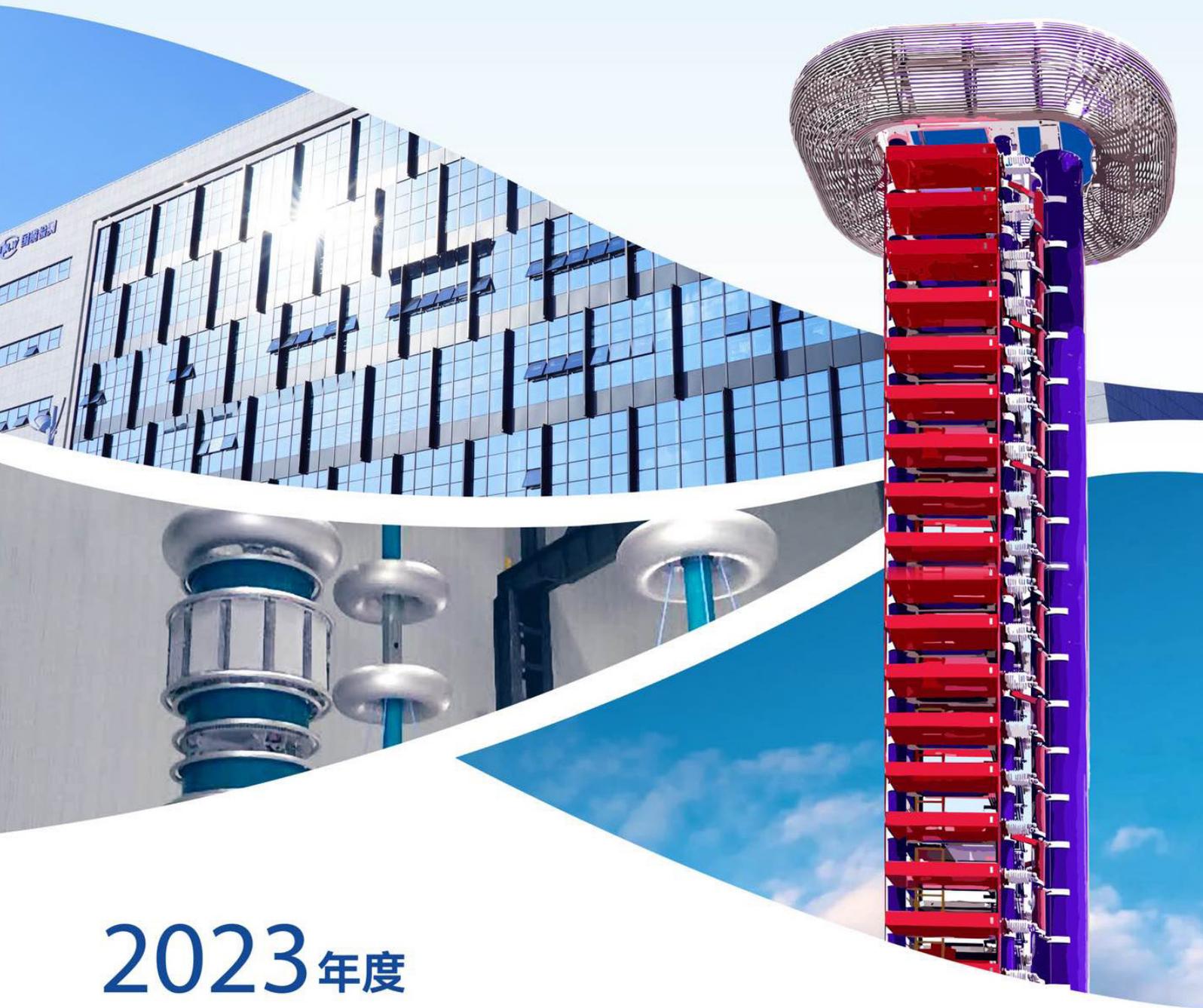




公正 | 科学 | 准确 | 服务

FAIR, SCIENTIFIC, ACCURATE, AND SERVICE-ORIENTED

股票简称：国缆检测  
股票代码：301289  
(深圳证券交易所发行上市)



