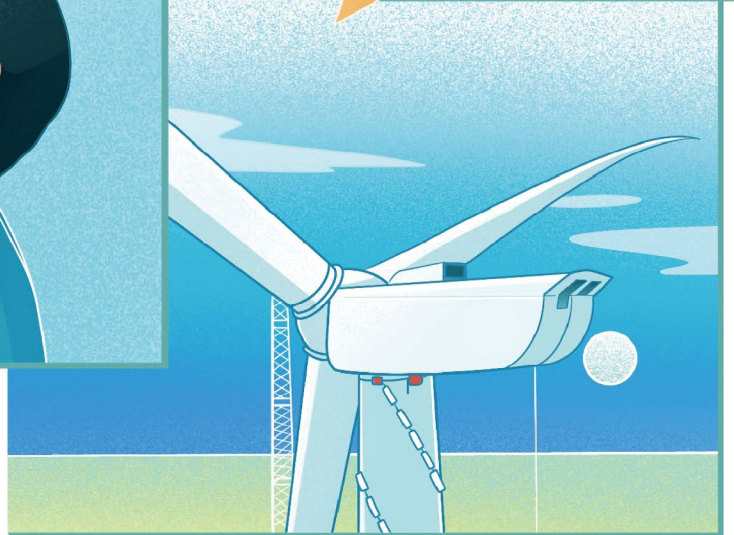
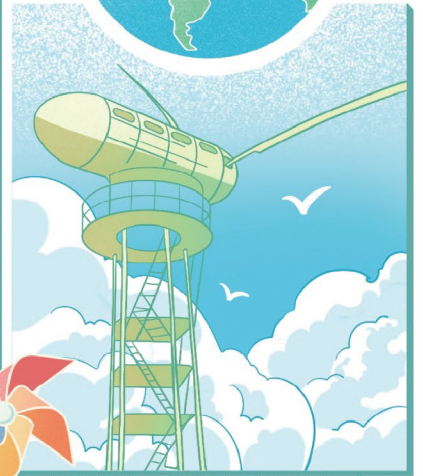
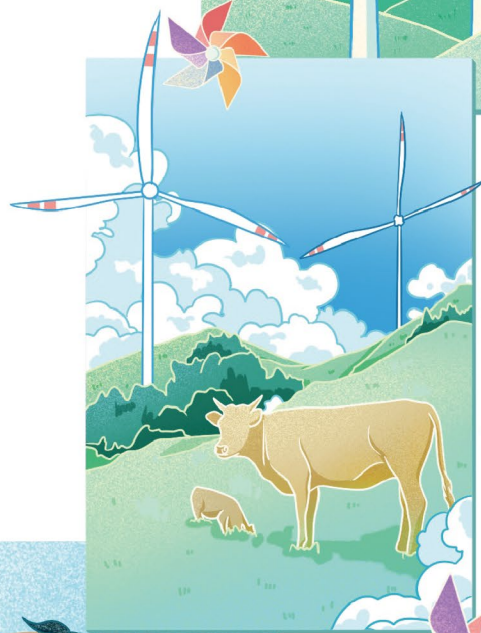




新天绿色能源股份有限公司  
China Suntien Green Energy Corporation Limited

# 2023 企业社会责任报告

CORPORATE SOCIAL  
RESPONSIBILITY REPORT





# 目录

## 01 应对气候变化

气候管治	17
气候风险	17
气候机遇	19
气候战略	20
气候行动	21

## 02 稳定供应能源

安全管理	27
能源保供	41
质量管控	43
客户服务	43

## 03 产业协同发展

科技创新	49
行业交流	51
供应链管理	52



## 04 搭建发展平台

雇佣与福利	57
培训与发展	59
关爱与交流	62

## 05 推动绿色运营

环境管理	69
资源使用	72
废弃物管理	74
生物多样性保护	75

## 06 贡献社会发展

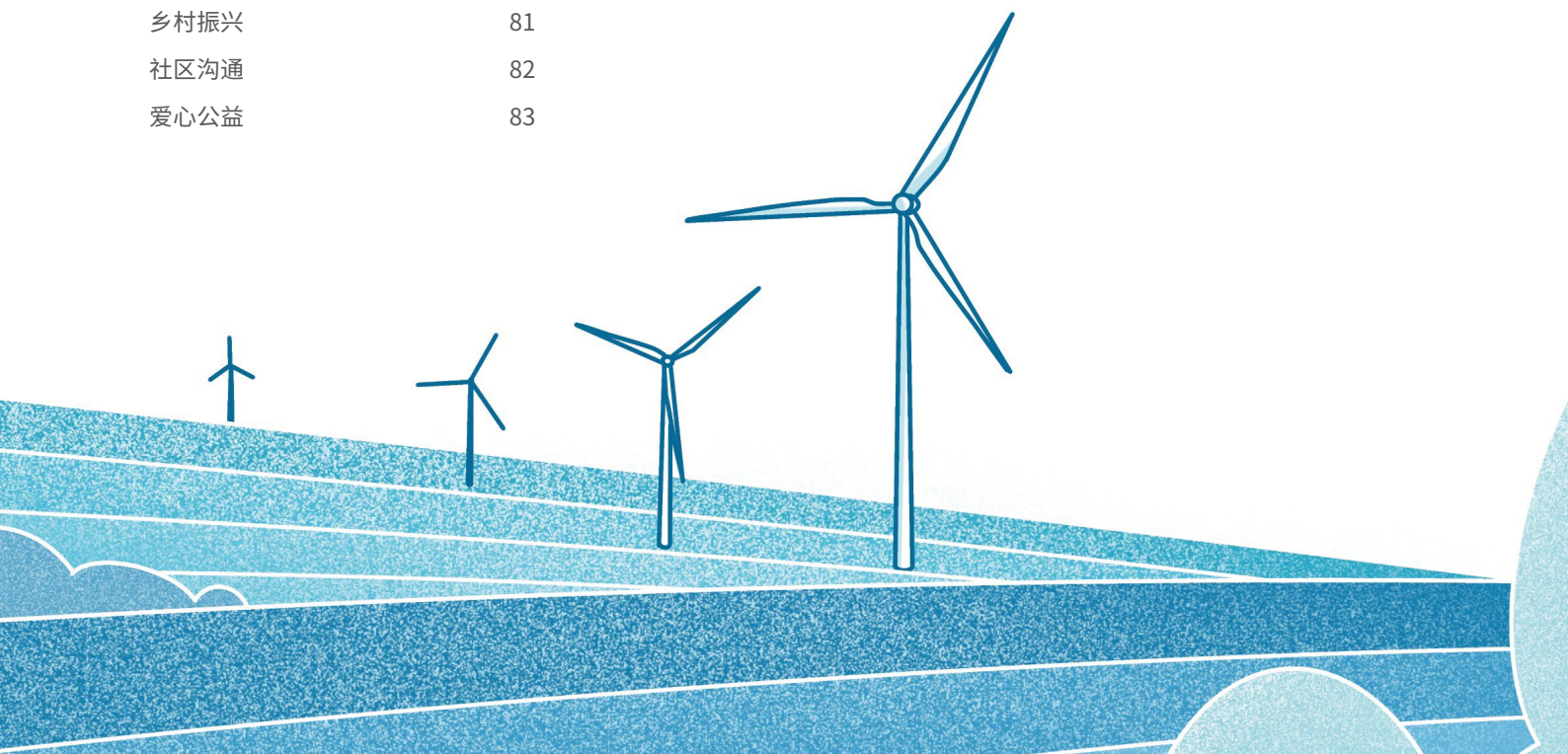
乡村振兴	81
社区沟通	82
爱心公益	83

关于本报告	01
董事长致辞	02
关于我们	03
公司治理	05
内部控制与风险管理	05
反腐败	07
党建	09

环境、社会及管治管理	10
董事会 ESG 声明	10
ESG 管理体系	11
利益相关方沟通	12
ESG 报告原则回应	13

---

2024 年展望	85
ESG 指标索引	87
GRI 索引	90
读者反馈	95



# 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：2023年1月1日至2023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

报告依据香港联合交易所“上市规则指引—附录二十七环境、社会及管治报告指引”（简称“联交所 ESG 指引”）进行编制，参照全球可持续发展标准委员会（GSSB）GRI 标准要求，同时参考上海证券交易所的“关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》的通知”。

## 报告数据说明

报告中的财务数据均来自 2023 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”，河北建投海上风电有限公司简称为“海上风电公司”。

## 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



# 董事长致辞

2023年是党的二十大开局之年，充满了机遇与挑战，也充满了探索与收获。新天持续发展绿色能源主责主业，助力“碳达峰碳中和”战略目标的实现；继续深化落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，坚持保障国家能源安全，坚持满足人民美好生活用能需求，坚持助力能源结构改革。新天持续深耕新能源和清洁能源两大业务板块，优化产业布局，高质量发展迈出坚实步伐。

## 我们坚持提升业绩。

新天聚焦“两利五率”和企业绩效评价标准值指标，建立核心指标与两大业务板块相关的专项指标相结合的对标体系，客观衡量公司发展质量和竞争力。2023年，新天营业收入202.82亿元，同比增长9.27%，公司价值创造能力不断提升。

## 我们坚持深化改革。

新天持续提升管理水平，进一步夯实公司内部控制和合规管理，积极推进国企改革“双百行动”的试点工作，培养了一批具有基层实践经验，德才兼备的高素质复合型人才，为新天事业凝聚起蓬勃伟力。

## 我们坚持绿色发展。

新天以“我们只输出清洁能源”为目标，坚定以主责主业促进绿色发展。2023年，风电和光伏发电业务实现发电量142.54亿千瓦时，天然气业务总输气量51.14亿立方米。新天亦不断提升绿色运营能力，以健全的生态环境保护体系，落实环境保护、废弃物管理和生物多样性保护工作。

## 我们坚持创新探索。

新天积极开展前瞻性科研探索，灵活应对能源环境变革，创新开拓步伐与时俱进。2023年，科技创新与知识产权方面取得显著成果，一批重点研发项目相继实施、落地，全年共获授权发明专利18项、实用新型专利69项，投入研发费用3.72亿元，为新天高质量发展注入底气和信心。

## 我们坚持贡献社会。

新天秉承“绿色新天，止于至善”的公益理念，积极承担企业社会责任。我们响应国家战略，大力促进乡村振兴；重视当地居民利益，开展社区沟通；投身社会公益事业，显著提升国企担当能力。

回望来时路，满心皆澎湃；阔步新征程，未来更可期。2024年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，我们将全面落实“十四五”发展规划，稳扎稳打，善作善成，继续为我国双碳目标的实现添砖加瓦。新的一年，新天以打造国际一流企业为目标，奋进高质量发展新征程。让我们不忘初心，继续前进，奋勇担当，再创辉煌！

## 关于我们

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，在上交所完成 A 股上市（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，旗下拥有两大业务板块：风电 / 光伏业务和天然气业务。



风机控股装机总量

6,293.75 兆瓦



风机管理装机总量

6,554.35 兆瓦



风机权益装机总量

5,878.71 兆瓦



风电发电量

140.81 亿千瓦时



天然气输气量

51.14 亿立方米



天然气售气量

45.03 亿立方米



## 业务分布

### 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 2023 年 12 月 31 日，风电控股装机容量 6,293.75 兆瓦，管理装机容量 6,554.35 兆瓦，权益装机容量 5,878.71 兆瓦。本公司 2023 年风电发电量为 140.81 亿千瓦时，可利用小时数为 2,419 小时。

#### 华北地区

(北京、天津、河北、山西、内蒙古)

4,985.35 兆瓦

#### 华东地区

(上海、山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、台湾)

270.6 兆瓦

#### 西北地区

(陕西、宁夏、新疆、青海、甘肃)

331 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)

110 兆瓦

#### 东北地区

(辽宁、吉林、黑龙江)

247 兆瓦

### 光伏业务

2023 年，新增光伏备案容量 42 兆瓦，累计备案未开工项目容量 649.2 兆瓦。新增光伏协议容量 1,000 兆瓦，累计光伏有效协议容量为 10,958 兆瓦。截至 2023 年底，本集团累计运营 126.12 兆瓦光伏发电项目，累计管理装机容量 296.12 兆瓦。光伏项目利用小时数为 1,376 小时，较上年减少 28 小时，比中国电力企业联合会公布的全国太阳能发电利用小时数高 90 小时。

### 天然气业务

本公司在河北省拥有并运营天然气输配设施，并通过天然气分销渠道销售天然气。截至 2023 年 12 月 31 日止，本公司拥有 1 座 LNG 接收站、11 条天然气长输管道、21 条高压分支管道、33 个城市燃气项目、34 座分输站、20 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。2023 年度本集团天然气输气量 51.14 亿立方米，售气量 45.03 亿立方米。

## 公司治理

新天致力于构建科学高效的公司治理体系，保障公司稳健运行。公司坚持严格的内部控制，实行高效的风险管理，保证廉洁自律，切实加强党建引领，最大程度保障股东及利益相关方的利益。

新天严格遵循《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》及相关法律法规和上市地监管要求，不断完善《公司章程》，建立现代化企业治理结构。公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和公司管理层精简高效，权责明确，严格按照议事规则开展工作。2023年，新天先后召开股东大会4次，董事会会议15次，监事会会议9次。

有关董事会及各下设专业委员会、监事会具体职责及人员构成，请参见《新天绿色能源股份有限公司2023年年报》。

## 内部控制与风险管理

为建立稳健高效的内部控制和风险管理机制，公司总部设有审计委员会、风险控制委员会、审计法规部，并由各所属公司成立相关审计控制部门，形成分层负责、结构完善的内部控制和风险管理组织架构。公司坚持“强内控，防风险，促管理”的工作原则，积极开展内控评价、内部审计、风险管理等工作，有效提升公司经营管理水平。

### 内部控制

公司制定并落实《内部控制管理规定》《项目公司必备制度工作指引》，指导各所属公司按类别进行内控工作的查缺补漏，并坚持各项制度落实到人，为内控工作切实落地提供有力保障。

新天制定公司《制度管理办法》，由审计法规部依规开展年度制度管理工作。2023年，公司新增20项，修订59项，进一步完善了公司的制度体系。

公司根据《上海证券交易所上市公司内部控制指引》，开展全系统内控自评价工作，并公布《年度内部控制自评价报告》，防范内控风险。2023年实施内控评价，基本实现业务流程内控评价全覆盖。

2023年，公司开展公司负责人经济责任审计27项，募集资金、关联交易专项审计2项，内部控制审计1项。公司以季度为周期，积极推进各项整改工作。梳理重复发生的审计问题，编制《重复发生的审计问题解决方案》，通过修订制度、增加流程等多种措施避免问题重复发生。



## 风险管理

为有效规避各类风险，新天制定并落实《全面风险管理规定》，开展年度风险评估工作和重大风险监控预警工作。2023年，公司进行涵盖本部及全部二级公司的风险评估，形成公司风险等级排序和风险图谱，识别出年度重大风险为竞争风险，政策风险，价格风险，并制定相应的应对方案。公司还进行了工程管理、资金管理、安全环保方面的风险监控预警工作，分析原因并制定应对措施，确保重大风险得到及时的防范化解。



### 案例：新天 2023 年度风险管理专业队伍能力提升培训

2023年12月21-22日，根据公司《风险管理（2022-2024）三年培训实施计划》，为提升内控管理与风险管理队伍专业知识水平与风险防控工作能力，新天开展了2023年度风险管理专业队伍能力提升培训工作，公司内控与风险管理人員100余人参训。此次培训使参训人员了解和掌握关于财政部、上海证交所、港交所的内部控制规则、国有企业相关风险管理规定、合规管理规定及企业审计问题分析及解决方案，并结合真实的案例讲解与分析，从本企业实际出发，对财务管理、工程建设、合同管理等本企业重点业务方面应关注的内控关键点、风险点及合规要点进行讲解。



**新时期企业财务合规风控解读**

唐大鹏：会计学博士，财政部中国财政科学研究院应用经济学博士后，会计学院审计系教授、博士生导师，中国内部控制研究中心副主任。

12月21日 9:00-11:30

**2023年内部审计关注与审计发现**

袁小明：北京审计学会工业企业委员会会计审计研究所副所长，审计系主任，中国注册会计师协会会计知识系列教材编写委员会委员，首都经济贸易大学会计案例研究中心主任。

12月21日 14:00-17:30

**企业内部控制体系建设与案例解析**

袁敏：上海国家会计学院教授，上海财经大学会计学博士，中国注册会计师，中国注册风险管理师，上海财经大学商学院兼职教授，上海国家会计学院教授，审计研究所所长。

12月22日 9:00-11:30 14:00-17:30

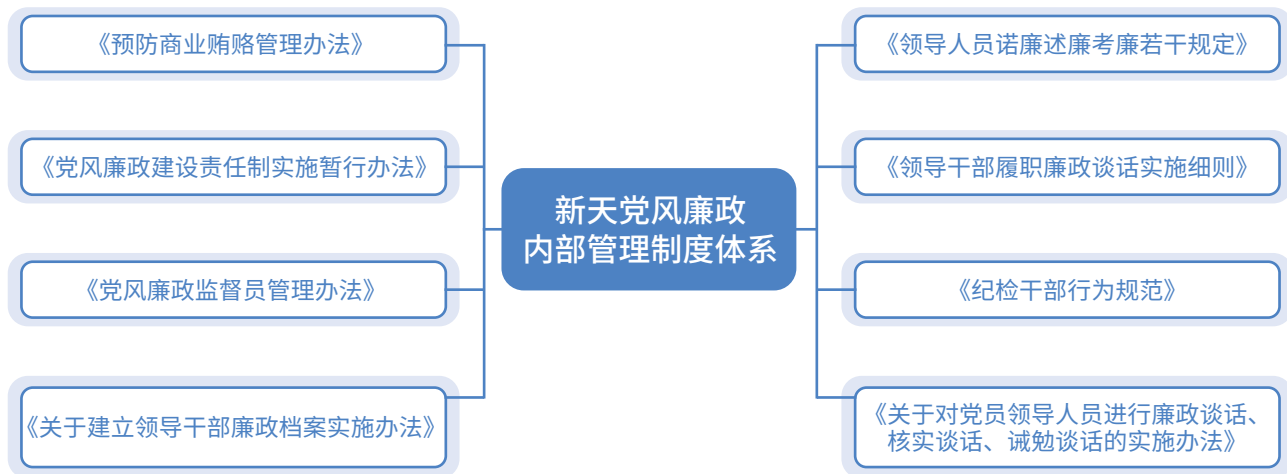
### 新天风险管理专业队伍能力提升培训

## 反腐败

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，严格依法合规参与市场竞争。新天要求全体员工及商业合作伙伴遵守商业行为准则，反对任何垄断行为和不正当竞争行为；要求全体员工及商业合作伙伴廉洁履职，反对任何形式的贪污腐败行为。

公司高度重视商业道德，制定《商业道德管理办法》。公司设有审计委员会，负责商业道德相关监督管理，如加强生产经营和日常运营中的监督管理、及时发现并解决违规问题等。公司将商业道德定期检查纳入监督职责范围内，明确每三年开展一次商业道德标准执行情况检查。2023年，公司未发生与不正当竞争行为、反垄断相关的法律诉讼。

