

# 2023年度 环境、社会及治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT IN 2023



# 关于本报告

本报告是国新文化控股股份有限公司发布的第三份ESG报告,本着客观、规范、透明和全面的原则,详细披露公司2023年在积极承担社会责任和促进可持续发展等方面的具体举措、重点实践、亮点案例和关键绩效,旨在回应利益相关方的期望,未来更好地履行社会责任。



## 时间范围

本报告涵盖期间为2023年1月1日至12月31日。为增强本报告的对比性和前瞻性,部分内容适当追溯以往年份。

## 报告范围

本报告以国新文化控股股份有限公司为主体,包括下属分子公司。除特别说明外,本报告范围与本公司年报范围保持一致。

## 编制依据

国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告编制研究》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》、全球报告倡议组织(GRI)《可持续发展报告标准(GRI Standards)》《联合国可持续发展目标》(UN SDGs 2030)。

## 数据来源及可靠性保证

本报告引用的全部信息数据均来自于国新文化控股股份有限公司内部文件或有关公开资料,国新文化保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 报告称谓

国新文化、本公司、公司、我们	指	国新文化控股股份有限公司
中国国新	指	中国国新控股有限责任公司
奥威亚	指	广州市奥威亚电子科技有限公司
国文新思	指	北京国文新思智慧科技有限责任公司
华晟经世	指	北京华晟经世信息技术股份有限公司

## 报告获取途径

您可以在<http://www.crhc-culture.com/>下载本报告。如对报告有疑问和建议,您可发邮件至**bod600636@163.com**,或可致电**010-68313202**。

# 目录

CONTENTS

## 关于本报告

### 目录

### 董事长致辞

### 走进国新文化

公司简介 .....04

组织架构 .....05

发展历程 .....06

业务概况 .....07

荣誉成就 .....09

## ESG管理

ESG治理架构 .....13

实质性议题分析 .....14

利益相关方沟通 .....14

## 专题一：

### 党建领航,凝聚发展合力

开展主题教育,发挥“乘数效应” .....17

党建业务融合,赋能企业发展 .....19

从严管党治党,强化反腐机制 .....20

## 专题二：

### 科技创新,点亮智慧未来

科创赋能教育,推动优质均衡 .....23

赓续初心使命,积极自主创新 .....25

强化信息保护,奠定安全之基 .....31

## 专题三：

### 教育帮扶,助力乡村振兴

利川打样,推进央企教育帮扶模式推广 .....35

强基铸魂,探索央企助力乡村振兴新路径 .....36

互联网+教育,助推城乡教育融合均衡发展 .....37

## 01

### 治理规范,夯实发展基础

完善公司治理 .....41

全面风险防控 .....41

合规稳健经营 .....42

维护投资者权益 .....44

## 02

### 低碳环保,共享绿色家园

绿色管理,打造可持续供应链 .....47

绿色产品,引领低碳与科技创新 .....48

绿色运营,推动节能降耗与环保 .....48

## 03

### 以人为本,积极回馈社会

培养人才队伍 .....55

关注员工成长 .....57

筑牢安全防线 .....59

心系公益慈善 .....62

## 04

### 品质至上,履行产品责任

保障产品品质 .....65

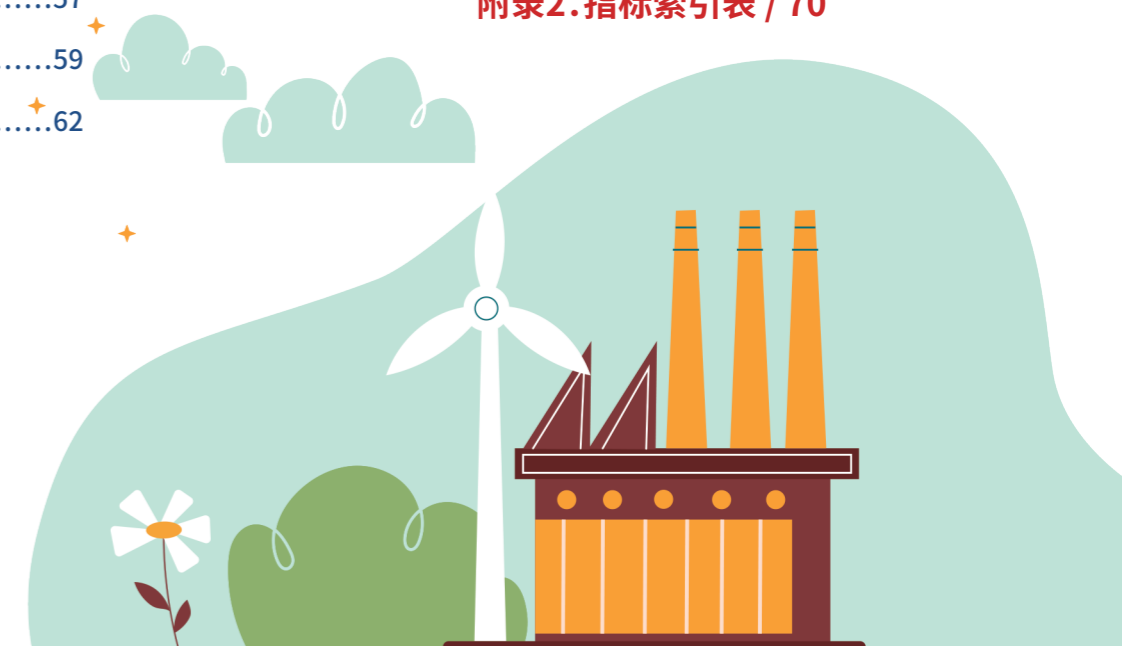
尊重客户权益 .....65

优化供应链管理 .....66

展望未来 / 67

附录1:关键绩效表 / 68

附录2:指标索引表 / 70



## 董事长致辞

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是国新文化极不平凡、极具考验的一年。一年来，我们克服市场需求偏弱、财政资金紧张、行业竞争加剧等不利因素，树牢稳健合规经营意识，拓市场、创效益，以优质的产品和服务，持续助力国家“双减”政策和教育均衡落地。



**过去一年，国新文化坚持党建引领，深化治理改革。**我们深入学习宣传贯彻党的二十大精神，学思用贯通、知信行统一，将党建与管理建设、业务发展、品牌宣传和文化建设深度融合，坚定公司发展方向的信心决心，推动公司高质量发展。

**过去一年，国新文化聚焦创新驱动，保持行业领先。**我们紧密围绕国家教育发展战略，秉承立德树人的初心，依托全栈自研技术，以教育信息化促进教育均衡，释放核心技术优势，打造自主创新品牌新标杆，助力建设高质量教育体系。

**过去一年，国新文化勇担社会责任，投身教育帮扶。**我们坚持“以人为本”的管理理念，注重人才引进，关注员工成长，积极履行社会责任，打造央企教育帮扶样板，为全面推进乡村振兴贡献央企智慧和力量。

**过去一年，国新文化秉持绿色发展，推动节能环保。**我们积极践行“绿水青山就是金山银山”，推行绿色办公，倡导低碳生活，营造绿色企业文化，全面推动企业可持续性发展。

岁聿云暮，一元复始。国新文化顽强拼搏、勇毅前行，继续践行“教育强国 产业报国”的企业使命，为国家教育数字化转型贡献国新文化力量！



# 走进国新文化

- 公司简介
- 组织架构
- 发展历程
- 业务概况
- 荣誉成就



## 公司简介



本地化服务中心

33 个



员工

600 余名



合作伙伴

1000 多家

国新文化控股股份有限公司（股票代码：600636.SH）是国资委所属中国国新控股有限责任公司的成员企业，是以文化教育为主业的央企控股上市公司。旗下拥有全资子公司广州市奥威亚电子科技有限公司和北京国文新思智慧科技有限责任公司，参股企业北京华晟经世信息技术股份有限公司。截至2023年末，公司总资产达26亿元。

旗下全资子公司广州市奥威亚电子科技有限公司成立于2005年，拥有33个本地化服务中心和1000多家合作伙伴，是具有研产销一体化能力的国家重点软件企业和高新技术企业，已发展成为教育录播龙头企业和专业的全连接智慧教学服务商。依托“云+端+应用+服务”的核心优势，为基础教育、高等教育、职业教育信息化建设提供系统解决方案，助力各省市、各学校“三个课堂”、“互联网+教育”建设，推动教育现代化发展，产品和服务覆盖6万余所学校。不断拓展“全连接”的连接能力，为公安、党校、司法、医疗、政企培训等领域提供信息化精准解决方案，现已服务北京、上海、广东等省市数百个行业单位。

公司于2020年成立旗下全资子公司北京国文新思智慧科技有限责任公司，是国新文化教育设备应用创新平台，专注于教育音视频互动技术创新，以优质的产品 & 系统集成能力，助力国家“双减”政策和教育均衡落实落地，为国家教育数字化转型贡献国新文化力量。

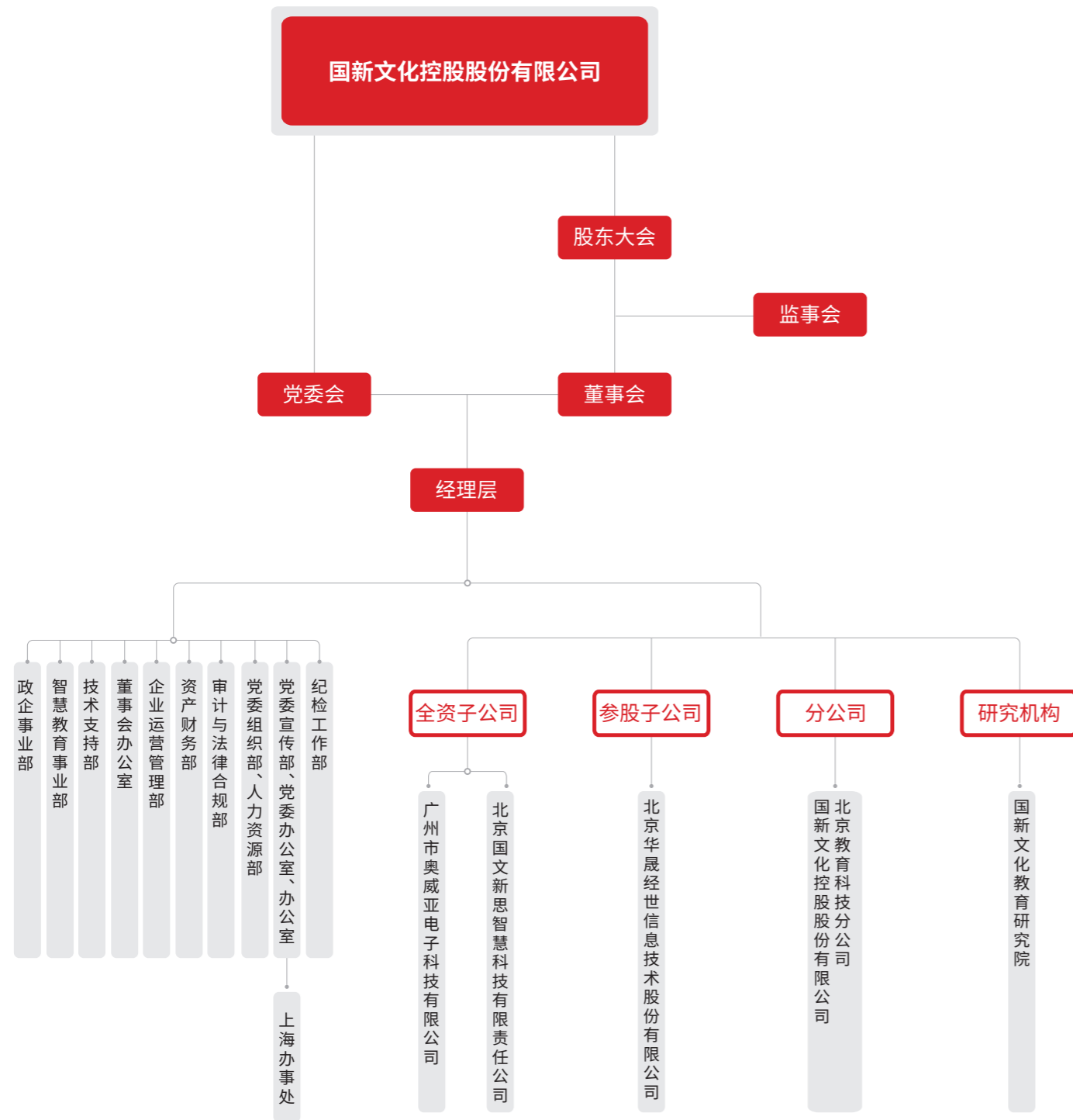
2020年，北京华晟经世信息技术股份有限公司获国新文化战略性投资。华晟经世深耕职业教育、工程教育20年，秉持创新的教育理念，以技术改变学习生态，以内容和服务深化产教融合，推动学习创新与教育进步，让教育更简单。2023年9月，华晟经世进入新三板创新层。

