



新奥天然气股份有限公司  
ENN Natural Gas Co., Ltd.

# 2020

## 新奥天然气股份有限公司 环境、社会及管治报告



# 目录

关于本报告	03
主席致辞	04
公司概况	05

	<b>01</b>	<b>可持续发展管理</b>	07
		ESG管治	09
		反贪污	12
		利益相关方沟通	13
		重大性议题判定	15

	<b>02</b>	<b>打造绿色生态</b>	17
		应对气候变化	19
		环境保护	28

	<b>03</b>	<b>保障安全与健康</b>	35
		安全保障	37
		员工健康	48

	<b>04</b>	<b>激发活力职场</b>	51
		劳工实践	53
		人才发展	55
		员工关爱	61

	<b>05</b>	<b>贡献利益相关方</b>	63
		供应链管理	65
		产品质量与客户服务	67
		行业合作	73
		社区公益	75



未来展望	77
董事会声明	79
联交所《环境、社会及管治报告指引》	80
内容索引	
读者意见反馈	83



## 关于本报告

本报告是新奥天然气股份有限公司发布的第一份环境、社会及管治（以下简称“ESG”）报告（以下简称“本报告”）。本报告是新奥股份积极履行经济、社会和环境责任，实现可持续发展的真实反映，以及对利益相关方所关注重要议题的响应。本报告经由公司董事会审阅并对所载信息的真实性及有效性负责。

### 时间范围

本报告内容时间界限为 2020 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

### 报告范围

本报告覆盖新奥天然气股份有限公司及附属公司。

### 数据来源

全部信息数据来自公司的正式文件、统计报告与财务报告，以及经由公司统计、汇总与审核的环境、社会及管治信息。报告发布中、英文版本，如有内容不一致，请以中文版为准。如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

### 编制依据

本报告参照《上海证券交易所上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引（征求意见稿）》、香港联合交易所（以下简称“联交所”）《上市规则指引》附录二十七 - “环境、社会及管治报告指引”（以下简称“《ESG 指引》”）要求编制。

### 称谓说明

为便于表述和方便阅读，新奥天然气股份有限公司在报告中的表述分别使用“新奥股份”、“公司”和“我们”。

### 报告获取

本报告可在上海证券交易所网站 ([www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)) 及本公司网站 ([www.enn-ng.com](http://www.enn-ng.com)) 下载浏览。

## 主席致辞

近年来，联合国多次召开气候变化大会督促共同应对环境问题，全球各国陆续承诺在 2040-2060 年期间实现碳中和。2020 年，习近平主席在第七十五届联合国大会上首次提出“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，CO<sub>2</sub> 排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”，随后在各大国际会晤中多次提及 2060 碳中和目标，彰显中国应对全球气候变化的决心。

化石能源清洁化、清洁能源规模化、多种能源综合化，能源转型趋势正加速演进，能源结构向绿色低碳转型已经成为全球共识。

随着资本市场“责任投资”概念的风行，企业 ESG 表现在投资决策中的重要性也日益凸显。为了回应资本市场的关注，以及更好地与各个利益相关方沟通，我们编制并发布第一本环境、社会及管治报告，总结 2020 年公司在 ESG 管治及管理方面的工作和成效。

我们不断完善 ESG 管理，提升 ESG 表现，将 ESG 融入企业的日常运营。我们在董事会层面成立了环境、社会及治理委员会（以下简称“ESG 委员会”），全面监督公司 ESG 工作。我们设置了由各个相关职能部门参与的 ESG 工作小组，将 ESG 全面融入企业日常运营。

我们一直致力于打造绿色生态。我们积极开展技术创新，开发并利用低碳环保的能源解决方案，以应对气候变化带来的挑战。我们尽最大程度减少生产过程中的三废排放，提高能源使用效率。我们也注重生物多样性保护，严格监管项目全周期过程，杜绝可能发生的生态破坏事件。

在保障安全和健康方面，我们建立了健全的安全制度和安全风险防控体系，最大程度上避免安全事故的发生。我们为员工提供岗位专项防护，监测员工健康状况，全方位保护员工身心健康。

除此之外，我们在引导供应商提升自身 ESG 表现、提高产品质量及客户满意度、拓宽行业合作、贡献社区公益方面均取得了优异的成绩。

2020 年，公司育先机、开新局，顺利完成重大资产重组项目，确立了“天然气产业智能生态运营商”的战略定位。气候变化不仅仅给我们带来了挑战，也带来了机遇，我们期待通过技术创新、管理创新、携手各行各业，共同化解气候危机，共同创造更加美好的未来。

新奥天然气股份有限公司董事会主席  
**王玉锁**



# 公司概况

新奥天然气股份有限公司(简称:新奥股份;股票代码:600803)是河北省最早上市企业之一,经过战略升级,形成覆盖天然气全场景的业务布局,致力成为天然气产业智能生态运营商。

基于天然气产业全场景,新奥股份打造产业智能平台,通过智能产品充分赋能生态伙伴,构建数字化全国/区域性需求生态、资源生态、储运生态、工程能力生态,实现市场资源、输配、工程技术智能匹配,促进天然气生态共创共荣。

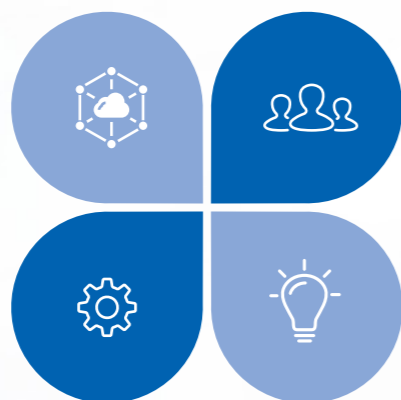


### 愿景

基于新奥全场景,以物联促进智能,用智能升级产业,做天然气产业智能生态运营商

### 新奥之道

源自客户 成就彼此 共创生态



### 使命

用产业智能提高能力,使客户成功,轻松创值,满意分享

### 价值观

执守良知 崇尚自驱 成在数据 乐于分享

## 2020 年

资产总额  
**10,952,385** 万元

惠誉将公司国际评级上调至 BBB-, 评级展望稳定 (2020 年 10 月)

总销售气量达到  
**305.1** 亿立方米,  
同比增长 12.6%

穆迪将公司国际评级上调至 Ba1, 评级展望稳定 (2021 年 2 月)



新奥股份荣获  
企业社会责任最佳实践奖



新奥股份荣获  
国家优质工作奖



新奥股份荣获  
中国土木工程学会詹天佑奖

# 01



## 可持续发展管理

公司坚持可持续发展的核心价值理念，并以此作为指引投资决策及运营的原则，以负责任的方式生产运营，提升核心竞争力及可持续发展能力，力求为股东、客户、员工及社会各界创造价值。

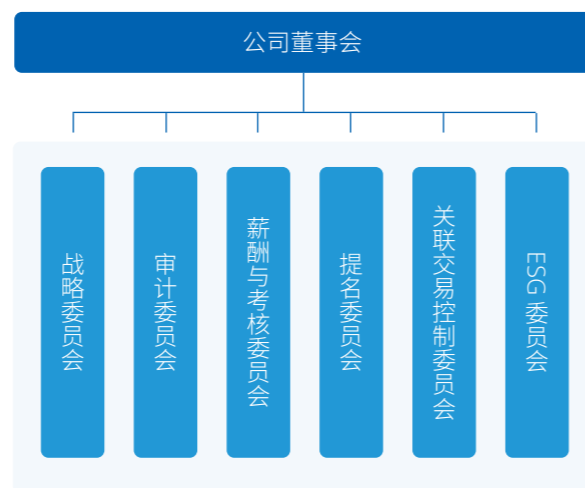
*Sustainability Management*

## ESG 管治

### 企业管治

公司严格遵守《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》等法律、法规及规范要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的法人治理机构及运作机制，形成了决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调的企业管治体系。董事会向股东大会负责，对公司经营活动中的重大事项进行审议，并做出决定或提交股东大会审议。监事会是公司的监督机构，负责对公司董事、管理层的行为及公司的财务进行监督。公司联席首席执行官、总裁和其他高级管理人员由董事会聘任，在董事会的领导下，全面负责公司的日常经营管理活动。根据相关法律、法规及规范性文件的规定，公司已建立并根据实际经营需求逐步完善以《公司章程》为核心，包括《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》各专门委员会实施细则等制度的公司治理制度体系，为公司的规范化运作提供了制度保证。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、关联交易控制委员会和 ESG 委员会，对重大管理事项进

行研究，提供决策参考意见和建议，对各项管理制度和业务运作流程进行评估和改进，并对决议的实施情况进行监督。报告期内，各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定开展工作，履行董事会赋予的职责和权限，为公司的持续长远发展提出了指导性意见，为完善公司管治结构、促进公司发展起到了积极的作用。

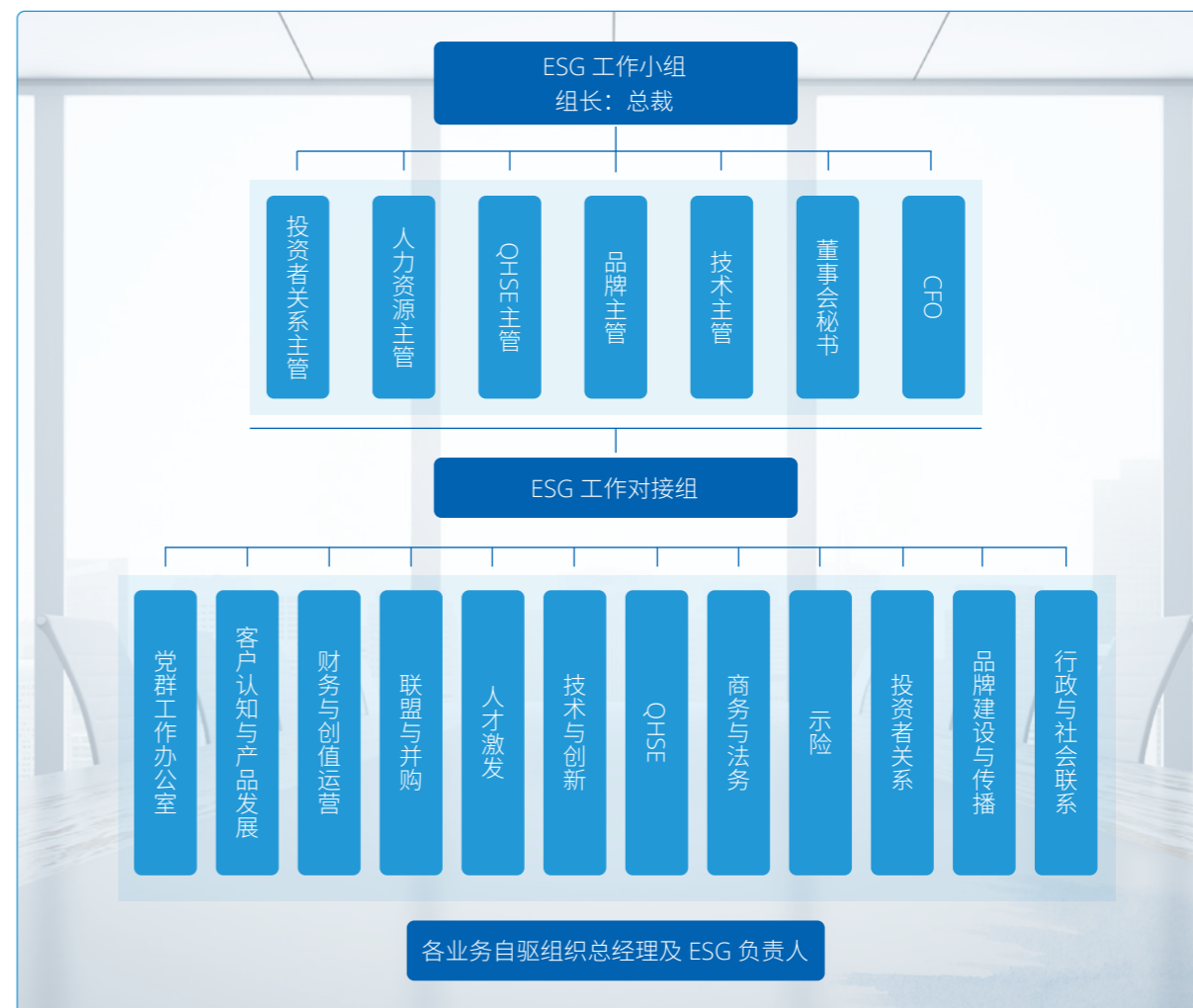


### ESG 管理

公司在董事会成立了 ESG 委员会，将 ESG 因素纳入战略决策和日常运营管理，并由董事会及管理层定期召开会议，监督 ESG 战略和目标制定、风险管理、利益相关方沟通、重大性分析等工作的实施及达成情况。ESG 委员会下设 ESG 工作小组作为执行机构，全面落实环境、社会及管治相关工作。公司明确各层级、部门在 ESG 管理工作中的职责，督促各部门贯彻落实相关要求，持续提升员工的参与度，实现企业 ESG 工作的全面规划和管理。



#### ESG 工作小组架构



## 合规管理

新奥股份严格遵守各项法律法规，落实依法合规管理，不断提升反腐败、反不正当竞争等合规管理，坚守合规底线，积极推进负责任的企业运营管理。

2020 年，公司依据财政部、证监会等政府部门联合下发的《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》等企业内部控制规范体系开展对公司内控体系的自我评价工作。纳入评价范围的单位包括新奥股份本部及下属的各大业务板块成员企业。内控自我评价涵盖的主要业务和事项涵盖战略规划管理、人力资源管理、企业文化、社会责任、资金管理、采购管理、工程项目管理、合同与法律事务管理、研究与开发管理、信息系统管理等。自我评价结果显示，公司已经构建完善的内部控制体系，并在报告期内得到有效执行，保障了公司的健康发展。

我们针对不同的工作岗位也进行了合规风险识别和审计监察，2020 年，我们梳理历史发现的审计监察问题并识别财务、采购、工程、人力等与风险管理密切相关的岗位，

制定针对性培训计划。同时，结合审计项目的开展，我们在重点成员企业关键风险岗位进行专项警示教育培训。通过警示教育将风险控制前移，实现风险预警和事后问责有效结合。针对审计监察过程中发现的问题，我们要求相关部门及时进行整改，并跟踪整改进度，督导问题整改落地。

公司高度重视合规工作，为进一步促进合规运营，我们积极进行数字示险产品的开发及推广，持续推进警示教育及警示案例推送，开展专项审计监察项目，针对业务管理流程中不合规、制度执行不到位等情况防弊纠错。



## 反贪污

新奥股份自成立以来坚决贯彻执行反贪污原则，净化经营环境与社会风气，构建不敢腐、不能腐、不想腐机制，要求所属事业伙伴秉承执守良知，守护新奥合规价值底线。公司成立了独立的反贪污部门，作为合规管理的第三道防线，对全公司开展廉政文化建设与教育，接收及处理反贪污相关举报投诉，以及实施审计监察等工作，确保公司合规运营。



## 廉政文化建设

新奥股份多年来全面开展廉政文化建设，2020 年公司制定了《廉洁协议书》，要求所属各单位与外部合作单位全面签署，截至 2020 年底共签署《廉洁协议书》2,597 份。为规范员工行为管理，强化底线思维，2020 年公司正式颁布实施了员工《诚信合规守则》，并要求全体员工签署。此外，2020 年公司向各单位管理层及员工开展了一系列警示案例教育活动，并要求全体员工参加，提升风险意识及廉洁自律意识，筑牢拒腐防变的思想防线。



2,597 份  
截至 2020 年底共签署《廉洁协议书》

## 投诉和举报管理

新奥股份制定《投诉管理办法》，规范了投诉处理流程，并在日常投诉受理及调查过程中严格执行，确保投诉得到及时、公正、合理的解决。公司设立了廉政投诉电话、邮箱、短信、QQ、微信等多个举报渠道，并通过公司内网平台、办公场所公示牌、警示教育课件等形式向广大员工宣传，使员工可以在发现违规行为时及时举报。同时，公司采取有效措施保护举报人安全。

### 新奥股份要求成员企业广泛公示投诉举报渠道

2020 年 3 月，为拓展并畅通公司内外部投诉举报渠道，发挥员工及外部合作单位广泛参与监督的作用，公司要求所属各单位制作统一格式的举报公示牌，并张贴在行政办公区域醒目位置和生产一线厂房、车间通知看板位置或其他醒目位置。公示牌上提供了廉政投诉电话、邮箱、短信、QQ、微信等多种联系方式，相较以往拓宽了投诉举报渠道。截止 2020 年底，新奥股份全业务场景均张贴了举报公示牌，业务场景覆盖率 100%。