公司注重加强党风廉政建设。2023年，公司新增和修订了一批党风廉政内部管理制度，进一步完善相关制度体系建设。根据规定，公司管理层和各管理单元负责人均已签订《履行全面从严治党主体责任承诺书》；新提任或职务有变动的各级中层副职以上领导人员需签署诺廉单，并由监察部定期考评，进一步强化党风廉政建设。2023年，新天未发生任何贪污腐败相关诉讼案件。



公司坚持开展多样化的党风廉政教育，并做到新天系统全员覆盖，增强员工的廉洁意识。2023年，公司召开警示教育大会2次，编制《警示教育材料汇编》10期，制作警示教育视频11期，组织廉政答题1次，以多种形式强化领导干部和员工的底线意识。2023年，新天共有7,912人次进行反贪腐培训，总时长6,329.95小时。



2023年，新天共有

**7,912** 人次进行反贪腐培训

总时长

**6,329.95** 小时





### 案例：新天组织开展系统内党务及纪检工作能力提升培训班

2023年10月24日至10月27日，新天党委联合公司纪委组织开展系统内党务及纪检工作能力提升培训班。系统内党务工作者及监督员近40人参加。培训将党的理论教育作为根本，党性教育作为核心，履职能力作为关键，知识培训作为基础，旨在推进系统内党务工作者及监督员练好内功、提升修养、增强本领，全面提升履职尽责业务能力。



### 案例：新能源公司2023年度履职廉政集体谈话

2023年7月，新能源公司纪委开展2023年度履职廉政集体谈话，共计谈话51人次。谈话内容结合各业务领域，对多个岗位的廉洁敏感环节进行分析，并对党员干部政治觉悟、担当实干、廉洁纪律等方面进行了强调。本次谈话有效提高重点岗位、关键人群实干履职的意识，有效增强相关管理人员抵御廉洁风险的能力。



新能源公司纪委与财务部开展履职廉政谈话

新天设立畅通的举报投诉渠道，并依法依规切实保护举报人。公司严格遵守中共中央办公厅《纪检监察机关处理检举控告工作规则》，依据公司《监督执纪工作规则》等制度，接受来信来访和电话举报，并公开书信地址和举报电话。收到举报后，由相关部门组织专人进行调查，过程中严格依规执行保密和回避制度，确保举报人和亲属免遭威胁或侵害。

## 党建

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，坚持以党建工作引领公司发展。新天继续深入学习宣传贯彻党的二十大精神，加强思想建设，严格落实“第一议题”制度，抓好主题教育、意识形态工作，加强组织建设、作风建设、制度建设、人才队伍建设、日常党务建设，全面加强党的建设工作和纪检监察工作，加强党风廉政建设和作风建设，各项基础工作稳步提升。2023年，公司党委按要求组织召开党委会52次，决策研究议题共209项，充分发挥党委把方向、管大局、促落实领导作用。



### 案例：新能源公司开展“望志·守正·求实”主题党日活动

2023年2月28日-3月2日，新能源公司开展“望志·守正·求实”主题党日活动，35名党员参加。本次活动内容包括学习贯彻党的二十大精神、党风廉政专题培训、外出参观学习、党建工作交流会等。

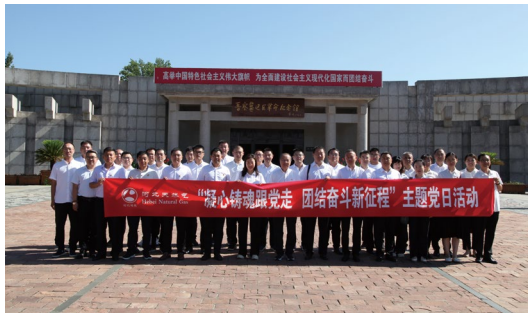


主题党日活动合影留念



### 案例：天然气公司开展“凝心铸魂跟党走，团结奋斗新征程”主题党日

2023年7月4日，天然气公司党委组织基层党支部书记、优秀党员、预备党员、入党积极分子、团员等代表前往保定阜平晋察冀边区革命纪念馆红色教育基地、骆驼湾脱贫攻坚实践教育基地开展“凝心铸魂跟党走，团结奋斗新征程”主题党日活动。公司党员的凝聚意识得到了加强，思想水平得到了进一步提高。



天然气公司主题党日活动

## 环境、社会及管治管理

新天坚持践行可持续发展理念,高度重视 ESG 管治,不断加强董事会的 ESG 参与水平,致力于持续提升 ESG 管治能力及表现。同时,公司积极开展利益相关方沟通,准确识别并整合利益相关方诉求与关注,为未来 ESG 工作方向提供重要依据。

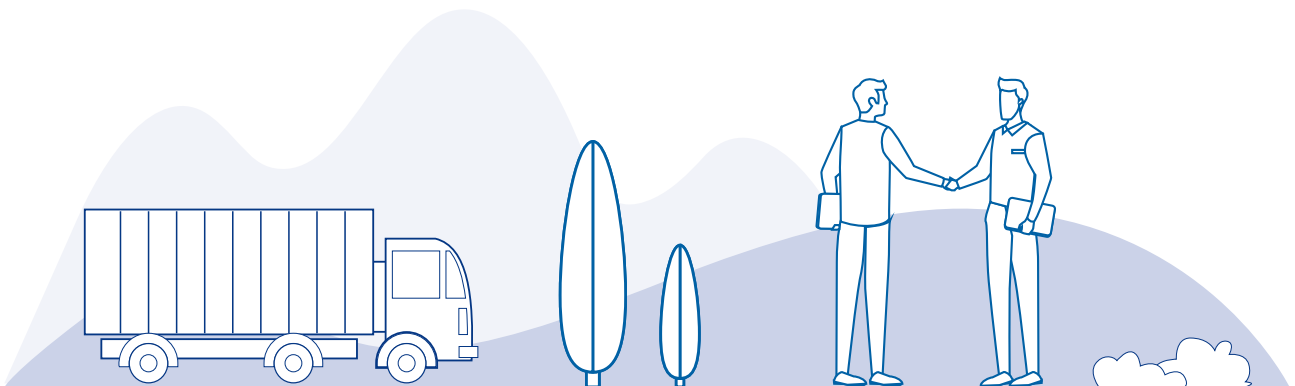
### 董事会 ESG 声明

新天致力于通过建立和完善环境、社会及管治 (ESG) 管理体系以不断推动公司的可持续发展进程。作为公司可持续发展工作的决策机构,董事会对公司可持续发展战略全面负责,并依托于此进行公司 ESG 管理工作的统筹规划。

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。公司董事会作为最高决策机构,负责监督、审批和决策公司 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,负责审议公司 ESG 战略及目标,定期听取公司 ESG 工作小组工作汇报,明确公司 ESG 管理状态,确保公司 ESG 管理与公司发展方向相一致。

董事会定期审议并确定公司 ESG 重要性议题、ESG 风险清单和 ESG 相关目标,将其作为重点工作进行管理和监督,确保 ESG 理念融入公司发展战略,保障 ESG 管理配合公司业务策略,推动公司 ESG 目标实现,提高公司 ESG 表现。为保证 ESG 事宜监督的有效性,公司坚持为管理层开展在 ESG 方面的专门知识或技能的相关培训,以保证公司管理层有可运用于 ESG 管理流程的内部和外部资源及专业知识。

本报告详尽披露新天 2023 年 ESG 工作的进展与成效,并于 2023 年 3 月 26 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。



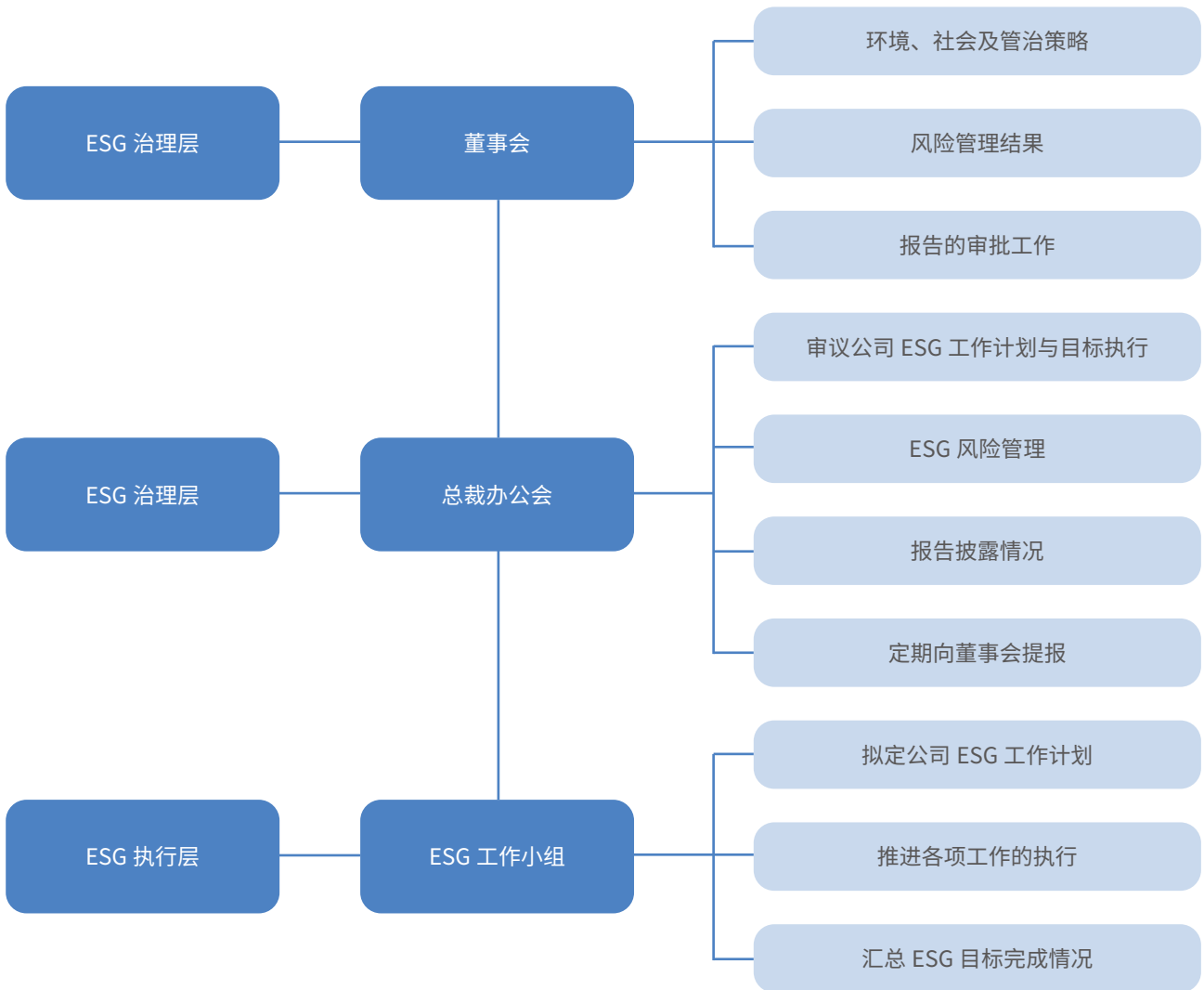


## ESG 管理体系

新天严格遵守香港证券交易所“联交所 ESG 指引”和上海证券交易所《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》的相关指引，不断完善 ESG 工作。公司依据《环境、社会及管治 ESG 暨社会责任管理规定》优化公司 ESG 管理架构，明确气候变化、利益相关方沟通、ESG 信息披露等关键议题的管理流程，提升 ESG 管理成效。



新天建立结构完整、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：



新天 ESG 管理体系

## 利益相关方沟通

新天重视利益相关方沟通，识别各利益相关方对公司的反馈与期望，有针对性地提升公司 ESG 表现，有效回应各方需求。

利益相关方关注点与沟通渠道一览表

利益相关方类型	主要需求点	主要回应措施	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>年报及企业公告</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>企业内刊</li> <li>新天微信订阅号</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，界定客诉责任制</li> <li>制定服务标准化指导手册</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期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>
 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</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>定期直接沟通</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>

## ESG 报告原则回应

### • 重要性原则

2023 年，新天结合公司运营状况、未来发展规划、行业趋势、ESG 相关政策和标准，以及资本市场关注重点等因素，对可持续发展的内部和外部环境进行了深入分析。基于这一背景分析，我们确定了涉及环境和社会层面的关键议题。

为了更深入、全面地了解内部和外部利益相关方对新天 ESG 议题重要性的看法，我们采取问卷调查的方式，广泛征求主要股东、政府和监管机构、员工、客户、供应商等利益相关方的意见和建议。2023 年，我们共收到 287 份有效问卷。通过对收集到的反馈进行公正、全面的分析，形成了新天重要性议题矩阵图。该矩阵图清晰地展示了各利益相关方关注的重点议题，以及他们对本公司可持续发展工作的期望和建议。通过这种方式，我们能够更好地了解利益相关方的需求和期望，进一步优化我们的可持续发展工作，以满足各方的要求。

### • 量化原则

新天建立了覆盖总部及各子公司的标准化 ESG 指标管理工具，对包括 ESG 报告指引中所有“环境”范畴及部分“社会”范畴的量化关键披露指标进行定期统计，并于年内进行汇总，最终形成本报告对外披露。部分数据如涉及计算或转化，所使用的标准、准则及指南均已在报告正文中批注。ESG 量化数据详见本报告各章节。

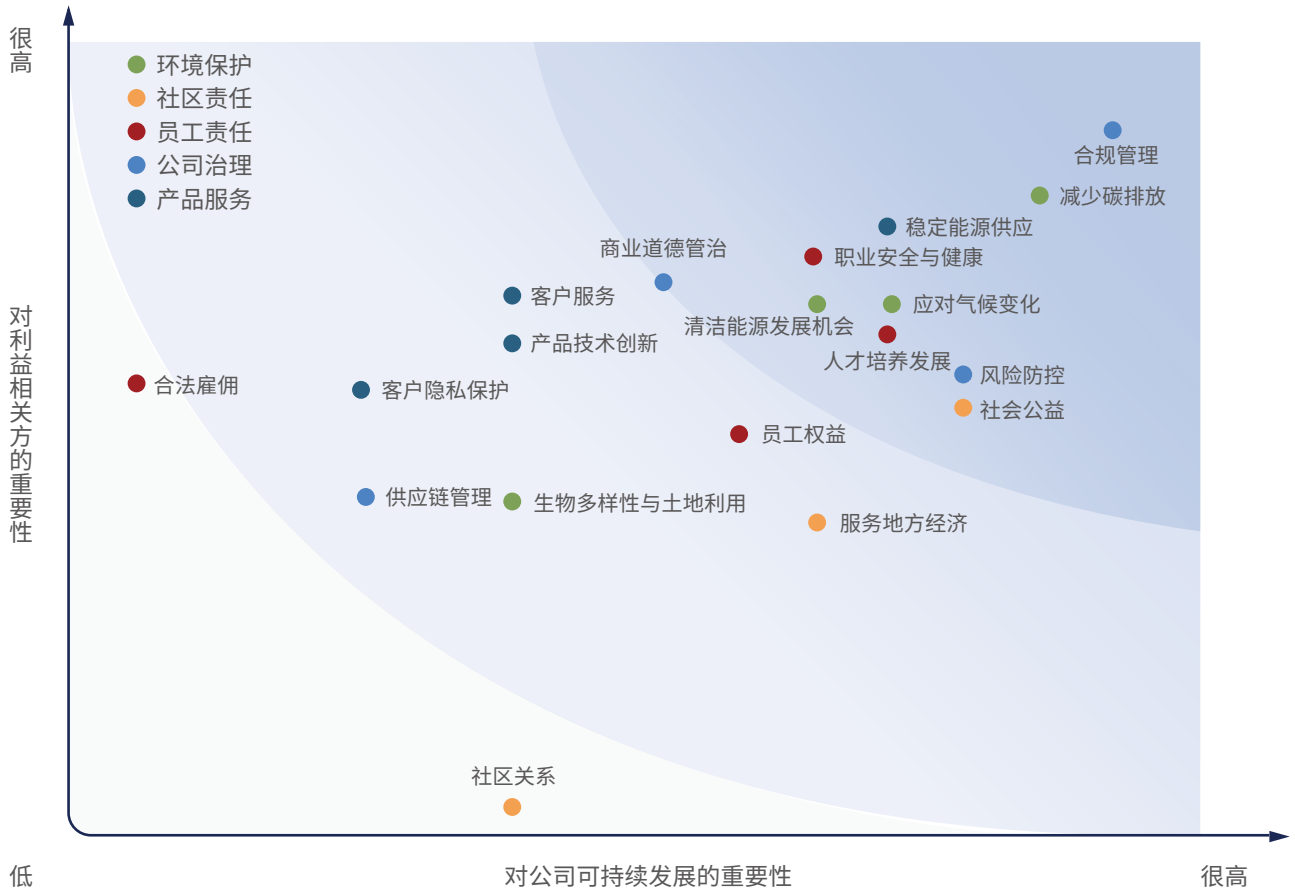
### • 平衡原则

本报告已经由公司董事会审阅并确认，承诺报告内容客观、公正，所披露内容可在公司官方信息披露渠道或社会公开媒体进行查询。

### • 一致性原则

本报告相对往年可持续发展报告披露范围并无重大调整，且使用一致的披露统计方法，并进一步细化部分“联交所 ESG 指引”和《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》对应披露类别。ESG 多年对比数据详见本报告各章节。





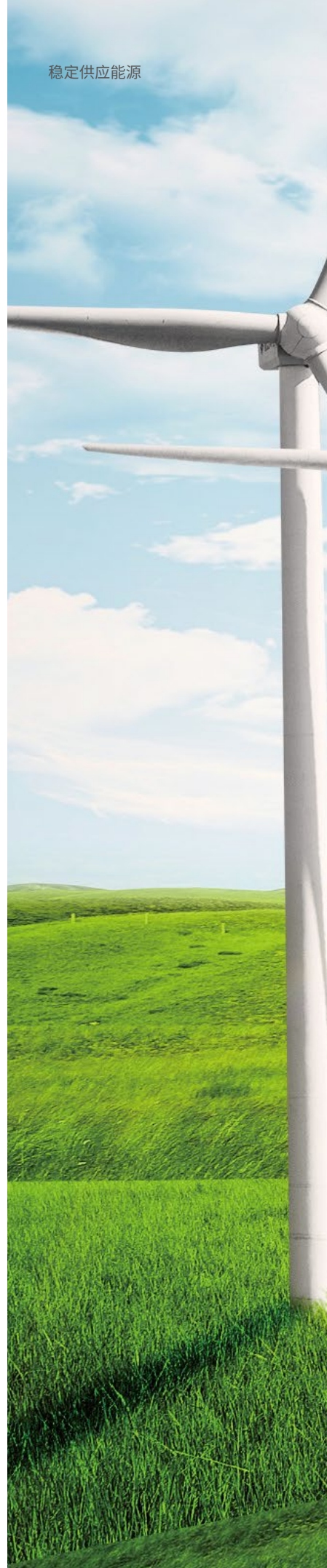
2023 年新天环境、社会及管治议题重大性矩阵



# 01

## 应对气候变化

全球气候变化的巨大影响催生了前所未有的挑战，新天绿色能源有限公司积极应对气候问题，结合国际组织、国内监管机构的标准要求和行业自身特点构建了气候管理体系、识别了气候风险与机遇并制定了系列创新措施。新天致力于有效治理与适应气候变化相关的风险，助力为全球绿色发展事业。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展