# 2023年度 环境、社会及治理 (ESG) 报告

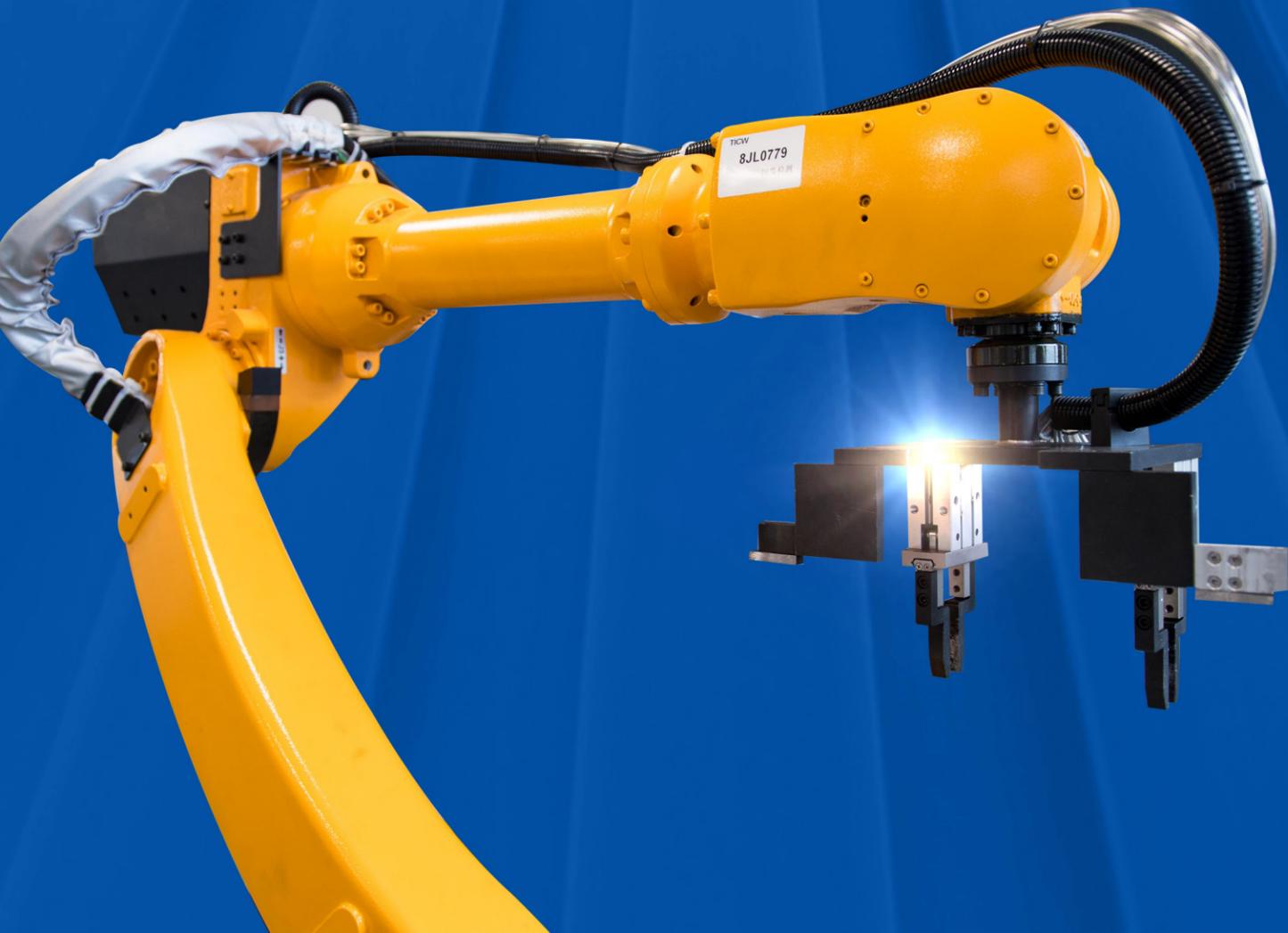
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

上海国缆检测股份有限公司

Shanghai National Center of Testing and Inspection For Electric Cable and Wire Co., Ltd.

公正 科学 准确 服务

FAIR, SCIENTIFIC, ACCURATE, AND SERVICE-ORIENTED



## 关于本报告

本报告是上海国缆检测股份有限公司发布的环境、社会及治理（ESG）报告，本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露公司在 2023 年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** 本报告为年度报告，报告期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，部分内容超出此时间范围。

**报告范围** 本报告以上海国缆检测股份有限公司为主体，涵盖其所属子公司。

**编制依据** 本报告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 专项报告参考指标体系》（简称《央企 ESG 指标体系》）、《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》《提高央企控股上市公司质量工作方案》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》（2022 年）及《上市公司业务办理指南第 2 号——定期报告披露相关事宜》附件一《上市公司社会责任报告披露要求》、全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative，简称为“GRI”）发布的《可持续发展报告标准（GRI Standards）》以及《联合国可持续发展目标》（UN SDGs 2030）要求编制。

**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缆检测内部文件或有关公开资料。本报告经国缆检测董事会审核后发布，国缆检测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。

**货币单位** 除另做说明外，本报告以人民币为货币单位。

**报告获取途径** 您可以在深圳证券交易所（www.sse.com.cn）、国缆检测官方网站（www.ticw.com.cn）查阅和下载本报告。

### 释义

简称	全称
国缆检测、本公司、公司、我们、TICW	指 上海国缆检测股份有限公司
安徽宇测	指 安徽宇测线缆质检技术有限公司
上海电缆所检测中心	指 上海电缆研究所电线电缆检测中心
CB	指 国际电工委员会
CQC	指 中国质量认证中心
CRCC	指 中铁铁路产品认证中心
CTC	指 中国建材检验认证集团股份有限公司
IEC	指 国际电工协会
TÜV	指 德国技术监督协会
UL	指 美国 UL 有限责任公司

# 目录 CONTENTS

领导致辞	04
走进国缆检测	06

## 责任管理 彰显国企担当

责任管理体系	12
实质性议题分析	12
利益相关方沟通	14

## 01

### 固本强基铸魂 夯实治理基石

牢记初心使命	18
规范三会运作	19
强化内控管理	20
维护股东权益	21

## 02

### 激发创新势能 智能驱动发展

铸就创新源泉	24
强化研发能力	25
创新研发成果	28
服务国家战略	31

## 03

### 打造品质“鉴证” 筑牢安全屏障

严格质量管控	34
筑牢安全防线	36
精益服务品质	37
强化采购管理	39

## 04

### 温暖回馈社会 勇扛责任担当

凝聚团队力量	42
守护员工安全	46
聚焦社会发展	47
助力乡村振兴	49

## 05

### 厚植生态底色 践行绿色理念

环境管理体系	52
高效资源使用	52
严格排放管理	54
应对气候变化	57

展望	58
----	----

附录	60
----	----

# 领导致辞



征程万里风正劲，击楫勇进破浪行。2023 年是全面贯彻党的二十大的开局之年，是加快高质量发展的关键一年，国缆检测始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻“公正科学、诚实守信、引领行业、服务社会”的方针，为“成为国际线缆 TIC 服务机构的引领者”不懈奋斗。

## 党建引领治理

国缆检测将党建工作与公司治理深度融合，通过设立党总支、完善制度文件等方式，确保党组织在公司治理中的法定地位，推动全面从严治党、反腐倡廉建设在各部门落地，完善治理结构，建立健全内部控制体系，强化内控管理，有效揭示并防范风险，及时、公平、充分地披露公司信息，注重保障股东权益，通过多种渠道与股东沟通交流，切实保障公司股东依法行使权利。

## 创新响应战略

国缆检测依托专精特新小巨人企业和国家级检测中心，深化产业链与创新链的融合，推动高端线缆的转型升级和国产化应用，聚焦高端、新型、特种线缆检测领域，持续强化研发能力，掌握多项核心技术，发布多项电缆技术规范，形成国内外领先的线缆检测服务能力，服务国家战略需求。