## 利益相关方沟通

利益相关方与公司的发展相互影响、息息相关，新奥股份重视利益相关方的期望与诉求并作为可持续发展工作的重要参考。我们通过多种渠道与各个利益相关方积极沟通，倾听其要求与期望，并接受其监督。2020 年，我们通过社交平台、公众号，邮件等多种形式，与内外部各利益相关方群体沟通，并做出积极响应。

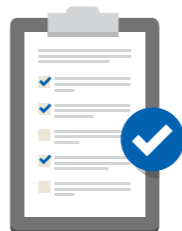
利益相关方	期望与要求	沟通方式	响应
 投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>分享企业发展成果</li> <li>规范企业管治</li> <li>防范经营风险</li> <li>完善信息披露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立多种沟通渠道，如投资者交流会、上交所“E互动”平台、电话会议、定期报告、临时公告等信息披露方式</li> <li>设置投资者关系群，负责投资者项目考察及日常管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期披露业务信息</li> <li>保持良好的盈利能力</li> <li>不断提升企业管治水平</li> </ul>
 政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守国家法律法规</li> <li>诚信守法经营</li> <li>依法足额纳税</li> <li>服务国家战略</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接受监督考核</li> <li>专题汇报</li> <li>参与行业政策、规划制定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提升安全水平</li> <li>完善风险管理</li> <li>遵守相关法律法规</li> <li>配合行业及地区经济发展需要开展经营活动</li> </ul>
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障员工权益</li> <li>员工职业发展</li> <li>关爱员工生活</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立各级工会组织</li> <li>员工参与企业管理渠道，及时激励和回应员工创新</li> <li>征集意见和合理化建议</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多元招聘</li> <li>开展员工活动</li> <li>关注员工健康</li> <li>保障员工权益</li> <li>提供线上及线下学习平台</li> </ul>
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供优质产品和服务</li> <li>保护客户隐私</li> <li>回应客户需求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客户满意度调查</li> <li>客户关系管理</li> <li>客户座谈与走访</li> <li>回应客户投诉</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展用户安全检查</li> <li>客户要求得到有效及时解决</li> <li>致力提供优质客户服务水平</li> <li>客户满意度调查</li> </ul>

利益相关方	期望与要求	沟通方式	响应
 合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守商业道德</li> <li>公开、公平、公正采购</li> <li>互利共赢、共同发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公开采购信息</li> <li>谈判与交流</li> <li>搭建平台，包括电商平台和伙伴联盟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公开招标</li> <li>建立供货商管理系统</li> <li>不断完善政策</li> <li>提升管理效率</li> <li>制定环保规划</li> </ul>
 环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>环境治理</li> <li>环境保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公开绿色运营信息</li> <li>开展公益环保活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>执行环保规划</li> <li>加强节能减排管理</li> <li>提高能源效率</li> <li>大力推广绿色清洁能源</li> <li>持续推进绿色办公</li> <li>持续执行环境监测</li> <li>积极参加绿色环保活动</li> </ul>
 社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区公共事业发展</li> <li>增加社会就业</li> <li>信息沟通与合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>座谈与交流</li> <li>参与社区公益活动、宣传活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展慈善捐款</li> <li>投身公益事业</li> <li>建设和谐社区</li> <li>扶贫帮困</li> <li>参与社区志愿者服务</li> </ul>
 媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>信息透明</li> <li>沟通畅通</li> <li>维持良好的媒体关系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>记者会</li> <li>媒体项目考察</li> <li>管理层专访</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期举行新闻发布会</li> <li>向媒体发放新闻稿</li> <li>回复媒体询问</li> <li>持续与媒体沟通</li> </ul>



## 重大性议题判定

2020 年，公司开展议题识别、评估和筛选，并绘制重大性矩阵，确立对公司和利益相关方具有重要意义实质性议题，在报告中重点披露和回应。2020 年公司全面、系统地开展利益相关方参与程序，公司向高管、员工及外部利益相关方发放 ESG 利益相关方调查问卷，了解其对各个相关 ESG 议题的关注程度。



### 重大性议题评估步骤

#### 1 识别相关议题

- 参考上海证券交易所上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引（征求意见稿）、香港联交所环境、社会及管治报告指引、全球同行重点关注议题，拟订议题清单。
- 按照 ESG 框架的不同范畴将识别出的议题进行分类。



#### 2 收集利益相关方意见

- 发放利益相关方问卷，进行量化调查。
- 进行访谈及小组讨论。



#### 3 制定重大性议题矩阵

- 评估每项议题对新奥股份发展的重要性以及对利益相关方的重要性。
- 根据评估结果制定重大性议题矩阵。



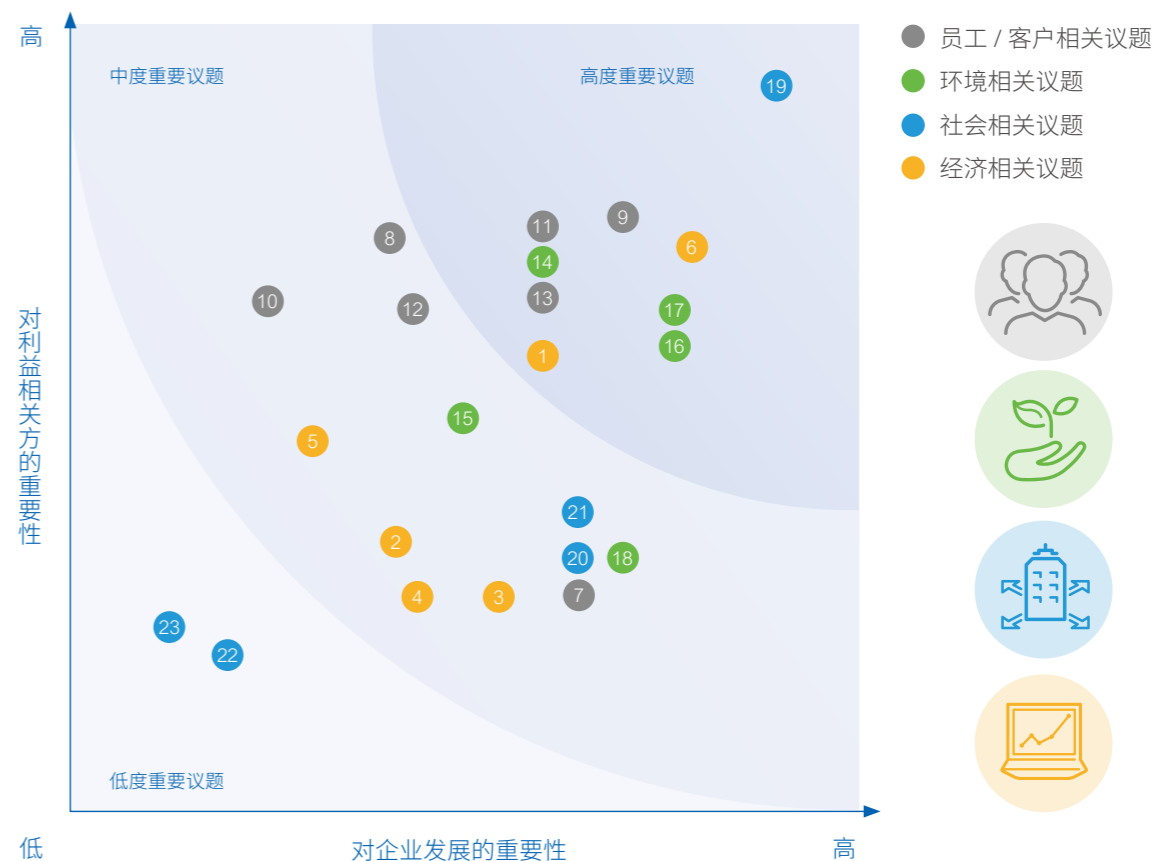
#### 4 确认

- 由 ESG 委员会审视和确认重大性议题矩阵。



我们以矩阵图展示 23 个议题的重要程度，最重要的议题位于矩阵右上方，低度重要的议题列于左下方，位于中间部位的为中等重要的议题。其中，高度重要议题有：安全稳定供气、企业管治与合规、员工成长与发展、资源与能源节约、职业健康与安全、气候变化、污染物排放、客户隐私保护、收益与业绩。针对高度重要议题，本报告内会有针对性地进行详细披露，以求更全面、更准确地回应各利益相关方的关注点与诉求。

新奥股份 2020 年 ESG 议题重大性矩阵



议题编号	议题	议题编号	议题
1	收益与业绩	14	污染物排放
2	产品与技术创新	15	废弃物循环利用
3	供应商管理	16	资源与能源节约
4	反不正当竞争行为	17	气候变化
5	商业道德及反腐败	18	生物多样性保护
6	企业管治与合规	19	安全稳定供气
7	平等雇佣	20	知识产权保护
8	员工权益保障	21	运营地 / 原居民权益保护
9	员工成长与发展	22	社区公益活动
10	避免强制劳工和使用童工	23	社区关系
11	职业健康与安全		
12	客户服务		
13	客户隐私保护		



# 02

## 打造绿色生态

新奥股份积极响应国家绿色低碳发展战略，贯彻落实国家“2030年碳达峰，2060碳中和”目标，在应对气候变化与环境保护方面，主动承担及履行社会责任，全方位多维度实践，降低生产、运营及服务对环境的影响，为打造绿色生态做出贡献。

*Building a Green Ecosystem*

## 应对气候变化

气候变化给天然气行业发展带来了挑战，同时也有机遇。新奥股份秉持绿色发展理念，不断优化能源与业务结构，加大促进行业绿色低碳能源转型的技术研发，结合平台资源和技术优势，持续探索和尝试，以期帮助自身和价值链实现全生命周期的节能减排，减缓和适应气候变化议题带来的挑战，从中挖掘机遇，实现可持续发展。



### 气候变化管理框架

我们积极响应国家“2030 碳达峰、2060 碳中和”目标，建立了体系化的气候变化风险治理体系，设立了碳减排目标，开展相应行动，全面应对气候变化转型要求。

#### 气候风险治理与管理

新奥股份深入贯彻绿色发展理念，积极跟踪国内外应对气候变化政策进展，结合产业发展现状建立了包含《新奥天然气股份有限公司碳排放管理办法》在内的制度体系，强化温室气体排放监测与治理，大力推进节能减排，不断提升公司绿色低碳竞争力。公司旗下燃气分销与综合能源业务版块高度重视气候风险管理，结合《联合国气候变化框架公约》《巴黎协议》等相关国际公约以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《全国碳排放权交易管理办法（试行）》等政策制度的内容，分析并梳理行业气候风险及相关政策，以识别所面临的气候风险与机遇。我们制定了《应对气候变化政策》，明确了公司气候目标，我们将以此为依据，持续应对气候变化风险，布局与把握气候变化产生的机遇，为缓解全球气候问题贡献力量。我们明确 ESG 委员会对气候变化相关议题的监管职责定期讨论气候变化相关事宜并监控气候风险，具体包括：

- 识别气候变化对企业的风险与机遇、评估风险的相关性、订立相关目标；
- 关注潜在极端天气、自然灾害对业务的影响，并及时制定相应的应对策略。为了确保气候风险管理与治理的有效性，公司将气候风险管理相关指标纳入与管理层薪酬绩效考核，通过成立管理层气候变化应对专项小组确保相关工作的有效执行与监督。

#### 气候战略

公司通过绿色可持续的方式实现业务增长，在气候变化管理框架的指导下，制定相关业务战略，降低潜在的气候风险，同时把握低碳转型机遇，实现与利益相关方的合作共赢。公司积极配合政府开展煤改气工作，积极推进低碳与零碳能源的布局与使用，提高光伏、地热、生物质能等可再生能源占比。未来，我们将会把全面应对气候变化战略进一步融入公司整体发展规划中。




#### 碳减排目标设定

2020 年，公司全面梳理了能源生产、燃气分销、综合能源、工程施工及安装业务等自身运营的用能现状，分析用能结构及温室气体排放数据，评估碳减排潜力。同时，规划了综合能源业务未来进一步为价值链下游客户提供低碳、零碳能源的绿色解决方案。针对不同版块业务分别制定了中长期碳减排目标及策略：

自身生产运营	短期目标-截至2025年	中期目标-截至2030年	长期目标
能源生产 (煤炭、甲醇及 LNG)	至 2025 年，温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放总量 / 销售收入）在 2020 年的基础上降低 10%。	至 2030 年，温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放总量 / 销售收入）在 2020 年的基础上降低 20%。	力争 2050 年实现自身净零碳排放。
燃气分销	至 2025 年，温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放总量 / 天然气销售量）在 2019 年的基础上降低 10%。	至 2030 年，温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放总量 / 天然气销售量）在 2019 年的基础上降低 20%。	
综合能源	至 2025 年，实现新增光伏装机容量：2.2 吉瓦。	至 2030 年，实现新增光伏装机容量：4.7 吉瓦。	


中长期碳减排策略如下：

**中长期碳减排策略**



**能源生产业务**  
(煤矿、甲醇及 LNG)


1. 充分提升能源使用效率，通过智能用能系统优化和单元节能技术新技术相结合，不断降低企业能耗，降低碳排放强度。
  - 通过采用数字化产品，全面优化甲醇装置蒸汽系统，实现节能减排。
  - 采用新技术，提高动力煤燃烧效率，节煤降碳。
  - 通过数字化模拟和应用新材料，提高锅炉设备效率，实现减碳。
  - 通过采用微燃机等新技术，充分回收利用生产装置副产燃料气，节能减排。
  - 持续提升低品位能量利用技术研发和新技术应用，实现 LNG 冷能和天然气管网压力能大比例利用。
2. 优化生产用能结构，增加绿色低碳可再生能源在生产用能中的占比，力争 2030 年实现大比例绿色能源替代。
  - 通过自建光伏电站或购买光伏电、风电等清洁能源，实现用能碳减排。
3. 通过技术生态合作，开发引进 CCUS 相关技术，开发 CO<sub>2</sub> 制化学品技术，培育规模 CO<sub>2</sub> 利用生态，提升 CO<sub>2</sub> 利用比例，降低碳排放强度。
4. 持续提升煤炭、天然气生产储运过程中甲烷监测和 BOG 回收技术水平，切实减少甲烷逸散。
5. 全力权利打造系统用能、数据治理等数智化产品，增强能效及数据管理能力，积极探索研究碳汇、碳配额交易等碳抵消途径。



**燃气分销**

1. 提升城市燃气业务的能效，力争在 5 年内达到国际领先水平。
  - 对标国际领先同行的能效表现，结合自身历史数据分析，分解能效提升指标至下属成员企业并制定常态化的考核机制。
  - 针对能耗高的项目，开展能耗核查和诊断，查找能耗漏洞，挖掘节能潜力，提升用能效率。
2. 强化甲烷管理。强化甲烷排放监测和治理，加强 BOG 回收，加强管道安全检查与维护，减少天然气的放散和泄漏。
3. 不断优化自身用能结构，搭建绿色用能体系，增加低碳、零碳等可再生能源在自身生产运营过程中的使用占比。同时，研究碳抵消途径，如植树造林、碳捕捉、碳抵消等。2050 年实现碳中和，同时，就城市燃气业务的温室气体排放强度设定中长期目标，即在 2019 年的温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放量 / 天然气销售量）的基础上，至 2030 年下降 20%。
4. 全力打造数智化产品，提升数智化管理能力，实现对能耗、碳排放和污染物监测和管理，发育数据智能，增强保障减排目标达成的能力。利用先进的视频、红外等远程监测技术，加强第三方施工巡检，避免第三方破坏造成天然气管道被挖断等泄漏事故发生。
5. 推动管网、场站关键设备设施物联技术应用（如阴极保护物联、调压设施物联、阀井物联、激光云平台技术等），及时监控管网及设备设施运行状态参数，做到预防性维护，避免设备故障或失效等造成重大泄漏事故发生。

**中长期碳减排策略**



**综合能源业务**

1. 推广综合能源业务和技术，在项目开发、建设和运营的各阶段增加可再生能源（如太阳能、地热、生物质、氢能等）的利用比例，提升能源使用效率和降低能耗。
2. 协助政府开展区域性能源规划。整合区域内天然气、电力、供热、供暖等能源需求和技术应用，提升区域内能源利用效率，帮助政府实现减排目标。
3. 加快发展泛能服务业务，助力客户提升能源利用效率和优化能源结构。
4. 全面应用及推广数智化产品，提高能源使用效率。对数智化产品进行不断地迭代优化和升级，目标在 2030 年前具备模块化开发和嵌套能力，实现公司业务场景全面应用数智化产品，并依托数据智能开展行业赋能。
5. 在提升可再生资源利用占比和提升技术能力的同时，积极探索和研究碳交易、碳汇等碳抵消途径。