## 气候管治

新天洞悉国家气候变化战略，积极响应《中国应对气候变化的政策与行动》，构建起以董事会为核心的环境与气候治理架构，逐步建立气候变化应对机制，协调公司管理层、以及各职能部门开展气候变化管理与执行工作，共同跟进气候变化相关事宜，推动公司气候战略及气候风险管理工作的实施。

新天气候管治架构

层级	负责人	职责
治理层	董事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>总体负责公司气候变化相关工作</li> <li>审阅公司识别到的气候变化风险及机遇</li> <li>定期审议和讨论气候变化目标完成情况及进度</li> </ul>
管理层	总裁办公会	<ul style="list-style-type: none"> <li>审定气候变化年度工作计划及相关制度</li> <li>总结并向董事会汇报气候风险管理工作情况</li> <li>组织年度气候变化风险评估工作</li> </ul>
执行层	ESG 工作小组 (包括安全监察部 生产技术部 工程管理部 及其他相关部门)	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据所辖业务特点，制定气候变化工作方案及相关管理制度</li> <li>根据所辖业务的阶段(工程期、运营期)特点，组织开展环境保护和气候变化风险识别工作</li> <li>根据总裁办公会要求开展气候变化风险评估工作</li> </ul>

## 气候风险

新天深入分析自身业务，并结合优秀同行在气候变化风险识别方面的卓越实践，全面梳理了或与业务高度相关的转型风险和实体风险。通过制定相应的风险应对措施，进一步确保公司可持续发展的稳定性。同时我们动态聚焦重大风险项目，积极开展气候风险管理活动，持续优化企业气候风险管理实践。

表 新天气候风险识别及应对行动

类别	风险内容	风险点	应对行动
转型 风险	政策与 法律风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国发布《碳排放权交易管理暂行条例》《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》等政策文件，对企业低碳发展提出了更高的要求；</li> <li>中国核证自愿减排量（CCER）交易，迎来重启，流程简化，有更多企业即将参与。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新天积极遵守国家政策，紧密关注政策动向，分析主要问题、矛盾以及政策引导方向，辨识潜在的风险点，并通过规范管理降低风险。为应对政策和法律风险做好准备。</li> </ul>
	技术 风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>科技创新是引领科技发展的第一动力，更是推动能源转型的重要突破。实现“双碳”目标不可或缺地依赖能源技术和数字变革等新兴技术的研发和应用。我们需要以前瞻性、全局性、创新性的思维来推动技术创新。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新天持续发掘绿色能源技术，加大技术创新投入，加速产业链低碳化转型，深入探索对新型电力系统更友好的解决方案。</li> </ul>
	市场 风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球 LNG 价格波动，能源价格风险因素突出。2023 年，国际环境导致地缘政治局势多变，俄乌冲突延宕不决、巴以冲突再燃战火，LNG 价格仍存在受国际能源价格大幅波动影响的风险。同时，天然气体制改革不断推进，终端市场竞争加剧。燃气行业正在从“资源为王”、“供给为主”的时期进入到一个“多元竞争”、“市场至上”的全新发展阶段。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司风电、光伏和天然气业务可以形成良性互补，能够有效降低公司盈利的波动性，有利于防范单一业务的不利变动，分散市场风险。同时，公司逐笔建立了完善的天然气产、供、储、销体系。资源多元化供应不断加强，天然气输气管网建设加快，储气调峰能力稳步提升，充分发挥资源、管网、价格等优势，积极开拓下游市场，不断提高终端市场占有率。</li> </ul>
	声誉 风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司在响应气候变化议题方面备受利益相关方关注，若不采取积极行动以满足相关方期望，可能会对公司声誉产生负面影响。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新天除了采取积极行动外，还会公开透明地向利益相关方披露公司在应对气候变化方面的现有措施和未来规划。</li> </ul>
实体 风险	新能源 业务	<ul style="list-style-type: none"> <li>暴雨、台风、洪涝等因气候变化引起的极端或异常天气，可能会对风电场设备的运行产生严重影响，造成运营成本增加、发电效率下降、发电量不稳定等问题。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新天完善应急预案，及时储备应急物资；</li> <li>利用技术手段提高在海上风电抗台风、高风险地区风机抗冰冻等方面的能力。合理采取商业保险等手段，降低可能由于极端气候带来的损失。</li> </ul>
	天然气 业务	<ul style="list-style-type: none"> <li>气候变化可能导致台风、洪水、干旱等急性实体风险，我们需要不断提升抵御极端天气事件的能力，并建立应急管理机制以应对天然气的存储及运输管道设备安全等事件。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新天从项目建设期考虑极端天气影响，降低灾害影响；</li> <li>新天持续强化天然气管网的运维管理，通过预测用气高峰需求，提升调峰能力，以使公司的资产和运营在面对气候变化风险压力时更加具备韧性。</li> </ul>

# 气候机遇

作为新能源和清洁能源开发利用的先行者，新天紧抓气候机遇发挥业务优势，以清洁能源消费为突破口，打造以风光为主要能源，氢能、储能、智慧管理等重要支撑的绿色低碳能源消费体系，构建绿色的价值链，持续提升自身对抗气候变化的韧性。

表 新气候变化机遇

领域	气候机遇
新能源业务	<p><b>1) 新能源政策助推可持续发展</b> 全球电力行业正迎来能源转型时期，国家发改委提倡加速规划新型能源体系，积极推动大型风电、光伏和水电基地建设，为清洁能源产业发展创造机遇，提供利好政策。</p> <p><b>2) 可再生能源需求增长</b> 随着全球对可再生能源的需求增加，新能源行业有望在太阳能、风能、水能等方面取得更大的市场份额。政府和企业对降低碳排放的承诺也为可再生能源提供了强大的支持。</p> <p><b>3) 能源储存技术的进入高速发展阶段</b> 随着能源储存技术的不断发展，例如先进的电池技术和储能系统，新能源行业有机会解决可再生能源波动性的问题，提高能源的可靠性和稳定性。</p>
天然气业务	<p><b>1) 清洁能源转型势在必行</b> 天然气被视为相对较清洁的化石燃料，其燃烧过程中产生的二氧化碳和其他排放物相对较低。在全球对减少碳排放的关注下，天然气作为一种相对清洁的能源有机会在能源转型中发挥重要作用。</p> <p><b>2) 全球天然气市场国际贸易扩张</b> 液化天然气（LNG）的国际贸易逐渐增长，形成了一个全球性的市场。这为天然气出口国提供了更广泛的市场机会，促使投资者在液化和运输基础设施上进行更多投资。</p> <p><b>3) 技术创新助力供应链升级</b> 技术创新在提高天然气的开采、生产和运输效率方面发挥着关键作用。新技术的引入包括水力压裂技术、提高钻探效率的技术以及碳捕获和储存（CCS）技术等，这些有望改善整个天然气价值链的可持续性。</p>



# 气候战略

新天在“十四五”战略规划制定中纳入气候变化因素，我们发挥自身优势，积极推动能源转型，致力于构建新能源占比高的新型电力系统。同时，我们深耕清洁能源领域，探寻发展机遇，以科学技术为引领在风力发电项目开发、抽水蓄能投资建设、新型储能技术探索、氢能业务拓展等方面的寻求更大突破。

**表 新天发展战略规划重点内容**

## 坚持“立足河北，走向全国”战略，继续加大新能源开发力度

在陆上风电方面，公司将坚持“立足河北、走向全国”的战略，以沙、戈、荒漠为重点继续开展大型风电基地开发。在海上风电方面，公司将依托已投产的唐山乐亭菩提岛海上风电项目，紧抓河北省海上风电发展新机遇，开展相关工作。

## 完善天然气产业链条布局，提升天然气产业链协同发展

公司将继续采用“长协+现货”采购模式，构建多元稳定的资源池，减少对单一上游气源的依赖度。同时依托自身地域优势，努力提升“新港-曹妃甸-供应链”LNG贸易链条与曹妃甸接收站和外输管线，省内现有管道、市场资源以及规划燃气电厂项目协同发展能力，逐步打造更加符合公司实际情况的天然气综合运营模式。

## 布局多元化储能调峰业务市场，多渠道解决新能源消纳问题

公司将针对以新能源为主体的新型电力系统建设巨大的储能调峰需求，优化布局一批独立储能、抽水蓄能、燃气电厂等示范项目，并探索开展化学储能、压缩空气储能、飞轮储能等新型储能模式，促进新能源高效消纳。

## 稳步拓展海外业务布局

为了满足我国对天然气的需求及确保稳定的天然气价格及供应，公司将继续把握行业机遇并积极与国际天然气供应商探讨合作机会，争取境外上游优质气源，为公司提供多元的天然气供应商及价格选择。并依托香港子公司国际化平台的优势，持续积极开展海外LNG贸易。另外，公司坚持贯彻国家的碳达峰、碳中和战略计划，积极寻找海外适宜的投资项目与并购标的。

## 气候行动

新天以实际行动践行绿色发展理念，缓解气候变化影响，我们依据各业务特色制定规划及目标，并制拓展多种行动路径，最大程度减轻气候变化不利影响。

### 行动目标

新天以国家碳达峰碳中和目标为引导，已制定各项业务规划与目标。

表 新天各类业务规划及目标

#### 新能源与清洁能源业务



- 加快推动指标获取和项目核准备案；
- 积极探索产业园区源网荷储一体化项目布局，继续推进“燃机+新能源”多能互补一体化项目，布局谋划风电制氢、风电制氨、风光氢储一体化等产业链延伸示范项目；
- 抢抓河北省“十四五”海上风电规划获批契机，乘“风”而行，积极推进省内海上风电项目落地进程，争取尽早开工；持续推动天然气协同发展；
- 有计划、按步骤推进工程建设，多措并举保障项目建设质量与进度。

#### 创新驱动发展



- 充分运用“天然气智慧输配河北省工程研究中心”，逐步推进传统天然气输配与现代信息技术融合，加快天然气板块的数智化转型。推进省市级氢能领域项目成果化，优化创新平台培育机制，促进科技成果转化机制，持续做好科技研发投入及创新平台培育工作。构建以“生产指挥”为核心的数据应用垂直管理体系，推动生产管理精细化。

#### 防范和化解风险



- 依托数智手段，实施精准管控，进一步提升安全监管数智化，逐步探索安全监管由“人防”向“人防+技防”从严监管的转变。深化重点业务板块安全风险隐患专项整治，全方位提升全员安全素质。深化合规管理组织体系建设、制度体系建设，全面提升公司风险治理能力。进一步加强外汇风险管理，降低经营成本的不确定性，保护现金流安全。

### 行动路径

新天采取一系列关键行动应对气候变化影响。通过实际演练，市场拓展、技术升级等多路径确保公司能够迅速、有序、长效地减缓影响，促进公司可持续发展。

2023 年度，公司新增核准风电容量 1,441.75 兆瓦，包括受托管理控股股东张家口区域 500 兆瓦风电项目，累计核准未开工项目容量 2,957.8 兆瓦。新增 2,591.75 兆瓦风电项目列入政府开发建设方案，本集团累计纳入各地开发建设方案容量已达 10,740.85 兆瓦，分布于河北、内蒙古、黑龙江、新疆、云南、山西、江苏等全国 16 个省份。截至 2023 年 12 月 31 日，公司累计风电有效协议容量 32,481.25 兆瓦，分布于河北、黑龙江、新疆、内蒙古等 19 个省份。

公司参股投资建设河北丰宁抽水蓄能电站项目，电站设计总装机容量 3,600 兆瓦，分两期开发，每期开发 1,800 兆瓦，承担电力系统调峰、填谷等抽水蓄能功能。截至 2023 年 12 月 31 日止，河北丰宁抽水蓄能电站项目累计投产 10 台机组。

2023 年，公司新增独立储能协议容量 500 兆瓦，为吉林省安图县 500 兆瓦共享储能电站项目。公司开发的青县 2\*480MW 燃气电厂项目取得河北省发展和改革委员会核准批复，若羌新天 16 万千瓦 /64 万千瓦时独立新型储能项目已取得新疆自治区巴音郭楞蒙古自治州发展和改革委员会备案批复。

2023 年，公司扎实推进数智化建设和科技创新工作，通过加强顶层设计并积极推动新技术、新工艺应用和转化，生产智能化水平得到稳步提高。一是完善数据管理制度体系。二是持续扩展优化数智化场景建设。三是扎实推进研发投入“三年上，五年强”专项行动。加快实施创新驱动发展战略，整合创新要素，成功获批建设河北省内首个“天然气智慧输配河北省工程研究中心”，通过深入开展管网资源调配及输气控制的智能化研究，不断推动天然气行业的数智化转型，同时积极开展天然气掺氢输送研究，利用管网优势为国内氢气输送贡献力量。风机主轴保护工装、高速刹车防护系统和低温环境适应性系统已在多个风场批量实施；加强知识产权开发，累计获得授权发明专利 59 件、实用新型专利 403 件；“边缘电网的风电‘机-网’协同主动支撑技术及其应用”项目取得河北省科学技术进步奖一等奖。



#### 案例：开展应对气候变化防汛演练

2023 年 7 月 10 日，新天维抢修中心组织石家庄本部中心和邢邯区域中心开展联合防汛拉练。本次拉练主要对防汛设备、器材及物资进行全面盘查和试运转，并对应急车辆、发电设备、照明及通讯设备进行维护保养和测试，确保防汛设备运转正常、防汛器材及物资状态完好、随时可用，降低紧急情况的不利影响。

国家碳交易市场的启动进一步推动了绿色清洁能源的应用，使其比例大幅提升，新天严格落实《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》，开展绿证申领及交易工作。



#### 案例：开拓绿证交易市场

2023 年 12 月，新天丰宁公司在新天全程指导下与三家单位签订了绿证销售合同，成功销售 2.45 万张绿证，并已成功申领绿证 13.37 万张，涉及滦北、西马群两个平价光伏项目。同时，新天开启了平价新能源项目“平价上网 + 绿电收入 + 绿证收入”的盈利模式，对提升新能源发电效益具有良好的示范效应，为落实碳达峰碳中和做出积极贡献。

## 年度绩效



- 风电：**新增风电控股装机容量 481.9 兆瓦；全年控股风电场实现发电量 140.81 亿千瓦时，同比去年增长 0.35%。新增核准容量 1,441.75 兆瓦，包括受托管理控股股东张家口区域 500 兆瓦风电项目，累计核准未开工项目容量 2,957.8 兆瓦。
- 光伏：**新增光伏备案容量 42 兆瓦；累计光伏装机容量 126.12 兆瓦；全年光伏发电量 1.73 亿千瓦时，同比增长 3.78%。
- 天然气：**新增天然气管道 1,394.34 公里，累计运营管道 9,741.57 公里；天然气业务总输气量为 51.14 亿立方米，较上年同期增长 13.63%，其中售气量达 45.03 亿立方米，较上年同期增长 15.93%。
- 绿电：**2023 年，公司产生绿色电力共 142.54 亿千瓦时，相当于避免二氧化碳<sup>1</sup>排放 1,174.53 万吨（全国火力发电每度电排放约 824 克二氧化碳），避免二氧化硫排放约 1,439.65 吨（全国火力发电每度电排放约 0.101 克二氧化硫），避免氮氧化物排放约 2,166.61 吨（全国火力发电每度电排放约 0.152 克氮氧化物），避免烟尘 313.59 吨（全国火力发电每度电排放约 0.022 克烟尘）<sup>2</sup>。

表 2021-2023 年新天温室气体排放量<sup>3</sup>

温室气体排放量	单位	2021 年	2022 年	2023 年
范畴一	吨二氧化碳当量	6,408.75	2,304.77	2,107.21
范畴二	吨二氧化碳当量	18,818.96	17,899.85	32,784.45
总排放	吨二氧化碳当量	25,227.71	20,204.62	34,891.66

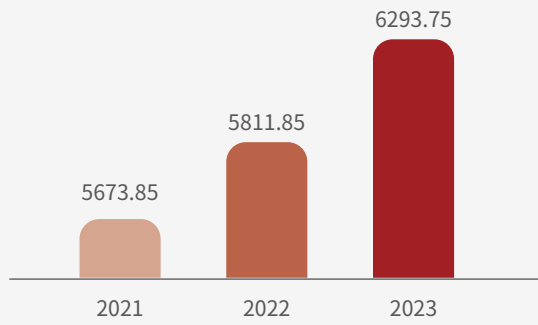
<sup>1</sup> 换算系数出自中电联发布《中国电力行业年度发展报告 2023》

<sup>2</sup> 换算系数出自中电联发布《中国电力行业年度发展报告 2022》

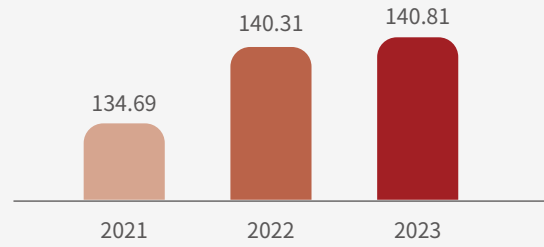
<sup>3</sup> 范畴一温室气体排放量计算依据《其他工业企业温室气体排放核算方法与报告指南》，由汽油、柴油、液化石油气及天然气使用量换算得出。范畴二中，2022 年我们对用电量的温室气体排放量计算依据进行调整，参考《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施（2022 年修订版）》（环办气候[2022] 111 号）对用电量进行换算；2020 年和 2021 年参考《2012 年中国区域电网平均二氧化碳因子》对用电量进行换算。



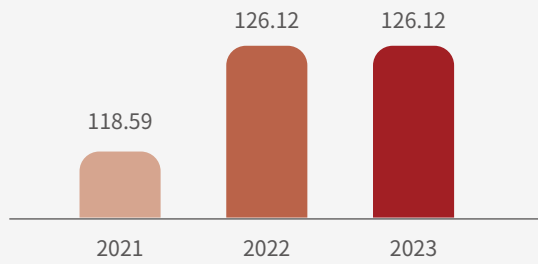
图：累计控股风电装机容量（兆瓦）



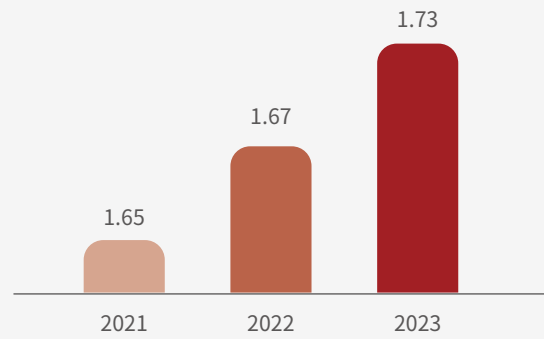
图：全年控股风电场实现发电量（亿千瓦时）



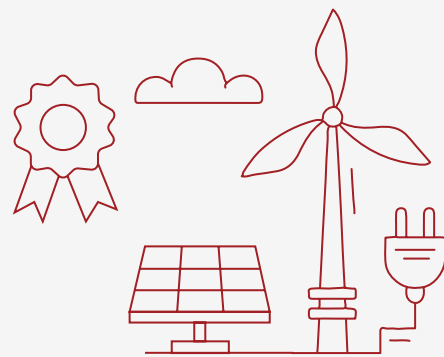
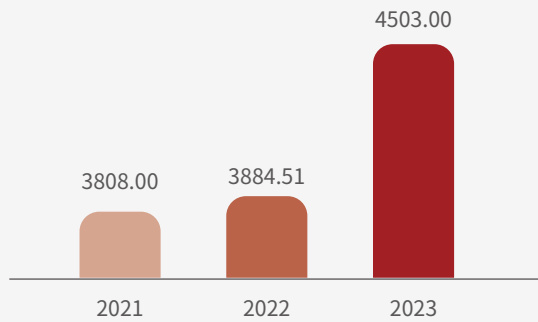
图：累计控股光伏装机容量（兆瓦）



