



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)

A股证券代码:600956 H股证券代码:00956

2020

企业社会责任报告

Corporate Social Responsibility Report



目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
关于我们	05

公司治理

内部控制与风险管理	07
反贪污	08
党建	09

环境、社会及管治管理

ESG管理体系	10
利益相关方沟通	11
ESG报告原则回应	12

2021年展望	71
GRI索引	73
信息反馈	77

01 应对气候变化

完善气候风险管理	17
发展清洁能源	19
助力区域低碳转型	23

02 稳定供应能源

安全管理	27
质量管控	33
客户服务	34

03 产业协同发展

供应链管理	41
科技创新	43
行业交流	45

04 搭建发展平台

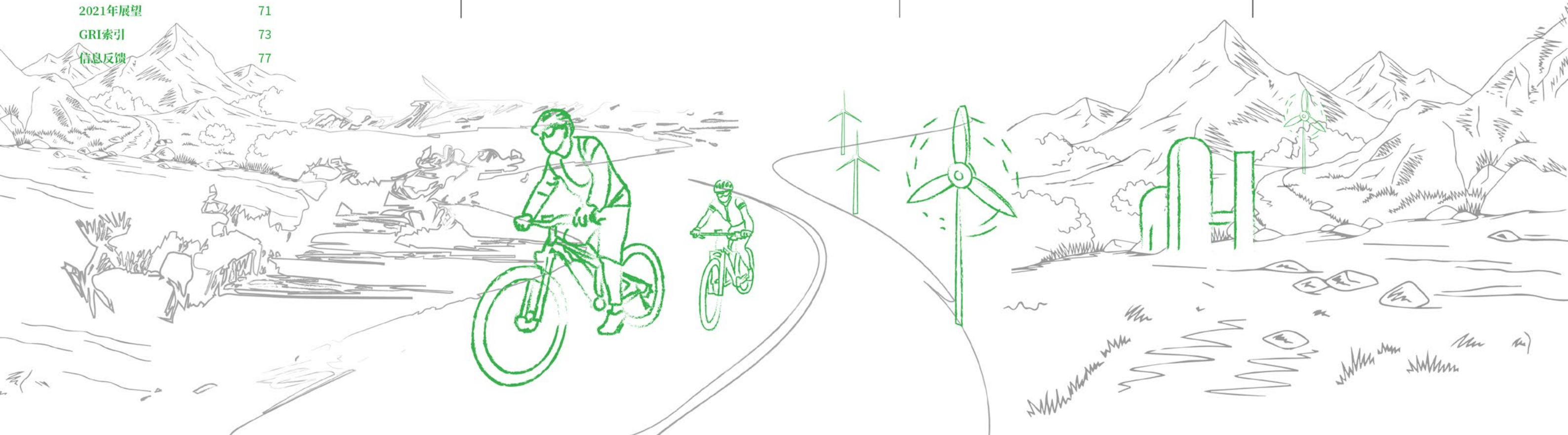
雇佣与福利	49
培训与发展	51
关爱与交流	55

05 推行绿色运营

资源使用	59
废弃物管理	62
生态保护	63

06 贡献社会发展

精准扶贫	67
社会公益	69



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：2020 年 1 月 1 日至 2020 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，遵循全球可持续发展标准委员会（GSSB）GRI 标准“核心”方案要求，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 2020 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。如需纸质版报告，请致电 0311-85278707。

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”。

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



董事长 曹欣

回顾 2020 年，我们面临“百年未见之大变局”。不只是中国，全球形势在 2020 年发生了显著变化。新冠疫情从年初开始慢慢发酵，到超出所有人意料地迅速蔓延至全球，至今余威不减，堪称二十一世纪来最大的全球性事件，由此所带来的不确定性因素引起了更多人的关注并思考：究竟什么才是重要的？什么才能确保一个国家、一个社会的长期繁荣发展？以及由此带来的，对于我们而言，对于新天而言，什么才是一家上市公司最应该关注的？

2020 年对于新天是一个新起点。年中，新天成功登陆上海证券交易所，成为国内首家 A+H 风电及天然气运营上市公司。新的资本市场交易平台能够为企业发展注入的动力显而易见，这不仅能够让新天获

得更多投资者的关注，更重要的是新天对作为 A 股能够长期稳定发展的信心，而这种信心则源自中国在这场疫情中的表现。中国先于全球快速恢复稳定，彰显了强大的抗突发风险的能力，这也许是得益于我们长期以来建立的良好管理体系，也许是我们所拥有的能够让所有人齐心协力的内生文化。新天作为一家立足燕赵之地的国有企业，我们有理由相信，新天也继承了、甚至与生俱来地拥有这种抗风险能力。这将是新天这份报告所想展示的：新天可以实现可持续发展。

在快速地恢复社会正常运转的同时，我们展望未来，并做出可持续发展承诺。2020 年 9 月，习近平主席公布了中国 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实

现碳中和的发展目标，随后生态环保部、发改委、国家能源局陆续出台配套政策，全年全国火电发电量比例首次降到 50% 以下，中国正式驶入低碳发展航线。事实上，新天过去十年一直在为国家战略目标服务，同时我们的快速发展也受益于这个目标。2020 年，新天累计风电、光伏控股装机容量达到 559.054 万千瓦，全年发电量 100.51 亿千瓦时，相对 2019 年增长 11.72%；全年天然气供应 35.25 亿立方米，增长 8.90%；风电制氢、抽水蓄能等工程稳步推进，持续探索新能源利用新形式；积极参与张家口碳交易市场，开发清洁发展机制项目、国际资源核证碳标准项目及国际可再生能源证书等 22 个项目，签发碳交易减排量 932.5 万吨二氧化碳当量。清洁能源是我们的主营业务，风电、光伏发电及天

然气供应是我们要持续提升的生产能力，低碳发展的大环境也将在未来给新天带来类似碳交易等更多的新受益。

尽管随着平价上网政策的推进、全球气候变化下气象条件越发不可预见，清洁能源也有着诸多不确定性，但基于全球低碳发展的趋势，我们相信，新天长期的发展机遇和收益将远远大于潜在的风险。新天要做的是坚持自己的方向，坚持我们在安全生产、员工权益保障、社区和谐建设、合作伙伴协同发展等方面的理念并付诸行动。2021 年将不仅是“十四五”的开端，也将是新天下一个快速且高质量发展十年的起点。

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上市（H 股证券代码：00956）。2020 年 6 月 29 日，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：风电业务和天然气业务。

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 2020 年 12 月 31 日，风

电控股装机总量 5,471.95 兆瓦，权益装机总量 4,965.90 兆瓦。本集团 2020 年风电发电量为 98.81 亿千瓦时，可利用小时数为 2,420 小时。

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 2020 年 12 月 31 日止，本公司拥有 6 条天然气长输管道、18 条高压分支管道、30 个城市燃气项目、22 座分输站、18 座门站、7 座 CNG 母站、7 座 CNG 加气子站、3 座 LNG 加气站。2020 年，本集团销售天然气量达 35.25 亿立方米。

截至 2020 年 12 月 31 日，
风电控股装机总量

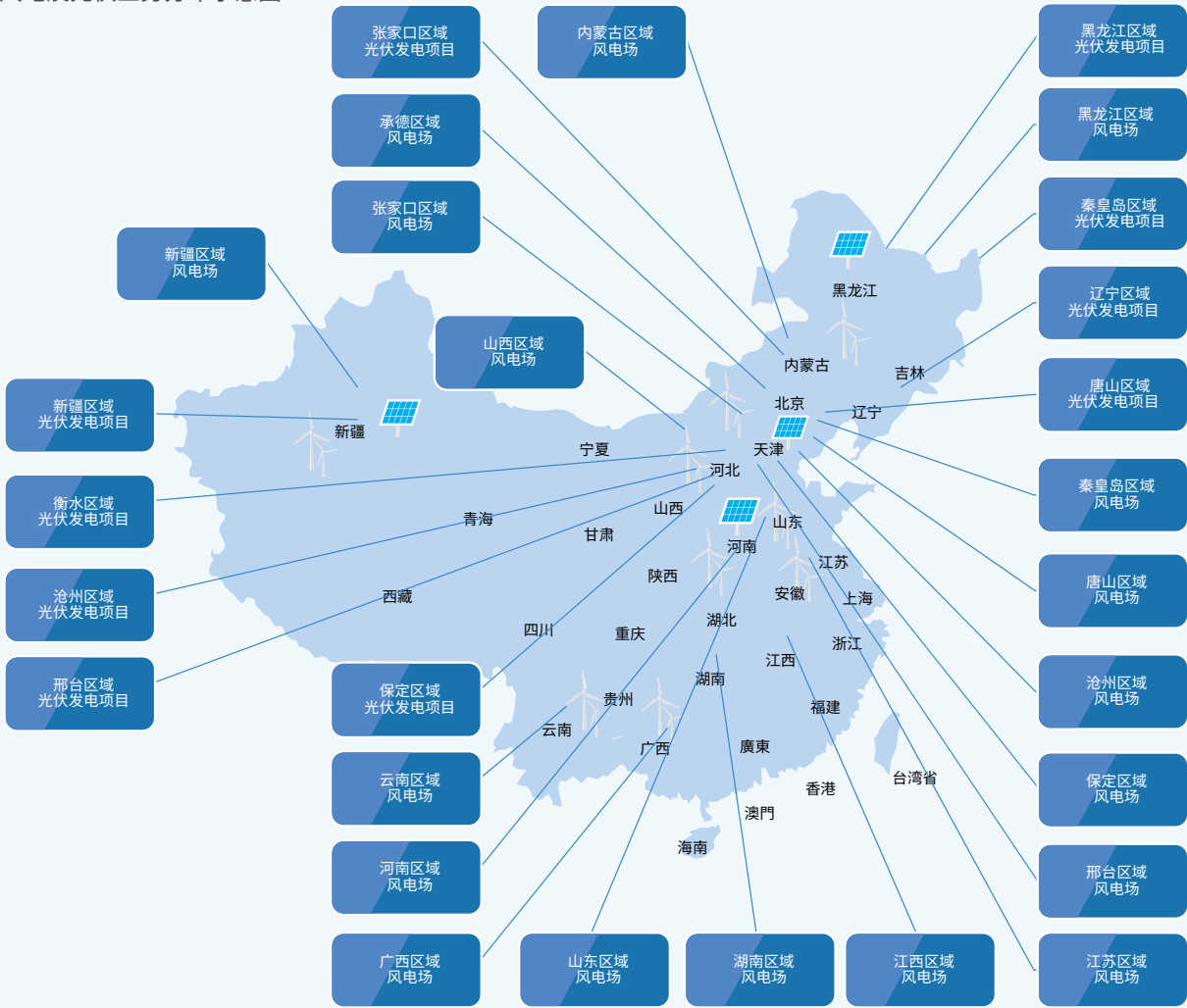
5,471.95兆瓦

权益装机总量

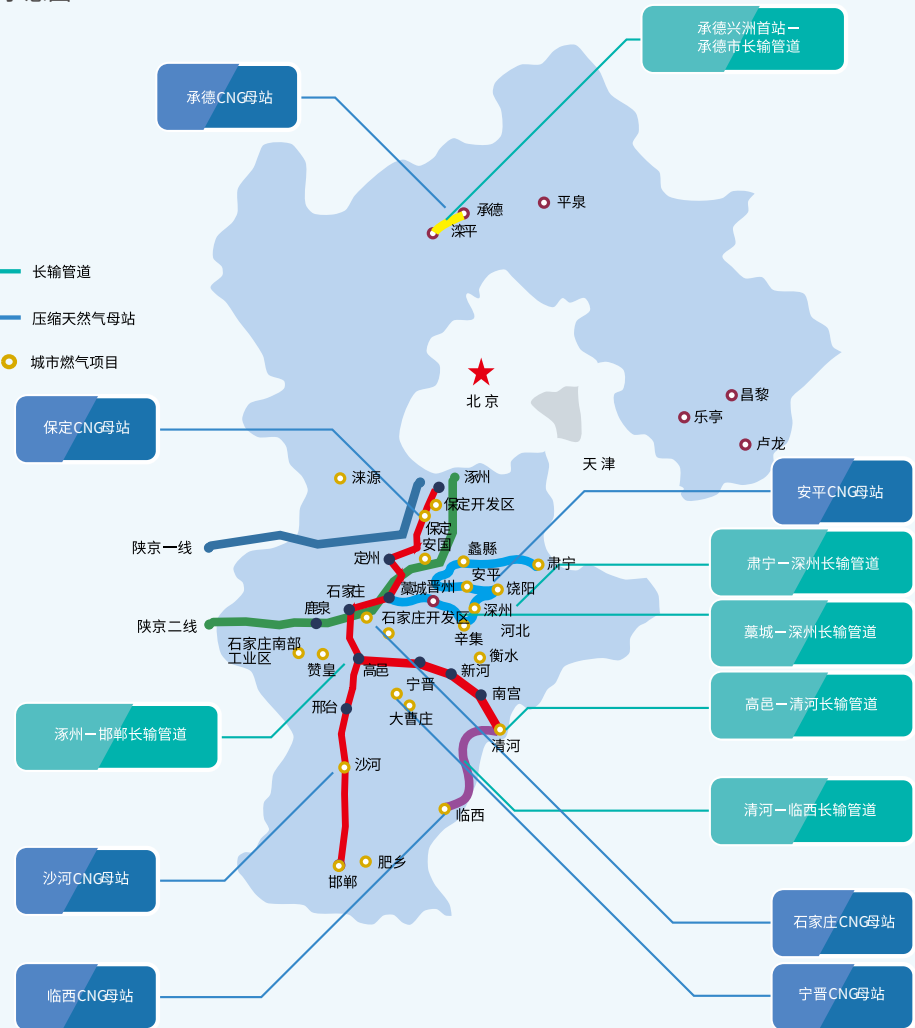
4,965.90兆瓦

业务分布

风电及光伏业务分布示意图



天然气业务分布示意图



公司治理

新天作为国内首家 A+H 风电及天然气运营上市公司，继 2010 年在港上市后，2020 年 6 月，新天在上海证券交易所主板上市。新天严格遵守《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《公司章程》的规定，逐步完善公司治理，采取有效的治理架构，提高董事会运作效率，不断优化信息披露制度和流程，加强与投资者的沟通交流，保证投资者平等获得公司信息权利，严格按照议事规则运行股东大会、董事会和监事会工作。2020 年，新天先后召开股东大会 3 次，董事会会议 18 次，监事会会议 8 次。

新天建立内部控制治理架构，董事会下设战略与投资委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，包括对公司战略、管理层任命及激励措施、风险管控等在内的工作进行监督与检查。监事会对董事会、高级管理层建立与实施的内部控制进行监督。2020 年，新天连续 9 年获得河北省诚信企业荣誉称号。

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 2020 年年报》。



内部控制与风险管理

新天拥有一套科学、系统的内控体系，严格遵照《新天绿色能源股份有限公司内部控制手册》，对经营业务涉及的所有风险点及对应的内控措施、控制流程进行规范。

2020 年，新天继续推进风险系统建设。新天公司重新梳理风险评估模式，执行上下统一的风险指标库，建立统一的评分标准，将风险评估指标评分标准全部量化，实现了新天公司整体评估的标准化、系统化。

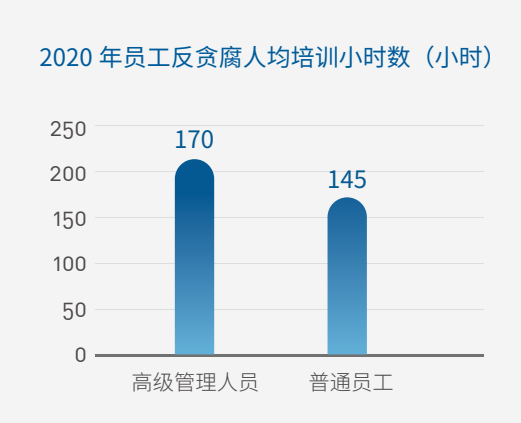
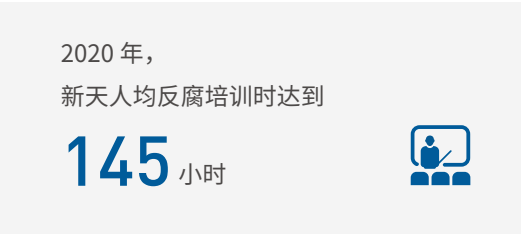


反贪污

新天坚决反对任何形式的腐败，公司不断加强反腐败治理和日常宣传工作，遵照《预防商业贿赂管理办法》《党风廉政建设责任制实施暂行办法》《党风廉政建设责任制责任追究细则》《效能监察工作暂行办法》《权力运行监控机制管理暂行规定》等内部政策及相关管理办法，加强对管理人员的廉政约束，引导和规范员工的日常行为，从源头上预防腐败。

新天在办公场所投放举报箱和信息平台，设立投诉举报渠道，保证 30 天内核实举报事项，并同步制定相应的保密措施以保护举报者的个人信息安全。2020 年，新天未发生任何贪污事件。

新天持续开展反腐败教育提升员工反腐意识，针对管理层和普通员工开展各类廉政教育活动，做到了全覆盖、无遗漏，深入地将廉政建设的思想传达、落实到每一位职工。



案例 新天公司组织廉政教育培训

2020 年，新天公司结合“知纪普法下基层”工作方案，专门研究制定了纪检监察干部学习方案，利用两个月时间，采用自学与集中学习相结合的方式，组织纪委书记、纪委委员、纪检监察相关工作人员深入学习党内法规制度、国家法律法规和纪检监察专业知识，不断提高纪检监察干部的政治能力和纪法素质。

