

# 同方股份有限公司 2021年度社会责任报告

Social Responsibility Report

TONGFANG



# 关于本报告

本报告依据上海证券交易所、联合国和全球可持续发展标准委员会的相关规定编写，旨在通过客观、规范、透明和全面的信息披露，真实反映同方股份有限公司2021年在履行社会责任方面所做出的努力和促进全面健康可持续发展的具体实践。

自2008年度至今，公司已连续十四年对外发布履行社会责任的报告。

## 报告周期

本报告为年度报告。

## 报告范围

除个别资料有特定说明外，本报告内容涵盖同方股份有限公司总部、分支机构及下属公司的实际经营领域，范围与同方股份有限公司发布的年度报告一致。

## 称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中“同方股份有限公司”也以“同方股份”、“同方”、“公司”或“我们”表示。

## 报告可靠性保证

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

## 报告获取

本报告可于下列网站下载：

同方股份有限公司官方网站

<http://www.thtf.com.cn/>

上海证券交易所信息披露网站

<http://www.sse.com.cn/>

您的宝贵意见对公司在社会责任方面的改进与完善至关重要。

如对报告有疑问和建议，您可发邮件至

600100@thtf.com.cn，或致电86-10-82399888。

## 时间范围

本报告期限为2021年1月1日至2021年12月31日。为增强报告的可比性和完整性，部分内容适当溯及以往年份。

## 编制依据

全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》

(GRI Standards)

中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》

(CASS-CSR4.0)

联合国全球契约十项原则

国际标准化组织《ISO26000：社会责任指南（2010）》

中国国家标准《社会责任报告编写指南》

(GB/T36001-2015)

明晟指数 (MSCI) 环境、社会和公司治理分级指标

上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》

## 数据来源与可靠性保障

本报告使用的行业与业务数据来源包括政府部门公开数据、公司内部统计数据、第三方市场调查结果及行业报告等。

本报告所述的公司财务数据来源于《同方股份有限公司2021年年度报告》。

公司保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

# 目录

- 01 关于我们
  - 01.1 公司简介
  - 01.2 公司战略
  
- 02 社会责任管理
  - 02.1 社会责任文化和体系
  - 02.2 社会责任贡献价值衡量
  - 02.3 关键性议题
  - 02.4 利益相关方沟通
  
- 03 特别聚焦·科技冬奥
  - 03.1 更安全的科技冬奥
  - 03.2 更智慧的冬奥场馆
  - 03.3 更低碳的冬奥服务
  - 03.4 家国情怀共勉之
  
- 04 完善公司治理
  - 04.1 坚持党建融入中心，扎实推进党史学习教育工作
  - 04.2 进一步完善公司治理体系
  - 04.3 履行资本市场责任
  
- 05 技术引领促进产业发展
  - 05.1 环保科技显实力
  - 05.2 数字科技促发展
  - 05.3 民核科技护安全
  
- 06 奔赴抢险救灾一线
  - 06.1 同方产业奔赴河南防汛救灾一线
  - 06.2 无私援助抗洪救灾、共渡难关
  
- 07 安全管理保驾护航
  - 07.1 举办“安全生产月”系列活动
  - 07.2 加强安全监督检查及调研工作
  - 07.3 开展2021年“119消防应急和疏散演练”活动
  - 07.4 例会工作机制提升管理力度
  
- 08 以人为本关注员工成长
  - 08.1 完成第一批中层年轻干部遴选
  - 08.2 召开五四青年座谈会
  - 08.3 举办2021青年干部培训班
  - 08.4 入选“青年英才”项目
  - 08.5 同方人“舞出中国红”
  
- 09 未来展望

# 关于我们

## 01 公司简介

同方股份有限公司是1997年由清华大学出资成立的高科技企业，同年在上海证券交易所挂牌上市。为贯彻落实习近平总书记关于校企改革的重要指示精神，中国核工业集团有限公司与清华大学共同推进校企改革合作，以股权并购方式成为同方股份控股方。2019年12月31日，公司控股股东由清华控股变更为中核资本，实际控制人由教育部变更为国务院国资委。截至目前，中核资本持有同方股份30.11%的股权。

公司始终坚守“科技强国、产业报国”的经营理念，从科技服务社会出发，致力于高科技成果的转化和产业化，逐步形成和打造了数字信息、民用核技术、节能环保等科技产业集群，形成了集成创新与自主创新并行的创新体系，构建了系统、可复制的“产学研用”一体化平台，推动传统产业数字化转型和智慧化升级，打造“智慧生活的创造者”的品牌形象，技术、产品和服务已遍及五大洲一百余个国家和地区。



## 02 发展战略

公司以“科教兴国、产业报国”为使命，“科技服务社会”为宗旨，“智慧生活的创造者”为品牌定位，全面落实中核集团科创示范区、中核集团管理和治理的特区、中核集团科研院所和清华大学及各高校科技成果转化授权承接平台、科创型企业经营管理人才培养基地、中核集团新时代发展战略的先行推动者的“五个定位”。通过深化科研体制改革和“五位一体双服务”，提高科技创新能力，推动科创发展。发挥同方在市场化运作方面优势，保持内部人员市场化机制、业务市场化运作以及管理方式灵活机动。践行中核集团科创理念，加快融入核创体系，营造创新氛围，激发创新活力，打通科技转化通道，持续做好核工业产业上下游的补链强链工作。为科创型企业的可持续发展源源不断地输送梯级经营管理人才。以中核集团新时代发展战略为引领，争当重要战略布局的排头兵，聚焦核技术应用、智慧能源、科创、数字生态和环保产业等方向，积极探索进取，融入中核集团发展大局，落实“数字核工业”宏伟战略目标，做中核集团新时代发展战略的先行推动者。

# 社会责任管理

## 01 社会责任文化和体系

基于对企业公民的经济、环境、社会三重责任的深刻认识，公司始终坚持以科学发展观为指导原则，大力推进可持续发展的理念，在保持公司持续发展、创造利润、保障股东利益的同时积极履行社会责任。