图：全年累计控股光伏发电量（亿千瓦时）



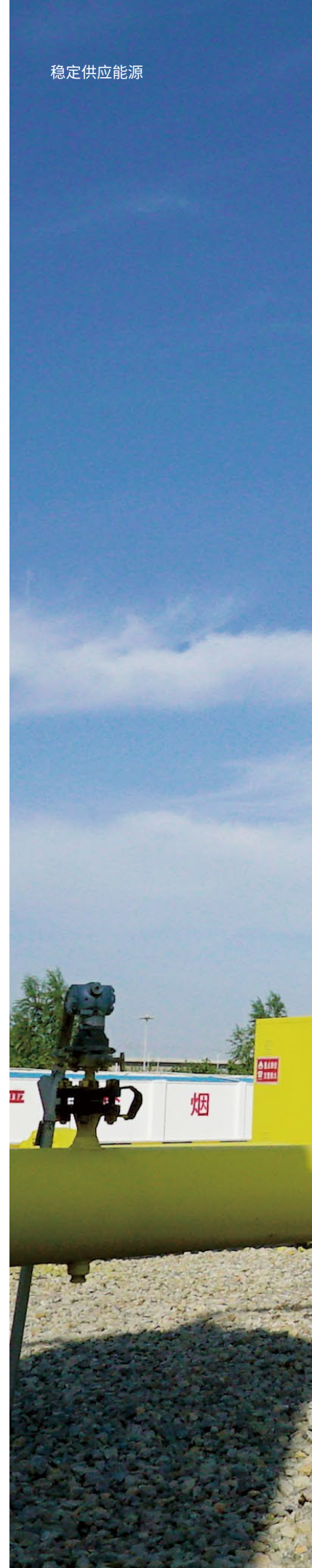
图：天然气业务售气量（百万立方米）



# 02

## 稳定供应能源

新天坚守安全基石，力求保障供气稳定、提升运营安全，注重安全文化建设与能力提升，同时关注职业健康与安全，力求实现经济与社会效益的双赢。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展





## 安全管理

新天坚决贯彻“安全生产标准化”原则，视安全生产为公司发展的核心与重点。通过建立 HSE 体系、质量健康安全环保督查、安全文化推广、定期安全培训以及加强承包商安全管理等方式，提升员工及承包商在质量、健康、安全及环保方面的意识和能力。

表 2023 年新天安全生产情况



2023 年安全生产投入

179,013,154.17 元



发生安全事故

0 起



因工死亡员工

0 人



因工伤损失工作天数

118 天

## 安全体系建设

新天遵循《HSE 管理组织机构与职责管理规定》，健全安全管理组织架构，明确各岗位职责，确保管理责任得到落实。公司安全生产委员会作为 HSE 管理的最高决策机构，由公司总裁担任主席，各分管负责人和职能部门负责人为委员会成员，其主要职责为审查公司安全生产重大事项，并对各业务单位的日常安全生产工作进行检查和指导。2023 年，生产安全委员会共召开了 4 次重要会议，统筹解决了公司新能源及清洁能源业务的安全生产问题，确保两大业务板块的良性互动与安全稳定运行。



表 2023 年度新天 HSE 各级管理职责

安委会  
(公司总裁牵头)

- 负责审批 HSE 目标及控制指标及其工作方案（计划）；
- 审核重大风险危害因素和重要环境因素的 HSE 管理方案；
- 建立健全并落实本单位全员 HSE 责任制和 HSE 绩效考核，加强安全生产标准化建设和安全文化建设；
- 组织制定并实施公司的 HSE 事故应急救援预案；
- 组织召开安全生产工作会议，分析、研究、解决安全生产重大问题。

安委办  
/HSE 部

- 负责组织编制 HSE 目标及控制指标及其工作方案（计划），审核较大以上风险的危险因素和重要环境因素管理方案；
- 对各部门目标、指标完成情况及管理方案的实施进行监督、检查；
- 定期评估 HSE 目标和指标，预防目标或指标发生偏离并采取相应措施；
- 组织或参与制定公司安全生产教育和培训计划，如实记录安全生产教育和培训情况；
- 拟定安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，组织开展风险识别、评价，督促落实风险管控措施和重大危险源的安全管理措施；
- 督促、检查公司的安全生产工作，提出改进安全生产管理的建议，推动及时消除生产安全事故隐患。

各项目部

- 负责层层分解公司 HSE 目标指标；
- 负责本部门重大危害因素和重要环境因素管理方案的编制和实施；
- 建立部门岗位安全职责，完成部门 HSE 考核指标。

新天优化管控清单，突出管控重点，拓宽应用途径，以确保“双控”机制的高效运行。通过成立领导小组和工作推进小组，形成了全面动员、共同参与的良好局面。优化后的管控清单明确了责任部门和责任人，实现了风险管控由“全面覆盖”向“重点突出”的转变。同时，公司将风险管控措施与现有作业融合，通过生产管理系统的数据共享，确保管控措施落到实处，提升安全生产管理水平。

表 2023 年度新天 HSE 重点工作完成情况

#### 发布公司领导班子 2023 年个人 HSE 行动计划

- 为确保 HSE 管理体系的落地执行，公司发布领导班子成员的个人 HSE 行动计划，并要求按照计划内容逐项落实，以履行其岗位 HSE 职责。

#### 组织召开公司年度 HSE 管理体系管理评审会

- 公司召开 HSE 管理体系管理评审会议，全面评估了 HSE 方针、目标适宜性、年度目标完成情况、内部评审情况、HSE 事故情况、管理体系变化以及文件适宜性等内容。
- 各部门汇报了 HSE 管理体系运行情况并提出了改进建议，公司总裁对评审内容做出了结论并提出了管理体系提升的要求。

#### 制定、完善 HSE 管理体系内部量化审核标准

- 公司制定 HSE 管理体系内部量化审核标准，以新天两大主营业务（风电、天然气）生产运维过程为编制主线，强调风险管控落实，重点关注制度完善、责任落实、措施到位、风险识别等关键环节。

#### HSE 管理体系内审评估及交叉互审，持续更新迭代 HSE 制度文件

- 公司安全监察部联合外部专家和专业人员组成内审组，对公司本部及其所属单位开展 HSE 管理体系内部审核。根据审核结果，出具评估报告，并对发现的问题进行了监督整改。



### 案例：新天开展 HSE 管理体系审核员培训

新天为了加强 HSE 管理体系建设，扩充审核员队伍，于 2023 年举办了二期 HSE 管理体系审核员培训。培训邀请了第三方机构专家，内容涵盖 ISO19011 管理体系审核指南、管理体系内部审核流程方法以及 HSE 管理体系审核工具。现场参训人员经过测试后，合格者将获得审核员证书并加入公司 HSE 管理体系审核员队伍。此次培训还提供了钉钉会议线上学习方式，视频学习人员不颁发审核员证书。通过此次培训，新天进一步提升了员工在 HSE 管理体系方面的专业知识和技能，为公司的安全生产和持续发展提供了有力保障。



新天第二期 HSE 管理体系审核员培训



### 案例：曹妃甸公司建立全员安全生产责任制

2023 年，曹妃甸公司建立全员安全生产责任制，明确各级职责；推进安全生产“双控”体系建设，通过信息化手段强化风险辨识和隐患排查；构建生产运行期应急管理体系，完善应急预案体系；并积极开展应急演练，全年共组织 26 次演练，以提升应急响应能力。



曹妃甸公司现场巡查

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法规，并制定了一系列标准化管理制度，其中包括 2023 年修订完成的《安全生产投入保障办法》《安全生产责任制》《安全生产教育培训考核管理办法》和《安全生产奖惩办法》等规章制度及相关 HSE 制度文件。

表 新天 2023 年更新或新建安全制度情况

安全管理体系及制度	<ul style="list-style-type: none"><li>《安全生产责任制》（更新）</li><li>《危险作业安全管理办法》（更新）</li><li>《安全生产先进单位评选细则》（更新）</li><li>《安全生产投入保障管理办法》（新建）</li><li>《全员安全生产责任制管理办法》（新建）</li><li>《安全生产奖惩管理办法》（新建）</li></ul>
安全监察及检查机制	<ul style="list-style-type: none"><li>《综合事故应急预案》（更新）</li><li>《危险作业管理办法》（更新）</li><li>《风机防火规程》（新建）</li><li>《安全风险公告实施细则》（新建）</li></ul>
安全应急处理政策	<ul style="list-style-type: none"><li>《长输天然气管道重大危险源事故应急预案》（更新）</li><li>《突发事件应急预案管理办法》（更新）</li><li>《突发事件综合应急预案》（更新）</li><li>《事故报告及调查处理办法》（更新）</li></ul>
员工职业健康安全管理政策	<ul style="list-style-type: none"><li>《劳动防护用品管理办法》（更新）</li><li>《安全生产教育培训考核管理办法》（更新）</li><li>《安全生产风险分级管控实施细则》（新建）</li><li>《安全生产教育培训与考核实施细则》（新建）</li><li>《生产安全事故报告和调查处理管理办法》（修订）</li></ul>



# 隐患排查与应急演练

新天遵循《重大事故隐患专项排查整治 2023 行动实施方案》，组织公司领导班子成员、总监、各部门负责人召开公司重大事故隐患专项排查整治 2023 行动部署会，定期在事业部实施电气、应急及季节性等隐患排查。通过编制实用的检查方案和操作表，设立检查组织和人员，规划检查路线和地点，成功预防重大安全事故。公司全年共组织开展应急演练 26 次，其中综合或专项应急演练 2 次，现场处置方案应急演练 24 次。



● 2023 年，新天共发现事故隐患 **2,199** 项

隐患排查整改完成率为 **98.95%**，剩余隐患正按计划稳步推进整改工作。



## 案例：新天开展长输管道专项应急预案演练

2023 年 11 月 23 日，新天公司组织针对长输管道的专项应急预案演练，旨在检验其应急反应和协调能力。演练模拟第三方施工破坏管道导致天然气泄漏的紧急情况，公司迅速启动 A 类应急预案，各应急小组迅速联动，

关闭相关阀门并进行放空处理。演练过程中，公司检验了应急指挥系统、仿真系统、CRM 系统的联动应用，并重点考察了预案启动、信息传递、现场控制、紧急放空、机器人踏勘、市场协调、仿真预测、应急指挥响应、资源调配、抢险抢修方案制定、舆情应对和通讯传输等关键环节。演练组织周密，各环节衔接顺畅，达到了预期效果。此次演练验证了公司应急体系建设的成果和预案的可操作性，提升了公司整体应急反应能力。



曹妃甸应急演练



案例：新天安全监察部深入新天国化公司开展全面安全生产大检查

2023年7月12至14日，新天安全监察部对新天国化公司进行了为期三天的安全生产专项检查。检查组依据相关法规和公司制度，制定了详细的检查计划，深入关键设施和项目区域进行全面审核。在武安分输站，检查组了解了气源供应和工艺流程，并对计量设备提出要求。针对文安钢铁项目的管道问题，建议公司与政府沟通解决。7月14日上午，检查组与公司管理层举行总结会议，分享安全事故案例并通报结果。新天国化公司总经理承诺迅速整改问题，加强日常安全生产工作。



新天国化安全生产专项检查



案例：“中秋、国庆”双节前综合安全生产检查及城镇燃气安全专项整治工作督导检查

2023年中秋与国庆双节前，公司领导对所辖分子公司的综合安全及城镇燃气安全专项整治工作进行了深入督导检查。检查组对燃气安全全链条进行了无死角、全覆盖的风险隐患排查，并重点检查了多个关键环节。检查结束后，检查组汇总通报了问题隐患并提出了整改意见，下发了整改通知单。



双节前综合安全生产检查

## 应急演练

新天定期组织应急演练，锻炼兼职应急救援队伍的技能，提高员工的应急处置能力。2023年，公司在多个项目部开展了涉及消防、机械伤害、触电、高处坠落等场景的应急演练。



### 案例：新天然气安全生产月应急演练

新天根据各业务板块和项目区域特点，开展了突发事件应急、自救互救培训，以及防汛、火灾疏散演练。通过多样化的演练，员工们熟练掌握了事故应急处理流程，增强了急救、自救、防汛和消防安全的实战技能。

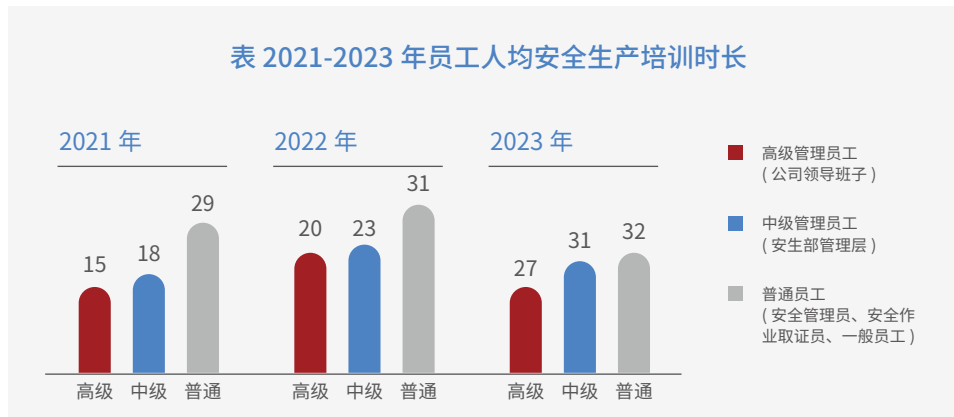


消防应急演练

## 安全文化建设

为提升员工对健康、安全、环保的关注度，新天积极培养员工的健康安全意识，并鼓励他们积极参与相关工作。公司通过举办安全培训等活动，强化员工的健康、安全、环保意识及技能。

表 2021-2023 年员工人均安全生产培训时长





## 安全培训

为加强安全生产宣传教育和培训，安全监察部组织开展了制度及应急预案宣贯培训，重点培训了《全员安全生产责任制管理办法》《安全生产投入保障管理办法》和《生产安全事故综合应急预案》等5项安全管理制度、应急预案。新天系统共计26家省内企业，124名安全管理人员完成本年度取证培训，培训合格率100%。

表 2023 年新天安全培训情况

开展各类主题宣传活动

120 次

开展集中教育培训

109 次

组织典型案例警示宣传

117 次

组织灭火疏散逃生演练

103 次

开展公益宣传活动

34 次

设置消防宣传站、宣传栏等固定阵地

47 个

制作各类宣传产品

1,326 件

利用主流媒体开展宣传报道

10 次

通过所属宣传资源播发图文、视频及提示警示信息

97 次

发放、张贴宣传资料

3.2245 万份

直接受教育群众

5.26 万人



新天高度重视安全生产宣传教育活动，弘扬“人人讲安全，个个会应急”的主题思想，在安全生产月活动中，结合公司年度安全生产工作计划及实际情况，集中开展了一系列安全生产宣传教育活动。



安全生产月海报



案例：天然气公司开展第六届“安康杯”安全知识竞赛活动

2023年，新天然气公司组织开展第六届“安康杯”安全知识竞赛，竞赛题目涉及《安全生产法》《新天 HSE 管理手册》《全员安全生产责任制管理办法》等管理制度。各管理单元共计 17 支参赛队伍、51 名基层工作人员参加知识竞赛预赛。其中，7 支参赛队伍脱颖而出，21 名参赛队员参加决赛，共计 340 余名员工参加线上互动答题，营造了“人人讲安全”的安全文化氛围。



第六届“安康杯”安全知识竞赛



### 案例：新天举办 2023 年安全工作坊

新天举办 2023 年安全工作坊，此次工作坊汇聚了各分子公司的安全负责人及专职管理人员 60 余人，围绕“人人讲安全，个个会应急”的主题展开深入交流。会议涵盖了安全月主题、事故隐患排查整治、有限空间作业管控、安全内审要点及新《危险作业管理细则》等多个议题。公司常务副总经理强调安全生产的重要性，并详细解读企业负责人的“五带头”活动及重大事故隐患判定标准。公司安全总监对事故隐患排查整治方案进行了深入解读。此外，会议还邀请专家分享有限空间作业管控经验，并进行新《危险作业管理细则》的宣贯。全体参会人员观看动火作业安全知识宣教片，以实际案例警示大家强化风险管控意识。



安全工作坊



### 案例：新天组织观看安全宣教片

2023 年，新天组织观看《习近平总书记关于安全生产的重要论述》《生命重于泰山》和《筑防：人人讲安全 个个会应急》三部宣教片，公司党委书记、总裁梅春晓强调要深入学习领会习近平总书记的重要指示精神，牢固树立安全发展理念，全面排查整治安全隐患，提高风险辨别、发现和处置能力，压紧压实安全生产责任，确保公司持续安全、平稳、健康发展。



### 案例：新天开展 2023 年度安全知识百日答题活动

2023 年，新天组织新能源、天然气、曹妃甸等 5 个重要管理单元和江苏大区、广西大区等 26 个一类管理单元及公司本部员工开展 2023 年安全知识百日答题活动，共计 2,382 人参与，活动参与率达到 93.85%，累计参与人次 17.6 万余次，人均参与答题天数 74 天。

## 职业健康与安全

新天努力构建安全稳定的工作环境，严格遵守《职业病防治法》及“三同时”等法规，不断完善内部职业健康管理体系并执行健康检查计划。同时公司高度重视职业健康，制定内部管理制度并积极对标 ISO 45001 要求，完善职业健康安全管理体系，为员工提供健康安全的工作环境，有效保障员工健康权益。2023 年，公司更新了《职业健康管理规定》，强化建设项目职业卫生管理、员工职业健康管理和教育培训，以确保合规与风险控制。

表 新天职业健康管理流程

分类	管理流程
职业危害因素识别与控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与职业危害因素检测、识别、评价、控制措施制定；委托具备资质的单位，对办公场所开展室内空气危害因素检测，并出具了监测报告，确保危害因素在可接受范围内。</li> <li>根据各工种接触危害因素和程度不同，组织从业人员进行了新入职职业健康体检，排除职业禁忌症。</li> <li>督促承包商落实安全阀、压力表、固定式可燃气体报警器、便携式可燃气体报警器、空气呼吸器等安全测量仪表的定期标定与校验，确保功能完好。</li> </ul>
职业健康监护	<ul style="list-style-type: none"> <li>委托资质单位对作业现场定期进行职业健康相关检测</li> <li>每年组织对职工进行职业健康检查</li> <li>协助组织开展职业健康体检职业病（禁忌）/ 工伤处理</li> </ul>
职业健康档案	<ul style="list-style-type: none"> <li>组织建立职业健康管理档案</li> </ul>
职业危害项目申报	<ul style="list-style-type: none"> <li>向企业所在地卫生行政部门进行年度职业危害项目申报</li> </ul>

## 承包商安全管理

新天坚守“长期合作、互惠共赢”的理念，持续优化对承包商的安全生产管理。新天依照《物资采购管理办法》《工程项目建设招标管理办法》《工程建设供应商不良行为处理管理办法》确立了承包商的安全管理流程，确保整个供应链周期的安全生产覆盖。公司通过全面的资质审查、能力遴选、市场准入、现场监管及绩效考核，确保承包商营造安全的工作环境，并不断提升其管理水平。为强化承包商的安全生产，公司于供应商管理流程中嵌入了严密的安全管理体系，推动安全与管理的持续改进。2023年，新天定期针对承包商开展安全培训，包含复工入场安全教育，特殊作业等。