## 质量提升服务

国缆检测以“市场化、国际化、专业化、集约化、规范化”为使命，推动电线电缆认证认可检验检测事业高质量发展，以技术卓越、服务卓越、品牌卓越为优势，通过持续创新、技术研发、高效管理、市场开拓和优质服务五大核心能力，提升客户满意度，加强风险评估和隐患排查治理，保障供应链安全，为客户提供优质服务。

## 人本助力和谐

国缆检测注重保护职工合法权益，提供公平的就业机会，重视员工职业健康，畅通员工发展路径，积极参与社会公益事业，依法诚信纳税，支持地方经济发展，并助力乡村振兴，为社会和谐发展贡献力量。

## 绿色厚植未来

国缆检测积极践行生态文明理念，将环境管理体系融入公司发展战略，高效利用资源，严格管理废弃物，积极应对气候变化挑战，加强碳排放控制，推动绿色低碳转型，倡导绿色发展理念，助力“双碳”目标实现。

云程发轫正当时，笃志前行再出发。2024 年，我们将继续秉承“为员工创造机会，为客户创造价值，为社会创造财富”的核心理念，将 ESG 融入公司战略规划和生产经营各环节，与利益相关方携手共享发展机遇，共创美好未来。

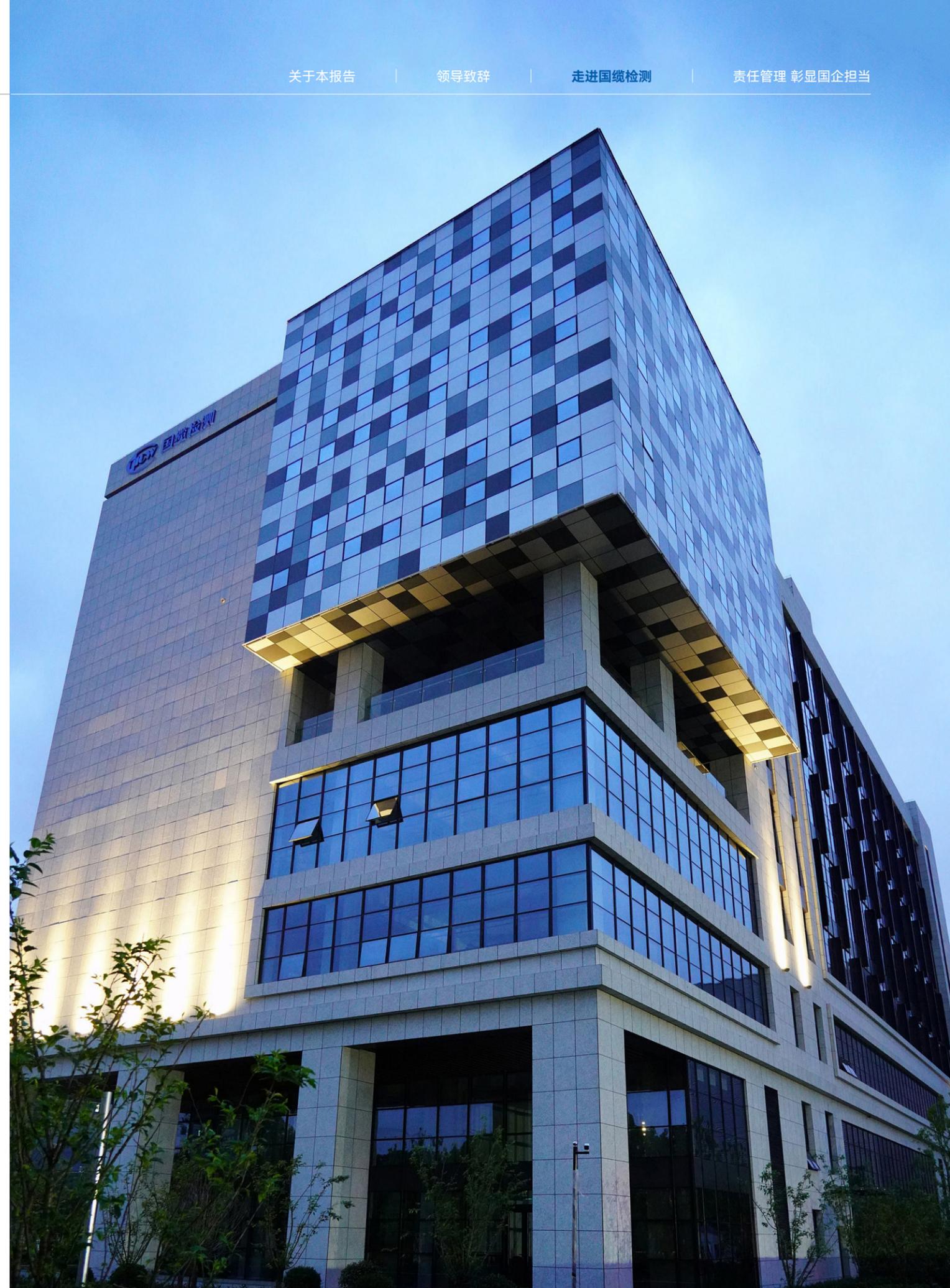
# 走进国缆检测

国缆检测起源于 1983 年设立的上海电缆研究所电线电缆检测中心，是一家集电线电缆与光纤光缆及其原材料检测、线缆检测设备检定校准、能力验证、工厂审查、应用评估、生产监造、技术研究、标准制修订及专业培训等于一体的综合型技术服务机构。

公司是行业内少数能够覆盖电力电缆、通信电缆及光纤光缆、裸电线及导体制品、电气装备用电线电缆、电磁线（绕组线）五大线缆产品领域的检测机构，具备按国家标准、行业标准、IEC 标准、主要经济发达国家标准（UL、EN、VDE、BS、AS、ASTM、JIS 等）等标准和非标准的检测能力，涵盖裸电线、电气装备用电线电缆、电力电缆及附件、绕组线、通信电缆及光缆、电器附件（电线组件、插头、插座、耦合器等）及电线电缆及光缆用材料等。同时具备电线电缆故障分析、在役电线电缆质量评估的能力。