**新奥科技园积极开展园区温室气体减排**

新奥股份积极尝试通过各种方式中和自身运营产生的碳排放。新奥科技园树木种植数量达 15,289 棵，约等于每年中和温室气体排放 352 吨。我们将逐步提高新奥科技园办公楼光伏占比，新奥科技园地源热泵运行机组共计 10 台，承担园区全部的供暖和制冷作用，冬季供暖 6,657 千瓦时，夏季制冷 7,710 千瓦时，节能效果显著。



新奥科技园树木种植数量达 **15,289** 棵，约等于每年中和温室气体排放 **352** 吨



新奥科技园

## 温室气体减排

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》《中华人民共和国可再生能源法》等法律法规，尽最大程度降低生产运营过程中的温室气体排放。公司制定了《可持续发展政策》《碳排放管理办法》等，通过可再生能源利用、煤改气工程、甲烷排放管理和新能源研发合作等方式，探索自身运营中可能的碳减排潜力与途径，并帮助企业客户及家庭用户实现温室气体减排。

### • 自身温室气体减排

公司各个业务板块根据自身业务特色，积极识别潜在可降低温室气体排放的生产、运营环节，通过技术创新、现有技术改造、利用可再生能源等方式，尽最大努力降低自身温室气体排放。为了进一步降低碳排放，公司对碳捕捉、利用与封存技术（CCUS）也开始在技术研发、工程业务、行业合作等方面积极开展实践，调研国内外先进技术，制定碳捕集工程业务发展路线，并探索在现有工程项目中加入碳捕捉、利用与封存技术。除了 CO<sub>2</sub>，新奥股份也持续关注甲烷泄露引起的温室气体排放问题，各成员企业通过技术改造和升级，对甲烷进行回收，降低逸散排放。

指标	产生量
温室气体排放总量（万吨 CO <sub>2</sub> 当量）	467.40
——范围一排放总量（万吨 CO <sub>2</sub> 当量）	431.49
——范围二排放总量（万吨 CO <sub>2</sub> 当量）	35.91
温室气体排放强度（万吨 CO <sub>2</sub> 当量 /10 亿元收入）	5.31

### 新能源实施碳回收利用项目，降低温室气体排放

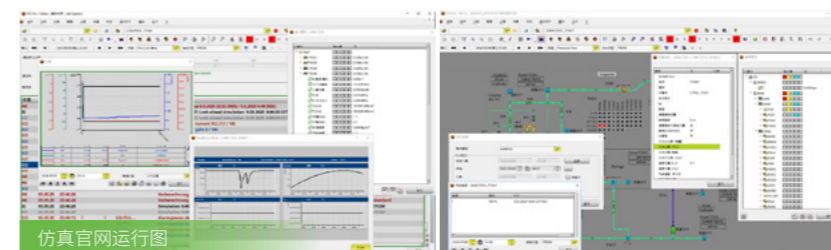
新奥股份下属企业新奥能源有限公司（简称“新奥能源”）与共同低碳技术公司就碳回收开展生态合作，2013 年与 2020 年先后两期分别建立 2 万吨 / 年及 15 万吨 / 年的 CO<sub>2</sub> 回收再利用装置，对甲醇生产过程排放的 CO<sub>2</sub> 尾气进行回收再利用，生产出液体 CO<sub>2</sub> 供食品厂、机械行业、油田驱油等场景使用。该项目利用公司富余公用工程条件，通过技术改造，使废弃资源得到重新利用，降低了碳排放，构建低碳生态循环生产模式。



注：  
范围一温室气体排放包含新奥股份及其成员企业业务运营所消耗能源（煤炭、柴油、汽油、天然气）直接产生的排放，以及在甲醇生产过程中原煤脱碳过程中所产生的 CO<sub>2</sub> 排放。  
范围二温室气体排放包含新奥股份及其成员企业业务运营所消耗的外购电力间接产生的排放。

### 新奥能源利用智能管网动态仿真技术，充分利用管容和监测甲烷泄漏

新奥能源控股有限公司（简称“新奥能源”，新奥能源为新奥股份重要业务板块之一）利用天然气管网仿真应用技术，简化对复杂管网的运营管理。我们通过 OPC 从 SCADA 系统获取数据，或通过 Web 服务读取数据，在线对天然气管网中的压力和流量进行计算与监控，为管网运营提供各种数据。该项技术确定不同供应情况下管网的利用率，计算可能泄漏的甲烷气体量，并帮助运营人员不断优化管网运营。



### • 协助客户减排

新奥股份致力于打造全产业链的可持续发展，不仅大力降低内部碳排放，旗下成员企业积极开展技术创新与改造，通过技术服务帮助客户实现节能减排。此外，成员企业也积极开展碳足迹认证工作，计算分析产品的碳足迹。

### 新奥能源通过余热回收帮助客户实现降耗减排

新奥能源在其运营的青岛中德泛能站进行技术改造，对燃气锅炉采取烟气深度余热回收，吸收烟气中的余热，降低烟气温度从而消除燃气锅炉在冬季排烟产生的白色烟羽（烟气中含有水雾），同时实现环境治理与余热回收。项目实施后，泛能站系统能效提升 6%，每年通过余热回收可节约 76 万方天然气，还可以扩展供热能力，能够在改善环境的同时创造效益。



泛能站系统  
能效提升  
6%



每年  
节约  
76 万方  
天然气



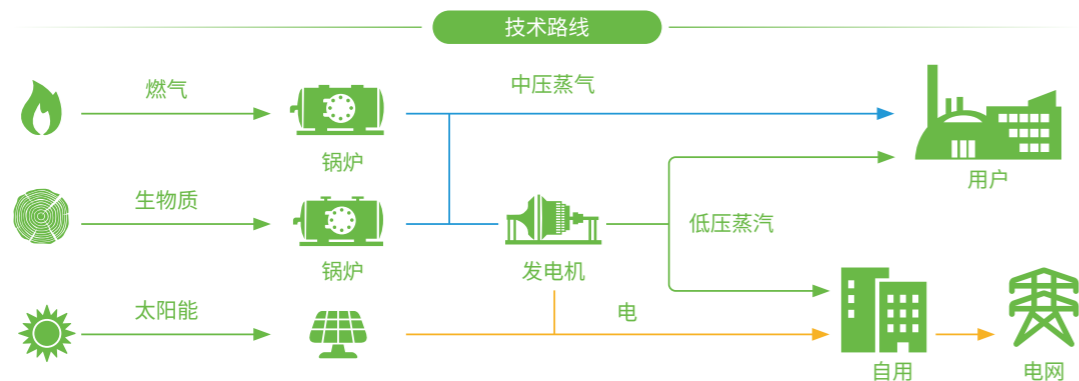
中德泛能站消白烟和余热利用

### 新奥能源帮助客户优化能源结构

海南儋州洋浦工业园能耗总量巨大，但是清洁能源占比低，同时存在既有大企业能源自成体系，园区能源基础设施不完善的客观因素。园区设施利用率低、大企业没有外供能源意愿，导致燃气供热成本高，不利于企业引资入驻。新奥能源了解到现状后，规划切入，获得热力经营权，因地制宜，充分利用“太阳能+生物质+余热余能+既有设施”满足园区企业电、热、冷等多种需求，优化能源结构、降低用能成本、提升园区形象。目前一期以“生物质+太阳能”为主，可再生能源占比超 80%，清洁能源占比 100%。



可再生能源占比超  
80%，清洁能源占比  
100%



新奥能源洋浦工业园区清洁能源利用示意图

### 开展碳核查和碳足迹认证

公司旗下成员企业积极开展碳核查和碳足迹认证工作，了解本身的温室气体排放状况以及可能的责任与风险。2020 年新奥股份对 117 个成员企业开展实施 ISO14064 温室气体排放核定工作。该工作已于 2021 年 3 月完成，并签发 2020 年温室气体核查报告。南京新奥智能科技有限公司对其 JZT-M835G 型天然气灶具单位产品开展了碳足迹认证工作，计算得到该产品的碳排放量为 63.14 千克 CO<sub>2</sub> 当量，并获得了相关认证证书。



南京新奥智能科技有限公司  
碳足迹认证



对 117 个成员企业开展实施 ISO14064 温室气体排放核定工作。

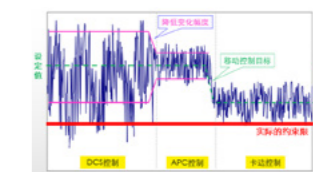
### 能源优化

新奥股份严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，积极提升能源使用效率，尽可能减少能源浪费。旗下成员企业根据自身运营情况制定相关内部制度，明确能源的利用、管理、考核机制等的相关责任部门和要求，倡导“全员节能，全过程节能”，制定节能计划和考核指标，并设立奖惩机制，落实生产经营过程中的用能管理。

新奥股份专注节能新技术、新工艺和新装备的研究开发与应用，对主要耗能装置、设备和系统进行节能监测和评价，加强生产经营过程中的用能管理，提升能源利用效率，充分利用可再生能源。

### 新奥能源甲醇厂通过智慧化运营提高能效

新奥股份下属企业新奥能源通过先进控制（Advanced Process Control, 简称“APC”）技术实现装置自动调节。采用先进的控制理论和控制方法，以工艺过程分析和数学模型计算为核心，以工厂控制网络为信息载体，使生产过程控制由原来的 DCS（集散控制系统）常规控制过渡到多变量模型预测控制，对工厂生产操作、工艺运行、能源管理等状态和水平进行自动诊断及优化，提升装置智慧化运营水平，实现能效提升。



目前新奥股份在煤制甲醇自有装置实现了全工段 APC 实施及应用，使吨煤产气量及粗醇产量显著提升，同时降低蒸汽消耗约 3%。除自有装置实施 APC 外，同时在行业内为其他甲醇、焦炉气制 LNG 等十余套装置实施先进控制，助力装置生产与能效效率显著提升。目前该技术实施团队在煤化工特别是煤制甲醇行业具备全流程 APC 项目的实施能力，并在该技术领域取得了 6 项 APC 相关国家专利。



截止 2020 年在该技术领域取得 6 项 APC 相关国家专利

### 新奥能源甲醇厂开展能源优化项目，降低能源消耗，打造标杆工厂

2020 年新奥股份下属企业新奥能源开展抽汽发电与蒸汽平衡项目，优化能源使用，打造节能减排标杆工厂。开展并实施完成一期发电机组抽汽发电项目，主要利用蒸汽减压膨胀功来发电，蒸汽减压后的焓值降低后仍可作为热源使用或进入低一级蒸汽管网去平衡蒸汽，实现能源的高效利用。按最小抽汽量 25t/h 计算，抽汽发电每年可增加发电量 2,760 万千瓦时，最终实现综合能耗降低。



抽汽发电每年可增加发电量  
2,760 万千瓦时，  
最终实现综合能耗降低

2020 年新奥能源启动了蒸汽平衡挖潜降本项目，目前中压过热蒸汽不足需锅炉高压过热蒸汽减温减压补充，造成动力煤消耗居高不下，且低压蒸汽和废热蒸汽大量放空等问题，该项目实施后，可节约高压蒸汽约 40t/h，可实现年节约锅炉动力煤 5.7 万吨和年节约脱盐水 24 万吨，从而实现能耗的大幅度降低。



新奥股份关注制氢业务发展，积累制氢工程经验，助力能源转型



2020 年，新奥股份下属企业新地能源工程技术有限公司（简称“新地工程”）承接了葫芦岛新奥能源发展有限公司与某制药公司合作开展的天然气制氢项目，该项目采用了新奥股份自有的制氢工艺包，并开展实施 EPC 工程总包，新地工程主要负责制氢装置设计、研发、设备材料采购、土建施工、安装施工、设备调试、试车开车等全流程服务。

同时，新地工程也承担了张家口海珀尔新能源科技有限公司张家口氢能产业化应用示范项目的建设工程设计，该项目采用中国船舶重工集团公司第七一八研究所碱性水电解制氢技术，技术设备先进，环境污染较小，该项目的实施为新地工程在另一制氢领域积累了工程设计经验。

现阶段制氢领域的业务发展，不仅提升新奥股份全场景服务能力，实现从单纯提供能源产品转变为产品 + 服务的一体化解决方案的商业模式创新，也为涉足氢能产业积累经验能力，助力工程服务转型升级，助力国家实现能源转型。



葫芦岛新奥能源天然气制氢工程

环境保护

新奥股份秉承“科学管理、绿色清洁、遵纪守法、持续改进”的环境管理方针，将环境保护融入生产运营中，为社会、为周边社区、为员工创造清洁绿色的生产生活环境。

公司按照 ISO 14001 标准，持续完善环境管理体系建设，成立质量健康安全环境 QHSE 管理委员会，配备专职人员开展环境问题治理，并以内部治理和外部监督为引擎，从计划、实施、评估、改进的流程，不断提升公司环境事件应急处理、环保监测能力。组织各子公司根据自身的生产经营特点编制环境管理制度，部分下属企业建立绿色化经营管理考核制度，将环境资源值纳入生产核算体系，促进环保管理制度的贯彻落实，保证公司环保指标达标。

截至 2020 年末，  
共有 **20** 家成员企业  
获得了 ISO14001 认证证书。

新奥股份下属生产企业与当地环境监测站签订了监测合同，由当地环境监测站对企业排放的废水、废气和噪声进行定期监测，对主要污染物排放实时监控。部分下属企业每年定期邀请第三方进行噪声、污水、废气监测，并将监测结果向当地环境主管部门进行汇报。2020 年，公司未发生因环境问题违规而导致诉讼或相应处罚的重大事件。

排放物管理

新奥股份为科学有效规范废水、废气和固体废物的管理，防止环境污染，以环境保护设施和污染物排放为管理对象，以环境保护标准为依据，以环境监测为手段，遵守《大气污染物综合排放标准》《水环境保护标准》《污水综合排放标准》《声环境质量标准》《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》《国家危险废物名录》等法律法规，旗下各成员企业已制定《污染物治理及环保设施运行管理制度》《清洁生产实施管理制度》《环境监测制度》《突发环境事件应急预案》《建设项目环境保护管理条例》等规章制度，采用清洁工艺，投入大量资金用于环保技术改造、建造环保设施，加强“三废”处理，使各项污染排放指标控制在国家标准限值之内，且领先于行业环保治理平均水平。

• 废气

新奥股份开展废气治理技术研发和转化，以及专项废气治理项目，工厂锅炉燃烧产生的烟气由烟气净化装置（脱硫、脱销、除尘等）处理达标后进行高空排放，保护生态环境。2020 年新新能源投入 4,031 万元，对公司锅炉脱硫脱硝系统进行了全面技改。

▷ 新奥股份 2020 年废气排放情况

指标	产生量
二氧化硫排放总量（吨）	706.25
氮氧化物排放总量（吨）	945.38
烟尘排放总量（吨）	58.45

▷ 新奥股份 2020 年能源使用情况

指标	产生量	指标	产生量
天然气（万标准立方米）	1,377.28	煤炭消耗总量（万吨）	307.22
汽油（万升）	444.99	综合能耗（万吨标煤）	255.66
柴油（万升）	202.66	综合能耗强度 (万吨标煤 / 十亿元营收)	2.90
电力总消耗量（万千瓦时）	81,120.00		

新新能源热电装置锅炉烟气超低排放改造项目

2020 年，新新能源对锅炉烟气实施了超低排放技术改造，以确保锅炉烟气的达标排放。建设完成后，SO<sub>2</sub> 排放由原来的 190 mg/m<sup>3</sup> 降低到了小于等于 35 mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub> 排放由原来的 185 mg/m<sup>3</sup> 降低到了小于等于 50 mg/m<sup>3</sup>；烟尘排放由原来的 29 mg/m<sup>3</sup> 降低到了小于等于 10 mg/m<sup>3</sup>，大幅降低了废气排放总量，为实现环保、绿色运营作出贡献。



锅炉烟气超低排放改造项目



• 废水

为提高水资源使用效率，减少废水排放，新奥股份各生产企业均建有污水处理设施，废水经处理达标后部分回用，其余排入市政污水处理厂，做到生产办公废水处理全覆盖。同时开展各类废水处理改造升级项目，维护废水处理设备。新能矿业有限公司（简称“新能矿业”）以及其控股子公司新新能源均实现废水零排放。