公司积极践行绿色发展理念，将生态环保要求融入发展战略和公司治理过程，主动参与生态文明建设，在污染防治、资源节约、生态保护等方面发挥示范引领作用。公司尊重银行及其他债权人、员工、客户、供应商、社区等利益相关者的合法权利，与利益相关者进行有效的交流与合作，共同推动公司持续健康发展。公司从促进社会可持续发展、促进环境及生态可持续发展、促进经济可持续发展等多个方面积极推进有关工作，以实现公司与经济社会可持续发展的协调统一。

## 02 社会责任贡献价值衡量

$$\begin{aligned} \text{每股社会贡献价值} &= \text{社会贡献总额} / \text{公司总股本} \\ &= \text{基本每股收益} + \text{为其他利益相关者创造的每股价值} - \text{其他每股社会成本} \\ &= \text{基本每股收益} \\ &\quad + (\text{为国家创造的税收} + \text{向员工支付的工资和福利总额} + \text{向银行等债权人} \\ &\quad \text{支付的利息} + \text{对外捐赠额等}) / \text{总股本} - (\text{因环境污染等造成的其他社会} \\ &\quad \text{成本}) / \text{总股本} \end{aligned}$$

2021年，公司的每股社会贡献值为1.20元/股。

## 03 关键性议题



# 社会责任管理

## 04 利益相关方沟通

公司高度重视利益相关方关切的问题，积极与利益相关方沟通。

公司针对不同相关方的特点建立了多样化沟通渠道，并保证渠道的畅通有效。公司及时向相关方披露日常经营、战略合作、行业发展、机遇与挑战、特殊变动等相关信息，积极听取各相关方的诉求、意见和建议，将其关注的议题纳入公司的日常运营和决策过程，推动公司经营水平日益提升，并进一步转化和促进公司可持续发展。

利益相关方	期望与要求	沟通与回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"><li>• 诚信经营</li><li>• 依法纳税</li><li>• 安全运营</li><li>• 创新发展</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 遵守法律法规</li><li>✓ 积极履行纳税义务</li><li>✓ 保障安全环保运营</li><li>✓ 提升核心竞争力</li></ul>
投资者	<ul style="list-style-type: none"><li>• 透明信息披露</li><li>• 资产保值增值</li><li>• 业绩稳健增长</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 履行法定信息披露义务</li><li>✓ 召开股东大会</li><li>✓ 投资者接待日活动</li><li>✓ 投资者热线、邮件、上证E互动等多渠道沟通平台</li><li>✓ 落实降本增效</li><li>✓ 合理股东回报</li></ul>
客户和供应商	<ul style="list-style-type: none"><li>• 优质产品和服务</li><li>• 维护用户权益</li><li>• 便捷销售平台和渠道</li><li>• 公平采购</li><li>• 诚信交易</li><li>• 优化采购平台</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 提升产品安全、环保性能</li><li>✓ 提供优质产品、优质服务</li><li>✓ 加强知识产权保护</li><li>✓ 保障用户权益</li><li>✓ 建立便捷的销售网络</li><li>✓ 加强采购管控</li></ul>
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"><li>• 携手共进 互利共赢</li><li>• 引领科技创新</li><li>• 保护知识产权和商业机密</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 互惠共利的合作模式</li><li>✓ 强化研发创新能力</li><li>✓ 恪守商业道德</li></ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"><li>• 权益保障</li><li>• 合理薪酬待遇</li><li>• 提供职业培训与发展</li><li>• 人文关怀</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 遵守相关法律法规</li><li>✓ 召开职工代表大会</li><li>✓ 兼顾长短期的激励政策</li><li>✓ 职业发展路径与员工发展规划</li><li>✓ 丰富员工业余活动</li></ul>
社区与公众	<ul style="list-style-type: none"><li>• 绿色发展</li><li>• 关爱环境</li><li>• 节能减排</li><li>• 维护社区安全稳定</li><li>• 支持公益慈善事业</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 积极传播生态环保文化</li><li>✓ 凭借高新技术引领环保产业发展</li><li>✓ 践行绿色运营</li><li>✓ 落实安全生产运营</li><li>✓ 实践多种公益模式</li></ul>

## 特别聚焦 · 科技冬奥

从夏奥到冬奥，北京这座双奥之城，不仅是奥运健儿的竞技场，更在“简约安全、绿色环保”的办奥理念下，成为中国高科技亮相世界的打卡地。2021年，为积极落实“科技冬奥、绿色办奥”理念，同方股份建立了以健康环境管理、综合能源优化、设备监测预警、公共安防、公众服务、数字消费等为核心的集成应用，助力打造更安全、更智慧、更低碳和更健康的科技冬奥。

### 01 更安全的科技冬奥

#### 一、智慧安检新模式

疫情之下，安检工作变得尤为重要。同方威视作为北京冬奥会和北京冬残奥会张家口赛区安检服务总包商，提供了智慧安检整体解决方案，执行团队攻坚克难、迎难而上、追求卓越，践行北京冬奥精神。在接到安检服务保障任务伊始，同方威视就积极对接相关安保部门，建言献策，精心设计覆盖冬奥全流程、全环节的安检解决方案，把当前处于世界领先水平的各类安检设备嵌入冬奥安检工作中，形成了防疫形势下非接触式的智慧安检新模式。



尤其是CT型行李包安检系统，将先进的双能CT成像技术与基于人工智能的判图技术深度融合，提供被检物品的高清二维图像和三维图像的同时，能够对冬奥组委会重点关注的爆炸物、枪支、管制刀具等禁限品自动检出并报警，有效辅助了审图人员进行图像判别，降低工作负荷，极大增强了冬奥的内部安全防护力度。此外，同方威视打造的全场管、全要素、全平台的智慧安检指控平台，为现场警力布控、应急处置等提供了帮助。

同方威视自主研发的智能安检可视化管控系统，将多个区域、多种类型设备进行系统集成，实现了将安检、辐射探测、视频监控、预警提醒、历史追溯等多类信息可视化。安保指挥中心、各分指挥部可及时掌握管辖区域态势，进行一站式联动指挥，有效提升冬奥安保部门的整体指挥调度能力。京张铁路是2022北京冬奥会的重点配套交通基础设施，同方威视为京张铁路全线提供安检解决方案和服务。