表 新天承包商安全管控流程具体要求

### 承包商准入

- 对重要承包商入场前进行实地考察，主要考察安全管理体系与制度、设备设施的完好率、人员资质等多方面进行初步考察；
- 承包商准入按照申请、初审、考察、准入的程序实施；
- 对初审合格的承包商进行实地考察并完成《供应商准入报告》；
- 签订《环境健康与安全的标准附约》等安全生产相关协议。

### 承包商开工前准备

- 编制项目“施工组织设计”或“施工方案”，以及“HSE计划书”、“HSE作业指导书”、“HSE检查表”及“应急预案”；
- 参加项目承包商作业前的协调会，提出项目安环要求；
- 组织员工学习HSE管理规定，进行作业前的HSE教育，提高全员对管理规范的认识和遵循；
- 签订HSE责任书，明确承包商在HSE方面的责任；了解公司HSE管理体系的相关政策，熟悉公司安全管理程序；
- 检查、维修所用的车辆、设备、机具，确保它们符合公司的HSE要求，保障安全生产；
- 配备符合现场要求的安全、环保设备设施，确保在施工现场有必要的安全保障措施。



新天始终将安全放在首位，对于承包商在履行施工任务时的行为准则有着明确而严格的要求。公司强调所有承包商在进行施工工作时，必须严格遵守国家和地方法规，遵循行业标准，恪守合同条款，并且全面符合公司 HSE 管理体系的相关规定。

表 承包商施工作业过程管理流程

#### 检查监督

- 重点工序、重点环节严格把关，严格执行《工程承包商安全管理规定》。
- 定期及关键节点对施工现场进行安全检查；指导和督促承包商对隐患问题及时整改或制定预防措施。

#### 问题纠正预防

- 对于监督检查中发现的问题，各项目、各部门或工程监理应下发整改通知。工程主管部门督促承包商的整改并进行复查验。

#### 协调交流

- 工程主管部门与承包商建立作业协调联系，确保承包商及时了解公司的 HSE 要求。
- 承包商定期汇报工程项目的工作进度、HSE 情况，以及下步的作业安排、HSE 措施和需要配合的事项。

#### 应急处理

- 承包商应制定有针对性的“应急预案”。
- 承包商定期组织项目施工人员进行应急演练。

#### 事故报告

- 承包商应向其工程主管部门和工程监理报告所有与承包商现场工作有关的事故和未遂事件。

## 能源保供

新天一直致力于高标准地开发和利用天然气与清洁能源，积极投入生产经营活动，为构建清洁、安全、高效的能源体系不懈努力。新天注重对项目进行精细化管理，通过定期召开工程基建例会、及时汇总工程周报和月报以及监控项目设备到货材料情况，全方位把控工程的进度、质量、安全和造价。

表 新天 2023 年供气项目情况

项目名称	项目简介	2023 年进展
冀中管网四期工程	本项目设计输气规模 4.92 亿 m <sup>3</sup> /a，线路全长 100.7km，设计压力 6.3MPa，工程总投资 4.35 亿元	累计完成线路焊接 82.375km 完成投资 3.67 亿元
秦皇岛 - 丰南沿海输气管道工程	本项目设计输气规模 38.46 亿 m <sup>3</sup> /a，包含一条主线和一条联络线，线路总长度为 193.1km，设计压力 10MPa，工程总投资 18.07 亿元	累计完成线路焊接 107.665km 完成投资 10.675 亿元
京邯线 LNG 储气调峰站一期工程	建设 1 座 2 万 m <sup>3</sup> 预应力混凝土全包容 LNG 储罐及其配套设备设施，气化规模为 80 万 m <sup>3</sup> /天；项目总投资 2.99 亿元	项目建设完成 11 月 8 日进液投产
鄂安沧与京邯线保定南部联络线项目	本项目气源引由鄂安沧管道保定支线博野阀室、途径安国止于定州末站，长度约 53.1km，管径 610mm，设计压力 6.3Mpa，年设计输气能力 16 亿立方米，建设两座站场、三座阀室，总投资 4.2141 亿元	累计完成线路焊接 30.837 公里 完成投资 2.33 亿元
鹿泉 - 井陘输气管线项目	水平放线长度 34.856km，途经鹿泉区、平山县、井陘县。设计压力为 6.3MPa，管径为 508mm，新建站场 2 座（平山站、井陘站）。项目总投资 2.37 亿元。	累计完成线路焊接 9.848 公里 完成投资 1.17 亿元



### 案例：河北保定南部联络线开展河流防洪评价

保定南部联络线是河北省 2019-2022 年天然气储运体系建设的重点项目，总长 53.2 km，穿越博野县、安国市和定州市。项目在建设中需穿越孟良河及小唐河，为确保河道排涝与防洪安全，依据相关法律法规，需进行防洪评价。经过现场查勘、资料收集与区域调查，宁夏水利水电勘测设计研究院依据技术大纲和规范，以及专家意见，完成了防洪评价报告。本报告的坐标和高程系统均遵循国家标准，确保了数据的准确性和一致性。整个评价过程体现了对生态环境和防洪安全的高度重视，为项目的顺利实施提供了科学依据。



鄂安沧与京邯线保定南部联络线项目



### 案例：鹿泉 - 井陘输气管线项目地质灾害监测预警设计

鹿泉 - 井陘输气管线项目拟建的输气管线途径沿线地区多发崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害，考虑到山区段管道的特殊情况，该区域管道易受到应力应变变化的影响，特别是在极端气候条件下，易形成不稳定斜坡，对管道安全构成威胁。为了确保项目管线的建设和投产运行安全，公司根据现场地形地貌、隐患点类型及发育特征、以及管道的走向，结合相关规范要求，决定对管道沿线的 15 处管道应力应变变化隐患点开展专门的监测预警设计。这一设计旨在实时监控管道的状态，及时发现并预警可能出现的安全隐患，从而采取相应的措施进行预防和应对，确保管线的安全稳定运行。



鹿泉 - 井陘输气管线项目



## 质量管控

新天专注于天然气资源和电力能源的开发与价值最大化，致力于优化产品质量管理体系、提升服务效能，从而为客户提供持续的价值，通过清洁能源为中国绿色发展贡献力量。同时，新天严格遵守国家《产品质量法》《标准化法》及《工业产品生产许可证管理条例》等相关法律法规，并制定了《工程建设管理制度》等一系列内部制度，确保城市燃气运营各环节合规合法。

为确保HSE管理体系的高效运行，新天编制了《风电场工程建设管理标准手册》《工程建设安全管理办法》等管理手册、程序文件及作业文件，并建立了全面的质量管理程序，涵盖生产流程、设备管理等关键环节。此外，我们还建立了质量监督监测体系，加强质量计划管理，确保产品质量持续稳定。

## 客户服务

新天致力于构建卓越的客户服务体系，强化社区安全共建，提供便民服务，不断提升服务能力，以满足客户需求，共创美好未来。

### 客户服务体系

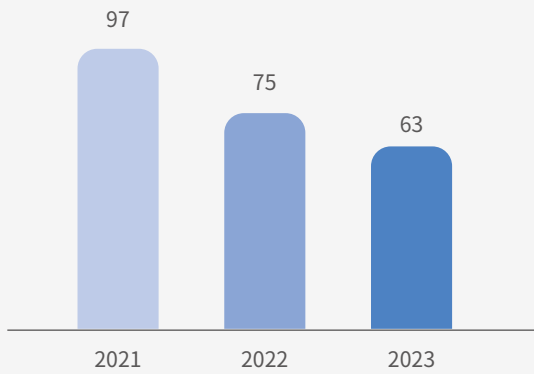
新天始终把客户放在首要位置，持续提升服务品质。我们坚持公开透明原则，真实全面地披露资费细节，尊重客户选择权，并致力于保护客户信息与隐私安全。2023年，我们新增了《客服业务检测仪配备及使用管理细则》，修订了《客服业务满意度回访管理细则》等多项管理制度，以确保设施维修、用户安全隐患防控等业务的规范管理。

新天秉持“以客户为中心”的服务理念，整合线上线下资源，打造综合性的服务平台，以满足客户多样化的需求。客户可通过线上服务平台办理业务和查询信息，同时我们提供客服热线，随时解答疑问。我们不断完善投诉管理，加强客户沟通，综合评估产品服务体验，确保客户满意度。2023年，客户投诉数量为63起，客户满意度达98.83%。

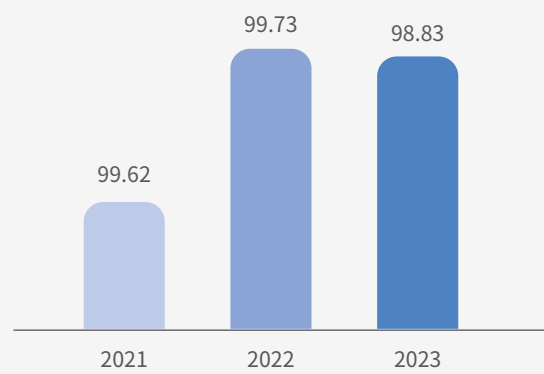
新天重视用户数据与隐私保护，对敏感信息加密处理，并设置严格的权限管理要求，坚决防止信息泄露、篡改、破坏、出售或非法提供给第三方。同时，我们不断提升服务团队的专业水平，通过系统培训和实践锻炼，优化服务流程，引进先进信息技术，以提升服务效率和响应速度。2023年，公司针对客服进行了2次培训。



2021-2023 年居民客户投诉数量（起）



2021-2023 年居民客户满意度调查结果（%）



### 案例：新天组织客服工作坊培训

2023年5月9日至10日，新天举办客服工作坊，为员工进行网厅等智慧服务平台使用培训及宣传推广。随着网厅、商城、智能客服、员工销售、聚合支付等平台在23家城燃公司的全面推广应用，公司客服智慧化建设从内部管理到对外服务已经涵盖了交费、查询、安检、开户、维修、隐患整改、电话服务、在线客服、保险推广、燃气具销售等多业务版块，并实现了各平台系统之间的互联互通。智慧服务平台系统建设及应用，将进一步促进内部管理规范高效，拓展服务渠道、提升服务水平。



客服工作坊

## 共建社区安全

新天始终坚守社会责任，积极与当地社区、政府及居民保持紧密沟通，确保工程项目在共建社区安全与环境和谐方面取得显著成效。

### 建立沟通渠道

2023年，新天在推进工程项目过程中，积极与当地社区、政府、村民及牧民建立沟通渠道。公司通过定期的座谈会、社区听证会等形式，确保各方利益得到充分表达。在解决纠纷方面，公司采取了主动沟通、耐心解释和合理补偿的综合策略，有效化解了多起阻碍工程施工的纠纷。



#### 案例：大清河风电场 36 兆瓦工程项目加强社区沟通

2023年1月，大清河项目施工过程中，公司采取主动耐心沟通、邀请当地政府居间主持协调等多种方式，取得当地养殖户的支持，顺利签订相关补偿协议，保障了项目施工进度，最终项目提前 11 天实现了全容量并网发电目标。



大清河风电场施工现场

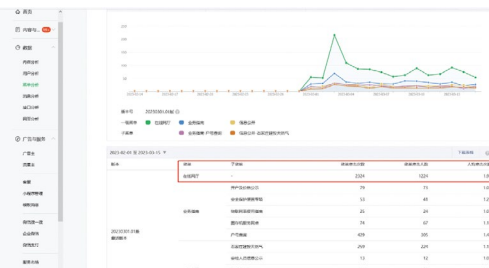
## 便民服务

2023年，天然气公司进一步推进了数字化和智慧化服务建设，优化了TCIS 客服管理系统、热线系统、移动安检及维修平台等，还积极开发网上营业厅、网上商城、智能客服机器人等多元化服务渠道。通过整合和对接各业务系统，公司显著提升了智慧服务的综合管理和水平。为了增强用户缴费的便捷性，天然气公司积极推广圈存机自助交费和蓝牙充值易设备。



### 案例：石家庄建投全方位多渠道加大网厅推广力度

石家庄建投在市场推广方面采取了多种策略。利用社交媒体平台、户外广告、合作伙伴渠道等多种方式，广泛宣传网厅的优势和功能。通过发布宣传视频、图文教程和用户评价等内容，让潜在客户了解网厅的便捷性，并激发他们使用的兴趣。



网上营业厅推广

此外，新天还积极深入社区，建立服务点，为客户提供更加贴近生活的服务体验。服务点不仅提供业务咨询和办理服务，还定期举办安全知识讲座和节能宣传活动，旨在提高客户的安全意识和环保意识。2023年，天然气公司安全宣传累积投入26.46万元，服务时长累积达到26,609小时。



### 案例：沙河分公司和邢台天宏祥开展燃气安全宣传

新天沙河经营区域内所属营业厅利用冬季燃气需求高峰期在服务大厅张贴了燃气安全地标贴，内容包含用户比较关心的自闭阀、波纹管、开放式厨房等燃气安全知识，以及漏气处置，网厅缴费等燃气业务告知。用户在排队办理业务时不经意间会关注地上的地标内容，让用户随意之间就可了解燃气安全知识，将燃气安全宣传于无形之中。达到了良好的宣传效果。



地标燃气安全宣传



### 案例：承德建投开展社区燃气安全讲座

承德建投在多个社区开展燃气安全讲座活动，内容涵盖了燃气安全基础知识、燃气泄漏的识别与应对、燃气设备日常检查与维护等多个方面。邀请了专业的燃气安全讲师，结合生动的案例和图片，为社区居民带来了一堂既实用又易懂的燃气安全课程。在讲座现场，讲师通过互动式问答、模拟演练等形式，让居民们更加深入地了解燃气安全知识。同时，承德建投还设置了燃气设备展示区，展示了各类燃气设备的使用方法和注意事项，让居民们能够直观地了解燃气设备的安全使用要点。



承德建投开展社区燃气安全讲座



# 03

## 产业协同发展

新天深知创新对未来能源行业的重要性，持续增加技术研发投入，积极开展前瞻性科研探索，灵活应对能源环境变革，以满足社会对清洁高效能源的需求。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展





## 科技创新

新天视科研创新和技术研发为公司发展的核心动力，秉持着提升品质与效率的发展理念，持续优化创新团队的管理机制，并增强项目技术储备。同时，我们积极跟踪并解决公司当前存在的问题和改进点，推动行业创新不断向前发展。2023年，新天投入研发费用3.72亿元，共上报科技项目及信息化项目150项。



新天投入研发费用

3.72 亿元



共上报科技项目及信息化项目

150 项

## 知识产权保护

新天始终严格遵守《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国专利法》等相关法律法规，通过法律手段全面管理与保护公司的专利、商标及商业秘密等知识产权，并不断完善知识产权管理体系。

在专利管理方面，公司修订和完善《知识产权管理办法》，明确了公司内部的知识产权归属、形成过程管理、运用 / 转让 / 受让 / 许可管理以及侵权保护规定等，进一步规范公司的知识产权管理流程，提高知识产权风险防控能力，推动公司科研创新工作的高质量开展。

在商标管理方面，公司依据《商标管理流程制度》，负责商标的申请、注册、续展、转让、评估、使用许可审核及办理等工作。对于发生的侵权或抢注事件，会及时取证调查，并上报工商行政部门进行查处。

在商业秘密保护方面，公司严格按照“业务工作谁主管，保密工作谁负责”的原则开展工作。公司内部对商业秘密实行分类管理，并与外部供应商在涉及商业秘密的合作中签订事前保密协议。若发生商业秘密被盗、遗失或失控等情况，公司会立即采取补救措施并形成书面报告。

2023年，新天在科技创新与知识产权保护方面取得了显著成果，成功获得了18项发明专利和69项实用新型专利的授权；并凭借“边缘电网的风电‘机-场-网’协同主动支撑技术及其应用”项目，荣获了2023年度河北省科技进步一等奖、中国可再生能源学会科学技术奖一等奖以及中国电机技术学会科技进步奖一等奖；“绿色能源产业创新团队”获得河北省科技创新团队表彰。在海上风电领域，我们积极推进技术研发，成功申请《土工离心机模型箱内桩基冲刷坑开挖装置及方法》和《基于水下信标的海底电缆故障定位系统》两项发明专利。同时还完成《基于水下信标的海底电缆故障定位系统》的实用新型专利的授权。



河北省科技进步一等奖

## 战略科技创新

新天秉持着提升品质与效率的发展理念，不断优化创新团队的管理机制，并持续增强项目技术储备。我们始终保持敏锐的洞察力，积极跟踪并解决公司当前存在的问题和改进点。2023年，我们积极响应行业发展趋势，启动了多项省级重点研发计划项目，承担的两项省级重点研发计划项目完成了验收。



### 案例：基于直流微网的风光互补制氢关键技术及示范项目

2023年6月，河北省重点研发计划“基于直流微网的风光互补制氢关键技术及示范”项目完成验收。项目团队在项目研究过程中通力合作，完成各项技术创新指标，并申请发明专利7件，发表学术论文12篇，登记软件著作权6件，培养硕士研究生9人，高级工程技术人才17人。



项目验收会现场



### 案例：大规模可再生能源耦合制氢关键技术及应用示范项目

2023年12月，河北省重点研发计划—新能源产业技术创新专项“大规模可再生能源耦合制氢关键技术及应用示范”项目完成验收。该项目是河北省科技厅首批滚动支持的产业创新专项项目之一，共获得专项资金支持900万元，在科技厅支持的重点研发计划项目与河北建投集团系统内均为首例。项目团队在项目研究过程中通力合作，完成各项技术创新指标，并申请发明专利24件，发表SCI/EI收录论文20篇，登记软件著作权8件，培养硕士研究生10名，并培养一批高水平青年科技人才。



项目验收会现场

## 环保节能创新

新天作为行业内的领军企业，始终致力于风电技术的创新与研发，以推动风电节能技术的发展和應用。



### 案例：莲花滩风电场歌美飒 2.0MW 风机叶片导雷系统研究与应用

该科技项目通过将叶片导线汇集至轮毂，并形成叶片导雷线至轮毂内的接地回路，利用保护冗余技术，由原先的单回路雷电泄漏通道改造成了双回路雷电泄漏通道，提升了雷电传输的可靠性。从而避免间隙放电的情况发生。通过对本课题研究，避免了在雷雨工况中，常有肉眼可见的放电打火现象，极大的降低了发电机组火灾事故的发生。



## 行业交流

通过持续拓展加强与其他企业的交流与合作，新天不仅拓宽了市场布局，更着眼于创新经营模式。公司积极寻求与其他企业的合作机会，调动资源，实现互补优势，共同构建企业间的新型合作模式。2023年，新天开展两项大规模技术交流，累计授课50余学时，系统内20多个管理单元300余人次参加技术交流活动。



累计授课

50 余学时



系统内 20 多个管理单元

300 余人次参加技术交流活动



### 案例：新天开展技术交流活动

2023年，新天开展“海上风电技术交流”活动，内容涵盖最新的海上风电项目勘察设计、施工、海上风电机组、海缆、海上风电与其他产业融合等相关的前沿技术、新发展理念和发展趋势。