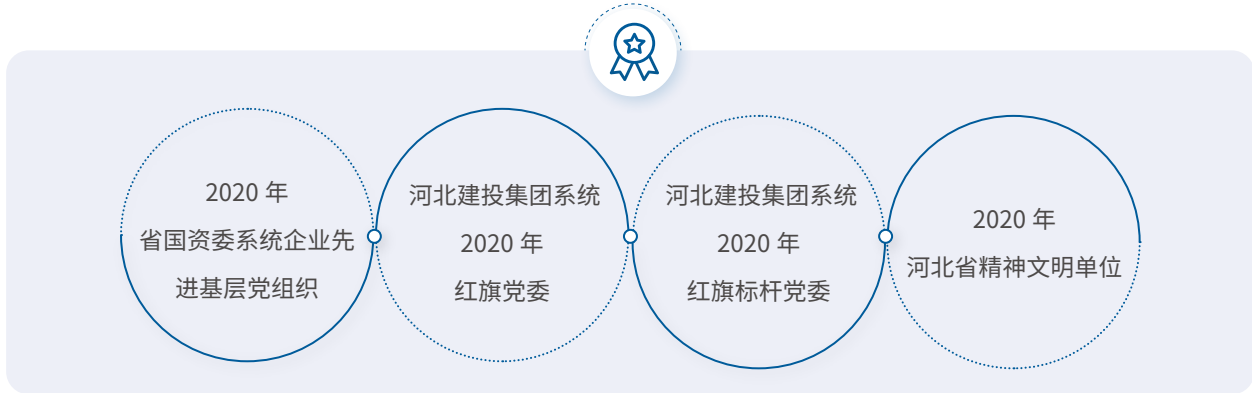


新天“知纪普法下基层”教育宣讲现场

党建

公司秉承“强基层根基、抓重点任务、聚发展能量、促生产经营”的党建理念，坚持党的全面领导，制定《新天绿色能源股份有限公司党建工作促生产经营的考核办法》《新天绿色能源股份有限公司贯彻落实“三重一大”决策制度实施办法》《党委会议事规则》等管理办法，全面建成党建体系，深化党的领导，以高质量党建引领新天发展。

2020 年，公司修订《新天绿色能源股份有限公司关于落实〈2019—2023 年全国党员教育培训工作规划〉的实施方案》，细化党建培训工作制度，组织召开党委会 47 期，组织理论学习中心组学习 21 期，各党支部开展集中学习 12 期。公司组织党员生日会、廉政警示教育、优秀党员评选、社会志愿服务等系列活动，为公司高质量发展营造良好氛围。截止 2020 年底，公司各级党组织数达 48 个，党员人数达 553 人，比例占员工总数的 23.2%，党组织力量不断壮大。



环境、社会及管治管理

新天充分发挥华北地区重要的清洁能源供应商的角色，积极参与京津冀区域协同发展，承担企业社会责任。2020 年，公司以 ESG 管理体系为抓手，提升可持续发展能力，多角度回应利益方对新天的环境、社会及管治要求。

ESG 管理体系

量化的 ESG 绩效管理一直是新天 ESG 管理体系中重要的一环。自 2014 年引入香港联交所“环境、社会及管治报告指引”以来，新天严格遵守“联交所 ESG 指引”披露要求。2020 年，新天在完成上海证券交易所挂牌后，不断完善 ESG 量化指标体系，强化以公司董事会办公室为主导部门、覆盖所有重要业务单位的 ESG 管理体系。

2020 年，新天系统梳理了公司层面的 ESG 内部管理机制、工作流程、信息披露方式，让 ESG 量化管理融入公司治理和日常管控中。依照 ESG 管理架构，公司董事会对新天的环境、社会及管治策略及报告承担责任；董事会办公室及各职能部门共同组建 ESG 信息审核小组，公司总部及下级单位的负责人负责提报 ESG 信息，各职能部门收集、汇总信息，定期向董事会办公室提报；董事会办公室向董事会汇报环境和社会政策及数据情况。



新天 ESG 管理体系

案例 新天公司举办党的十九届四中全会精神宣讲报告会

2020 年 1 月 9 日，新天公司举办党的十九届四中全会精神宣讲报告会，系统内各级领导班子成员、中层管理人员及员工共计 200 余人参加报告会。公司全体党员干部职工按照中央、省委统一部署要求和党委学习宣传贯彻通知安排，进一步提高政治站位、增强责任意识、抓好统筹协调，系统深入学、结合实际学，持之以恒推动学习全会精神。



新天公司党委班子举办党的十九届四中全会精神宣讲报告会



利益相关方沟通

新天积极同各利益相关方保持密切的联系和沟通。在新天实现可持续发展的过程中，利益相关方的决策和行为对企业产生着直接影响。同时，新天作为行业产业链及社会中的一员，对利益相关方需求及时回应，助力自身实现可持续发展。在运营过程中，新天依照公司管理制度标准化的整体要求，识别利益相关方类型和其参与方式，保持同利益相关方的有效沟通。新天在提升公司运营效能的基础上，开展和各类利益相关方类型的合作，共同助力社会可持续发展。

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	- 持续稳定的投资回报 - 及时的信息披露 - 合规的企业运营	- 提升业务的多元化 - 建立定期信息披露制度 - 完善内部合规体系	- 年报及企业公告 - 路演等信息发布渠道
 员工	- 体面的工作环境 - 广阔的职业发展空间 - 丰富的薪酬福利 - 完善的健康安全保障	- 完善员工招聘、晋升等内部管理制度与体系 - 丰富员工生活 - 提供多样化的员工工作与生活保障	- 内部网站 - 企业内刊 - 新天微信订阅号
 供应商	- 公平公正公开的采购流程 - 按时履行合同约定	- 保证采购流程的透明度，接受内部及外部监察 - 合理管控企业现金，保证及时付款	- 政府网站上的采购、招标公告与公示 - 企业廉政举报电话
 用户	- 稳定、安全的天然气供应 - 用户诉求的及时回应 - 提高服务质量	- 建立全面的安全监察制度与响应制度 - 完善客诉处理流程，界定客诉责任制 - 制定服务标准化指导手册	- 定期开展安全用气等社区宣传 - 用户投诉回访 - 开展用户满意度调查
 政府	- 带动地方及周边产业发展 - 合规的企业运营	- 为经营地提供就业岗位，贡献税收 - 配合政府监察工作，完善内部合规监察制度 - 保证对环境、安全、廉洁等各方面法律、法规的遵守	- 参与政府会议，定期拜访 - 接受政府工作人员监察
 社区	- 贡献社区发展 - 参与社区活动，保持与社区的良好沟通	- 通过道路修建、电网铺设等行动，完善当地基础设施建设 - 开展定点帮扶工作，促进农村发展 - 保持与运营地居民、牧民的良好沟通	- 社区代表调查 - 日常运营中的走访
 银行	- 良好的企业信用，稳定的偿债能力 - 稳定的企业发展	- 按时偿贷，保持良好的企业信用 - 加强与境内外银行的合作	定期直接沟通
 学术机构	- 持续的科技创新投入 - 加强产学研合作，提高科技落地能力	- 提高内部科技研发投入，完善知识产权与创新管理 - 增加与高校等科研院所的合作与交流	合作洽谈会

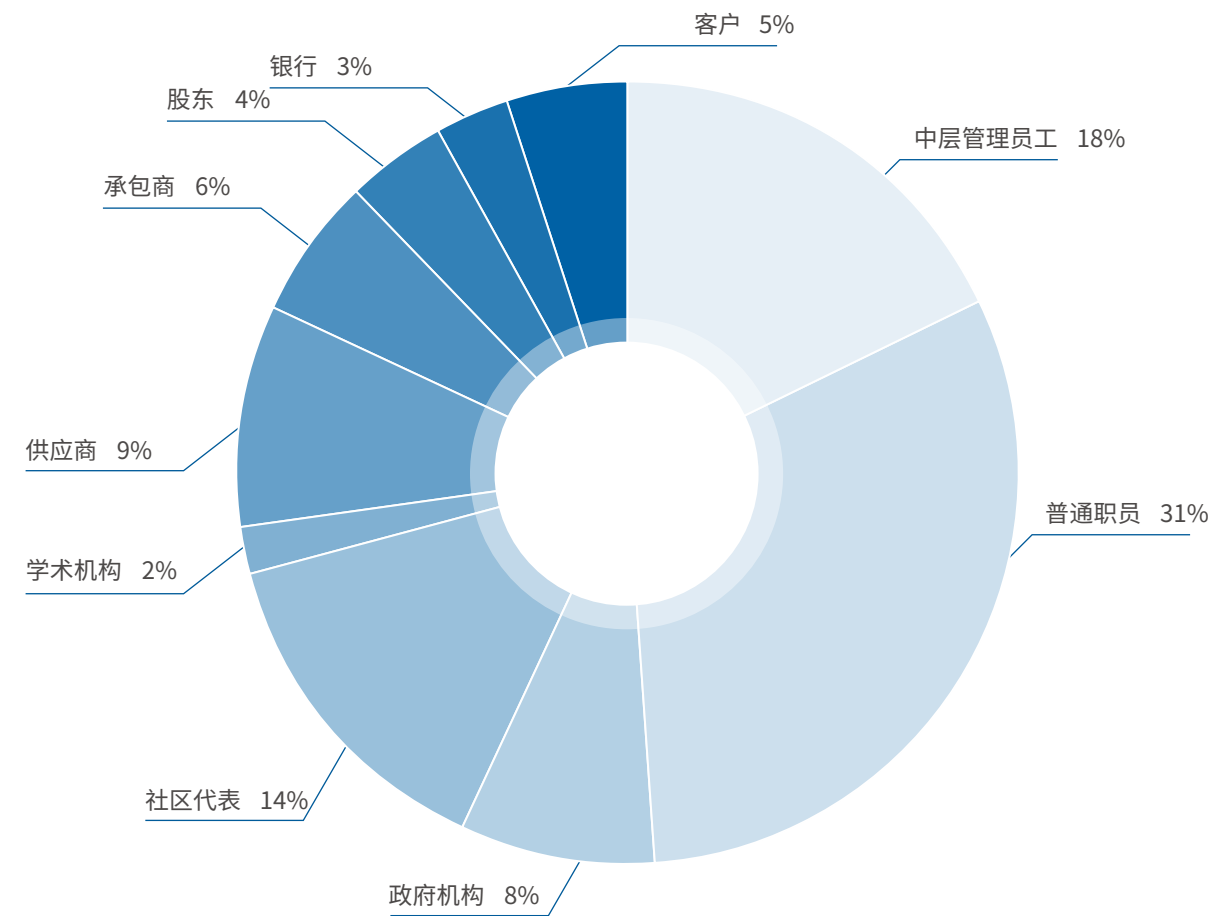
ESG 报告原则回应

重要性原则

为明确 ESG 实践及信息披露的重点领域，提升报告针对性，新天依据“联交所 ESG 指引”要求，识别 ESG 议题并进行重大性判定，确保报告披露信息全面覆盖新天及利益相关方关注的重点议题。2020 年，新天在上一年度问卷调研结果基础上，认真聆听利益相关方对公司环境、社会及管治议题相关工作的评价和建议，继续开展利益相关方问卷调查。新天通过员工访谈、现场走访、问卷调查等多种形式，了解公司内部和外部利益相关方关注的可持续发展议题，依据对利益相关方关注议题的识别和判定，最终确定重大性议题披露程度和边界，保证信息披露准确、全面。

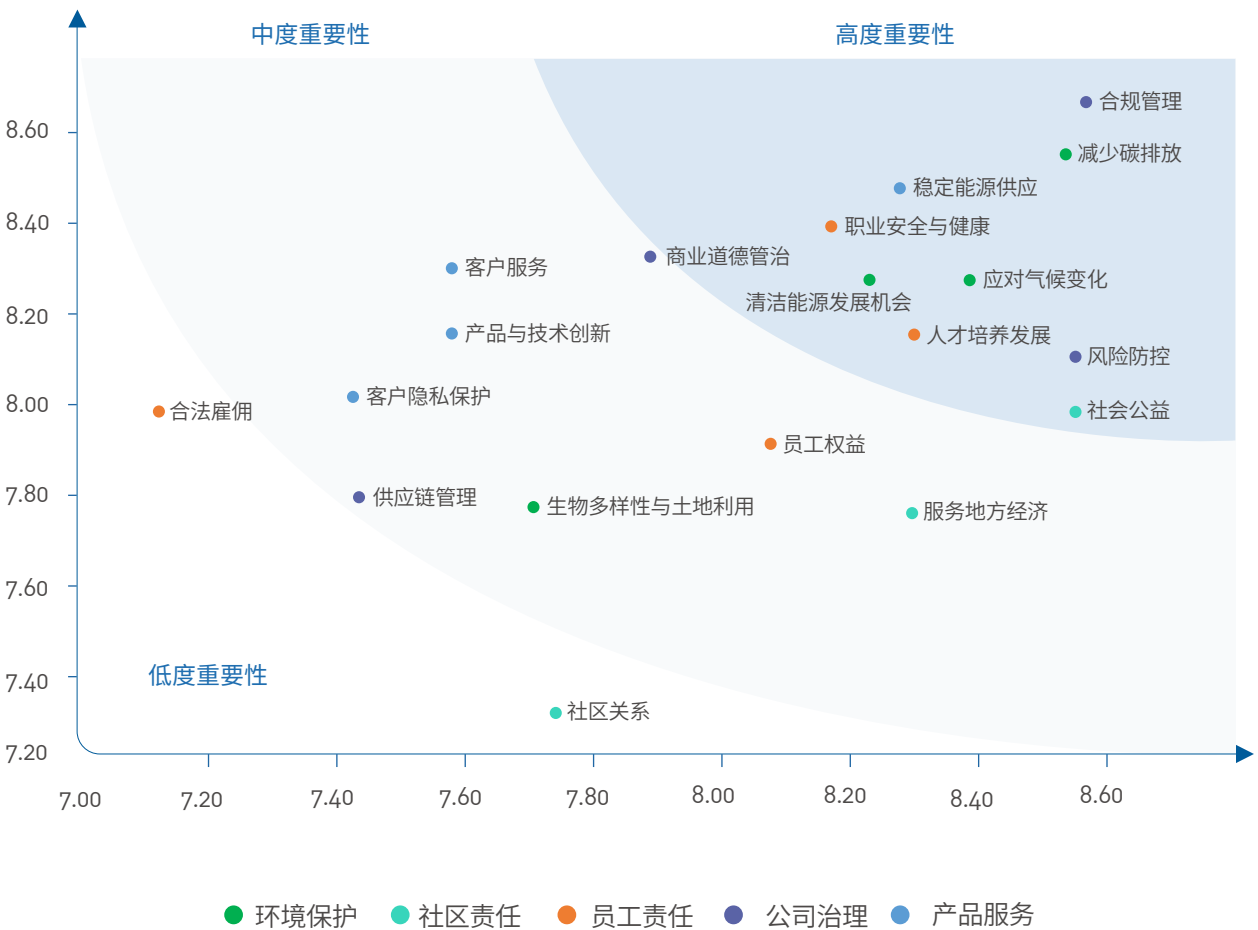


2020 年新天利益相关方问卷调查比例



新天持续开展的可持续行动收获了越来越多受访人的认可，2020 年，超过 86.43% 的受访人曾读过新天《2019 年环境、社会及管治报告》。受访人通过多渠道了解新天可持续发展行动，75% 的人员获取了新天在环境、社区、员工、治理和产品服务等方面的实践信息。

2020 年新天环境、社会及管治议题重大性矩阵



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。ESG 量化数据详见本报告各章节。

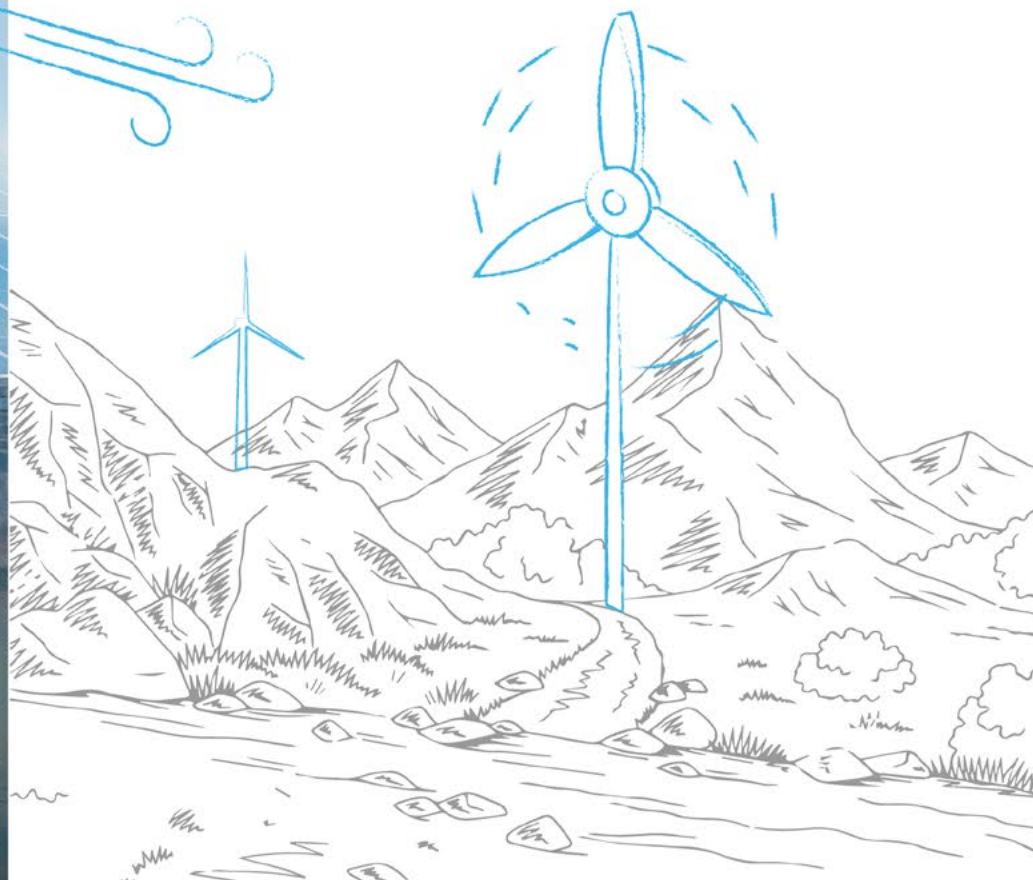
一致性原则

本报告相对往年 ESG 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”对应披露类别。ESG 多年对比数据详见本报告各章节。