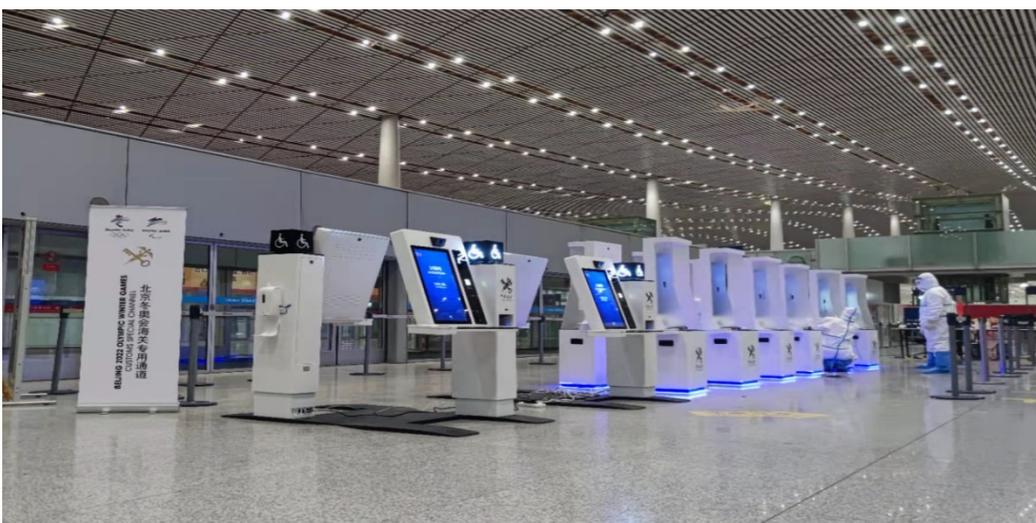
# 特别聚焦·科技冬奥

## 01 更安全的科技冬奥

### 二、智慧海关新体验

北京海关作为2022年北京冬奥会和冬残奥会的主管地海关，持续细化通关保障方案，做到严格监管、精准检疫、高效服务。作为其合作伙伴，同方威视量身打造了包括智慧卫生检疫系统、自助申报验核终端、智能测温通道等应对入出境人员通关的卫生检疫整体解决方案，全力配合做好进出境通关监管服务工作。

通过同方威视开发的“智慧旅检”系统这一举措大幅提升了旅客的通关体验。冬奥会期间，旅客全部选择通过系统申报，系统在入境申报和流调过程中加强对旅客的辅助，让旅客能够“看得懂”，“不用写”，“填得对”，“有人帮”，实现“申报轻松、通关快捷”。



为了给冬残奥运动员带来更便捷的通关体验，依托智慧海关建设，同方威视还联合北京海关开发了供视力障碍人士使用的网上“盲道”、方便轮椅旅客申报使用的C型底座、助残型旅客自助申报验核一体机等一系列海关“黑科技”设备。

针对冬奥会入出境人员“防控严、通关快、服务好”的监管保障要求，在国内外疫情形势依然严峻以及海关口岸防疫措施不断升级的情况下，同方威视实行“人轮休，研发不停”的工作模式，研发、售后、市场等人员全部进驻海关监管现场开展工作，顺利完成了本次卫生检疫系统迭代以及与中国海关总署卫生处置模块全环节无缝融合工作，得到了北京海关充分肯定。

### 三、疫情防控新动能

为了营造安全的购物环境，同方洁净以超细气雾消杀（THP）技术为核心，通过智能远程控制，完成“鸟巢”无人超市空气、货架、商品表面等全方位立体深度消杀，为健康购物提供科技保障。

张家口华奥医院是京张冬奥会定点医院之一，属于2022冬奥会保障项目。报告期内，同方综合布线业务助力华奥医院信息化建设，充分连接医院各科室系统，实现互联互通，通过信息共享提高医院整体管理水平和工作效率，还能优化流程、减少人为的操作失误，有效提升医院医疗水平和服务能力。

# 特别聚焦·科技冬奥

## 02 更智慧的冬奥场馆

从夏奥到冬奥，北京这座双奥之城不仅是奥运健儿的竞技场，更在“简约安全、绿色环保”的办奥理念下，成为中国高科技亮相世界的打卡地。同时，同方股份打造了绿色数据中心，通过节能技术优化数据中心基础设施建设，并为各业务系统的数据通信提供可靠的保障，为场馆的数字化转型赋能。

### 一、智慧“鸟巢”新体验



基于泛在物联网络，公司助力“鸟巢”这座可容纳近10万人的大型场馆具备了“感受系统、神经系统、运动系统”，使管理人员在运营指挥中心可了解场馆的环境安全、能源负荷、设备运行状态、智能服务等实时态势，全方位、立体化地提升突发事件的智能应变能力和现场指挥水平，为开闭幕式场馆的安全、高效、绿色运行提供重要的技术支撑。

### 二、水冰转换“冰立方”

在国家游泳中心“冰立方”，群智能技术实现的“水冰转换”世界领先；在国家速滑馆，工业级仿真技术竟在为“最快的冰”保驾护航。国家游泳中心是世界首座实现“冰水双驱”模式的奥运场馆，冰壶比赛对冰面的严苛要求给场馆内的环境控制带来挑战。报告期内，同方参与建设的国家游泳中心示范工程通过验收，实现“水立方”向“冰立方”的智慧化场景转换，满足场馆信息化基础支撑的环境需求，在赛事实践中起到重要保障作用。冰立方采用清华大学与同方股份共同研发的群智能技术及应用系统，通过智慧调控平台对冰面、观众席、办公区等不同区域的温湿度环境数据进行智能感知和智慧调控，满足国际制冰师的使用需求，为赛道制冰和冰面维护提供技术支撑，同时为观众营造舒适的观赛环境。

### 三、精准温控“冰立方”

国家速滑馆又称“冰丝带”，是全球首个采用二氧化碳跨临界直冷制冰的速度滑冰场馆。比赛期间，冰面赛道温差将控制要求高，场馆内暖通设备多、种类多，任何突发故障都有可能将导致停水和环境温湿度变化，从而影响冰面质量和运动员水平发挥。国家速滑馆采用了同方股份的设备监控预警平台，同方股份将工业级仿真诊断技术与人工智能物联网相结合，使系统对馆内设备做到动态智能故障诊断和监测预警，有效消除管理盲区，提高设备运维的安全性和可控性，保障精准温控的同时助力设备健康、稳定、可持续运维。