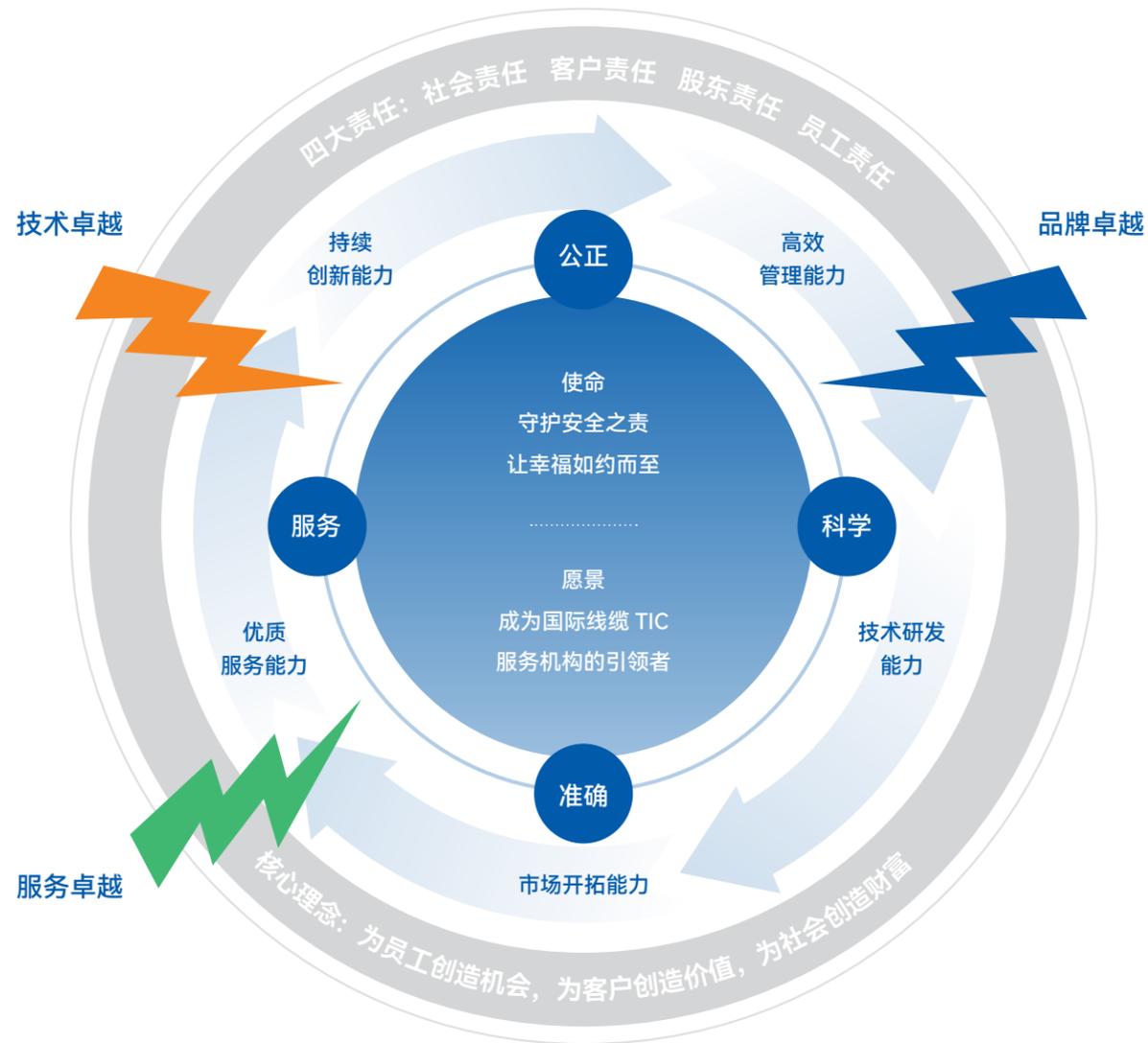
公司于 1990 年被原国家技术监督局授权为国家电线电缆质量监督检验中心，是中国首批电工产品认证试验站（证书编号：电检字 001）、首批产品质量国家级质检中心、首批强制性产品认证检测机构、首家线缆专用测试设备检测机构、首家线缆产品生产许可证检验机构、首家线缆领域能力验证提供者，也是中国首批获认可的 CB 实验室之一。

公司客户覆盖国内外知名电线电缆企业，国家电网公司、大型石油化工企业、中车集团等最终用户、线缆制造商、政府市场监管部门、产品检验以及 UL、TÜV、KEMA 等认证机构，遍及意大利、德国、日本、韩国、新加坡、澳大利亚、巴西、智利、墨西哥、越南、印度、马来西亚、泰国等全球数十个国家和地区。