## 国新文化企业使命

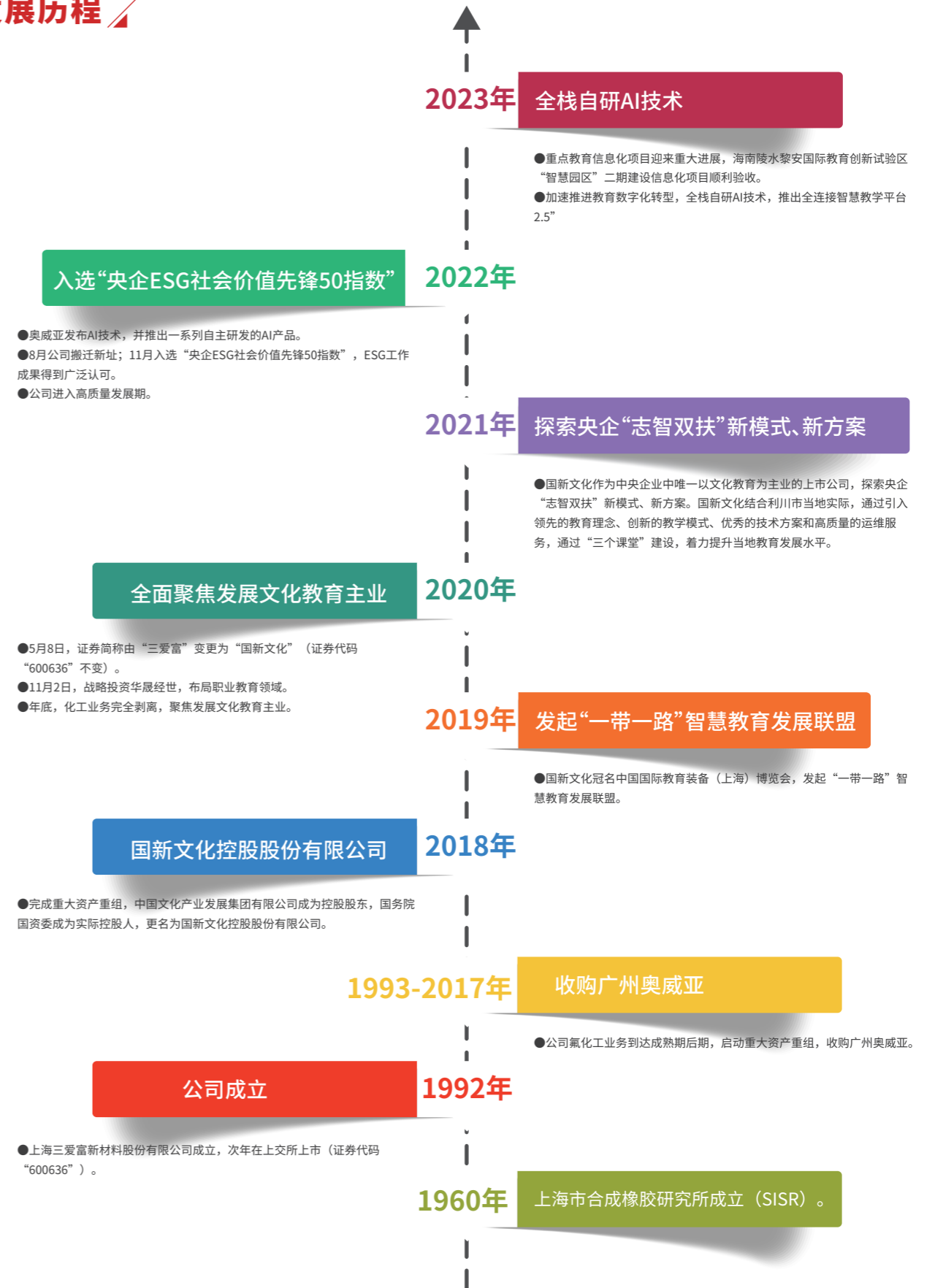
教育强国

产业报国

### 组织架构



### 发展历程



## 业务概况

作为中国国新控股有限责任公司成员企业，国新文化是以文化教育为主业的央企控股上市公司，致力打造中国文化教育行业的央企领军品牌。

### 教育信息化业务

公司坚持服务教育现代化的企业定位，紧紧围绕国家在促进教育公平、建设教育强国中的实际需求和薄弱环节，专注于教育信息化，依托“云+端+应用+服务”的核心能力及自研AI算法优势，不断提升科技创新能力，提供全方位教育数字化综合解决方案。

助力“双减”新教室解决方案  
全连接智慧教学解决方案  
校园文化及德育工作解决方案  
AI 常态化录播解决方案  
移动录播大规模直播解决方案  
微课制作解决方案

智慧校园建设应用方案  
智慧教室建设应用方案  
智慧实验室建设应用方案  
智慧图书馆建设应用方案  
国产化替代应用方案

智慧司法解决方案  
党校智慧教育培训应用方案  
政企解决方案



#### 1. 普教领域

按照“需求牵引 应用为王”的原则，融入“云计算”技术，依托AI分析、音视频互动、学情分析、大数据管理等核心能力，实施“云+端+应用+服务”，推出满足集团校平台、区校级平台和省级平台的互联互通的多个解决方案，实现课堂多元互动、多维数据采集与分析，应用数据驱动课堂教学过程变革、教师队伍专业成长、教育评价模式创新，助力师生与管理者信息化能力提升，推动教育全要素、全业务和全流程的数字化转型。

#### 2. 高职教领域

围绕教育数字化转型需要，依托互动录播、智慧教学、人工智能、大数据等技术，从教学空间的改造升级、教育教学督学管理，到智慧教育常态化、实验实训教学体系建设与高质量应用，提供全方位生态解决方案，致力为高校构建“最智慧的教学空间”。

#### 3. 垂直行业泛教育

充分发挥“云+端+应用+服务”核心优势，从法院、金融的真实需求出发，构建多样化、智能化的学习与实训空间；推出十余款司法智能化应用，满足人民群众对“低成本”“高效率”“零距离”的司法工作新需求；推出泛在化的智慧培训平台，赋能政企行业提质增效。

#### 4. 央企教育帮扶

以“科技扶智、精准助教、优质均衡”为目标，为脱贫地区补齐信息化教育建设短板、打造乡村教育振兴特色，实现“三个课堂”“双减”“新课标”等在脱贫地区的常态化应用，促进脱贫地区教育均衡发展、教学质量提升和教师专业成长，全面推动脱贫地区教育高质量发展，积极赋能助力乡村振兴。

### 职业教育业务

公司聚焦战略新兴产业技能人才和高技能人才需求，探索通过布局职业院校、产教融合和职业技能培训等途径，提供央企国企和全社会人才培养服务。

#### 1. 职业技能人才培养

联合各部委、中央企业、高等院校、职业技能鉴定指导中心等，开展职业技能人才培养项目，通过推动各科各类高质量职业技能课程开发，搭建职业技能线上培训与鉴定考试平台，构建涵盖课程资源、培养测评、考试鉴定为一体的“互联网+职业技能培养与鉴定”体系，实现职业技能人才线上线下培训的灵活转换，拓宽各类人才发展路径，加快职业技能培养效率，提升高质量人才培养水平，推动人才振兴建设。



#### 2. 产教融合

以先进的数字化技术打造面向ICT和智能制造方向的实训实验室产品并提供配套服务，为高校提供同步产业发展的实践教学解决方案。ICT领域实训实验室主要集中于信息通信相关领域，智能制造领域实训实验室主要聚焦工业互联网、数字化、自动化、机器人相关领域。以信息化技术赋能高校学科建设，以企业工程师驻校服务，为高校学科建设、人才培养提供综合服务包。

# 荣誉成就

国新文化荣誉		
时间	颁奖单位	证书名称
2018	上海吴泾镇	特殊贡献奖
2019	上海联合产权交易所	资产交易组织金奖
	经济日报	创新企业观察点
2020	上海联合产权交易所	并购重组奖
2021	上海联合产权交易所	并购重组奖
	广东省市场监督管理局 (知识产权局)	奥威亚荣获“广东省知识产权示范企业”称号
	广东知识产权保护协会	
2022	上海联合产权交易所	资本运营奖
		ESG社会价值先锋50指数
		AVA云互动系统信息安全等级保护 (第三级) 审核认证
		AVA云直播系统信息安全等级保护 (第三级) 审核认证
		奥威亚上榜国家鼓励的重点软件企业
		奥威亚与东方通国产化兼容互证
		奥威亚与海光信息国产化兼容互证
		奥威亚与中科可控国产化兼容互证
		2023年国新杯·金牛奖ESG百强、央企ESG五十强、“上市公司ESG创新实践案例”
		奥威亚入选数字化设备领域品牌企业
2023	中国证券报、证券日报	
	中国教育装备行业协会	
	中华人民共和国国家发展和改革委员会	奥威亚在新一轮的《国家重点软件企业》的认定中入选新兴技术领域-算法/人工智能方向队列, 第七年蝉联《国家重点软件企业》
	国家知识产权局	奥威亚“基于SDI实现逐点对应的视频传输方法”专利荣获中国专利优秀奖
		奥威亚荣获“广州市黄浦区、广州开发区先进集体”称号
		奥威亚工会获评“一米阳光”职工心理关爱工作“优秀企业”称号



## 国新文化



## 奥威亚





# ESG管理

---

ESG治理架构

实质性议题分析

利益相关方沟通

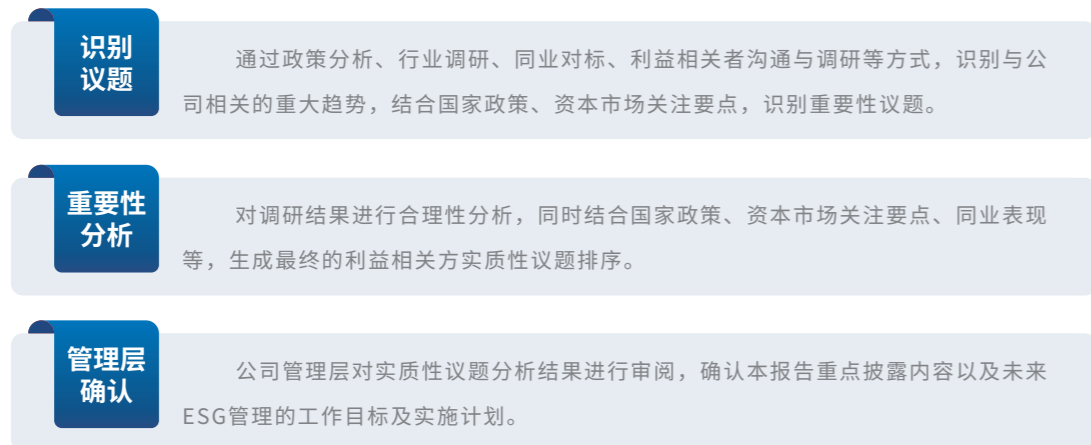


## ESG 治理架构

国新文化董事会作为公司关于 ESG 管理架构的最高决策机构，负责拟定公司在 ESG 方面的战略规划和制度政策，确保有关政策能有效实施，亦对相关政策、制度及信息披露承担责任。在董事会的领导下，公司将 ESG 工作融入各部门日常业务及运营汇总，进行信息定期收集、上报与审核工作，提升 ESG 相关信息的统计管控效率及 ESG 工作效能，保障 ESG 工作的高效开展与落实。

### 实质性议题分析

为更好地回应利益相关方的期望和诉求，国新文化定期通过外部对标、内部访谈等方式，对 ESG 议题进行识别、评估、排序和确认，评估出利益相关方对相对议题的关注程度，了解其对国新文化在 ESG 相关方面的期望。2023 年，公司实质性议题判定流程如下：



序号	议题
1	党建引领
2	反腐倡廉
3	科技创新
4	维护知识产权
5	产品责任
6	客户权益
7	员工权益保护

序号	议题
8	公司治理
9	合规管理
10	职业健康安全
11	员工发展
12	供应链管理
13	社会公益
14	环境保护

## 利益相关方沟通

国新文化积极履行社会责任，高度重视利益相关方的期待与诉求，借助不同渠道开展深入交流，充分了解政府及监管机构、股东、合作伙伴、社区、员工等利益相关方的意见和建议，有针对性地提升国新文化 ESG 表现，持续调整企业可持续发展战略与行动。