01. 应对气候变化

气候变化已成为全球可持续发展所面临的一个重要且不可逆转的威胁，对全球社会经济发展造成深远影响。为了建立绿色、可持续的发展方式，中国将探索一条以生态优先的发展道路，积极应对气候变化。新天作为清洁能源企业，积极响应国家发展战略，结合自身现状与需求，全面识别有关气候变化风险和机遇，并将发展清洁能源作为主要应对策略，助力区域范围内的低碳发展，为国家能源体系的低碳化变革和优化生态环境贡献力量。



完善气候风险管理

气候变化引发的极端天气已经为水资源、生态环境、能源发展等领域带来诸多挑战。面对刻不容缓的气候变化形势，新天从企业自身出发，将气候风险指标融入现有风险管理体系，由相关技术部门负责全面识别并评估气候变化相关风险和机遇。2020 年，新天从转型风险和实体风险两方面，对公司运营可能受到影响的气候风险和机遇进行识别和分析。未来，公司将在此基础上细化应对机制，制定气候变化风险管理办法，设定碳减排目标，全面强化气候变化风险和机遇应对能力。



转型风险

中国始终高度重视应对气候变化，积极参与全球气候治理，将应对气候变化列入新时代现代化建设的重要目标和内容。2020 年，中国确认将提高国家自主减排贡献力度，力争于 2030 年前达到碳峰值，争取 2060 年前实现碳中和。随着相关政策的收紧，新天也将受到与温室气体排放有关的限制，可能导致合规成本及运营成本的增加。为减轻相关政策对公司的影响，新天充分研读国家有关政策，加强与各监管部门的沟通联系，及时调整公司风险管理办法，合理安排工程开发与项目建设，并作出相应的信息披露。

2020 年，国家发改委下发多项文件，明确从 2022 年开始中央财政将不再对新建海上风电项目进行补贴，实现全面平价上网。同时，国家发布多项绿色能源产业相关规划，加强国家能源发展战略和导向作用，加大能源行业市场机制的建设力度，市场对清洁能源的需求将继续大幅提升。为此，新天将深入分析新建项目资源品质，推动新建项目精细化开发、规划化开发，加强已建成项目运营维度，充分挖掘已建成项目的收益空间。为应对需求上涨对公司运营带来的压力，新天将积极研究市场导向，加快技术设备创新，不断提升生产运维水平，为项目开发与落地做好充足的准备。

此外，国家将于 2021 年起实施《碳排放权交易管理办法（试行）》，组织建设全国碳排放权交易系统，希望通过市场倒逼机制，促进绿色低碳转型。为迎接全国碳市场启动后可能为清洁能源行业带来的风险与挑战，新天积极开发碳资产，主动参与绿色电力交易，并连续多年与河北建投国融能源服务有限公司签订碳交易服务合同。2020 年，新天各地风电场积极参与张家口碳交易市场，开发清洁发展机制项目（CDM¹）、国际资源核证碳标准项目（VCS² 及国际可再生能源证书（I-REC）等项目 22 个，签发碳交易减排量 932.5 万吨二氧化碳当量。

¹ CDM 指清洁发展机制，是《京都议定书》中引入的灵活履约机制之一，其核心内容是允许其缔约方之间进行项目级的减排量抵消额的转让与获得，实施温室气体减排项目。

² VCS 是指资源碳减排交易标准，是气候组织开发的全球性质量保证标准。

实体风险



对于风电业务

气候变化引发的暴雨、台风、沙尘暴等极端天气，以及海平面上升和海水酸化等问题会影响风电场的发电效率，破坏和损毁风电场的发电设备，增加公司运营成本，并导致产能下降或停运。此外，由于风电资源具有随机性及不可控性，气候变化也可能引起风资源的年际大小波动，可能会导致风电场运营受阻或产能不足。为此，新天在开发与建设风电项目之前，均会开展区域风资源测试，全面评估计划建设地的潜在装机容量，尽量降低气候风险带来的影响。



对于天然气业务

气候变化导致的暴雨、洪水、冰冻等极端天气以及地震等自然灾害会破坏输气储气设备，使安全稳定供气受到威胁。此外，由于全球变暖导致用气需求发生变化，可能会影响公司已有的业务规划，更加考验公司的供气能力。为此，新天积极开展用气高峰需求的预测，增强天然气管网的运维管理，加强输气储气设施建设与安全保障，协调多方资源渠道，形成多气源互补的市场格局，提高调峰能力。

发展清洁能源

为应对气候变化，实现碳中和承诺，国家必须建立低碳、清洁、高效、可持续的能源体系，开发利用清洁能源，持续优化能源结构。面对清洁能源规模化快速发展的形势，新天积极把握行业机遇，从天然气和新能源两大板块业务出发，推动发展清洁能源，努力在应对气候变化和优化能源结构的进程中发挥作用。



天然气板块，公司加快天然气上中下游各环节的发展，充分发挥长输管线与城市燃气市场的协同效应，依托新投运的管线发展天然气终端用户，有效扩大天然气供应范围，同时完善 LNG 接收站布局，增强供气能力。



新能源板块，公司紧跟全国重点平价区域以及规划的大通道、大基地项目，形成开发合力，加快推进新能源规模化发展，积极扩充风资源储存，提升可再生能源的发电效率。

2020 年，新天持续提升风电和光伏项目发电量，多个项目相继完成并网发电，并加快加氢站建设，推进天然气管道多气源供气格局的形成。

年度重大绩效



风电

- 新增风电控股装机容量 **1,056.2** 兆瓦
- 全年控股风电场实现发电量 **98.81** 亿千瓦时，同比增长 **11.72%**



光伏

- 新增光伏协议容量 **1,300** 兆瓦
- 全年光伏发电量 **1.70** 亿千瓦时，同比增长 **4.45%**

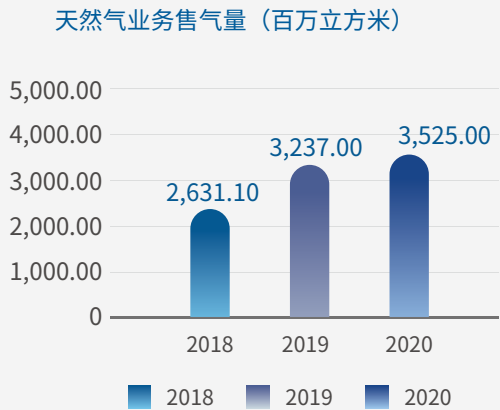
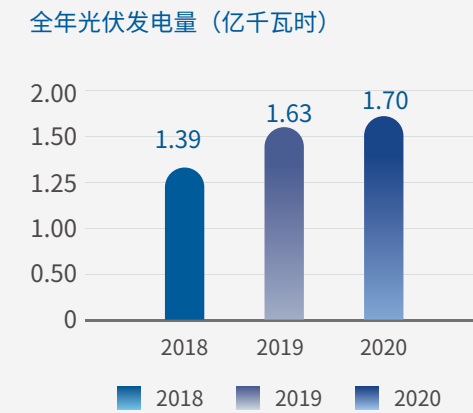
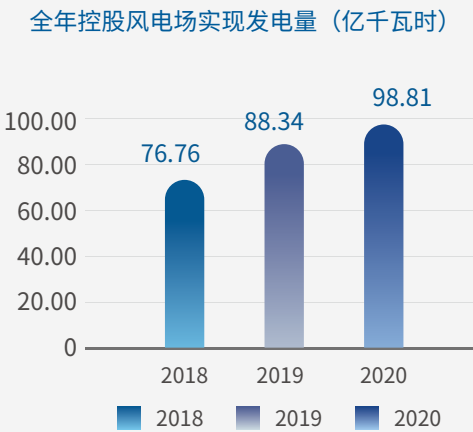
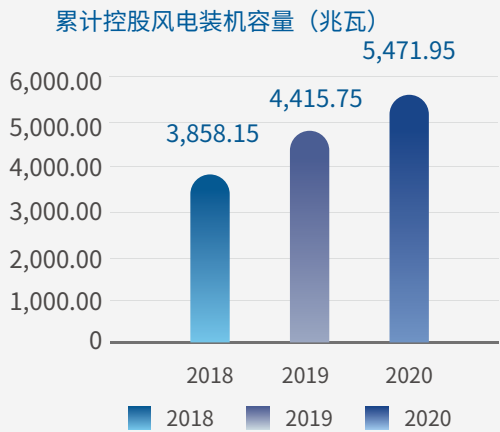


天然气

- 新增运营管线 **1,333.11** 公里，累计 **6,501.77** 公里，
- 新增 CNG 子站 **1** 座
- 天然气业务售气量达 **35.25** 亿立方米，同比增长 **8.90%**

2020 年，公司生产绿色电力共 100.51 亿千瓦时，相当于避免二氧化碳排放 842.27 万吨（全国火电发电每度电排放约 838 克二氧化碳），避免二氧化硫排放 1,879.54 吨（全国火电发电每度电排放约 0.187 克二氧化硫）、氮氧化物排放 1,959.95 吨（全国火电发电每度电排放约 0.195 克氮氧化物）、粉尘 381.94 吨（全国火电发电每度电排放约 0.038 克烟尘）。

注：换算系数出自中电联《中国电力行业年度发展报告 2020》。



案例

新能源公司承德区域多个项目相继完成首台风机并网发电

2020 年 12 月，大唤起 48MW 风电项目、高家山 48MW 风电项目和东台子 48MW 风电项目首台风机相继并网，整套系统运行平稳，各项技术参数指标符合要求。

新能源公司承德区域公司各项目团队先后克服各种不利因素，顺利完成多个项目风机吊装、电气安装调试、运维筹备等工作，为项目后期转入商业运行奠定坚实基础，为取得发电业务许可证创造条件。



高家山项目风机并网成功现场

案例

丰宁东梁储能风电场项目、喇叭沟风电场项目首台风机同日并网

2020 年 11 月，丰宁东梁风电场丰宁森吉图全钒液流电池风储示范项目一期工程首台风机，及丰宁喇叭沟风电场项目首台风机同日并网。

东梁储能风电场总装机容量 100MW，喇叭沟风电场项目总装机容量 47.6MW。丰宁大区在风机抢装和保电价的严峻形势下，克服重重困难，再次实现一日双投。



丰宁大区风电场项目风机

案例

河北丰宁抽水蓄能电站项目工程建设工作有序开展

本公司参股的丰宁抽水蓄能电站规划总装机容量 360 万千瓦，是目前世界在建装机容量最大的抽水蓄能电站，由河北丰宁抽水蓄能有限公司建设与管理，分两期同步建设，截至 2020 年底仍处于工程建设阶段。

丰宁抽水电站位于河北风电基地核心，建成后可以满足华北地区风电、光伏快速增长所增加的调峰需求。同时，电站还能进一步拉动当地就业，推动旅游业发展，促进节能减排、应对气候变化，具有显著的社会效益、生态效益和经济效益。

助力区域低碳转型

新天作为华北地区领先的清洁能源公司，多年来以河北为依托，在全国范围内开发风电项目。公司在风电和天然气领域均拥有丰富的管理和技术经验，两大主营业务逐步形成良性互补，在全力支持“京津冀”区域协同发展的同时，积极探索国际社会的合作机会。

2018 年，北京市发改委发布《推进京津冀协同发展 2018-2020 年行动计划》，提出进一步深化京津冀区域大气污染联防联控机制，三年内打造京津冀区域绿色生态屏障的目标。2020 年，国家能源局刊发《京津冀绿色电力市场化交易规则》文件，计划大力推进风电清洁供暖交易，合理推动绿电市场化交易。多年来，新天一直积极跟随京津冀地区协同发展规划，深刻了解河北省及周边区域能源需求，通过扩展自身业务范围和业务量，带动区域可再生能源产业链的快速发展，满足区域发展对清洁能源的需求。2020 年，新天取得河北省发改委核准批复的天然气管网项目 3 个，管线规划总长度约 148 公里，年最大输气量 45 亿立方米。

2020 年，新天取得河北省发改委核准批复的天然气管网项目	管线建设总长度约	年最大输气量
3 个	148 公里	45 亿立方米

案例 鄂安沧与京邯线保定南部联络线及与省天然气鹿泉站连接线项目双双获得批复

2020 年，鄂安沧与京邯线保定南部联络线项目、鹿泉输气站与省天然气鹿泉站连接线核准接连获得河北省发改委批复。

- 鄂安沧与京邯线保定南部联络线项目
线路全长约 53.1 公里，设计年输气能力 16 亿立方米，可为京邯管道沿途输送清洁能源，是河北省“县县通气”工程的重要一环；
- 鄂安沧鹿泉输气站与省天然气鹿泉站连接线项目
线路全长约 4.5 公里，建设完成后将为已建管网和待建管网提供应急保障气源。

案例 天然气公司冀中管网四期工程项目获得河北省发改委核准批复

2020 年 5 月，天然气公司冀中管网四期工程项目正式获得河北省发改委的核算批复。该项目线路全长约 90.4 公里，设计输气能力 4.92 亿立方米 / 年。

本项目可实现冀中十县管网、鄂安沧输气管道及沿海输气管道互联互通，进一步实现资源在区域间的优化配置、增强区域管网供气稳定性，同时也为管道沿线区域补充管道气气源，提高了沿线周边区域的供气稳定性。

案例 唐山乐亭菩提岛海上风电项目全部风机并网发电

2020 年 6 月，唐山乐亭菩提岛海上风电场 300 兆瓦示范工程全部风机并网发电，将源源不断的海上绿色电能输送至电网。

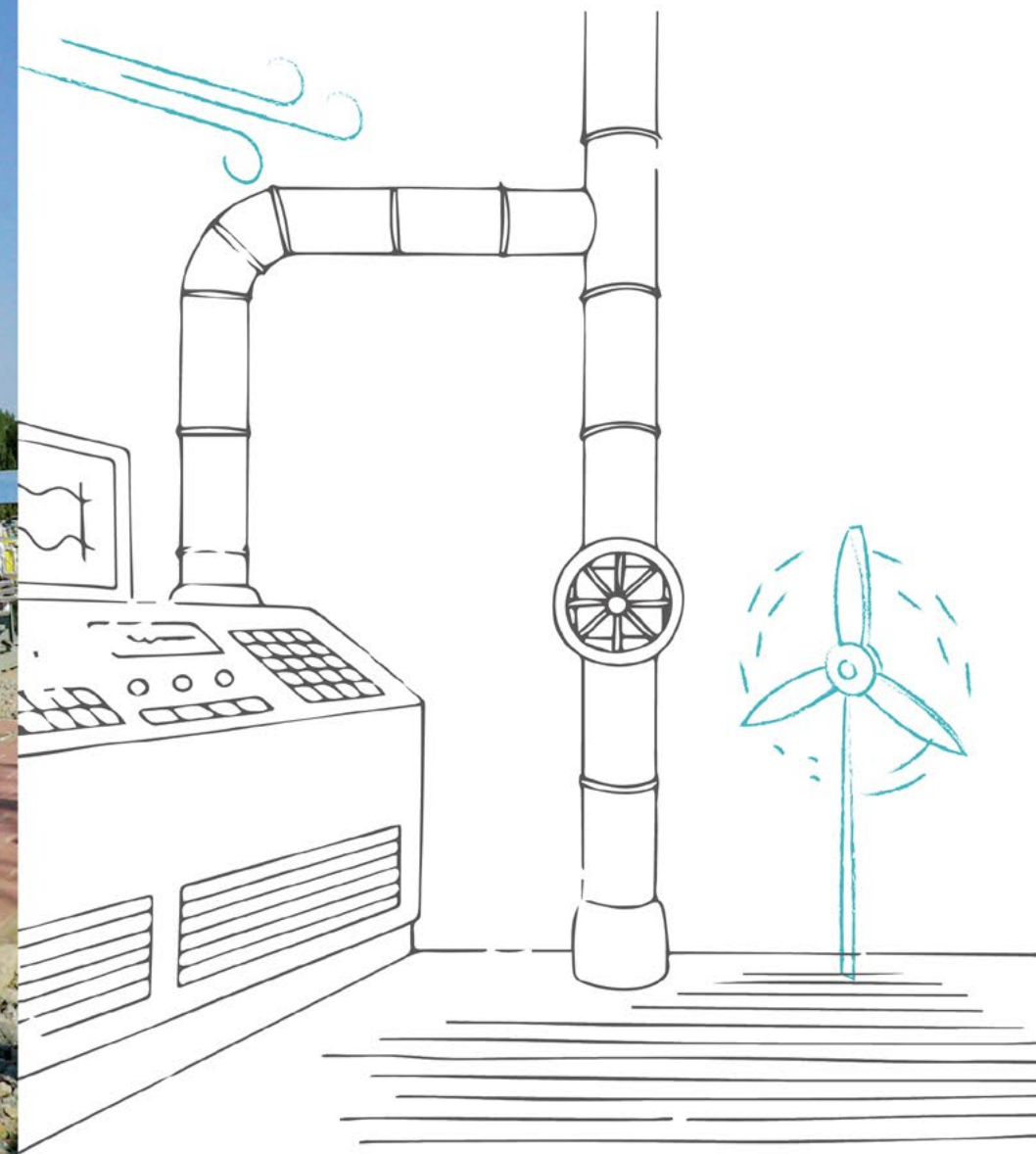
该项目为河北省首个、北方最大的海上风电项目，预计年上网发电量 7.6 亿千瓦时，每年可减少排放温室气体二氧化碳 62.57 万吨，可满足约 50 万户家庭一年的用电需求。