## 企业文化

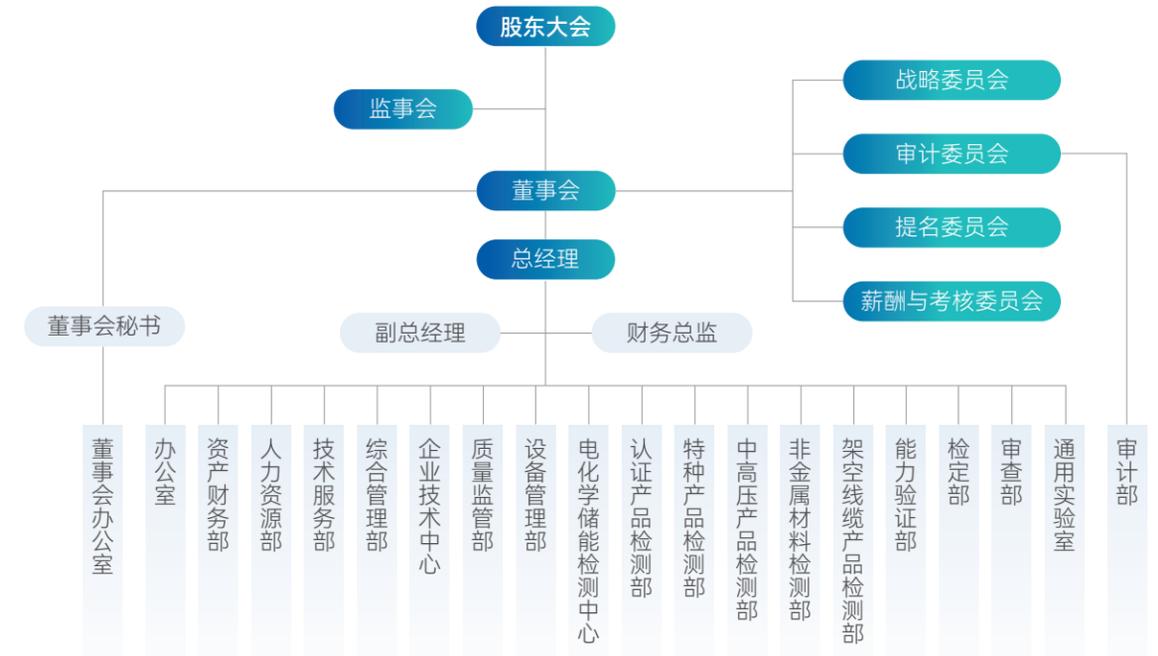
国缆检测在 40 年的发展中，逐步积累形成了独有的文化体系，在线缆检测领域从开始做国内标杆发展到做国际引领者，从单一的检测发展到现在的检测、计量、能力验证及检验等综合服务，公司牢记使命，不断树立适合公司发展的愿景，不断探索公司发展的战略。



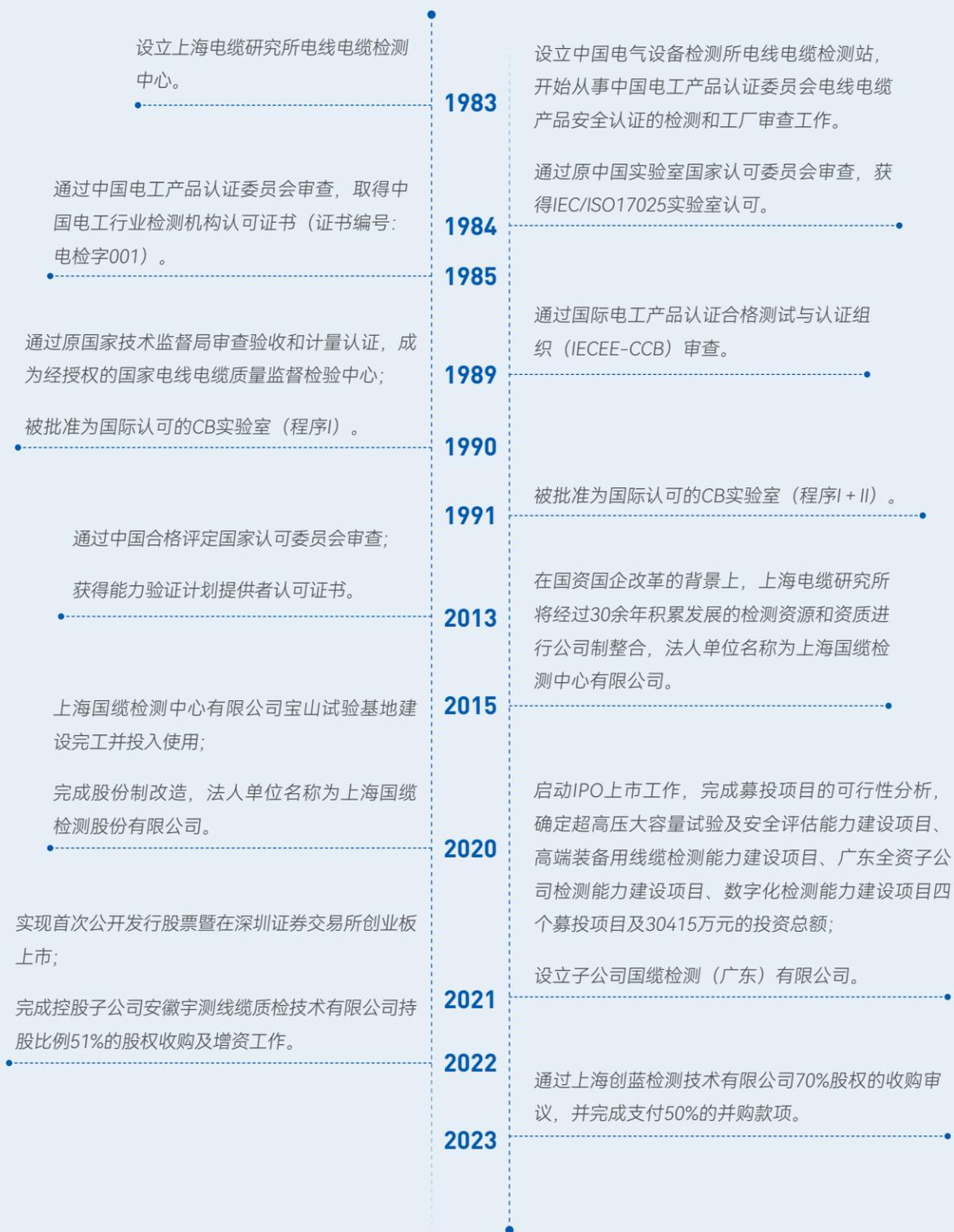
## 股本结构图



## 组织机构图



## 发展历程



## 荣誉 2023

### 获奖单位 · 国缆检测

荣誉	颁奖单位
上海市和谐劳动关系达标企业	上海市人力资源和社会保障局
入选国务院国资委双百企业	国务院国有资产监督管理委员会
上海市企业技术中心	上海市经济和信息化委员会
国家专精特新小巨人企业	国家工业和信息化部
社会责任报告（ESG）评级获“BB”级	中诚信绿金
智慧能源用光电复合缆及其附件装置关键技术与应用获机械工业科技进步奖三等奖	中国机械工业联合会

### 获奖单位 · 安徽宇测

荣誉	颁奖单位
安徽省博士后科研工作站	安徽省人力资源和社会保障厅
安徽省专精特新中小企业	安徽省经济和信息化厅
凌宗勇同志被芜湖市人社局评为第二批“鸠兹英才”优势产业人才	芜湖市人力资源和社会保障局

