部平台常态化宣导合规文化。

2025年，公司开展多种形式的廉洁文化建设活动，通过召开深入推进全面从严治党加强党风廉政建设和反腐败工作会议、定期发布教育警示资料等，强化领导干部和全体员工的底线意识。

2025年

3,058人

公司参与商业道德培训或廉政教育培训

13,149.4小时

累计培训时长达

### 案例 | 新天举办党风廉政建设和反腐败工作会议

2025年1月，新天召开2025年深入推进全面从严治党加强党风廉政建设和反腐败工作会议，公司及系统企业领导班子、本部全体员工及其他职员通过现场或在线方式全员参会。会议通过学习相关讲话精神、回顾年度工作及谋划部署，推广监督“1234”工作法，并现场组织签订《履行全面从严治党主体责任承诺书》。会议重点强化对基层的一线精准监督，通过深化廉洁文化品牌体系及落实“履职谈话全覆盖”等宣教矩阵，切实压实各级领导班子的政治责任，建设“风清气正”的廉洁文化生态，为公司高质量发展筑牢了合规纪律保障。



全面从严治党加强党风廉政建设和反腐败工作会议现场

## ■ 信访举报机制与举报人保护

新天建立了规范的信访举报机制与处置程序，致力于营造透明、诚信的经营环境。公司面向员工、供应商及客户等利益相关方，常态化开放电话、电子邮箱及信箱等多种公开投诉渠道。我们鼓励相关方积极反映任何侵害公司财产与声誉、违反国家法律法规或背离公司规章制度的行为，共同维护公司廉洁合规的经营秩序。

公司将信访举报人保护视为商业道德管理的重要环节，严格执行保密制度。对于举报人的个人身份信息、联系方式及举报内容，公司承诺全程严密保护，并严禁任何形式的报复行为，切实维护举报人的合法权益。

# 数据安全

新天高度重视数据安全与信息安全，将其纳入公司治理和风险管理体系，强化数据与信息系统安全保障，为公司业务稳定运行和数字化发展提供支撑。

## 信息安全管理体系



公司遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，制定《内部控制手册》《数据管理办法》《数据架构管理办法》等内部制度，细化《网络与信息安全管理办法》《会议期间网络安全保障方案》等配套管理办法，确立“统一标准、分级管理”的信息安全管理原则，推动信息安全管理要求在公司各部门及各级管理单元全面覆盖、有效落实。

## 信息安全风险管控

公司围绕网络与信息系统安全运行目标，建立涵盖物理环境、网络系统、数据管理及人员行为等方面的信息安全风险防控措施，提升信息安全风险的整体防御能力。



### 在物理与硬件安全方面

公司严格落实机房出入管理制度，规范设备接入流程，实施终端和网络设备入网审批及方案评估，确保信息系统运行环境的安全性与合规性。



### 在系统与数据管理方面

公司建立信息系统上线及重大变更审批机制，并依托《数据管理办法》《数据架构管理办法》，明确核心数据和商业秘密的保护范围及分发权限，防范未经授权的数据获取和使用。



### 在终端与行为管理方面

公司统一规范办公终端安全配置，通过专业工具开展安全基线评估和漏洞整改，加强对员工信息系统操作行为的管理和约束。

2025 年，公司聘请专业第三方机构对公司层面内部控制及网络与信息安全情况开展审计和测评工作，对经营管理系统、协同办公系统及综合办公系统实施网络安全等级保护测评、漏洞扫描和渗透测试。

## 客户隐私与数据保护

公司高度重视客户数据与隐私保护，将相关要求纳入信息安全管理体系和日常管理工作。我们对涉及客户的敏感信息采取加密存储和传输等技术措施，并实施严格的访问权限和使用管理，防范信息泄露、篡改、损毁、非法提供或不当使用，持续提升客户数据安全和隐私保护水平，保障相关业务和服务的规范开展。

## 信息安全应急管理

公司制定并实施《突发网络与信息安全事件专项应急预案》，对可能发生的网络与信息安全事件进行分类分级管理，明确事件报告、响应启动、应急处置、恢复重建和事后评估的闭环管理流程。公司成立了由总裁担任总指挥的网络与信息安全事件应急指挥部，下设应急工作办公室、应急处置组、综合保障组，负责信息安全事件的统一指挥、协调和应急决策，确保应急响应机制高效运行。

当发生信息安全事件时，公司按照事件等级迅速启动相应应急响应机制，统筹协调内部资源和外部技术支持，采取隔离、修复、恢复等措施，降低事件对公司经营和业务运行的影响，并在事件结束后开展调查评估和整改，持续完善信息安全管理。

## 指标与目标



## 02

## 推进绿色运营

新天公司贯彻落实国家“双碳”战略及生态文明思想，将环境责任深度融入公司治理与业务运营环节。面对全球气候变暖等多重环境挑战，我们严守合规底线并主动管理相关风险，全面提升气候韧性，完善环境管理体系，优化资源利用和废弃物管理，保护生物多样性。公司积极探索清洁能源开发与自然生态和谐共生的可持续发展之路，实现经济效益与生态效益的协同增长。



## 本章所响应的 SDGs:



## 本章所涉及的重要可持续发展议题:

应对气候变化      废弃物管理      生物多样性与土地利用  
资源使用      污染物排放



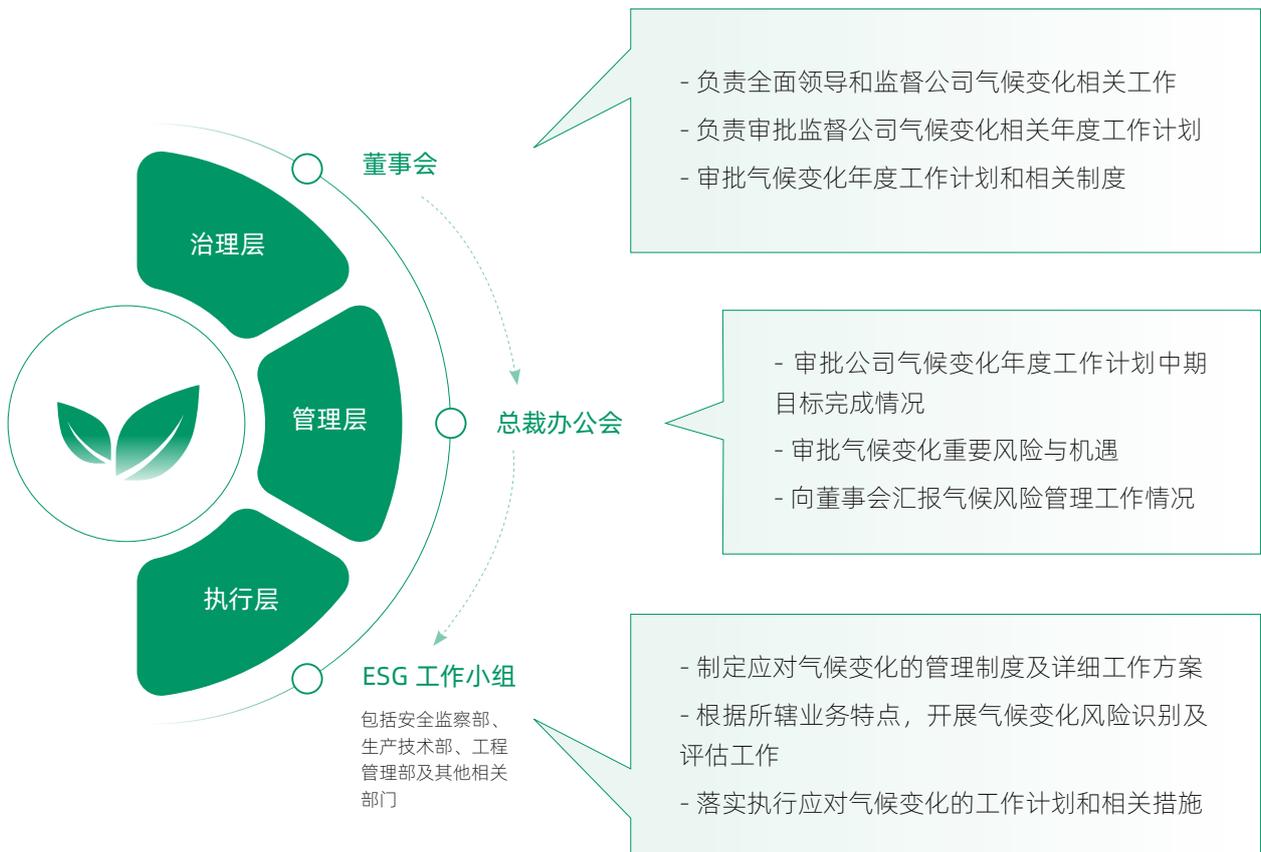
# 应对气候变化

新天遵循国际组织与国内监管机构的标准要求，构建完善的气候治理架构，积极开展气候相关风险与机遇识别、评估与应对工作。我们承诺将以透明、负责任的态度，向利益相关方展示公司在应对气候变化方面的努力和成果，为实现可持续未来不懈努力。

## 气候治理架构

公司形成了由治理层、管理层和执行层组成的三级气候管理架构，厘清各层级职责分工，将气候相关要求纳入公司治理、风险管理及日常经营决策中，持续提升应对气候变化相关风险与机遇的管理能力，为支持国家“双碳”战略贡献力量。

气候治理架构图



## 策略

为了解气候变化对公司的影响以及其将带来的风险和机遇，新天结合各类政策资讯、市场变化与技术发展趋势，分析并汇总形成与公司相关的风险与机遇议题，评估其影响程度后进行重要性排序，并以此为基础建立风险与机遇的应对策略。

### 气候风险与机遇识别

依据公司资产所在地以及业务特性，我们系统性地识别并梳理了气候相关的实体风险、转型风险、转型机遇，并形成气候风险与机遇清单。

#### 气候风险与机遇清单

实体风险		转型风险	转型机遇
急性风险	热带气旋	国家气候政策	运营优化
	滑坡	行业发展	生产端物料回收
	极端降水	下游市场	低碳价值链
	极端高温	新技术投资风险	技术创新
	河流及沿海洪水	上游市场	风力发电
慢性风险	风资源可利用性	绿色供应链要求	新能源产业链延伸
	低温风险	国际气候政策	天然气
	海平面上升	气候 / 环保法律法规与诉讼	市场增长
	变暖趋势	能源结构调整	用能管理
	水短缺	资产与费用	碳市场
		负面舆情	

依据气候风险与机遇的识别结果，我们结合产业梳理、价值链分析、内部调研等方式开展了风险评估。根据 IFRS S2 准则，我们将气候风险划分为实体风险和转型风险两大类，并基于风险严重程度和风险频次两个维度进行评价；气候机遇方面，我们则重点考量外部行业吸引力和内部能力匹配度两个维度。最终，我们形成了内部气候风险与机遇矩阵，旨在清晰呈现公司整体气候风险与机遇特性，并确定气候风险管理的轻重缓急。未来，公司将持续优化风险评估标准和管理流程，确保有效应对气候变化带来的挑战并抓住机遇。

## 气候风险应对策略

根据气候风险与机遇的评估结果，我们深入分析各项关键风险因素对公司价值链、财务等环节所造成的影响，并结合公司业务现状制定精准的应对措施。

### 关键风险和机遇影响分析及应对

类别	风险 / 机遇因素	时间范围	业务模式影响	价值链影响	财务影响	应对措施
实体风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>热带气旋</li> <li>极端降水</li> <li>滑坡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期</li> <li>中期</li> <li>长期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>热带气旋可能导致风机设备叶片折断、塔筒坍塌等结构性损坏，造成发电中断</li> <li>极端降水增加天然气管道裸露、防腐层破坏、悬空漂管等风险，威胁管道运行安全</li> <li>滑坡可能直接推倒山区风机设备，或导致燃气管道严重挤压变形，引发泄漏事故</li> <li>极端天气对项目施工期的资产和人员安全提出挑战</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上游</li> <li>核心运营</li> <li>下游</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>运营成本增加</li> <li>资产减值或损失</li> <li>营业收入下降</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>项目在资源测量与选址阶段充分考虑极端天气影响</li> <li>施工前完善应急预案并开展应急演练，在关键阶段避开极端天气高发期，保障人员健康和工程安全</li> <li>采购时考虑设备抵抗极端天气效能，确保极端天气下设备维持正常运行</li> <li>采用风功率预测系统及时预警天气变化，强化地质灾害高风险区监测，利用智能运维系统巡检设备运行情况</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>低温风险</li> <li>风资源可利用性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>长期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>强冷空气或寒潮增加积雪覆冰等风险，可能引起设备损坏甚至停机，导致发电效率下降，增加叶片覆冰掉落等风险</li> <li>风资源可利用性的变化直接影响公司风电项目收入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>营业收入和利润下降</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>采购设备时评估设备抗低温能力</li> <li>风功率预测系统结合覆冰预测模块分析出叶片结冰风险时段与程度，辅助制定停机或低速除冰运行策略</li> <li>加大对气候适应性技术的研发投入</li> </ul>

类别	风险 / 机遇因素	时间范围	业务模式影响	价值链影响	财务影响	应对措施
转型风险	• 国家气候政策	• 短期 • 中期 • 长期	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 以 136 号文为代表的政策推动电力现货市场建设加速，市场电价波动性加大，对发电空间和优质交易合同的竞争加剧，项目收益与投资回报不确定性提升</li> <li>• 风电项目用地规则逐步规范，项目前期成本与不确定性上升</li> <li>• 风电设备退役回收政策正加快建立体系，对风电设备退役回收提出要求</li> <li>• 液化天然气贸易、设备关税及供应链安全方面的政策可能波动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上游</li> <li>• 核心运营</li> <li>• 下游</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 营业收入波动</li> <li>• 资产减值风险</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 密切跟踪最新政策和法律法规</li> <li>• 成立电力营销中心，组建专业电力交易团队提高公司的电力交易水平</li> <li>• 布局调节性能源项目，开展“新能源+”的多元化业务配置</li> <li>• 投资新项目时充分考虑消纳能力</li> <li>• 天然气板块优化接收站及管网基础设施，增强资源保供能力，灵活应对变化</li> </ul>
	• 新技术投资风险	• 短期 • 中期 • 长期	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 天然气和风电的前沿技术开发时的技术可行性、资金投入和人才储备等风险导致技术成果推广受限</li> <li>• 新型储能和氢能等新业务领域的研发创新上，面临尚未形成统一标准或市场应用需求多样等风险，影响研发投入产出效率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 核心运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研发费用增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 积极参与行业标准和团体标准制定，充分开展行业交流与技术联合</li> <li>• 加强与高校、研究所的产学研合作，并通过示范工程和应用验证加快技术落地</li> <li>• 持续储备氢能等绿色能源技术能力，加大科技创新投入，加速可再生能源制氢等前沿技术攻关，推动价值链延伸</li> </ul>

类别	风险 / 机遇因素	时间范围	业务模式影响	价值链影响	财务影响	应对措施
转型风险	·市场风险	·短期 ·中期 ·长期	<ul style="list-style-type: none"> <li>·行业高速发展的情况下，风电和天然气项目市场参与主体增多，对优质风、光资源的竞争日趋激烈，获取新项目资源的难度与成本或上升</li> <li>·风电项目成本受钢材、铜、稀土等关键原材料价格影响；同时，天然气采购成本与国际油价、国内供需关系等紧密相关，面临价格波动风险</li> <li>·电力市场改革深化，新型交易模式普及使电价波动性增强；同时，宏观经济波动及能源转型影响工业用气需求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·上游</li> <li>·核心运营</li> <li>·下游</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·生产成本上升</li> <li>·营业收入波动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·战略聚焦，剥离非核心业务，集中风电及天然气主业优势资源；拓宽资源通道，加强与政府等利益相关方的沟通，提升管理和交易水平，积极应对市场竞争</li> <li>·积极研究绿氢、新型储能等技术方案，稳步推进抽水蓄能项目建设，抢抓燃气电厂发展机遇，布局调峰电源，进一步丰富和优化公司业务结构</li> <li>·采取动态交易策略、量化交易体系、提前布局绿证交易和碳交易，保障电力交易收益</li> <li>·天然气板块发展采供储销产业链一体贯通，积极参与上游资源市场布局，结合市场和价格配置现货资源，强化与国家管网互联互通</li> </ul>
	·绿色供应链要求	·中期 ·长期	<ul style="list-style-type: none"> <li>·部分企业在招标采购中已将供应商绿色管理体系、碳足迹、绿电使用等纳入评审，构建绿色供应链正成为行业共识，产业链相关企业的碳排放正面临日益严格的核算、报告与披露监管要求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·上游</li> <li>·核心运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·运营成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·建立绿色供应链管理体系，完善供应商环境与低碳绩效评估机制</li> <li>·强化碳排放核算，提高信息披露质量</li> </ul>

类别	风险 / 机遇因素	时间范围	业务模式影响	价值链影响	财务影响	应对措施
转型机遇	<ul style="list-style-type: none"> <li>运营优化</li> <li>生产端物料回收</li> <li>低碳价值链</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中期</li> <li>长期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>创新风电运营策略和手段，提升发电效率；拓宽风电场站的应用场景，提高综合利用效率</li> <li>风电机组进入退役期后的资源回收再利用机遇</li> <li>协同产业链上下游进行碳排放管理，打造低碳竞争力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上游</li> <li>核心运营</li> <li>下游</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>营业收入及利润增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>搭建智慧场站运维体系，整合分析环境、生产、巡检数据，提升发电效率与稳定性；积极探索风能、太阳能、氢能等清洁能源与储能技术的多场景耦合应用模式</li> <li>系统推进退役机组资源回收与再利用方案</li> <li>通过设定低碳目标、共享数据与减排成果，共同推动价值链降碳</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>技术创新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中期</li> <li>长期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>引入节能工艺和设备，优化风电场及天然气设施运营效率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>资本支出增加</li> <li>运营成本降低</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施节能技改项目，优化生产流程</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>风力发电</li> <li>天然气</li> <li>新能源产业链延伸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期</li> <li>中期</li> <li>长期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策支持、技术进步和低融资成本为风电业务发展开拓空间</li> <li>天然气作为清洁能源，在能源转型中发挥重要作用</li> <li>可再生能源与氢能、储能等融合发展成为新趋势</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>营业收入增长</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加快推动海上风电规模化发展，积极推动分布式风电开发，稳步推进抽水蓄能项目开发</li> <li>持续开拓天然气终端市场，完善输气管网；依托国网上载通道拓展省外市场；推动天然气资源共享和产业协同</li> <li>竞逐氢能、储能等新兴产业赛道，积极推动多种能源融合发展</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>市场增长</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期</li> <li>中期</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内多项政策支持可再生能源发展，电力市场改革深化为风光发电消纳提供多元化支撑</li> <li>绿色债券、ESG 挂钩贷款等融资工具为企业提供低成本资金支持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心运营</li> <li>下游</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>营业收入增长</li> <li>融资成本降低</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进新能源基地化规模化开发</li> <li>积极参与市场化交易，增加公司上网电量</li> </ul>