02. 稳定供应能源

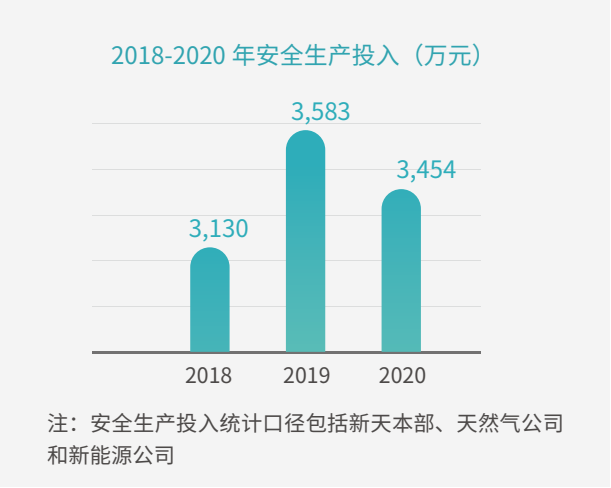
安全稳定供应清洁能源是新天的核心竞争力，也是公司可持续发展的基础。多年来，新天始终坚持“安全为天，责任共担；管控风险，防患未然”的理念，不断收紧安全管控，加强质量品质审核，提升客户服务品质，推动技术创新发展，致力于为区域提供稳定优质的清洁能源，助力国家能源体系改革。



安全管理



安全生产是新天发展的重要基础，也是公司稳定供应能源的保障。新天十分重视安全管理，始终牢固树立安全发展理念和红线意识，通过不断健全安全体系建设、开展隐患排查与应急演练、推进安全文化建设等措施，全面推进安全管理工作，确保生产运营稳定持续。2020 年，新天未发生员工伤亡事故，连续三年因工死亡员工人数为 0，安全生产投入 3,454 万元。



安全体系建设

新天重视安全制度建设，依据《中华人民共和国安全生产法》《河北省安全生产条例》《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》等法律法规，不断完善安全制度体系，从安全监督检查、职业健康安全、应急预案、事故管理四个方面制定了多项管理办法。2020 年，新天新建了《风机防火规程》，规范公司风机建设和运营过程中的消防管理。同时，新天更新了《安全生产逐级检查及事故隐患排查、整改办法》《危险作业管理办法》《事故报告及调查处理办法》《安全生产教育培训考核管理办法》，进一步完善安全隐患排查管理，规范危险作业的安全管理，调整事故调查处理流程，加强公司安全培训，保障生产安全。

职业健康

- 《职业健康管理办法》
- 《具有较大危险、危害因素的生产经营场所安全管理办法》
- 《劳动防护用品监督管理办法》
- 《具有较大危险、危害因素的生产经营场所安全管理制度》
- 《职业卫生管理制度》
- 《职业健康管理办法》
- 《安全生产教育培训考核管理办法》

应急预案

- 《应急预案管理办法》
- 《生产安全事故综合应急预案》
- 《消防事项应急预案》
- 《长输天然气管道重大危险源事故应急预案》

事故处理

- 《事故报告及调查处理办法》
- 《生产事故调查规程》

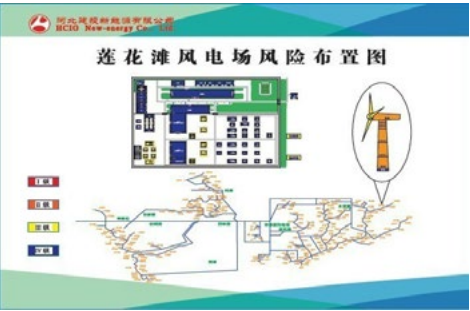
监督检查

- 《安全检查管理办法》
- 《隐患排查治理管理办法》
- 《安全生产逐级检查及事故隐患排查、整改办法》
- 《重大危险源安全检测、监控管理办法》
- 《消防安全管理办法》
- 《劳动防护用品监督管理办法》
- 《劳动防护用品发放和管理规定》
- 《职业卫生管理制度》
- 《安全生产反违章管理办法》
- 《安全生产奖励管理办法》
- 《安全生产处罚管理办法》
- 《危险作业管理办法》
- 《具有较大危险、危害因素的生产经营场所安全管理制度》
- 《风机防火规程》



为与安全制度相匹配，统筹安全管理工作，新天及各级子公司均成立安全生产委员会，负责研究、审查和协调公司安全生产重大事项，监督业务单位落实安全生产工作。公司安委会由公司总裁、分管负责人和各职能部门负责人组成，由公司总裁担任安委会主任。安委会每季度召开安全生产会议，分析公司安全生产形势，落实安全生产主体责任，安排和督促相关工作的开展。2020 年，新天本部安全委员会中普通员工比例占 5%。

新天建立安全生产“双控”机制，将“双控”机制建设要求写入各单位年度安全生产目标责任书。2020 年，新天结合实际制定了《安全生产“双控”机制建设方案》《安全生产“双控”机制建设评估验收标准》，并召开了“双控”机制建设动员会。截至 2020 年底，新天各子公司均已完成“双控”机制建设工作，经过开展全体系的安全风险核查，共识别出 16 项重大风险点，并针对风险点制定了管控措施。通过全面推进和完善“双控”体系建设，新天切实提高了自身安全防范能力，建立起安全生产的长效管理机制。



风电场风险分布图(示例)

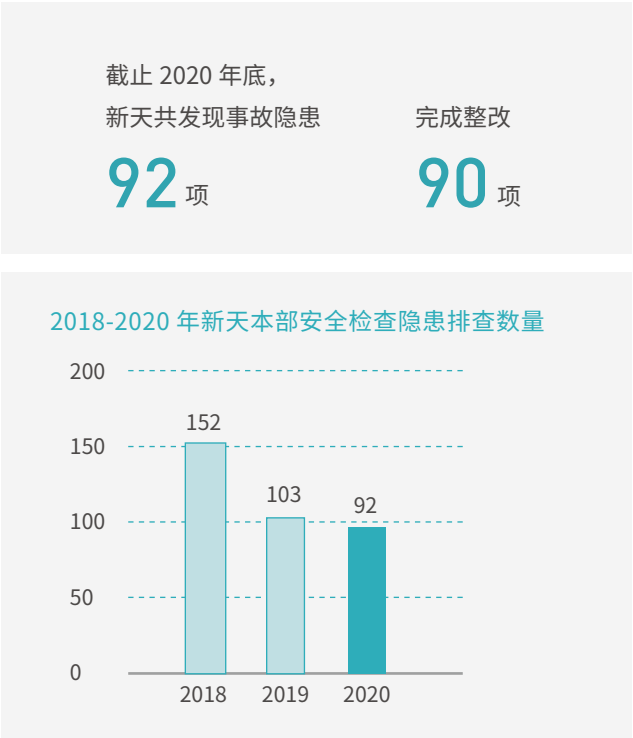


风电场岗位风险告知卡（示例）

³ “双控”即安全风险分级管控与隐患排查治理的双重预防性工作机制。

隐患排查与应急演练

为了有效防范和遏制各类安全生产事故，新天针对重点区域和重点风险点定期开展联合检查及专项治理活动，持续加大隐患排查力度，确保安全生产平稳运行。2020 年，为落实安全主体责任，新天编制了《安全生产专项整治三年行动实施方案》，明确了公司安全生产专项整治的六个重点领域，并设立了目标任务，对各子公司开展督导检查工作。截至 2020 年底，新天本部共发现事故隐患 92 项，完成整改 90 项。



案例 天然气公司开展 2020 年“中秋、国庆”节前综合安全生产检查

2020 年 9 月，为加强节日期间运行管理工作，进一步落实企业安全生产主体责任，天然气公司对站场、压缩气车队、施工现场、用户等开展双节节前综合安全检查工作。

检查期间，检查组对停气和复供工作规范管理、现场综合情况、泄漏风险评估等情况开展了专项检查。检查结束后，检查组对发现的问题进行汇总，提出可行性整改意见并下发整改通知单，逐一落实整改责任单位、整改措施，要求限期完成整改工作。

通过本次检查，提高了各级人员安全意识，进一步夯实安全生产基础，确保公司双节期间安全生产平稳运行。



双节节前综合安全生产检查现场

案例 曹妃甸新天液化天然气有限公司组织开展防汛安全专项检查

2020 年 7 月，为落实有关汛期安全工作的相关要求，保障汛期生产安全，曹妃甸新天液化天然气有限公司针对接收站、外输管线项目施工现场进行了防汛安全专项检查。

检查组对施工现场防汛物资情况、排水和变配电等设备、预制加工场等防汛重点部位进行了专项检查，并对防汛文件学习、防汛应急预案制定与演练、汛期应急值守等相关资料及具体情况进行了查阅和询问。检查结束后，检查组对不符合项进行了通报，提出了整改要求。

此次专项检查明确了岗位人员职责，及时发现安全风险并进行有效整改，提高了汛期安全生产防控水平，确保安全平稳度过汛期。



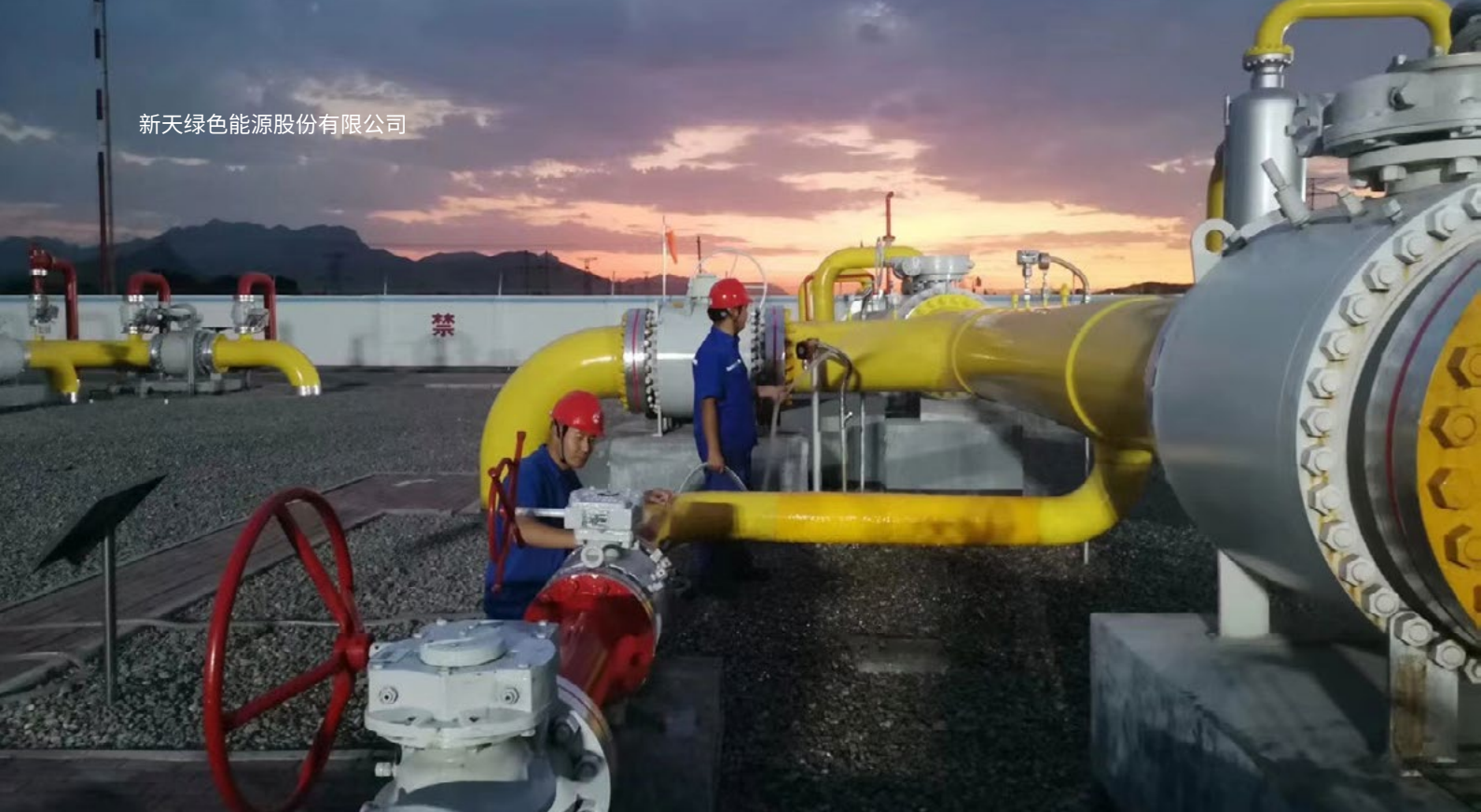
防汛安全检查现场

案例 天然气公司接受河北省国资委检查指导安全生产工作

2020 年 3 月，天然气公司东区接受河北省国资委检查指导疫情期间的安全生产工作。

期间，检查组实地调研了天然气公司调控中心、应急指挥中心、热线中心以及维抢修中心，并详细询问了天然气公司疫情防控措施、复工复产及疫情期间安全运营情况。天然气公司安全生产科技创新及落实疫情防控、安全生产“两手抓、两手硬”工作情况获得了检查组的充分肯定。

天然气公司将在继续做好疫情防控工作的基础上，认真贯彻省国资委关于安全生产的一系列部署要求，深刻吸取生产安全事故教训，有效防控疫情期间各类安全风险，加强事故隐患排查治理，确保特殊时期安全生产平稳运行。



针对天然气业务中可能会发生的管道泄漏、火灾、爆炸等突发性事故，为检验公司的应急体系建设成果和长输管道专项应急预案实施过程中的可操作性，以及员工突发情况的处置能力，提升应急管理水平，天然气公司每年都会开展多场应急演练和培训活动。

案例 天然气公司举办 2020 年度长输管道专项应急预案演练

2020 年 11 月，天然气公司举办年度长输管道专项应急预案演练。演练设置了预警启动、现场控制、应急资源的联络和调配、网络通讯传输等多个环节。

演练结束后，各小组返回应急指挥中心，天然气公司组织召开演练总结会。会上各小组对演练中存在的问题进行总结并展开讨论，就下一步需要进行完善的地方提出意见和建议，不断提升应急管理水平。



应急演练现场



员工安全保障

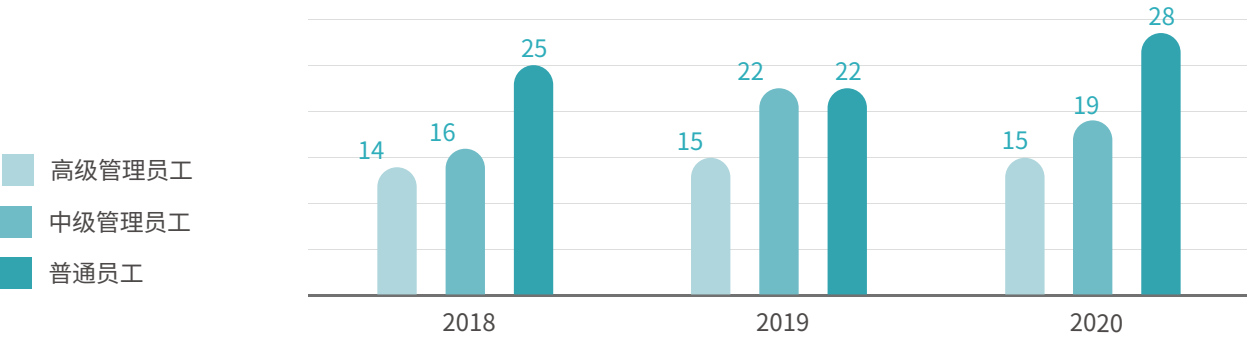
新天重视员工安全与健康，不断推进职业健康安全管理体系建设，努力为员工提供健康安全的工作环境，改善员工劳动条件。针对存在职业健康危害的岗位，新天采取专项防护措施，为员工提供全方位的劳保用品，购置安装免爬器、维修助爬器等设备防护器材，张贴危险警示标识，并定期安排职业健康体检等，保障员工健康与安全。

新天强调安全文化建设，通过组织安全培训和安全生产月等活动，增强员工的安全生产意识，提高员工安全事故预防和处置能力，营造良好的安全生产氛围。2020 年，新天组织开展了各项安全文化培训活动，取得了良好的培训宣传效果。