# 特别聚焦·科技冬奥

## 03 更低碳的冬奥服务

“以运动员为中心”的服务体系和绿色办奥理念，不仅体现在延庆冬奥村贴心周到的服务，更体现在低碳用能和智慧调控等方方面面的智慧节能技术。在延庆冬奥村，光伏、光热、空气源等清洁能源正服从指挥地为运动员打造温暖的家，这些都来自同方股份的“黑科技”。

### 一、低碳冬奥村

在实现碳达峰、碳中和目标背景下，延庆冬奥村实现了100%清洁能源供应，并进一步提升能源网络的智能化和高效化水平。同方股份自主研发的综合能源管控平台，可基于居住区、广场区、运行区等不同用能场景，实现对村内大型用能设备的智能优化调控，节约建筑能耗，让冬奥村成为绿色、健康、宜居、智慧化的人居环境样板。



延庆冬奥村综合能源管控平台面向能源数据治理、资源整合及科学分析决策，通过能耗数据与数字孪生技术相融合，一站式汇集能源消耗量、碳排数据等多维度能耗分析指标，在保证舒适度的前提下，实现冬奥村五个能源站的光伏、光热、空气源热泵等多种能源协同互补，提升整个能源网络的智能化水平，助力实现“绿色奥运”目标。平台可根据负荷预测结果，为能源站设备提供实时运行优化方案，推动源网荷储协同互动，满足冬奥村低碳建筑的供暖供冷需求，打造真正安全、舒适、节能的“运动员之家”。

### 二、低碳首钢园

为贯彻落实科技冬奥、绿色办奥理念，首钢园实现了绿色节能和高效节能的创新应用，通过同方泰德Techcon控制管理系统，实现了园区内空气处理机组、送排风机、污水系统、室内环境、冷源输配等子系统的优化控制和实时监控。赛事期间，园区内大型机电设备将运行的更加安全、稳定，为运动员和游客带来比传统赛事更为舒适的体感。

园区基于大量的物联网、云计算和智能控制调节算法，通过Techcon EMS能源管理系统，实现了水电的消耗和用能规划。通过数据采集、统计和分析比对，园区将达到合理的能源供需匹配，开启绿色节能的运行模式。







## 完善公司治理

### 01 坚持党建融入中心，扎实推进党史学习教育工作

2021年，在中核集团党组、中核资本党委领导下，同方党委和经营班子认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大及各次全会精神，坚持把党建工作融入中心工作，不断加强党的领导和建设，实现经营工作和党建工作共同发展。

公司党委在“把方向、管大局、促落实”发挥重要作用。公司党委保证监督和国家的路线方针政策在公司的贯彻执行，在董事会、经理层决策前充分参与公司重大问题研究讨论和决策。

- ☆ **党建入章开启新篇章**  
修订完善公司章程，制定“三重一大”制度
- ☆ **党委换届，纪委成立**  
实现了“双向进入、交叉任职”，为落实领导班子“一岗双责”奠定基础  
持续加强班子自身建设，领导班子分工调整，召开专题民主生活会
- ☆ **持续强化“三基建设”**  
党组织实现全覆盖  
党建、党群工作制度持续完善  
全面推进党史学习教育，扎实开展我为群众办实事
- ☆ **持续深化全面从严治党**  
召开了警示教育大会、开展巡察  
加强党风廉政建设  
开展反腐倡廉教育活动  
组织实施违反中央八项规定精神专项整治工作，积极处理信访举报  
监督体系架构搭建完成，纪检制度建设全面完善
- ☆ **党建引领群团发展推动文化融合**  
编制企业文化手册  
科学部署防疫举措，筑牢“红色壁垒”，确保实现“零感染”  
对标先进强化引导，提升品牌影响力  
举办庆祝建党100周年主题展演活动  
慰问困难党员和困难群众

# 完善公司治理

## 02 进一步完善公司治理体系

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，健全公司内部管理和控制制度，坚持依法运作。不断加强信息披露工作，积极履行信息披露义务，并完善投资者关系管理，充分维护广大投资者的利益。公司股东大会、董事会、监事会、董事会各专门委员会及经营层权责明确，公司治理与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。

报告期内，公司严格按照监管部门的相关要求规范运作，召开董事会8次、监事会4次、股东大会3次以及董事会各专门委员会数次，对公司治理的重大事项及时审议，保证了公司规范运作。

报告期内，公司持续推动制度体系建设，进一步完善了公司治理结构和治理体系，积极提高规范运作水平。2021年共制定、修订57项规章制度，制定流程和管理流程更加规范；公司各项规章制度、经济合同、重要决策实现100%法律审核。

## 03 履行资本市场责任

公司重视资本市场责任的履行，积极履行信息披露义务，保障与股东、投资者的有效沟通，通过实施现金分红给予股东稳定合理的回报。

### 一、信息公开透明

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规和公司《信息披露管理办法》等的规定，真实、准确、完整、及时、公平地进行信息披露，不断提升信息披露水平。

### 二、合规运营管理

公司高度重视募集资金、关联交易、内幕信息等重要事项的规范管理，持续强化公司合规管理的制度和流程。报告期内，公司严格按照管理制度规定做好关联交易的专项管理，董事会审计委员会定期核查公司的关联方名单和范围，密切关注关联方资金往来等重要事项；公司严格按照规定做好内幕信息知情人的登记和报备工作，不存在因内幕信息泄露导致公司股价异常波动的情形。

### 三、投资者沟通互动

公司积极维护投资者利益，加强投资者关系维护，通过投资者专线电话、邮箱和“上证E互动”等多种渠道与股东、机构投资者和中小投资者开展沟通和交流。报告期内，公司首次开展2020年年报可视化宣传，举办了2020年度业绩说明会，并积极参与了2021年北京辖区上市公司投资者集体接待日活动，对于投资者关心的问题与投资者进行了良好的互动交流。