▷ 新奥股份 2020 年用水及污水排放情况

指标	产生量
用水总量（万吨）	1,433.32
用水总量强度（万吨 / 十亿元营收）	16.27
污水排放总量（万吨）	144.23



新能矿业扩建矿井水处理站，实现污水零排放

2020 年，新能矿业对原有矿井水处理站进行扩容，将矿井水处理能力由设计处理能力 3,600m<sup>3</sup>/d 提升至 13,000m<sup>3</sup>/d，反渗透处理能力达到 10,000m<sup>3</sup>/d，产水达到地表 III 类标准。处理站的出水部分用于生产，其余进入反渗透生产线，通过超滤 - 反渗透 - 浓水反渗透系统进行处理，产水用于生产生活及外供，浓水用于洗煤，实现全部回用。生活污水及矿井水均达标处理，实现污水零排放。同时，厂区外建设三个生态蓄水池，合计容量 31.4 万 m<sup>3</sup>，冬储夏灌，最大化节约、复用水资源。



厂区外建设三个生态蓄水池  
合计容量 **31.4 万 m<sup>3</sup>**

新新能源建设废水处理装置保障化工系统水资源循环利用，实现废水零排放

2020 年，新新能源完成了设计规模为 40m<sup>3</sup>/h 浓盐水处理装置的建设。项目采用“二级软化 + 多介质过滤 + 离子交换 + 二级反渗透 + 三级反渗透 + 四效蒸发 + 喷蒸干燥”技术，对废水进行循环利用。目前项目已进入正常运行阶段，系统各项指标均能达到设计要求，为实现新新能源化工系统废水合理回收利用以及废水零排放提供了有力保障。

2020 年，新新能源进行水系统改造，项目含 60m<sup>3</sup>/h 新建零排放分盐和 60m<sup>3</sup>/h 二期零排放分盐处理改造两套装置，新建零排放分盐装置建设内容包括高强度沉淀 + 二级 AOP+ 砂滤 + 钠床 + 多效蒸发 + 冷冻工艺，二期零排放分盐改造装置建设内容包括高强度沉淀 + 砂滤 + 超滤 + 硫酸钠干燥。装置于 12 月建成投用，实现零排放分盐，产出氯化钠、硫酸钠盐产品，将废水中的盐资源化。



浓盐水零排放处理装置

• 噪音污染

新奥股份在保障正常生产的前提下，依照《建筑施工场界噪声限值》《社会生活环境噪声排放标准》《工业企业厂界环境噪声排放标准》等制度文件，通过采取气化球磨机衬板橡胶减噪、高噪声设备集中在隔声厂房内、部分设备加隔声垫和消声器等措施，确保厂界噪声符合标准，避免噪音扰民，改善环境质量。





## • 废弃物处理

新奥股份依照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》《生活垃圾焚烧污染控制标准》《生活垃圾填埋污染控制标准》等制度文件，对部分固体废物进行综合利用，部分企业自建渣场实现回收处置，对生产和办公产生的废弃物进行无害化、资源化、减量化和社会化处理，避免二次污染，降低对员工和环境的危害。



### ▷ 新奥股份 2020 年固体废物排放情况

指标	无害废弃物排放量 (吨)	无害废弃物排放强度 (吨/10 亿元)	有害废弃物排放量 (吨)	有害废弃物排放强度 (吨/10 亿元)
2020年	748,004.34	8,490.52	583.54	6.62

注：

无害废弃物排放总量包括，2020 年新奥股份及旗下新奥能源总部以及附属燃气公司从事天然气零售与批发业务过程中产生的包括 PE 废管、废金属管、煤矸石、粉煤灰、炉渣、化工废渣、生活垃圾、建筑垃圾、燃气表具制造及维修过程中产生的无害垃圾及其他无害废弃物。

有害废弃物排放总量包括，2020 年新奥股份及旗下新奥能源总部以及附属燃气公司从事天然气零售与批发业务过程中产生的废机械油、加臭剂废桶、废旧催化剂、废旧化学品包装、燃气表具制造及维修过程中产生的报废线路板及其他有害废弃物。

## 生物多样性保护

新奥股份严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国水土保持法》《建设项目环境保护管理条例》《规划环境影响评价条例》等法律法规，在施工过程中遵循《中华人民共和国建设项目环境风险评价技术导则》，严格监管项目全周期过程，杜绝可能发生的生态破坏事件。在项目施工前，认真完成环评、安评，并针对涉及水源地、动物栖息地等生态保护区域设立更加严格的评价标准，严格禁止在自然保护区、生态功能区、森林公园和密集林区等区域施工；施工过程中，选择低噪声设备，以降低声源等级，尽最大可能减少对树木、植被或者动物巢穴的侵扰；项目完成后，及时恢复原貌，做好生态修复

工作，杜绝由于修复不及时给环境带来的二次危害。新奥能源专门制定《新奥能源控股有限公司生物多样性保护政策》，充分尊重原住民和减少社区影响，充分考虑项目生命周期对周围生态环境和生物栖息地的潜在破坏。此外，各成员企业还积极投身生物多样性保护相关的环保公益事业，在“世界环境日”等环保主题日开展多元化的环保宣传方式。



## 新奥捐资开展诺亚方舟—纳板河自然教育基地建设及环保从业者能力提升项目

为共同推进生态保护和可持续发展，新奥公益慈善基金会向北京市企业家环保基金捐 10 万元人民币，定向支持诺亚方舟项目，用于开展修缮纳板河自然保护教育基金野外工作站等工作。

经过安装调试，目前野外工作站已能够投入会务、培训等工作使用，为推动中国西南山地生物多样性保护与生态系统保护的实践，促进共同规划的自然保护教育培训及实验活动能及时、顺利、高效地实施，及今后国际、国内各级、各类环保组织提供一个开展自然保护提供示范参考及教育培训的场所，同时也为未来的野外工作提供一个相对独立、集中、便捷的工作场所。



纳板河自然教育基地及新奥基金会捐赠证书

## 岳阳新奥参与天鹅栖息地保护工作

2020 年，岳阳市屈原管理区东古湖湿地迎来数千只天鹅栖息越冬。岳阳新奥燃气有限公司积极响应屈原管理区自然资源局的号召，组织公司员工参与守护天鹅的行动，成为一名护鸟的志愿者。志愿者们蹲点劝导观鸟人士勿近距离骚扰天鹅；宣传保护越冬候鸟的有关法律、法规知识；引导群众自觉对候鸟和湿地进行保护。



天鹅栖息地迎来候鸟过冬

### 新地工程为清源山 5A 景区施工制定并实施生态保护方案

2020 年，新地工程在福建省清源山 5A 级景区附近实施了天然气管道穿越工程，为了尽可能降低项目施工对景区生态环境的影响，新地技术有限公司投入 50.2 万元，专门制定并实施了景区施工环境保护方案：

- 项目建设前，我们严格按照环境保护方案进行落实，减少尘土对景区的影响，施工现场全硬化，场地上方铺设防尘网。
- 施工期间，我们优先使用低噪音设备，并加装消声器；切实做好景区防火工作，设置消防水源，洒水车每日两次场地物理降温，安装远程监控设备，实时掌握现场消防动态，引进先进环保泥浆处理设备，板框式泥浆压滤机，对施工产生的废弃泥浆进行回收再利用，实现零排放。
- 施工完毕后，我们及时将施工现场恢复原有地形地貌、拆除所有建筑设施、清除所有建筑材料，向当地环保部及景区管理部门递交场地恢复报告，并组织确认验收。



投入 **50.2** 万元，专门制定并实施了景区施工环境保护方案



景区施工现场

### 舟山国际航运船舶液化天然气加注站试点项目一期工程水土保持方案

新奥股份托管运营企业新奥（舟山）液化天然气有限公司（以下简称“舟山接收站”）国际航运船舶液化天然气加注站试点项目一期工程投入 1,969.7 万元，制定并执行水土保持方案，以避免项目建设过程中对生态环境的影响。

项目建设过程中，我们严格按照方案要求落实各项水土保持措施，包括各类施工活动严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表植被，做好表土的剥离和弃渣的综合利用；切实做好水土保持监测工作，落实做好水土保持监理工作，明确水土流失防治责任。尽量减少施工对当地野生动物的影响，避开重要野生动物繁殖区和迁徙路径；在施工完毕后，及时恢复原有地形地貌、自然排水道、沟堤和农田等，拆除所有建筑设施，清除建筑材料。每年向水利部太湖流域管理局及浙江水利厅报告上一年度水土保持方案实施情况，接受相关部门的监督检查。

### 绿色办公

新奥股份本部积极倡导绿色办公理念，注重办公方面的节能减排，提倡员工外出公务和上下班乘坐公共交通工具或拼车；推行无纸化办公，倡导少用打印机或选用双面打印及复印；离开办公室随手关灯，下班后关闭电脑及显示器等。同时在楼宇内空调、电灯等开关处，贴放节电、节水等温馨提示，提升员工绿色办公意识。2020 年，新奥股份本部节约用水 2,624 吨，相较上一年节约 21.18%；节约用电 30.3 万千瓦时，相较上一年节约 20.66%。



### 2020 年新奥股份采取多样化措施践行绿色办公

2020 年，新奥股份本部开展降本创值行动，以多样化措施践行绿色办公理念。



#### 提高窗户密封性

公司对总部办公楼阴面窗户整体更换，有效改善办公室保温情况，减少冬季供暖能源使用。



#### 办公楼阳面窗户贴膜

公司对阳面办公室粘贴玻璃隔热贴膜，有效阻隔夏季紫外线，并具有隔热效果，减少空调制冷能耗。



#### 闲置资产利用

公司对办公电脑严格控制报废年限，最大化利用库存闲置电脑；办公家具按需配置，鼓励资源共享，对破损家具维修改造，进行二次利用。





# 03



## 保障安全与健康

新奥股份坚信安全生产是公司平稳运营的底线，重视安全管理，严格把握各个环节的安全风险，关心每一位员工的身心健康，用真心和行动守护着企业和员工的平安。

*Ensuring Health and Safety*



## 安全保障

安全保障是公司一切工作的基石。新奥股份始终坚持安全发展理念和红线意识，依法依规开展安全生产工作，持续完善安全体系，严格防控安全风险，大力推进安全文化建设，保障公司业务安全稳定运营。2020 年，新奥股份员工因公死亡人数为 1 人。



指标				
	安全应急演练次数	工伤损失工作小时数	百万工时伤害率	专职安全管理人员 员工人数
2020年	11,450次	30,817小时	1.27	827人

### 安全管理

新奥股份高度重视安全生产，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，始终坚持安全生产三同时的理念，夯实安全基础，保障公司的安全生产与发展。

注：  
三同时：同时设计、同时施工、同时投入生产和使用



截至 2020 年末，共有 **19** 家成员企业获得了 OHSAS 18001 或 ISO 45001 认证证书。

### 安全生产管理委员会

公司在总部层面设置安全生产委员会，由联席 CEO 担任主席，总裁担任执行主席，首席安全总监担任秘书长。该委员会主要负责贯彻落实国家和地方政府关于安全生产的法律法规及新奥集团股份有限公司（以下简称“新奥集团”）的相关工作要求，分析安全生产形势，研究安全生产对策、规划安全工作，审定年度安全生产目标、安全奖惩和有关事故调查及处理意见，研究安全生产中的重大事项、协调解决重大安全生产问题，督导、检查安全生产工作落实情况等。

### 安全管理体系

公司建立以“低风险运营”为核心的安全管理体系，从核心价值、责任自驱、风险控制、专业能力四个维度建立安全管理规则标准和沉淀最佳实践，引导各业务组织和全体员工统一安全共识，明确安全责任，推行安全量化指标 KPI 和属地管理模式，引入和应用先进合理的工具方法进行过程风险控制，不断提升全员安全履职能力。

#### 核心价值

核心价值要素  
全面风险准则  
领导模范作用

#### 责任自驱

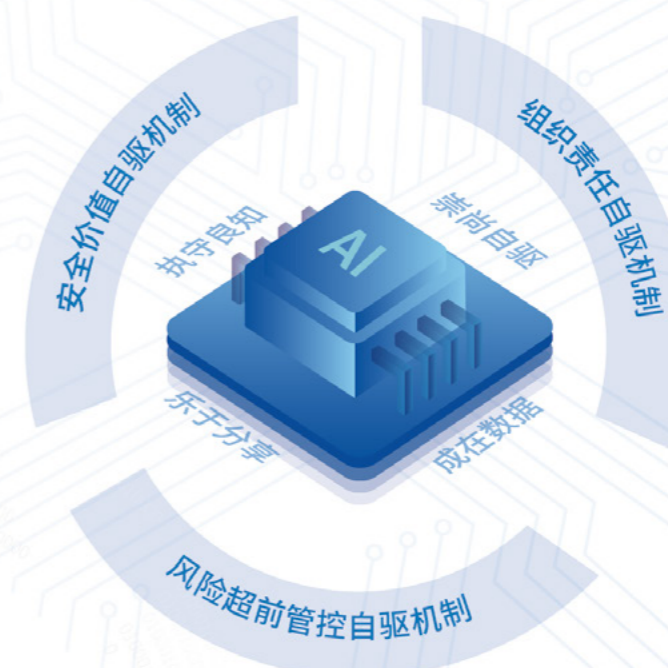
关键绩效指标 KPI  
底线和纪律处分  
属地责任  
履职能力  
职业发展

#### 专业赋能

岗位能力标准化  
课程标准化  
培训讲师标准化  
培训评估标准化

#### 风险控制

操作规程  
作业指导书  
作业许可  
高风险保障方案  
应急预案



新奥股份安全管理体系模型

## 安全数智化建设

2020 年，新奥股份以安全管理体系为底层逻辑，以智能安全示险集成产品为牵引，积极探索安全数智化建设，通过以下举措大力巩固并提升安全管理：

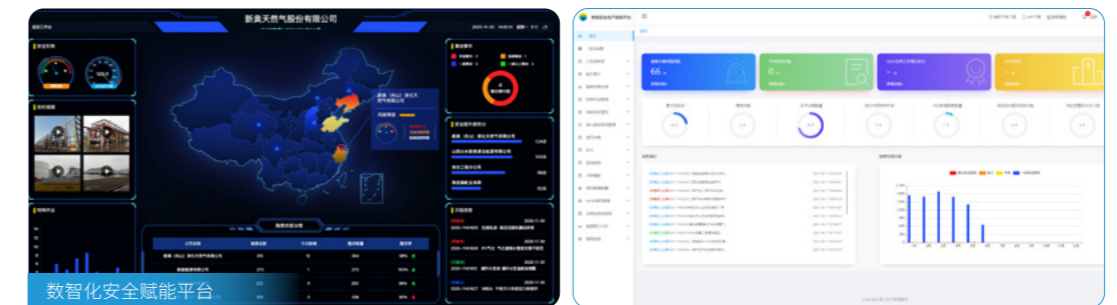
- 持续迭代升级现有的安全数字化应用，目前已完成隐患排查治理、特殊作业票管理、风险动态管控、风险地图、QHSE 组织画像、红黄线违规上报、法律法规信息库、人员信息库、核心部位禁动工作；
- 创建智慧安全帽督导赋能系统，以智慧安全帽为载体，制定督导赋能计划，在远程查处违章隐患、远程安全技术指导、远程安全培训、远程影像留存四个方面进行安全管理落地，增加安全管理人员的安全检查频次，实时掌握各施工现场安全动态，提升了安全管理水平，降低了现场因隐患违章造成事故发生的概率。



## 新奥股份建立数智化安全赋能平台

新奥股份数智化安全赋能平台通过物联、数联、智联等手段，集数据分析、落实主体责任、通知公告、统计查询等功能于一体，并与企业其他平台联动，动态把控企业落实安全生产主体责任情况，为精准监管自驱组织安全生产提供有力支撑。该平台的核心功能包括数据看板、隐患闭环管理、检查计划管理、特殊作业管控、风险分级管控的闭环管理。

该平台可以实现多维度统计自驱组织安全生产主体责任落实情况并直观显示，使新奥股份能够对安全生产工作掌控全局；依托数据中台分析各个自驱组织、各省区域各类风险、各种隐患的情况并直观显示，方便新奥股份“对症下药”为实施精准监管提供保障；打通自驱组织与新奥股份之间的信息壁垒，实现安全生产工作信息集成共享和快速传输，极大程度的提高了公司的工作效率。