- 组织新天及驻冀所属企业的主要负责人、安全管理人员 158 人，通过网络在线学习参加安全生产培训合格证取证、复审培训，确保安全人员 100% 持证上岗。
- 举办第三届安全知识竞赛，共 15 个子分公司参与，通过网络线上预赛、选手现场决赛、观众场外观看视频直播和微信互动的新形式开展，进一步增强了公司员工参与度及积极性。
- 组织员工参加综合应急预案宣贯培训，使相关人员对应急预案中的处理程序、注意事项和自己应履行的职责等内容做到熟知、熟会。
- 组织各子公司共 29 名安全员召开安全工作坊，进行安全管理经验交流，共同研讨、解答各单位在安全管理工作中存在的难点、疑点问题。

2018-2020 年员工人均安全生产培训小时数（小时）



质量管控

新能源行业发展迅速，风电和光伏技术不断更新，为了能够在快速发展时期规避各类风险，新天严格做好质量管控，不断推进品质管理体系建设。因行业特殊性，新天不涉及已售与已运达产品回收问题。

新天在遵守国家及行业标准的基础上，制定《工程建设管理办法》《工程建设专案品质管制规定》《工程建设进度管理办法》《风电场工程建设管理标准手册》等多个内部制度，进一步细化管理内容和责任，做好质量管控监督。

同行交流方面，公司多次邀请外部专家开展技术交流或项目指导创优，协助新天了解行业最新动态，进行创优过程控制检查，加强工程质量和安全管控，提升项目管理质量。

案例 曹妃甸新天液化天然气有限公司邀请中石油建设协会专家指导项目创优工作

2020 年 12 月，为了加强项目创优过程控制，实现管理和实体质量的提升，曹妃甸新天液化天然气有限公司邀请中国石油工程建设协会项目创优专家组到公司指导项目创优工作。

专家组在项目施工现场听取了项目工程进度及创优工作汇报，并进行创优过程控制检查。检查结束后，专家组召开了项目创优咨询讲评会，对本次创优过程检查的情况进行了总结点评，与会人员就有关问题进行了交流、讨论。

此次项目创优检查坚定了项目创优的决心，为下一步创优工作的开展指明了方向。曹妃甸新天液化天然气有限公司将继续提升项目管理水平，进一步加强工程质量、安全管控，努力打造精品工程。



中石油建设协会专家现场指导创优

客户服务

新天秉持“客户至尊、服务第一”的经营理念，致力于提供高效、优质、贴心的服务，努力帮助客户解决疑难问题，保障公司长远稳定的发展。新能源公司仅需对接当地电网公司，及时了解并满足风电和光电的运营需求，天然气公司则需服务广大居民和企业用户，开展客户服务工作。为此，天然气公司制定多项管理制度，通过开展便民服务、加强用气知识宣传、组织服务培训等各类举措，不断优化服务质量，提升客户满意度。

天然气公司制定《客户服务工作标准化管理办法》《上门服务标准化管理细则》《热线中心标准化管理细则》《投诉处理流程》等客户服务管理办法，制定《客户档案管理细则》保护客户信息与隐私安全。2020 年，为提高业务办理效率和规范性，天然气公司制定《客服 TCIS 系统使用管理细则》，修订《居民客户档案管理细则》《居民用户开户通气管理细则》等 10 项管理制度，完善民用户供用气协议，加强客户隐私保护，保障各项业务管理规范性。

用气安全

为保障居民用气安全，天然气公司多次组织入户安检活动，对安全隐患进行排查和整改，并对泄露用户进行器具维修。在疫情期间无法开展正常入户安检的情况下，天然气公司增购激光甲烷遥测仪，组织各公司补充开展民用户泄漏排查，多措并举保障用气安全。2020 年，全公司 19 家分子公司全部完成了一遍激光甲烷遥测，实际检测 22.1 万户，检测比例占全部用户的 64.33%。

案例 天然气公司激光甲烷遥测仪协助实现移动式安检

2020 年上半年因疫情原因，天然气公司为保障对民用户的用气安全，利用激光甲烷遥测仪全面开展泄露排查，重点加强三年未入户与临时户的检测。

此次共完成石家庄市内 182 个单元楼小区 36,467 户的检测，成功检测 26,621 户，未检测 9,846 户，检测真实漏气用户 14 户，已全部维修处理。

激光甲烷遥测仪的灵敏度高，反馈的安检数据较为精准。该仪器的应用是对民用户燃气泄露排查的新举措，进一步提升了天然气公司对民用户的安全管理水平。



激光甲烷遥测仪户外安检

安全宣传

为了帮助用户更好地掌握安全用气方法,天然气公司加大宣传力度,组织员工入社区、入学校,通过发放和张贴安全宣传单、开设用气安全课程、入户实践指导以及组织有奖问答互动等形式,宣传安全用气知识,确保气源安全稳定供应。2020 年,天然气公司依据河北省“网格化”社区管理办法,开展了线上安全宣传,提升用户安全意识。本报告期内,天然气公司共开展安全宣传 217 次,累积投入 21.36 万元,服务时长累积达到 13,382 小时。



案例 天然气公司沙河分公司开展农村安全用气宣传

针对农村燃气用户安全意识不足、安全用气知识匮乏等特点,天然气公司沙河分公司在沙河市及邢台开发区沙河城镇所有煤改气村全部安装了不锈钢宣传栏。

沙河分公司将宣传栏的位置选在了村里人流量较多的村委会门口处,可方便用户随时查看,并每季度对宣传页面进行更换。不锈钢宣传栏可以进行燃气知识普及,能够有效引导农村燃气用户学会科学用气、安全用气。



安全宣传介绍

案例 衡水建投天然气有限公司安全宣传“赶大集”

衡水建投公司根据公司安全月活动计划,结合安全月主题,与乡政府、安监部门、消防部门在集市上联合开展安全宣传活动。

衡水建投公司在所辖煤改气乡镇集市上进行安全知识讲解,宣传彩页发放,并向用户讲解了常见燃气问题的处理办法,告知用户如何保护燃气设施、现行天然气价格等。此次集市宣传受教育人数更多,涉及村庄更全,取得了较好的安全宣传效果。



在集市上进行燃气安全知识宣传

案例 晋州市建投燃气有限公司客服通过短视频宣传用气知识

受疫情管控影响,安全用气宣传等社区活动受阻严重。为确保用户能安全使用燃气,遏制燃气事故发生,晋州客服于 2020 年 5 月率先通过新媒体短视频应用来投放燃气安全宣传视频、家用燃气知识小剧场、家用燃气微课堂等内容。仅两天时间,视频累计播放量达 3860 次。

短视频多样化了燃气安全宣传方式,使得受众范围更广泛、更全面,取得了较好的宣传效果,同时也提升了晋州公司的企业形象。



晋州客服抖音安全宣传界面

便民服务

为提升用户缴费便利性，天然气公司开发并推广应用 IC 卡表用户便捷交费项目，实现了“线上交费 + 线下圈存”的自助交费方式。截至 2020 年底，全部 19 家分子公司均陆续开始推广该项应用。该项目既节约了大批量换表成本，又缓解了因客户数量增加而营业人员不足的问题，满足了民用户便捷交费的需求，提升了客户服务质量。此外，天然气公司坚持建设部署客服类数据备份系统，实现了数据的“云端存储 + 本地备份”，进一步保障了客户数据的安全性。

案例 天然气公司居民卡表用户便民交费项目联调测试成功

2020 年 7 月，通过多层面的平台对接、系统改造、接口开发和表具融合等前期工作，天然气公司居民卡表用户便民交费项目联调测试成功。

该项目的主推模式为“微信生活缴费”交费 + 圈存机写卡充气量，操作简便、满足绝大部分客户基本的便捷需求；辅助模式为微信小程序交费 + 蓝牙充值易写卡充气量，可实现足不出户在家交费，能够满足小部分客户的更高层次需求。

该项目满足了客户需求，提升了公司服务形象，还缓解了因业务量持续增加而导致的营业人员不足问题。



微信生活缴费页与圈存机

提升服务能力

2020 年，天然气公司开展客服综合业务飞行检查，督促各公司查漏补缺，对检查发现的问题进行整改，促进客服业务综合提升。同时，天然气公司进一步规范客服业务外包管理，优化安检外包合同条款，持续完善相关管理。

为了优化服务水平，天然气公司组织召开了线上客服工作坊，向员工宣贯客服工作管理理念、分享工作方法，进一步提升了客户满意度。2020 年，新天共接到并妥善处理客户投诉 89 起。

2020 年，新天共接到并妥善处理客户投诉

89 起



案例 天然气公司多个窗口单位荣获河北建投集团首届文明窗口示范单位荣誉称号

2020 年，天然气公司积极参与河北建投集团“提质增效、文明服务”创建竞赛活动，通过查阅申报材料、窗口单位自评、实地检查验收等多个环节，天然气公司热线中心、石家庄建投天然气有限公司客户服务中心等四个窗口单位首次获得“河北建投集团首届文明窗口示范单位”荣誉称号。



文明服务示范窗口荣誉称号牌

案例 天然气公司多个客户服务中心荣获文明服务流动红旗

为了更好地服务广大市民，客户服务中心增加热线接听人员，设立志愿服务岗，每日检查窗口卫生、公益展板、服务设施等，并通过内部流程调整，缩减用户等待时间，极大地提升了市民满意度。2020 年 7 月，承德建投天然气有限责任公司和晋州市建投燃气有限公司的客户服务中心参与当地文明服务窗口比选活动，分别荣获承德市和晋州市城市管理综合执法局授予的“文明窗口流动红旗”。



承德客户服务中心荣获文明窗口流动红旗

2018-2020 年客户投诉数量（起）

客户类型	2018 年	2019 年	2020 年
居民客户	88	91	89
非居民客户	0	0	0

2018-2020 年客户满意度调查结果（%）

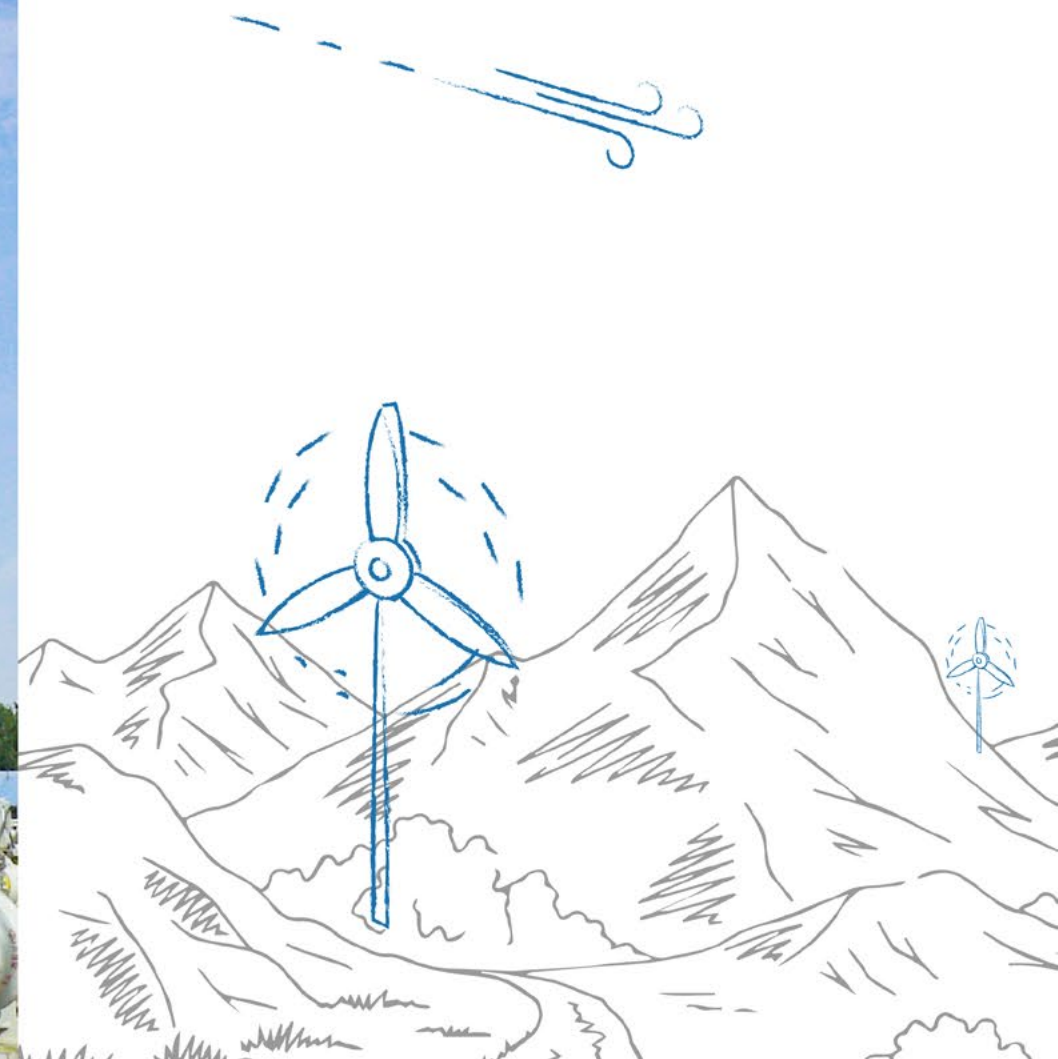
客户类型	2018 年	2019 年	2020 年
居民客户	99.3%	99.25	99.53
非居民客户	94.1%	100%	100%



03.

产业协同发展

新天积极参与行业上下游协同发展和绿色供应链建设,与供应商协同成长,以公开、透明、诚信的态度,打造可持续供应链。新天在经营业务的过程中,重视商业信誉,结合自身可持续价值观,推动科技创新、供应商成长和行业交流,助力高质量、健康和协同的产业体系建设,为全产业链的稳定供应贡献新天力量。



供应链管理

新天在供应链管理中严格遵守国家相关法律法规，参照《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标实施条例》及其他相关规定，制定《工程建设项目招标管理办法》《工程建设管理办法》《工程建设项目质量管理办法》在内的采购管理制度，覆盖供应商准入、评估、退出等全过程。公司在提高采购效率的同时，严格落实采购的公平公正，避免合规风险，稳定保障气源供应。

2020 年，新天不断健全规范采购过程，修订并发布《工程建设供应商管理办法》，进一步明确对供应商管理的管理要求，保障工程招标、项目采购、项目工程建设等阶段顺利合规开展。新天明确管理职责，核查供应商所获的相关资质，将供应商的环境、安全、反腐败等社会责任表现纳入考量，要求公司全系统严格执行相关规定，保障气源稳定，让制度落到实处。



2020 年，新能源公司细化《工程建设管理制度》中对供应商安全方面的要求，协同供应商注重安全管理，促进供应商承担更严格的管理职责；天然气公司与供应商签订“廉洁承诺书”，杜绝采购过程中的任何行贿、受贿等不正当的交易行为，以更高的反腐败和廉洁要求，开展供应商评审。

2020 年新天供应商分布				
2020 年， 新天的供应商总数	中国（河北省内）	中国（河北省外）	美洲	欧洲
	183	357	1	2

2020 年，新天供应商中，
获得质量管理体系认证（ISO 90000）共 **353 家**
获得环境管理体系认证（ISO 14000）共 **346 家**
获得职业健康安全管理体系认证（OHSAS 18000）共 **346 家**

2020 年，新天承包商中获得质量管理体系认证（ISO 9000）、环境管理体系认证（ISO14000）、职业健康安全管理体系认证（OHSAS18000）共 30 家，**比例达 100%**

新天重视与供应商一起成长，在不断提升自身产品质量和管理水平的基础上，公司以开放合作、平等互惠的心态，开展多样化的合作。公司同优秀供应商建立战略合作伙伴关系，突破技术瓶颈，开展技术、专业和产业合作项目，为行业发展建言献策。2020 年，新天积极打通行业上下游企业合作，开展产品开发、输送、销售等全过程交流，加快新技术、新模式的研发落地；天然气公司积极就知识产权达成供应商合作意愿，同河北吉星电力设备有限公司、石家庄和平机电设备有限公司等供应商签订知识产权合作协议。

科技创新

中国碳中和目标的提出，加快了能源结构转型的步伐，也加大了能效提升、可再生能源、氢能、储能等科技创新的需求。新天高度重视科学研究和技术创新，开展多方合作交流，激发公司创新潜力，推动技术变革。

新天依据《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》的相关规定，结合公司实际，制定《产学研合作管理办法》，加强公司与科研院校的产学研合作力度，努力提升公司的核心竞争力。新天积极申请和研究创新研发项目、合理配置研发费用，激发员工科技创新积极性，帮助员工培养创新思维和创新能力。2020 年，新天投入研发经费约 3,641.76 万元，共上报科技项目及信息化项目 21 项。



案例 新天举办 2020 年度科技创新专项培训班

2020 年 12 月，为进一步提升科技创新管理水平，新天举办了为期两天的科技创新专项培训，共 36 人参加了。本次培训邀请了优秀创新专家进行授课，专家们就科技成果管理与评价、转化、奖项申报等工作制定了培训方案，结合实际案例进行分析和研讨。

本次集中培训圆满完成了预定的学习任务，新天公司将切实增强加快科技创新的紧迫感和责任感，进一步开拓创新，以推动公司发展迈上新台阶。

案例 上海技术创新办公室四项科技项目风场实施圆满结束

2020 年 12 月，上海技术创新办公室主导的“免大吊车叶片装拆技术研发”，“东汽风机自主控制系统研发”等四项科技项目在海兴风场顺利完成风场实施。截至 2020 年底，项目已完成 4 项发明专利和 8 项实用新型专利申请。

免大吊车叶片装拆技术研发项目为国内首创，对偏远地区风电场、高塔筒风电场和海上风电场叶片拆装意义重大；风电机组叶片局部加长技术研发项目成功解决传统空中实施方式的两大难题，极大地提高叶片的风能捕获能力，进一步提升了风机的经济效益。