利益相关方	对国新文化的期望	沟通机制与方式
政府及监管机构	守法合规经营 促进社会发展 依法纳税	工作汇报 汇报文件和专题报告 参加会议 接受监督
股东及投资者	创造经济价值 加强投资者关系管理 完善公司治理 及时准确全面披露信息	股东大会 业绩说明会 利润分配 定期报告、临时公告 发布报告
客户	提供优质的服务 满足客户需求	产品和服务 问卷调查 访谈、座谈
合作伙伴	互惠互利 共同发展	合作交流 日常沟通 合同执行
环境	助力“双碳” 节能减排 保护环境	环保信息披露 环保公益活动 环保宣传
员工	保障基本权益 职业健康安全 员工关爱 薪酬福利保障 职业晋升与发展	职代会、座谈、培训 参与决策 建议及反馈 工作沟通
社区与公众	及时准确提供信息 共建和谐社会 参与社区活动	公司公告 交流沟通 信息披露



# 专题一： 党建领航，凝聚发展合力

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，国新文化始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习宣传贯彻党的二十大精神，全面落实新时代党的建设总要求，扎实推进党建与业务融合，切实将国企党建优势转化为治理优势、竞争优势和发展优势。

## SDGs回应：



## 开展主题教育，发挥“乘数效应”

### 思想引领，理论先行

国新文化始终坚持以学为先，不断深入学习党的理论，提升思想认识，确保党的理论在组织内部得到有效贯彻和落实。

2023年，国新文化举办3期共计7天“学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想”主题教育读书班，共计270余人次参加学习，实现理论学习全覆盖，国资委主题教育简报第77期对国新文化党委举办专题读书班典型做法进行了报道，丰富学习载体，贯通“理论+实践”“集中+分散”“参观+调研”“线上+线下”等多种形式，打造了主题教育“全景课堂”。通过学习，公司将进一步把准改革方向、明确目标任务，紧盯制约国新文化高质量发展的难点问题，抓好重大改革任务攻坚克难、加强改革调查研究、加大改革抓落实力度，推动国新文化深化改革取得新的成效。

#### 案例

##### 国新文化学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育读书班



### 求真务实，深入基层

国新文化始终秉持以“真”开路的原则，紧紧围绕公司高质量发展各个方面扎实开展调查研究，确保党建工作能够真正反映实际情况，解决实际问题。

党委成员领题调研，通过实地考察、座谈交流等形式，深入帮扶一线了解教育帮扶情况、抵达工程现场跟进项目需求、奔赴销售前线调查客户诉求，真实掌握一手资料。选定正反面典型案例，组织开展对照分析。党委委员们系统梳理调研情况，形成调研报告，并于2023年12月召开调研成果交流会，逐一交流调研情况。

## 直面问题，勇往直前

国新文化敢于自我革新，不断自我完善，全面深入的检视。2023年，国新文化党委通过多种形式广泛征集意见建议，发放调查问卷440余份，参与问卷调查的干部员工占总人数的72%，召开征求意见建议座谈会5次，收集意见建议100余条，积极制定整改措施，明确责任人、责任部门，着力固强补弱、破难攻坚，以整治成效推动企业发展。

#### 案例

##### 国新文化与科大讯飞开展联学共建活动



#### 案例

##### 国新文化与国新健康开展主题教育联学联建和重温红色记忆活动



## 党建业务融合，赋能企业发展

习近平总书记在全国国有企业党的建设工作会议上指出，新形势下，国有企业要坚持服务生产经营不偏离，把提高企业效益、增强企业竞争实力作为国有企业党组织工作的出发点和落脚点，以企业改革发展成果检验党组织的工作和战斗力。

### 完善公司治理结构

召开党委会 **23** 次

经营重大事项 **64** 项

国新文化把党建工作融入业务发展的全过程，渗透业务工作各环节，做到“四个同步”，2023年召开党委会23次，前置研究企业经营重大事项64项，切实发挥党委“把方向、管大局、保落实”的领导作用。

### 打造过硬基层队伍

双**培养**，一**输送**

三**懂**三**会**三**过硬**

国新文化坚持做好“双培养，一输送”工作，把党员培养成业务骨干，业务骨干培养成党员，党员骨干输送到重要岗位。公司积极落实支部书记队伍建设，2023年对6个党支部书记进行调整，注重把“三懂三会三过硬”（懂党务、懂业务、懂管理，会解读政策、会疏导思想、会解决问题，政治过硬、作风过硬、廉洁过硬）干部选派到支部书记岗位。认真挖掘、宣传各岗位起到模范带头作用的先进典型人物，营造出学习先进、崇尚先进、争当先进的浓厚氛围，以榜样的力量推动工作、促进发展。

### 案例

#### 学习身边榜样，激发奋进力量

为进一步推动学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育走深走实，梳理可信可学、可追可及的标杆，营造“学榜样、做榜样、成榜样”的浓厚氛围，奥威亚开展“学习身边榜样”活动，以“身边人身边事”感召广大党员、职工立足岗位、学思践悟、敢于担当、勇毅前行。掀起崇尚榜样、争当楷模的热潮，激发奋起力量。



## 传播优秀教育资源

国新文化坚持重宣传树品牌，发挥学习强国平台作用，“教育新观察”强国号及时对典型案例进行宣传推广，讲好国新文化故事。截至2023年底，“教育新观察”强国号发布170篇，累计阅读量30余万次；学习强国“智慧教育”专题采编各类稿件169篇，总阅读量达915万次。

强国号发布 **170** 篇

累计阅读量 **30** 余万次

专题采编各类稿件 **169** 篇

总阅读量达 **915** 万次

## 从严管党治党，强化反腐机制

只有从严管理、从严要求，才能确保党的先进性和纯洁性。国新文化在党建工作中始终坚持从严管党治党，强化纪律规矩，建立健全各项规章制度，加强对党员干部的监督和管理，严肃查处违纪违法行为。通过召开党风廉政建设反腐败工作会议、组织企业领导人员、经营管理人员以及员工签署廉洁从业承诺书、开展纪法小课等多种方式，公司全面推进党的廉洁建设和反腐败工作，为公司的健康发展提供了有力保障。

### 案例

#### 国新文化召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨教育警示大会

2023年2月27日下午，国新文化召开党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会。会议上总结了2022年党风廉政建设和反腐败工作，并研究部署2023年重点工作任务。

### 案例

#### 定期推送纪法小课，筑牢廉洁思想防线

国新文化定期推送《纪法小课》，2023年共发布15期，课程涵盖各种法律法规、纪律规定以及最新案例，增强员工自我约束能力，提高廉洁意识，从而避免违法违规违纪行为的发生。

# 专题二： 科技创新，点亮智慧未来

《中国教育现代化2035》提出，加快信息化时代教育变革，强调利用现代技术加快推动人才培养模式改革，实现规模化教育与个性化培养有机结合。国新文化紧密围绕国家教育发展战略，秉承立德树人的初心，发挥科技融合创新的优势，加强技术研发顶层设计，快速完善产品体系，助力建设高质量教育体系，共同为教育现代化做出新的贡献，充分展现作为中央企业的使命担当。

## SDGs回应：



### 科创赋能教育，推动优质均衡

“加快建设高质量教育体系，发展素质教育，促进教育公平”，不仅是党对教育发展明确的战略方向，也是实现以高质量教育现代化、服务支撑中国式现代化的方法路径。国新文化基于对教育高质量发展的理解和追求，以科技创新为引领，提出了“全连接 助均衡”理念，通过连接技术产品、连接应用场景、连接支撑服务，推动构建全连接新生态，为教育的提质增效开辟出一条新路径，为教育高质量发展注入新的动力。2023年国新文化秉承“让更多师生共享优质教育”紧贴用户需求，第一时间奔赴第一线，利用科技创新为各区域教育数字化转型助力赋能，保驾护航。

#### 应用成果加速转化

国新文化融合了人工智能技术、数据传输技术、音频处理技术、互动云技术及异构计算能力等核心技术，从AI录播主机、智慧大屏、音频终端及全连接智慧教学平台等终端，实现数据收集、存储、分析、反馈到应用的全链条教学闭环，打造教育录播市场的整体新生态。公司产品与应用还可根据不同教育场景进行建模与设计服务，满足客户差异化需求，打造更适合教育用户的产品与应用。全连接智慧教学平台持续迭代，在300余个市县落地应用，形成房山“双师课堂”、科尔沁“区域智慧研修”等数十个标杆案例。

#### 案例 海南陵水信息化项目顺利验收

2023年国新文化普教业务取得新突破，海南陵水黎安国际教育创新试验区“智慧园区”二期建设信息化项目顺利验收，不仅拓展了公司供应链生态资源，也为公司教育业务的持续发展奠定了良好基础。海南陵水项目作为省部共建的国际教育示范标杆项目，对建设现代化海南岛自贸区，助力自贸区教育数字化建设有重要意义。



#### 案例 科尔沁区：智慧赋能 打造区域教育研修新生态

科尔沁区教育研修中心对标数字教育新时代的新形势新要求，以教育信息化与教育研修深度融合为抓手，协同奥威亚实现线下课堂线上同频传送，线上课堂线下观摩研讨，教师培训直播互动、教师培养云端跟踪等，构建了线上线下混合的智慧教育研修新模式，为教育研修工作高质量发展奠定了基础，为区域教育高质量发展、优质均衡发展提供现代化的技术支撑。



#### 助力服务遍及全国

国新文化用脚步丈量着教育数字化转型的进程，为全国多所学校及区域建设带来调研、规划、准备、建设、运维、培训等全套专业服务，用行动回应广大师生对于智慧教学的期盼。以安徽省在线课堂为例，奥威亚通过交互录播等技术，为安徽省建设超过2000个教学点，打造“1+3”的专递课堂教学解决方案。在浙江省同步课堂、广贵帮扶等多个省市级项目中，奥威亚基于互联网的异地互动教学、双师课堂等应用基本覆盖各区域，支撑本地教育信息化发展，缩小了区域、城乡、校际之间教育质量差距。2023年，国新文化累计提供直播服务180000+场、点播服务191000+场，依托大规模、高并发的直播技术优势，为千万师生带来稳定流畅的直播教学体验。



## 赓续初心使命，积极自主创新



国新文化高度重视创新技术的孵化，通过加快数字化转型提升科技创新能力，打破录播业务边界，聚焦教育音视频技术与产品升级，构建“云+端+应用+服务”的生态核心竞争力，鼓励科技创新和产品研发，以智慧科技助力教育信息化进程。

### 全栈自研AI技术

作为引领新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力，人工智能技术在教育领域的应用和发展对于推动教育变革和创新，以及提升师生素质和促进教育高质量发展具有积极意义。国新文化作为“人工智能+教育”的践行者，积极探索人工智能前沿技术同教育场景的结合，赋能教育数字化转型。2023年公司陆续发布AI录播、AI智能分析主机、AI云台摄像机等系列智能终端和教学行为分析等应用，实现针对多种教学行为的精准提取和识别。

#### 计算机视觉 (CV)

公司自研计算机视觉技术，以教育实际场景为数据蓝本，配合专有教育场景视觉模型，已实现教育场景的深度应用。已能实现教师板书行为识别、教师活动轨迹统计、师生课堂行为交互、学生动作分析、学生表情分析、学生专注度分析、学生活跃度分析、课堂无感考勤等多个维度的应用。

#### 自然语言处理 (NLP)

公司自研自然语言处理技术，根据师生课堂互动产生的语音数据实现课堂语音转文本、课堂关键词统计、课堂高频词统计、课堂语气词分析、课堂敏感词匹配、师生声纹识别、教师语速分析、教师普通话打分。

#### AI数据处理

以云计算和雾计算优势融合的方式达成“云雾协同”处理机制，实现计算处理在网络中心或扩展到网络边缘的多种灵活调配，从而更加广泛地运用于特定条件下应用形态和服务类型。奥威亚基于云雾协同计算方式自主研发的嵌入式AI视觉、AI语音智能分析主机能够中心化或在地化完成数据处理，构建起更具性价比、更具运维性、更具效率性的教育数据处理体系。

### 卓越音视频技术

基于卓越的自研音视频互动技术，公司实现了超低时延的多路音视频通信优异体验。通过深度优化音视频数据处理、传输策略和音视频信令服务，让音视频服务在各种网络环境下保持超高的可用性和优良的体验。区别于视频会议产品，奥威亚音视频互动融合了教育场景下的业务流程，闭环实现教学过程性笔记评价、教学多维度评分、多终端无感加入等应用，聚焦保障“双师课堂、专递课堂、网络教研”等场景沉浸式开展。公司基于自研的数字音频技术最新成果，推出了DM828数字麦克风系列，为师生带来卓越的音质体验。





案例 数字麦克风, 创造卓越音质体验

出色拾音



智能语音识别



音频远程互动



多场景AI+教育应用

公司利用AI技术推出的多种教育解决方案, 覆盖教学直播、课程录制、督导巡课、实训教学等多个场景, 助力高校形成课堂内外联动、虚实空间融合、线上线下教学融合的教育教学新业态。