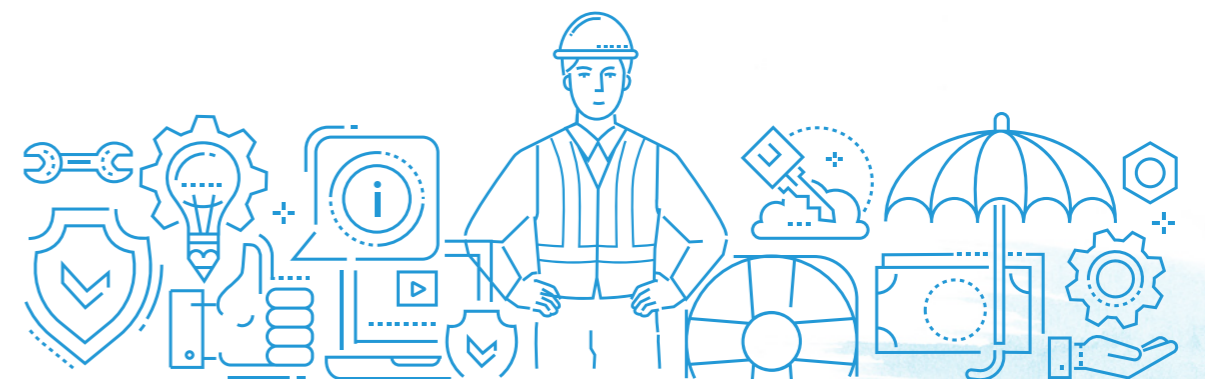


## 职业健康与安全投入

公司建立安全生产投入长效机制，在涉及安全的防护设备设施支出，应急救援器材、设备和应急演练支出，重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出，生产检查、评价、咨询和标准化建设支出，配备和更新现场作业人员安全防护用品支出，安全生产宣传、教育、培训支出等九大方面投入资金，保证公司安全生产所需资金的正常投入和有效使用，改善现场作业条件，减少施工伤亡事故发生，切实保障施工人员人身安全。



2020 年，公司职业健康与安全相关投入共 **9.33** 亿元。

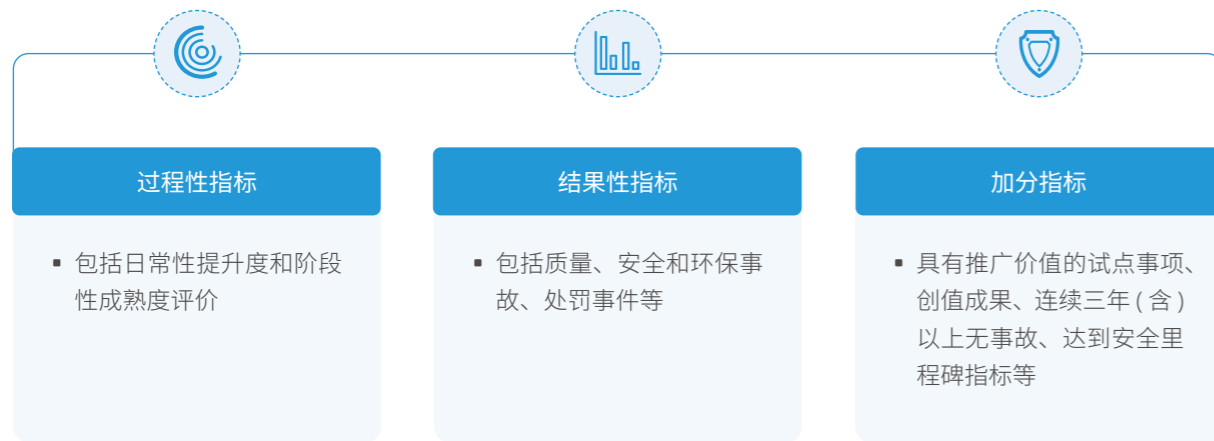


## 安全风险防控

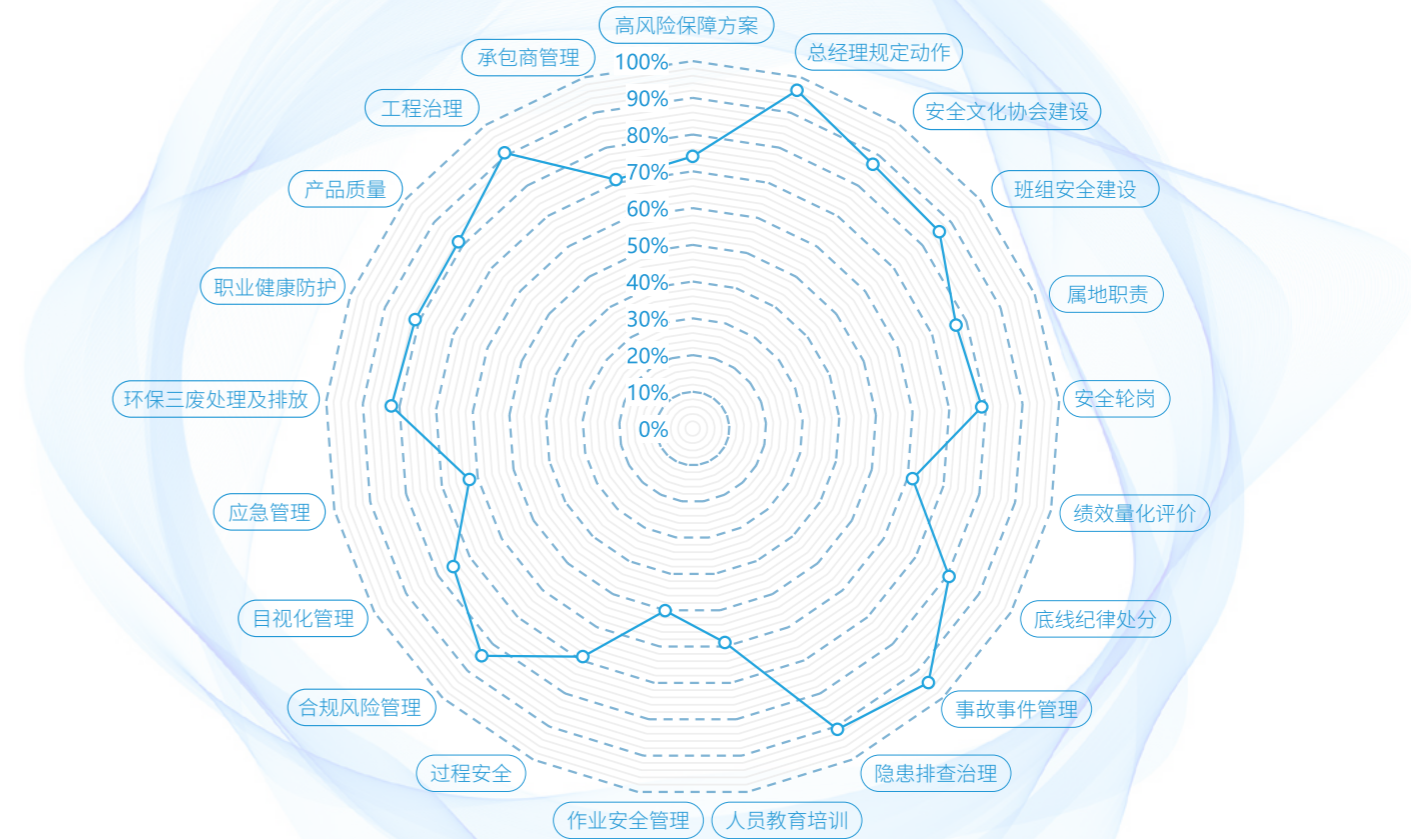
新奥股份积极开展安全风险识别、判定与防控工作，进一步细化安全风险管理要求。我们在安全管理体系的基础上建立安全管理量化指标系统，发布《QHSE 绩效量化评价办法》，通过对各成员企业实施 QHSE 绩效量化评价的“赛马模式”，精准把握各组织 QHSE 管理的提升度、成熟度和有效性，全力推进新奥股份 QHSE 管理水平持续向前发展。



### ▷ QHSE 量化评价指标



### ▷ QHSE 绩效量化评价组织画像



### • 高风险场景的风险防范

新奥股份针对不同场景导入不同的风险管理方法。我们建立并启动重大风险预案，确保安全零事故；导入过程风险控制系统 PSM（设备完整性、检维修系统），分析高风险设备的运行参数和问题，随时掌控高风险设备运行状态，实现生产过程风险全面受控；针对作业安全管理方面，推行“高风险作业强制规范指南”、“五想五不干”，明确各类高风险作业前置底线标准，推行“作业安全风险分析（JHA）指南”，明确各类业务场景作业安全分析标准及方法；针对承包商管理，推行承包商六步法，建立并实施针对承包商的底线考核机制，启动成员企业承包商线下安全地图的使用；设置安全地图，每天对安全地图的填报情况监督检查，跟踪高风险点特护和存在隐患的整改情况，全面掌握安全生产运行情况。

新奥股份全面加强高风险设备特护，遏制生产过程的风险。自 2020 年 7 月开始我们组织新奥能源有限公司（简称“新奥能源”）、山西沁水新奥清洁能源有限公司（简称“沁水新奥”）等工厂进行高风险设备特护工作，完成八因子判定标准 3 套，识别高风险设备 18 台；针对高风险设备组建包机专业小组，梳理资料明细 494 项，完成工艺包对标纠偏，形成专业包机方案，对高风险设备运行进行分析总结并识别新增风险，有效遏制生产过程中风险的发生。

注：

“五想五不干”：一想安全风险，不清楚不干；二想安全措施，不完善不干；三想安全工具，不配备不干；四想安全环境，不合格不干；五想安全技能，不具备不干



### 新奥股份进行高风险设备特护和体检普查工作



新奥股份组织工厂进行高风险设备特护工作，进行设备体检普查。公司根据八因子法识别判定高风险设备，针对每台高风险设备组建包机小组，进行工艺包对标纠偏，形成专业包机特护方案。各包机小组根据发现的异常问题举一反三，开展同类型设备的隐患辨识工作，用“以点带面”的方式进行预防预控，将隐患消除在萌芽状态。

2020年2月24日，新能源一期空分装置B套冷箱顶部结霜，公司内部从上到下严格执行高风险特护各类既定方案，做到了安全停车、检修及开车，体现了团队高度的风险辨识能力，做到了事故研判，避免了事故的发生。

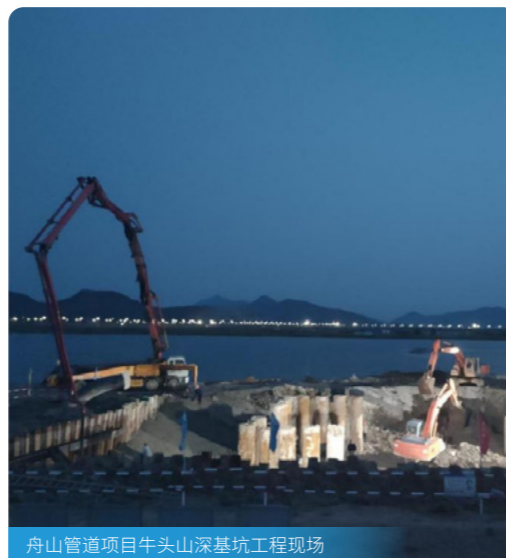


设备特护现场

### 新奥股份对舟山管道项目进行风险识别及管控工作



舟山管道项目牛头山深基坑工程属于国家规定的危险性较大的工程。在项目实施过程中，公司首先运用高风险点保障方案、风险指导卡、高风险作业指南来指导现场人员识别作业过程可能存在的风险及采取的应对措施，降低作业风险；其次宣贯“五想五不干”班前会施工机制，让工人学会对“危险”说不，提高作业人员安全意识，严格按照施工方案要求进行管控，保证整个工程实施过程中质量、安全可控。



舟山管道项目牛头山深基坑工程现场

### 承包商管理及评估

公司高度重视建设项目的安全管理，对承包商的各个方面进行梳理排查，根据承包商实际情况制定工作方案，并对其进行安全管理培训，科学评估承包商表现，保障承包商经培训考核合格后，允许进场施工。

#### “承包商六步法”介绍



## 安全文化建设

新奥股份重视安全文化建设，始终坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，通过常态化开展安全培训、安全文化建设以及安全应急演练活动，帮助员工提高安全生产意识，增强事故应对能力，保障公司生产、运营活动平稳开展。

### • 发布安全文化纲领

新奥股份制定了安全文化纲领《新奥股份安全文化知行指北——安全之芯》，以安全文化凝聚全员安全共识，并将这种共识通过安全管理体系的运行潜移默化地转化为全员发自内心、自驱主动的安全行为，变被动管理为自驱行为，有效的提升公司安全管理水平。

### • 百日安全文化活动

2020 年公司成立安全文化促进工作组，积极开展第二届安全合规文化百日行动，进一步做好新奥股份安全合规文化建设工作，提升全体员工的安全合规意识，落地全员安全合规行为习惯。我们在保障自身安全生产运营的同时，组织安全多样化的落地活动，营造良好的安全生产氛围。



应急事件模拟演习

- 组织安全文化感知度问卷调查，回收有效问卷 4,435 份，并进行安全文化感知度数据分析，举办感知度调查数据分析及反馈活动；
- 完成《新奥股份安全文化知行指北——安全之芯》第一版编制并发布成员企业试用；
- 开展乙烯储罐泄漏应急演练、消防应急疏散演练、消防灭火应急演练和触电事故应急演练和心肺复苏急救演练等多批次专项应急演练；
- 启动现场安全文化宣讲及安全文化落地辅导工作，提高全员安全生产意识。



应急演练现场



### 新奥股份开展第二届安全合规文化百日行动

为进一步做好新奥股份安全合规文化建设工作，提升全体事业伙伴的安全合规意识，落地全员安全合规行为习惯，新奥股份于 2020 年 4 月举行了 2020 年安全合规文化系列主题活动暨第二届文化百日行动启动会。

文化百日行动活动由五月全员健康月、六月安全生产月，七月安全合规月三个阶段组成，致力于以持续覆盖全员的安全合规文化护航新奥股份成员企业的可持续发展。



安全合规文化百日行动启动会现场





### 新奥股份开展百日安全大检查工作

为坚决防范和遏制生产安全事故，新奥股份开展百日安全大检查工作。此次检查工作分为业务成员企业自查自纠、联合检查组体检改进和总结深化三个阶段进行。

在自查自纠阶段，新奥股份各业务成员企业共累计组织检查 562 次，累计发现隐患 5,597 条，初次完成整改 5,099 条，整改完成率 91%，未完成整改项制定了整改方案和临时措施；在体检改进阶段，新奥股份 CEO 亲自挂帅，深入一线实地检查，并采用内外部专家交叉检查形式开展，隐患排查治理效果显著；最终形成长效的隐患排查治理机制。



百日安全大检查工作现场



初次完成整改 **5,099** 条，  
未完成整改项制定了整改  
方案及临时措施。

### 安全培训

在 2020 年年初新冠疫情肆虐的情况下，公司开拓了线上安全培训新模式。我们针对企业主要负责人、安全监督、班组长、全体员工在内的不同角色群体，开发了有针对性的系列课程，以提升其安全能力和意识。课程内容涵盖了安全生产法律法规、安全领导力、事故双重预防机制建设、事故管理、安全生产技术、应急管理、班组安全建设等关键内容。2020 年，共 4,306 名员工参与并完成了在线培训课程，其中包括 235 名主要负责人、311 名安全监督、654 名班组长。

指标名称	2020年
安全培训总人次 (人次)	503,096
——部门召集人或以上 (人次)	774
——安全管理人员 (人次)	5,160
——员工 (人次)	497,162

## 员工健康

员工健康是公司发展动力的根本，是打造良好雇主品牌和实现公司可持续发展的需要，也是新奥股份“以人为本”企业文化理念的重要体现。我们定期为员工检测职业病危害、开展健康筛查并提供专项防护等职业健康安全举措，提高员工健康安全保障。同时我们也关心员工心理健康，通过多种形式的心理辅导帮助员工舒缓压力，创造健康、轻松的工作氛围。



### 职业健康防护

新奥股份旗下各成员企业定期为员工检测职业病危害、检测员工健康状况，并对高风险岗位提供充足的专项防护用品，为员工提供健康安全保障。

- 为新员工提供岗前体检，体检内容包括常规性检查及高血压、心脏病、听力等针对性检查，对于患有高血压、心脏病及听力损伤的员工，不予分配加气站、巡线等存在职业健康危害岗位的工作
- 对于有职业健康危害的岗位，每年提供至少一次职业健康危害体检
- 为员工建立个人职业健康体检档案，若员工在离职后发现患有职业病可根据存盘的体检记录判断是否是在职期间所患，若为在职期间所患即便已经离职亦可申请补偿，追溯期十年

定期检测  
职业病危害

监测员工  
健康情况

提供岗位  
专项防护

- 开展新建项目危险有害因素识别，落实控制措施并持续更新危险有害因素辨识清单
- 定期进行职业病危害因素监测和现状评价

- 为有职业危害的岗位提供防护器具，合理安排轮休时间；
- 要求长时间在噪声环境中工作的员工佩戴耳塞等防护器具，并按时轮休
- 对存在高温危害的岗位施行错时工作，避免长时间在高温环境下工作，并发放降暑药品