围绕知识成果应用和知识产权保护，新天在严格遵守《中华人民共和国专利法》及《中华人民共和国专利法实施细则》的基础上，制定《生产类供货商管理办法》《安全生产类采购管理办法》《项目委托运营管理办法》《知识产权管理办法》等多则内部制度，系统性管理所获专利，推进企业内部积极开展创新研发工作，并建立了以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的创新体系。2020 年，新天获得授权专利 35 项，累积获得授权专利 69 项，创新成果丰富。



案例 天然气公司十项软件著作权获评河北省科学技术成果

2020 年 12 月，天然气公司的十项软件著作权评选为河北省科学技术成果，获得河北省颁发的科学技术成果证书。今后，天然气公司将继续推进科技成果的推广应用及成果转化，加快生产运行工作的信息化、智能化建设。



技术成果证书

案例 天然气公司取得知识产权管理体系认证

2020 年 12 月，天然气公司顺利通过知识产权管理体系现场审核，并取得知识产权管理体系认证证书。该项认证的获得一方面可以促进天然气公司的知识产权管理更加规范化，防范因知识产权纠纷带来的运营风险；另一方面也为天然气公司开展知识产权成果转化、科技项目申报打下良好基础。



知识产权管理体系认证证书

行业交流

碳中和的提出全面促进了风电、光伏等新能源产业的发展。2020 年，国家新增风电装机 7,167 万千瓦、太阳能发电 4,820 万千瓦，风光新增装机之和约为 1.2 亿千瓦，远超市场预期。新天作为河北省重点能源企业，不忘初心，积极参与行业交流与校企合作，以自身发展和合作共赢的方式，促进行业发展进步，推动清洁能源从补充能源到替代能源的转换进程。

2020 年，新天积极研究和参与规划行业政策，并与南京工业大学及其他科研机构、彭博财经、省发改委等外部单位开展合作，共同开发建设多个重点项目，有效促进了行业各方的技术交流和知识互换，进一步推动新能源行业的进步与发展。



案例

新能源公司持续推进全可再生能源多能互补热电气储耦合供能项目

新能源公司与沽源县经开区、南京工业大学签订了三方合作框架协议，加快推进全可再生能源多能互补热电气储耦合供能项目。

2020 年，沽源县经开区初步划定了项目选址地块，新能源公司完成了供能侧用户的用电、用暖相关信息的收集，并针对沽源县生物质原材料情况进行了调研。南京工业大学的课题团队针对收集的资料，已开展了初步可行性研究报告的编制工作。

该项目为新能源公司首个国家级课题，可解决我国可再生能源发展的瓶颈问题，新能源公司非常重视，计划尽快完成方案调整，加快推进项目的立项、审批、设计、建设。

案例

新天所属智慧仓与斯凯孚（中国）开展技术交流

2020 年 9 月，斯凯孚（中国）公司到访新天所属智慧仓，进行关于智慧运维模式应用与后市场合作等议题的技术交流。

会上，斯凯孚（中国）团队介绍了风电机组设备的状态监测、人工智能等解决方案，新天智慧仓分享了在风电行业数据服务驱动管理创新中的应用经验。双方就后续科研、技改项目中加强科技创新合作的意向达成一致。

未来，新天智慧仓将继续立足于清洁能源业务，不断深耕生产经营与数字化结合的科技领域，积极探索风电后市场智慧运营创新管理模式。



新天智慧仓与斯凯孚（中国）技术交流现场



04.

搭建发展平台

新天将员工作为企业长青的基石,始终坚持“以人为本,和谐发展”的人才理念,着力构建人才管理体系和完善的人才培养机制,不断培养行业领军人才和业务英才,为员工打造公平、开放、和谐、包容的工作环境,切实保障员工权益,将员工关爱融入企业文化,致力于为员工打造富有凝聚力的精神家园,与员工携手同创美好未来。



雇佣与福利

新天拥有完整规范的人事劳务管理体系，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《中华人民共和国未成年人保护法》等相关法律法规，保护员工的合法权益。新天严格遵照《新天绿色能源股份有限公司员工管理办法》，坚持合法合规雇佣，严禁和抵制任何形式的雇佣童工、强制劳工行为，公平对待不同性别、年龄、民族和文化背景的员工，为所有员工提供平等的工作机会。2020 年，新天未发生聘用童工及强制劳工事件。

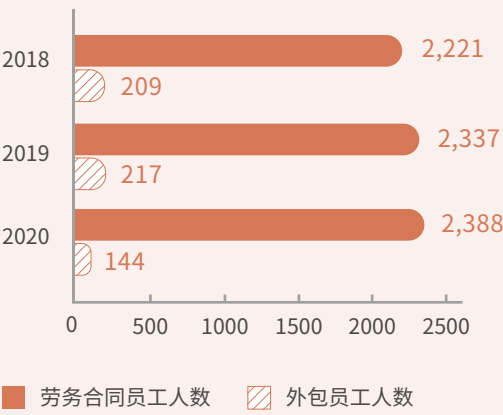
2020 年，新天持续推进人事劳务管理体系，根据业务发展需要优化组织结构，调整公司职能部门管理职责，完善 38 项人资制度，并研究编制了《新天公司“十四五”人力资源规划报告》，使公司的雇佣、薪酬、晋升及社会保险等人事工作有规可循。2020 年，新天大陆员工集体谈判协议覆盖比例达 100%。



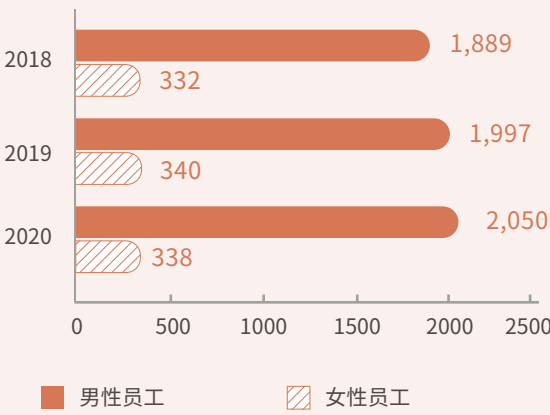
新天坚决保障员工劳动报酬权益，依据《新天绿色能源股份有限公司薪酬管理办法》，规定员工薪资构成及调整机制，强化绩效引领，确保公平合理的管理薪酬。2020 年，新天不断深化员工薪酬改革，新增《员工上岗及部门薪酬分配管理办法》，对公司员工上岗以及薪酬分配实行部门自主管理，推进重实绩重贡献的薪酬绩效评价体系建设，同时进一步优化员工福利管理，在保障员工依法享有的假期、五险一金等福利基础上提高重疾保险保额，完善了员工医疗福利保障体系。



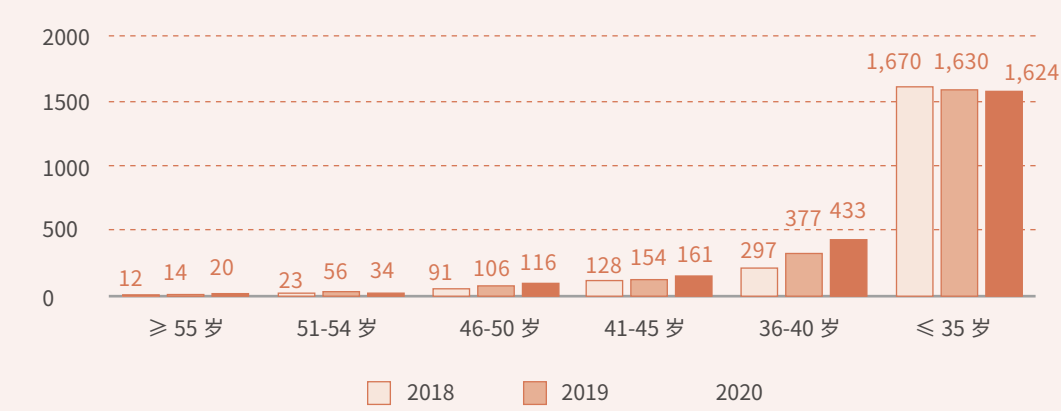
2018-2020 年雇佣员工构成:按员工类型划分(人)



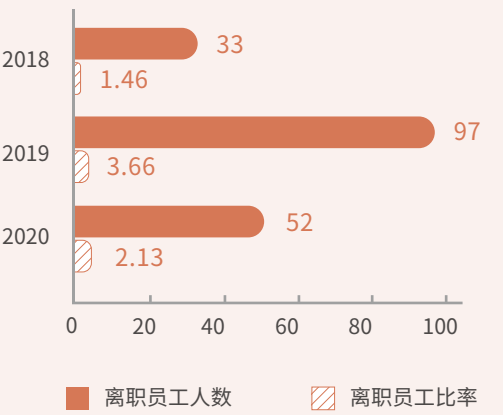
2018-2020 年雇佣员工构成:按员工性别划分(人)



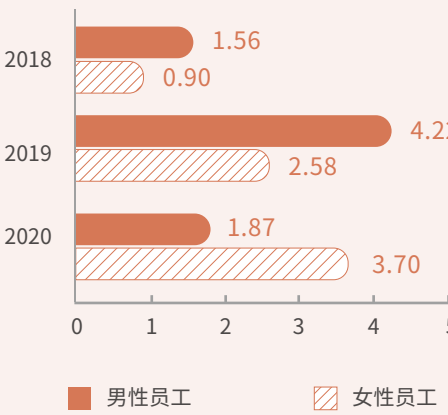
2018-2020 雇佣员工构成:按员工年龄划分(人)

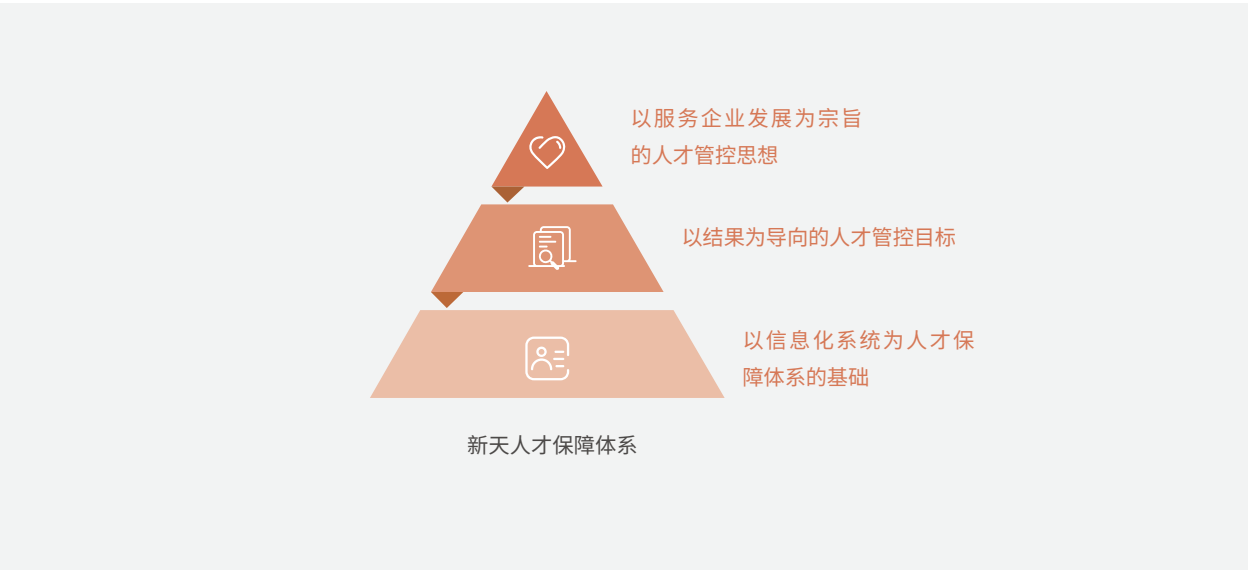
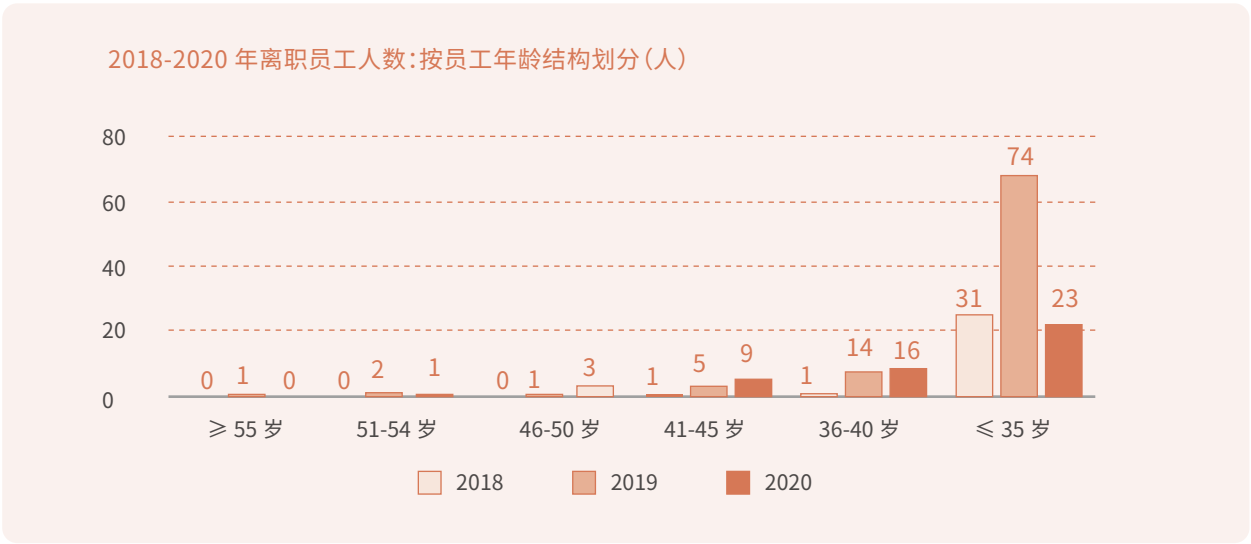


2018-2020 年离职员工总人数(人)及比率(%)



2018-2020 年离职员工比率:按员工性别划分(%)





培训与发展

新天高度重视员工个人成长，致力于多层次、全方位、跨领域培养人才，制定《新天绿色能源股份有限公司员工培训管理办法》《新天绿色能源股份有限公司新员工入职培训管理办法》《新天绿色能源股份有限公司内训师队伍管理办法》等相关管理办法，建立了完善的人才管理流程和人才发展体系。2020 年，新天以全面提升公司人力资源整体管理水平为导向，将制度文件进行全面修订和细化，系统化、差异化培训策略，深化薪酬改革，强化绩效引领，实现从培育人才、激励人才、考核人才到成就人才的系统性革新，为公司高质量发展提供组织保障。2020 年，新天接受培训的员工占比达 100%。

案例 新天开展人资管理业务专题研究

2020 年，新天以建设研究型、学习型总部为目标，开展人资管理业务专题研究。在人才保障体系方面，新天从体系构建与实施的角度，对公司在人才选育管用各方面的主要举措及实施效果进行系统总结，提出了实现公司高质量发展人才保障设想和计划，撰写发布了《以高质量发展为导向的绿色能源企业人才保障体系的构建与实施》的专题报告，并获得了“第二十七届河北省企业管理创新成果”一等奖。



新天人资管理专题研究获奖证书



公司针对不同岗位需求和员工诉求，采取分群体、分层级、差异化的培训策略，针对性设置各类培训课程，同时建设内训师队伍，全面支撑各类培训体系推进，为公司人才队伍的多样化和专业化提供保障。

员工培训

公司连续多年开展新入职员工培训、基层员工培训，建立后备人才导师制培养机制和外语人才库。

管理层培训

公司进一步完善管理人员培养，继续开展“中层管理人员及系统企业领导人员三年（2019-2021 年）培养计划”，并依托各类高等院校、科研院所及有较强竞争力的大型企业及社会机构，有计划地组织经营管理人员进行学习培训。

内训师队伍建设

组建公司系统内训师人才库，挖掘公司内部人才资源优势，根据专业领域及公司现状开展人才培训，使企业文化和专业技术得到有效传承，实现知识共享和经验内化，探索建立具有新天特色的“企业管理案例库”。



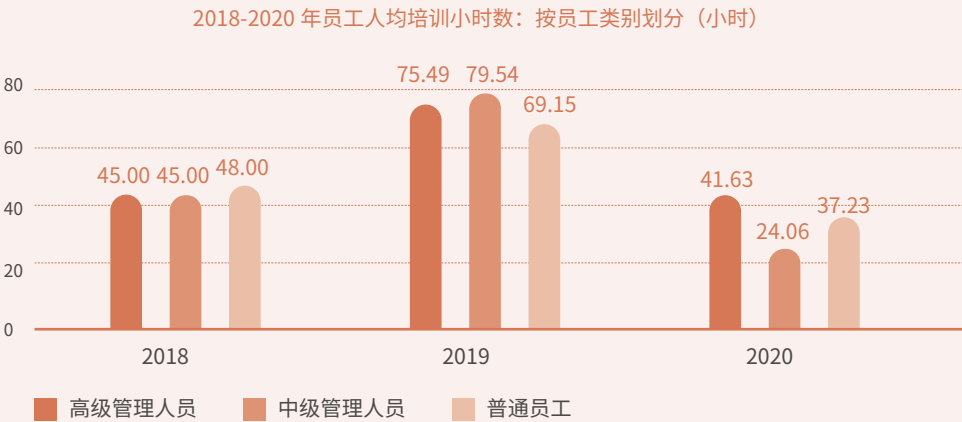
公司加大对各类优秀人才、高层次人才的激励力度，完善公司评先激励机制。2020 年，公司印发并实施《中层管理人员年度岗位目标奖励管理办法》，将公司中层管理人员的年度奖励与岗位绩效和公司年度利润挂钩；修订完善了《年度评先评优管理办法》，将公司评先评优与干部考核挂钩。