**本报告期内**

我们拓展绿色债务融资工具，已完成 2025 年度第一期绿色中期票据的发行，发行额为 **15** 亿元人民币，为公司绿色低碳发展提供长期资金。

**气候当期和预期财务影响**

新天重视气候变化对于公司的财务影响，持续完善气候财务影响的量化口径。

在气候变化应对支出方面，我们积极采取措施，投入资金加强气候影响管理，并按照《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》《绿色债券支持项目目录（2025 年版）》《绿色技术推广目录（2024 年版）》等标准识别内部绿色研发投入。未来，我们还将不断完善气候相关支出管理体系与内部绿色投入识别标准，进一步细化气候财务影响识别指标。

2025 年，公司应对气候变化资本化和费用化支出如下：

应对气候变化支出（部分）	资本化金额（万元）	费用化金额（万元）
绿色产品研发投入	734.93	20,003.71
气候应急管理支出	939.40	214.94
员工高温补贴支出	-	522.95

此外，为应对气候变化可能引发的多类自然灾害及极端天气风险，以保障公司业务运行，公司已针对有关资产投保财产一切险、安装工程一切险等气候相关风险保障，并已统计气候保险支出。

关于气候预期财务影响，因相关影响传导路径复杂、对应数据难以精准量化与单独剥离分析，本报告期内公司暂不披露其量化信息。



## 气候韧性分析

风险 / 机遇类型 <sup>1</sup>	情景选择说明	分析方法及输入参数	关键假设	时间维度 <sup>2</sup>
物理风险	<p>依据联合国政府间气候变化专门委员会 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 发布的第五次和第六次评估报告, 新天选取用于气候风险影响模拟的代表性浓度路径 (Representative Concentration Pathways, RCPs) 情景数据, 并结合相应共享社会经济路径 (Shared Socio-economic Pathways, SSPs) 情景展开分析, 对新天从基准情景至预测情景所面临的物理风险进行评估。鉴于高排放情景下极端天气事件的发生频次与强度或显著提升, 我们在分析中选用 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5<sup>3</sup> 两种中、高排放情景, 以评估公司在极端情景下的潜在物理风险及其气候适应能力。</p>	<p>结合公司业务特性、资产类型、资产所在地的气候风险敏感性特征, 我们运用情景数据和专业气候模型, 系统性地评估各资产点面临的 5 类关键物理风险的发生频率和强度。新天对各项资产在不同情景和时段下的风险进行量化评分, 进一步计算出资产风险敞口, 即公司易受气候风险影响的资产价值占天然气和新能源项目总资产价值的比重, 并将其作为气候实体风险量化的财务指标。</p> <p>输入参数包括公司天然气资产和新能源发电项目资产的位置信息、项目信息、资产价值。</p>	<p>我们假设公司主营业务、业务运营地、资产规模及风险应对措施等内部要素不变的前提下, 考察在各气候情景的灾害水平下, 公司持有资产所面临的特定气候风险。</p>	<p>短期: 基线 中期: 2030 年 长期: 2050 年</p>

1 面对转型机遇, 新天依据 IEA NZE、STEPS 情景相关数据开展定量分析评估, 研判在不同情景下各业务板块的潜在市场机会, 而鉴于相关评估结果涉及企业业务战略规划布局, 具体内容属于敏感商业信息, 故暂未披露气候机遇定量分析细节。关于气候机遇的定性描述, 请参考本章节“气候风险应对策略”小节。

2 转型风险情景分析的基线年份为 2024 年。

3 RCP-SSP 耦合情景体系是全球气候变化科研与政策评估领域公允性最高的标准化基准框架, 也是全球学界通用、各国政府气候政策制定的核心基准。其中, SSP2-4.5 情景基于社会经济路径 SSP2, 即未来发展在许多方面延续当前趋势, 社会、经济与技术进步处于中等水平, 全球减缓和适应气候变化的努力有限但存在一定进展。该情景辐射强迫在 2100 年接近 4.5 W/m<sup>2</sup>。该情景预估世纪末温升为 2.1-3.5°C。SSP5-8.5 情景基于社会经济路径 SSP5, 即全球经济快速增长, 能源强烈依赖化石燃料, 排放控制力度低, 能源和土地利用的变化对气候形成极高压力。该情景辐射强迫在 2100 年达到 8.5 W/m<sup>2</sup>, 是最极端的高排放路径之一。该情景预估世纪末温升大于 4°C。本报告中气候情景分析的底层数据来源于国际机构的数据, 如世界银行全球减灾与恢复基金、以及基于 IPCC CMIP6 的水文和大气模型。

风险 / 机遇类型	情景选择说明	分析方法及输入参数	关键假设	时间维度
转型风险	<p>针对转型风险与机遇的分析，我们选择国际能源署（International Energy Agency, IEA）发布的 2050 年净零排放情景（Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE）、既定政策情景（Stated Policies Scenario, STEPS）<sup>1</sup> 这两类低、中温升的情景开展定量评估。上述情景清晰刻画了全球能源体系在不同温升目标下的转型轨迹，能够帮助新天定位自身在转型路径中的角色，识别转型过程中的潜在风险与发展机遇影响，巩固业务的长远发展韧性。</p>	<p>新天聚焦于公司在不同温升情景下将付出的潜在碳成本风险，从而为公司未来减碳策略和资源布局提供参考依据。我们参照中国“双碳”目标以及最新“国家自主贡献”承诺所描绘的碳减排路径，并结合碳预算测算评估公司超出或盈余的碳排放量及相应的碳减排成本（或盈余）和碳在险价值。分析输入参数包括公司碳排放数据，以及与业务规模相关的财务指标，并在此基础上结合国家关键减排节点的设定，纳入了未来的碳排放情况模拟。</p>	<p>我们假设公司现有主营业务、产能规模保持稳定；同时，假设公司的减排路径将与我国“双碳”目标以及最新国家自主贡献承诺“到 2035 年，中国全经济范围温室气体净排放量比峰值下降 7%-10%”保持一致。</p>	<p>短期：2026 年 -2030 年 中期：2031 年 -2035 年 长期：2036 年 -2060 年</p>

<sup>1</sup> NZE（2050 年净零排放情景）与 STEPs（既定政策情景）是国际能源署（IEA）发布的两大核心气候能源耦合情景，是全球能源转型、气候政策制定、企业气候风险分析领域具备高行业公允性的标准化基准分析工具。IEA NZE 情景展示了全球能源系统在 2050 年实现二氧化碳净零排放的可行路径，该路径主要依赖能源部门的减排，不假设其他经济部门的减排贡献。该情景预估世纪末温升小于 1.5°C。IEA STEPS 情景基于对全球各国现行的具体政策及已正式宣布政策措施进行逐项分析论证，其核心逻辑是不考虑任何新增政策干预及能源系统可能的发展方向。该情景预估世纪末温升约 2.4°C。

## 物理风险分析

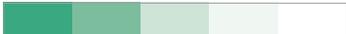
新天的物理风险情景分析覆盖公司的天然气和新能源发电项目运营地资产，资产主要分布于河北省、天津市、陕西省、广西壮族自治区、江苏省、山西省等 15 个省级行政区。资产风险敞口的评估结果显示，极端降水、热带气旋是给企业带来较高风险的主要物理风险类型。

在 SSP5-8.5 情景下，热带气旋风险发生的频率和强度增加，相较于基准年的风险情况，新天的资产风险敞口在 2050 年呈现出显著的由低风险向中高风险升级的趋势。风险主要集中于沿海区域的 LNG 接收站及海上风电项目，表明新天在长期需强化沿海及海上资产的台风、风暴潮的防范工作。极端降水方面，高风险资产敞口中长期整体呈倍增趋势。其中，在 SSP5-8.5 情景下，2030 年极端降水高风险资产敞口扩大，主要源于公司资产多位于华北区域，夏季受季风气候影响，暴雨频发且强度趋增。至 2050 年，在 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5 情景下，极端降水高风险敞口则可能进一步上升，表明公司需加强防汛韧性，完善防洪排涝措施及监测预警机制。

风资源可利用性的风险评估只聚焦于风电发电项目，虽然资产风险敞口变化在基线及未来情景下趋于稳定，但在 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5 情景下，均有部分风电资产位于中高风险区域。基于该结果，公司须强化风功率预测和监测能力、在选址布局和机型选择方面适配风环境条件，积极应对风资源的波动性。低温风险、滑坡则是对企业影响较小的次要风险。在低温风险方面，新天有 95% 以上的资产在不同情景与年份的分析中均处于低风险区域，表明公司的低温风险相对可控。在滑坡方面，新天的主要资产亦均位于低风险、无风险区域。

### 新天资产风险敞口

风险类别	风险名称	基线				2030 年					2050 年					
		情景	高风险	中风险	低风险	无风险	情景	高风险	中风险	低风险	无风险	情景	高风险	中风险	低风险	无风险
急性风险	热带气旋 <sup>1</sup>	基线					SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
	极端降水						SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
	滑坡						SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
慢性风险	风资源可利用 <sup>2</sup>					SSP2-4.5					SSP2-4.5					
						SSP5-8.5					SSP5-8.5					
	低温风险					SSP2-4.5					SSP2-4.5					
						SSP5-8.5					SSP5-8.5					

风险敞口高  无风险敞口

1 热带气旋和滑坡的机构底层数据模型缺失，限制进一步分析，故目前仅分析部分情景下的风险敞口。

2 风资源可利用性仅针对风电资产进行评估，天然气及光伏资产不涉及此项风险，故在各情景下的风险敞口百分比之和不为 100%。

## 转型风险分析

分析结果表明，在不同气候转型假设下，新天整体转型风险水平保持在可控区间，外部碳价压力对企业财务表现未形成实质性负面冲击，反而可能转化为碳减排收益。在 NZE 情景下，公司在转型的短期和中期将产生较为显著的碳预算结余，该时期公司的转型风险在险价值（CvaR<sup>1</sup>）约为 0.54% 至 0.57%，反映出在政策加速推进的前期阶段，相应排放路径尚未受到潜在的碳市场扩容转型风险冲击。相较而言，同一时期在 STEPS 下，公司的转型风险 CvaR 则在 0.25%-0.27% 之间，显示公司在中等排放路径下对外部碳排放政策变化的财务敏感度相对较低。

从长期来看，若公司减排路径持续推进并逐步对齐国家“双碳”目标，新天的转型风险将进一步收敛降低，并转化为碳收益机遇。在 NZE 情景下，公司理论减排路径与情景碳排放路径高度对齐，至 2060 年不再产生额外减排需求，转型风险在险价值趋于零。在 STEPS 情景下，至 2060 年，公司将维持一定的碳预算结余，整体潜在碳收益更高。总体而言，在相应转型情景下，公司若通过前瞻性设定减排路径，并结合清洁能源多元化实践及数智化运营探索，将有助于弱化未来政策收紧带来的不确定性，并进一步为其在低碳转型背景下拓展碳成本收益奠定基础。

<sup>1</sup> 转型风险在险价值（CvaR）：即碳在险价值，用于估量在特定时间范围内，企业因碳价造成的成本占其企业价值的比值。

## 绿色低碳运营

公司始终秉持绿色低碳的发展理念，不断完善《节能减排管理办法》，通过技术创新与低碳运营双轮驱动，在优化能源结构的同时减少能源消耗，显著提升能源利用效率，为可持续发展奠定了坚实基础。

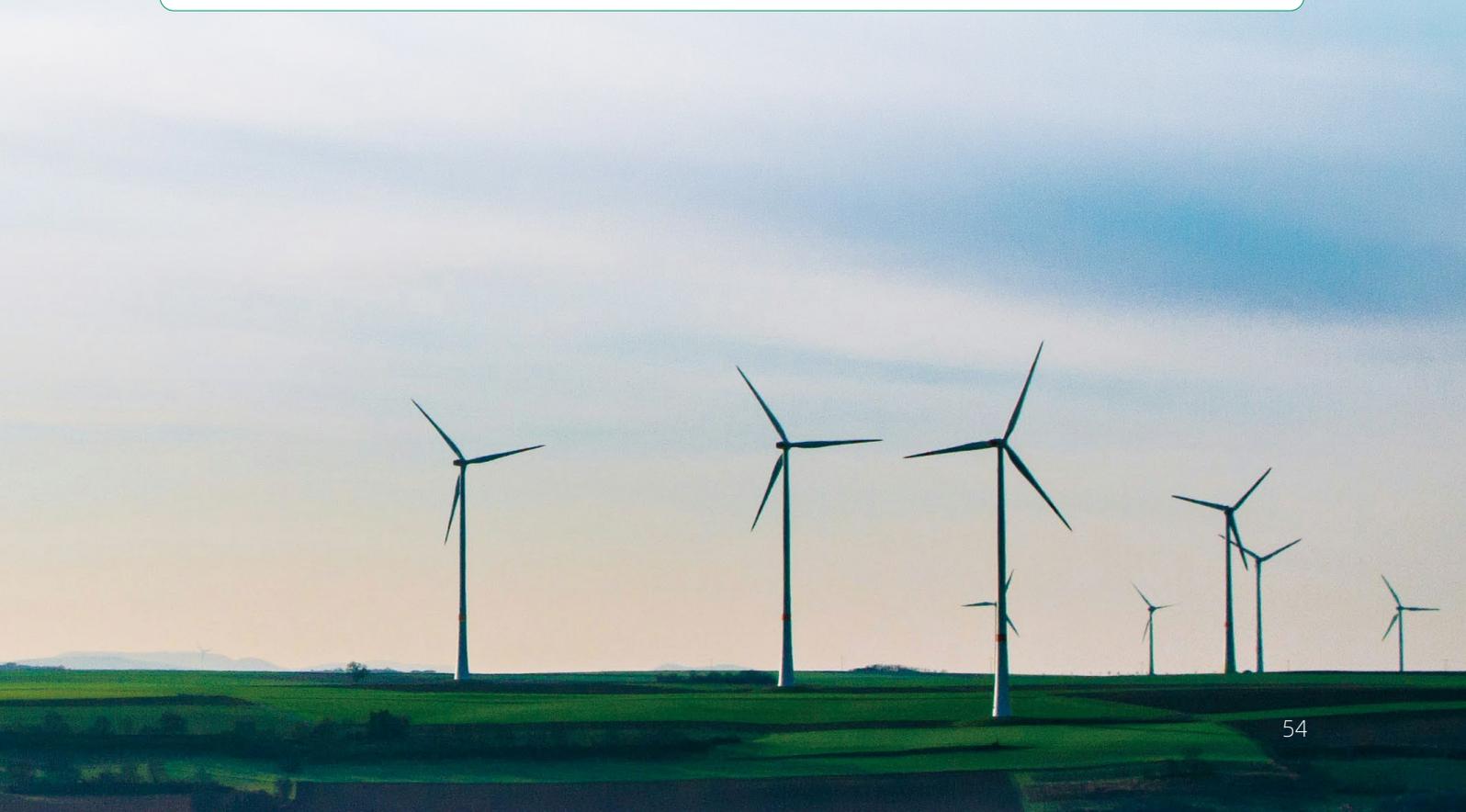
### 节能增效举措

#### 技术创新

- 新天规划利用升压站闲置屋顶建设分布式光伏以降低场站用电成本。
- 曹妃甸公司创新整合温（废）海水、LNG 冷能、太阳能、生活污水及雨水等资源，构建绿色低碳能源系统，可节约运行成本并有效减少碳排放，为推动行业绿色发展提供了可复制的技术升级路径。

#### 低碳运营

- 新天本部依据《公务交通补贴发放管理办法》发放交通补贴，引导员工乘坐公共交通、低碳出行。
- 秦海风电公司打造绿色建筑，其综合运维楼满足《公共建筑节能设计标准》等多项节能建筑标准。



## 风险管理

新天高度重视气候风险管理，将气候风险因素融入到公司的全面风险管理架构，由董事会、审计委员会、总裁办公会分别担任风险管理的最高领导和责任机构、专业领导机构、日常领导机构，以审计法规部为风险管理的日常工作机构。同时，为有效应对气候相关风险，我们搭建起“风险识别 - 风险评估 - 风险应对”的闭环管理流程。



## 气候应急管理

为了从源头防止、避免或降低风险，公司基于业务的风险场景制定了针对性的应对和解决方案，如《自然灾害类专项应急预案》《工程建设安全管理办法》等。在强雨雪及严寒天气期间的保供方面、天然气长输管道防汛度汛方面、山区电力设施防洪等方面，我们均制定了完善的风险辨识、隐患排查、应急管理流程，保障设备安全与生产稳定运行。

### 案例 | 新天科创公司新蔚风电场成功抵御极端暴风风险

2025年4月10日，面对张家口地区突发的12级以上极端暴风天气预警，新天科创公司新蔚风电场迅速响应，立即启动专项应急预案，明确应急处置流程与职责分工，组织全员开展应急演练。在极端天气来临前，风电场完成设备全覆盖体检，对风机叶片、升压站主设备及备用电源可靠性进行专项排查，对高风险机组采取提前手动保护停机等措施。通过构建“预警-排查-值守”的全链条风险防御机制，成功保障了资产安全与平稳运行。



新蔚风电场极端天气排查

# 风险辨识

## 隐患排查

## 应急管理流程

## 指标与目标

### 能源使用指标与目标进展

2025 年度，天然气公司万元增加值综合能耗的年度目标值为 18.7 千克标煤 / 万元。截止到 12 月底，天然气公司万元增加值综合能耗为 20.83 千克标煤 / 万元，未完成年度节能减排目标，主要因年度在建项目集中，调试保运能耗大幅增加，叠加设备维护、安全保障投入加大，属于重资产行业正常阶段性波动，与公司长期运营效率无关。公司已持续推进节能运行优化工作，后续相关指标将逐步改善。

#### 2023-2025 年新天能源消耗量

能源类型	单位	2025 年	2024 年	2023 年
外购电力	千瓦时	116,676,241.62	106,075,249.2	54,718,085.66
汽油	升	1,831,565.46	2,487,069	671,092.71
柴油	升	40,533.00	41,525.51	35,859.63
天然气	立方米	2,481,777.02	472,860.8	216,008.51
液化石油气	立方米	2,823.40	9,410.12	9,458.30
万元营收能耗	吨标准煤 / 万元	0.0098	0.0078	0.0040
万元营收温室气体排放总量	吨二氧化碳当量 / 万元	0.0362	0.0299	0.0172

### 温室气体排放

为有效应对气候变化，公司持续跟踪监控排放情况，并采用量化指标管理气候行动的进程。

#### 2023-2025 年新天温室气体排放量<sup>1</sup>

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
温室气体总排放量 <sup>2</sup>	tCO <sub>2</sub> e	71,744.62	63,952.22	34,891.66
范畴一温室气体排放量	tCO <sub>2</sub> e	9,836.20	7,089.61	2,107.21
范畴二温室气体排放量	tCO <sub>2</sub> e	61,908.41	56,919.98	32,784.45

1 公司温室气体核算工作依据《GHG Protocol 企业温室气体排放核算和报告标准》开展，其中排放因子参考《工业其他企业温室气体排放核算方法与报告指南》《IPCC 第六次评估报告》以及生态环境部《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》等技术文件。