### 四、稳定的分红政策

公司秉承为股东持续创造价值的宗旨，认真贯彻《公司章程》的相关规定，积极响应监管部门号召，通过实施现金分红给予股东稳定合理的回报。

经股东大会批准，公司2020年度分红方案已于2021年6月实施完毕，向全体股东每10股派发现金股利0.11元（含税），共计派发3,260.29万元。

自1997年上市起来，公司已实施现金分红20次，累计实现净利润约79.96亿元，累计现金分红约29.85亿元。

# 技术引领促进产业发展

## 01 环保科技显实力

心系天下冷暖、还原碧水蓝天，同方服务国家“节能减排、低碳环保”事业，提供全球领先的节能减排解决方案，在城市基础设施节能、工业节能、清洁供热、环境治理、资源利用等业务领域，确立了从产品研发、到工程实施、到运维服务的核心优势，创造绿色、健康、永续发展的生态环境。

- 实现城市建筑综合节能率高于20%、地铁站台暖通空调系统节能率达50%，中国集中供热工程覆盖近10亿平方米，行业占有率达60%。
- 全国南北实施热泵项目超过3.5亿平方米，年节约360万吨标煤、节省105亿度电、减少940万吨二氧化碳排放，节资超过29亿元人民币。

报告期内，公司空气源热泵供暖项目获央视关注。2021年11月，央视一套《朝闻天下》推出《关注供暖季》系列报道，以使用同方人环低温空气源产品的吉林延边州图们市空气源热泵供暖项目为例，记录了该地区通过大力实施清洁能源采暖工作，在节约能源消耗的同时，大幅减少了二氧化碳及各类污染物的排放。该能源改造项目采用了高效节能的“高温出水”130GC空气源模块机百余台替代原有的燃煤锅炉，覆盖建筑面积27万平方米，是当时东北严寒地区最大的分布式能源改造项目，实现在-27℃的极端气候中保证室内平均温度持续稳定在18-22℃。除冬季供暖外，设备还可兼顾生活热水和夏季供冷，规避了困扰行业及用户的噪音、“冷岛”等诸多问题。所有机组运行数据均上“同方云”运维平台，可进行智能化云端操控，远程维保，并可随时对多项指标进行大数据分析，为用户提供科学的节能运行策略。

报告期内，同方建设的丰宁京北热力烟气提标改造工程正式投运。实施烟气余热深度回收，是提高电煤利用效率、减少能源消耗的重要手段之一，对推动“双碳”目标如期实现具有重要意义。该工程完成后每年可回收烟气余热近16.3万GJ，可回收水近8万吨，年节省标煤量近5500吨，减少二氧化碳排放量近1.48万吨，热量回收率达总供热量的10%，将产生良好的环保效益、经济效益和社会效益。丰宁京北热力烟气提标改造工程是同方首个燃煤热水锅炉烟气余热回收项目，标志着公司积极响应“双碳目标”，坚定贯彻落实绿色环保发展理念，在助力集中供热行业实现“碳中和、碳达峰”目标方面迈出的坚实一步。

报告期内，第28届“全国高等学校人工环境学科奖”专业基础竞赛颁奖典礼暨大师讲堂成功举行。同方人工环境公司从1992年设立“人环奖”，迄今已举办了28届，来自全国近200所高校的近3700名建环专业学生参加了本届“人环奖”的角逐。“人环奖”有效促进了我国建环专业基础课程教学质量的提高，也为我国人工环境学科发展选拔了人才。多位获得人环奖殊荣的学子已成为行业的主干力量，成功担负起了我国暖通空调技术创新发展的重任。

报告期内，公司与清华大学展开国家重点研发计划专项课题研究，通过“新型建筑智能化系统平台技术”实现“水立方”向“冰立方”的智慧化场景转换。报告期内，公司参与建设的国家游泳中心示范工程通过验收，国家游泳中心已成为世界首个实现“水冰转换”的奥运场馆。

公司凭借多年技术经验综合实力，将在在碳中和目标的实现中发挥出重要作用。作为清洁供热节能技术的倡导者，公司提出的清洁能源解决方案及自主研发的节能装备，可有效回收利用城镇周边余热资源，实现能源的梯级利用，提高能源的综合利用率。此外，同方股份还在智慧能源管理方面积极推动实现能源节约化和智慧化。未来公司将紧抓能源结构转型升级的产业机遇，打通水、电、气、热、风、光、储智慧能源全产业链，为中国低碳发展带来示范效应，践行能源革命，建设美丽中国。

# 技术引领促进产业发展

## 02 数字科技促发展

公司以自主可控产品为基础，以云计算、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术驱动数字经济新基建，打造从软硬件产品、云服务产品到智慧行业解决方案的完整产业集群。信创产品、人工智能产品、大数据应用取得了丰硕成果，在众多领域名列前茅，实现业务全覆盖。知识数据库拥有全产业链核心技术，年下载文献总量超过23亿篇。公司紧跟国家战略需要，坚持自主创新，加大数字信息领域的自主设计和研发能力，构建了从终端到云端、从智慧行业应用到互联网知识服务的全产业链优势，以信息化驱动现代化，推动云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术与实体经济深度融合。

报告期内，公司抓住信息技术应用创新产业带来的市场机遇，积极推进在政府、教育、企业及零售市场的开拓，推动政府和教育信息化建设大步向前，并通过稳定可靠的底层设备为通信、金融等重要商用领域信息安全和数字化转型提供强有力的支撑。公司荣获2021年信创工委卓越贡献单位奖、2021年度中国计算机行业发展成就奖、2021北京软件核心竞争力企业奖、数字出版创新技术奖、能源数字化创新发展优秀企业奖等诸多部委和行业协会颁发的奖项。

报告期内，公司助力冬奥会保障项目信息化建设，完成华为 openEuler 兼容性认证，获授“鲲鹏最佳实践伙伴奖”，与麒麟软件合作推出金融信创联合解决方案，与信通院云大所、清华大学等十四家单位共同搭建分布式存储产业方阵，举办了同方信创服务渠道认证培训会。

报告期内，公司继续深耕于大规模集成化数字出版、超大型中外知识资源数据库建设以及数字出版与知识管理技术研发，并不断实施产品创新和基础技术研发工作，推动产业业态从目前的1.0向2.0进阶，引领行业发展。