AI+督导巡课 助推高校教学质量监控

公司灵活采用边缘计算与雾计算解决方案, 将AI算法前置到录播终端和摄像机中, 可自动录录六大教学场景, 并在教室本地端完成教学行为分析与数据挖掘。

AI+板书增强 真实还原课堂内容

AI板书增强能力, 精准捕捉教师书写笔迹, 增强细节去除模糊; 人物画面双模式可选, 板书内容无遮挡。学生身处教室任意位置, 都能清晰获取知识, 助力课堂提质增效。

AI+学生培养 数据赋能师范生评教

公司升级师范生自主研训平台, 为师范生提供学习、评价、考试、管理为一体的综合性培养培训服务。



AI+自动摄录  
稳定流畅视频体验

摄像机内置AI跟踪算法，支持水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四个维度协同，全自动切换课堂多景别画面；人脸识别和肢体识别双重校验机制，防跟丢、误跟，确保跟踪平滑自然、画面不虚焦。



AI跟踪示意图

AI+抠像录制  
沉淀优质校本资源

教师只需轻按按钮，实时批注、翻页、隐身，高效完成精品课程录制，实现更轻量化、多元化的微课制作，助力优质课程开发。

AI+流水线实训示教  
解决围观教学难题

公司自研时钟同步跟随技术，可以保障多个采集终端对同一场景画面同步捕捉时，保持纳秒级的画面同步性，保障流畅稳定的画面体验。

此外，师生通过具有AI标志物识别能力的智能终端，智能检测特定标识物，对目标人物进行全自动跟踪，满足“同角色多工位、同角色大场景走位”等实训场景摄录，从容解决传统教学中“进不去、看不见、动不了、难再现”等难题，打造高效、优质实训课堂。



案例 智慧教室，助力高校数字化转型

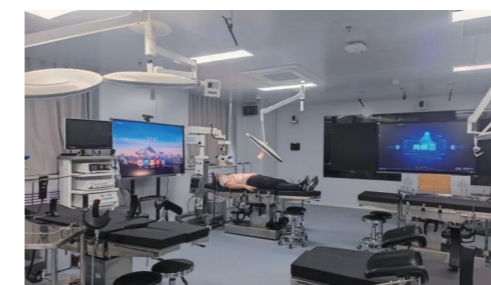
奥威亚携手众多高校建设多样化的智慧教室，让信息技术与教学有效接轨，提升教师的课堂教学质量，助力教学模式转变，推动高校数字化转型。

案例1：东北大学以智慧教学环境为抓手，以现代教学理念为指导，以资源建设为基础，以课堂教学为重点，协同奥威亚在校内升级、建设339间录播型智慧教室、29间互动研讨型智慧教室及信息化应用平台，推进“混合式教学常态化应用”，打造特色化“东大模式”。



案例2：为创新教学模式，给师生带来全新的教与学体验，安徽大学协同奥威亚建设多间互动研讨室，为教室配有便捷式桌椅、交互智能一体机、智慧课堂系统、智慧录播系统等信息化设备，将信息化技术深度融合教育教学场景，可满足课程资源建设、课堂互动教学、教学督导巡课等需求，助力学校打造“一流课程”体系。

案例3：西安电子科技大学对现有教室进行升级改造，搭配奥威亚智慧录播系统，推出具有先进性、便捷性、多元性特点的智慧教室，支持授课内容多屏同步显示，学生坐在教室的任意角落都可即时共享课堂内容，保证教学质量。课后，随堂录制的课程视频会自动归档至本校系列专辑，丰富校本资源库。



案例4：山东大学利用奥威亚远程互动技术，采用“远程直播互动+在线开放课程”相结合的教学模式，让教学不再被束缚在有限的时间和空间内，而是向线下和线上无限拓展和延伸，重构教学新常态。以医学实训课为例，教师利用奥威亚常态化录播系统，在保障声画互动同步，多流画面同步，主副课堂同步的基础上，构建起零距离的“授课-听课”视界，有效解决跨校区、跨班级教学难题。

案例 全连接 促转型

2023年国新文化全新升级推出全连接智慧教学平台2.5, 可满足省、地市、区县、学校四级部署架构, 提供公有云、政务云、混合云的灵活部署方式, 并能依据区域情况进行定制化开发, 有效趋近数字化应用与教育教学的深度融合, 助力区域、学校加速推进教育数字化转型。



强化信息保护, 奠定安全之基

国新文化坚持科技自立自强, 持续推进产品国产化开发, 积极适配信创产业链, 加强知识产权布局, 不断强化竞争优势的同时, 以核心技术攻关、守护数据安全、技术赋能教育等为重要抓手, 为赋能教育高质量发展奠定安全之基。

提升数字安全能力



信息安全管理体系认证证书



信息技术服务管理体系认证证书

国新文化坚持教育以人为本, 从顶层设计开始, 就把数据安全和信息系统建设与教育数字化转型有机融合起来, 在创新实践中推进数据安全, 在坚持可信与可控中筑牢数据安全屏障, 确保技术和产品有利于师生健康发展。深度融合人工智能和音视频互动两大能力, 采用边缘计算与雾计算解决方案, 将AI跟踪、AI课堂分析、AI考勤等AI能力前置到录播终端和摄像机当中, 数据无需通过互联网上传至云端, 有效保护了用户的数据和隐私安全。

作为文化教育行业的央企方阵, 国新文化有着保护信息安全的天然自律性与责任心。作为信创产业成员, 奥威亚在建立数据安全保护体系方面发挥着重要力量, 有实力为教育数字化转型保驾护航。目前, 奥威亚的全连接智慧教学平台、互动云、云直播平台等自研产品, 均满足GB/T22239-2019《信息技术网络安全等级保护基本要求》的第三级要求。而主营产品的国产化适配认证, 则提升了奥威亚产品的安全性和自主性, 为技术赋能教育高质量发展奠定安全之基。

案例 客户信息系统

为保证公司客户信息的安全, 防止客户信息失密泄密情况发生, 奥威亚目前使用OA信息系统建立客户信息档案, 与项目报备流程、销售订单、售后维修单绑定, 建立与之相关的客户信息档案, 所有数据查看与导出按照管理层级设置权限。



加固知识产权 “护城河”



奥威亚获得了GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证

知识产权是企业创新发展的基石, 更是维护企业核心竞争力的有力武器。国新文化及奥威亚一直高度重视知识产权, 尤其是核心技术领域的专利布局与创造, 目前拥有近500项知识产权, 其中2023年获得授权专利57项, “基于SDI实现逐点对应的视频传输方法”荣获第二届中国专利奖、第九届广东省专利奖。

国新文化建立《知识产权管理制度》, 从创造、保护到管理, 每一个环节都严格把关, 确保知识产权的安全与合法。只有维护好知识产权, 才能真正激发企业的创新活力, 促进企业的可持续发展。未来, 国新文化携奥威亚将继续通过知识产权建设释放核心技术优势, 打造自主创新品牌新标杆, 为人才强国、教育强国战略贡献央企力量。

# 专题三：

## 教育帮扶，助力乡村振兴

党的二十大报告提出，全面推进乡村振兴。教育在乡村振兴中发挥着基础性、先导性作用。实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，以振兴乡村教育赋能乡村振兴，是中央企业在推进新时期帮扶工作中的重要职责和使命。

### SDGs回应：



### 利川打样，推进央企教育帮扶模式推广



国新文化通过捐赠录播教室、互动管理平台、全连接教学平台、构建跨区域教研模式、举办专题培训班等方式，持续为对口帮扶地区教育高质量发展造血、活血，有效巩固拓展脱贫攻坚成果，探索打造央企教育帮扶样板。

2023年，公司与利川市教育局密切配合，利用奥威亚录播设备和全连接智慧教学平台为当地打造了“1+N”互动教学模式，实现了开展双师课堂、空中课堂、集体备课等应用的常态化开展，有效解决了乡村教学点开不齐开不足国家规定课程的问题，促进了利川市教育均衡发展。根据利川市教师发展实际需求，针对性地组织140名中小小学校长和电教老师分别赴北京师范大学、华南师范大学开展培训，两次培训共形成成果汇编4本、研修报告80余篇，培训满意度调查结果显示培训满意度高达98.51%，有效提升了利川市教育管理团队的领导力和信息化管理水平，对利川市教育管理和教师发展的创新工作起到了极大的引领和促进作用。

### 强基铸魂，探索央企助力乡村振兴新路径



国新文化在总结推广国新文化教育帮扶解决方案的基础上，前往湖北、贵州、山西、青海、四川、广西、西藏等实地调研，组织有关专家开展研讨论证，形成以三大中心建设为主导思想的“强基铸魂促振兴”行动方案，全面提升央企教育帮扶的政治站位，突出引领作用，并建设性的提出八项核心服务，使方案接地气、易操作、好总结的特性更加突出。

2023年，公司实现中煤集团、中航工业、中石化、中广核、国机集团5个央企对口帮扶地区项目落地，累计服务中小小学校195个、培训教师800多人、覆盖学生10万余人。国新文化积极发挥研究院智库和“教育新观察”强国号优势，助力中煤集团、中航工业、中广核等央企在学习强国平台开展教育帮扶的典型案例分析，阅读量均超万次。目前，公司已探索出一条可复制、可持续的央企合作助力乡村教育振兴的新路径，为全面推进乡村振兴贡献央企智慧和力量。

#### 案例

##### 国新文化举办专题培训班助力利川教师成长

为了帮助利川教师们成长，国新文化邀请北京师范大学在2023年8月8日-15日举办“利川学校管理团队信息化领导力专题培训班”，为参加培训的70名老师提升信息化视野，更新教学理念，引领利川教育高质量发展。



#### 案例

##### 国新文化开展“央企育才促振兴”教育帮扶，助力印江教育高质量发展

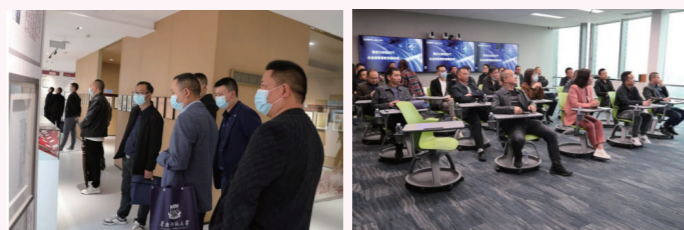
2023年，国新文化围绕提升印江县“乡村振兴中煤班”数字化教学管理应用能力和教学效果，协助中煤集团建设智慧纸笔课堂系统并搭建教育数字化平台，有力提升了当地教育文化水平。同年9月，为了解决教师们对教育数字化工具“不会用”和“不敢用”的问题，国新文化举办印江县教育高质量发展探索与实践研讨会，进一步提升全县教师数字化教学能力，开拓教师教学新思路。



#### 案例

##### 国新文化举办利川市中小小学校长领导力提升高端研修班

为促进中国国新对口帮扶的利川市教育高质量发展，培养高素质专业化创新型校长队伍，打造利川市中小学高质量特色品牌，国新文化携手华南师范大学，组织开展“利川市校长领导力提升高端研修班”，助力建设符合新时代要求的高质量教师队伍。



案例

国新文化与中华全国供销合作总社联合开展职业技能型人才培养

2023年11月30日,由国新文化和中华全国供销合作总社职业技能鉴定指导中心联合主办的全国茶艺师职业技能型人才培养课程上线发布会在北京成功举行,开展职业技能型人才培养,助力乡村人才振兴。



吉林市:建设“云育见·三个课堂”,推动城乡教育融合发展



近年来,吉林市教育局全面启动“互联网+乡村教育”精准帮扶行动,协同奥威亚积极打造“云育见·三个课堂”模式,促进信息技术与教育教学深度融合应用,构建了“互联网+教育”新生态。目前,吉林市直属学校与乡村学校、县(市)区优质学校与乡村学校分别进行“1+1(N)”结对,实现72所城市学校、239所乡村学校、1045个班级“牵手”。这种分层级的结对帮扶,实现了“上联名校、下联村小”,让名师资源能够向更大范围辐射,切实发挥“互联网+乡村教育”的实效作用。



吉林市“互联网+乡村教育”精准帮扶行动

吉林市“云育见·三个课堂”应用培训

互联网+教育,助推城乡教育融合均衡发展

“互联网+教育”为城乡教育融合均衡发展带来了无限可能。随着科技的飞速进步,教育的边界逐渐消失,城乡之间的教育鸿沟也有望被填平。国新文化积极拥抱这一变革,通过线上教育平台的搭建,让优质的教育资源得以更广泛的传播。国新文化将继续深化教育信息化改革,推动城乡教育走向更深度的融合与均衡发展。



河南嵩县:共建共享,双模式促进县域教学优质均衡发展

为了让更多学生共享优质教育资源,提升区域办学水平,河南省洛阳市嵩县依托河南省教育厅“互联网+教育”精准扶贫试点县项目,集中资源协同奥威亚打造信息化环境,构建起以“学本教学”为特色的课堂改革和以“协同教研”为特色的网络教研模式,逐步实现“三个课堂”常态化应用。

Table showing a list of live streaming courses on the嵩县教育云平台, including course names, teachers, and schools.