2 公司正逐步对范围三温室气体排放相关活动数据及核算方法开展调研，根据监管要求及业务发展，适时推进范围三排放的测算与披露工作，以不断完善温室气体管理体系，提升环境信息披露的完整性与透明度。

# 环境合规管理

新天深入践行“生态优先、绿色发展”理念，全面履行生态环境保护主体责任，将绿色环保要求贯穿于项目投资、建设及运营的全生命周期，致力于实现经济效益与生态效益双提升。

## 环境管理体系

新天严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等生态环境方针政策和法律法规，构建涵盖《生态环境保护管理办法》《突发环境事件风险评估报告》《环境应急资源调查报告》《突发环境事件应急预案》等制度在内的环境管理制度体系。报告期内，公司系统内 18 家管理单元开展 HSE 管理体系交叉内审工作，针对节能减排、生态环境保护培训、应急能力建设等二十余项工作进行监督检查，切实提升公司管理水平。

为完善生态环境责任体系，新天将生态环保工作纳入年度工作计划。同时，公司与各管理单元签订年度节能环保目标责任书，对各管理单元严格按照责任书条款进行监管，将污染物减排、危险废物管理、能耗双控等核心环保指标及任务完成情况纳入管理单元绩效考核评价体系，形成“领导统筹、部门协同、全员参与”的工作机制，有力推动生态环境管理工作有序开展。



报告期内

**1,037.37** 万元

环保投入共计

各项指标超额完成

**报告期内** 新天及下辖的各系统企业**未发生**一般及以上突发环境事件、**未发生**生态环境部门执法通报整改及行政处罚事件。

## 环境风险管控

公司重视环境风险管控，树立“生态环保红线不可触碰”的鲜明导向，严格落实各项环保法规与标准。报告期内，系统内各企业构建了从源头准入到末端修复的风险管控防线，确保项目环境风险可控、在控。

### 环境风险管控流程图

#### 源头预防

01

- 将环境合规作为项目启动的前置条件，严格执行环境影响评价制度，确保污染防治和生态保护措施同步设计、同步实施、同步验收。
- 强化供应链约束，将环境责任纳入承包商合同条款，明确其在污染物控制、节能及生态保护等方面的履职红线。

#### 过程管控

- 定期开展环保隐患排查，发现问题及时整改形成闭环，同时完善应急预案，提升环境风险应对处置能力。
- 施工期间，推行清洁生产与资源节约，严格遵守作业带宽度，落实水土流失与生态恢复治理、污染物排放控制与三废处置、沿线生态保护、环境监测等环境保护措施。

02

#### 整改修复

03

- 项目完工后，立即进行场地清理与生态修复。天然气公司在绿洲农田区域的管道敷设完毕后进行生土回填，表土还原，恢复耕地，并在雨后或灌溉后进行复查，确保生态系统有效复原。

## ■ 环保教育与宣贯

公司深入贯彻习近平生态文明思想，积极践行“绿水青山就是金山银山”理念，推动环保宣教向常态化、长效化发展。

报告期内，公司以“世界环境日”及“节能宣传周”为契机，开展“美丽中国我先行”及“终结塑料污染”等主题活动。通过组织观看环保纪实视频、张贴海报、发放手册，并结合生产、生活区域绿植养护与垃圾清理等实践行动，深化全员环保意识。本年度，公司累计制作宣传物料 426 余件，环保宣教覆盖达 2 万余人次。

### 案例 | 环保绿色办公系列活动

- **循环用纸**：在打印区设立回收箱，每周定期分拣无涉密风险的单面纸，分类存入循环用纸架，供内部草稿等非涉密文件二次打印使用。
- **节水标识**：在洗手池、茶水间等用水区域全覆盖张贴节约用水标识。
- **节电管控**：优化照明布局，拆除冗余射灯并优先利用自然光；倡导下班“三关”流程（关电脑、关显示器、关电源）及每日巡查提醒，杜绝长明灯与长待机现象。
- **节能设备**：淘汰办公区高耗能老旧打印机，采购一级能耗打印机及绿色节能多功能复合机。



节水节能标识

### 案例 | “护长江净绿水”学雷锋主题活动

3月5日，新天江苏大区组织“新天义工队”深入南京绿水湾湿地公园和鱼嘴湿地公园开展生态修复活动。志愿者们克服湿地地形复杂、淤泥深积的困难，对沿江 5.6 公里岸线进行了拉网式清理。本次活动清除了塑料瓶、包装袋、烟头、废旧渔网等难降解且严重威胁长江水生生物安全的垃圾，共计 3.6 公斤，以实际行动守护长江湿地生态。



新天志愿者“护长江净绿水”活动现场

## 资源高效利用与污染防治

新天将遵守环保法律法规视为可持续发展的基石，统筹管理生产运营及项目建设过程中的资源消耗与污染物排放。通过强化过程监测与落实治理要求，公司致力于在保障业务稳健运行的同时，有效控制并降低各环节的环境影响，确保资源利用合理高效、污染物排放合规达标。

### 水 资源利用与废水管理

新天依据《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《污水综合排放标准》等法律法规及标准，重视水资源的合理利用，并不断优化水资源管理。报告期内，本部及系统内各企业在日常运营、项目施工等各方面采取了多项措施，显著提升用水效率，并严格按照国家规定进行废水处理和排放，减轻废水对环境的潜在影响。

## 关键举措

### 日常用水管理

#### 用水巡检

定期对水管、水龙头等用水设备进行巡检，确保及时发现并处理漏水、滴漏、溢水等问题，从源头减少水资源浪费。

#### 用水监测

实施月度用水数据统计，针对数据异常波动情况进行溯源调查并及时采取措施，确保水资源的合理利用。

### 施工废水处理

#### 回收利用

推行废水资源化管理，混凝土搅拌冲洗水经沉淀池处理后循环回用；洗漱废水就地用于场地抑尘喷洒或绿化浇灌，实现源头消纳不外排。

#### 达标排放

落实污染物预处理措施，机械维修、食堂产生的含油废水经隔油池进行预处理；油污机械、地面的清洗废水以及水泥砂浆、石灰浆等废液经严格规范处置并完成管道试压后排放。

## 2025年新天水资源管理绩效

**146,993.15** 立方米

总用水量

## ■ 污染物与废弃物管理

新天将污染物与废弃物管理纳入企业运营的重要管理内容，恪守《中华人民共和国大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》等法律法规，积极减少空气污染物及固体废弃物的排放，努力实现其合规处理与可持续利用，打造绿色、高效的生产经营模式。

### 废气管理与减排

公司废气排放主要来自天然气项目的施工及运营阶段，可分为施工扬尘与燃烧及工艺废气两大类。其中，扬尘主要源于土方填挖、建筑材料堆放及运输等过程；燃烧及工艺废气则来自施工机械和车辆尾气、焊接涂装作业及运营期能源燃烧。针对上述废气排放，我们严格规范施工作业与能源使用，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）等排放标准。

#### 扬尘

严格要求总包方规范作业，在堆放和运输环节对土方、砂石料等粉质物料实施遮盖，减少迎风面积，配合道路洒水并设置防护围栏。同时，焊接工序配备烟尘收集装置，减少焊接烟尘排放。

监测预警方面，安装 TSP 连续监测系统并实现联网管理，在重污染天气期间严格响应生态环境部门预警要求，强化抑尘措施。

#### 气态污染物

工艺管控上，加强挥发性有机化合物（VOCs）的管理，对油漆等挥发性材料实行密闭存放。此外，优化车辆运行调度，降低施工车辆尾气排放。

建设燃气电厂替代地区分散式燃煤锅炉，降低大气污染物排放。

### 2023-2025 年新天废气排放量

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
硫氧化物排放量	千克	28.63	37.23	10.44
氮氧化物排放量	千克	11,564.93	14,191.81	5,314.12
颗粒物排放量	千克	1,046.07	1,360.38	509.19

## 废弃物管理与减排

报告期内，公司坚持“集中管理、优先再利用、定期处理”的原则，根据自身情况修订了《生产类废旧物资处置管理办法》等管理规范，确保在严格遵守环保法律法规的基础上，为固体废弃物的处置与减量提供规范和指引。

我们对运营及施工过程中产生的无害建筑垃圾、土方、包装材料及生活垃圾等一般废弃物实施分类收集与精细化管控，减少其排放量。公司最大程度实现资源的循环利用，对于施工产生的建筑垃圾优先筛选并用于场内道路建设，对于其他具有利用价值的渣土与废料同样进行回收管理。此外，我们集中收集生活及生产活动产生的生活垃圾，定期联系环卫部门进行清理或运送至指定的卫生填埋点处置，并在转运过程中严格采取遮盖措施，避免沿途遗撒污染环境。

针对有害废弃物，公司按照《危险废物处置方案》，依托危险废物应急小组及专用危废间，落实“收集 - 贮存 - 运输 - 处置”的管理流程。在废旧电池、废旧器件和废机油的处置环节，我们定期委托具备专业资质的第三方单位进行合规处置，同时委托第三方机构定期开展检查工作。此外，对于清管作业及分离器检修产生的少量废渣，我们采用排污罐进行密闭回收与外运，并在固定地点进行规范化处置，防止有害物质泄漏。公司将持续完善危险废物处理应急预案，确保在突发状况下能够迅速响应，满足国家安全环保要求。



### 2023-2025 年新天固体废物产生量

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
无害废弃物	吨	30.64	49.14	278.31
有害废弃物	吨	125.50	103.3	16.39
废油、废液、废烃	吨	33.11	45.63	43.64
其他有害废弃物	吨	75.39	39.90	1.10
无害废弃物密度	吨 / 万元	0.00001545	0.00002312	0.0001372
有害废弃物密度	吨 / 万元	0.00006329	0.00008835	0.00003014

## 生物多样性保护

新天一贯高度重视生物多样性保护，考虑到我们的天然气管线和风电场站等分布在不同生态环境中，合理的规划设计、施工及运营管理对降低生物多样性负面影响具有重要意义。我们致力于通过科学管理和创新实践，为国家生物多样性保护行动贡献自身力量。

### ■ 生物多样性管理体系

新天积极响应联合国《生物多样性公约》等倡议，恪守《中华人民共和国环境保护法》《建设项目生态环境保护管理条例》等法规红线，通过颁布《生态环境保护管理办法》《新能源公司生态环境保护管理办法》《工程建设水土保持管理办法》等一系列内部管理规范，构建起完备的制度体系，为公司的生物多样性保护实践提供强有力的制度保障。

我们建立了以生态环境保护工作领导小组为核心的管理架构，由公司总裁担任组长。领导小组负责生态环保管理体系的审定、重大环境问题的协调处置以及方针政策的贯彻落实。同时，我们在各管理单元设置兼职环保管理员，形成层层压实的责任链条，确保生物多样性保护目标精准落实在具体实践中。

### 新天生物多样性管理架构



生态环境保护工作领导小组

监督管理

统筹协调



环保管理员

现场巡检

风险排查

## 生物多样性影响评估

新天遵循《中华人民共和国环境影响评价法》以及内部制度要求，围绕天然气管线建设全生命周期，构建了“基线调查 - 风险识别 - 影响评估 - 动态监测”的生物多样性影响评估体系，覆盖项目选址、施工、运营及后期恢复全阶段。以天然气公司秦丰天然气管线项目为典型代表，我们通过科学的评估流程，精准识别生态敏感区与高风险环节，为制定针对性的保护措施提供科学依据。

### 新天生物多样性影响评估体系



## 生物多样性保护举措

公司根据生物多样性影响评估结果，在工程设计、施工与生态修复环节落实全方位的保护行动，精准防控项目的潜在生态环境风险，致力于实现业务发展与生态保护的良性互动。

### 主动避让

在线路规划阶段主动避让自然保护区、水源保护区等生态敏感区域。例如在承德燃气管道工程中，采用随桥敷设与架空跨河方案，避免河床开挖导致的水体扰动及底泥悬浮，有效保护水生生物栖息环境。

### 减少影响

施工过程中采取“边施工、边恢复”策略，开展优化海上施工工艺、缩短作业时间、优选低噪声施工设备、夜间施工慎选光源设备以及拦挡、排水、沉沙等水土流失防治措施，有效控制施工期的生态扰动。

### 积极修复

天然气管道施工完成后，严格按照相关技术规范实施地貌恢复措施，并在验收合格后取得《地貌恢复合格证》等检查合格证明，相关项目按要求足额缴纳土地复垦保证金、森林植被恢复费等。

## 案例 | 曹妃甸公司开展渔业增殖放流行动

2025年5月至7月，为积极履行唐山 LNG 项目及外输管线项目的生态修复责任，曹妃甸公司在双龙河及青龙河河口海域开展渔业资源增殖放流行动。本次放流活动分三期实施，共开展9次放流作业，累计投放中国对虾、红鳍东方鲀、褐牙鲆等苗种1.85亿余尾。放流行动档案资料齐全、手续完备，且所有苗种均通过专家小组的现场质量鉴定，有效补充了海域渔业资源，改善河口水域的生物群落结构，促进海洋生态系统的恢复与平衡。



渔业增殖放流行动现场

## 03

# 稳定能源供应

新天始终将安全生产和稳定能源供应作为企业运营的基石。公司通过持续完善供气基础设施、优化管网互联互通和多气源协调机制，不断提升供气保障能力，确保季节性用气高峰安全、稳定运行。在此基础上，新天同步强化安全管理和职业健康防护，提升全员安全素养，夯实安全运营基础，并以规范的质量管理和高效的客户服务作为支撑，保障能源供应的可靠性与服务优质性，为经济社会发展和民生需求提供坚实保障。



## 本章所响应的 SDGs:



## 本章所涉及的重要可持续发展议题:

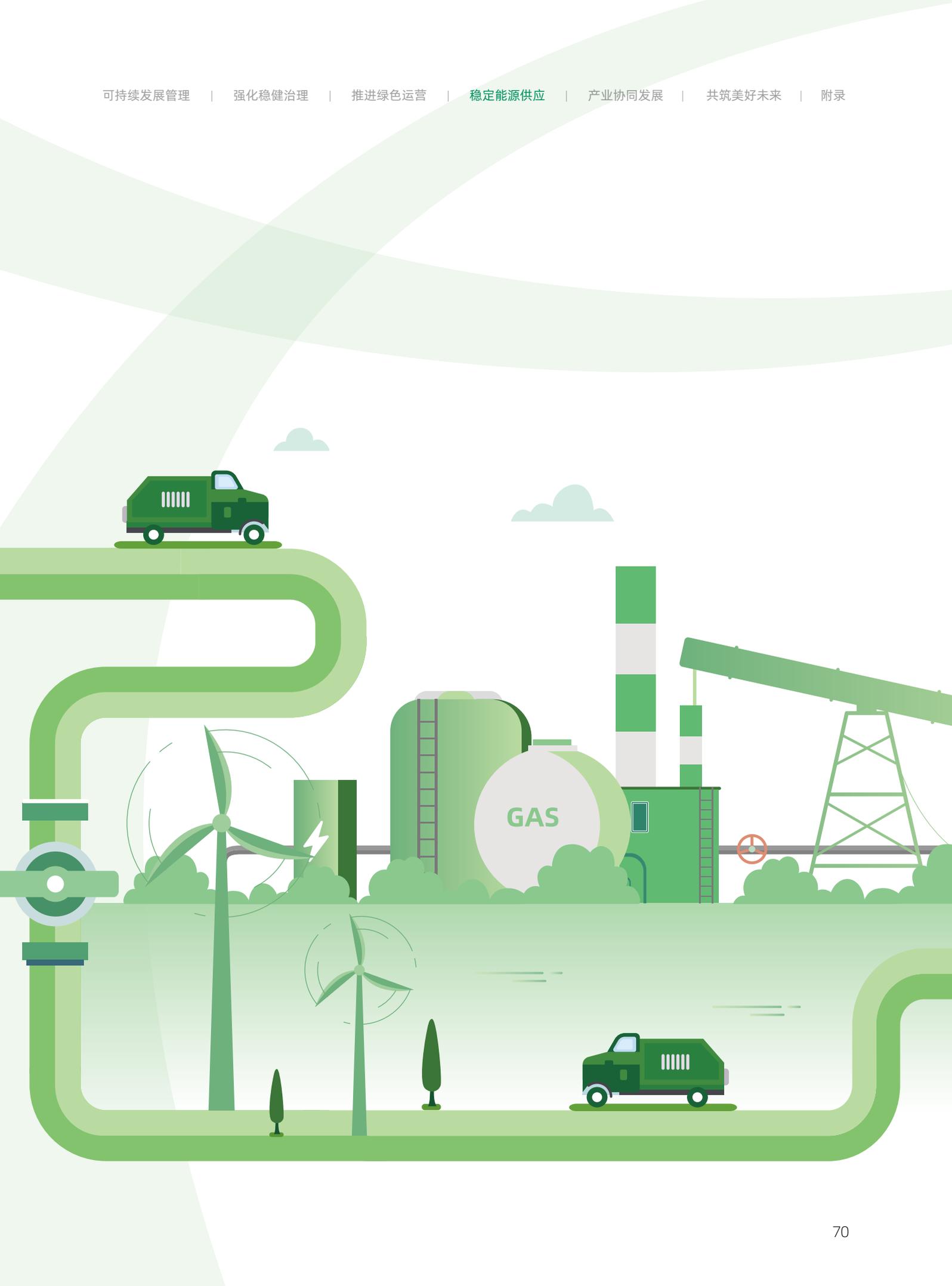
职业健康与安全

运营和服务安全与质量

稳定能源供应

应对气候变化

客户服务



## 安全管理与保障

新天在严格依照《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国职业病防治法》等国家法律法规要求的基础上，通过完善治理架构、明确安全战略、强化风险识别与管控，以及制定清晰的指标与考核目标，构建系统化的安全管理体系。公司依托规范制度、责任落实、培训与监督等措施，确保生产运营安全可靠、应急能力稳健，同时不断推动安全绩效持续改进，切实保障企业长期稳定发展。

### 治理

安全生产委员会是公司 HSE 管理的最高议事和决策机构，由公司总裁担任主席，各分管领导和职能部门负责人为委员会成员。其主要职责是负责公司重大安全生产事项的决策审议，同时指导和监督各业务板块的日常安全与健康管理工作。安全生产委员会每季度召开安全生产工作成果总结会议，并就下一季度工作要点提出要求，同时组织安全生产知识学习，提升安全生产意识。2025 年，安全生产委员会召开 4 次安全生产会议，将安全生产职责渗透到生产运行和工程建设的各个环节，进一步提升公司安全生产水平。

#### 2025 年新天 HSE 各级管理职责

##### 安全生产委员会

- 落实国家及行业在安全生产与职业健康方面的方针、法律法规、标准规范，并执行公司内部相关管理制度；
- 制定并审议公司安全生产的重大方针与决策，统筹推进系统内重大安全管理问题的指导与协调解决；
- 负责审批公司的 HSE 目标、控制指标及相关工作方案，审查重大风险和关键环境因素的管理方案，并建立、监督落实全员责任制和绩效考核；
- 指导安全生产标准化建设与安全文化建设，组织制定并实施事故应急预案；
- 负责审议安全生产激励与约束措施，评估年度安全生产工作成效，并通过安全生产工作会议研究和推动解决重大安全问题。