公司继续优化人才考核机制，根据不同岗位要求，规范和完善各类人才评选标准和办法，形成更加科学合理的考核评价机制，并持续推进管理人员素质测评工作。2020 年，公司加大了对员工业务能力的检查力度，以测培一体化的形式组织对 29 名公司储备人才的素质测评与盘点。



公司不断完善人才晋升与干部选拔聘用机制，明确了“职业双通道”的发展路径，实现专业技术通道和管理通道双通道对接，以评先评优、岗级晋升、员工轮岗、挂职锻炼、干部交流等多渠道晋升方式提供人才成长通道。公司在 2020 年内两度修订公司《中层管理人员和系统企业领导人员选聘管理》等相关制度，明确干部考核、选拔聘用的相关标准，完成了 8 名中层及系统企业领导干部调整工作。



注：以上培训统计不包括安全及反腐类培训，相关统计参见本报告“安全管理”章节和“反贪腐”章节。

案例 新天举办 2020 年度中层管理及系统企业领导人员培养人力资源培训班

2020 年 10 月，公司为积极落实并推动《中层管理人员及系统企业领导人员培养计划》，以集中培训的形式开展“中层管理及系统企业领导人员培养人力资源培训班”，共有 48 名中层及人资业务管理人员参加。培训特邀专家解读最新干部选拔聘任、管理政策，并就人力资源规划与工作分析、员工绩效与激励性薪酬管理、面试技巧与培训计划制定等专题授课。参训学员对人力资源管理岗位的角色定位与必备能力等有了进一步的认识和提高。



中层管理及系统企业领导人员参加培养人力资源培训班

案例 新天开展企业微课赋能工作坊

2020 年 9 月，公司推动内训师体系建设，通过组织开展“企业微课开发工作坊”项目，萃取公司优秀组织智慧和专业技术人员经验，为内训师赋能，开启一场新天内部课程开发的头脑风暴。来自不同部门的 31 名内训师接受 3 天 2 晚的线下面授培训，内训师通过对微课的理念和软件的学习并结合专业知识，产出 20 余门优秀课程作品，有效拓展了公司内训师的教学思路与授课方式。



新天企业微课赋能工作坊获奖

关爱与交流

新天重视员工的身体健康与精神文明建设，积极帮助员工解决困难，致力于营造温暖和谐的工作环境、提升员工幸福感。

在困难员工帮扶方面，公司制定《困难员工救助办法》《公司爱心基金管理办法》等制度，规定各项补助和帮扶条件、金额及管理流程，及时为困难员工提供援助、送去温暖。对女性员工，新天积极保护女员工权益，保障女员工依法依规应享有的假期和生育产假时长，营造平等、关爱的工作氛围。为平衡员工生活与工作，新天组织一系列活动丰富员工业余生活、推进精神文明建设的文体活动。

2020 年新冠肺炎疫情发生后，为保障员工的健康，公司第一时间成立了疫情防控领导小组，及时制定《新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作方案》，部署疫情预防和控制工作。公司开展全系统疫情监测、每日报告及防控数据的收集工作，成立疫情防控信息报送群，及时更新和收集员工的相关情况，积极宣贯疫情的最新政策与信息，并为每位员工提供防疫用品。2020 年，公司党员自愿捐款 7.6 万元支持疫情防控、购置及发放防护用品，严格执行疫情报告、排查报备等措施，完成全员大排查 12 次，排查 3 万余人次，保持“日报告”328 天无间断，实现全员 0 感染。

2021 年 1 月石家庄新冠疫情期间，公司下拨党费专项资金 14.5 万元支持系统企业开展疫情防控工作，工会为减少职工外出同时不影响复工复产，为职工发放生活、抗疫必需品，慰问职工家属中参与一线抗疫人员职工家属参与一线抗疫人员。



新天人坚守在抗疫第一线

案例 新天开展女神节活动

2020 年三八国际妇女节，新天开展女神节活动，组织女职工开展油画手工活动，让女性职工从紧张的工作和疫情带来的精神压力下得以缓解，女神节活动深受广大女职工的好评。



新天公司女职工参加女神节活动

案例 新天开展线下读书会

2020 年 8 月，公司开展了疫情返工后的第一场线下读书会，为了鼓励员工积极抗疫的精神与纪念疫情中无私奉献的白衣天使，公司将本次读书会命名为“坚守”，读书会上特别增设了关于疫情的讨论环节，经过同事们的一番热烈讨论，认为在工作和生活中也要发挥“坚守”的工匠精神，踏踏实实认真工作，积极面对生活。



员工参加线下读书会

新天重视与员工的互动交流，制定《职工代表大会实施管理办法》，明确规定以民主投票的方式选出职工代表，并规范职工代表的权利与义务。公司定期同职工代表交流，通过职工代表征集议案，了解员工需求，掌握困难员工情况，及时、高效、准确解决员工的各类问题，并持续跟踪问题进展，切实保障员工心声能从下至上得到反馈与解决。



05. 推行绿色运营

新天积极响应国家生态文明建设和环境保护战略思想，高度重视资源消耗，携手共建和谐家园。在日常管理中，新天严格自我要求，不断将环境管理体系落实到位，减少环境影响，推行节能降耗，将绿色理念贯穿办公运营的方方面面。



资源使用

新天深入贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等相关法律法规和规章制度，让开源节能的意识全方面融入到公司的环境管理过程。新天以建设资源节约型和环境友好型的现代绿色企业为目标，制定公司总部及子公司层面的《节能减排管理办法》，不断明确实施和考核细则。



新天多角度推动资源节约和自然保护工作。新天对生产过程中的违规行为和不符合规范的污染物排放零容忍，倡导绿色可持续价值观，不断挖掘运营工程中的节能减排潜力。

新天的节能减排举措包括：

01

以法律法规为准绳，进一步严格要求，重视生产过程中潜在的环境影响

02

加强设备管理，及时开展维护保养，提升设备资源使用率

03

积极开展技术创新研发，提高节能新工艺、新技术、新设备占比

04

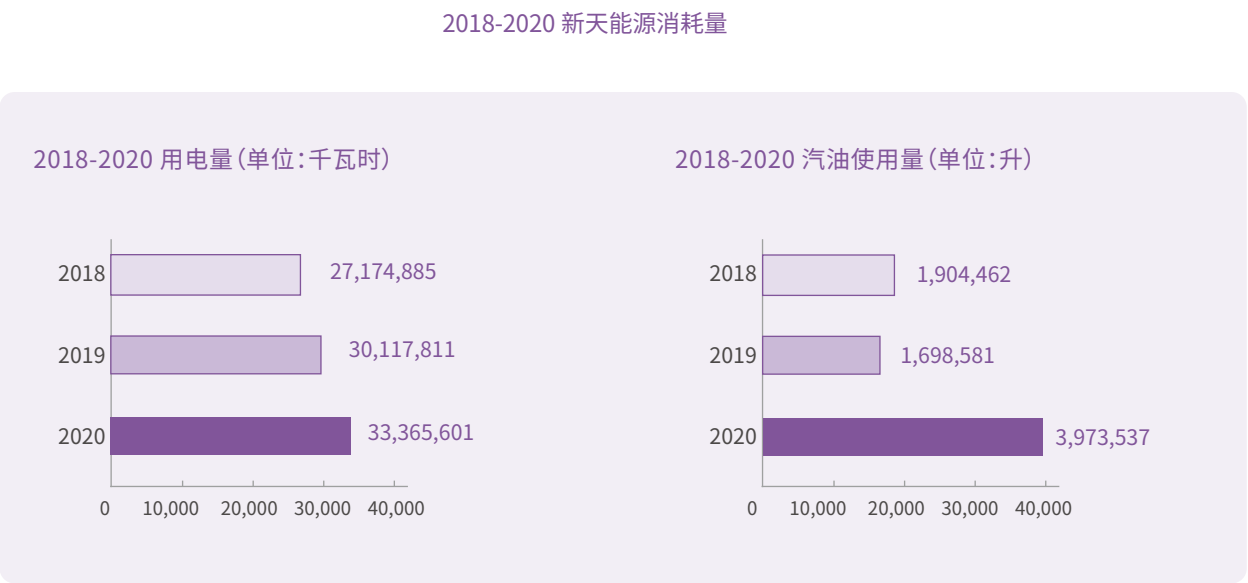
倡导员工形成节约用水、用电、双面打印、随手关灯等办公习惯，减少资源浪费

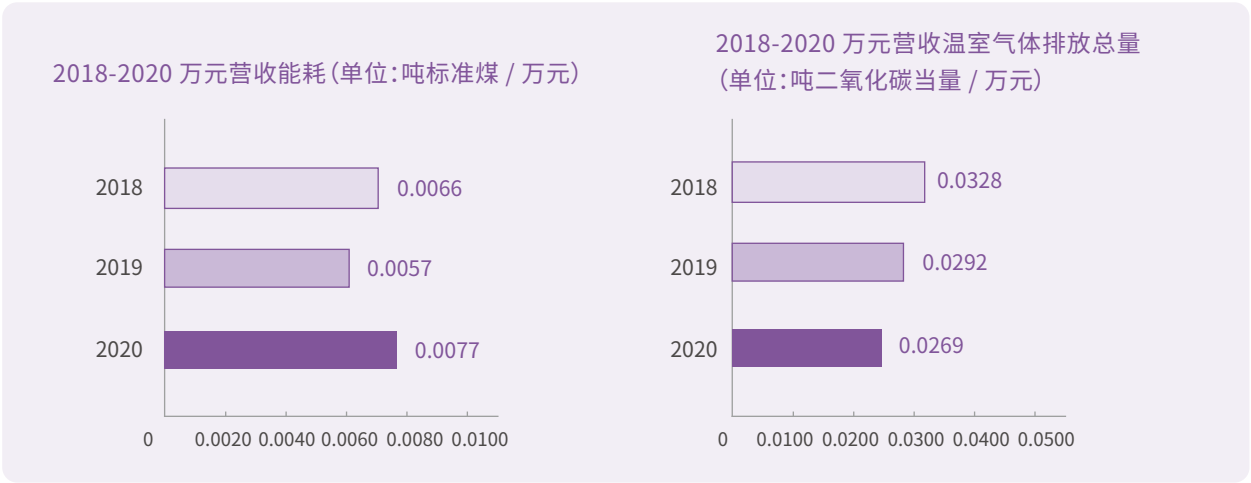
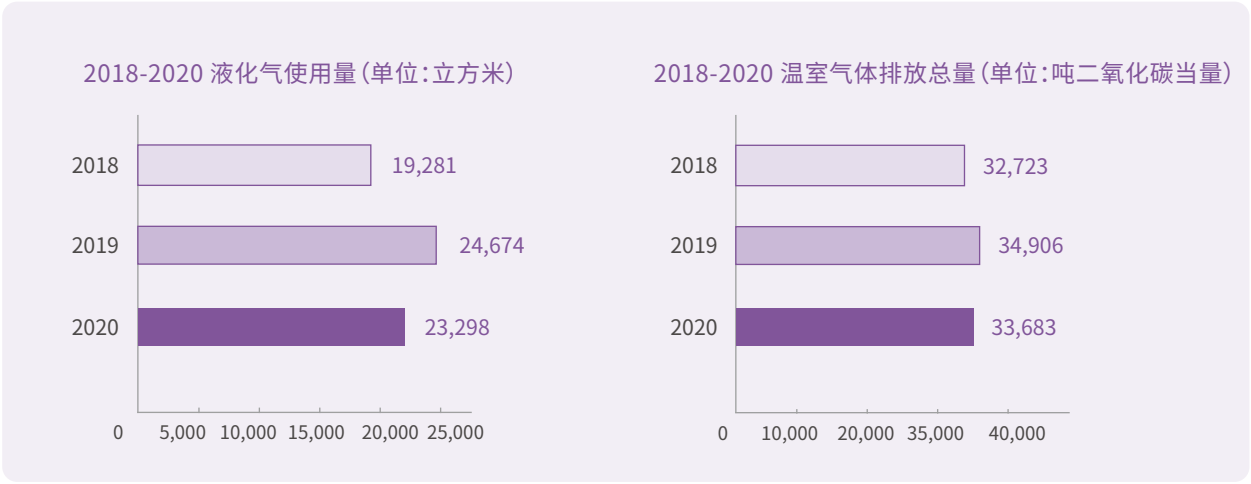
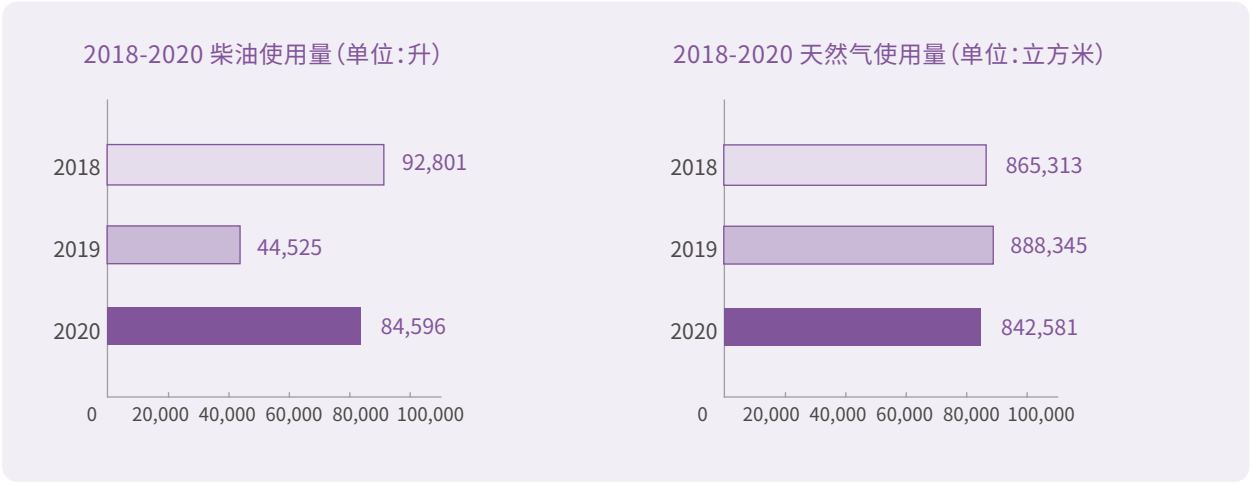
新天的运营不涉及包装材料使用，项目运营不涉及取水耗水，在施工和运营过程中，基本不产生废水、废气等排放物。随着业务的高速扩张，新天的产业规模也对公司的资源能源使用提出更高的要求。为了更好的落实节能减排，新天限定万元增加值能耗不超过 69 千克标煤 / 万元，以综合节能目标与产值增长思路，动态化监测新天的资源消耗。2020 年，由于在建项目大幅增加，汽油和柴油使用量有较大增长。

2020 年新天温室气体排放量

温室气体排放量（吨二氧化碳当量）	数据
总排放	33,682.69
范畴一	10,970.72
范畴二	22,711.96

注：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，我们对用电量的温室气体换算系数进行了调整，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。





注：综合能耗依据《综合能耗计算通则 GB-T2589-2008》计算得出。

案例

新天叶片加装涡流发生器，提高风电机组发电效率

2020 年，新天公司联合上海电气等单位成立专业技术团队，首次通过叶片加装设施的方式，改善叶片的气动性能以提高风电机组的整体发电能力，以更高效的设备，助力低碳节能。团队参考国内外主流涡流发生器技术，组织专家攻坚风机叶片气动性能模拟及控制策略优化，完成风电机组加装涡流发生器的技术改造。后续团队将进一步开展改造效果的跟踪评估与推广工作，切实提升公司风机发电效率，助力低碳节能。

废弃物管理

新天加强对废弃物的管理，制定《废弃物资处置管理办法》，在生产作业全流程规范废弃物处置。天然气公司的《设备管理办法》《环境保护管理办法》和新能源公司的《废旧物资处置管理办法》，保障废旧物资的无害化、减量化和资源化处置，降低潜在环境影响。

2020 年，国家修订《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，新天遵照最新法律法规，签发《生产类废旧物资处置管理办法》，进一步明确生产过程中对危险废弃物的详细定义，围绕“集中管理、优先再利用、定期处理”的原则，细化处置方式及参考标准。

新天的无害废弃物主要为建筑垃圾、土方、包装垃圾和办公垃圾。公司对各类无害废弃物进行分类管理，并将可回收的废弃物进行资源再利用。2020 年，由于在建项目增加，无害废弃物中包装垃圾产生量增多，因此相比 2019 年，无害废弃物产生总量有较大增长。

新天运营过程中产生的有害废弃物包括废旧电池、废旧器件和废旧油品。依据内部管理制度，新天将产生的危废品统一存放在危废间，将废旧电池和废旧器件委托专业机构进行处置，将运营产生的废油通过自有滤油机实现 100% 回收再利用，并委托第三方机构定期进行检查。2020 年，新天未产生有害废弃物。

2019-2020 年新天无害废弃物处理量及密度		
废弃物种类	2019	2020
无害废弃物（吨）	79.89	202.25
无害废弃物密度（吨 / 万元）	0.00007	0.00016