嵩县教育云平台名校直播



教师通过录播系统进行课题评价、分析

# 01 | 治理规范, 夯实发展基础

- 完善公司治理
- 全面风险防控
- 合规稳健经营
- 维护投资者权益



国新文化在追求规范治理的过程中, 不断完善公司治理结构, 强化“三会”建设, 确保决策的科学性和公正性; 全面加强风险防控, 建立健全风险管理机制和内部控制体系, 降低经营风险; 强化合规管理, 加强内部审计, 确保公司运营的合规性和风险控制的有效性; 重视信息披露和投资者关系管理, 保障投资者的合法权益。

## SDGs回应:



## 完善公司治理

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件的要求，国新文化建立由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的规范运行、协调运转、有效制衡的“三会一层”现代公司治理架构，明确了权力机构、决策机构、监督机构和高级管理层之间的权责关系，确保了各个部门运作的规范性和相互之间的协调与制衡，为公司的长期稳定发展提供了坚实的保障。

股东大会是公司权力机构，公司严格按照《公司法》《公司章程》《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定和要求召集、召开股东大会，保证所有股东对重大事项的平等知情权和决策权，积极维护所有股东的合法权益。2023年，公司共召开了4次股东大会，股东大会以现场与网络投票相结合的方式召开。

公司严格按照《公司章程》规定的条件和程序科学合理选聘董事，董事按照《公司章程》《董事会议事规则》等制度履行职权，同时积极参加相关知识培训，熟悉有关法律法规，做到诚实守信、勤勉尽责。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计与风险管理委员会。公司现有董事9名，包含独立董事3名，女性董事3名。2023年，公司共计召开6次董事会会议，均以现场结合通讯表决方式召开。

公司严格按照相关法律法规，选举产生监事人选。监事会由3位监事组成，其中职工代表监事1位。公司监事会严格按照相关规定召集召开监事会，2023年，公司共召开监事会4次，监事认真出席监事会，认真履行职责，对公司重大事项进行监督并发表意见。

## 全面风险防控

国新文化高度重视企业风险管理及内部控制体系建设，切实发挥总法律顾问及法律风控部门在风险与合规管理工作中的重要作用，持续完善公司的风险管理及内部控制制度体系，不断提升公司重大风险的管控和处置能力。

## 建设制度体系

20项

2023年合计制定及修订制度

132项

涉及公司经营管理工作

2023年，根据公司实际，公司及奥威亚合计制定及修订20项制度，公司制度管理体系进一步完善。目前国新文化已形成以公司章程为统领，涵盖公司治理、职能管理、业务管理、党建工作四类涉及公司经营管理主要事项共计132项制度的制度体系，公司的风险防范能力和管控水平得到有效提升。

## 跟踪经营风险

“

12个

2023年全年共完成项目审核

”

公司严格落实重大风险报告工作责任，对风险进行季度监测，对风险变化情况进行密切跟踪，并积极采取风险应对措施，按季度制作《风险监测和指标体系表》，切实做到风险管理与日常经营紧密结合。

## 完善内部控制

根据《企业内部控制基本规范》《关于加强中央企业内部控制体系建设与监督工作的实施意见》等相关制度以及监管要求，公司制定《内部控制管理制度》，持续优化内控体系，强化董事会领导、董事会审计与风险管理委员会监督指导、经营管理层具体实施的内控管理体系，确保内控运行有效。公司全力推动落实内部控制和风险防范工作要求，设立总法律顾问、首席合规官，由总法律顾问、首席合规官分管内部控制和风险防范，指导审计和法律合规部落实具体工作。2023年，公司开展年度内控自评、内控有效性评价工作，进行内控体系自查自纠。

## 合规稳健经营

国新文化积极倡导合规稳健经营，将合规管理和内部审计作为企业发展的重要支柱，建立健全合规管理体系，通过内部审计机制评估和监督企业各项经营活动的合规性和有效性。

## 合规管理

国新文化始终将合规管理视为企业发展的重要支柱，不断建立健全合规管理体系。通过完善法律合规审查机制、定期排查合规风险、强化合规审核机制建设以及开展合规文化建设，公司致力于打造公平、透明、诚信的营商环境，确保公司活动合规合法进行。

### 深入开展合规风险排查

公司按照主要业务领域、核心业务流程、关键控制环节等维度，将风险管理要求嵌入业务流程，加强项目执行过程中的风险管控机制建设，构建项目事前、事中、事后的全流程管控体系，初步构建起“大监督”体系。

### 合规管理

#### 完善合法合规审核机制

公司不断强化合法合规性审核机制，严格落实“三项法律审核”100%全覆盖。

#### 强化合规文化建设

公司积极参加国资委“法治讲堂”学习，开展《中央企业合规管理办法》宣贯活动，强化全员合规经营意识，厚植企业合规文化，浓厚广大干部员工尊法学法守法用法氛围。



案例

企业合规管理专项培训

2023年11月29日奥威亚邀请专家、律师授课，针对公司高管、中层及相关岗位人员开展《企业合规管理的价值和落地途径》的培训，通过以案释法、以法论事，重点讲授企业常见的法律及合规性风险，并提出预防措施。



内部审计

国新文化坚持开展内部审计，将其视为企业管理和监督的重要工具，通过内部审计机制，定期评估和监督公司各项经营活动的合规性和有效性，发现问题、解决问题、提升管理水平，确保企业运营稳健以及可持续发展。



维护投资者权益

国新文化以维护投资者权益为己任，通过积极开展投资者关系管理，与投资者保持密切沟通，及时回应并解决其关切和问题，注重信息披露工作，及时、全面地向投资者披露公司相关信息，确保投资者能够获取准确、及时的企业信息。

投资者关系管理

2次

组织业绩说明会

145条

“上证e互动”回复平台问题

投资者是企业发展的坚实后盾。国新文化根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系工作指引》等法律法规及公司《投资者管理制度实施细则》等制度的有关要求，进一步加强投资者关系管理工作，与投资者建立长期、稳定、互信的关系。公司建立及时、透明和准确的沟通机制，与投资者保持密切沟通，让投资者更好地了解企业的经营状况和发展前景，增强投资者对企业的信任度，提升公司形象，共同推动企业稳健发展。

2023年，国新文化组织业绩说明会2次；通过“上证e互动”回复平台问题145条。

信息披露

4份

披露定期报告

96份

临时报告

国新文化秉承诚信透明的原则，重视信息披露工作。公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市股票上市规则》《公司章程》等相关法律法规，制定《信息披露及重大信息内部报告制度》，依法履行信息披露义务，确保信息披露真实、准确、完整、及时，提高公司信息披露的透明度，加强与投资者的交流，认真接待股东来访和咨询，确保所有投资者平等获得信息，切实维护股东合法权益。

2023年，公司共披露定期报告4份，临时报告96份。

# 02 | 低碳环保 共享绿色家园

绿色管理, 打造可持续供应链

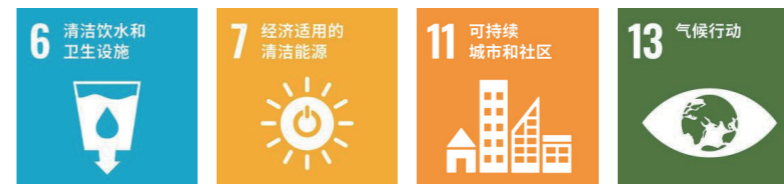
绿色产品, 引领低碳与科技创新

绿色运营, 推动节能降耗与环保



国新文化始终秉持绿色发展理念,从绿色供应、绿色产品到绿色运营,全面推动企业可持续性发展。公司严格筛选供应商,确保原材料和零部件的环保合规性,优化生产流程,做好绿色低碳制造;推行绿色办公,降低企业自身碳排放,倡导员工积极参与环保活动,营造绿色企业文化。

## SDGs回应:



## 绿色管理，打造可持续供应链

以点带线

以线带面

国新文化积极探索创新实践双碳目标实现路径，践行央企担当，逐步完善企业绿色供应链建设，结合公司实际情况，以及未来发展趋势，2023年度从绿色生产和绿色供应商管理开展绿色供应链建设。公司在传统的供应链管理中融入了全生命周期、生产者责任延伸等理念，依托上下游企业间的供应关系，通过绿色供应商管理、绿色采购等工作，带动整个供应链持续提升绿色绩效，起到“以点带线”和“以线带面”的作用，带动供应链上相关企业持续提高绿色发展水平。

### 完善绿色生产

公司践行企业产品全生命周期绿色发展理念，从设计之初便遵循绿色设计理念，从PCB设计到加工再到器件选型均符合ROSH要求，具备较为健全的ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系。公司严格按照体系要求进行生产，对供应商来料进行严格检验，实现零容忍，同时关注生产过程中的能源消耗问题，通过提高生产经营活动中的效能提升来降低碳排放。对生产的每一台设备都进行严格的出库检验，确保符合相应的管理资质要求，从环境保护的视角进行严格保管，做好低碳绿色制造。



环境管理体系认证证书

### 绿色供应商管理

国新文化关注供应商的环境表现，把环境保护、有害物质排放管理作为合作供应商的重要入围标准，并逐步将企业ESG管理作为各项采购业务的重要加分项，旨在推动企业上游供应链重视ESG管理、重视环境保护和资源节约，推动行业绿色发展理念。制造类供应商评选首先需通过体系考核标准，其中环境和有害物质管理系统建设成为合格供应商的重要评判标准之一。考核标准如下：



公司持续加强对供应商的产品进行质量把控，通过来料检验、定期实地考察、改善工艺、体系文件审核等方式进行严格把控。目前国新文化供货的产品均属于绿色环保，符合行业绿色生态要求。

## 绿色产品，引领低碳与科技创新

开发节能产品

智慧之眼 / 绿色学校

降低产品功耗

绿色环保 / 节能减排

国新文化加快绿色低碳科技创新。奥威亚的AI录播充当智能管理的“智慧之眼”，通过无感智能采集，获取自习课室的实时使用人数，将数据反馈至校内物联网管控平台，针对学生使用情况进行智能判断，以此确定新增自习课室的需求，同时AI分析技术能自动控制课室门禁、灯光及空调等设施，实时监测设备使用和管理运行，既为教学运营降本增效，提供便捷舒适的空间环境，也能推动有效的节能减排，积极响应国家碳中和发展战略，实现创新“绿色学校”的建设。

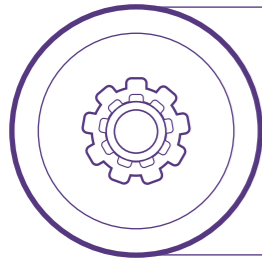
相比于运行在云端的软件设备，通过对软件充分优化，实现边缘及设备侧的软件落地，自研的一体化软硬件产品不但提高了系统可靠性，功耗也比竞品降低一个数量级，更加符合国家绿色环保、节能减排的要求。相比基于GPU服务器的AI分析设备高达几百甚至上千瓦的功率，国新文化自主研发的AI智能分析系列主机功耗仅为24W。同时将AI分析能力与录播产品相结合，在具备录播及AI分析能力的前提下，主机功耗仅为32W，远低于具备相同功能的产品，大大降低了能耗，为教育行业提供更智能、环保的解决方案。

## 绿色运营，推动节能降耗与环保

国新文化践行生态优先、绿色发展理念。节约能源的行动已经贯穿在生活和工作的每一个细节，国新文化积极组织开展节能低碳宣传，提高全体员工节能环保意识，普及节能知识；倡导低碳生活方式，将节能降碳理念融入日常生活，养成勤俭节约、合理用能的好习惯，积极践行绿色低碳的工作生活方式，增强员工的环保责任感；推广节能降耗措施，降低公司运营成本。

指标	单位	2023年
用电量	度	566,700
综合能耗	吨标煤	75.72
直接能源消耗	吨标煤	6.07
间接能源消耗	吨标煤	69.65
人均综合能耗	吨标煤/人	0.13

## 积极绿色宣传



通过在公司内部设立展板、张贴宣传海报、公司大屏播放等方式，向员工宣传节能减排知识，传播节能理念，宣传全国及重点行业领域节能降碳工作成效，普及节能标准和相关知识，传播有益经验和成功做法，营造全员参与节能降碳的良好氛围。