### 关爱员工身心健康

我们关心每一位员工的身心健康，为员工提供安全负责的工作环境。新奥股份旗下各成员企业开展丰富的活动，从精神层面关心每个员工，引导全体员工健康工作、快乐生活。例如，全员推广“新奥股份第一套工间操”，在工作日期间号召全员运动；定期开展应急救护知识、常见病预防、职业病防护等内容的宣传；设立员工健康驿站、健康架，并成立员工健康工作室，为员工建立健康档案，对重点人群提供健康跟踪、保健辅导服务等。在保障员工心理健康方面，我们提供员工心声服务，倾听员工心声，适时开展员工心理辅导；定期举办员工心理健康知识“安全晒经坊”活动，就员工关心的心理健康主题进行知识分享；提供心理健康小工具，持续发布心理健康、职场疲劳管理等内容。



#### 新能矿业成立员工健康工作室

在新奥股份 2020 年安全合规文化系列主题活动第一部分全员健康月期间，为了更好给员工提供健康咨询、疾病预防和员工保健等服务，新奥股份旗下新能矿业于 2020 年 5 月 8 日正式成立员工健康工作室。此项活动不仅是基于新奥股份自驱创值“双百”行动的一项内容，更是基于新奥集团党群工作规划《持续突破、务实创值》的创新突破点。

新能矿业党工团首先学习了集团党群工作规划，与公司 QHSE 赋能群进行了沟通交流，成立员工健康工作小组，明确了职责分工，设立了健康工作室，同时对员工 4 月体检情况进行了分析梳理，确定了六大工作内容。除日常的建卡立档和体检外，健康工作室增设了对重点人群的跟踪服务、保健辅导、健康宣导以及专业讲座等服务项目。



员工健康工作室成立现场



#### 新奥股份组织“安全晒经坊”开启快乐创值系列活动

2020 年 5 月 25 日，新奥股份新一期“晒经坊”开讲。本次晒经坊就员工关心的心理健康主题进行课程分享，来自本部赋能群的共 40 余人参与现场课程。

在课程开始的互动环节，各参与伙伴纷纷就自身对压力的感知进行了积极分享，对如何纾解压力存在不同的困惑。正式开讲后，讲师以《压力管理与情绪调控》为主题，从压力的呈现与专业定义、压力产生的来源及管理、组织中的压力管理之道、舒缓情绪的方法和技巧四个部分进行了授课。在课程最后，全体伙伴在一段身心放松的轻音乐引导下，开展了情绪舒缓的尝试活动。



来自本部赋能群的共 40 余人参与现场课程



“安全晒经坊”活动现场



目录

- 第一部分 压力的呈现与专业定义
- 第二部分 压力产生的来源及管理
- 第三部分 组织中的压力管理之道
- 第四部分 舒缓情绪的方法和技巧

#### 新奥股份设立员工健康驿站和健康架

2020 年，为了加强对员工身体健康的关爱及精准关怀，提升职业幸福指数，新奥股份在办公楼设立健康架、成立健康驿站，为伙伴提供以工作场景为核心的健康支持，提升健康力。在办公楼成立健康驿站，为伙伴提供以工作场景为核心的健康支持，提升健康力。



新奥股份员工健康驿站



在 2020 年疫情期间，公司严格开展防疫安全保障活动。我们对办公场所进行定期杀毒，为员工发放口罩；控制人员密集程度，避免大型会议召开，尽可能进行线上会议；减少出差，并避免安排前往疫情中高风险地区出差；食堂安排送餐服务，减少食堂集中就餐人员密集度。在全体员工的共同努力下，2020 年公司未发生确诊病例。



# 04



## 激发活力职场

新奥股份坚持以人为本，将尊重和保护人权贯彻落实到企业文化中，保障员工合法权益，关爱员工发展与成长，并建立起全面的员工福利体系与培训平台，努力创建包容、平等、互助的工作环境，将我们的发展成果惠及全体员工。

*Creating a Vibrant Workplace*

## 劳工实践

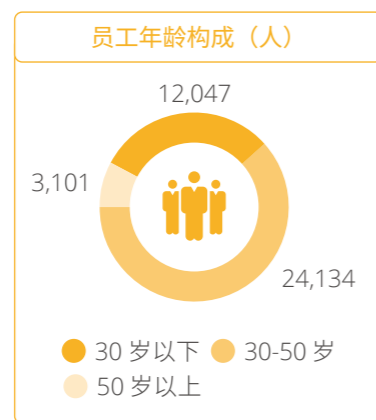
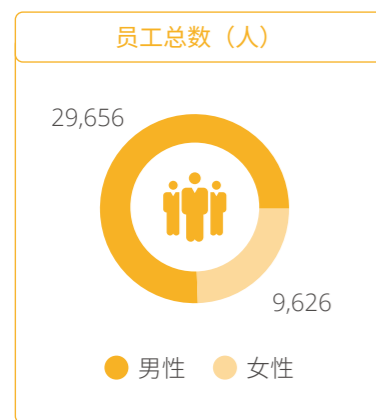
我们坚持合法、平等雇佣，完善合理多元的薪酬机制，保障员工的各项权益，关爱员工身心健康，重视员工民主管理，营造公平开放的工作氛围，以提升员工积极性和团队凝聚力。



### 劳工雇佣

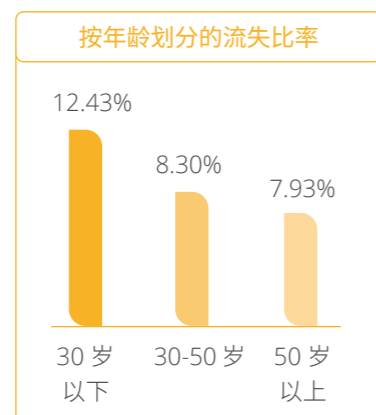
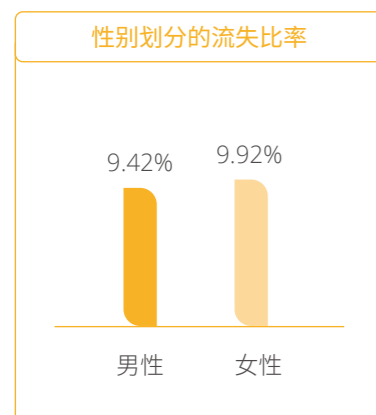
新奥股份严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，结合公司情况制定了覆盖公司全员的全过程管理规定和实施细则。我们依法建立规范的招聘、晋升及劳动合同解除机制，所有员工均本着平等自愿的原则与公司签订劳动合同。公司尊重员工的人身自由权和休假权，禁止强制劳动；严格遵守国家《禁止使用童工规定》和海外作业地国家和地区关于禁止雇佣童工的法律要求，在招聘时通过检查员工身份证件等措施，杜绝雇佣童工；尊重女工权益和少数民族权益，禁止性别、民族、宗教、国籍等任何形式的歧视。截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工总数 39,282 人，其中全职员工 39,124 人，兼职和实习员工 158 人，流失人数为 3,749 人，流失率 9.54%。

#### 雇佣人数



高级管理层 员工总数 (人)	1,229
中级管理层 员工总数 (人)	3,488
普通职员层级 员工总数 (人)	34,565
本科学历 员工总数 (人)	11,471
大专学历 员工总数 (人)	13,698
高中及以下 员工总数 (人)	13,150
硕士及以上学历 员工总数 (人)	963
残疾员工 员工总数 (人)	83
少数民族 员工总数 (人)	1,338
新进 员工总数 (人)	4,476

#### 流失比率



## 薪酬福利

我们重视员工薪酬福利保障体系建设，注重完善薪酬分配制度，推行薪酬激励与非薪酬激励并行的激励政策，力争为员工提供行业内具有竞争力的薪酬待遇。在此基础上，我们建设生态型组织，落实创值识别 - 评估 - 分享一体化体系，根据对客户创值的贡献建立各级事业伙伴获得直接创值分享的机制，最大程度激发员工的能动性和自驱力，强化差异化的激励模式，推动中长期激励的落实，打通员工多目标多创值多分享的体系，实现市场化导向的薪酬激励机制，具体包括项目激励奖、市场开发激励、成本节约激励、年终绩效奖金、超额奖励等。

新奥股份拥有完善的员工福利体系。公司严格按照国家规定为员工缴纳社会保险及住房公积金，保障员工充分享受社保福利待遇。公司为员工提供补充医疗保险，增加重疾及重疾死亡的团体商业险，为女员工提供生育津贴，每年为员工进行体检，建立员工健康档案。此外，公司还为员工发放高温补贴、提供冬季防寒保暖物资等福利。

## 权益保护

新奥股份努力营造开放、透明、多元、平等的工作环境，做到切实保障员工的合法权益。我们支持员工依法享有结社、集会及加入工会组织等的自由。我们制定了《员工考勤与请休假管理办法》，保障员工正常休假权益。我们根据《新奥集团员工行为规范》，建立员工沟通与申诉的渠道。在保障特殊员工群体的权益方面，公司为外地的新入职员工提供半年的免费周转公寓；在女员工怀孕、生育时，可休产检假、生育假及哺乳假，男员工因配偶生育可休护理假等。

### 员工沟通

公司建立健全员工沟通及参与事务的工作机制，鼓励员工参与企业管理，积极建言献策，促进企业和员工和谐发展。我们推行多种员工沟通渠道，以民主评议与员工心声为代表，广泛听取员工意见和建议，建立跟催改善机制。



民主评议

为建立起民主沟通的良好氛围，多年来我们以员工民主评议代表建立的民主评议队伍，广泛听取员工的合理化建议。民主评议内容包括：总经理访谈、民主生活会、评议画像与心声调研等，力争做好“四个广泛两个真实”，赋能总经理掌握情况、提升自我、完善管理，滋养民主生态。民主评议平台建立以来每年都在不断完善，鼓励了平等沟通与建议，架构了一座连接员工与总经理的桥梁。

注：

四个广泛两个真实：建立广泛的民主评议队伍；了解最广泛的员工心声；接触最广泛的基层员工；倾听最广泛的批评建议；了解最真实的自我；获取最真实的基层民意。



员工心声平台

我们切实关注员工的诉求，建立了员工心声平台，定期面向全体员工开展问卷调查，收集员工意见与建议。问卷热点议题涉及公司经营、安全建设、数字赋能、文化建设、规则建设等多个范畴。我们根据调研结果分析总结本年度的员工重点关注议题和负面评价，并反馈给相关责任部门，要求其进行改进，形成改善报告。

## 人才发展

新奥股份坚持员工与公司共同成长的发展理念，关注员工在不同阶段的发展需求，不断完善培训制度，持续为员工创造不断成长的机会。

### 人才培养

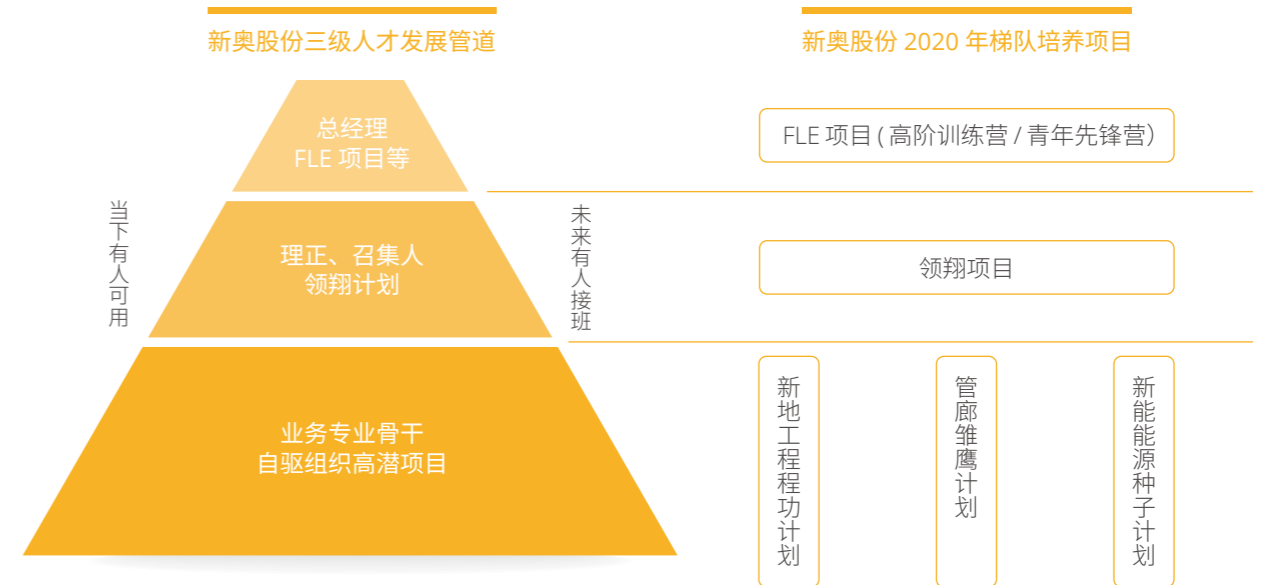
公司根据新奥股份制定的《人员任用规则》实现成员企业自主用人，畅通内部人才流动并防范风险的同时，推动成员企业高效运转、推进新型事业合伙关系落地。同时，我们重视员工培训与职业成长，建立了完善的培训管理系统和符合公司业务特点及岗位要求的课程体系，为提升员工职业技能提供了重要平台。2020 年新奥股份受训情况如下表所示：

受训人次	培训员工总场次 (人)	63,535
	总受训人数 (人)	38,684
	男员工受训人数 (人)	28,111
	女员工受训人数 (人)	10,573
	高层员工受训人数 (人)	1,236
	中层员工受训人数 (人)	3,427
受训百分比	按专业划分，通过任职资格认证的人员比例 (%)	3.25
	按专业划分，通过任职资格认证的人员数 (人)	1,275
受训时长	总受训时长 (小时)	599,024.10
	男性员工人均受训时长 (小时)	16.14
	女性员工人均受训时长 (小时)	11.91
	高层员工人均受训时长 (小时)	82.65
	中层员工人均受训时长 (小时)	18.50
	基层员工人均受训时长 (小时)	15.07



我们创建了股份三级梯队及 2020 年梯队培养项目，按照新奥股份三级人才发展管道，实现公司“当下有人可用，未来有人接班”的平衡体系。其中，我们设置了针对总经理的 FLE 项目，针对理正与召集人的“领翔计划”。我们的培养结构如下图所示：

#### ▷ 新奥股份三级梯队及 2020 年梯队培养项目概览



#### 领翔计划

领翔计划是由新奥股份是由新奥股份制定的后备人才培养项目后备人才培养项目，也是源于新奥股份战略和业务发展对人才培养的需求而发起的第一个战略性人才培养项目。领翔计划从打开学员的思维与视野以及提升核心的技能与能力两个方面进行，同时兼顾拓展专业知识和技能、补充基础能力与思维。领翔计划将领导力和业务主题的内容相结合，有针对性地提升管理人员在专业领域的领导力和工作技能，收到广大学员的高度赞扬。2020 年领翔计划共开展了 18 门课程、9 大课题的组织实施，组织培训 5 次，培养学员 230 人次。



2020 年领翔计划共开展了 18 门课程、9 大课题的组织实施，组织培训 5 次，培养学员 230 人次

对于业务与专业骨干，我们开展了成员企业高潜项目，包括新地工程程功计划、管廊雏鹰计划、新能源种子计划等培训项目，力图为每一个层级的员工提供最适合的成长机会。

○ 新地工程程功计划

结合组织面临的痛点，针对市场客户、业务与团队，该计划整合出我们亟待改善之处，并针对这些方面采取具体措施，在战略方向、业务目标、组织设置与机制变革上达成共识，从本质思考与创新突破上实现思维转变，在 EPC 一体化与文化上达到融合。

○ 管廊雏鹰计划

基于公司业务多元化快速推进，外部市场占比逐年快速提升的战略背景，我们推出了管廊雏鹰计划，以达到加快梯队建设的目的。我们设立三个模块，从思维升级到基础夯实再到营销破局，通过培训评估、项目实践任务与岗位实践，层层递进达成目标。

○ 新能源种子计划

经 2019 年人才盘点，现阶段核心团队年龄适中，中层、核心业务骨干能力弱，存在断档。为改善现状，我们推出了新能源种子计划。该计划帮助我们为受训员工培养了战略思维与经营意识、数字化意识与创新、产品思维等能力，为公司中层、核心业务骨干充实了储备。