### 安全生产委员会办公室 /HSE 部

- 组织制定 HSE 目标、控制指标及相应工作方案（计划），并审查较大及以上风险的危险因素和重要环境因素管理方案；
- 对各部门 HSE 目标和指标完成情况以及相关管理方案的执行情况进行监督和检查，定期开展目标与指标评估，防范偏离并采取必要的纠偏措施；
- 组织或参与编制并实施公司安全生产教育与培训计划，规范记录安全生产教育培训开展情况；
- 制定并完善安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，组织开展风险识别与评估，督促落实风险管控措施和重大危险源安全管理要求；
- 督促和检查公司安全生产工作的落实情况，提出安全生产管理改进建议，推动生产安全事故隐患的及时整改和消除。

### 各项目部

- 负责对公司 HSE 目标和指标进行逐级分解与落实；
- 负责本部门重大危险源和重要环境因素管理方案的制定与实施；建立健全部门岗位安全生产职责体系，落实部门 HSE 绩效考核要求。

公司建立并实施 HSE 管理绩效考核机制，将安全环保责任纳入管理单元绩效评价，形成与季度、年度目标挂钩的考核约束体系。通过交叉互审和复核确认方式推进考核实施，促进管理单元对标提升，推动安全管理标准统一和主体责任有效落实。

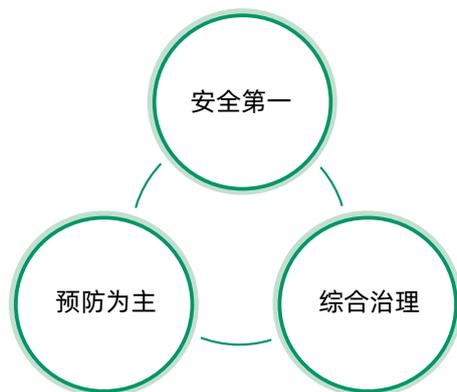
## ■ 战略和管理方式

### 安全管理体系建设

2025 年，新天坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，围绕“强化全员安全生产责任制落实”这一年度工作主线，系统推进职业健康与安全管理工作。公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，制定、修订和实施《安全生产责任制》《职业健康管理办法》《事故报告及调查处理办法》等多项规章制度与相关 HSE 文件，构建了覆盖全员、全业务的系统化安全管理体系，进一步明确各单位职责，强化内部管理与监督。通过完善责任体系、优化考核机制、夯实管理基础、提升安全领导力，公司持续推动 HSE 管理要求从制度规定向实际执行转化。

公司持续推进全员安全生产责任制的系统化、制度化落实。围绕责任制度建设，公司制定领导班子成员安全生产职责清单 44 项及年度工作任务清单 50 项，将领导层安全责任由原则性要求细化为可量化、可考核的具体条目，夯实全员安全生产责任制的制度基础。在此基础上，公司与 12 个职能部门及 22 家管理单元签订 2025 年度安全生产和生态环境保护目标责任书，将公司总体 HSE 目标逐级分解并压实至各责任主体，构建责任明确、层级清晰、覆盖全面的安全生产责任网络。同时，公司每年基于 HSE 内审情况，推动系统企业对 HSE 制度文件进行持续更新和优化，进一步确保 HSE 管理体系文件符合相关要求。

公司依据《职业健康管理办法》，建立覆盖组织管理、培训教育、风险防控和健康监护的职业健康管理流程。通过配备职业卫生管理人员、开展职业卫生培训，并在建设项目中落实职业病防护设施“三同时”，从源头强化职业健康风险管控。我们还依法开展职业病危害申报，定期进行危害因素检测和评价，并向员工如实告知结果。针对接触职业病危害作业的员工，公司配备防护用品，实施上岗前、在岗和离岗健康检查，建立健康档案，并完善事故报告和应急处置机制，保障员工职业健康权益。



## 隐患排查和应急演练

隐患排查治理和应急演练是提升突发事件应对能力的重要抓手。公司通过建立系统化的隐患排查治理机制和应急演练体系，持续识别和消除各类安全风险。各单位结合日常检查、专项检查和交叉互审，对安全隐患开展全覆盖排查，并按照“五定”要求整改落实。同时，定期组织桌面演练和实战演练，持续检验应急预案的针对性和可操作性，提升应急响应效率和应急处置能力。

### 隐患排查

新天持续完善隐患排查的制度和标准化管理，推动相关工作的规范化、常态化开展。公司以《安全环保管理“四库”建设工作方案》为指引，对系统内隐患排查内容进行梳理与整合，形成覆盖主要业务和岗位的隐患排查检查资料库，明确检查依据和判定标准，实现隐患排查项目和要求的统一，为各子公司规范开展隐患排查治理工作提供支撑。在集团统一制度和标准框架下，各子公司结合自身业务特点，制定印发并实施《2025年隐患排查治理质量提升专项工作方案》《隐患排查治理管理办法》等制度文件，保障隐患排查工作落地执行。新能源及天然气主要业务板块通过建立隐患分级认定、部门联合检查和内部交叉互审等机制，强化隐患排查的系统性和针对性。

### 2025年，为响应安全生产月主题

58次

公司开展隐患排查培训次数

1,025人

参与人员

1,621次

开展隐患排查

1,132个

发现隐患数量

### 应急演练

报告期内，新天发布多个突发事件专项应急预案制度，例如《突发环境事件应急预案》，围绕重点风险场景和关键岗位，持续开展应急演练和专题培训，通过桌面演练与实战演练相结合的方式，检验应急预案的适用性和可操作性，提升各级单位在应急响应、现场处置和协同联动方面的实战能力。

### 2025年

144场

公司累计开展燃气泄漏、防汛、触电等应急演练共计

1,545人次

累计参与演练

18次

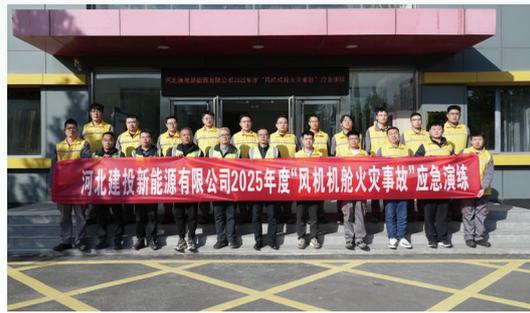
配合政府相关部门联合演练

694人次

参与人员

### 案例 | 风机机舱火灾事故应急演练

2025年10月13日，新能源公司在沽源莲花滩风电场组织开展“2025年度风机机舱火灾事故应急演练”。演练紧密围绕风机机舱火灾这一高风险场景，模拟突发火情后的应急处置流程，重点检验新能源公司、区域公司、新天科创公司及风电场之间的多级联动机制。演练覆盖应急响应启动、信息报告、现场处置及舆情管控等关键环节，系统检验了公司全链条应急管理能力和本次实战演练有效提升了公司应对复杂和未知风险的实战能力，并为进一步规范风电场现场处置方案提供了实践经验。



风机机舱火灾事故应急演练

### 案例 | 编制应急处置卡，完善天然气业务应急处置体系

为进一步规范生产安全事故应急管理，提高突发事件应急处置的规范性和效率，天然气公司结合生产运行特点和岗位实际梳理和完善应急处置体系。报告期内，天然气公司围绕应急指挥和现场处置关键环节，针对应急指挥部、现场指挥部、安全监督组、后勤保障组、技术保障组、客户服务组等应急组织单元，统一编制了简明、实用、可操作的应急处置卡。通过处置卡的推广应用，天然气公司将应急预案要求转化为一线人员可直接执行的操作指引，有效提升了应急响应的及时性和规范性，为事故的快速处置提供了有力支撑。



天然气公司应急处置卡示例

## 安全文化建设

新天高度重视安全文化建设，围绕“人人讲安全、层层抓落实”的目标，持续健全安全教育培训和文化引导机制，通过制度化培训、案例警示教育和多样化活动形式，引导员工将安全理念内化为行为自觉。报告期内，公司不断丰富安全文化建设载体，推动安全意识向基层一线延伸，为安全生产管理夯实思想基础和文化支撑。

### 事故案例学习

**20** 余次

集中学习

**900** 余次

系统企业学习

### 注册安全工程师培训

**190** 人

参加

**89.8** %

参训率

**100** 余人

三年培养

### 安全合格证培训

**153** 人

完成

**100** %

合格率

### 安全法规与标准宣贯

**250** 余次

有关安全生产重要论述及重大事故隐患判定标准，累计学习

**2,300** 余人次

参与

### 案例 | 构建事故案例学习与培训闭环机制

报告期内，公司总部安全部系统整合新员工入职培训、年度再培训和专项能力提升内容，逐步建立覆盖不同岗位和层级的培训素材体系和考核题库，形成“培训—考核—认证—再培训”的闭环管理机制。

围绕事故警示教育，总部收集整理新能源、清洁能源及危化品等板块典型事故案例 240 余项，并完成 50 项事故案例视频资源归集，形成分类清晰、内容直观的事故案例库。依托案例库建设，公司推动系统企业常态化开展事故案例学习，并通过针对性培训强化“关键少数”安全责任意识，持续提升中高层管理人员的安全认知和履职能力。

### 案例 | 举办“安康杯”安全知识竞赛，营造全员参与的安全文化氛围

报告期内，新天成功举办 2025 年度“安康杯”安全知识竞赛，围绕安全生产法律法规、规章制度及风险防控要点，通过竞赛形式引导员工在学习应用中应用安全知识，推动安全理念深入人心。活动设置预赛、决赛及线上互动答题等多个环节，吸引系统企业广泛参与。本次竞赛共有 18 支队伍、54 名员工参加预赛，同时有 240 余名员工参与线上答题。通过以赛促学、以学促用，活动进一步激发了员工参与安全管理和安全学习的积极性，为提升安全文化建设水平、夯实安全生产基础发挥了积极作用。



2025 年“安康杯”安全知识竞赛现场

### 案例 | 举办安全工作坊，提升关键岗位安全能力

围绕天然气业务高风险环节和关键岗位能力建设，天然气公司举办 2025 年安全工作坊。天然气公司分管领导围绕年度安全生产月主题，重温习近平总书记关于安全生产重要论述，并结合典型事故案例，对管道全生命周期管理、泄漏隐患排查治理和应急处置等重点工作进行再部署、再强调。

工作坊期间，天然气各分子公司围绕安全员素养、长输管道管理、班组安全建设、在建工程检查及非居民用户管理等议题开展交流研讨，并发布受限空间作业和 LNG 装卸车标准作业宣教视频，为规范现场作业行为提供清晰指引。通过交流与实践分享，各关键岗位人员安全责任意识和专业能力得到进一步提升。



2025 年天然气公司安全工作坊现场

## ■ 风险管理

公司结合行业生产运营特点和多业务板块运行实际，将职业健康与安全风险管理嵌入生产经营全过程，围绕风险识别、分级管控、风险应对和内外外部审计，构建系统化的风险管理机制，持续防范生产安全事故和职业健康事件发生。

### 业务板块安全风险

目前，公司已系统识别天然气泄漏、第三方施工破坏、设备老化、技改施工、危险作业以及新能源设备运行等关键风险，并按照风险分级管控原则实施差异化管理。

#### 新能源板块

新能源公司在总结实践经验的基础上，牵头编制并发布团体标准《风力发电机组安全风险分级管控通用要求》，将风电机组划分为多个风险单元，从工程技术、运行管理等多个维度制定针对性管控措施，并通过在线监测、定期巡检和设备消缺等方式，持续验证和优化风险控制效果，推动安全风险管控标准化、规范化。

#### 天然气板块

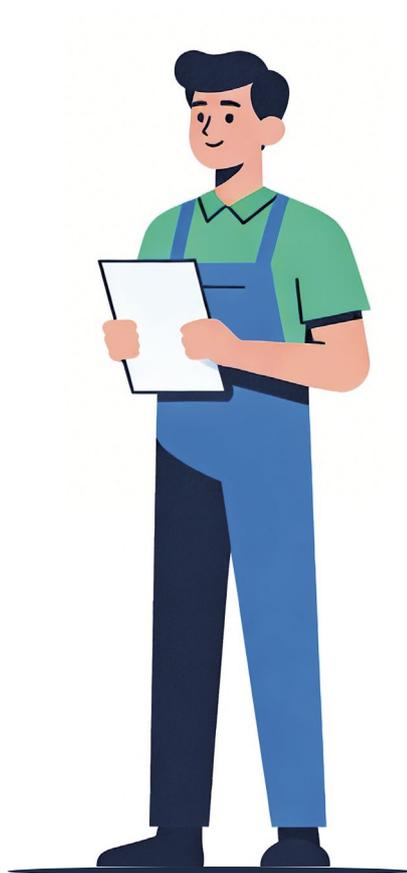
天然气公司依托智能安全管理系统，构建了覆盖风险识别、危险作业管控、隐患排查与整改、教育培训及应急管理的全流程安全管理体系，实现风险动态评估与整改闭环管理。报告期内，公司围绕“治本攻坚三年行动”及燃气安全常态化排查整治等重点工作，聚焦高风险环节与关键时段，组织开展专项检查与安全内审，实现安全检查全覆盖。其打造系统化管控作业体系，形成“准入、选择、使用、评价”的全过程监管机制，涵盖风险识别与分析、现场监督、危险作业专项检查、应急预案管理及联合演练，确保一线施工及生产运营阶段人员严格遵守安全规范。对于关键环节和重大危险源，公司则实施分级分类管理，配套在线监测、自动化控制及远程监控系统，并结合应急预案备案、演练和评估机制，不断提升应急处置能力，确保生产运营安全、稳定、可控。

## 职业健康风险

公司围绕职业病危害因素识别与员工健康保护，持续完善相关管理措施。针对从事职业病危害作业的单位，公司配备专职职业卫生管理人员，定期委托具备资质的第三方机构开展职业病危害因素检测，并通过公告栏、宣传板等形式向员工公示检测结果及防治措施。同时，公司组织相关岗位员工开展上岗前、在岗期间和离岗时职业健康检查，为员工配备必要的劳动防护用品，并通过安全内审和专项检查，持续跟踪职业健康管理措施的落实情况。

## 职业健康与安全风险审计

在上述风险管理流程和应对措施基础上，公司创新职业健康与安全内部审计机制，成立跨部门联合审查团队，系统性开展全面安全内审工作，从专业视角对相关管理措施的执行情况和有效性进行监测与评价。此外，我们创新性地推行内部安全管理人员交叉互审机制，抽调系统企业 HSE 审核人员组建交叉互审团队，对各家管理单元实施体系内审。通过内审与整改闭环管理，公司持续提升 HSE 管理体系运行的有效性，并促进管理单元间的经验交流与能力提升。



### 天然气公司精准细化安全内审工作，形成闭环管理

2025 年，天然气公司统筹各专业部门力量，依据相关法律法规、标准及制度，对内审内容进行优化和细化，内审覆盖基础安全管理、燃气运行、工程施工及重点安全管控等 **9** 个重点板块、**143** 个检查项目和 **440** 条具体检查内容，共识别安全隐患 **687** 项，其中 **592** 项已完成整改，其余 **95** 项则已纳入整改计划并跟踪落实，使隐患形成闭环式管理。

## ■ 指标与目标

公司围绕安全生产事故防控，设定以事故预防、合规运营和责任落实为核心的安全生产目标，并通过年度目标管理和绩效考核机制推动目标落地。

2025年，公司与职能部门和管理单元签署安全生产责任书，将安全目标逐级分解，强化主体责任落实。在安全生产底线目标方面，公司以防范生产安全事故为首要目标，持续强化事故源头管控。

📅 报告期内

公司**未发生**承担主要责任的一般 A 级及以上生产安全事故，**未发生**承担次要责任的较大及以上生产安全事故，安全生产形势总体平稳；**不存在**迟报、漏报、瞒报、谎报生产安全事故行为，较好地完成了年度安全控制目标。

### 职业健康与安全管理相关指标

2025 年

**12682.79** 万元

安全生产投入

**0** 起

发生生产安全事故

**0** 人

因工死亡员工

**0** 天

因工伤损失工作天数



## 能源保供

在能源供应保障方面，新天始终秉持高度的责任意识，确保天然气供应安全稳定。公司通过完善管网布局、提升储气能力、优化系统运行及科学调配资源，不断增强整体供气能力，并结合冬季用气高峰管理，强化冬供专项调控，为居民生活和社会经济发展提供可靠支撑。

### 持续建设供气能力

2025 年，天然气公司持续推进四项重点基建项目，包括“冀中管网四期工程”、“秦皇岛 - 丰南沿海输气管道”、“鄂安沧与京邯线保定南部联络线”、“鹿泉 - 井陘输气管线项目”，通过管网建设和站场完善，持续提升京津冀地区天然气调峰和应急保障能力，为全年稳定供气奠定坚实基础。截至 12 月底，各项目累计完成线路焊接 361.683 公里，年度新增焊接 49.4 公里，总体焊接进度达 94.11%。与此同时，献县分输站、定州分输站及 3 座阀室建设完成，其他站场及阀室建设稳步推进，确保工程建设按计划高效推进，为区域能源安全提供坚实支撑。

曹妃甸公司持续发挥唐山 LNG 项目和外输管线项目的能源保供作用，通过高效接收和外输液化天然气，确保河北省乃至京津冀周边地区天然气稳定供应和雄安新区的用气规划，提高应急保障和调峰能力。