在公司一楼大屏播放节约粮食、反对浪费的宣传片，张贴世界粮食日海报，引导员工牢固树立“浪费可耻、节约光荣”的意识，切实养成节约习惯，切实制止餐饮浪费。



号召员工减少办公设备的能耗，倡导使用节能灯、节能空调等；倡导员工上下班乘坐公共交通工具或步行，减少开车出行，降低碳排放；鼓励员工积极参与植树活动，为地球绿化贡献一份力量。

### 案例

### 2023年全国节能宣传周和全国低碳日活动



## 倡导绿色办公



加强办公耗材节能管理力度，在办公活动中使用节约资源、减少污染物产生、可回收利用的产品。



珍惜每一度电，在阳光照射条件允许的情况下，门厅和走廊的照明设施少开或不开，坚决杜绝“长明灯”，做到人走灯灭，夏天空调温度设置在26°C，下班前务必关闭空调。



珍惜每一滴水，随手关好水龙头，注意控制用水量，提高日常生活用水的循环利用率，同时加强水龙头等用水设备的日常维护和管理，发现损坏及时报修。



珍惜每一张纸，节约打印、复印用纸，提倡双面打印，充分利用网络，减少纸张消耗，收集反面空白的打印纸当作草稿纸或便签纸使用，积极建设勤俭节约型办公环境。



坚持节约用油。严格单位公务用车管理，公司依照《国新文化公务用车管理制度》统一合理调配，避免公车不必要的浪费和公车私用；每年按时保养公车，对发现的一般性问题和故障，及时处理，尽可能减少大修大开支。

## 应对气候变化

国新文化公司坚持以习近平生态文明思想为指导，坚定走绿色发展道路，持续关注全球气候变化问题，主动识别与分析气候风险与机遇对公司的潜在影响，制定《双碳行动方案》。公司深知气候变化对各行各业带来的影响及风险，逐渐将气候变化议题识别为公司发展的重要考虑因素，积极回应政府、投资者等利益相关方对气候变化的关注，识别气候变化相关的风险与机遇，并依据结果不断完善管理。

指标	单位	2023年
温室气体排放总量 (范畴一和范畴二)	吨二氧化碳当量	335.74
温室气体排放量 (范畴一)	吨二氧化碳当量	12.55
温室气体排放量 (范畴二)	吨二氧化碳当量	323.19
人均温室气体排放量 (范畴一和范畴二)	吨二氧化碳当量/人	0.57

风险类型	气候风险因子	风险描述	风险应对
实体风险	急性实体风险	暴雨、暴雪、台风等极端天气现象导致的断电、城市内涝将对公司运营场所、原材料及产品的仓储等产生消极影响，公司将会面临资产损失或业务中断情况。	紧密关注灾难性天气，加强应急预案和应急处理能力的建设；加强与所在地相关部门的沟通与联系；定期对相关设备设施进行检查与维护，保障其抵御或降低自然灾害冲击的能力。
	慢性实体风险	气候变化造成的温度变化、海平面上升、水资源短缺等不利因素对公司可能造成成本上升等不良影响。	加强对于沿海地区运营场所的保护；及时评估温度变化情况，保障项目稳定开展。
转型风险	政策法规风险	国际和国内环境相关法律法规监管日趋完善和严格公司若未能遵守相关政策要求，将面临诉讼或违规处罚等合规风险。	高度关注国内外环境保护政策及法律法规出台和更新情况，结合自身实际情况加强合规管理。
	技术风险	低碳与环境保护技术持续更新，公司采购环保节能设备或进行低碳改造可能增加财务成本。	在日常生产和运营中采用低碳节能手段，降低研发、生产、日常设备运维、仓储、运输供应等环节的碳排放。
	市场及声誉风险	在低碳经济转型的背景下，公司应对气候变化能力将被市场和客户重点关注，利益相关方将期望公司采取更积极的应对措施，若未能及时回应利益相关方诉求或做出相关调整，将影响公司声誉和市场价值。	提升信息披露质量，加强与利益相关方的交流，了解相关诉求并通过高质量的信息披露进行回应，树立绿色、低碳、负责任的企业形象。

类型	气候相关机遇	应对策略
资源效率	更高效的生产、销售流程和资源、能源使用效率	关注生产过程中的能源消耗问题，通过提高生产经营活动中的效能提升来降低碳排放。对生产的每一台设备都进行严格的出库检验，确保符合相应的管理资质要求，从环境保护的视角进行严格保管，做好低碳绿色制造。
能源来源	清洁能源使用	探索开展绿色清洁能源使用
产品和服务	开发和扩大低碳商品和服务	积极开发绿色产品，通过对软件充分优化，实现边缘及设备侧的软件落地；自研一体化软硬件产品功耗较竞品降低一个数量级，更加符合国家绿色环保、节能减排的要求。
气候适应能力	低碳转型	积极识别和管理气候变化所带来的机遇，制定双碳发展规划，不断提升低碳转型的反应速度和适应能力。

气候变化问题给公司带来挑战的同时，也带来了新的发展机遇。2023年，国新文化对气候变化带来的机遇进行充分识别，并有机融入至生产经营过程中，积极培育企业转型发展新动能。

# 03 | 以人为本 积极回馈社会

- 培养人才队伍
- 关注员工成长
- 筑牢安全防线
- 心系公益慈善



国新文化始终坚持“以人为本”的管理理念，注重人才的引进、培养和激励，为员工提供广阔的发展空间和良好的职业平台；关注员工的成长和福祉，积极推进员工培训和教育，提升员工的技能和能力；坚守安全底线，严格遵守安全法规和标准，强化安全管理和培训，确保员工的安全和健康。国新文化积极履行社会责任，参与公益慈善事业，回馈社会，传递正能量和温暖。

### SDGs回应:

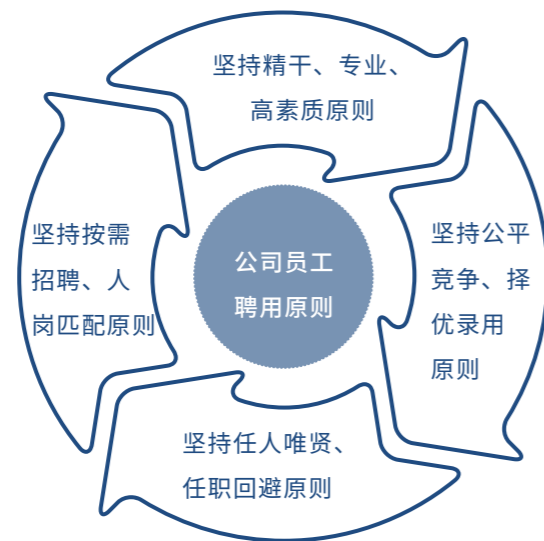


## 培养人才队伍

优秀的人才队伍是企业发展的核心动力，也是推动企业可持续发展的重要支撑。国新文化重视人才队伍的建设，坚持以人为本的团队建设理念，致力于构建平等多元的招聘环境，提供具有竞争力的薪酬结构，以及完善的员工福利，以吸引和留住优秀人才。

### 平等多元招聘

国新文化深知多元化和机会平等对于员工的成长和公司的发展具有重要意义，努力为员工提供一个多元化和机会平等的环境，让他们能够充分发挥自己的潜力，实现个人和职业的成长。公司始终秉持平等和多元的招聘原则，致力于打造一个开放包容的职场环境，坚决反对任何形式的歧视，确保每一位应聘者都能在公平、公正的条件下参与竞争。公司积极推进招聘渠道的多元化，根据招聘岗位的不同，从招聘网站、猎头、内部推荐等择优选择招聘渠道。公司在进行招聘时，不仅关注应聘者的专业技能和经验，更重视其综合素质和发展潜力。



### 案例

2023年奥威亚新招聘在岗人员中，女性占比40%，少数民族占比7%，已婚员工占比33%，2023年新提拔的管理人员中，女性占比32%。多元化和机会平等的公司文化将有助于奥威亚吸引和留住优秀人才，提升团队整体实力，从而在激烈的市场竞争中保持领先地位。同时，奥威亚积极履行社会责任，通过推动平等和包容，为社会的和谐发展作出贡献。

## 薪酬与福利

### 完善的薪酬激励机制

国新文化认为每个岗位在公司中都有其独特的价值和贡献，薪酬水平应该反映岗位的价值。公司按岗定薪、易岗易薪，结合员工技能水平、工作经验、岗位匹配度等因素确定薪酬水平，充分体现“公平性、激励性、可操作性、竞争性、合法性”的薪酬理念，确保每个岗位的薪酬与其价值相匹配。公司致力于构建合理且具有竞争力的薪酬体系，提供有吸引力的薪资，实施多元化的奖励机制，激发员工的创造力和潜能。

### 完备的福利保障体系

员工的幸福感和工作激情是公司发展的重要动力，国新文化依法为员工缴纳了足额的社会保险及住房公积金，员工在退休、医疗、购房等方面可以享受到相应的福利待遇。这些福利不仅为员工的生活提供了保障，也是公司对员工承诺的一种体现。

除“五险一金”、带薪年假等福利外，公司提供由餐费、过节费、年度体检、补充医疗保险和综合意外伤害保险等内容构成的补充福利项目。公司在传统节日期间，会为员工发放节日礼品，这更能够让员工感受到公司的温暖和关怀。

### 案例

2023年奥威亚为员工升级商业保险，增加门诊（意外门诊、疾病门诊）费用赔付、增加意外伤害赔付项目，解决了员工大部分医疗费用报销问题，减轻了员工个人医疗负担。2023年度共有90余人次成功申请商业保险理赔，较去年增加80余人次。

## 加强民主管理

严格落实职工代表大会制度

国新文化依照《中华人民共和国工会法》，严格落实职工代表大会制度，明确职工代表大会各项职权、组织制度、工作制度，完善工会内部管理制度，落实依法建会、依法管会、依法履职、依法维权。

依法设立工会

公司依法设立工会，公司工会是工会会员和职工合法权益的代表者和维护者，为员工申请发放节日慰问、生病住院慰问、婚育津贴等相关福利补贴，并统筹开展羽毛球、篮球、乒乓球、瑜伽、观影等丰富的社团活动，以及春游、秋游、徒步、趣味运动会等拓展活动。

认真执行重大事务公开规定

公司认真执行重大事务公开规定，将公司重大决策、经营管理方面重大问题、涉及员工切身利益等信息通过员工代表大会、员工座谈会、网上公开等形式让员工参与民主管理和民主监督；召开职工代表大会，依法行使审议建议、民主选举、民主评议、监督审查等职权。

案例

保障员工基本权利

2023年4月3日, 奥威亚召开2023年第一次职工代表大会, 大会选举新一届监事会职工监事。2023年奥威亚共组织召开了四次职工代表大会, 审议通过包括《员工手册》等多项制度, 职工代表们充分发表了对审议事项的意见和建议, 并通过投票表决行使了民主管理权力, 争取维护大多数职工的利益。



关注员工成长

员工是企业的宝贵财富, 员工的成长更是企业发展的关键。国新文化注重员工的个人发展与成长, 通过提供丰富的培训资源和晋升机会, 助力员工不断提升自身能力。

畅通发展通道

国新文化重视员工的职业发展, 构建了科学、合理的内部员工职业发展体系, 致力于打造公平、透明的职级晋升机制, 遵照多因素并重、逐级晋升、结合发展以及能升能降四项原则, 为不同类型人员提供了公平的发展和晋升机会。公司实行管理和专业的双通道晋升路径。



管理发展通道

使具备一定管理能力的员工参与企业运营管理, 承担更多职责来实现职位晋升, 成为更高层次的管理人员;



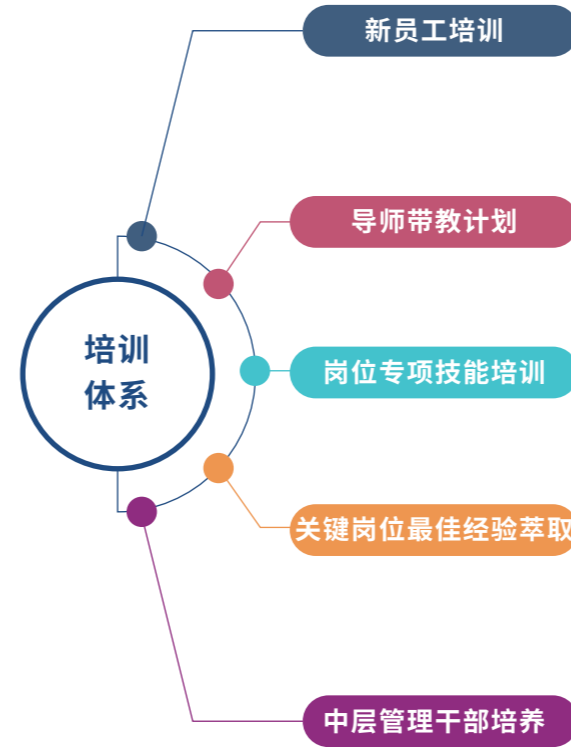
专业发展通道

让专业技术人才通过在专业岗位上的技能和经验提升, 成长为领域专家。

完善员工培训

共计2133人次参与

国新文化一直将人才视为企业的核心资源, 构建良好的人才培养体系是实现企业可持续发展的重要支撑, 通过分层次、多方位的培训, 加大公司人才储备力度, 优化、完善人才培养体系, 为公司人才培养发展打下坚实的基础。2023年, 公司人才培养紧紧围绕总体发展战略, 以制度为基础, 课程为核心, 讲师为载体, 线上平台为工具, 聚焦关键岗位人员提升, 为公司发展提供强有力的人才保障, 同时支持员工不断成长与发展。2023年公司组织的各类培训共计2133人次参与。