对于新员工，新奥股份制定“新员工 90 天融入计划”，从员工体验角度出发，为员工前置准备入职手续和资源，制定详细的实习计划，试用期间分阶段就实习指标与新员工沟通交流。



## 员工成长

我们为员工提供完善成熟的晋升通道，引导、鼓励员工自主成长，实现自我价值提升，推动员工与企业的共同进步。

我们根据员工创造价值的不同，形成了一套完善的角色体系，横向按工作领域、发展通道细分，纵向按角色价值、能力成长细分。在此基础上，我们制定了系统的成长规则。每个人才通过“工作方式标签”提炼关于个人的所有工作特性，通过综合评定实现逐级晋升。



新奥股份专业标签成长核定激发员工自主成长

2020 年 9 月，我们启动了专业标签成长核定工作。为保证工作顺利有效进行，我们在申报者报名、基础条件校验、创值证明填写、撰写评审会议纪要及评审结果公示等环节实现全过程数据留痕；关联更新申报者个人人才成长档案和角色标签、成长核定师的核定记录和角色标签。此次核定工作大力鼓励了员工主动追求成长机会，激发事业伙伴自主学习、自主成长的动力，亦推动形成了人人主动赢机会，人人多能多标签，人人蓄能获成长的自主成长生态。

### ▷ 新奥股份角色体系

经营理正发展通道		专业发展通道	
经营理正	技术	专业	操作
 带领成员企业实现目标的领军人才： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 行业公司总经理</li> <li>▪ 成员企业总经理</li> </ul>	 技术人员： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 研发技术</li> <li>▪ 生产 / 工程技术</li> <li>▪ 数字化技术</li> <li>▪ ……</li> </ul>	 专业人员： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 战略</li> <li>▪ 财务与金融</li> <li>▪ 人才激发</li> <li>▪ 品牌</li> <li>▪ ……</li> </ul>	 作业人员： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 多能工</li> <li>▪ 巡线工</li> <li>▪ 生产工人</li> <li>▪ 客服代表</li> <li>▪ ……</li> </ul>

▷ 新奥股份自主成长规则



人才画像“工作方式标签”关于我的所有工作信息结果的沉淀

- 角色标签
- 创值标签
- 修炼标签
- 良知标签
- 特质标签

成长路径和条件

经验值 + 能量豆

基于知识和能力的必修 + 选修、传承与分享

底线

自主成长  
(规则)

成长核定



全员创新

截至 2020 年 12 月 31 日

新奥股份以“创建现代能源体系，提高人民生活品质”为企业使命，大力鼓励创新赋能企业发展。多年以来，我们一直坚持举办以全员创新为宗旨的各项员工活动，激发一线员工的创新激情。我们制定并发布了《技术成果奖励办法》，对技术研发、专利获取、技术标准制定、技术论文和五小创新等进行现金奖励。为鼓励全员创新，公司每年组织五小创新、精益操作比武，开展“翱翔杯”技能比武大赛，并设置激励政策，除现金奖励外，还与职业晋级挂钩。其中，新奥股份在新奥集团比武和外部比武中多次获得荣誉。除技术成果年度奖项设置，公司还设立了企业技术成果激励。我们对所有符合标准的技术成果进行奖励，包括技术项目、专利、标准、论文等，以达到技术创新激励、技术价值分享目的。



新奥股份五小创新具体内容如下：

**五小创新**  
不包括在立项的技术项目内的小发明、小革新、小改造、小设计和小建议。

小发明	小革新	小改造	小设计	小建议
在新奥股份内首次创造的技术工艺、方式方法、产品及工器具等成果。	使工艺进步、某方面技术性能得到明显提高的成果。	对已有设备、用具进行小型改造以提高工效或废旧利用的成果。	完整并可实施的外形设计、构造设计、产品设计、工艺设计等成果。	一线及非领导岗位员工对单位的管理或生产提出的新思路。



## 员工关爱

新奥股份注重组织内部活力的提升与建设，致力于为员工营造温暖有爱的工作氛围。在不断完善关怀机制的基础上，我们积极为员工开展丰富多彩、有益身心健康的文体活动。

### 员工帮扶

新奥股份工会持续为建立员工关怀长效机制，减轻员工因患重大疾病造成的生活负担，体现新奥股份大家庭的温暖。我们启动“爱心互助半日捐”活动，并在2020年升级，将员工直系亲属纳入关怀范围，股份本部及所属成员企业共2,945人参与，已向21组重疾员工家庭发放17万余元互助金。同时，我们用心关怀，切实探访、落实三必访、特困等日常关怀工作。



### 文体活动

在2020年，新奥股份内部成员企业有机结合传统节日、文化建设及生产运行的各项文体活动。针对2020年特殊情况，我们开展特色月亮节、司庆日、三八、五四等系列节日活动，抗“疫”知识问答、抗“疫”复产摄影比赛、员工居家办公心理疏导及线上健身课程，以及体育比赛、单身青年联谊等特色活动，为员工创造温馨活跃的企业文化，增强团队凝聚力。

#### 新能源开展迎三节“红歌司歌唱响美好生活”

九月，为迎接“国庆71周年”“中秋节”“新奥集团第26届月亮节”三节的到来，新能源开展了以“红歌司歌唱响美好生活”大合唱及“我和我的祖国”快闪活动，吸引了来自新能源各成员企业、赋能组织的三百多名员工和优秀员工家属参与。活动现场气氛热烈，合唱队员们无不情绪饱满、精神抖擞，来自新能源各分工会的十支合唱队伍，依次用最优美、最嘹亮的歌声唱出了对祖国对美好生活的无比热爱。



新能源“红歌司歌唱响美好生活”大合唱

注：“三必访”：员工结婚去祝贺，员工生病住院去探访，员工或直系亲属去世去慰问。

#### 沁水新奥组织“八六”司庆系列活动

为庆祝新奥集团创业三十一周年，重温创业历程，共庆事业成就，表达祝福和祝愿，沁水新奥组织开展了八六司庆系列庆祝活动。在系列活动中，沁水新奥响应集团“健康年”的号召，举行了篮球、台球、羽毛球、乒乓球、拔河、趣味接力赛等体育活动，以鼓励强健体魄，打造健康快乐的组织生态。同时，沁水新奥还与当地派出所开展了警企联谊篮球赛，进一步融洽企地关系，为保障企业稳定发展打造和谐良好的社会环境。



沁水新奥组织“八六”司庆系列活动





# 05



## 贡献利益相关方

新奥股份业务广泛、价值链涉及的利益相关方类型丰富，为实现可持续发展，我们关注利益相关方诉求，重视回馈社会，完善和规范供应商管理，为客户提供满意的产品和服务，发挥自身优势助推行业进步，通过联盟合作的方式，共同创建行业和谐生态圈，互惠互利，协同发展。

*Advancing Together  
with Stakeholders*





## 供应链管理

新奥股份坚持责任采购，以公开、公平、公正的采购原则，不断规范供应商管理，完善采购流程与机制，给供应商创造良好的竞争环境，打造可持续供应链。公司建立了对供应商、承包商的选择、评优及退出机制，有关商业道德、员工权益、质量安全、环保影响、社会影响等因素融入供应商和项目承包商考核要求，对不符合国家环境和社会风险的供应商和项目承包商不予合作。

### 供应商管理制度

新奥股份严格遵循《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，不断加强对供应商的管理。公司旗下各成员企业根据自身业务特色制定了供应商管理政策和制度，要求供应商遵守相关法律法规、采取措施降低环境影响、保护劳工权益。例如，新奥能源制定了《供货商准入及管理办法》《供货商绩效考核方法》《关于规范燃气工程施工单位招标工作的通知》《综合能源生态伙伴（产品和服务供货商）准入、评估、退出实施办法》等一系列供应链管理制度，还要求所有的供货商遵守《新奥能源控股有限公司供货商企业社会责任行为守则》，与新奥能源保持高度一致、诚信正直的商业道德价值观。



### 供应商准入

针对供应商准入的管理，新奥股份旗下成员企业通过物资采购平台管理和记录供货商信息，对供货商进行绩效考核，实现从供货商准入到退出的全过程动态管理。为确保供货商满足企业社会责任表现，践行绿色责任采购，我们在进行供货商入库考核时，考虑供货商在 ESG 方面的风险及应对情况。我们要求供货商在生产制造过程中，注重环境保护，不得违反国家的有关法律法规，优先选用环保绿色的原料，减少对环境的污染和影响；同时要保障和维护员工的合法权益和社会福利，创造和谐的企业关系。



### 供应商监管及评估

为保证物资采购平台公开、公平、公正，新奥股份旗下成员企业建立“供货商黑名单”管理机制，在认证过程或验厂过程中涉嫌弄虚作假、恶意操作的供货商会被列入“黑名单”并予以公示。此外，我们定期组织供货商产品供应情况抽样送检、评定及考核，考核结果反馈公开透明。我们会根据考核结果对供货商进行排名，淘汰考评结果不合格的供货商。此外，我们要求各供货商在签订合同时须同步签署《廉洁协议书》，加强反贪腐管理，并在采购平台上记录供货商的诚信记录。



## 产品质量与客户服务

作为行业领先企业，新奥股份专注保障能源安全稳定供应的同时，不断规范工程建设质量、维护客户隐私，以客户为中心，帮助客户解决问题，提升客户满意度，不断精进新奥股份的产品质量和客户服务水平。



截至 2020 年末，共有 **14** 家成员企业获得了 ISO9001 认证证书。

## 保障工程 and 产品质量

公司高度重视工程和产品的交付质量，确保为客户带来高质量的服务和产品。为规范对工程质量管理，保证项目执行过程中质量管理的规范化，确保工程项目质量得到有效控制，新奥股份制定《能源技术工程公司工程质量管理办法》《建设工程质量管理条例》《实施工程建设强制性标准监督规定》《建筑工程施工质量验收统一标准》《房屋建筑和市政基础设施工程质量检测技术管理规范》等规章制度，明确工程质量的组织架构与职责、管理体系、管理目标、质量评价标准和验收等细则，保障交付质量的同时，提高公司整体绩效，推动公司可持续发展。与此同时，公司旗下新能源对生产的甲醇等产品，制定了严格的产品质量控制程序。新能源对甲醇的生产过程控制到产品甲醇的采样、检定等各生产环节都执行严格的流程和检验标准，确保出厂产品符合国家标准、满足市场客户需求。新能源制定了《新能源有限公司产品销售管理办法》，要求甲醇产品达到国标优等品方可出厂。目前，公司的甲醇产品优等品率达到 100%。

### 浙江舟山液化天然气 (LNG) 接收站项目码头成功接收 LNG 运输船

为保障第一艘接靠新奥舟山 LNG 接收站项目码头的 LNG 运输船“Stena Blue Sky”号接船成功，浙江舟山 LNG 接收站从质量管理切入，进行全方位体系化管理，确保接船成功。新奥舟山 LNG 接收站创造国内同行业“首船接卸时间最短”和“国内首台最大超低温 BOG 压缩机调试时间最短”，被中国

工业新纪录专家委员会评审委员会授予“中国工业新纪录”证书，为今后国内大型 LNG 项目首船接卸从计划、组织、实施等方面提供了宝贵的项目经验，为优化调试程序，实现清洁生产多联产低碳排放，在 BOG 压缩机调试运行领域里开创了新纪录。



建立完善项目质量管理体系，设立项目经理、项目技术总负责人、项目质量经理、项目设计经理、项目采购经理、项目施工经理、项目施工专业工程师及专业技术人员等职位，并明确项目经理为工程质量第一责任人



贯彻执行国家法律、法规、政策和强制性标准，对公司及上级监督部门下发的质量管理文件进行宣传和落实



依据质量方针及质量目标组织编制项目质量计划，制定项目质量目标和质量要求并监督实施



负责项目总体质量监督管理和沟通协调，进行质量风险识别与防范



负责工程质量“三检制”的实施和管控，按照合同规定和质量要求对相关分包单位质量管理体系、人员资质和检测设备符合性(有效性)控制检查



对质量有关的项目管理人员的工作进行督促、检查，提出必要的质量管理要求和建设



接受业主、上级质量监督部门和监理的监督、检查并积极配合整改



收集与质量有关的数据，定期进行数据分析，落实质量纠偏

## 安全稳定供气

新奥股份致力于提供安全稳定的能源供应，依托数字化平台，强化供气管网设备设施巡检，实时监控上下游及重要用户压力波动，全力保障在极端天气、重大活动或者节假日期间的天然气民生供应，维护社会稳定。

### 舟山接收站不惧严寒完成 LNG 调峰生产

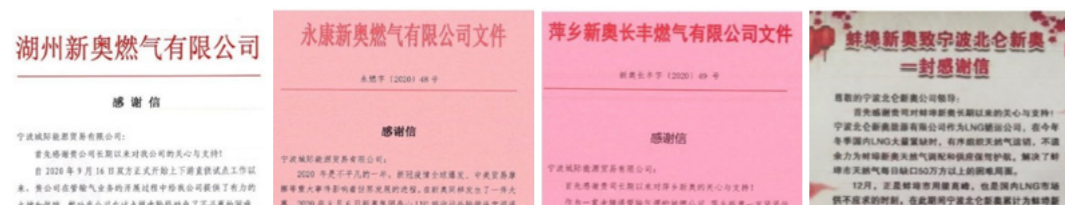
2020 年冬季，江浙沪等南方地区遭遇罕见极寒天气的影响，天然气供应压力突增，浙江省管网天然气供应面临前所未有的挑战。作为省管网天然气气源的供应商，新奥股份舟山接收站克服低温天气影响，创新船舶接卸作业及联检机制，在防疫无接触的基础上凭借精密的部署、技术团队的大力保障以及新奥人不折不屈的敬业精神，完成极寒天气间的 LNG 调峰生产任务，打赢天然气保供的又一硬仗，保障了民生和城市基础设施及工业生产用天然气。



舟山接收站助力冬季保供

### 新奥股份宁波城际能源贸易有限公司全力协同成员企业冬季保供

面对 2020 年岁末冬季天然气用量大幅增长、气源短缺的严峻形势，为保障今冬明春天然气输配工作有序进行，宁波城际能源贸易有限公司始终以客户需求为牵引，努力协调船期，优化接收站窗口，增加资源供应量，积极与管输方浙能管网沟通，确保管输能力和高峰时段的小时调峰能力；同时，与成员企业密切协同，努力提高用气计划预测的准确性，保障了下游客户的天然气资源供应。



因冬季保供表现，宁波城际和宁波北仑新奥收到来自湖州新奥、永康新奥、萍乡新奥、蚌埠新奥燃气的 4 封感谢信

### 新奥股份携手国家管网进口 LNG，助力冬季保供

2020 年 10 月，新奥股份与国家管网集团签署《液化天然气接收站使用合同》，成为国家管网集团向社会公平开放油气管网基础设施后签约的首家民营企业。在 2020 年冬季，新奥与国网粤东 LNG 接收站就窗口期使用全面协商，制定引航护航实施方案、应急预案，全力保障 LNG 船安全入港、卸载、离港。12 月 29 日上午，新奥自主进口的 6.5 万吨 LNG，在国家管网粤东 LNG 接收站码头顺利完成接卸作业，这是新奥与国家管网粤东 LNG 接收站合作后，首次完成的进船卸载，也是国家管网集团接收站基础设施向市场“公平开放”的重要实践。6.5 万吨 LNG 将有序通过槽车源源不断地供应到华南、华东地区的城市燃气和工业用户，缓解自 12 月份中旬以来日趋紧张的天然气供应需求。



新奥自主进口的 LNG 在国家管网粤东 LNG 接收站码头顺利完成接卸作业



新奥股份携手国家管网进口  
6.5 万吨 LNG

## 保障客户隐私

新奥股份高度重视客户的信息及隐私安全，严格遵守信息安全相关法律法规，不断优化信息管理安全制度和管理体系，持续提升员工信息安全意识，规范信息系统使用行为；为维护客户隐私，我们严格保护客户信息资料，与客户签署隐私保密协议，对客户信息设置管理权限，防止客户信息泄露，确保客户隐私和信息安全得到妥善的保护和管理。



### 制度保障

新奥股份严格贯彻《中华人民共和国消费者权益保护法》中关于依法收集和使用客户信息的相关规定，遵守《电子商务法》《网络安全法》及《互联网个人信息安全保护指南》。公司旗下新奥能源制定了《新奥能源信息安全管理规定》《新奥能源信息安全风险管理办法》《新奥能源控股有限公司客户隐私政策》及其配套制度。2020 年，新奥能源发布了《新奥文件制发与使用保管操作规定》，进一步促进公司文件的规范制发与使用保管，要求相关人员严格遵守文件使用规则，注意信息保密。同时，新奥能源优化了信息安全保障组织，由数智化转型委员