报告期内，河北唐山 LNG 接收站外输管线项目获得全国优秀工程勘察设计奖石油工业设计二等奖。

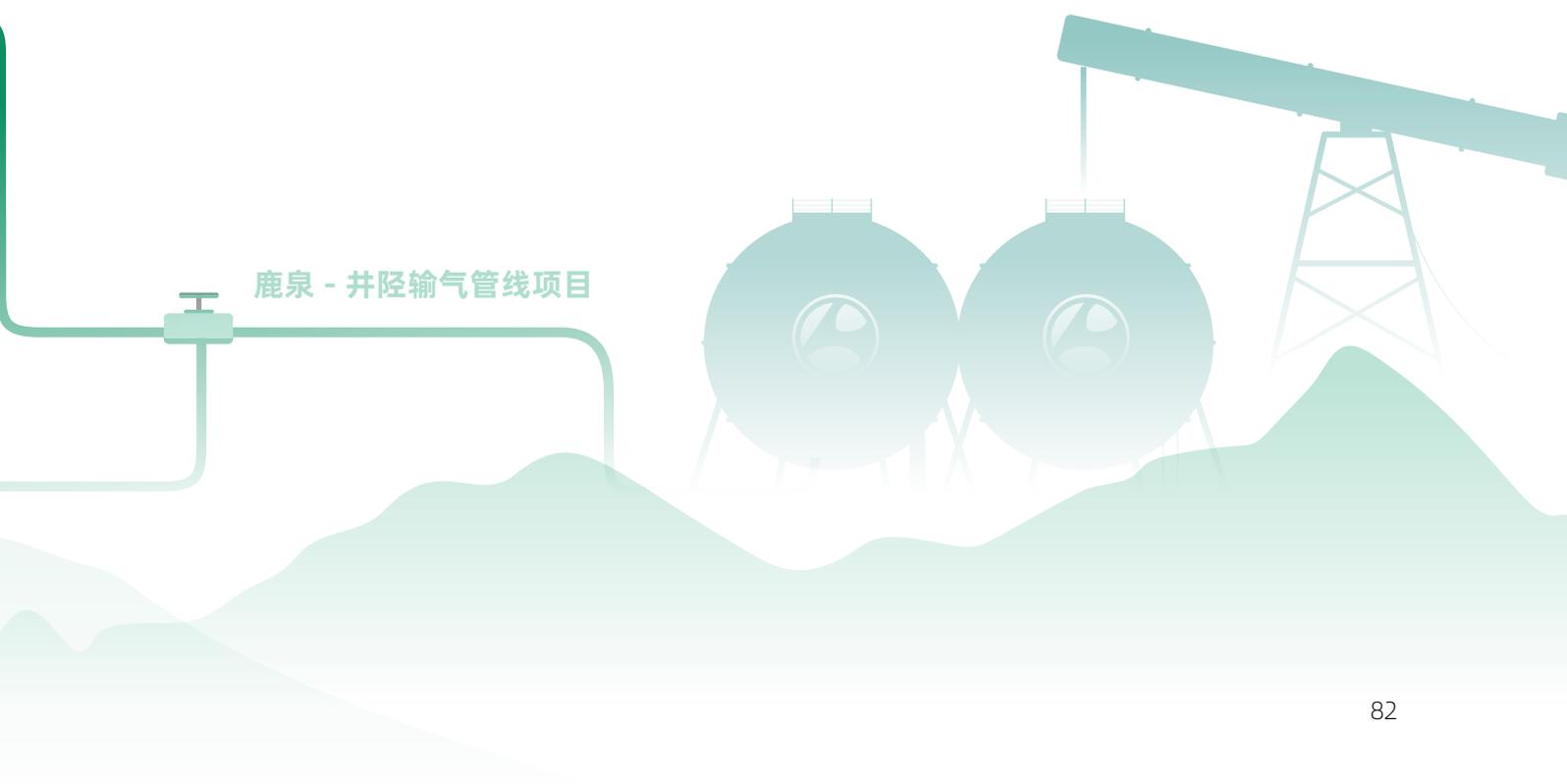
冀中管网四期工程

鄂安沧与京邯线保定南部联络线

秦皇岛 - 丰南沿海输气管道

### 新天 2025 年供气项目情况

项目	项目简介	2025 年进展
冀中管网四期工程	本项目年设计输量为 4.92 亿立方米，线路全长 96.9km，设计压力 6.3MPa	项目线路基本贯通
秦皇岛 - 丰南沿海输气管道工程	本项目年设计输量为 38.46 亿立方米，线路总长度为 186.25km，设计压力 10MPa	累计完成线路焊接 176km
鄂安沧与京邯线保定南部联络线项目	本项目线路长度约 53.2km，管径 D508mm 和 D610mm，设计压力 10.0Mpa 和 6.3Mpa，年设计输气能力 16 亿立方米	项目线路基本贯通
鹿泉 - 井陘输气管线项目	本项目线路长度 34.86km，途经鹿泉区、平山县、井陘县。设计压力为 6.3MPa，管径为 508mm	项目线路基本贯通
唐山 LNG 项目及外输管线项目	项目位于河北省唐山市曹妃甸区，总投资 347.6 亿元。项目分三个阶段建设，设计接卸能力 1,200 万吨 / 年，计划新建 20 座 20 万立方 LNG 储罐及两个泊位。外输管线全长 270 公里，管径 1422 毫米，设计压力 10 兆帕，年输气量 112 亿立方米，日最大输气能力 1.6 亿立方米。	唐山 LNG 项目接收站温海水利用项目已完成竣工验收，唐山 LNG 项目接收站二阶段（工艺区第一标段）配合 9#10#15#16# 储罐投产部分、IFV 设备已完成机械完工验收；唐山 LNG 项目三阶段（11#、17# 储罐）工程完成气顶升，完成总体进度的 51.31%。



## 冬供保障管理

公司高度重视冬季供气运行管理，成立冬供领导小组，并在采暖季前后召开专项调度会，制定《冬季天然气保供方案》，统筹部署管网运行、设备维护、气源调度和应急保障等各项工作，全面提升冬供期间天然气资源保障能力与应对突发情况的综合处置水平。

2025 年，公司在冬供前完成管网升压储气、设备入冬维护、SCADA 及自控系统优化、双气源建设及热值精细管控等关键准备工作，有效保障了管网压力平稳、气源供应稳定及用户用气安全，充分体现了公司在能源保供领域的专业管理能力和责任担当。

### 案例 | 2025 年冬供准备

为保障 2025 年冬季供气系统的安全平稳运行，天然气公司在冬供季前统筹规划并完成了关键准备工作，覆盖天然气公司各分子公司及部门。这些措施聚焦设备维护升级、运行参数优化、管网压力控制及应急保障，显著提升了系统调峰能力和应对突发事件的能力，为用户提供稳定可靠的供气服务。

#### 设备保养：

入冬前对阀门、电伴热、流量计、调压器、滤芯等关键设备完成检查、保养和必要改造，储备常用耗材及备件，保障冬供期间设备整体运行平稳可靠。

#### 运行管理：

天然气各分子公司结合管线运行参数和用户用气需求，制定合理排班方案，明确负责人，强化节假日及高峰时段生产管理；调控中心通过 SCADA 系统实现实时监控与智能预警，确保管网压力和输气工艺稳定可控。

#### 线路管理：

强化长输管线及主要城镇管网巡检，重点监测关键部位，配合第三方施工安全看护，严格执行冬供期间重大作业审批制度，确保管线运行安全。

#### 应急保障：

各维抢修中心提前检查抢险设备、车辆及器材，分子公司组织应急预案培训与演练，制定领导带班值班表，确保突发事件可快速响应和处置。

# 质量管控与客户服务

本报告期内，新天持续完善工程建设和运营管理体系。公司通过制度规范和流程优化，强化工程建设和运营服务质量，并通过数字化建设与 AI 技术应用提升服务效率和便捷性，为用户提供高质量、稳定、智能的用气体验，提升了运营效率和用户满意度。

## ■ 质量管理体系

新天严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等相关法律法规，并结合业务特点制定并实施配套管理制度，致力于通过完善质量管理体系和规范工程建设管理，不断提升工程建设和运营服务质量水平。

围绕工程建设和运行管理环节，公司执行《工程建设项目质量管理办法》《工程建设安全管理办法》等制度文件，并修订《生产运行安全管理办法》、《生产设备管理办法》等制度，明确工程建设、设备管理及现场管理等方面的质量要求。公司落实项目负责人质量责任制，明确由项目负责人统筹工程监理和质量管理工作，并签署工程质量终身责任承诺书，推动质量管理责任落实到具体项目和岗位。

在工程实施过程中，公司持续加强对在建项目的运行监督和风险管控。2025 年，工程管理部会同各管理单元，依据《工程建设项目安全常态化排查整治工作机制》开展常态化工程检查，并通过新天安委会机制定期汇报工程管理情况。

**截至本报告期末**  
**公司未发生重大风险隐患，问题检出率持续下降，相关隐患均已完成整改。**

## 案例 | 天然气公司参与新天“工程质量月”活动

围绕工程建设质量管控要求，天然气公司结合工程检查和专项行动，持续开展针对性的实操培训和主题活动，通过“安全生产月”、“工程质量月”等活动强化工程管理和一线作业人员对质量标准 and 现场管控要求的理解。报告期内，天然气公司组织各分子公司项目团队参与新天“工程质量月”活动，相关团队取得团体及个人一、二、三等奖，提升工程管理人员在质量管理标准执行方面的专业水平。天然气公司同时将检查发现的问题纳入培训和整改闭环管理，推动质量管理要求向基层项目和施工现场有效落实。

## ■ 用户服务体系

### 用户服务管理

新天持续完善以用户为中心的服务管理体系，通过健全制度机制和规范服务流程，不断提升客户服务的规范化和运行效率。2025 年，公司围绕民用户安全与服务，修订并实施《居民用户定期安全检查管理细则》《民用户安全隐患分级及整改管理细则》《民用燃气立管管理细则》《热线中心服务标准化管理细则》等制度文件，覆盖燃气销售、入户服务、安全检查、应急处置等关键环节。

在此基础上，公司系统推进延伸业务发展、用气安全管理与服务模式优化，通过制度执行与智慧化手段协同发力，提升客户服务质量与运营效率。同时，公司持续加强民用户用气安全管理，围绕人员准入、作业过程和服务质量等关键环节，完善民用户全生命周期安全管控机制。2025 年，为强化一线服务和安全保障能力，公司开展专项检查和针对性培训，年内组织专项培训 4 期，开展各类检查 46 次，并完成相关人员考核取证 132 人次。截至本报告期末，民用户相关一级隐患整改率达 100%。

### 客户满意度

**98.52 %**

整体客户满意率达到

**97.84 %**

其中上门类业务客户满意率为

**99.65 %**

热线业务客户满意率为

### 投诉处理

**111 条**

2025 年，公司接收  
投诉数

**111 条**

解决投诉数

**100 %**

客诉结案率

**2 个工作日内**

结案平均时长

### 隐患整改

**98.64 %**

公司通过定期安检和隐患整改强化安全管理，安  
检综合效益指数

**100 %**

一级隐患整改率达到

## 案例 | 2025 年度客户服务工作坊

2025 年 7 月 10 日，天然气公司举办中期客户服务工作坊，汇聚各分子公司客服团队核心成员及管理层。会议围绕民用户安全管理、户内安检与隐患排查等议题开展讨论，并分享各单位在安全执行和风险控制方面的经验。参会人员分析上半年工作情况，明确问题与整改方向，同时对下半年安全管理重点进行规划，为下半年的客户服务和安全运营提供支撑。



2025 年中期客户服务工作坊

## 智慧化客户沟通服务

新天持续推进客户服务智慧化建设，不断提升服务可靠性和用户体验。针对短时停电、网络中断等常见风险，热线语音系统已完成应急能力升级，可在数秒内将呼入电话切换至备用电话，并通过“特殊日期值班信息”灵活调整应急电话数量，确保用户服务渠道持续畅通。公司创新引入 IP 贯通技术，在遇到不可抗力或重大灾害时，可在半小时内快速搭建应急分中心，实现热线“瞬间迁移”，保障服务不中断，真正做到 365 天全天候服务。同时，我们通过 AI 技术向用户主动提醒潜在隐患，全年累计提醒约 5.7 万次，有效强化了客户安全管理和风险控制能力。

此外，公司通过与光大银行和微信生活缴费平台的多轮技术沟通与协作，全面优化缴费通道和流程，成功将通道费率由 2‰降至 1.6‰，每年节约成本约 13 万元，便捷缴费占比达 94%。

通过这些智慧化举措，新天不断提升客户服务的稳定性、效率和安全性，为用户提供可靠、便捷和安全的用气体验，热线服务满意率达 99.65%，连续多年保持高满意率。



## 04

# 产业协同发展

“十四五”期间，新天紧密结合国家及地方能源发展政策，将科技创新作为推动业务升级、绿色低碳转型及清洁能源发展的核心支撑，持续加大在风电、天然气等主营业务领域的研发投入，并积极布局制氢、储能等低碳领域，推动创新成果向工程化应用和示范项目转化。面向国家“十五五”规划，公司将进一步强化科技创新在高质量发展和能源结构优化中的引领作用，围绕政策导向、市场需求及清洁能源发展机遇，聚焦关键技术攻关与产业化应用，统筹推进新能源技术突破与低碳应用推广，培育创新驱动的新增长动能，持续提升公司高质量发展与可持续发展能力。



## 本章所响应的 SDGs:



## 本章所涉及的重要可持续发展议题:

产品技术与创新

供应链管理

清洁能源发展机会



## 创新能力建设

新天以科技创新为核心驱动力，着力打造面向新能源和低碳转型的研发体系。公司通过多层次研发平台建设、跨界产学研合作以及数字化运维能力提升，不断加快关键技术突破和成果转化，推动技术创新与产业应用深度融合，为清洁能源发展和可持续高质量成长奠定坚实基础。

### 治理

公司已建立完善的科技创新管理制度体系，包括《科技项目管理办法》《产学研合作管理办法》《科研成果奖励管理办法》《科技项目评审（咨询）专家管理办法》《知识产权管理办法》，明确研发项目管理职责与目标定位，完善组织架构及考核激励机制，发挥研发平台的资源整合与技术支撑作用。科技管理部门统筹研发立项、实施、评估及成果转化，推动创新资源的统筹配置和产学研深度协作。

### 战略和管理方式

新天紧密围绕国家及省区宏观政策导向，将科技创新作为企业战略核心，推动公司业务升级、产业优化和可持续发展。公司通过完善制度建设体系、搭建高能级创新平台、深化产学研协同合作、健全全周期激励机制，为科技创新活动的规范化开展、可持续化推进提供坚实保障。

### 创新体系建设

新天高度重视创新平台建设，持续完善系统化研发支撑体系，打造面向新能源及燃气业务的核心技术研发能力。公司围绕研发平台和科研项目大力开展科技创新建设，报告期内，“国家能源氢能与可再生能源协同技术研发中心”完成中期评估；公司联合研制的“分布式储能直流耦合构网型风电机组装备”获得国家能源局第四批能源领域首台（套）重大技术装备称号；河北省中央引导地方科技发展资金项目“构网型风电机组装备关键技术研发与应用”获批省政府科技项目专项资金支持。

同时，公司高度重视产学研协同创新，将其作为完善科技创新治理体系的重要组成部分。报告期内，公司对《产学研合作管理办法》进行修订，进一步明确合作原则、管理流程及职责分工，规范高校、科研院所及行业机构参与科研项目的组织与实施。围绕关键技术研发和产业应用需求，公司持续深化与外部科研机构的协作机制，推动前沿科研成果与公司业务场景的有效衔接。

### 高校合作研发

01

与清华大学、河北科技大学、河北工业大学、东北大学、新疆大学及中国石油大学等 6 所高校开展深度合作，合作领域涵盖构网型风电、风电配储、海上风机智能运维、风电场智慧管控、油气 - 新能源多能互补及燃气管网安全等前沿技术方向。

### 科研院所协作

与中国船舶集团有限公司第七一八研究所、中国科学院电工研究所等国家级科研机构展开深度合作，重点围绕规模化可再生能源耦合制氢关键技术开展联合攻关，并共同申报国家氢能试点项目。

02

### 行业技术联合

03

公司通过与产业链关键企业建立跨领域战略合作，将绿氢应用场景拓展至生物制造、冶金等产业端，积极探索深度脱碳路径；联合第三方公司合作研制的分布式储能直流耦合构网型风电机组装备，于 2025 年 1 月列入国家第四批能源领域首台（套）重大技术装备名单。

## 案例 | 全球燃气低碳发展交流

天然气公司参加了 2025 年在北京举办的世界燃气大会，本届大会以“碳中和背景下的燃气转型”为主题，汇聚了来自 100 多个国家和地区的 行业代表。天然气公司通过参与高层论坛及技术研究，就天然气、氢气等低碳气体的技术发展、市场趋势及合作路径开展深入交流，进一步提升了在全球燃气领域的国际视野，为推动低碳转型和清洁燃气发展奠定合作基础。



世界燃气大会现场

此外，新天高度重视知识产权保护，并致力于将知识产权保护的相关工作融入日常运营当中。公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》国家相关法律法规，并于本年度修订《知识产权管理办法》内部管理制度，进一步实现对知识产权的有效保护。



### 职责管理

将归口部门统一至科技管理部，各管理单元明确了知识产权的主要职责，包括申请、登记、维护、价值评估及处置、保护和定期报送等工作，确保知识产权管理覆盖全流程。



### 流程规范

科技管理部统一遴选专利代理机构，各管理单元原则上委托选定机构开展专利申请工作；公司内部新能源、天然气板块取得专利权证后需报科技管理部备案实现专利申请及登记工作的统一管理和规范化流程。



### 保护与合规

公司深化知识产权保护与合规管理，公司员工需履行知识产权保密职责，未经许可不得擅自公开保密内容。

为确保新修订的《知识产权管理办法》有效实施，公司组织各管理单元科技管理人员开展制度专项宣贯，明确各岗位权责边界和行为规范，将制度要求融入日常管理，切实提升知识产权管理与保护的整体效能。

## 创新人才发展

在研发人才建设方面，公司持续完善科技研发人才培养体系，通过完善评价机制并配套开展相关培训，提升研发人员的专业素养与创新意识，激发科研创新潜能与团队活力。新天严格遵循《中华人民共和国促进科技成果转化法》《河北省科学技术奖励办法实施细则》等国家及地方法律法规，建立并持续完善科研创新激励体系，本年度更新修订《科研成果奖励管理办法》，激励员工技术研发与知识创新。更新的管理办法进一步拓展专项奖励覆盖范围，涵盖政府授牌研发平台、支撑市级及以上科技项目的成果以及省级及以上特定知识产权，对研发前端、关键技术突破、成果转化及标准引领等环节给予支持。同时，公司通过提升奖励标准、规范审查流程及明确贡献导向分配，确保激励与团队及个人实际贡献挂钩，进一步激发员工创新活力。

### 案例 | 创新校企合作，树立产教融合典范

2025年7月21日，曹妃甸公司与大连海事大学联合举办了《LNG 船舶与接收站概论》实践课程开班仪式，作为该校首个以 LNG 码头为核心的实践教学项目。双方围绕教学计划、课程内容及考核标准进行了系统性设计，共同开发了为期 5 天、共 30 课时的课程，涵盖 LNG 接收站全流程运营相关内容。本课程旨在通过理论与实践相结合，帮助师生深入了解实际运营情况，也标志着双方在推动能源行业人才培养模式创新、深化产教协同方面迈出了重要一步。



《LNG 船舶与接收站概论》实践课程开班仪式

## 创新成果转化

公司持续推动科技创新成果向实际应用转化，强化技术验证与工程化落地。报告期内，“构网型风电机组装备关键技术研发与应用”项目列入 2025 年中央引导地方科技发展资金项目，并获得政府专项资金，为构网型风电技术示范应用提供支撑。

### 在装备转化与应用方面

公司完成多项关键装备研发与落地：国内首台用于叶轮等大部件更换的自爬升吊装机器人实现实战应用，显著降低风电吊装成本并提升运维安全性；公司联合研制的“分布式储能直流耦合构网型风电机组装备”入选国家能源领域首台（套）重大技术装备名录，该装备破解了行业难题，实现关键装备的国产化和产业化突破。