生态保护

新天秉承“绿水青山就是金山银山”的理念，在生产经营中严守“生态保护红线”。作为一家负责任的绿色企业，新天在风电场建设中，遵守包括国家林业和草原局发布的《关于规范风电场项目建设使用林地的通知》在内的各级各类法律法规，避免对森林植被、栖息地、生态环境和物种多样性的损害与影响。2020 年，新天制定《生态环境保护管理办法》，鼓励使用环境友好工艺技术，提高公司在生态保护的能力建设，进一步明确环境监察的责任归属，保障环境保护工作的有效开展。



新天积极强化风险管理和环境保护意识，从政策层面指引相关人员做好潜在突发事件的环境应急处置工作。在项目建设前期，公司开展突发环境事件预评估，根据项目实际情况、行业特点和地区自然风貌，制定有针对性的预防和应对措施；在长期项目管理过程中，公司持续开展年度环境安全检查，有效防止突发环境事件的发生。2020 年，新天未发生因环境污染或违规排放而受处罚的事件。

2020 年，新天环保累计投入达 3,038 万元，主要用于 2020 年新增地工程项目和 2019 年前建设的风电场开展竣工前环境保护与修复工作。



案例 新天科创推动风机集油改造，助力环境保护

2020 年，新天科创充分发挥着专业优势，推动风机技术创新，在产品研发阶段将有害废弃物管理纳入考量，减少产品使用中因油脂造成的环境影响。新天科创开展风机偏航系统集油器改造，针对行业内风机偏航卡钳油脂污染风机机舱的痛点进行技术攻坚。该项目从风电运维公司的视角出发，通过实际测量相关机型内部尺寸，设计定制集油器设计方案，减少风机运行中油脂对机舱、塔筒和环境的污染。

案例 天然气公司开展世界环境日宣传活动

2020 年 6 月，天然气公司开展世界环境日宣传活动。天然气公司号召全体员工在充分了解环保知识的基础上，将“生态本身就是经济”的环保理念落到实处，成为环境保护的宣传者、推动者和实践者。

- 张贴 128 张宣传海报，宣传环保从我做起的生态保护理念，加强环保宣贯；
- 播放世界环境日宣传标语，积极营造关爱自然、保护环境的浓厚氛围；
- 通过微信群，多样化推动员工加深专业知识学习，提升对环保法和规范制度的理解，加强员工环保法律意识，推动环境保护工作的开展；
- 在公司办公系统中发布 2020 年世界环境日倡议书，结合公司实际情况，明确节能环保的具体要求，提高员工能源忧患意识。



世界环境日宣传海报

06. 贡献社会发展

新天时刻不忘企业公民的身份，长期关注并支持所运营社区及更广泛区域的发展，积极投身精准扶贫与社会公益活动，实践自身企业社会责任，为社会健康发展贡献力量。



精准扶贫

新天积极响应国家“深入实施精准扶贫、精准脱贫”的倡议，坚决贯彻落实脱贫攻坚工作各项安排部署，聚焦短板弱项，按照“脱贫不摘责任、脱贫不摘政策、脱贫不摘帮扶、脱贫不摘监管”的原则，依据河北省精准扶贫工作要求开展重点帮扶，推动当地村民脱贫增收。新天的扶贫对象河北省丰宁满族自治县黄旗镇乐国村自 2018 年按照贫困村、贫困人口退出标准，乐国村整村脱贫出列，无剩余贫困人口。

乐国村有建档立卡贫困户 156 户 337 人。2020 年，公司为防止返贫和产生新的贫困人口，组织新天工作队驻村、结对帮扶、产业帮扶等方式，科学治贫。疫情期间，公司在乐国村成立疫情防控组织机构，由驻村第一书记担任组长，按照省委组织部要求第一时间返岗驻村与村两委班子一道指导疫情防控工作，通过帮助贫困劳动力稳岗就业、大力推进农业生产发展、着力解决农产品滞销难题、力促扶贫项目尽早复工开工等措施克服疫情影响，巩固提升脱贫成果。

2020 年，新天扶贫工作总投入 24.9 万元，帮助乐国村 8 户脱贫不稳定户通过产业就业、兜底保障等政策措施取消防贫监测，完成稳定脱贫。



精准扶贫举措

产业帮扶

- 种植杂粮，与公司签订种植协议，以“企业 + 农户”的方式，借助消费扶贫、政府补贴，让乐国村 68 户贫困户户均增收 10,000 元；
- 投资建设冷棚，截至 2020 年底共建设 30 个冷棚，和县级基础设施的暖棚项目形成村级种植产业园。项目投产后，每年为村集体增加约 8.8 万元收入。

结对帮扶

- 在重要节日、节点开展走访慰问活动，新天帮扶责任人对结对帮扶的贫困户进行走访慰问，送去生活必需品；
- 开展“田间地头走访”、“义务植树”，以访民情、讲政策、解难题为主题开展结对帮扶活动。

合作社带动帮扶

- 参与股份合作分红，42 户贫困户利用扶贫资金入股禾林合作社，户年均分红 600 元，43 户贫困户利用扶贫资金入股旭缘养殖，户年均分红 600 元。
- 东西部协作产业带动，23 户贫困户得到黄旗皇产业带动，户年均增收 850 元，124 户贫困户得到大丰收产业带动，户年均增收 875 元。

基础设施帮扶

- 统筹村级光伏收益，设置 32 名公益岗覆盖贫困户，年工资收入 6,840 元，为 59 户无劳动能力贫困户以光伏奖补方式保障其增收。

保障帮扶

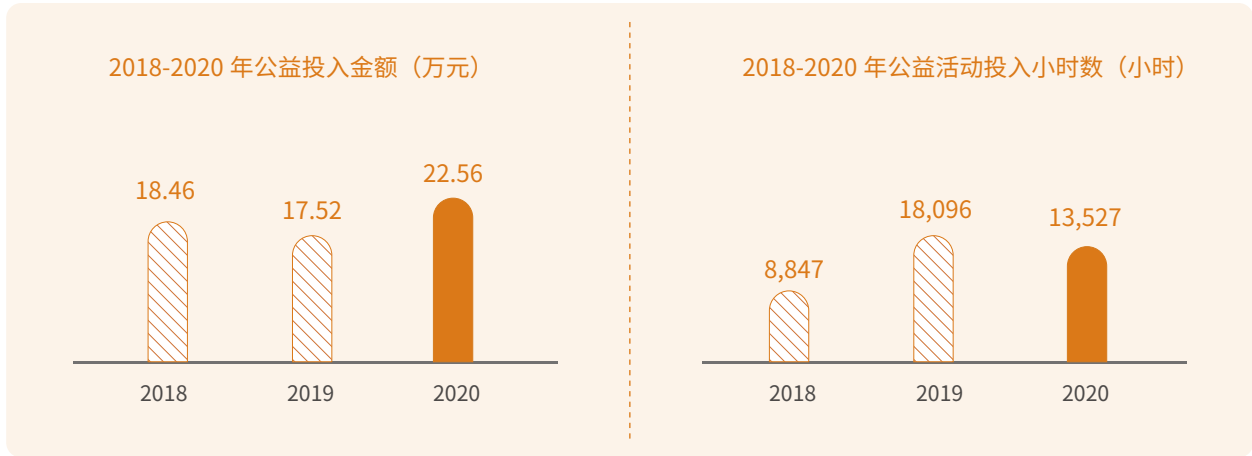
- 向帮扶村捐赠衣物千余件。



丰宁县“旧衣真情”捐赠活动

社会公益

新天坚持“有一分热，发一分光”的公益理念，主动为社会奉献爱心。新天积极履行企业社会责任，踊跃投入公益事业，组织员工身体力行、亲身参与社区慰问、关爱孤寡老人、无偿献血等多项活动。2020 年，新天志愿服务时间超过 1.35 万小时，社会公益总投入 22.56 万元，每股社会贡献值为 1.01 元。2021 年石家庄疫情期间，24 名员工志愿加入抗疫行动，协助街道办、医疗机构等部门开展疫情防控排查及生活物资保障等工作。



案例

河北建投新能源山西区域公司志愿者看望孤寡老人

2020 年 10 月，河北建投新能源山西区域公司党支部统一部署安排，组织职工志愿者前往灵丘县光荣敬老院，探望慰问孤寡、失独、伤残军人。职工志愿者为老人送上节日慰问品，向老人们了解他们生活上的困难，还积极帮助老人整理室内外卫生，改善他们的居住环境。

河北建投新能源山西区域公司志愿者看望孤寡老人

案例

新天开展无偿献血活动

2020 年 5 月，为缓解疫情期间血源紧张的情况，新天志愿服务队与河北省血液中心组织开展了“无偿献血 传递温暖”献血活动。公司员工有序来到河北省血液中心完成了献血任务。参加此次无偿献血的员工均表示，疫情期间保证血库供血充足是能够为社会付出的一点贡献。

志愿者职工无偿献血

案例

海上风电公司开展渔业生态修复（鱼苗增殖放流）活动

海上风电公司尊重和维护生态环境，实施渔业生态修复（鱼苗增殖放流）工作，助力生物多样性保持和天然水域渔业种群恢复。2020 年 6 月，河北省唐山菩提岛海上风电场 300 兆瓦国家示范工程实现全部风机并网发电；7 月，海上风电公司按照涉海工程建设规定和环评验收要求，开展渔业生态修复工作，在指定放流海域共计放流 250 多万尾鱼苗，投入资金 280 万元。

海上风电公司实施唐山菩提岛海上风电场生态修复活动

2021 年展望

2020 年中国提出碳中和计划，计划在 2030 年前实现碳达峰、2060 年实现碳中和。2021 年是“十四五”规划的开局之年，也对碳中和计划的实施意义重大。在此背景下，风电、光伏和天然气作为绿色清洁能源，将会继续成为一段时间内的主要战略能源。新天作为华北区域重要的能源开发与利用公司，将持续关注国家能源改革需求，从自身发展出发，延伸资源和技术优势，积极布局未来的战略投资和发展方向，为能源结构低碳化、绿色化建设作出贡献。

业务发展方面，新天将扎实推进项目建设，扩充风资源储备，长远布局谋划多气源供气格局，应用科技创新技术，引领企业发展，助推行业进步。企业管治方面，新天将持续推进 ESG 管理体系建设，制定 ESG 管理办法和专项管理制度，确认董事会及各层级的 ESG 管理职能，建立统一、高效的 ESG 管理机制，促进新天在高质量发展的道路上稳步前行。日常运营方面，新天将加强风险识别与防控，开展产业协作，改进客户服务水平，保障稳定安全地供应清洁能源，继续完善人才管理体系和人才培养机制，不断培养行业领军人才和业务英才，发挥更大的社会价值。

2021 年，新天将紧抓国家“碳中和”战略机遇，高质量推进自身业务发展，带动区域可再生能源产业链的快速发展，为国家能源结构低碳化变革贡献力量。

GRI 索引

指标		页码
GRI 101		
2.1-2.7		
GRI 102		
102-1	机构名称	P01
102-2	主要品牌、产品和服务	P05-06
102-3	机构总部的地点	P02
102-4	机构在多少个国家运营, 在哪些国家有主要业务, 或哪些国家与报告所述的可持续发展主题特别相关	P05-06
102-5	所有权的性质及法律形式	P07
102-6	机构所服务的市场 (包括地区细分、所服务的行业、客户 / 受益者的类型)	P05-06
102-7	机构规模	P05-06
102-8	员工分类统计	P50-51
102-9	描述机构的供应链情况	P41-42
102-10	报告期内, 机构规模、架构、所有权或供应链发生的重要变化	P05-06,41-42
102-11	机构是否及如何按预警方针及原则行事	P07
102-12	机构参与或支持的外界发起的经济、环境、社会公约、原则或其他倡议	P07,P17-24
102-13	机构加入的协会 (如行业协会) 和国家或国际性倡议组织	P45
102-14	机构最高决策者 (如 CEO、董事长或相当的高级职位) 就可持续发展与机构的相关性及机构可持续发展战略的声明。	P03-04
102-16	说明机构的价值观、原则、标准和行为规范, 如行为准则和道德准则	P08-09
102-18	机构的治理架构, 包括最高治理机构下的各个委员会。说明负责经济、环境、社会影响决策的委员会	P07,P10
102-40	机构的利益相关方类型	P11
102-41	集体谈判协议覆盖的员工总数百分比	P49
102-42	就所选定的利益相关方, 说明识别和选择的根据	P11-14
102-43	利益相关方参与的方法, 包括按不同的利益相关方类型及组别的参与频率, 并指明是否有任何参与是专为编制报告而进行	P11-14
102-44	利益相关方参与的过程中提出的关键主题及顾虑以及机构响应的方式,包括以报告响应。说明提出了每个关键主题及顾虑的利益相关方组别	P11-14
102-45	合并财务报表中所包含的实体, 以及其中未纳入本报告书中的实体	P01

指标		页码	
102-46	界定报告内容与主题边界	P01	
102-47	列出在界定报告内容的过程中确定的所有实质性方面	P12-14	
102-48	说明重订前期报告所载信息的影响, 以及重订的原因	无	
102-49	说明范围、方面边界与此前报告期间的重大变动	P01	
102-50	所提供信息的报告期 (如财务年度或日历年度)	P01	
102-51	上一份报告的日期 (如有)	P01	
102-52	报告周期 (如每年一次、两年一次)	P01	
102-53	关于报告或报告内容的联络人	P02	
102-54	说明机构选择的「符合」方案, 针对所选方案的 GRI 内容索引	P01	
102-55	GRI 内容索引	P73-76	
102-56	外部鉴证	无	
指标		页码	从略
GRI 201 经济绩效			
	管理方针	P19,P23	无
201-1	组织所产生及分配的直接经济价值	P20-21,23	无
201-2	气候变化所产生的财务影响及其他风险与机遇	P17-18	无
GRI 203 间接经济影响			
	管理方针	P67	无
203-1	基础设施投资和发展支持服务及其影响	P67-69	无
203-2	显著的间接经济影响	P67-69	无
GRI 203 间接经济影响			
	管理方针	P41-42	无
204-1	来自当地供货商的采购支出比例	P41-42	无
GRI 205 反腐败			
	管理方针	P08	无
205-1	开展反腐败风险评估的运营点	P08	无
205-2	有关反腐败政策和程序的沟通及培训	P08	无

指标		页码	从略
205-3	已确认的贪腐事件及采取的行动	P08	无
GRI 302 能源			
	管理方针	P59-62	无
302-1	组织内部的能源消耗量	P59-62	无
302-2	组织外部的能源消耗量	P59-62	无
302-3	能源密度	P59-62	无
302-4	减少能源消耗	P59-62	无
302-5	降低产品和服务的能源需求	P59-62	无
GRI 304 生物多样性			
	管理方针	P63-64	无
304-1	机构在环境保护区或其他具有重要生物多样性价值的地区或其毗邻地区, 拥有、租赁或管理的运营点	P63-64	无
304-2	机构的活动、产品及服务在生物多样性方面, 对保护区或其他具有重要生物多样性价值的地区的重大影响	P63-64	无
304-3	受保护或经修复的栖息地	无	无
304-4	按濒危风险水平, 说明栖息地受机构运营影响的列入国际自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种总数。	无	无
GRI 305 排放			
	管理方针	P59	无
305-1	直接 (范畴一) 温室气体排放	P60	无
305-2	间接能源 (范畴二) 温室气体排放	P60	无
305-4	温室气体排放密度	P61	无
305-6	破坏臭氧层物质 ODS 排放	无	无
305-7	氮氧化物、硫氧化物及其他气体排放	无	无
GRI 306 废水和废弃物			
	管理方针	P62	无
306-1	按水质及排放目的地分类的污水排放总量	无	不涉及
306-2	按类别及处理方法分类的废弃物总重量	P62	无
306-3	严重泄露的总次数及总量	P63	无
306-4	废弃物运输	P62	无

指标		页码	从略
306-5	受机构污水及其他 (地表) 径流排放严重影响的水体	无	不涉及
GRI 307 环境合规			
	管理方针	P59,62,63	无
307-1	违反环保法规	P63	无
GRI 401 雇佣			
	管理方针	P49	无
401-1	按年龄组别、性别及地区划分的新进员工和离职员工总数及比例	P50-51	无
GRI 403 职业健康安全			
	管理方针	P32	无
403-1	由劳资双方组建的职工健康与安全委员会中, 能帮助员工监督和评价健康与安全相关项目的员工代表所占的百分比	P28	无
403-2	按地区和性别划分的工伤类别、工伤、职业病、误工及缺勤比例, 以及和因公死亡人数	P27	无
403-3	从事职业病高发职业或高职业病风险职业的工人	P32	无
403-4	与工会达成的正式协议中的健康与安全议题	无	无
GRI 404 培训与教育			
	管理方针	P51-53	无
404-1	按性别和员工类别划分, 每名员工每年接受培训的平均小时数	P53	无
404-2	为加强员工持续就业能力及协助员工管理职业生涯终止的技能管理及终生学习计划	P51-54	无
GRI 405 员工多元化与平等机会			
	管理方针	P49	无
405-1	管理层与员工多元化	P49	无
GRI 413 当地小区			
	管理方针	P34-36,63	无
413-2	对当地小区具有重大实际和潜在负面影响的运营点	P34-36,63	无
GRI 416 客户健康与安全			
	管理方针	P34-36	无
416-1	为改进现状而接受健康与安全影响评估的重要产品和服务类别的百分比	无	不涉及
416-2	按后果类别说明, 违反有关产品和服务健康与安全影响的法规和自愿性准则 (产品和服务处于其生命周期内) 的事件总数	无	无

信息反馈

尊敬的读者，您好：

非常感谢您在百忙之中阅读《新天绿色能源 2020 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！

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

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环境、社会及管治报告（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 2020 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？