2021年度，公司继续巩固和稳定国内出版资源的基础，与国家发改委价格成本调查中心、科技部科技评估中心、中国传媒大学、新华书店总店新华国采公司、北京市昌平区市场监督管理局、福建省文物考古博物馆学会、北京市高等教育学会国际政治研究分会等达成战略合作。报告期内，同方知网联合首都图书馆、清华大学数据治理研究中心主办了“智慧决策与知识创新服务研讨会”，携手中国信安、中国人民大学、奇安信等单位组织编制了《网络安全生态指数2021》。报告期内，同方知网参展第十一届数字出版博览会并获授“2020-2021年度数字出版创新技术奖”，旗下项目入选国家新闻出版署印发的《出版业“十四五”时期发展规划》、全国新闻出版深度融合创新发展创新案例。报告期内，公司不断推动海外资源数据库的建设和海外市场的拓展，与美国工业与应用数学学会、美国物理联合会出版社等建立合作，多种学术期刊、电子书的题录摘要等信息将在CNKI发布，推动中国知网建设完备的中外知识资源库和大数据服务系统。

在大数据产业领域，公司积极响应国家政策号召，以打造“适应多目标科学决策需要的社会管理形态数据资源”的大数据为发展战略，立足公司现有产品体系，融合人工智能、知识图谱、机器学习等新技术，不断丰富完善同方大数据产品体系，提高分析服务能力。

报告期内，公司通过了“2021年信息化工程与技术服务能力评价”并获授一级单位证书，同方知网入选工业和信息化部“2021年大数据产业发展试点示范项目名单”，同方软件入选了中关村高新技术企业协会发布的2020高成长企业TOP100。报告期内，公司通过了全球软件领域最高级别CMMI5级认证评估，这标志着公司已具备全球领先的软件成熟度及软件项目管理能力。作为行业资深云服务商，凭借自主创新与生态整合能力，同方有云加入了国家工业信息安全发展研究中心“软件融合应用与测试验证实验室”、中国信息协会云计算专委会、中关村数字经济产业联盟理事会，登榜“2021信创云企业排行”，中标北京市政务云采购项目，入围了中央国家机关政府集中采购项目，云助力中移铁通打造了ICT一体化解决方案，并正式加入openEuler社区，推动开源云生态发展。

# 技术引领促进产业发展

## 03 民核科技护安全

公司立足安全和科工装备两大业务领域，基于关键器件制造和相关软件的自主可控核心技术，提供包括安检设备和综合安检解决方案等一系列先进的创新技术、品质卓越的产品和服务，以及科工装备产品等。公司依托中核集团和清华大学的双支撑优势，秉承市场、研发双轮驱动理念，坚持国际化发展思路，产品及服务遍及全球170余个国家和地区，自2011年起已连续10年在全球货物及车辆安全检查系统市场份额第一，在所在核技术应用领域奠定了国内外领先的行业地位，“威视”“NUCTECH”已成为国际业界知名品牌。

公司拥有安全检查、放射性物质探测设备、爆炸物及毒品探测以及系统解决方案等全部核心技术自主知识产权和全球化的生产制造能力，结合公司自身在数字信息产业的优势，将人工智能、云计算、大数据、物联网与安检技术和产品深度融合，得到世界各国用户的广泛认可，在海关、民航、铁路、公路、城市轨道交通、邮政物流、公安司法、大型活动赛事等众多领域保持行业全球领先地位。报告期内，公司凭借在全球航空安全领域的创新实力与行业影响，成功入选APAC CIO outlook “2021年全球十大民航技术方案供应商”榜单，目前公司已为全球超过450家机场提供安检产品及服务。

公司抢抓新一轮科技革命和产业变革的重大机遇，孵化更多具有自主知识产权的关键技术，掌控产业发展的主导权，积极应对国际市场环境变化，同时加快国内市场发展，构筑向民航、海关、国际活动等多领域延伸的“安全”产业矩阵。报告期内，同方威视与中国海关科学技术研究中心签署战略合作协议。同方威视与清华大学共建的危爆物品扫描探测技术国家工程实验室建设项目通过验收，静态安检CT项目通过科技成果评价，整体技术达到国际领先水平，项目成果已在民航海关现场投入使用，显著提升了检查效率。

报告期内，同方威视集装箱检查系统亮相国家“十三五”科技创新成就展，全球首创的智能空中轨道集疏运系统落地青岛港，将进口箱机检率从传统抽检的6%-7%提升到现在的100%全覆盖，气味嗅探仪首次实现批量销售，并推出两款基于拉曼光谱的手持式物质识别仪和基于红外的毒品爆炸物检测仪设备，攻克芬太尼类物质现场快速、准确、无接触检测难题。

报告期内，同方威视全力护航2021年全国两会、庆祝建党100周年活动、科技冬奥、迪拜世博会等国内外重要赛事和会议活动。助力中老铁路磨憨铁路口岸高速通关，助力成都天府国际机场打造智慧机场并获评“优秀施工单位”，跨境电商通关解决方案助力数十个海关“双十一”高效验放，智慧安防系统平台落地多家医院。报告期内，同方威视研制的全球首套航空集装箱CT落户深圳机场国际货站，大幅提升货物安检效率，引领我国航空货运安检的技术革新，为未来航空货运增效扩容提供新一代解决方案。

报告期内，天津海关与同方威视合作研制的“矿产品现场固废排查仪”通过中国海关总署商品检验专业技术委员会鉴定。矿产品现场固废排查仪采用多种光谱技术和辐射探测技术的融合方案，将实验室高精密检测装备移植于锚地、货轮、堆场等一线场所，实现矿产品辐射剂量探测、固废属性快筛、有害元素监测和品名核查，可快速、高效实现对矿产品的固废现场排查，解决矿石类固体废物退运问题，将生态风险第一时间阻截于国门之外。同时，该产品还能帮助海关统一查验尺度、规范执法手段，从而提高通关效率、降低企业成本、优化口岸营商环境。该产品已在天津海关现场进行试用，产品满足现场关员便于携带、转运需求，“一键式”操作，几分钟内输出结果，矿产品图谱还可持续更新、升级和定制。

# 奔赴抢险救灾一线

## 01 同方产业奔赴河南防汛救灾一线

2021年7月21日，习近平总书记特别对河南防汛救灾工作做出重要指示，要求始终把保障人民群众生命财产安全放在第一位，抓细抓实各项防汛救灾措施。同方人迅速响应，驰援河南。