### 在科技成果与奖项方面

公司共获得 2 项国际领先技术突破，渤海冰区新型抗冰单桩基础及建设运维成套技术解决冰区基础型式、施工工艺及智能运维系统难题，技术成果达到国际领先水平；城镇重大清洁能源特种设备高质量运行与智能管控技术突破了复杂工况损伤和寿命预测技术、真空堆叠多源监测及特种设备多级行政协同智慧监管等核心难题，技术成果达到国际先进水平。同时，公司获得省级科学技术进步奖二等奖 1 项，有 1 项省级科学技术进步奖一等奖通过总评，彰显科技成果在行业内的领先水平。“新疆油田源网荷储一体化低碳高效用能关键技术及应用”技术成果荣获新疆维吾尔自治区科学技术进步奖二等奖，提出了源-网-荷协调规划关键技术，提高了新能源场站对电网的主动支撑能力，有效提升了新能源电站发电能力和消纳能力；“基于直流组网的规模化可再生能源耦合制氢关键技术及应用”已通过河北省科学技术进步奖总评审，建议授予河北省科学技术进步奖一等奖，其提出的直流微网的离网风光互补制氢系统容量配置与集成设计方法，完成了基于直流接入的可再生能源制氢装备研制，全面提升制氢装备在波动工况下的经济性、耐久性和适应性。

### 在标准化方面

公司在 2025 年主持完成 3 项团体标准，致力于推动风氢储协同及风电安全管理技术规范，促进技术成果向行业规范转化。《离网型风氢储系统通用要求》于 2025 年 3 月，经中国可再生能源学会发布；《陆上风力发电机组安全风险分级管控通用要求》于 2025 年 9 月，经中国能源研究会发布；《离网风电制氢项目经济评价导则》于 2025 年 9 月经中国电工技术学会发布。

### 案例 | UTC600 自主爬升吊机：高塔风电机组运维创新示范

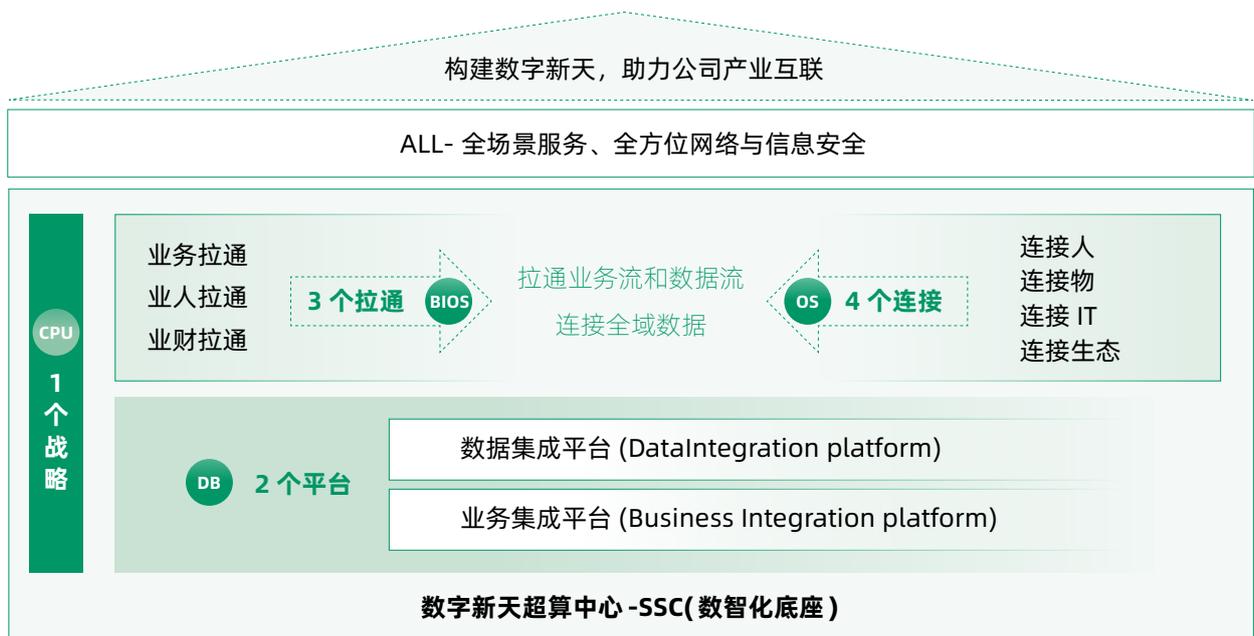
新天下属上海戈洛立公司自主研发的国内首台自爬升塔上吊机 UTC600 成功完成叶轮及齿轮箱等大部件的高塔风电机组吊装作业，实现陆上、海上风电吊装成本分别降低 50% 和 80%，并大幅提升运维效率与安全性。UTC600 完全依赖自主知识产权，核心结构、控制系统及监测系统打破国外技术垄断，实现 100% 国产化，并已申请多项专利。该设备的推广应用不仅优化了风电大部件更换技术规范，也为新能源产业降本增效和“双碳”目标实现提供了技术支撑。



UTC600 自主爬升吊机工作现场

### 推动数智化转型

新天持续推进科技创新，布局数智化领域，致力于打造“数字新天”。公司依据“一个战略、2个平台、3个拉通、4个连接”系统性建设数字新天超算中心，支撑全场景服务与信息安全，实现以新天为主导的河北省级的新能源产业生态。



2025 年，公司智能运营中心在 AI 建设委员会统筹下，聚焦风电运维和经营管理领域试点建设，制定统一 AI 规划和技术架构，完成智能检修、智能问数、智能问答等三大 AI 智能体上线，并迭代建设新天统一移动 APP 等 9 个系统，承接内部软件研发项目。

### AI “智慧小新” 建设

2025 年，公司推进风电数字化转型，通过“智能检修、智能问数、智能问答”平台，实现运维管理、数据分析和知识服务的智能化升级。

#### 智能检修

实现 AI 辅助风机运维检修，覆盖故障问答、数据查询、零部件图纸及历史记录等功能。平台已完善 343 条高频故障、更新 2.8 万余条低频故障，助力运维人员快速定位问题并规范处理流程，实现“被动处置”向“智能化决策”转型。

#### 智能问数

基于大数据和自然语言交互技术，实现发电效能、设备健康及运行管理等 32 个指标的智能问数与快速回答；整合千万条有效数据，实现高效查询、可视化分析和主动赋能，打破数据壁垒。

#### 智能问答

以大模型 +RAG 方式实现内部文档智能问答，支持中文、英语等 7 种语言实时翻译；可生成、润色和对比文档，并与 OA 集成智能发起出差及请假流程，提高员工办公效率。

公司梳理本部 6 个部门数据资产目录并推进数据资产建设，同时持续推进智慧运维在风电智慧场站、数据分析、CMS 振动监测等方面的建设，提升设备监控和预警能力；通过团队改革和人才培养，增强专业化能力，全面完成 AI 建设、数智化转型及智慧运维目标。

### 生产运营领域数智化建设



#### 智慧场站建设

以英图风电场为试点，采用“物联网 + 智能感知 + 图像算法”，实现升压站智能巡检与设备健康实时监测。

安装 159 个固定摄像头、5 个巡检机器人和 9 套声纹 / 局放传感器，实现 6,383 个巡检点 80 分钟全覆盖，巡检覆盖率 100%。

将 14 个子系统集成至智慧场站管理平台，通过预警模型整合分析数据，精准定位设备健康问题。



#### CMS 振动监测平台建设

完成 1,195 台机组 12,493 个测点振动数据规范化，并将振动数据与 SCADA 温度数据融合，构建联合诊断模型。



#### 大数据平台建设

2025 年新增 6 期场站接入，累计完成 86 期风电场、50 座升压站数据，覆盖机组遥测、遥信及升压站监控等核心数据。

构建风电生产运行数据库，实现风机预警监测全覆盖，全年下发工单 230 余个，预警准确率接近 90%。

公司不断推动数字化转型，在新能源领域已搭建起覆盖全生产链条的标准化数据体系、风机健康度评价信息化管理体系，有效提升生产管理精细化水平与全流程运维能力；在天然气领域，建成覆盖石家庄、承德等区域的城镇燃气智能化管理平台，投用曹妃甸 LNG 接收站及配套外输管线生产管理系统，大幅提升了多级调控一体化协同运作水平。



### 案例 | 激活智慧能源枢纽新动能，曹妃甸公司上线船岸兼容匹配 AI 自动化审核系统

为提升天然气产业链的协同效率，新天在天然气领域不断推进数字化转型升级。曹妃甸公司利用业界领先的大语言模型，顺利上线船岸兼容匹配 AI 自动化审核系统。该系统的上线运行，实现了船岸兼容匹配工作审核效率与精准度的双提升，有力推动了应急保供能力和整体运营效率的升级。大模型本地化部署的创新性应用，也进一步筑牢了公司清洁能源业务的数字化发展底座，为国内 LNG 行业数智化升级提供了可复制、可推广的实践范本。

## 风险管理

公司通过内部管理流程，积极识别研发与创新活动中可能的风险与机遇，涵盖技术可行性、人才储备、资金投入、政策环境及市场趋势等因素。通过定性与定量相结合的方式，对风险和机遇进行评估，并据此确定优先级，重点关注高影响的风险与机遇。针对关键风险，公司制定控制措施和监控机制；对于重点机遇，公司优化资源配置，加快研发成果转化和产业化落地，确保创新能力持续增强并服务于公司的可持续发展战略。

### 研发成果转化风险

在新能源及低碳技术研发过程中，公司可能会面临关键技术尚未形成统一标准或市场应用需求多样的风险，导致技术成果推广受限，影响研发投入效率和创新能力发挥。为应对该风险，公司积极参与行业标准和团体标准制定，加强产学研及产业链协同，并通过示范工程和应用验证加快技术落地，（相关策略和行动详见“创新能力建设 - 战略”章节）提升研发成果转化效率。

## 指标与目标

### 2025 年指标



**518** 项

有效专利数量

**95** 个

发明专利

**423** 个

实用新型专利

**89** 项

新增专利申请数量

**39** 个

发明专利

**50** 个

实用新型专利

**200** 项

软件著作权

**182** 篇

在国家级期刊及各类会议上发表论文

**115** 项

共上报科技项目及信息化项目

**27,733.27** 万元

研发投入

**230** 人

研发人员

## 清洁能源发展机会

在全球低碳转型和能源结构优化的背景下，清洁能源领域呈现出广阔的发展前景。新天以风电、天然气为核心，抢抓政策、技术和市场三重机遇，释放燃机与天然气的协同优势，竞逐氢能、储能等新兴产业赛道，为构建高效、低碳、可持续的能源体系提供战略支撑。

### 治理

公司将清洁能源发展作为战略核心，通过完善的治理体系，确保发展机遇得到有效把握。在治理层面，董事会及高管层对风电、天然气等两大核心业务布局进行决策，并指导相关部门在氢能、储能及燃气电厂等新兴业务领域开展研究与评估，识别潜在发展机会，逐步推动可行项目的战略落地。

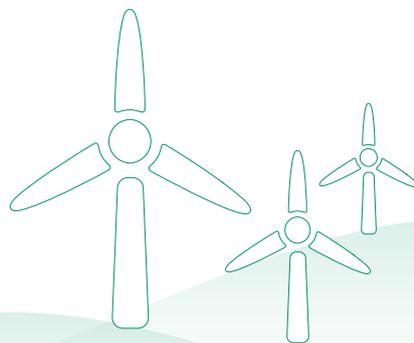


### 战略和管理方式

在新能源发电逐步向主力电源过渡的背景下，新天聚焦新型电力系统、新兴能源产业及绿色低碳发展，立足产业协同，形成多领域、多业态的系统性布局。公司牢牢锚定风电、天然气两大核心赛道，持续深耕细作，构建了“风气并举、海陆并进”的发展新格局，不断夯实能源保障基础，积蓄发展底气和优势。此外，公司围绕燃机、储能、氢能等项目开展前瞻性布局，提升能源系统灵活性和创新能力，把握国家及地方新能源政策和低碳技术发展的战略机遇。同时，公司积极推动技术标准化、行业认证及示范应用建设，增强研发成果转化效率和产业化落地能力，为绿色低碳能源体系建设提供示范支撑，推动公司在能源转型和可持续发展中抢占战略先机。

## 扩展风电规模

公司新能源储备和装机规模持续提升，立足强化自主开发，借力“两新”及海洋强省建设等政策机遇，探索多元开发路径，新增核准容量再创新高。2025年，公司多个陆上风电项目投产运行，新增河北省内多个“上大压小”项目；海上风电方面，依托已投产的唐山乐亭菩提岛海上风电项目建设经验，紧抓河北省海上风电发展新机遇，加快省管海域项目建设进度，为公司风电板块发展筑牢了坚实基础。



### 案例 | 风力发电机组升级改造示范

康保“上大压小”项目作为河北省首个应用构网型风力发电机组的科技创新项目，该项目通过“拆旧换新、以大代小”的方式，将原有30MW老旧风电场升级改造为200MW高效风场。升级后，年发电量提升59.6%，等效利用小时增长58.9%，显著提高了风能资源利用率和土地集约化使用效率，同时增强了电网稳定性。该项目每年可实现约43万吨二氧化碳减排，为老旧风场改造升级提供了可复制、高效益的示范路径，对推动区域能源低碳转型具有重要参考价值。

## 发展天然气业务

新天依托现有上游天然气资源基础，充分发挥LNG接收站及外输管线优势，积极引进国内外优质气源，持续优化资源池结构。同时，公司借助国家管网“全国一张网”格局和公平开放的市场机遇，多渠道开展资源合作，实现天然气资源的高效配置。在市场化导向下，公司谋划互联互通建设，拓宽资源到用户的“最后一公里”，紧抓两部制电价政策机遇，跟踪燃机项目建设，推进供气合作及支线管网建设。面对燃气市场整合趋势，公司择优拓展城燃项目，提升终端市场占有率；利用国家管网上载拓展国内资源贸易市场，并探索以燃气为核心的综合能源商业模式，为天然气板块的可持续发展提供战略机遇。

## 布局储能应用

公司积极推进抽水蓄能和新型储能协同发展，储能布局呈现“形式多元、技术多元”的发展态势。首个自主谋划建设的抽水蓄能项目——涑源黄花岗抽水蓄能电站（装机容量 120 万千瓦）已正式上报核准，标志着公司在抽水蓄能领域取得实质性进展。在新型储能方面，公司系统谋划独立储能项目布局，总规模约 1,300MW/3,400MWh，涵盖压缩空气储能、锂电储能、钒锂混合储能等多元技术路线。

### 案例 | 创新“源网荷储”技术，赋能新疆油田绿色转型

公司联合新疆大学完成的《新疆油田源网荷储一体化低碳高效用能关键技术及应用》项目，成功解决新疆油田低碳用能相关技术难题。项目通过光电效率提升与储能均衡控制、碳捕集工艺优化、多能流协同调控及全工况并网测试四项关键技术，研发出“源网荷储”一体化成套装备并实现应用。该成果为传统油气田提供了可复制的绿色转型方案，有效提升了清洁能源消纳能力和场站运行效益，并于同年 11 月荣获新疆维吾尔自治区科学技术进步奖二等奖，是公司以科技创新驱动产业升级、履行环境与社会责任的典型案例。

## 拓展氢能产业链

公司前瞻性布局氢能产业链，将氢能业务作为多元化发展和低碳战略的重要抓手，重点覆盖可再生能源制氢、氢能输送及氢能利用三个方向。公司因地制宜开展风光互补制氢、直流微网制氢及风电制氢集成系统等技术与示范，代表性项目包括张家口可再生能源示范区风电制氢综合利用示范、崇礼风光耦合制氢项目以及孤岛模式风电-PEM 纯水电解制氢示范，形成多项科研成果并积累应用经验。公司在氢能输送领域开展纯氢长输管道和城市中压天然气管网掺氢研究，探索安全、高效输送技术，为产业化应用提供支撑。在氢能利用方面，公司推进“风-光-气-电-氢”多能互补技术成果转化，绿氢在生物发酵合成蛋白、绿色冶金及合成氨等领域开展应用示范。

氢能  
制备

氢能  
输送

氢能  
利用

### 案例 | 联合首钢京唐公司共探绿色冶金转型路径

2025年，为探索可再生能源与高耗能行业协同减碳路径，公司联合首钢集团，立项开展“绿电—绿氢—绿色冶金关键技术与示范”项目。该项目聚焦“绿电直供—绿电制氢—绿氢冶金”一体化产业创新链条，在首钢京唐园区开展关键技术研究及相关装备研制，系统验证绿电与绿氢在钢铁生产场景中的协同应用模式。通过该项目，公司旨在探索绿电、绿氢规模化消纳与钢铁行业深度减排的技术路径，为高能耗行业绿色低碳转型提供可复制、可推广的示范方案。



新天与首钢京唐公司研讨会议

## 风险管理

公司持续加强风电、天然气等主营业务的风险与机遇管理，建立全流程识别、评估和应对机制，保障项目安全稳定运行，并抓住政策、市场和技术创新机遇，稳步推进新型储能和氢能等新兴领域的风险防控与业务拓展，支持清洁能源可持续发展。

### 价格风险

随着电力市场化改革深入，新能源进入平价时代。电力交易规模扩大、交易主体和方式多样化，增加了交易交割的不确定性。与此同时，燃气行业在管网独立和价格市场化趋势下，由“卖方市场”向“买方市场”转变，企业间价格竞争风险加剧。为应对该风险，公司在可再生能源板块成立电力营销中心，强化生产与营销协同，以及积极参与绿电、绿证和碳交易，以此提升电力交易能力和收益多元化水平、应对市场价格波动风险。天然气板块则通过增加资源种类、拓宽通道、优化资源池及加强与地方价格主管部门沟通，提高资源获取和价格议价能力，降低市场竞争风险。

### 竞争风险

随着碳中和目标推进和油气体制改革深化，天然气及新能源项目开发成本上升，同时下游市场竞争加剧，三大油企加快终端布局，企业面临日益激烈的市场竞争风险。公司在可再生能源板块通过加强与行业伙伴的合作、拓展储能及新兴产业布局，以及发挥传统优势区域开发潜力，以提升竞争力，应对日益激烈的市场竞争。天然气板块则通过拓展供气资源、利用国家管网托运资格拓展市场，并推动省际干线等管道互联互通，提升资源覆盖和市场占有率。液化天然气板块则密切关注竞争对手动态，及时调整市场策略，同时积极开拓市场、寻求合作伙伴，保持竞争优势。

## 指标与目标

### 风电

**1,270.52** 兆瓦

新增风电控股装机容量

**148.5** 亿千瓦时

全年控股风电场实现发电量

**1,132** 兆瓦

新增风电核准容量

**3,544.57** 兆瓦

累计有效核准未开工项目容量

### 天然气

**176.03** 公里

新增天然气管道

**10,026.33** 公里

累计运营管道

**52.55** 亿立方米

天然气业务总输 / 售气量

**47.71** 亿立方米

其中售气量

### 光伏

**158.93** 兆瓦

新增光伏管理装机容量

**424.79** 兆瓦

累计控股装机容量

**594.79** 兆瓦

累计管理装机容量

**10** 兆瓦

光伏控股在建工程容量

### 绿电

**152.1** 亿千瓦时

绿色电力发电量

相当于避免二氧化碳排放 **1,258.32** 万吨，避免二氧化硫排放约 **1,171.17** 吨，避免氮氧化物排放约 **1,901.25** 吨，避免烟尘排放约 **197.73** 吨<sup>1</sup>