新员工入职1个月内, 在总部统一安排进行为期一周的集中培训, 培训采用线上学习、集中授课、实操演练、汇报考核等方式, 内容涵盖企业介绍、文化宣导、产品方案、规章制度等7大类型25个课程。

建立内部导师制, 新员工回到工作岗位后, 尤其销售新同事, 会为其提供一对一的导师辅导和指导, 帮助他们发展岗位专业技能和职业能力, 促使新员工快速展开工作。

根据岗位类别不同分为销售岗、技术岗、职能岗3类专项培训, 助力不同岗位类别员工专业技能不断提升, 包括采购与招投标培训、售前实战技能培训、问题分析解决培训等。

2023年, 结合销售人员能力要求, 萃取销售精英的优秀销售经验和方法, 指导完成10门销售内训课程开发及认证, 保障内部知识经验的传承。内容包括高校业务标准作业程序、如何做一名优秀的销售管理者、项目型销售实战策略与技巧、销售案例分享等。

2023年结合公司新一批选拔的中层干部的需求, 围绕“懂经营、会管理”的培养思路, 重点加强提升中层干部的经营管理思维、战略思维以及作为国资央企干部必备的政治思维、法律思维、财务思维等综合管理思维能力。

构建多元氛围

国新文化高度重视文化活动建设, 致力于打造多元平等、互助友好的工作氛围, 努力营造有活力、有动力的企业环境。2023年, 公司组织各项文体活动丰富员工业余文化生活, 提升员工获得感和幸福感, 增强团队向心力和凝聚力。

案例

提升员工福祉

2023年奥威亚在办公楼内设置母婴室, 为哺乳期女员工提供更加私密及舒适的环境, 增设职工书屋、职工活动室、职工观影室、心理驿站等职工休闲场所, 凭借完善的员工福利及关怀体系, 2023年度被广州市黄埔区总工会评为“职工心理关爱优秀企业”, 并获得“广州市黄埔区、广州开发区先进集体”荣誉。





案例

“相约三八·巾彩生活”

为丰富公司女性员工精神文化生活，增加女职工生活情趣，2023年3月8日，公司工会举办了“相约三八·巾彩生活”活动，邀请专业老师讲授多样的丝巾系法。



案例

制作压花相框



向上沟通技能培训



瑜伽锻炼



筑牢安全防线

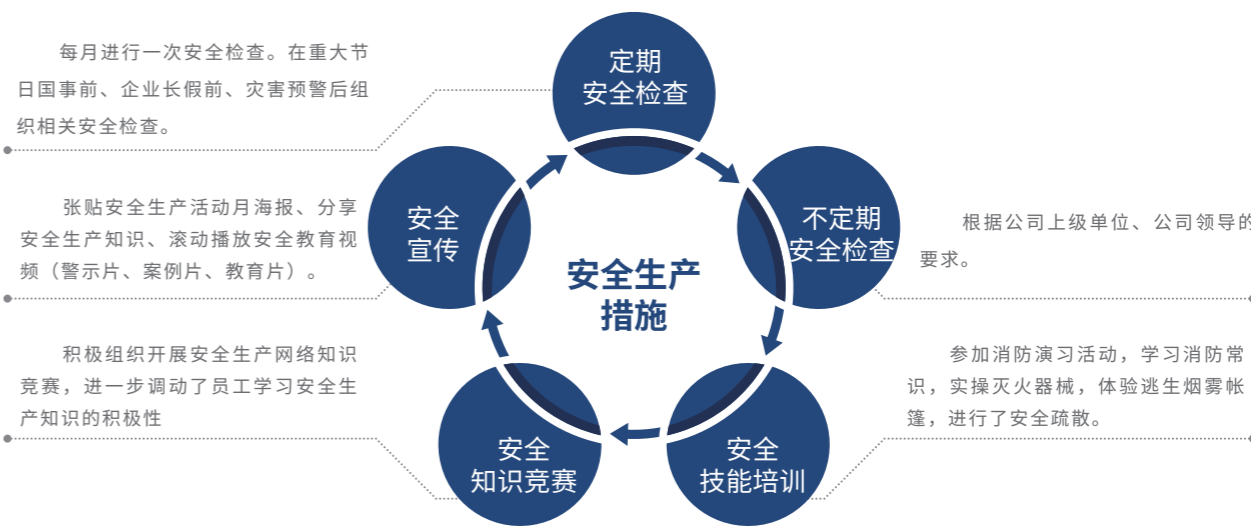
100%

国新文化连续四年组织职工体检，体检覆盖率



职业健康安全管理体系认证

国新文化深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产的系列重要指示批示，贯彻上级决策部署，落实《安全生产法》《职业病防治法》等法律法规要求，将安全视为生命线，始终将员工安全放在首位，积极探索职工健康工作新路径。公司针对员工的职业健康、心理健康以及生产安全等方面制定内部管控制度，举办《安全生产法》宣传周活动、“一米阳光”心理咨询、“安全生产月”等活动，开展健康安全培训，致力于打造充满活力和健康的工作环境。



安全生产月活动

案例

2023年6月奥威亚围绕“人人讲安全、个个会应急”的主题，通过开展系列宣贯活动，强化“红线”意识，依法履行安全生产主体责任；扎实开展隐患排查治理、消防应急演练、安全生产知识竞赛等系列活动，提升全员安全素养、应急能力，确保实现全年安全生产目标，为公司生产经营总目标的完成奠定基础。

通过张贴安全生产宣传栏、发放安全生产宣传小折页，开展安全生产知识竞赛答题活动。



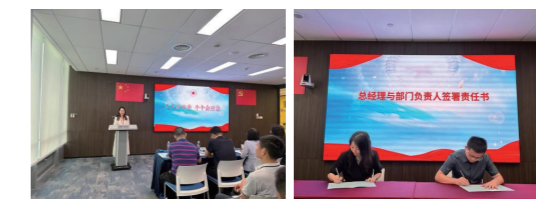
开展“走进消防站、致敬火焰蓝”活动。



开展了“志愿服务党旗红、应急救援我能行”活动



召开了安全生产扩大会议。总结前期的安全生产工作情况，安排部署未来工作，签订安全生产责任书，将安全生产工作列入对各部门的考核。



开展消防安全技能培训。



### 维护职业健康

为了保障员工的健康和安全生产，提高企业的生产效率和员工的工作满意度，公司高度重视职业健康管理工作，并采取了一系列措施来加强管理：

#### 改善工作环境

加强工作场所的通风设施，定期检测空气质量，确保员工处于良好的工作环境。



#### 提供劳动防护

为员工提供符合国家标准的劳动防护用品，如手套、口罩、护目镜等，以减少职业病的发生。

#### 定期开展职业健康检查

每年定期组织员工进行职业健康检查，及时发现和处理员工的健康问题。

#### 加强职业卫生宣传教育

通过开展各种形式的宣传教育活动，增强员工的职业卫生意识和自我保护能力。

### 心系公益慈善

国新文化致力于践行社会责任，将公益慈善融入企业发展的血脉之中。公司积极参与各类公益活动，关注弱势群体的需求，提供志愿服务，用实际行动传递温暖与关爱。未来，国新文化将继续发挥自身力量，为创造更美好的社会贡献一份力量。

#### 捐书活动

当得知东坝镇龙塘中学学生因图书匮乏，无法满足学习阅读的需求，奥威亚党总支立即牵头公司工会和团总支组织开展“传递书香·情系未来”捐书活动，全体职工踊跃参与，有捐赠家中珍藏图书，也有自费采购新书，大家希望略尽微薄之力，以实际行动关心和支持山区教育事业发展。本次捐书活动，奥威亚为龙塘中学捐赠图书1030册，共计24箱。



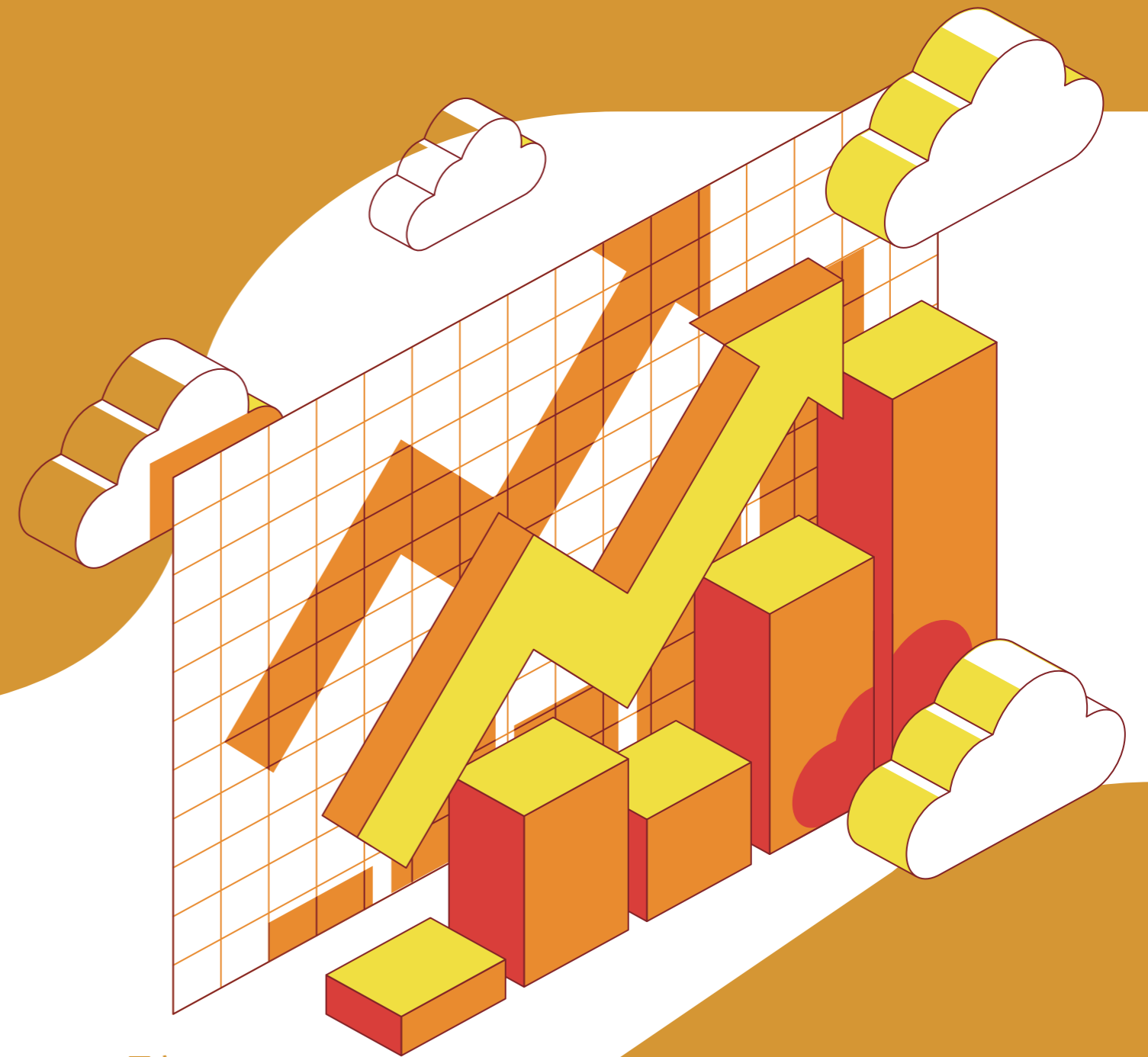
#### 应急救援

2023年6月9日，奥威亚党总支联合广州山峰救援队组织开展“志愿服务党旗红，应急救援我能行”主题党日活动。活动以安全环保救援宣传、山野清洁、风险排查预警、应急救援演习及山野技能培训为主要内容。本次主题党日活动开创了奥威亚“党建+公益”的新模式，进一步弘扬了志愿服务精神。