同方凌讯的子公司——河南同方科技有限公司，办公地点分布在郑州、商丘等6个城市，为当地广电基础业务升级、“融媒体+政务+服务”的智慧城市应用落地提供科技助力。在接到有关部门下发的做好汛期防灾、确保广播电视安全播出的通知后，公司立即启动应急预案，从7月19日晚间起，在自身遭遇暴雨侵袭，办公区停电、停水、断网等多重困境下，同方人连续加班加点，毅然坚守在工作岗位上，采取切实有效措施，为广播电视传输做好防雷、防汛等各项安全保障工作。

在各营业厅、机房、仓库，同方人使用防洪沙袋、抽水泵等物资，尽可能减少洪涝造成的损失；技术部全天在机房值守，加固天线馈管，进行防水处理，并重点监测供电、发射、传输等系统装置，确保信号正常播出，让用户能够及时收到防汛信息。同时，公司通过持续向用户电视大屏飞播字幕的方式，发出暴雨强预警和安全须知，对偏远地区的用户，还启用微信方式，支持处理故障问题。

同方计算机集结河南省及周边省份数百名信创技术骨干，成立了专项应急小组，为全力保障河南省受灾地区信息基础设施的正常运行，向当地报修电脑及IT周边设备不限品牌提供免费检测服务。

考虑到设备泡水进水会产生大量硬件更换需求，同方计算机协调河南周边、陕西、湖北、山西、河北等地备件中心库，紧急发放备件至河南信创服务中心。同时，协调大量样机设备，尤其以服务器终端为主“以换代修”，弥补运维空档期，确保信息化设备与数据连通尽快恢复正常。

同方人环人员不畏困难、不惧危险，毅然决然地投入到这场抗汛抢险的战斗中，24小时响应并及时处理维修机组，与行政中心的工作人员并肩作战，挽救了大量的公共财产、维护正常秩序。随后，不顾身体的疲累，又主动申请到受灾严重的米河镇防洪一线，参与当地的救灾帮扶工作。洪灾之后，面对疫情的再次来袭，他们依然坚守岗位，保障巩义市各处空调机组恢复正常运行，为当地人民的生产生活快速重回正轨尽着自己最大的努力。事后，同方人工环境收到了来自河南巩义市市直机关事务管理局的感谢信。

面对河南地区汛情，参股子公司同方全球人寿也在第一时间启动特大暴雨保险理赔应急预案，推出理赔快速响应机制，开通绿色通道和24小时热线服务、取消医院限制、取消医保费用限制、简化管理申请手续、简化管理伤残鉴定手续、免保单理赔等多项应急措施。

## 02 无私援助抗洪救灾、共渡难关

2021年湖北宜城当地多个乡镇发生严重洪涝灾害，防汛及防疫形势异常严峻。同方计算机作为宜城当地科技创新重点企业，始终心系灾情，第一时间向当地十一个乡镇卫生院捐赠了二十余台超越一体机，全力支援受灾乡镇灾后重建及疫情防控工作，为当地医疗机构加强疫情数据汇集、分析和比对，助力提升疫情精准防控力度。

一方有难，八方支援。数年来，同方计算机在抗洪抗疫、汶川救灾、援疆精准扶贫、数字电视扶贫、助学圆梦、“爱心书包”等公益活动中捐款捐物或派出抢险救灾突击队，尽显民族品牌的责任担当。

# 安全管理保驾护航

公司坚持安全发展，坚持问题导向、目标导向和结果导向，深化源头治理、系统治理和综合治理，推进公司安全生产治理体系和治理能力现代化，为公司高质量发展提供有力的安全保障。公司根据产业特点制定的《同方稳定安全与环保综合治理安全白皮书》包含政保、人事、治安、消防、生产、网络、信息、舆情、交通、特种设备、特种作业、环保、公共卫生等各领域，并在此基础上建立了多项安全管理制度。

报告期内，公司安全生产委员会全面领导公司安全生产管理工作。

## 01 举办“安全生产月”系列活动

报告期内，公司以“落实安全责任，推动安全发展”为主题，组织开展了“安全生产月”系列活动，包括习近平总书记关于安全生产重要论述主题学习、专项整治集中攻坚战、6·16安全宣传咨询日、安全生产知识专题讲座、安全应急培训、安全知识竞赛等一系列活动。

公司将持续从企业发展、员工利益角度出发，抓实、抓细、抓好安全生产各项管控措施，结合公司和项目实际，把安全工作融入到日常工作中，实现安全、经营协调发展。同时不断完善安全管理体系建设和运行机制，实现精细化管理，提高安全监督管理水平。近期，公司还将进一步加大安全隐患检查和整治力度，扎实推进安全监督管理各项措施，为同方“二次创业”打造坚实的安全屏障。

## 02 加强安全监督检查及调研工作

报告期内，公司对多个子公司开展了安全环保工作调研检查，安全生产检查小组详细了解了子公司的生产工艺流程、产品、安全管理体系建设及运行、安全投入等情况，仔细查看了公司生产现场，并对安全验收、安全管理机构设置、双重预防机制运行、吊装作业管理等方面给出了意见和建议。

通过安全检查调研及经验反馈等方式，公司对各所属单位的安全管理体系及其运行模式有了更为准确的把握和了解，为推动公司安全管理改进提升奠定了基础，也为共同推进公司安全生产工作再上新台阶提供了有力抓手。

## 03 开展2021年“119消防应急和疏散演练”活动

报告期内，为有效避免和减少火灾事故的发生，切实增强全员关注消防、参与消防的安全意识，提高全员在面对火灾时的自救及逃生能力，营造稳定安全的办公生产环境，公司组织开展了消防疏散演练活动。同方计算机产业本部、智慧节能产业本部、科工产业本部、大数据产业本部、光电环境、同方物业等6家单位共计545人参加了此次活动，进一步强化了员工的消防安全意识，检验了消防应急预案的可行性、可操作性，对提高应急指挥、协调和处理能力起到了促进作用，对今后高效、有序开展应急工作奠定了基础。