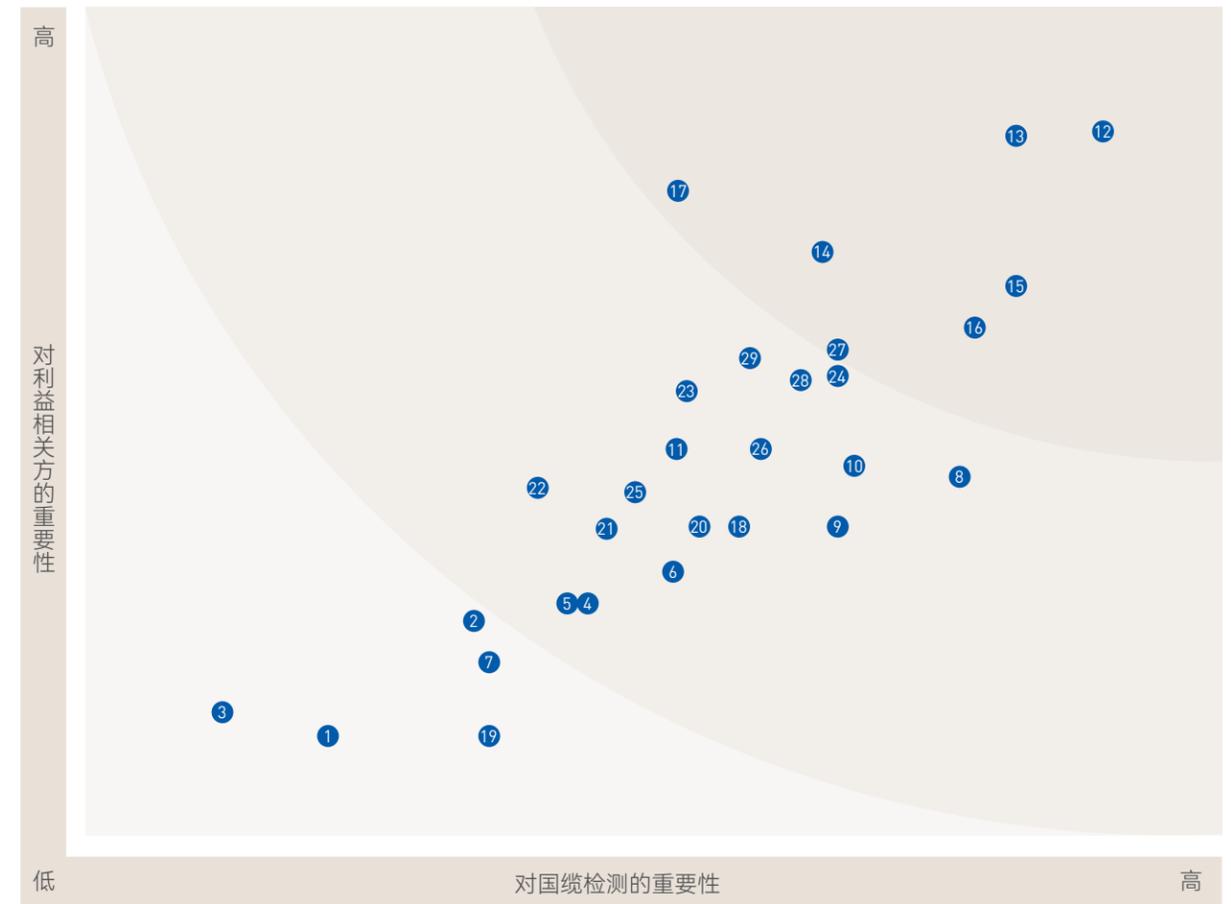
# 责任管理 彰显国企担当

## 责任管理体系

国缆检测始终坚持“公正科学、诚实守信、引领行业、服务社会”的方针，健全履行社会责任的管理制度，落实社会责任管理职责，依托自身的能力和优势，在实现自身高质量发展的同时，为企业、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会发展持续贡献力量。

## 实质性议题分析

国缆检测在日常经营中与利益相关方保持密切沟通，充分收集和整理利益相关方的关注与诉求，结合国家政策、资本市场关注要点，以及 ESG 相关原则指引，定期识别和更新公司的 ESG 关键议题。



### 环境

- ① 能源管理
- ② 三废管理
- ③ 气候变化
- ④ 环境管理体系
- ⑤ 节能减排
- ⑥ 绿色办公

### 社会

- ⑦ 招聘与就业
- ⑧ 职业健康与安全
- ⑨ 员工发展与培训
- ⑩ 员工关爱
- ⑪ 民主管理
- ⑫ 产品质量
- ⑬ 客户服务
- ⑭ 创新研发
- ⑮ 信息安全与隐私保护
- ⑯ 知识产权保护
- ⑰ 供应商管理
- ⑱ 社会公益
- ⑲ 乡村振兴

### 治理

- ⑳ 公司治理
- ㉑ 三会运作
- ㉒ ESG治理
- ㉓ 内控管理
- ㉔ 廉洁建设
- ㉕ 股东权益保护
- ㉖ 信息披露
- ㉗ 合规经营
- ㉘ 风险防控
- ㉙ 经济绩效

公司根据重要性议题评估结果，在本报告中加强重要议题的披露，并由董事会、总部职能部门、所属子公司及相关中介机构共同参与，对议题具体内容进行联审。在日常经营活动中，我们以 ESG 议题评估结果指导工作改进，不断优化管理，以回应利益相关方期望，增强信任与合作，共同推动本公司和社会的可持续发展。

### 判定流程

### 说明

#### 识别议题

通过行业调研识别与公司相关的重大趋势，结合国家政策、资本市场关注要点，识别 3 大类 29 个重要议题。

#### 调研访谈

对普通员工、政府机构、投资者、客户、供应商等利益相关方进行问卷调查，共收集 148 份调查问卷，以充分了解内外部利益相关方对我公司 ESG 议题的重要性评估意见。