会统筹协调，数字安全赋能群进行规划和决策，主要负责规划新奥能源信息安全策略、监督和管理安全技术机构、安全审计和系统账号，持续优化信息安全策略和相关制度文件，组织信息安全评估和安全审计，督促问题整改，组织信息安全教育和培训，提升员工安全意识和技能等。

▷ 新奥能源信息安全保障组织架构图



### 信息安全风险管控

新奥股份旗下新奥能源将信息安全风险纳入公司风险管理框架下，建立从风险识别、风险管理到持续改进的信息风险防范和处置体系。定期开展信息安全监督检查工作，并对重大安全风险进行日常监控。对核心业务系统进行安全漏洞扫描、攻防演练、异地灾备演练等工作，同时，为了防范突发的信息安全事故，避免造成财务和声誉损失，我们制定了相关信息安全事故应急预案，确定由董事会来负责处理重大安全事件。新奥能源对员工日常信息数据操作进行规范和限制，通过安全防护软件监控和保护员工计算机上的企业涉密数据。我们对涉及信息安全的敏感区域严加控制，建立严格的出入审批制度，对所有人员的出入信息进行存档留痕。此外，我们通过系统私有化部署、系统权限分级审批制度、关键信息加密、签署合同信息保密要求等措施完善客户隐私及信息安全保障机制。

**2020 年，客服人员签署专项隐私保护协议的比例达 100%。** 2020 年，新奥股份未收到任何有关个人资料泄露或侵犯客户隐私的相关投诉。



### 客户服务

新奥股份始终坚持以客户为中心，旨在满足不同客户的差异化需求，为客户提供优质产品和服务，注重客户权益保护，将客户的利益放在重要关切的位置。我们认真倾听客户声音，仔细调研客户诉求，为不同客户量身定制服务方案，形成了以客户为导向的商业模式，不断提升客户满意度。我们通过多种渠道及时了解客户诉求，每年进行客户满意度调查，了解客户对产品质量、价格及服务情况等方面意见，分析总结服务中的不足，并基于分析结果不断完善和改进服务。同时，我们加强对客服人员的培训，以展示最专业、最优质的服务。

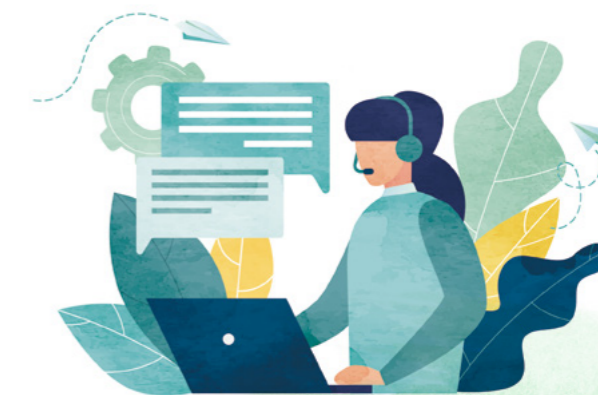
#### • 客户投诉处理

新奥股份旗下新奥能源运营天然气分销及零售业务，该公司制定了《新奥能源服务体系手册》《新奥能源客户投诉管理办法》，不断优化客户服务水平。2020 年，新奥能源基于客户投诉管理现存问题及管理优化需求，对现行标准进行了全面梳理和优化，发布了《关于规范客户投诉处理与反馈的通知》，对投诉进行分类分级，积极建设和完善质量监督体系。新奥能源公开投诉渠道，包括全国服务质量监督电话 400-86-95158、7\*24 小时服务热线 95158、监督举报电话、在线客服、企业自有投诉电话以及营业窗口的投诉意见箱等。新奥能源采用日常业务回访、服务绩效指标监控、客户投诉受理与处理、年度客户满意度调查等方式，对服务交付、客户评价、客户反馈等进行全面监督，并建立投诉处理协同、闭环机制和重大投诉升级处理通道。2020 年，新奥能源共收到投诉举报 161 件，问题解决率达 100%。



#### • 客服人员培训

为了提升员工服务意识和能力，新奥股份高度重视人员服务素质的培养和提升，通过开展各种培训、学习交流，帮助服务人员强化专业能力和综合素质，以更专业、优质的服务面对客户。2020 年，新奥能源委托第三方专业咨询公司通过电话测评与在线测评相结合的方式，进行了全客户、全业务的客户满意度调查，并对客户进行了抽样调研。结果显示，2020 年度新奥能源客户满意度为 94.1%，较 2019 年提升 1.1%。



## 行业合作

新奥股份秉持开放发展的理念，真诚对待合作伙伴，加强推进和谐互动的伙伴关系建立，致力于实现双方合作共赢、共同发展的格局。我们积极参与行业交流与研讨，与高校、研究所等开展产学研合作，了解和学习最新研发技术和行业革新趋势，广泛参与科研项目研究和学术会议讨论，注重分享公司的理念和做法，在国际和国内平台取长补短、互惠互利，拓展行业合作、促进携手共赢。



重要合作单位一览：

参与协会	
中国煤炭工业协会	全国燃料电池及液流电池标准化技术委员会
中国煤炭全国理事会	SGMF 国际协会（船用天然气燃料协会）
中国煤炭加工利用协会兰炭分会	河北省工程勘察设计咨询协会
中国交通运输协会	河北省市政工程协会
中国化工施工企业协会	河北省工程咨询协会
中国石油和化工勘察设计协会	湖南省行业燃气协会
中国工业气体工业协会交通能源分会	深圳市燃气行业协会
中国工业气体工业协会液化天然气分会	廊坊市市政公用行业协会

技术合作	
合作单位	合作领域
中国船舶重工集团公司第七一八研究所	氢能应用
北京北大先锋科技有限公司	氢能应用
北京和荣工程技术有限公司	氢能应用
潮州三环（集团）股份有限公司	电池
清华大学	电池
哈尔滨工业大学	可再生能源在供热场景中的应用等
河北工业大学	生物质综合利用等
北京科技大学	炼铁工艺低碳化方面等
上海化工研究院有限公司	清洁能源

### 新奥股份与浙江吉利携手共建清洁能源产业链

2020年6月12日，新奥股份和浙江吉利新能源商用车集团正式签署合作协议，双方宣布达成战略合作关系，共同研发、推广新型清洁能源技术，构建清洁能源产业链。新奥股份将与吉利商用车在甲醇燃料产业链、LNG和氢能源等清洁能源产业领域开展合作，发挥各自优势，强强联合。未来双方将不断深化合作内容，充分发挥甲醇燃料低碳、清洁的特性，推动其在动力燃烧领域的应用，推动新能源商用车的产业变革，保障能源安全，积极响应国家号召，打赢“蓝天保卫战”。



新奥股份和浙江吉利新能源达成战略合作

### 新奥股份与北京大学召开技术对接会

为更好的提升技术创新、解决技术痛点、满足技术需求、搭建技术合作平台，完善技术与产品发展规划，2020年9月3日，新奥股份携新奥集团、新地环保相关专家等一行人赴北京大学进行技术对接，与北京大学10余位专家教授就煤化工先进产业技术和工业智能化方面进行深入对接的诉求，进行了沟通交流。会后双方达成合作意向，包括进行联合研发并共同推进产业化、利用大数据与人工智能等数字技术建设智能工厂、完成工业互联网的输出等。



新奥股份与北京大学进行技术对接沟通与合作

## 社区公益

新奥股份积极参与社会公益活动，时刻不忘自身社会责任，聚焦环境保护、社区帮扶，与社会共同抗击疫情，为社会可持续发展贡献力量。



报告期内，新奥股份在公益项目中的累计捐赠金额为 **7,389** 万元。

### 新奥股份驰援抗疫一线

2020 年初，随着新冠疫情形势的日益严峻，各地定点医院逐渐出现燃气用量激增以及需要建设配套设施的状况。新奥股份的一线员工们在接到紧急任务后，不畏疫情凶险，纷纷挺身而出，展开紧急燃气项目设计和施工。他们在短时间内高质量完成任务，为抗疫一线的医护工作者解决了燃眉之急，为全国的抗疫战斗贡献来自新奥股份的力量。

此外，在新冠疫情爆发后，公司建立“新奥防疫与支持疫区协调群”，为防疫一线全力筹措、运输医用物资，以最快速度搭建起一条物资传送链。2020 年 1 月 29 日，第一批抗疫物资星夜兼程运抵武汉，完成与当地三家医院的交割。公司向河北援鄂抗疫医疗队、湖北等地奋战在抗疫一线的医护人员专项捐赠 1,000 万元，下属各公司积极向所在地捐款捐物，支持当地开展防疫抗疫工作，款物合计超过 1,000 万元。



公司向河北援鄂抗疫医疗队、湖北等地奋战在抗疫一线的医护人员专项捐赠 **1,000** 万元



下属各公司积极向所在地捐款捐物，支持当地开展防疫抗疫工作，款物合计超过 **1,000** 万元。



### 新奥能源积极参与地球一小时活动，号召共同应对气候挑战

新奥能源多年来致力于清洁能源事业，是节能减排的倡导者与践行者，为保护地球、守护碧水蓝天持续贡献力量。2020 年地球一小时活动到来之际，新奥能源号召 3 万多名员工邀请 2,092 万家庭用户、14.9 万工商业用户以及所有关注新奥能源的小伙伴们一起参与活动，关灯一小时，按每位参与者 1 元钱的金额为环保事业捐款，用实际行动为地球减负，表达对应气候变化采取行动的決心。



共有 **3** 万多名员工参与



邀请 **2,092** 万家庭用户参与



邀请 **14.9** 万工商业用户参与



地球一小时宣传海报

## 未来展望

面向未来，在国家“2030 年碳达峰，2060 年碳中和”政策目标的强力牵引下，新奥股份将紧紧把握天然气市场化改革和数字技术发展新机遇，执守初心、直面挑战，坚持创新驱动，着力转型升级，依托天然气产业全场景的一体化布局和卓越运营经验，加快打造绿色低碳发展新势能，构建产业智能生态发展新格局，致力成为天然气产业智能生态运营商，树立中国能源领域绿色、低碳转型的标杆。

我们将始终秉承安全发展理念，加大安全生产投入，细化安全生产目标责任，推动高标准安全体系建设，保障公司健康、安全和可持续发展；我们将继续坚定地走自主技术创新之路，以创新驱动企业高质量发展，不断提升企业核心技术实力，推进技术创新产业化；我们将积极探索天然气产业智能平台建设，借助自身产业经验积累打造数智产品，沉淀行业智慧，为天然气产业智能化转型提供数智服务；我们将更加关注员工成长，呵护员工健康，加速队伍建设和职业健康关怀，继续为员工创造广泛的职业发展平台和包容、稳定的工作环境，帮助员工实现个人梦想与企业愿景的统一。此外，我们将持续常思发展之源，常怀感恩之心，积极投身公益事业，全力回馈社会，在创造就业、服务民生、支持绿色发展、推动社会持续协调发展等方面贡献力量。

责任成就未来，使命激发动力。未来，我们将一如既往地践行和担当企业可持续发展责任，进一步完善 ESG 管理顶层设计，将 ESG 进一步融入企业发展战略和日常运营，持续提升管治水平和绩效表现，全面释放 ESG 综合价值创造力，为能源行业创新发展和国家经济发展贡献力量，用实际行动与各利益相关者共同成就一个清洁、绿色的美好未来。



## 董事会声明



新奥股份致力于提高公司的可持续发展水平，建立健全 ESG 管治机制，努力与环境和谐共生，创造长期稳定的环境、社会以及企业价值。

董事会高度重视新奥股份可持续发展表现，下设 ESG 委员会，以协助董事会制定公司 ESG 相关策略并监督 ESG 举措的落实。在 ESG 委员会下设 ESG 工作小组，确保 ESG 各项工作均获得妥善管理及落实。我们定期举办内外部活动与利益相关方紧密沟通，识别和评估 ESG 重要议题，并将评估结果提交 ESG 委员会讨论与审核。基于外部宏观环境和公司发展战略，ESG 委员会讨论并确定公司在环境、社会和公司管治方面的风险与机遇，将重点议题的管理与提升作为年度战略工作之一。2020 年，我们参考国际领先的气候变化相关披露框架，识别了公司气候变化对未来运营会产生的风险与机遇、评估风险的相关性、订立温室气体减排目标；关注潜在极端天气、自然灾害对公司业务的影响，并及时制定相应的应对策略。

为了进一步落实新奥股份自身运营及价值链上下游的绿色发展战略，公司就能源生产、燃气分销等业务板块的温室气体排放强度设定了中长期减排目标：

**能源生产板块的温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放量 / 销售量收入）在 2020 年的基础上至 2025 年下降 10%，至 2030 年下降 20%，并承诺 2050 年实现碳中和。燃气分销板块的温室气体排放强度（范围一与范围二温室气体排放量 / 销售量收入）在 2019 年的基础上至 2025 年下降 10%，至 2030 年下降 20%。**针对碳减排目标，我们制定了相应的减排行动计划，并监督与审视未来目标的达成情况。此外，我们会定期跟踪国内外可持续发展趋势，持续提升 ESG 管理水平。

本报告详尽披露新奥股份 2020 年 ESG 工作的进展与成效，并于 2021 年 6 月 25 日经由 ESG 委员会、董事会审议通过。

## 联交所《环境、社会及管治报告指引》 内容索引

层面	内容	披露情况	页码
A1 排放物	一般披露 有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	已披露	P23、P28
	A1.1 排放物种类及相关排放数据。	已披露	P28、P29、P31
	A1.2 温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	已披露	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）。	已披露	P31
	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）。	已披露	P31
	A1.5 描述减低排放量的措施及所得成果。	已披露	P28-30
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果。	已披露	P31
A2 资源使用	一般披露 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	已披露	P25
	A2.1 按类型划分的直接及或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	已披露	P27
	A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	已披露	P29
	A2.3 描述能源使用效益计划及所得成果。	已披露	P25-P28
	A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果。	已披露	P29-P30
	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。	不适用	
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。	已披露	P31
	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。	已披露	P31

层面	内容	披露情况	页码
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。	已披露	P53
	B1.1 按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数。	已披露	P53
	B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	已披露	P53
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。	已披露	P37
	B2.1 因工作关系而死亡的人数及比率。	已披露	P37
	B2.2 因工伤损失工作日数。	已披露	P37
	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。	已披露	P37-50
B3 发展及培训	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。 注：培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	已披露	P55
	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。	已披露	P55
	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。	已披露	P55
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。	已披露	P53
	B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	已披露	P53
	B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	已披露	P53
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。	已披露	P65
	B5.1 按地区划分的供货商数目。	已披露	P65
	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、以及有关惯例的执行及监察方法。	已披露	P66-68

层面	内容	披露情况	页码
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。	已披露	P68
	B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	不适用	
	B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	已披露	P72
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	已披露	P60
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序。	已披露	P68
	B6.5 描述消费者数据保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法。	已披露	P70
B7 反贪污	一般披露 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	已披露	P12
	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。	0	
	B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	已披露	P12
B8 社区投资	一般披露 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	已披露	P75
	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）。	已披露	P75
	B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	已披露	P75

# 读者意见反馈

尊敬的读者，您好：

感谢您阅读本公司 2020 年《环境、社会及管治（ESG）报告》。为加强与您和其他利益相关方的沟通交流，并持续改进本公司的 ESG 表现及未来报告编制工作，我们真诚希望倾听您的宝贵意见和建议，衷心期待您通过以下方式反馈意见：

请您提出具体的反馈意见：



1. 您对本报告的总体评价如何？

好  较好  一般  差

2. 您认为本报告所披露的信息、数据的清晰度、准确性、完整度如何？

好  较好  一般  差

3. 您认为本报告反映本公司所承担的经济责任的全面性如何？

好  较好  一般  差

4. 您认为本报告反映本公司所承担的环境责任的全面性如何？

好  较好  一般  差

5. 您认为本报告反映本公司所承担的社会责任的全面性如何？

好  较好  一般  差

6. 您认为本报告的设计、排版效果是否方便阅读？

好  较好  一般  差

7. 您认为本报告中最为需要改进的内容是什么？

管治  安全  服务  供应链  员工  环境  社会

8. 您希望了解但未在本报告中披露的内容有： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. 您对公司环境、社会及管治工作和报告编制的意见和建议： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



新奥天然气股份有限公司

地址：河北省廊坊市经济技术开发区华祥路 118 号新奥科技园 B 座

电话：86-316-2595829 邮箱：enn-ng@enn.cn 官网：www.enn-ng.com



微信公众号二维码