### 绿证

公司系统平价新能源项目全部纳入绿证交易。2025 年，公司合理制定策略，积极营销。

**155** 万张

交易绿证（已核发 194 万张）

**5.80** 元 / 张

均价

<sup>1</sup> 换算系数出自国家生态环境部《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》全国化石能源电力二氧化碳排放因子；中电联《中国电力行业年度发展报告 2025》全国火力发电每度电排放因子。

# 可持续供应链

新天高度重视供应链在公司可持续发展中的关键作用，持续完善供应链管理体系，将可持续发展要求融入供应商管理与采购决策之中，统筹推进供应商规范化管理、责任采购及供应商能力建设。公司通过制度化管理与协同合作，保障供应链的稳定运行，并推动供应链整体可持续水平的提升。

## ■ 供应商管理

新天严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，结合自身业务需求，制定了完善的供应商管理制度。新天制定并实施《招标管理办法》《工程建设供应商管理办法》《物资供应商管理办法》等多项内部管理制度。同时，为更有效实施管理制度，公司根据供应商的性质和服务类型，将其划分为设备物资类、技术服务类和施工工程类，并针对不同类别采取差异化管理和审核策略。



## ■ 责任采购

公司持续完善供应商全生命周期管理模式，覆盖从准入、考核到淘汰的全过程。公司建立完善的风险监控机制，定期评估和更新供应链风险，确保管理及时有效。公司制定并实施《工程建设供应商管理办法》《工程建设供应商不良行为处理管理办法》等内部制度，明确供应商准入流程、绩效考核及分级管理措施。依据风险评估结果，公司严格执行审核与改进计划，并开展供应链内外部能力建设，持续提升供应商的可持续发展能力与合规水平。

在采购合规与道德方面，公司要求所有供应商遵守高标准的商业行为规范，包括反贿赂、信息及隐私保护、商业机密和知识产权管理，以及防止利益冲突等。新入围的供应商需签署《物资供应商承诺书》，明确遵守上述规范。对于未履行承诺或违反相关法律法规的行为，例如腐败、欺诈或侵权，公司将采取严格纠正和惩戒措施，以保障供应链的合规性。

## ○ 准入

在供应商准入阶段，公司严格审查供应商的合法合规性、质量技术水平、商业道德及相关管理体系认证情况等关键要素。公司鼓励或要求供应商通过质量管理体系（ISO 9000）、环境管理体系（ISO 14000）及职业健康安全管理体系认证，对于关键设备和重要服务类供应商，公司则进一步开展现场考察或委托第三方开展尽职调查，确保其具备持续、稳定供货的能力。

## ○ 分级与绩效管理

### 定期考核

公司根据供应商分类实施分层考核评价。物资采供部门每年至少组织一次供应商年度考评，同时结合日常管理开展定期与不定期评价。

### 考核内容

参考《供应商考核评分表》，覆盖产品质量、服务水平、履约表现及合规情况等多个方面，并形成《供应商考核评价报告》。公司实行动态分级管理，将供应商划分为优秀、合格和不合格三类。优秀供应商为优先合作对象，不合格供应商将纳入观察或整改管理。

### 定期检查

以履约表现为核心，公司每年对供应商的进度、质量、服务及合规情况开展专项检查，对异常或重大问题采取专项调查及必要的限制或黑名单措施，从而有效防范质量、安全及合规风险。

## ○ 供应商退出

公司对供应商建立了明确的退出与惩戒机制，对年度评价不合格的供应商，将限期 6 个月整改；整改无效或存在严重诚信问题、重大违法行为及重大质量 / 工期影响者，将纳入供应商黑名单，三年内不得合作，三年后，如要重启合作，必须按供应商准入管理流程重新评定，评定合格后方可合作。

ESG 指标		单位	2025 年
供应商总数		家	200
按地区划分	河北省内	家	50
	河北省外	家	150
	海外	家	0
按类别划分	通过质量管理体系 (ISO 9000) 认证的供应商数	家	198
	通过环境管理体系 (ISO 14000) 认证的供应商数	家	198
	通过职业健康安全管理体系认证的供应商数	家	198
	通过质量管理体系 (ISO 9000) 认证的承包商数	家	51
	通过环境管理体系 (ISO 14000) 认证的承包商数	家	51
	通过职业健康安全管理体系认证的承包商数	家	51

## 供应链赋能

公司高度重视供应链协同发展，聚焦供应商能力建设，通过开展供应商赋能，深化与供应商的减碳合作，提升供应商综合素养与可持续发展能力。

### 技术赋能供应商，共塑储能核心竞争力

2025 年，为应对电化学储能市场技术路线多样、厂家众多、价格差距大的激烈竞争格局，我们深入推进供应商赋能。工程管理部牵头与数十家主流设备厂商开展深度技术交流，精准识别并确立充放电效率、可利用率、容量保持率等核心指标，优化放电深度运行区间，并设定合理的电芯质保年限。通过将技术共识转化为招标评分准则，我们旨在引导供应商从价格竞争转向价值共创，携手推动储能项目的高质量与可持续发展。

# 05

## 共筑美好未来

新天始终秉持“以人为本、和谐共赢”的理念，积极履行社会责任，展现企业担当。我们将员工视为企业发展的基石，致力于维护多元、包容、公平的工作环境，构建完善的培训体系与多维职业通道，以持续推动员工成长，并将对员工的深切关怀融入企业文化建设之中，实现员工个人价值与企业长远发展的和谐统一。不仅如此，我们亦通过投身乡村振兴、环境保护、爱心公益活动来回馈社会，以实际行动传递企业温度。



### 本章所响应的 SDGs:



### 本章所涉及的重要可持续发展议题:

合法雇佣      人才培养      社会公益      社区关系



## 员工权益保障

2025 年，新天系统推进人才管理体系的完善与升级，以制度建设为基础，全面梳理并优化人力资源制度体系，全年累计新增、修订及废止制度 11 项，构建起更为精简高效的框架。同时，我们通过拓宽引才渠道，持续吸纳人才，深化选育管用机制以激发队伍活力，并依托组织架构优化与数字化转型，全面提升人才管理效能，为公司的可持续发展奠定坚实的人才根基。

### 雇佣与福利

#### 合规雇佣

新天恪守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《中华人民共和国未成年人保护法》等国家法律法规，致力于构建平等合规、多元包容、公平公正的职场环境，并汇聚起多元化的人才队伍，涵盖了不同性别与年龄段的优秀人才，并且高度重视残疾人就业，保障其平等发展权利。我们在企业运营中杜绝任何形式的童工雇佣与强制性劳动，并秉持公平用人原则，确保不同国籍、种族、宗教信仰、性别及年龄的员工均能获得平等对待与尊重。2025 年新天系统员工总数为 3,058 人。

报告期内

公司未发生任何如强迫劳动、童工等违反劳动法的事件。

一级指标	二级指标	单位	2025	2024	2023
员工总数	人	人	3,058	2,866	2,696
按性别划分的员工总数	女性员工	人	400	373	363
	男性员工	人	2,658	2,493	2,333
按年龄划分的员工总数	35 岁及以下的员工	人	1,410	1,532	1,379
	36-40 岁的员工	人	848	746	730
	41-45 岁的员工	人	479	340	340
	46-50 岁的员工	人	171	132	130
	51-54 岁的员工	人	93	83	79
	55 岁及以上员工	人	57	33	38

一级指标	二级指标	单位	2025	2024	2023
员工总流失率		%	1.24	2.69	1.60
按性别划分的员工流失率	女性员工	%	1.75	3.37	2.51
	男性员工	%	1.17	1.46	2.13
按年龄划分的员工流失率	35岁及以下的员工	%	1.99	1.86	2.71
	36-40岁的员工	%	0.83	0.67	2.01
	41-45岁的员工	%	0.63	1.73	0.58
	46-50岁的员工	%	0	1.49	0.76
	51-54岁的员工	%	0	2.35	3.66
	55岁及以上员工	%	0	15.38	2.56
按地区划分的员工流失率	内地员工	%	1.24	1.71	2.15
	港澳台员工	%	0	0	33.33

## 员工沟通与反馈

新天致力于构建和谐和谐的劳动关系，为此建立了制度化的沟通渠道与申诉机制，旨在保障员工诉求得到有效倾听与公正解决，持续巩固和谐稳定的雇佣关系。

### ○ 员工沟通渠道

公司系统性地构建了员工工会及相关民主管理机制。公司严格遵循员工代表大会制度，定期召开会议并选举工会委员，确保工会工作的规范化与制度化运作。工会积极发挥桥梁作用，倾听员工诉求，推动其参与企业决策，以增强归属感与凝聚力。在此基础上，公司建立了集体谈判与工资协商机制，通过加强民主管理，及时有效地解决职工切身利益问题，从而预防与化解劳资矛盾，促进劳动关系长期稳定和谐。

### ○ 员工申诉机制

为切实维护员工合法权益，新天建立了公正、顺畅的沟通与申诉渠道。公司员工可通过年度访谈等常规机制反映意见，也可就相关问题直接进行申诉。对于绩效方面的申诉，则由人力资源部负责调查、协调、处理。通过这些多层次的机制，公司旨在保障沟通有效、问题得到公正受理。

## 薪酬管理体系

2025 年，新天进一步优化薪酬绩效体系，修订《薪酬管理办法》《岗位绩效管理办法》2 项内部制度，通过调整薪酬结构和增加绩效工资比重，提升激励约束效能，推动人才成长与公司战略目标的实现。

公司将岗位划分为管理职级序列、专家职级序列、员工职级序列三大职系，按照岗位评估价值排序和市场薪资状况，并结合公司的情况制定岗位基本工资序列表，系统性地将岗位价值、市场导向与公司战略相联结。同时，公司落实差异化考核原则，分层级制定管理考核制度，使员工绩效工资与工作表现、贡献程度等因素有效挂钩，从而能够全面、公正、客观评价部门员工的岗位绩效，确保薪酬公平性和激励性。此外，我们亦为满足相关条件的员工提供职称补贴、交通补贴、通讯补贴，旨在为员工的工作与生活提供多方位支持。

## 人才培养与发展

### 人才吸纳与晋升

秉承“人才强企”“人才全生命周期”管理理念，2025 年，新天围绕公司发展战略与业务需求制定科学动态的招聘计划，推进系统招聘工作，全年招聘新员工 232 人，为新业务发展提供关键人才支撑。

公司致力于通过构建多元化的晋升通道与完善的人力资源管理体系，为员工提供广阔的职业发展空间。公司贯彻“引育并举、以干代训”的人才培养原则，制定《绩效管理办法》、《考勤管理办法》《招聘录用管理办法》等关键制度，从而确保人才考核、选拔与管理的全过程更具科学性与规范性。

#### ○ 晋升考核机制

公司建立了以绩效考核与岗位竞聘为核心的内部晋升机制，并在此基础上升级了动态职级管理体系。2025 年，我们修订《岗位绩效考核管理办法》，将公司及部门年度目标逐层分解至员工个人绩效指标，并优化了考核流程。公司实施月度绩效考核，根据岗位差异设定关键指标，并将员工的年度考核结果与岗位变动情况直接关联，作为职级调整的核心依据，从而确保了晋升的公正性与激励性。

#### ○ 人才梯队建设

公司为员工提供丰富的职业发展机会和畅通的晋升通道，设置管理和专业技术序列双职业通道，设置多个职级分类，为员工提供多元晋升路径；同时制定了《管理培训生实施方案》《人才培养及梯队建设实施方案》《员工挂职 / 任职锻炼管理实施方案》《双向挂职锻炼实施方案》等系列制度，通过轮岗历练、挂职锻炼等多种培养方式助力员工职业发展。2025 年，公司重点推进干部管理与高潜力储备人才培养，通过规范干部选拔任用与考核、强化年轻干部梯队建设等举措夯实人才梯队建设。

## 人才能力培养

以建设研究型、学习型企业为目标，公司制定《员工培训管理办法》，以支持员工全职业周期的发展需求，并在此基础上设计了覆盖新员工入职培训、专业技能培训、中高层管理能力及通用职业能力培训等维度的多元化项目。我们的培训体系旨在系统提升员工的综合素质与业务能力，既为员工的职业发展提供有力支撑，也为公司高质量发展的目标提供助力。

### ○ 岗前培训

公司的岗前培训体系覆盖新录用与新上岗两类人员，通过分类开展线上、线下培训，以保障员工快速适配岗位的要求。

- 对于新录用人员，公司在试用期内开展三级培训：公司级培训涵盖公司概况、企业文化、职业道德、规章制度等内容；业务板块级培训由新能源、清洁能源板块一线项目建设或生产单位开展专业知识培训；部门和岗位级培训则聚焦岗位职责、专业技能、操作规程等内容。

- 对于新上岗人员，培训则分为通用类与专业类。通用类培训包含职业道德、规章制度、岗位职责等内容；专业类则涵盖工作技能、操作规程、业务管理等内容。

### ○ 岗中培训

公司岗中培训覆盖公司领导、中层管理、基层管理、技术（工程）等全层级人员，针对不同群体精准设计培训内容。

- 对于领导层培训，公司的培训侧重于拓展视野与提升管理能力，提供涵盖领导与管理决策、经营管理前沿和策略、行业发展等知识的培训。

- 中层管理人员培训则聚焦企业管理工具与方法，包含执行力、管理技能与方法、创新管理、价值观念等内容，助力提升管理实操能力。

- 基层管理人员与技术（工程）人员培训则结合其岗位特点，侧重专业技能、操作规程、业务流程等内容，夯实岗位履职能力。

此外，鉴于涉外业务的需要，新天为相关业务人员提供通用职业技能培训，如外语能力培训，以更好地支持公司的国际化业务发展。2025年，公司创新开展外语人才选拔与分层培训，已选拔14名入库人员及19名后备人员，支撑国际化人才储备。

### ○ 职业资格支持计划

公司支持员工开展自学取证培训，覆盖现岗位或专业所需的职业资格考试、专业技术人员职业资格（职称）考试培训，并鼓励员工参加职业资格认证 / 鉴定考试，对相关报名费、考试费、培训费给予一定限额报销，支持员工自主提升职业能力。

### 案例 | 新能源公司、承德区域新能源事业部联合举办年度中高层管理人员能力提升培训班

2025年7月，新能源公司与承德区域新能源事业部联合在唐山举办4天封闭式中高层管理人员能力提升培训班，80余名经营班子成员、中层管理者等参与，旨在强化系统单位协同，推进人才梯队建设，打造高素质管理队伍。

培训采用“主题授课+现场交流+拓展活动”模式，特邀专家讲解新能源发展、AI应用等核心内容；组织学员实地参观曹妃甸LNG、菩提岛海上风电项目，打破业务壁垒；晚间开展沙盘模拟、红色观影等活动。此次培训有效提升了学员的业务综合素养与团队协同能力。



能力培训班与实地调研现场

基于《内训师队伍管理办法》，新天在 2025 年亦进一步完善内训师队伍建设，依托“新源讲堂”选拔、培养、赋能了 19 名优秀的内训师，为其提供 AI 融合教学、精品课程开发等进阶赋能，从而实现知识的体系化沉淀和共享。

### 案例 | 系统化开发精品课程，强化内训师队伍赋能

2025 年 9 月，新天启动内训师精品课程开发与认证专项工作。项目精准聚焦新员工、业务骨干等五大核心业务场景，分“课程开发”与“精品认证”两阶段推进。通过专家指导，系统赋能课程开发全流程，并融入 AI 工具应用。公司建立了严格的“说课”初审与课件复审机制，确保课程质量与实用性。此次学习共创有力地提升了内训师的实战能力与课程质量，更产出了一批紧贴业务实际、解决业务痛点的课程。



内训师精品课程认证活动现场

指标	单位	2025 年	2024 年	2023 年
参与培训员工数	人	3,058	2,866	2,696
人均培训时长	小时 / 人	47.91	61.02	58.83
<b>按性别划分平均时长</b>				
人均培训时长 - 男性	小时 / 人	45.25	63.80	59.63
人均培训时长 - 女性	小时 / 人	68.01	42.50	53.52
<b>按层级划分人均培训时长</b>				
人均培训时长 - 高层管理人员	小时 / 人	33.91	39.38	39.00
人均培训时长 - 中层管理人员	小时 / 人	108.31	129.17	94.71
人均培训时长 - 一般员工	小时 / 人	43.20	56.37	56.13

## 员工关怀与沟通

### 员工福利体系

新天致力于为员工打造多元化的福利体系，制定并落实《员工福利管理办法》《补充医疗管理办法》等制度，在依法保障员工享有年假、婚假、法定节假日、产假等福利假期的基础上，提供多元化关怀活动，切实提升员工的幸福感与归属感。

其中，公司高度重视女性员工的权益保障，严格遵循国家法律法规，落实各项福利政策，包括确保女性员工依法享有带薪产假，产假期间可领取政府生育津贴，保障其生育期间收入稳定，并对其实施多项关爱举措。

#### 完善保险与医疗福利体系

2025 年，公司结合员工上一年度商业保险理赔情况，甄选对比补充医疗、补充工伤、意外伤害险等险种并完成投保，并组织开展 2024 年度补充医疗基金计提，健全员工医疗福利体系，进一步守护员工健康与安全。

#### 员工年节活动和慰问

为传递组织温暖，公司每年于春节、端午、中秋等传统节假日开展庆祝活动或为员工发放慰问品，并为员工提供生日慰问及节日福利等人性化关怀。

#### 女性员工关怀

公司通过定期组织妇女节健康讲座等专项活动，同时提供“两癌筛查”体检项目，持续提升女职工的保健意识和能力。此外，公司为女职工、为哺乳期员工提供每日哺乳时间及便利条件，帮助其平衡工作与家庭生活。

### 案例 | “畅呼吸·悦身心”——新天组织开展三八妇女节关爱女工健康特别活动

3月7日下午，公司工会、女工委组织“关爱女工健康行动——畅呼吸·悦身心”三八妇女节特别活动，旨在提升女员工的健康意识、自我保健能力及幸福感、归属感，公司众多女员工踊跃参与。活动中，公司领导向全体女员工致以节日问候，肯定其工作与家庭贡献，强调工会对女工身心健康的重视。活动现场邀请了医学专家讲解疾病防治知识和进行互动答疑，同时还设置手工艾草锤制作环节，令女员工在乐趣中收获健康知识和实用放松物件。



妇女节“畅呼吸·悦身心”活动留影

## 员工文体生活

公司积极为员工营造丰富的文体生活，通过举办马拉松、职工运动会、健步走、新春趣味运动会等多元化体育竞技活动，以及节日传统文化等主题活动，多方面丰富了员工业余生活。这些活动有效增强了团队凝聚力，提升了员工归属感，并积极创造了健康、和谐、充满活力的企业文化氛围。

### 案例 | 曹妃甸公司举办 2025 年职工运动会，以体育竞技凝聚团队精神

为丰富员工文化生活、增强团队凝聚力，曹妃甸公司工会精心组织了一场职工运动会。运动会设置了羽毛球、篮球、拔河等竞技项目与“摸石过河”“同心协力”等趣味团体赛，共吸引了超过 120 名员工参与。