#### 重要性分析

对调研结果进行合理性分析，同时结合国家政策、资本市场关注要点等，生成最终的利益相关方重要性矩阵。

#### 管理层确认

公司管理层对重要性分析结果进行审阅，确认本报告重点披露内容以及未来 ESG 管理的工作目标及实施计划。

## 利益相关方沟通

国缆检测重视与利益相关方的沟通，搭建了利益相关方常态化沟通机制，识别利益相关方关注的议题，并予以积极回应。报告期内，公司与利益相关方的主要沟通如下：



### 利益相关方



政府及监管机构



股东及投资者



客户



合作伙伴



环境



员工



社区与公众

### 对国缆检测的期望

- 守法合规经营
- 依法纳税
- 促进社会发展

- 创造经济价值
- 完善公司治理加强
- 投资者关系管理
- 及时准确全面披露信息

- 提供优质的服务
- 满足客户需求

- 互惠互利
- 共同发展

- 助力“双碳”保护
- 环境节能减排

- 保障基本权益
- 薪酬福利
- 保障职业健康安全
- 职业晋升与发展
- 员工关爱

- 及时准确提供信息
- 参与社区活动
- 共建和谐社会

### 沟通机制与方式

- 工作汇报
- 参加会议
- 汇报文件和专题报告
- 接受监督

- 股东大会
- 定期报告、临时公告
- 业绩说明会
- 发布报告
- 利润分配

- 产品和服务
- 访谈、座谈问卷调查
- 现场调研
- 举办会展服务

- 合作交流
- 合同执行
- 日常沟通

- 环保信息披露
- 环保宣传
- 环保公益活动

- 职代会、座谈、培训
- 建议及反馈
- 参与决策工作沟通

- 公司公告信息披露
- 交流沟通

# 固本强基铸魂 夯实治理基石

牢记初心使命

规范三会运作

强化内控管理

维护股东权益

可持续发展  
目标

16 和平、正义与  
强大机构

## 牢记初心使命

国缆检测将党建工作写入公司章程，设立党总支，通过完善公司党总支建设、落实子公司党的组织机制建设、制定并完善重大事项党组织前置讨论程序、落实对募投项目管理各阶段的监督和检查，确保基层党组织和上市公司治理结构的有效运行，强化党建和党风廉政建设。

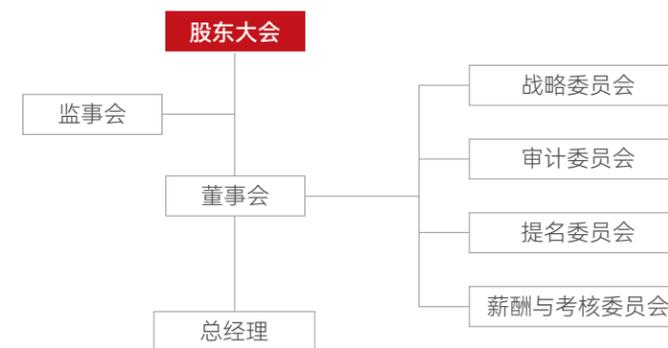
- ▶ 制定并发布《落实国有企业党组织研究讨论“前置程序”要求的实施办法》《上海国缆检测股份有限公司进一步贯彻落实“三重一大”事项集体决策规定的实施办法》等制度文件，切实把党的领导融入公司治理各环节，把企业党组织内嵌到公司治理结构之中，通过落实“前置程序”要求，牢固确立党组织在公司法人治理结构中的法定地位，充分发挥国有企业党的领导作用，规范决策程序和制度，防范化解各类风险。
- ▶ 制定并发布《上海国缆检测股份有限公司“第一议题”学习制度》，组织学习习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神、习近平总书记重要讲话精神等内容，扎实推进“不忘初心、牢记使命”等主题教育活动开展。
- ▶ 严格遵循中共中央、国务院《关于实行党风廉政建设责任制的规定》和上海市委、市政府《关于实施党风廉政建设责任制规定的办法》的精神，紧扣“四责协同”，夯实“一岗双责”，把党风廉政建设贯穿于公司科研和经营工作的全过程，组织开展“形势任务和廉洁从业教育月”活动、推动签订《党风廉政建设责任书》《廉洁自律承诺书》等，推动全面从严治党在公司落地落实。



学习习近平新时代中国特色社会主义思想

## 规范三会运作

国缆检测严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规，及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构要求，建立健全公司治理结构相关制度，形成了以股东大会、董事会、监事会为权力、决策和监督，以经理层为执行的三会一层的治理架构，公司权力机构、决策机构、监督机构与经理层之间权责分明、各司其职，制衡机制有效运作。



公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了董事会专门委员会实施细则。报告期内，各委员会职责明确，整体运作情况良好，为董事会科学、高效的决策起到了积极作用，召开审计委员会 3 次，薪酬与考核委员会 1 次，提名委员会 1 次。



公司始终保持管理层成员多样化，董监事会成员选任不以员工性别、年龄等生理特征及民族、宗教信仰、经济条件等社会特征作为标准或依据。公司第一届董事会成员共 9 名，其中 3 名独立董事，1 名职工代表董事，成员背景多元化且富含业界资历，涉及财务、金融、管理、线缆、智能装备等业务领域；第一届监事会成员共 3 名，其中 1 名职工代表监事。