## 04 例会工作机制提升管理力度

报告期内，公司定期召开安全环保工作例会，例会内容包括公司近期安全环保重点工作汇报，对安全环保、疫情防控、交通安全等工作的部署等。公司通过例会工作机制增强各所属企业对安全环保极端重要性的认识，要求各所属企业完善安全环保组织机构设置和人员配置，加紧落实安全管理体系专项检查评估整改工作，持续推进制度建设、体系建设、标准化建设，同时要举一反三，做好经验反馈、风险识别、隐患排查整改、学习提升等工作，特别是做好疫情防控等工作，保障各项生产经营活动有序开展。

# 以人为本关注员工成长

科技创新、人才为本。多年来，同方高度重视创新能力和创新人才的培养，给予员工足够的成长空间与发展前景，增强团队凝聚力，致力打造一支技能精湛、专业严谨、精益求精、勇于创新的人才团队。未来，公司将继续以此为鞭策，不断提升人才工作体验和雇主满意度。报告期内，公司在中国年度最佳雇主颁奖盛典暨中国人力资本国际管理论坛荣获“年度最佳雇主北京30强”榜单，至此，公司已连续3年获得该项称号。

## 01 完成第一批中层年轻干部遴选

为建设一支高素质、专业化的优秀干部队伍，为公司二次创业提供坚强组织保障和创新人才支持，公司开展了首次公开选拔中层年轻干部工作。报告期内，按照德才兼备原则，经过笔试、测评、面试、考察等环节，遴选出第一批干部，至此，公司第一批中层年轻干部遴选工作圆满完成。遴选出的干部将充实到相关产业单位内担任领导班子副职，其他年轻干部列入后备干部培养。

本次活动在保证干部选拔的公平、公开、公正的同时，也促进了产业间干部的交流学习，得到了竞聘人员和广大干部职工的支持与好评，收到了良好成效。遴选出的干部将迎来试岗锻炼，并于培训、考核合格后正式上岗。公司将坚定不移继续推进年轻干部的选拔任用，爱才惜才，进一步加强人才梯队建设，统筹用好各年龄段干部。

## 02 召开五四青年座谈会

青年是公司的主力军，是发展的新生力。报告期内，公司召开2021年度五四青年员工座谈会，公司领导和来自总部职能部和各业务单位的40余名青年员工代表参加会议，与会代表们结合各自本职工作畅所欲言，谈感受、享经验、聊困惑、辟蹊径，特别是在党建引领、产业协同、创新创业、市场开拓、品牌塑造、信息共享，以及人才培养与激励机制等关系公司前途命运、关切职工未来发展的共性问题层面，大家中肯表达了意见和建议，为提升公司的凝聚力、战斗力、克难力出谋划策。公司领导悉心听取了与会代表的发言，对大家普遍关心的问题一一作了解答和沟通，对公司青年员工的思想定力和家国情怀表示赞赏，寄语广大青年干部员工不负青春、不负梦想、不负韶华、不负时代。

未来，公司将从组织建设、制度建设、人才激励等方面给青年员工搭建更广阔的施展才华、一展抱负的舞台，让广大员工享受到公司发展的红利。

## 03 举办2021青年干部培训班

为深入贯彻习近平同志在中央人才工作会议上的重要讲话精神，实施新时代人才强国战略，全方位培养、用好人才，打造一支高素质、专业化的干部队伍，全面提升公司年轻干部的党性教育和理论武装，提升业务知识及技能，聚焦公司发展战略，促进各产业板块间的人才沟通交流，报告期内，公司举办2021年度青年干部培训班，各重点单位及总部职能部推荐的优秀青年干部参加了本次培训。

## 04 入选“青年英才”项目

报告期内，同方威视和同方科工产业员工入选中核集团“青年英才计划”并获授2021年青年英才聘书。“青年英才”项目是集团公司为加快青年领军人才培养、完善人才队伍建设，鼓励青年积极参加创新活动、不断探索技术前沿、突破制约发展的瓶颈技术而设立的科研专项渠道，重点关注行业技术领域前沿，培育新概念、新思路，探索新兴技术在核工业领域的应用，寻求型号、系统工程中的关键技术突破。

## 05 同方人“舞出中国红”

公司关注员工全面发展，报告期内，由公司组织16名员工组成舞蹈团参加了海淀区文化委举办的“舞出中国红”——全国广场舞展演活动暨“舞动北京”第五届海淀广场舞达人秀活动。



## 未来展望

2021年是同方股份落实“十四五”规划的开局之年，是同方股份实施“二次创业”的关键之年。公司深入贯彻党的十九届五中、六中全会精神，深刻认识和把握“三新一高”要求，抢抓数字化、“双循环”、“双碳”目标带来的新机遇，重点围绕“五个定位”，大力推进产业协同及融合发展。

2022年是落实公司“十四五”规划的关键之年，也是集团“精细化管理年”。公司将按照“三新一高”有关要求推动高质量发展，抓住自主创新的发展新机遇，继续依托中核集团的产业优势和清华大学科研优势，利用好二十多年来公司累积的品牌、技术和人才。一是以党建为引领，以提升基层党组织政治功能和组织力为重点，紧紧围绕中心工作；二是坚定不移贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念；三是进一步聚焦核心主业，削枝强干加强资产整合，打造“5+N”新基建整体解决方案，巩固核技术应用、节能环保等产业竞争地位，加快推动数字生态产业升级，促进智慧能源、科技创新等产业发展，推动主业改革不断深化；四是着力提升公司核心竞争力，加大研发力度，聚焦核心关键技术和卡脖子技术攻关，加快科技创新体系建设；五是紧紧围绕精细化管理，制定切实有效的措施做优主业，强化考核、狠抓落实，加强人力资源体系、安全环保等工作建设，打好公司效益提升攻坚战。

2022年，公司将以“十四五”规划及“2030碳达峰、2060碳中和”目标为指引，进一步建立科学、规范的企业社会责任管理体系，把履行企业社会责任贯穿于企业经营和管理的各个环节，充分结合和利用自身科技产业优势践行社会责任，积极参与社会公益事业和生态环境保护，提高资源利用率，进一步强化社会责任意识，积极维护投资者、客户、供应商、员工等各利益相关方的合法权益，以更加积极的态度践行可持续发展理念，实现企业与产业、社会及自然的和谐发展，为社会、经济、环境的和谐发展贡献更大的力量。