# 04 | 品质至上 履行产品责任

保障产品品质  
尊重客户权益  
优化供应链管理



SDGs回应:



国新文化坚守“品质铸就品牌，责任成就未来”的理念，始终将保障产品品质、尊重客户权益和优化供应链管理作为核心任务。通过严格把控产品质量，公司确保每项产品满足客户的期望和需求；不断优化供应链管理，与供应商建立长期稳定的合作关系，共同推动企业长远发展。

## 保障产品品质



品质是企业的核心竞争力，国新文化始终坚持对产品品质的高标准要求，公司严格遵守《产品质量法》等相关法律法规，结合公司实际，制定《生产过程管理规定》《产品质量保证管理规定》《产品不合格控制流程》等一系列管理制度文件，并按照GB/T19001-2015标准要求规范，建立一整套完善的质量管理体系，从产品设计、材料采购、生产制造到售后服务，每一个环节都经过严格的质量检测和控制，确保产品品质的稳定性和可靠性，提高顾客满意度和产品竞争能力，以质量管理体系建设贯彻国家高质量发展战略。

2023年，国新文化控股股份有限公司已通过质量管理体系认证。

## 尊重客户权益

客户的信任和满意是企业成功的关键。国新文化始终秉持诚信、公平、透明的原则，竭尽全力保障客户的权益。我们倾听客户的需求，提供定制化的解决方案，以满足客户多样化的需求。公司不断优化服务体系，并定期进行客户满意度调查，了解客户对服务的评价和建议，以便及时改进。

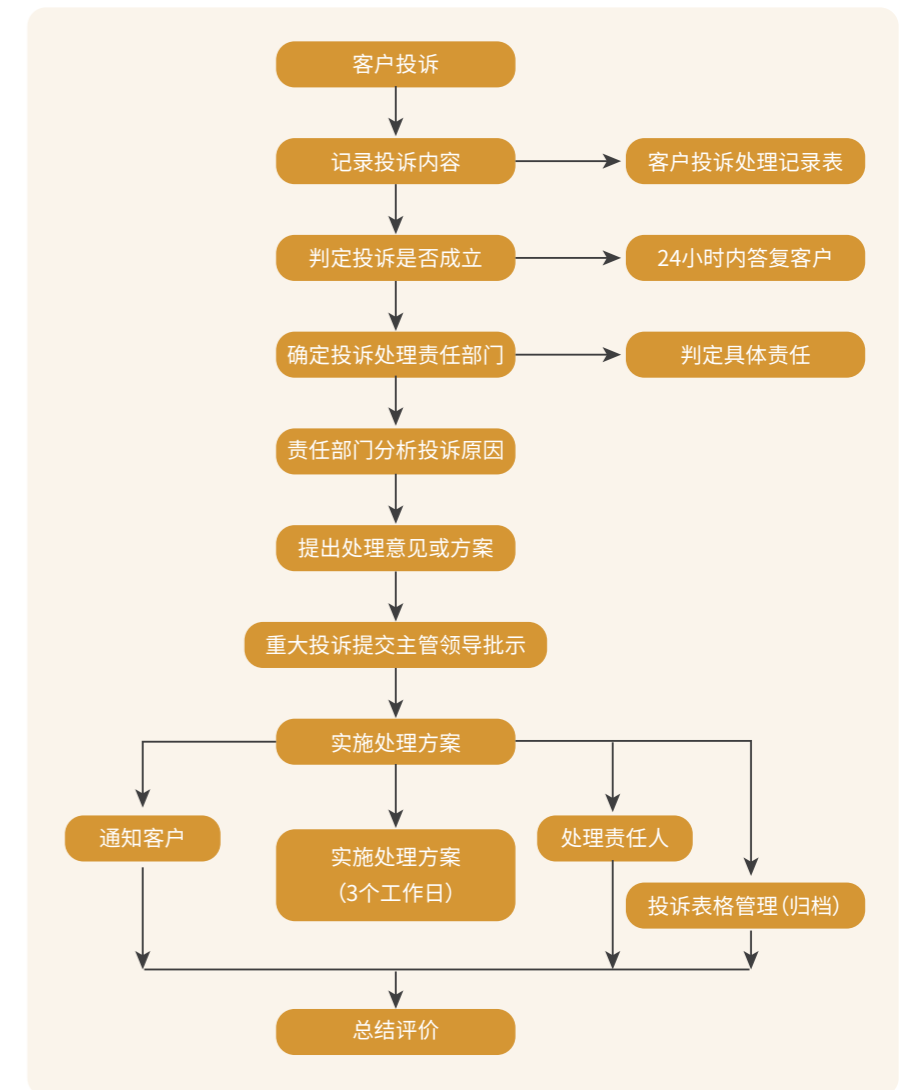
### 客户满意度调查

为了及时、真实有效掌握客户使用公司产品的情况，公司制定《客户满意度回访管理办法》，定期开展满意度回访工作，全面了解客户服务需求和使用要求，使产品获得客户的认可、提升客户满意度，同时可加强客户信息管理，提供针对性的客户关系维护，增强客户粘性。

### 客户投诉处理

“ 0 ”  
2023年公司接到客户投诉案件

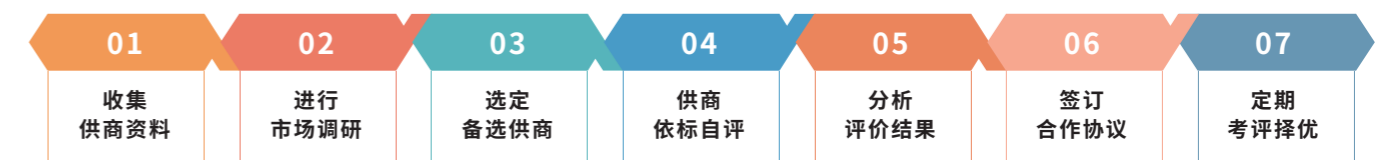
为了规范客户投诉处理及相关管理工作，确保客户投诉能得到及时、有效的处理，国新文化制定《客户投诉处理管理办法》，通过纠正预防不断提升服务质量，完善客户服务体验，维护公司形象和客户合法权益。2023年公司未接到客户投诉案件。



## 优化供应链管理

供应链是企业运营的重要环节，国新文化致力于打造高效、透明的供应链体系，制定《供应链中心供应商管理办法》，通过严格的评估和考核，建立安全、稳定的供应商队伍，对其提供的过程、产品和服务进行持续监控。通过公平、透明的采购政策，确保供应商的稳定性和可靠性，降低运营风险。

公司结合销售情况下达采购计划，并执行上层领导的指令进行采购落地；通过存货数量合理分配生产计划，确保订单及产品的交付；公司还制定了相关措施及时处理不良退货，做好账务记录。对于原材料和产成品等供应中断，国新文化采取的应急预案包括：研发的设计方案变更；材料替代方案和紧急备料；及时了解市场上的现货渠道，形成公司内部采购审批小组；产品部及时发文产品的停产通知，以便及时停止供货。上述措施确保了公司供应链的稳定运转，减少生产中断和不必要的损失。



### 2023年客户满意度调查结果

#### 1 调查方式:



#### 2 调查内容:

客服回访内容：技术是否邀请填写服务评价、对本次服务是否满意、产品功能、应用、服务等方面有什么需求或建议。

微信服务号用户服务评价回访内容：用户对技术人员上门的服务态度是否满意？用户对技术人员上门的服务专业性是否满意？本次上门服务为您提供了哪些服务？请对本次服务进行评分，对奥威亚产品功能、应用、服务等方面有什么需求或建议。

#### 3 调查结果:



## 展望未来

2024年,国新文化将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于文化教育的重要指示批示精神,围绕增强核心功能、提高核心竞争力,以服务教育强国战略为重点,进一步明晰战略举措,全面推进公司高质量发展。

### 新的一年,国新文化将推进双融双促、赋能治理改革

认真落实“领航”“铸魂”“融合”“聚力”“清风”五项工程,全面推动党建与业务工作深度融合;

### 新的一年,国新文化将强化合规经营、筑牢发展根基

持之以恒将强内控、防风险、促合规摆在公司经营管理的正确位置,树立正确发展观、抓好风险化解防范、构建风险管控机制;

### 新的一年,国新文化将履行央企职责、助力教育强国

紧紧围绕教育强国战略,继续聚焦教育信息化和职业教育两大赛道,努力实现更有分量的发展,放大央企教育上市公司功能作用。

2024年,公司将继续以建设一流的教育现代化综合服务央企为目标,牢记“教育强国、产业报国”的企业使命,在打造中国文化教育行业央企领军品牌的道路上行稳致远!

## 附录1:关键绩效表

### (1) 环境范畴

指标	单位	2023年
用电量	度	566,700
综合能耗	吨标煤	75.72
直接能源消耗	吨标煤	6.07
间接能源消耗	吨标煤	69.65
人均综合能耗	吨标煤/人	0.13
温室气体排放总量(范畴一和范畴二)	吨二氧化碳当量	335.74
温室气体排放量(范畴一)	吨二氧化碳当量	12.55
温室气体排放量(范畴二)	吨二氧化碳当量	323.19
人均温室气体排放量(范畴一和范畴二)	吨二氧化碳当量/人	0.57

### (2) 社会范畴

指标	单位	2023年	2022年
员工总人数	人	588	630
男性员工占总员工的比重	%	72	74
女性员工占总员工的比重	%	28	26
按部门人力资源结构	人	588	630
生产人员	人	37	38
销售人员	人	178	188
技术人员	人	282	284
财务人员	人	18	17
行政人员	人	73	103
平均工作时间	小时/人	8	8
社会保险覆盖率	%	100	100
工伤/亡人数	人	0	0
安全生产培训时长	小时	16	11
安全生产培训场次	次	6	5

指标	单位	2023年	2022年
接受安全生产培训人次	人次	657	647
安全生产培训员工覆盖率	%	100	100
体检及健康档案覆盖率	%	100	100
员工培训覆盖率	%	100	100
员工培训次数	次	183	195
年度培训支出	万元	28.8	8.51
年度培训总时长	小时	1,267	864.9
员工平均培训时长	小时	2.15	1.37
劳动纠纷事件量	起	0	0
研发投入	亿元	0.92	0.96
研发投入占比	%	24.09	20.5
研发人员占比	%	17.35	16.51
研发人数	人	102	104
专利情况	个	58	39

### (3) 治理范畴

指标	单位	2023年	2022年
召开监事会次数	次	4	5
董事会董事人数	名	9	9
召开董事会次数	次	6	7
反贪腐培训次数	次	3	11
反贪腐培训时长	小时	7	63
接受反贪腐培训人次	人次	705	680
推送反贪污主题相关文章、案例次数	次	8	10
召开股东大会次数	次	4	2
股东大会董事出席率	%	94.45	100
回复投资者问询次数	次	145	91
编制与披露定期报告	个	4	4
发布的临时公告	个	96	99

## 附录2: 指标索引表

章节题目	《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》	GRI 标准	
专题一: 党建领航, 凝聚发展合力	G1.1、G2.2	205-2、205-3	
专题二: 科技创新, 点亮智慧未来	S2.3、S4.4	102-2、203-1、203-2	
专题三: 教育帮扶, 助力乡村振兴	S4.3、S4.4	102-6、413-1	
治理规范 夯实发展基础	(一) 完善公司治理	G1.1、G1.2	102-5、102-18
	(二) 全面风险防控	G2.1、G5.2	102-11、102-30
	(三) 合规稳健经营	G2.1、G5.1	419-1
	(四) 维护投资者权益	G3.1、G3.2、G4.1、G4.2	102-16、102-17
低碳环保 共享绿色家园	(一) 绿色管理, 打造可持续供应链	E5.5、S3.1	414-1、414-2、308-1、308-2
	(二) 绿色产品, 引领低碳与科技创新	E5.1、E5.2、E5.4	302-5
	(三) 绿色运营, 推动节能降耗与环保	E1.1、E1.3、E3.4、E5.4、E5.6	302-4、305-1、305-2
以人为本 积极回馈社会	(一) 培养人才队伍	S1.1、S1.2、	401-1、402-1、405-1 405-2、409-1、406-1 408-1
	(二) 关注员工成长	S1.4	401-2、401-3、 404-1、404-2、 404-3
	(三) 筑牢安全防线	S1.3	403-1、403-2、 403-3、403-4、 403-5、403-6、 403-7、403-8、 403-9、403-10
品质至上 履行产品责任	(四) 心系公益慈善	S4.2、S4.3	201-1、203-1、 413-1
	(一) 保障产品品质	S2.1	416-1、416-2
	(二) 尊重客户权益	S2.2	418-1、416-1、416-2
	(三) 优化供应链管理	S3.1、S3.2	102-9、102-10