赛场上，运动员们展现出奋勇拼搏的体育精神；赛场下，同事间的呐喊助威彰显了“一家人、一条心”的团队文化。此次运动会不仅为员工提供了展示活力的平台，更通过互动强化了跨部门交流，传递了“健康生活、快乐工作”的积极精神。



曹妃甸公司职工运动会活动

### 案例 | 新天举办“我运动，我快乐”马拉松活动，以奔跑精神凝聚团队

公司于 10 月在石家庄举办“我运动，我快乐”主题马拉松活动，吸引投资者、集团及系统内单位共 280 人参与。活动参赛者在滹沱河畔秋景中奋力角逐，各组别优胜者脱颖而出。时值公司香港上市 15 周年，该活动将“挑战自我、超越极限”的马拉松精神与公司发展理念深度融合，为跨单位、跨群体交流创造了独特平台。活动有效激励了团队士气，增强了向心力，并展现了公司奋发向上的精神风貌。



“我运动，我快乐”马拉松活动留影

# 社区友好发展

## 乡村振兴与社区沟通

新天公司深入学习贯彻国家乡村振兴战略部署，全面落实巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的工作要求，紧密围绕驻村帮扶核心职责，以“守底线、抓发展、促振兴”为主线，聚焦防返贫监测、产业发展、民生服务等重点任务，扎实推进各项帮扶工作，全力助推帮扶乡村实现可持续、有活力的发展。

### 2025 年乡村振兴重点举措

#### 筑牢防返贫底线

持续监测并巩固“两不愁三保障”和饮水安全、粮食安全保障成果。

#### 精准入户帮扶

通过实地走访，针对性制定并落实增收帮扶措施。

#### 推动产业富民

支持乡村产业发展，促进集体经济与村民收入提升。

#### 深化惠民服务

积极向村民传达惠民政策，协助办理相关民生事务

#### 强化党建引领

以党建工作凝聚合力，促进乡村组织振兴

#### 夯实治理基础

协助乐国村顺利完成村“两委”换届选举，提升基层治理能力。

## 社会公益

为积极履行企业社会责任，公司本年度围绕环保与公益两大方向，组织员工开展植树造林、无偿献血等志愿服务活动，并持续推进志愿服务体系建设，成立新天义工队，鼓励员工主动参与社会公益实践。

截至本报告期末，新天义工队共有志愿者 662 名，累计投入志愿服务时长 688 小时，以实际行动回应社会需求，进一步增强员工社会责任意识，持续创造社会价值。

**662**名

新天义工队共有志愿者

**688**小时

累计投入志愿服务时长

### 案例 | 绿色行动日 - 新天员工走进小壁林场

在植树节前夕，新天公司于 2025 年 3 月 11 日组织志愿者奔赴石家庄小壁林场开展“履行植树义务，共建美丽中国”主题植树活动。志愿者们挥锹培土、扶苗浇水、默契协作，使一株株新栽下的树木安家落户，为当地添植新绿。此举不仅为生态文明建设贡献了切实的力量，也有效增强了员工的环保意识与责任感。



新天员工植树现场

### 案例 | 热血汇聚 - 新天员工为生命助力

为响应社会公益号召，2025 年 9 月 19 日，新天公司组织开展“热血延续生命，爱心温暖人间”的无偿献血活动支持生命救治。此举不仅切实助力社会医疗健康事业，也进一步凝聚了员工奉献精神。员工中既有长期坚持的“献血老将”，亦有初次参与的“爱心新兵”，大家以热血传递温暖，以实际行动彰显公司向善而行的价值理念。



献血活动现场留影

### 案例 | 新天义工队 - 守护生物多样性的长期志愿实践

为践行企业环境责任，新天长期投身于生物多样性保护。2025年3月，公司组织志愿者在长江沿岸开展“护长江净绿水”环保志愿活动，清理垃圾3.6公斤，守护5.6公里岸线，以直接行动为长江生态保护贡献企业力量。早在2020年，公司就已在唐山市两地设立志愿服务基地，常态化开展候鸟栖息地巡护、清理垃圾、设置警示标识等工作，为候鸟的繁衍和迁徙营造安全、洁净的栖息环境；同时，公司通过持续举办科普宣传活动，有效增强公众对候鸟保护的认知，吸引更多社会力量参与到生态守护行动中，实现了企业行动与社会动员的良性互动。

## 2026 年展望

2026 年是“十五五”规划的开局启新之年，承载着中国新型能源体系建设“夯基垒台”的关键期；同时，全球能源体系正向清洁低碳、安全高效转型，社会减碳固碳与能源保供的双重诉求凸显，为可再生能源与天然气业务的发展提供机遇。新天将继续聚焦风电天然气双主业，立足 2025 年 ESG 实践成果，锚定治理提质、绿色深耕、价值共生等方向，推动 ESG 管理向价值创造深度转型。

**在治理提质层面**，新天将巩固规范有序的治理模式，并持续完善薪酬激励与人才培养制度；同时积极开展双重重要性议题管理，深化利益相关方沟通，提升 ESG 信息披露水平，争做可持续发展排头兵，筑牢企业稳健发展根基。

**在绿色深耕层面**，新天将深化气候风险精细化管理和韧性建设，细化气候变化财务影响的量化与分析；依托分级责任链条，完善生物多样性保护体系，并强化资源管理与废弃物管理，推动业务与生态环境的良性互动。

**在价值共生层面**，新天则将能源保供、产业协同创新与社会价值实践同步推进。新天将压实能源安全责任，持续完善天然气管网布局，依托国家管网上载节点开拓国内市场，推进天然气发电项目建设，优化清洁能源多能互补布局，筑牢能源保供防线。以科技创新为核心，新天将深化创新布局，推动关键装备产业化、加快数智化转型，推动标准制定并带动供应链协同发展。通过践行人本理念，新天亦将优化人才管理与员工保障体系，并深化社会责任实践，构建和谐共赢的生态。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。恰逢“十五五”规划开局、能源强国建设提速的关键阶段，2026 年，新天将紧扣国家能源战略导向，以更开阔的视野布局清洁能源发展，以更系统的行动助力碳达峰目标决胜，为能源结构优化与绿色发展贡献新天力量，书写可持续发展的崭新篇章。

# 附录

## 联交所 ESG 指标索引

	强制披露规定	章节索引	页码
管治架构	<p>由董事会发出的声明，当中载有下列内容：</p> <p>(i) 披露董事会对环境、社会及管治事宜的监管；</p> <p>(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</p> <p>(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。</p>	ESG 管理体系	P13-14
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汇报原则。	关于本报告	P1-2
汇报范围	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。	关于本报告	P1-2

主要范畴	指标编号	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
<b>A. 环境</b>				
A1 排放物	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) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	环境合规管理、资源高效利用与污染防治	P58-64
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	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）。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	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）。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	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。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及减少目标和为达到这些目标而采取的步骤。	资源高效利用与污染防治	P61-64
A2 资源使用	一般披露	有效使用资源（包括能源，水及其他原材料）的政策。	应对气候变化、环境合规管理、资源高效利用与污染防治	P43-64
	A2.1	按类型划分的直接及／或间接能源（如电，气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位，每项设施计算）。	应对气候变化	P43-57
	A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位，每项设施计算）。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	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。	应对气候变化	P43-57
	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。	资源高效利用与污染防治	P61-64
	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。	资源高效利用与污染防治	P61-64

主要范畴	指标编号	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
A3 环境及天然资源	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。	应对气候变化、环境合规管理、资源高效利用与污染防治	P43-64
	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源重大影响及已采取管理有关影响的行动。	应对气候变化、环境合规管理、资源高效利用与污染防治、生物多样性保护	P43-68
<b>B. 社会</b>				
<b>雇佣及劳工常规</b>				
B1 雇佣	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。	员工权益保障	P109-116
	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。	员工权益保障	P109-116
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	员工权益保障	P109-116
B2 健康与安全	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。	安全管理与保障	P71-80
	B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	安全管理与保障	P71-80
	B2.2	因工伤损失工作日数。	安全管理与保障	P71-80
	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。	安全管理与保障	P71-80
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。	员工权益保障	P109-116
	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。	员工权益保障	P109-116
	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。	员工权益保障	P109-116

主要范畴	指标编号	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
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。	员工权益保障	P109-116
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	员工权益保障	P109-116
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	员工权益保障	P109-116
<b>营运管理</b>				
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。	可持续供应链	P104-106
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	可持续供应链	P104-106
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及有关惯例的执行及监察方法。	可持续供应链	P104-106
	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。	可持续供应链	P104-106
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	可持续供应链	P104-106
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：(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。	质量管控与客户服务、数据安全 管理	P84-86, P38-40
	B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	质量管控与客户服务	P84-86
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	质量管控与客户服务	P84-86
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	质量管控与客户服务	P84-86
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	质量管控与客户服务	P84-86
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	数据安全 管理	P38-40

主要范畴	指标编号	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
B7 反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的：(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。	廉洁诚信管理	P34-37
	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。	廉洁诚信管理	P34-37
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	廉洁诚信管理	P34-37
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	廉洁诚信管理	P34-37
<b>社区</b>				
B8 社区投资	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。	社区友好发展	P117-119
	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）。	社区友好发展	P117-119
	B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	社区友好发展	P117-119



主要范畴	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
<b>D: 气候变化</b>			
管治		应对气候变化 - 治理	P43
策略	气候相关风险和机遇	应对气候变化 - 策略	P44-54
	业务模式和价值链		
	策略和决策		
	财务状况、财务表现及现金流量		
	气候韧性		
风险管理		应对气候变化 - 风险管理	P55-56
指标和目标	温室气体排放	应对气候变化 - 指标与目标	P57
	气候相关转型风险	应对气候变化 - 策略	P44-54
	气候相关物理风险		
	气候相关机遇		
	资本运用		
	内部碳定价	/ <sup>1</sup>	-
	薪酬	/ <sup>2</sup>	-
	行业指标	不适用	-
	气候相关目标	应对气候变化 - 指标与目标	P57

1 新天在决策中尚未应用碳定价。

2 新天尚未将气候相关考虑因素纳入薪酬政策。



# GRI 标准索引

议题标准	披露项	章节索引	页码
GRI 2: 一般披露	2-1 组织详细情况	公司概况	P9-12
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	P1-2
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告	P1-2
	2-4 信息重述	关于本报告	P1-2
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	能源保供、可持续供应链	P81-83, P104-106
	2-7 员工	员工权益保障	P109-116
	2-8 员工之外的工作者	安全管理与保障	P71-80
	2-9 管治架构和构成	公司治理	P21-26
	2-10 最高治理机构的提名和遴选	公司治理	P21-26
	2-11 最高治理机构主席	公司治理	P21-26
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	公司治理	P21-26
	2-13 为管理影响的责任授权	公司治理	P21-26
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	ESG 管理体系	P13-14
	2-16 关键问题的沟通	利益相关方沟通	P15-16
	2-17 最高治理机构的共同知识	公司治理	P21-26
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	公司治理	P21-26
	2-19 薪酬政策	公司治理	P21-26
	2-20 确定薪酬的程序	公司治理	P21-26
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事会 ESG 声明	P7-8
	2-23 政策承诺	董事会 ESG 声明、ESG 管理体系	P7-8, P13-14
	2-24 融合政策承诺	董事会 ESG 声明、ESG 管理体系	P7-8, P13-14
	2-25 补救负面影响的程序	董事会 ESG 声明、ESG 管理体系	P7-8, P13-14

主要范畴	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
GRI 2: 一般披露	2-26 寻求建议和提出关切的机制	董事会 ESG 声明、ESG 管理体系	P7-8, P13-14
	2-27 遵守法律法规	董事会 ESG 声明、ESG 管理体系	P7-8, P13-14
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通	P15-16
	2-30 集体谈判协议	员工权益保障	P109-116
GRI 3: 实质性议题	3-1 确定实质性议题的过程	双重重要性议题管理	P17-18
	3-2 实质性议题列表	双重重要性议题管理	P17-18
	3-3 实质性议题的管理	双重重要性议题管理	P17-18
GRI 201: 经济绩效	201-1 直接产生和分配的经济价值	公司概况	P9-12
	201-2 气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	应对气候变化	P43-57
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工权益保障	P109-116
GRI 203: 间接经济影响	203-1 基础设施投资和支持性服务	公司概况	P9-12
GRI 204: 采购实践	204-1 向当地供应商采购的支出比例	可持续供应链	P104-106
GRI 205: 反腐败	205-1 已经进行腐败风险评估的运营点	廉洁诚信管理	P34-37
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	廉洁诚信管理	P34-37
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	廉洁诚信管理	P34-37
GRI 206: 反竞争行为	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	廉洁诚信管理	P34-37
GRI 301: 物料	301-3 再生产品及其包装材料	不涉及	-
GRI 302: 能源	302-1 组织内部的能源消耗量	应对气候变化	P43-57
	302-2 组织外部的能源消耗量	应对气候变化	P43-57
	302-3 能源强度	应对气候变化	P43-57
	302-4 减少能源消耗	应对气候变化	P43-57

主要范畴	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
GRI 303: 水资源和污水	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	资源高效利用与污染防治	P61-64
	303-2 管理与排水相关的影响	资源高效利用与污染防治	P61-64
	303-3 取水	资源高效利用与污染防治	P61-64
	303-4 排水	资源高效利用与污染防治	P61-64
	303-5 耗水	资源高效利用与污染防治	P61-64
GRI 304: 生物多样性	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	生物多样性保护	P65-68
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生物多样性保护	P65-68
	304-3 受保护或经修复的栖息地	生物多样性保护	P65-68
GRI 305: 排放	305-1 直接（范围 1）温室气体排放	应对气候变化	P43-57
	305-2 能源间接（范围 2）温室气体排放	应对气候变化	P43-57
	305-3 其他间接（范围 3）温室气体排放	应对气候变化	P43-57
	305-4 温室气体排放强度	应对气候变化	P43-57
	305-5 温室气体减排量	应对气候变化	P43-57
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	资源高效利用与污染防治	P61-64
GRI 306: 废弃物	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	资源高效利用与污染防治	P61-64
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	资源高效利用与污染防治	P61-64
	306-3 产生的废弃物	资源高效利用与污染防治	P61-64
	306-4 从处置中转移的废弃物	资源高效利用与污染防治	P61-64
	306-5 进入处置的废弃物	资源高效利用与污染防治	P61-64
GRI 308: 供应商环境评估	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	可持续供应链	P104-106
	308-2 供应链中的负面环境影响以及采取的行动	可持续供应链	P104-106

主要范畴	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
GRI 401: 雇佣	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	员工权益保障	P109-116
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工权益保障	P109-116
	401-3 育儿假	员工权益保障	P109-116
GRI 403: 职业健康与安全	403-1 职业健康安全管理体系	安全管理与保障	P71-80
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	安全管理与保障	P71-80
	403-3 职业健康服务	安全管理与保障	P71-80
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	安全管理与保障	P71-80
	403-5 工作者职业健康安全培训	安全管理与保障	P71-80
	403-6 促进工作者健康	安全管理与保障	P71-80
	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	安全管理与保障	P71-80
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	安全管理与保障	P71-80
	403-9 工伤	安全管理与保障	P71-80
	403-10 工作相关的健康问题	安全管理与保障	P71-80
GRI 404: 培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	员工权益保障	P109-116
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	员工权益保障	P109-116
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工权益保障	P109-116
GRI 405: 多元性与平等机会	405-1 管治机构与员工的多元化	员工权益保障	P109-116
GRI 406: 反歧视	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益保障	P109-116
GRI 408: 童工	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工权益保障	P109-116
GRI 409: 强迫或强制劳动	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	员工权益保障	P109-116

主要范畴	层面、一般披露及关键绩效指标	章节索引	页码
GRI 413: 当地社区	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	能源保供	P81-83
GRI 414: 供应商社会评估	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	可持续供应链	P104-106
	414-2 供应链中的负面社会影响和采取的行动	可持续供应链	P104-106
GRI 416: 客户健康与安全	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	质量管控与客户服务	P84-86
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	质量管控与客户服务	P84-86
GRI 418: 客户隐私	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	数据安全治理	P38-40

## 气候风险术语表

风险类型	风险名称	评估指标及其定义
急性风险	热带气旋	气旋频率：某地某年受到热带气旋侵袭的概率
	滑坡	滑坡频率：某地某年发生滑坡灾害的频次。
	极端降水	暴雨强度：某地某时间段内降水量超过暴雨危害阈值的概率
	极端高温	热浪强度：某地夏季气温超过该地正常水平的事件的频次和持续时间
	河流及沿海洪水	洪水淹没深度：某地在某时间段内河流及沿海洪水的淹没深度。
慢性风险	风资源可利用性	日均风速：某地某时间段内日均风速
	低温风险	低温天数：某地某时间段内低温天数
	海平面上升	海面上升趋势：某地在某时间段内因海平面上升而引起海岸线向陆地延伸的趋势
	变暖趋势	变暖天数：某地某时间段内气温持续高于历史同期水平的天数
	水短缺	径流深度：在某时间段内地表水和地下水径流的深度

## 读者意见反馈

感谢您阅读《新天绿色能源股份有限公司 2025 年可持续发展报告暨环境、社会及管治报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，促进新天提升 ESG 管理能力和水平，本公司衷心欢迎您对报告提出意见建议，您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件或事传真将填写好的问卷反馈给我们，亦可以直接来电提出您的宝贵意见。谢谢！

1. 您的工作单位属于新天的哪一类利益相关方？

- 股东       员工       供应商  
 用户       政府       社区  
 金融机构    公益组织 / 行业协会    其他（请说明）\_\_\_\_\_

2. 您认为本报告是否全面反映了新天在环境、社会及管治方面的表现？

- 是       一般       否

3. 您认为本报告是否能够全面地响应新天利益相关方的期望和要求？

- 是       一般       否

4. 您认为本报告的定量信息披露是否客观、真实、有效？

- 是       一般       否

5. 您认为本报告的信息完整度如何？

- 三分（较好）       2分（一般）       1分（较差）

6. 您希望了解但未在本报告中披露的内容：

---

7. 您对新天的 ESG 管理工作和 ESG 报告还有哪些意见和建议？

---

地址：河北省石家庄市裕华西路 9 号裕园广场 A 座

邮编：050000

Email: esg@suntien.com



**新天绿色能源股份有限公司**

**China Suntien Green Energy Corporation Limited**

(于中华人民共和国注册成立之股份有限公司)

股票代码 (Stock Code) 00956.HK 600956.SH

(本部) 河北省石家庄市桥西区裕华西路9号裕园广场A座9层  
9th Floor, Tower A Yuyuan Plaza, Yuhua West Rd, Qiaoxi District, Shijiazhuang, Hebei  
电话 (tel) : 86-311-85288896  
传真 (fax) : 86-311-85288876  
电子邮箱 (email) : ir@suntien.com

(香港) 香港九龙尖沙咀海港城英国保诚保险大楼2104-05室  
Suite 2104-05, 21st Floor, Prudential Tower, The Gateway, Harbour City, Kowloon, HK  
电话 (tel) : 852-21530956  
传真 (fax) : 852-21530925