2023年，新天开展“储能技术交流”活动，内容涵盖新型独立储能盈利模式、融资模式及政策研讨。活动邀请储能产业链电芯、PCS、BMS等头部企业深入交流前沿技术，工程实践经验、行业痛点难点等。



## 供应链管理

新天重视供应商管理，建立严格的选择与评估体系，与符合环保、社会责任及治理标准的供应商建立稳固关系。公司强调供应链的 ESG 风险评估及绿色、责任采购。同时，我们定期与供应商交流，加强培训，并与政府、科研机构、高校等深化合作，共同推动行业繁荣。2023 年，新天供应商总数为 372 家，其中本地供应商达到 127 家。



新天供应商总数为

372 家



其中本地供应商达到

127 家

### 供应商管理

在供应商管理方面，新天不断完善管理规范，制定并修订了多项管理办法，包括《物资采购管理办法》《工程建设安全管理办法》等。通过严格的分类、考察、准入、关系管理、绩效考核及退出流程，我们规范了与供应商的全生命周期合作，致力于打造透明、优质、安全的供应链环境，确保整体质量与安全。

表 新天供应商管理流程



#### 供应商准入

- 供应商准入按照申请、预审、考察、准入的程序实施。
- 申请：新供应商填写《供应商调查表》，自愿申请准入，并提供相关资料；
- 预审：按照《供应商入围标准》进行预审、资质初审；
- 考察：按照《入围标准准备考察方案》由考察小组进行实地考察；
- 准入：考察小组成员对完成实地考察的供应商进行综合评定，并出具《考察报告》，通过的供应商则进入新天供应商库。



#### 供应商分类

- 供应商根据其性质、服务品类不同，分为设备物资类、技术服务类、施工工程类



#### 供应商绩效考核

- 考核范围：根据以上供应商分类不同进行考核；
- 考核周期：物资采供事业部每年至少组织一次供应商考评；
- 考评方式：参考《供应商考核评分表》采用供应商日常管理评价和年度考评指标相结合的方式，对供应商实行全面考核评价。



#### 供应商淘汰

- 凡被列为不合格的供应商，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

随着公司采供业务的不断扩大，我们在维护历史合作供应商的同时，不断开拓新的合作伙伴，以满足公司业务扩展的需要。

根据公司《物资供应商管理办法》规定，新天对各分子公司对供应商评分情况进行整理并排名，78家供应商中1家供应商获得2023年度优秀供应商，其余77家均为合格供应商，无不合格供应商。

表 新天 2023 年供应商分类定量数据

		单位	2023 年
按地区划分	河北省内	家	127
	河北省外	家	244
	海外	家	1
按类别划分	通过质量管理体系 (ISO 9000) 认证的供应商数	家	276
	通过环境管理体系 (ISO 14000) 认证的供应商数	家	268
	通过职业健康安全管理体系认证的供应商数	家	260
	通过质量管理体系 (ISO 9000) 认证的承包商数	家	38
	通过环境管理体系 (ISO 14000) 认证的承包商数	家	38
	通过职业健康安全管理体系认证的承包商数	家	38



## 供应商沟通

新天致力于开展针对供应商的系统、高效的培训活动，加强与供应商之间的合作，提升供应商的专业技能和业务水平，促进信息共享和资源整合，实现优势互补和协同发展。



### 案例：新天开展供应商实地调研和技术交流

2023年3月21日-3月24日，新天赴上海电气集团进行考察调研，重点参观学习了上海电气集团数据中心、上海电气如东制造基地、海力桩基础基地、实地调研上海临港样机 EW8.5-230 等，并就碳纤维叶片的气动力、风机载荷控制技术、风资源评估建模及风电场规划等内容开展技术交流，共同促进企业研发实力的提升。



新天赴供应商现场实地调研图片



### 案例：天然气公司培训供应商提升设备质量与安全

2023年12月，天然气公司对调压设备供应商进行了现场及线上培训，通过现场实操与线上交流相结合的方式，物资供应部详细阐述了所需产品的工艺标准、技术参数和安全性能要求。双方实地验证了培训效果，天然气物资供应部人员与调压设备供应商共同前往高邑公司的启宏新材料调压柜现场。实地测量了对丝的有效长度，结果显示外螺纹对丝与管道和阀门连接的螺纹拧紧扣数完全符合行业标准。



天然气公司测量螺丝有效长度

# 04

## 搭建发展平台

新天始终相信员工是企业可持续发展的基石。公司坚持合法雇佣，保障员工合法权益；关注培训发展，为员工铺设职业成长之路；深化员工关爱，构筑和谐工作家园。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展



## 雇佣与福利

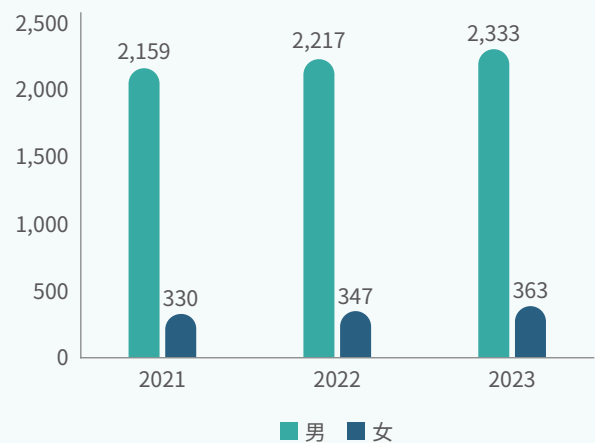
新天恪守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国就业促进法》《中华人民共和国未成年人保护法》等法律法规，修订了《新天绿色能源股份有限公司员工管理办法》等规章制度，维护员工合法权益。

公司坚持合法合规雇佣，禁止以任何形式雇佣童工、强制劳工，对于不同性别、年龄、民族和文化背景的员工，公司在招聘过程中一律要求平等对待。2023年，公司修订了《员工招聘管理办法》，持续完善招聘机制，提供公开透明的招聘流程。截至2023年12月31日，新天劳动合同员工总人数为2,696人，其中有港澳台员工2名，报告期内未发生任何雇佣童工以及强制劳工的事件，集体谈判协议覆盖比例达100%。

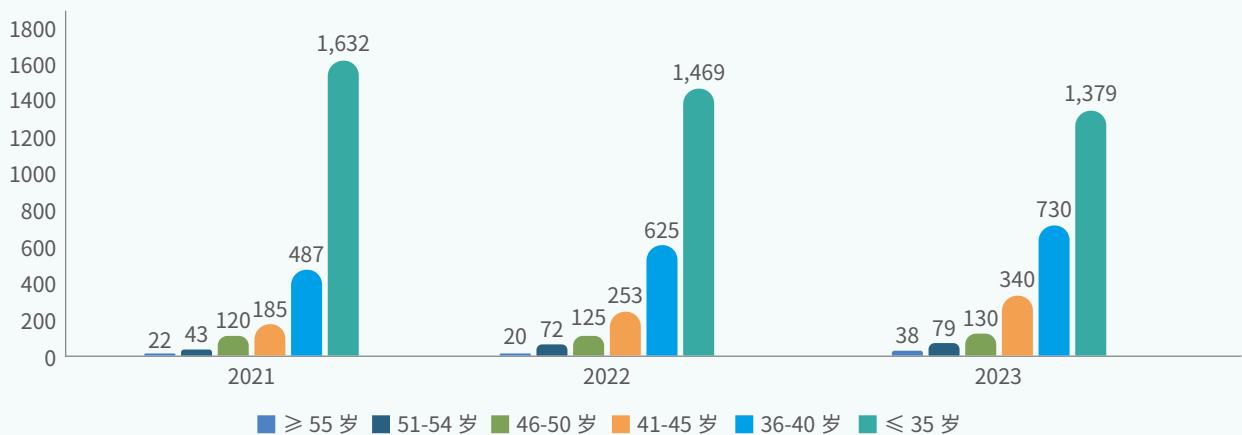
2021-2023年雇佣员工构成：按员工类型划分（人）



2021-2023年雇佣员工构成：按性别划分（人）



2021-2023年雇佣员工构成：按员工年龄划分（人）



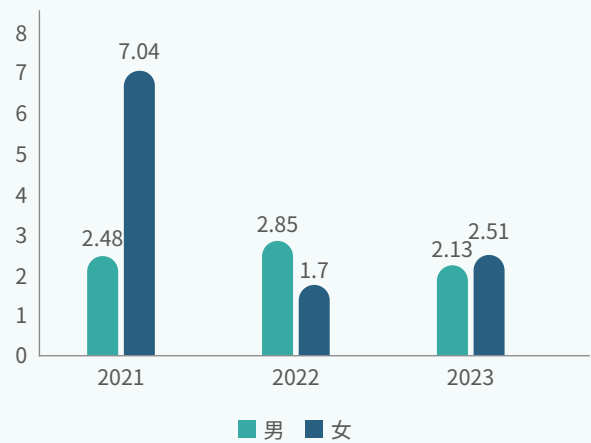
新天不断完善员工薪酬管理，修订《薪酬管理办法》，将业绩考核与激励约束挂钩，坚持同工同酬，确保员工得到合规、公平、公正的薪资待遇。

新天根据国家法律法规规定，结合《员工福利管理办法》内部制度，保障员工五险一金。此外，我们持续优化员工福利保障体系，除基本保障外还为全体员工提供补充医疗险、意外险、补充工伤险等，在降低公司用工风险的同时，为员工提供了更好的福利和保障。同时，公司修订了《员工考勤及休假管理办法》，保障员工年假、婚假、法定节假日、产假等福利假期。

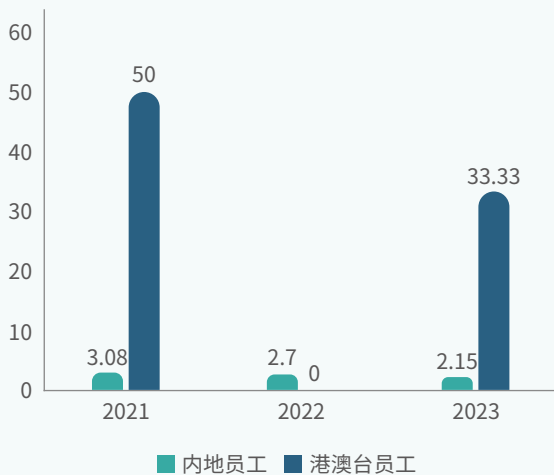
2021-2023 年离职员工总人数（人）及比率（%）



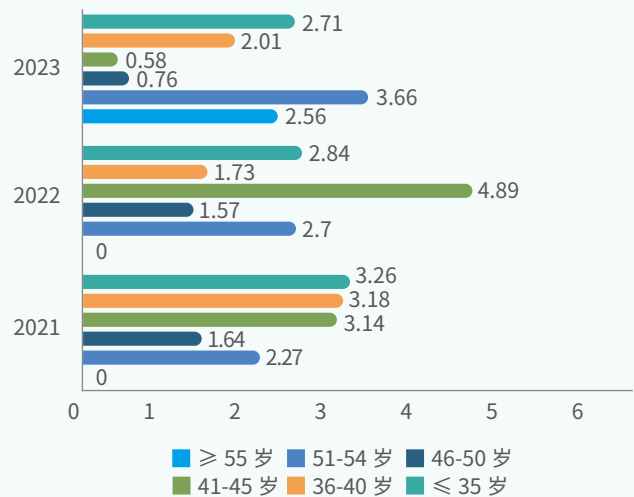
2021-2023 年离职员工比率: 按员工性别划分 (%)



2021-2023 年离职员工比率: 按地区划分 (%)



2021-2023 年离职员工比率: 按员工年龄划分 (%)



## 培训与发展

新天时刻关注员工的职业发展和能力提升，致力于为员工打造完善的培训体系和公平的晋升通道。2023年，按性别及雇员类型划分的员工受训覆盖率均达100%，员工人均受训时长为58.83小时。



按性别及雇员类型划分的员工受训

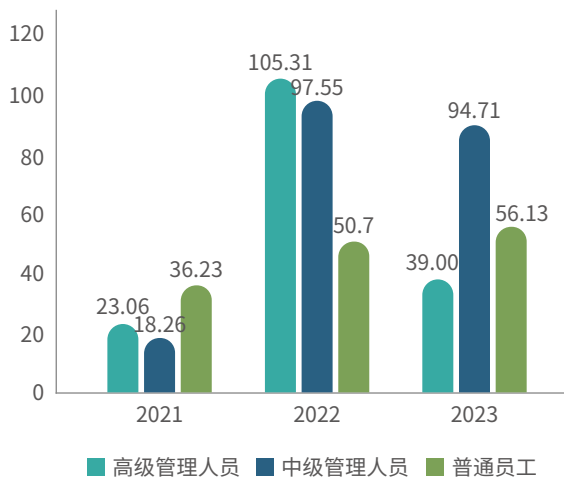
覆盖率均达 **100%**



员工人均受训时长为

**58.83** 小时

2021-2023年员工人均培训小时数  
按员工类别划分(小时)



2021-2023年员工人均培训小时数  
按员工性别划分(小时)



## 培训体系

公司制定了具有新天特色的分级差异化培训体系，通过对管理层、后备管理人员、领导干部和新员工进行多维度赋能，加速各级人才发展。



## 新天培训体系

### 管理层培训

新天采取“线上线下、分级分散”的灵活方式，积极落实公司中层管理人员及系统企业领导人员三年（2022-2024年）培养计划，牵头组织开展中层及系统企业领导人员以及党建、财务、工程、生产、人资、审计等专业条线干部培训。

### 后备管理人员培训

新天组织开展新提任管理人员线上集训营，探索通过“新天网络课堂线上直播+社群运营+在线考核”的新方式推进培训实施落地。新提任的管理人员深入参与到课堂当中，学习管理理论知识、制度流程逻辑等内容，加速角色转变，助力团队不断提升战斗力。

### 干部培训

新天按照干部管理权限组织公司领导班子参加集团公司“新时代终身学习赋能培训”专题线上培训班，推选公司系统高潜人才参加集团公司“年轻干部网络培训班”。

### 新上岗员工培训

新天采用线上线下相结合的方式，对新上岗员工培训进行通用类和专业类培训。通用类培训包括职业道德、规章制度、岗位职责、管理常识等内容，专业类培训包括工作技能、操作规程、业务管理等内容。



#### 案例：新天开展中高层管理人员能力提升培训班

2023年，新天组织开展了为期9天的中高层管理人员能力提升培训班，公司96名中高层管理人员分两批次在湖南大学进行了培训。培训课程涵盖新能源、新业态发展所需掌握的知识与能力拓展、红色教育、工厂参观等。培训聘请业内专家、知名大学教授及实战派管理专家进行授课。此次培训增加了公司中高层领导的实用知识和能力，为公司应对未来的挑战储备人才和力量。



新天开展中高层管理人员能力提升培训



#### 案例：新天人力资源岗位综合能力提升培训

2023年，新天特邀集团公司党委组织部人事档案管理和职称评定管理业务专家进行专题教学讲授。培训围绕人力资源管理专业能力和专岗实务两大模块，聚焦培训体系建设、绩效薪酬综合实战、人才全生命周期管理，进一步加强公司人资条线队伍建设和人才培养，全面提升人力资源岗位综合素养水平。

## 培训管理

新天构建并不断完善适合企业发展的培训管理体系，搭建网络学习平台，建设内训师团队，实现线上线下结合的培训方式。



### 新天网络 学习平台

公司持续推动网络课堂建设，不断增加并优化课程内容。2023年，我们组织开展了微课设计与开发工作坊及“智慧共创”新天第四届微课大赛，在系统内共征集56门微课作品上传公司网络课堂平台并在公司内部评选、分享，充实构建公司内部知识库。2023年，新天网络课堂学习总人数达678人，累计学时9,953.3学时，人均学时14.7学时。全年共自建12大类156门课程，学习人次2,936人次。



### 新天内训 师体系

公司通过挖掘内部人才，发现员工优势，建设了内训师团队。2023年，公司修订了《内训师队伍管理办法》，开展内训师培训并举办讲师大赛，提升内训师专业度。



### 案例：新天内训师技能提升培训班及“新火相传 能者为师”新天第三届内训讲师大赛

2023年，新天组织开展内训师技能提升培训班及“新火相传 能者为师”新天第三届内训讲师大赛，培训采用全线下“训评”一体的强化集训模式，现场学习，现场产出，现场考评。公司邀知名内训师专家采用轻量产出的培养理念，充分保障在有限时间内高效完成基本技能的掌握和运用，打磨产出新天内部自有课程。公司同时推选优秀内训师参加省级及国家级内训师大赛，1人获得全国大赛一等奖，1人获得全国大赛二等奖。



新天内训培训及内训师大赛现场

## 员工发展

新天重视员工职业发展与能力提升，制定并落实《公司系统企业管理人员竞争上岗工作实施方案》，修订了《岗位绩效管理办法》《评先评优管理办法》，完善绩效考核机制，为员工提供公平的评选方式及晋升通道。

2023年，新天根据《公司系统企业管理人员竞争上岗工作实施方案》开展末等调整、不胜任退出、竞争上岗等工作。该举措有效带动公司系统企业中层管理人员良性岗位竞争。此外，我们还将岗位聘任协议条款及时更新，并组织公司及系统各单位，按照本单位经理层任期制与契约化工作方案相关要求，完成了相关经营班子成员岗位聘任协议签订工作，以此进一步激发企业活力。

## 关爱与交流

新天深知，员工满意度是公司稳定发展的根本。公司积极开展各项员工身心关怀和员工慰问工作，为员工举办各类团建及节日庆祝活动，提升员工幸福感。

## 身心关怀

新天重视员工身心健康，通过不断关怀员工的身心健康和举办体育活动等方式，提高员工健康意识和身体素质，帮助员工树立健康观念。



### 案例：新天开展“夏送清凉”活动

2023年夏季，为切实维护在高温天气下坚守岗位的一线职工身体健康，推动改善职工生产生活条件，确保职工平安度夏，新天在系统内开展夏送清凉活动。本次夏送清凉活动范围覆盖新天国化3个场站一线运维人员共18人，东北大区双城项目6人。



新天“夏送清凉”活动活动现场





### 案例：天然气公司开展“汇聚巾帼力量 守护女性健康”系列活动

2023年三八国际劳动妇女节前后，天然气公司开展了“汇聚巾帼力量 守护女性健康”系列活动，包括“与美丽为伴·携健康同行”专项健康线上直播知识讲座以及女职工汗蒸休闲活动，为女性员工科普健康知识，缓解工作压力，守护女性员工身心健康。



“汇聚巾帼力量 守护女性健康”系列活动现场



### 案例：天然气公司组织职工体育文化活动

2023年，天然气公司组织开展了多项体育文化活动，包括“快乐工作 健康生活”健步走活动、“驰骋千里 行则将至”骑行活动等。公司带领职工感受自然之美，不断丰富员工精神文化生活。此外，我们在公司成立日组织开展“司庆杯”登山赛、篮球赛等品牌活动，培育了积极健康、奋斗向上的企业文化氛围，并增强了员工身体素质。



天然气公司职工体育文化活动现场



## 慰问祝福

新天持续开展困难员工帮扶，节日慰问祝福活动，为员工提供切实保障，增添员工幸福感。

### 案例：天然气公司“爱心基金+一日捐救助”项目

2023年，天然气公司主动担当困难职工帮扶任务，坚持做好“爱心基金”的宣传和管理工作。公司帮助困难职工解决难题、渡过难关。全年“爱心基金”累计收到捐款6,504.6元，累计金额达到40,176.63元，为需要帮助的困难职工渡过难关提供了有力保证。2023年公司走访慰问患重大疾病职工家庭7户，慰问近亲属去世职工家庭23户，为职工申请“一日捐”救助金2人次。



全年“爱心基金”累计收到捐款

6,504.6元



累计金额达到

40,176.63元

### 案例：天然气公司开展各项中国传统文化宣传活动

天然气公司重视中国传统文化传承，在中国传统节日开展各项文化宣传活动。公司在端午节前夕开展“粽享端午 热‘艾’生活”传统文化活动，组织员工包粽子、制作艾草花束；中秋节前夕组织开展“月满中秋 ‘饼’成心意”中秋传统文化活动，带领员工动手做冰皮月饼，让员工深刻了解中国传统节日中所蕴含的文化内涵，在丰富员工精神文化需求的同时，更好地继承和弘扬中华优秀传统文化美德。



中国传统节日文化活动现场

## 员工活动

新天通过组织各类员工活动，丰富员工生活，增强员工凝聚力，提升员工归属感。



### 案例：新天开展 2023 年“我运动，我快乐”马拉松赛

10月13日，新天组织开展了2023年“我运动，我快乐”马拉松赛。此次马拉松赛设半程马拉松、四分马拉松男子组、四分马拉松女子组3个组别，各级员工热情高涨积极参与。此次活动借助运动为员工搭建了交流平台，增进员工团结度。



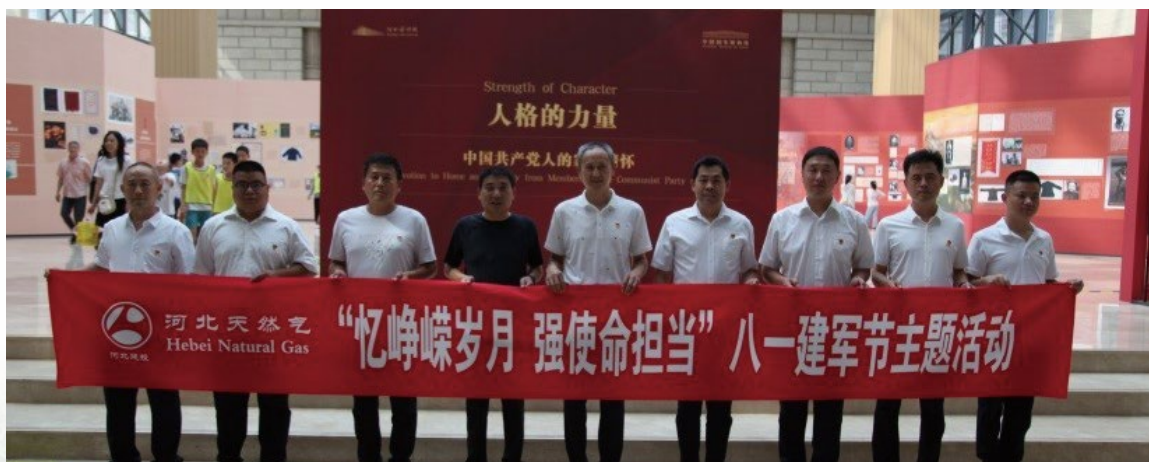
“我运动，我快乐”马拉松赛活动现场





### 案例：天然气公司开展“忆峥嵘岁月 强使命担当”八一建军节主题活动

天然气公司在八一建军节开展“忆峥嵘岁月 强使命担当”主题活动。公司组织退役军人职工前往河北博物院参观《抗日烽火——英雄河北》主题展览和《人格的力量——中国共产党人的家国情怀》图片展，并组织开展红色观影活动，充分激发退役军人职工爱国爱党热情、丰富职工文化生活。



“忆峥嵘岁月 强使命担当”八一建军节主题活动现场

# 05

## 推动绿色运营

新天绿色能源有限公司以“我们只输出清洁能源”为目标，不断提升绿色运营能力，健全环境管理体系。我们坚持以创新技术为引领，优化资源的使用效率及污染物排放强度，为环境友好型社会建设贡献新天力量。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展







## 环境管理

新天绿色能源有限公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》，制定了内部《环境保护管理办法》，健全环境管理制度体系，并通过项目管理，创新节能减排技术，倡导绿色办公、开展环保活动等措施进一步落实公司环境管理要求。

我们将可持续发展理念融入项目投资、建设、运营全生命周期，充分考虑项目各阶段对环境影响的范围、程度和频次，并采取相应的保障和改善措施。

## 节能减排

新天积极响应国家双碳政策，制定《节能减排管理办法》等内部制度政策，设立节能减排工作领导小组，完善管理体系的顶层设计。同时，公司协调各业务部门共同合作，明确工作内容，将节能降耗理念融入部门日常工作，营造绿色发展氛围。

新天加大先进节能减排技术研发和推广力度，不断以节约型生产方式助力国家碳达峰碳中和目标的实现。

截至 2023 年底



新天环保累计投入达

2,197.27 万元



### 案例：寒风岭风电场风机变桨系统后备电源性能提升

2023年，新天针对GE1.5MW风电机组设计出了一套专用变桨系统后备电源，通过使用滤酸垫防止电池内酸雾溢出，避免电池组迅速老化，提升了寒风岭风电场GE1.5M机组变桨后备电源的持久性，风电机组的可利用率。



### 案例：歌美飒0.85MW风电机组齿轮箱低速轴系统抱轴问题研究与探索

2023年，新天针对歌美飒G50-850风电机组齿轮箱低速轴系统抱轴问题进行研究与探索，并将水平/轴向/垂直加速度、时域波形等数据接入风电机组主控系统，实时监测风电机组齿轮箱各级轴承、齿面的运行状态，避免风电机组齿轮箱出现齿面打齿、抱轴、箱体破裂等情况，从而保证风电机组安全稳定运行，降低设备更换带来的损耗。



### 案例：集电线路加装分接箱工程提高风电节能效率

2023年，新天针对中岭风电场共安装44台风力发电机组，分为4条集电线路汇集到升压站内。集电线路地埋电缆长度过长，一旦发生故障，排查难度大，且线路跳闸后陪停风机台数多，造成损失电量多，加装电缆分支箱后，可以有效提升故障排查效率，且可以优先恢复部分风机运行，减少损失电量。

## 绿色办公

新天践行低碳发展理念，倡导绿色办公。公司优先选用低耗节能的办公电器，增加线上会议频率，推行数字化转型及无纸化办公模式。我们鼓励员工在通勤中选择绿色出行方式，并定期开展节能意识的文化宣贯，在办公室、会议室、电梯间、洗手间张贴节水节电提示，培养全员节能减排意识。



## 环保宣传

新天将环保宣传视为环境管理工作的重要一环，坚持在“世界环境日”为全体员工开展多样宣传活动，普及环保理念，培养员工环保意识，为环保工作的进一步推行提供了良好基础。

### 2023 年新天环保宣传举措

宣传海报



发放世界环境日宣传海报，组织观看环保宣传视频：天然气公司发放 180 张世界环境日宣传海报，号召公司全体员工成为环境保护的宣传者、推动者、实践者。

电子屏幕宣传海报



播放世界环境日宣传标语：通过在电子屏幕循环播放世界环境日宣传标语的方式，营造公司内部关爱自然、保护环境的浓厚氛围，让公司员工在潜移默化中接受到环境保护教育，激发保护环境的意识和自觉性。

调度会现场



下发环境保护的通知和文件：通过公司节能环保调度会以及工作群发送有关环境保护的通知和文件，加强环保法律法规和环保规范性文件宣贯，进一步提升环保法律意识，推动环境保护工作有序开展。

## 资源使用

新天绿色能源有限公司始终将优化资源使用作为实现可持续发展的重要任务，我们严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国水法》等法律法规，合理优化公司资源配置，不断提高资源利用水平。

### 2023年新天低碳环保生产举措



#### 水资源管理

- 加强用水设备的日常维护管理，及时更换老化的供水管道、水龙头、卫生洁具等，杜绝跑、冒、滴、漏和长流水现象，节省水资源。



#### 电耗管理

- 及时检查维护机电设备，保证设备的完好率，提高负荷率，杜绝设备的“空运转”、“常明灯”；
- 生产场所全面推广节能灯具，全部更换为节能灯具，合理安排工作、工序渐少用灯次数，节约电能。

新天天然气公司积极响应总部要求，制定了《能源管理办法》《环境保护管理办法》，以制度的形式强化各类能源和资源的消耗管理，并通过标准化建设、设立年度减排目标等举措，落实资源管理要求。

### 天然气公司优化资源举措

#### 设立减排目标

2023年，天然气公司万元增加值综合能耗的年度目标值为21.1千克标煤/万元，截止2023年底，公司万元增加值综合能耗为10.67千克标煤/万元，圆满完成了年度节能减排目标。

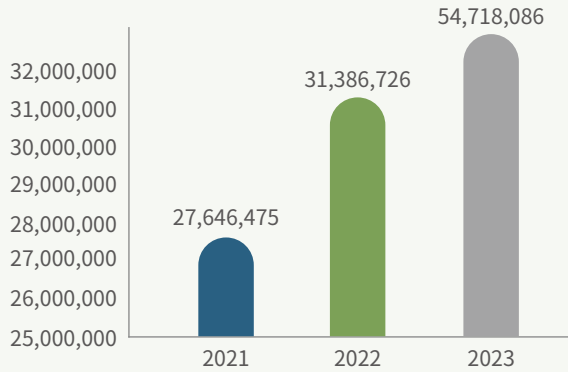
#### 落实标准化要求

新天天然气公司严格执行公司制度和设备标准化操作流程，避免设备跑冒滴漏，提高设备资源利用率，延长设备使用寿命。截至2023年底，公司在用设备完好率99.98%，备用设备完好率100%。

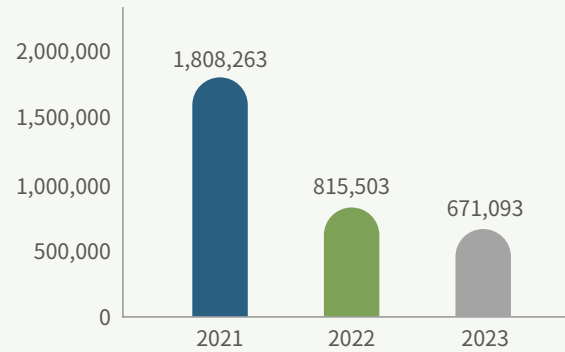
### 2021-2023年新天能源消耗量<sup>4</sup>

能源类型	单位	2021年	2022年	2023年
外购电力	千瓦时	27,646,475	31,386,726	54,718,085.66
汽油	升	1,808,263	815,503	671,092.71
柴油	升	32,681	20,953	35,859.63
天然气	立方米	1,051,198	190,261	216,008.51
液化气	立方米	8,829	5,689	9,458.30
综合厂用电	千瓦时	\	\	266,71.86
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	25,228	20,205	34,891.66
万元营收能耗	吨标准煤/万元	0.0043	0.0027	0.0040
万元营收温室气体排放总量	吨二氧化碳当量/万元	0.0158	0.0109	0.0172

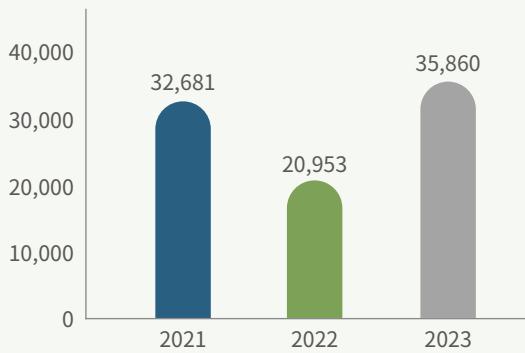
<sup>4</sup> 新天主要以清洁能源为主，公司的日常运营、项目运营均未涉及用水耗水



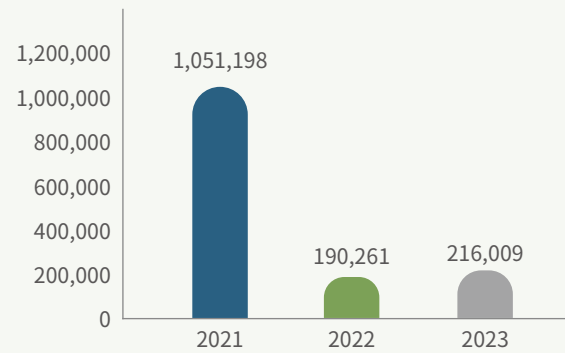
2021-2023 外购电力 (单位: 千瓦时)



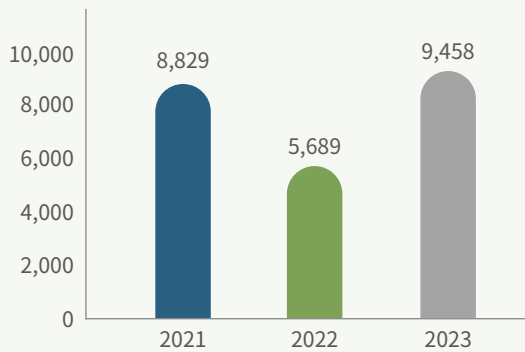
2021-2023 汽油使用量 (单位: 升)



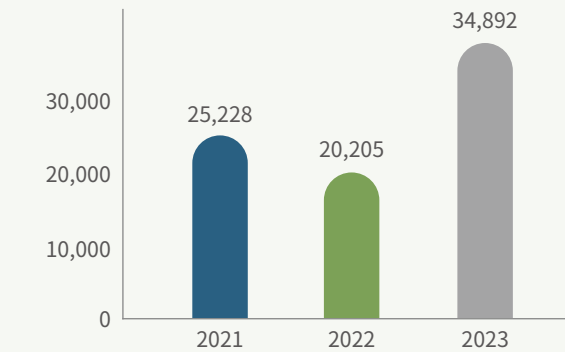
2021-2023 柴油使用量 (单位: 升)



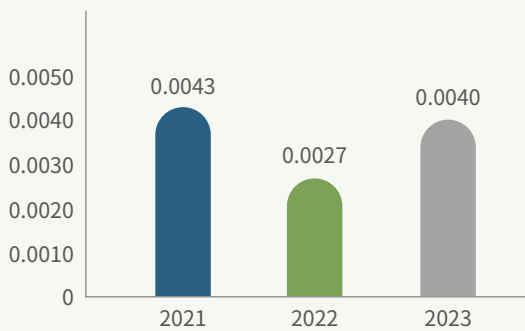
2021-2023 天然气使用量 (单位: 立方米)



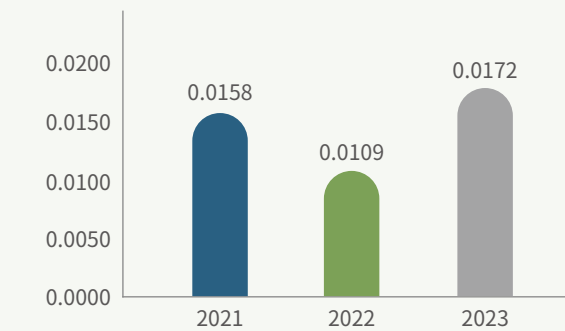
2021-2023 液化气使用量 (单位: 立方米)



2021-2023 温室气体排放总量 (单位: 吨二氧化碳当量)



2021-2023 万元营收能耗  
(单位: 吨标准煤 / 万元)



2021-2023 万元营收温室气体排放总量  
(单位: 吨二氧化碳当量 / 万元)



## 废弃物管理

新天绿色能源有限公司遵循《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》《中华人民共和国大气污染防治法》等规章制度，制定《生产类废旧物资处置管理办法》等内部制度，严格管理各类废弃物排放的排放与处理，确保公司合规排放的同时，降低排放量。

新天积极落实各项废弃物处理要求，通过制定废弃物管理计划、开展废油回收处理、举行环保污染应急演练等措施，遏制环境污染事件发生，保护项目周边生态环境。2023年，新天未发生任何环境污染事件，未发生因环境污染或违规排放而受处罚的事件。



### 案例：菩提岛风电场完成垃圾的回收工作

2023年，为落实海事局、生态环境局关于环境保护的管理要求，菩提岛风电场制定危险废物管理计划，并请具有资质的第三方工程公司开展船舶污染物（油污水、残油、生活污水、垃圾）的回收工作。本次工作回收了风电场各类船舶污染物，维护了周边环境、生态系统稳定性，践行了可持续发展理念。



### 案例：曹妃甸公司开展环境污染事故应急演练

2023年12月，曹妃甸公司按照《唐山LNG项目（一阶段）突发环境事件应急预案》《唐山LNG项目船舶污染事故应急预案》开展环境污染事故应急演练。

本次应急演练采用桌面推演的形式，设置工艺处置、抢险抢修、警戒疏散、环境监测等任务组，编制了《2023年度突发环境事件应急预案桌面推演方案》，明确了各任务组人员职责分工具体职责。在模拟柴油输送泵（TS-T-1601A）在输油过程中，出口法兰松脱，造成柴油泄露进入厂区雨水系统的险情。参演人员针对给定的险情和导调信息，以口头问答和现场讨论的方式，依据优先级制定应对处置措施，并按流程开展桌面推演，圆满完成推演任务。本次演练提升了员工应急意识和应对能力，为公司安全运行提供保障。



应急演练现场

表 2021-2023 年新天无害废弃物处理量及密度

废弃物种类	单位	2021 年	2022 年	2023 年
无害废弃物	吨	11.45	18.67	278.31
无害废弃物密度	吨 / 万元	0.00000716	0.00001006	0.00013722

表 2022-2023 年新天废气排放物数据

排放物种类	单位	2022 年	2023 年
硫氧化物排放总量	千克	12.33	10.44
氮氧化物排放总量	千克	6,007.48	5,314.12
颗粒物排放总量	千克	575.63	509.19

表 2023 年新天有害废弃物排放物数据

废弃物种类	单位	2023 年
有害固体废弃物	吨	16.39
废油、废液、废烃	吨	43.64
其他有害废弃物	吨	1.10
有害废弃物密度	吨 / 万元	0.00003014

## 生物多样性保护

新天绿色能源有限公司充分认识到生物多样性保护的重要性和必要性，严格遵守《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》等法律法规，制定《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》等内部管理规范。2023 年，新能源公司制定了《工程建设水土保持管理办法》，进一步完善了生物多样性保护制度体系。

新天已设立生态环境保护工作领导小组，明确生物多样性保护工作的管理架构和各级职责，稳步推进生物多样性保护工作，达成生态环境控制与管理目标。生态环境保护工作领导小组组长由公司总裁担任，并在各管理单元设置兼职环保管理员，层层落实管理要求。

### 生态环境保护领导小组职责



积极学习、贯彻落实生态环境保护方针政策及相关法律法规；



研究并审定公司生态环境保护管理体系和有关规章的制定和落实情况；



组织协调、监督公司系统企业生态环境管理工作；



负责重大环境问题的统筹协调和监督管理。

### 生态环境目标内容



#### 生态环境控制目标

- 不发生一般及以上突发环境事件；
- 不发生对公司系统造成严重影响，或者受省级及以上生态环境部门通报或行政处罚的事件。



#### 生态环境管理目标

- 及时学习并贯彻执行国家和地方新颁布的生态环境方针政策和法律法规，将生态环境工作纳入年度工作计划；
- 建立健全企业生态环境保护管理制度体系，制定企业生态环境保护管理办法及考核办法等制度规范，加强对所属企业节能降耗和环保治理的指导和监督；
- 加强生态环境目标过程管理。对目标责任书进行逐级分解落实，指导所属企业制定有效的污染治理实施方案，确保责任到位、措施到位和投入到位；
- 开展企业突发环境事件应急预案培训及演练，不断完善企业生态环境应急保障机制，提高突发环境事件处置能力；
- 加强环保、绿色发展宣传教育，提高全员生态环境保护意识。

新天在项目建设和运营前严格遵循《中华人民共和国环境影响评价法》以及内部制度要求开展环境影响评估，并重点关注生物多样性相关评估结果。根据评估结果，我们制定包含项目建设前、中、后全生命周期的生物多样性保护应对举措计划，精准防控项目的潜在生态环境风险，实现人与自然的和谐共生。



### 新天项目建设和运营过程中保护生态环境的举措

项目建设	建设前期	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展项目可行性调研及环境影响评估工作；</li> <li>编制水土保持方案；</li> <li>提出污染治理措施和水土保持措施。</li> </ul>
	建设中期	<ul style="list-style-type: none"> <li>在风电场建设项目中，严格遵守《关于规范风电场项目建设使用林地的通知》在内的各级各类环境保护法律法规；</li> <li>制定突发环境事件应急预案；</li> <li>定期开展应急预案培训及演练</li> <li>按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测；</li> <li>尽可能缩短施工周期，降低生态影响；</li> <li>严格控制污染物排放；</li> <li>回收废弃物或进行无害化处理；</li> <li>降低施工噪声；</li> <li>尊重建设地原住民与当地文化及民俗习惯。</li> </ul>
	建设后期	<ul style="list-style-type: none"> <li>在建设项目竣工后出具《建设项目竣工环境保护验收调查表》；</li> <li>开展周围土地复垦、增殖放流等生态修复工作。</li> </ul>
项目运维		<ul style="list-style-type: none"> <li>严格执行当地生态环境保护的防范措施和要求；</li> <li>制定专项保护措施；</li> <li>关注生物多样性保护工作，开展环境生态保护宣传活动。</li> </ul>





### 案例：新天广西大区通过植被绿化恢复评估

2023年，新天广西大区防城南山风电场开展植被绿化恢复工作，修复工程施工内容包括对边坡坡度小于45°的破坏点开展播撒草种或种植林木进行恢复绿化；对坡度大于45°的上边坡进行钻孔后植入管苗，再人工施肥淋水进行管护，直到覆盖度得到90%以上；对坡度大于45°且水土流失严重的下边坡，先修筑土工栅格生态袋进行固土，再撒播草种进行补植绿化；部分风机周边修筑挡土墙、截水沟、挡水坎进行，进行边坡植树、播撒草籽及相关抚育实施。报告期内，防城南山风电场工程目前生态修复范围已全部实施完成，通过生态环境植被绿化恢复第一次评估，防城南山风电场工程生态修复效果显著。



新天广西大区开展植被绿化恢复

新天在加强项目周边生态环境保护的同时，持续增强员工生态意识，我们定期开展生态保护活动，守护项目周边的动物、植物等物种，以实际行动建设万物和谐的美丽家园。



### 案例：新天开展保护野生动物“护飞行动”

2023年8月20日，海上风电公司组织员工及亲属赴大清河候鸟救助站开展保护野生动物“护飞行动”。参与人员深入学习大清河所在地涉及的候鸟种类、栖息环境、迁徙途径等知识，进一步了解了大清河生态环境与候鸟迁徙的重要含义，探讨了周边环境与生物多样性的关系。在救助站站长指导下，大家积极为被救助的候鸟进行投喂，并放飞符合条件的被救助候鸟。本次活动提升了员工生态保护意识，体现了公司对生物多样性保护的高度重视。



“护飞行动”现场



# 06

## 贡献社会发展

新天积极承担企业社会责任，在自身稳健运营的同时，重视社区发展。长期以来，新天秉承“绿色新天，止于至善”的公益理念，在乡村振兴、社区沟通、公益慈善等多方面贡献力量。





产业协同发展

搭建发展平台

推行绿色运营

贡献社会发展





## 乡村振兴

新天贯彻落实党中央和国务院决策部署，以“脱贫不摘责任、脱贫不摘政策、脱贫不摘帮扶、脱贫不摘监管”为原则，扎实推进乡村振兴工作。

2023年为巩固脱贫成果与乡村振兴衔接过渡期第3年，公司本年度乡村工作任务主要聚焦“守底线、抓发展、促振兴”，全面巩固拓展脱贫攻坚成果，全力推进乡村振兴；紧盯“两不愁三保障”和饮水安全、粮食安全有保障，着力整治提升农村人居环境、促进稳岗就业、培育壮大帮扶产业、实现农村现代化等工作。

2023年，新天驻村工作队具体乡村振兴工作完成情况如下：

### 核实、登记建档立卡脱贫户人均收入

配合乐国村班子录入河北省防返贫监测和帮扶工作信息系统，按月度定期在系统内上报建档立卡脱贫户月度人均收入。最终全年人均收入全部在防贫检测线以上，未发生规模性返贫情况。

### 开展乡村建设信息数据采集工作

配合乐国村班子以村户为单位，完成乐国村乡村建设信息数据采集工作。

### 开展志愿服务活动

驻村工作队联合新天丰宁公司党支部在乐国村开展志愿服务活动，走访慰问“五保户”、残疾户特殊困难家庭；“七一”建党节来临之际，志愿团队深入丰宁县乐国村，开展七一走访慰问老党员活动，对老党员致以节日祝福和诚挚问候。

### 开展走访调研

驻村工作队到黄旗镇和乐国村进行走访调研，重点对分布式光伏、分散式风电+乡村振兴项目进行跟进。

### 落实“三清三增”专项行动

通过现场调研、梳理资料手续等形式，公司对涵盖政府拨款、扶贫资金投入等形成的村级资产进行规范、整治，确定了资产的实际数量，建立了项目信息台账，提高资产的利用率，实现了资产有效管理的目的。

### 宣传防返贫政策

在村内宣传栏、“一站式”服务站、卫生室、村民活动广场、农户内张贴防止返贫海报，宣传防返贫政策。

### 强化工作联动，全面组织抗旱减灾

结合村里旱情实际，驻村工作队配合村班子积极履职尽责，全力投入到抗旱救灾一线。确保农作物稳产保收，将旱情受灾程度降到了最低的目的。

### 提升治理水平、建强村党组织

加强与村“两委”沟通交流，搞好驻村工作队和村“两委”团结协作，为协助村“两委”开展村工作形成合力。



## 社区沟通

新天在发展自身业务的同时，重视当地居民利益和声音，积极开展当地群众沟通工作，投身地方发展，保护社区居民合法权益。

新天严格遵守项目所在地法律法规，坚决不在保护区内进行开发和运营，并在项目开展之前聘请第三方专业机构进行社区影响评估，评审通过后才可进行项目开发。在项目开发全周期，公司设置民众声音反映渠道，主动与社区群众和村民代表进行多轮沟通，在充分了解民意的基础上获得当地群众的支持与理解，保证各项项目建设工作顺利推进。



### 案例：大清河风电场 36 兆瓦工程项目现场加强文明施工

2023 年 8 月，大清河风电场 36 兆瓦工程项目组为防止高温天气扬尘污染，对现场施工区域易引起扬尘区域进行苫盖，并对现场施工区域安装围挡，防止施工区域灰尘飞扬，充分保障施工环境，减少对附近居民的影响。



大清河风电场 36 兆瓦工程项目文明施工现场



## 爱心公益

新天积极投身社会公益事业，通过公益捐赠、志愿者服务等活动，充分彰显公司责任担当。

### 案例：新天组织开展“书籍点亮梦想·爱心助力振兴”捐书助读学雷锋活动

2023年，为更好关心关爱乡村未成年人健康成长、助力乡村振兴，新天开展了“书籍点亮梦想·爱心助力振兴”捐书助读专题学雷锋活动。此次活动共募集党史国学、科学科普、历史名著、少儿绘本、经典文学等各类书籍共473册。



“书籍点亮梦想·爱心助力振兴”捐书助读学雷锋活动现场

### 案例：天然气公司组织开展无偿献血活动

2023年7月13日，为大力弘扬新时代雷锋精神，凝聚广大志愿者力量，天然气公司组织开展了无偿献血志愿活动。此次活动充分展现了志愿者勇于承担社会责任的良好精神风貌，鼓励了更多人参与无偿献血志愿活动，彰显了无私奉献的温暖情怀。



天然气公司无偿献血活动现场



### 案例：新能源公司开展“清风畅大道”青年志愿服务活

2023年，新能源公司新天科创团支部在驻地组织开展“清风畅大道”交通安全主题志愿服务活动。志愿者们通过发放宣传单、面对面宣讲等形式，对“戴头盔”“反酒驾”“安全行车规范”等交通安全知识进行普及，呼吁广大交通参与严格遵守交通法规，积极主动学习道路交通安全知识，有效预防道路交通事故发生。



新能源公司“清风畅大道”青年志愿服务活动现场



### 案例：曹妃甸公司联合四海公寓社区“企社同心，志愿未来”组织开展志愿服务活动

2023年2月2日，新天十余名青年志愿者与社区志愿者携手清理四海公寓社区内路面及绿化带内积存的垃圾，并对党建宣传栏进行擦拭清洁，为社区的卫生整洁和居民出行创造了美好的生活环境，展示曹妃甸公司青年职工的良好精神面貌。



青年志愿者清理社区环境现场



# 2024 年展望

随着全球气候变化问题日益严峻，国际社会普遍认识到向清洁能源转型的紧迫性，各国政府纷纷出台政策支持新能源行业的发展，推动传统能源向绿色、低碳、可持续的方向转变。中国作为世界上最大的能源消费国和碳排放国，积极响应国际社会的号召，制定了一系列新能源发展规划和政策措施，设立“双碳”目标，致力于打造清洁能源强国。在这样的国际形势和国内政策推动下，中国新能源行业正处于前所未有的发展机遇期。

回首 2023 年，新天持续深耕清洁能源产业，在创新发展的同时，也积极承担社会责任，回馈人民。我们不断提升公司社会、环境、治理的综合能力，推动新天可持续稳健发展。未来，新天将继续秉承绿色发展理念，深化 ESG 管理实践，致力于成为引领行业变革的先锋力量。

在环境保护方面，我们将持续加大研发投入，推动清洁能源技术的突破和应用，降低生产过程中的能耗和排放，助力实现碳中和目标。同时，我们将积极拓展绿色产业链合作，推动供应链的绿色化转型，共同构建低碳、循环的产业生态。



在社会责任方面，我们将坚持以人为本，关注员工成长和福祉，提供公平、安全的工作环境。此外，我们将积极履行企业公民责任，参与社会公益事业，推动可持续发展的社会进步。

在治理方面，我们将继续完善公司治理结构，强化董事会的决策功能和监督作用，确保公司运作的透明度和规范性。我们将建立健全风险管理体系，防范和化解各类风险挑战，保障公司稳健发展。

新天坚信，在全体员工和各位合作伙伴的共同努力下，我们定将推动新能源行业的繁荣发展，为实现绿色地球和可持续发展的美好愿景贡献力量。





# ESG 指标索引

环境、社会及管治指标		章节索引	页码	
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	推动绿色运营	P74-75	
	A1.1 排放物种类及相关排放数据	推动绿色运营	P74-75	
	A1.2 直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	应对气候变化	P23	
	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）	推动绿色运营	P74-75	
	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）	推动绿色运营	P74-75	
	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	推动绿色运营	P74-75	
	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	推动绿色运营	P74-75	
	一般披露：有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策	推动绿色运营	P69-73	
	A2.1 按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以每千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	推动绿色运营	P72	
	A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	推动绿色运营	P72	
	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	推动绿色运营	P69-73	
	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	推动绿色运营	P69-73	
	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	推动绿色运营	P69-73	
	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	推动绿色运营	P69-73
	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	推动绿色运营	P69-73	

环境、社会及管治指标		章节索引	页码
环境	A4 气候变化	一般披露：识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策	应对气候变化 P17-22
		A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动	应对气候变化 P17-22
社会	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	搭建发展平台 P57-58
		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	搭建发展平台 P57-58
		B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	搭建发展平台 P57-58
	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	稳定供应能源 P32-P38
		B2.1 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率	稳定供应能源 P27
		B2.2 因工伤损失工作日数	稳定供应能源 P27
		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	稳定供应能源 P32-P38
	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	搭建发展平台 P59-62
		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	搭建发展平台 P59
		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	搭建发展平台 P59
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	搭建发展平台 P57	
	B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	搭建发展平台 P57	
	B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	搭建发展平台 P57	



环境、社会及管治指标		章节索引	页码	
社会	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	产业协同发展	P52-54
		B5.1 按地区划分的供货商数目	产业协同发展	P53
		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	产业协同发展	P52
		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	产业协同发展	P52
		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	产业协同发展	P52
	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	稳定供应能源	P43-46
		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	稳定供应能源	P43
		B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	稳定供应能源	P43
		B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例	产业协同发展	P49
		B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序	稳定供应能源	P43
		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	稳定供应能源	P43-46
	B7 反贪污	一般披露：有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例	公司治理	P7
		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	公司治理	P7
		B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	公司治理	P7
		B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训	公司治理	P7
	B8 社区投资	一般披露：有关以社区参与来了解营运所在小区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	贡献社会发展	P81-84
		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）	贡献社会发展	P81-84
		B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	贡献社会发展	P81-84

# GRI 索引

使用说明	新天绿色能源股份有限公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 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 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 2: 一般披露 2021		关于本报告	P01
组织及其报告做法			
2-1	组织详细情况	关于我们	P03-04
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	P01
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告	P01
2-4	信息重述	关于本报告	P01
活动和工作者			
2-6	活动、价值链和其他业务关系	环境、社会及管治管理	P12-14
2-7	员工	搭建发展平台	P55-66
2-8	员工之外的工作者	产业协同发展	P52-54
管治			
2-9	管治架构和组成	公司治理	P05
2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理	P05
2-11	最高管治机构的主席	公司治理	P05
2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	环境、社会及管治管理	P10-11
2-13	为管理影响的责任授权	环境、社会及管治管理	P10-11
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	环境、社会及管治管理	P10-11
2-16	重要关切问题的沟通	环境、社会及管治管理	P12-14
2-17	最高管治机构的共同知识	环境、社会及管治管理	P10-11

GRI 标准	披露项	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	环境、社会及管治管理	P10
2-23	政策承诺	环境、社会及管治管理	P10-11
2-24	融合政策承诺	环境、社会及管治管理	P10-11
2-25	补救负面影响的程序	环境、社会及管治管理	P12-14
2-26	寻求建议和提出关切的机制	环境、社会及管治管理	P12-14
2-28	协会的成员资格	产业协同发展	P51
利益相关方参与			
2-29	利益相关方参与的方法	环境、社会及管治管理	P12
2-30	集体谈判协议	搭建发展平台	P57
GRI 3: 实质性议题 2021			
3-1	确定实质性议题的过程	环境、社会及管治管理	P13-14
3-2	实质性议题清单	环境、社会及管治管理	P13-14
3-3	实质性议题的管理	环境、社会及管治管理	P13-14
经济			
GRI 201: 经济绩效 2016			
201-1	直接产生和分配的经济价值	董事长致辞 应对气候变化 搭建发展平台 贡献社会发展	P02, 23-24, 57-58, 79-84
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	P18-19
GRI 203 间接经济影响 2016			
203-1	基础设施投资和支持性服务	贡献社会发展	P79-84
203-2	重大间接经济影响	贡献社会发展	P79-84
GRI 204: 采购实践 2016			
204-1	向当地供应商采购的支出比例	产业协同发展	P52-54



GRI 标准	披露项	章节索引	页码
GRI 205: 反腐败 2016			
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	公司治理	P07-08
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	公司治理	P07-08
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	公司治理	P07-08
环境			
GRI 302: 能源 2016			
302-1	组织内部的能源消耗量	推动绿色运营	P69-73
302-3	能源强度	推动绿色运营	P69-73
302-4	降低能源消耗量	推动绿色运营	P69-73
302-5	降低产品和服务的能源需求	推动绿色运营	P69-73
GRI 304: 生物多样性 2016			
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	推动绿色运营	P75-78
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	推动绿色运营	P75-78
304-3	受保护或经修复的栖息地	推动绿色运营	P75-78
GRI 305: 排放 2016			
305-1	直接（范畴 1）温室气体排放	应对气候变化	P73
305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放	应对气候变化	P73
305-4	温室气体排放强度	推动绿色运营	P73
305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	推动绿色运营	P75
GRI 306: 废弃物 2020			
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	推动绿色运营	P74-75
306-2	废弃物相关重大影响的管理	推动绿色运营	P74-75
306-3	产生的废弃物	推动绿色运营	P74-75

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
306-4	从处置中转移的废弃物	推动绿色运营	P74-75
306-5	进入处置的废弃物	推动绿色运营	P74-75
GRI 308: 供应商环境评估 2016			
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	产业协同发展	P52-54
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	产业协同发展	P52-54
社会			
GRI 401: 雇佣 2016			
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	搭建发展平台	P57-58
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	搭建发展平台	P58
401-3	育儿假	搭建发展平台	P58
GRI 403: 职业健康与安全 2018			
403-1	职业健康安全管理体系	稳定供应能源	P38
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	稳定供应能源	P32-34
403-3	职业健康服务	稳定供应能源	P38
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	稳定供应能源	P38
403-5	工作者职业健康安全培训	稳定供应能源	P35-37
403-6	促进工作者健康	稳定供应能源	P38
403-7	预防和减缓与业务系直接相关的职业健康安全影响	稳定供应能源	P38
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	稳定供应能源	P38
403-9	工伤	稳定供应能源	P27
403-10	工作相关的健康问题	稳定供应能源	P38
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	搭建发展平台	P59
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	搭建发展平台	P59-61

GRI 标准	披露项	章节索引	页码
404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	搭建发展平台	P62
GRI 405: 多元化与平等机会 2016			
405-1	管治机构与员工的多元化	搭建发展平台	P37
GRI 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	推动绿色运营、贡献社会发展	P75-78, 82
GRI 416: 客户健康与安全 2016			
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	稳定供应能源	无
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	稳定供应能源	无
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	稳定供应能源	无



## 读者反馈

尊敬的读者，您好：

非常感谢您百忙之中阅读《新天绿色能源 2023 年企业社会责任报告》。殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件或是传真将填好的问卷反馈给我们，亦可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  银行  学术机构  其他 (请说明)

2. 您是否曾经读过新天绿色能源 2023 年企业社会责任报告（如果您的答案为否，请忽略第 3、4、5 小题）：

是  否

3. 如果读过，您阅读的是纸质版本还是电子版？

纸质版  电子版

4. 您期望看到纸质还是电子版？

纸质版  电子版

5. 您对 2023 年企业社会责任报告的综合评价：

· 可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

3 分 (较好)  2 分 (一般)  1 分 (较差)

· 可信度（报告信息真实可信）

3 分 (较好)  2 分 (一般)  1 分 (较差)

· 信息完整性（正负两方面绩效兼顾，并且满足您对信息的需求）

3 分 (较好)  2 分 (一般)  1 分 (较差)

除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？

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 2023 年企业社会责任报告》编写组





新天绿色能源  
China Suntien Green Energy