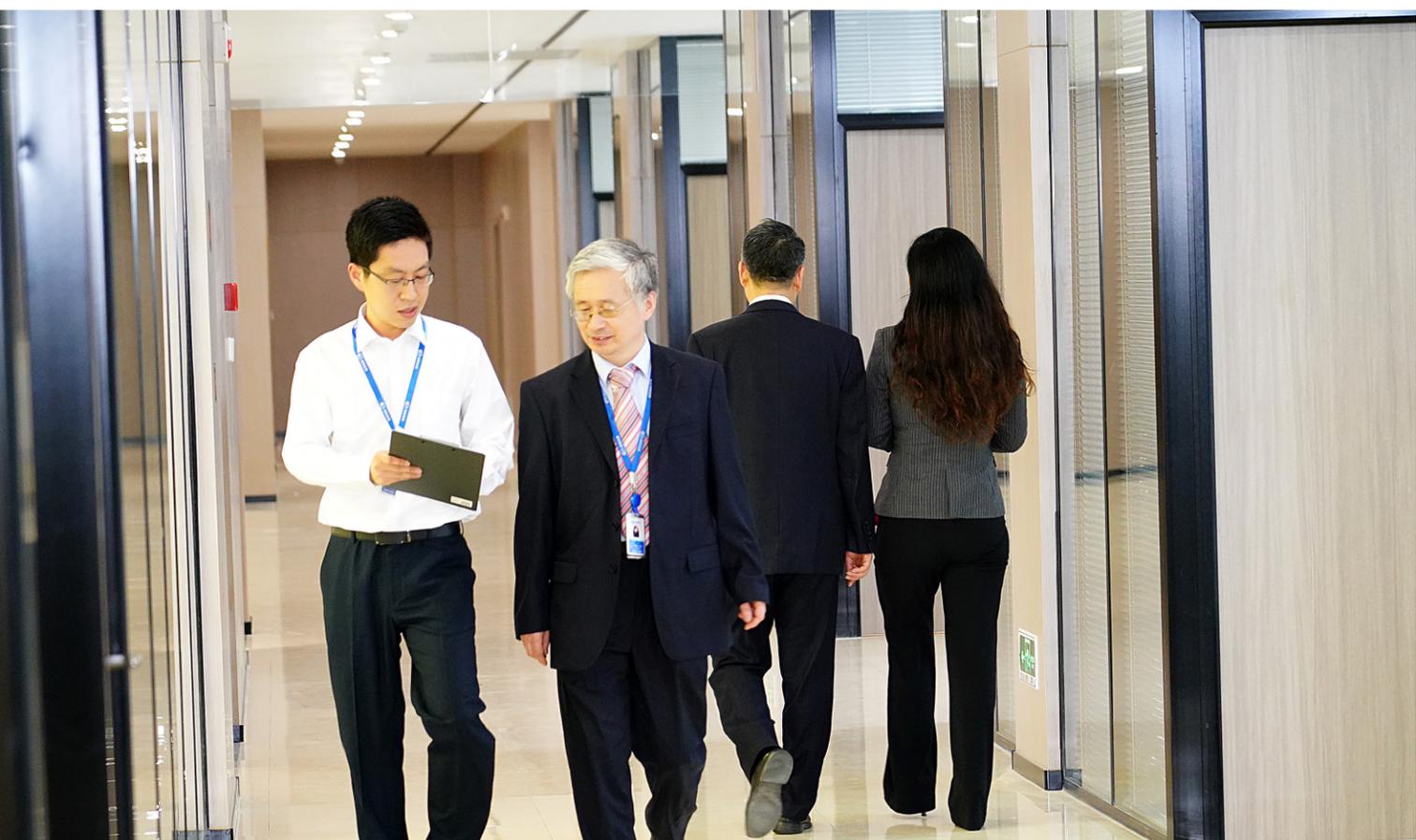
公司独立董事严格按照《上市公司独立董事规则》等相关规则，恪尽职守，忠实履责，积极参加董事会会议，认真审议各项议案，依据自己的专业水平，客观充分地表达意见，有效发挥了独立董事的作用。同时，公司独立董事积极关注外部环境变化对公司经营环境和市场情况的影响，与公司经营层保持密切联系和充分沟通，及时获悉公司的生产经营及重大事项进展情况，持续完善公司监督机制。

## 强化内控管理

国缆检测遵守《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》及《上海国缆检测股份有限公司章程》等规则制度，制定并发布《上海国缆检测股份有限公司内部控制评价制度》，遵循“全面性、重要性、客观性”原则，围绕内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素，规范公司内部控制评价程序和评价报告，合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，有效揭示并防范风险。

公司建立较为完善的内部控制组织结构，已形成由董事会、监事会、经理层、内部控制评价部门等组成的内部控制组织结构。其中，公司董事会是公司内部控制评价工作的最高决策机构和最终责任者，监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督，经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行，内部控制评价部门负责公司内部控制评价的具体组织实施工作，保障内部控制评价有效执行。

公司形成了覆盖风险管理初始信息收集、风险评估、风险管理策略制定、风险管理解决方案提出与实施、风险管理监督与改进的全过程管控体系，并针对重大决策进行专项风险评估工作。2023 年度，公司对日常运作过程中的 12 项风险进行了识别，并采取了合适的应对措施以最大程度地降低风险。



## 维护股东权益

国缆检测充分重视投资者特别是中小投资者的合理意见和诉求，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》等有关法律法规，以及《上海国缆检测股份有限公司章程》的规定，制定公司《投资者关系管理制度》《信息披露管理办法》等内部文件，落实保护投资者合法权益相关活动，促进投资者对公司的了解。

公司投资者关系管理遵循“充分披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通”原则，平等地对待全体投资者，通过召开股东大会、分析师说明会、业绩说明会、路演、现场参观和电话咨询等方式与投资者保持密切交流。2023 年，公司共发布 4 份定期报告、32 份临时公告，召开业绩说明会 1 次、接受 4 次机构调研，有效履行上市公司信息披露义务。

公司建立独立的财务核算体系、具有规范的财务会计制度，设立独立的财务部门，并配备专职人员开展相关工作，能够独立作出财务决策。公司聘请行业知名的优秀会计师事务所对公司财务报告进行外部审计，以确保公司的财务报表真实可靠。

公司制订并发布《内幕信息知情人登记备案制度》，严格执行内幕信息知情人登记管理，在公司发布重大事项公告、业绩预告和定期报告等敏感期间，要求相关内幕信息知情人进行登记备案。报告期内，公司按照相关法律法规的要求开展内幕信息登记和管理工作，公司董事、

监事及高级管理人员和其他相关知情人严格遵守内幕信息知情人管理制度，未发现有内幕信息知情人利用内幕信息买卖公司股份的情况。

公司根据《上市公司证券发行管理办法》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》的相关规定和《上海国缆检测股份有限公司章程》制定了利润分配政策，明确了不同分配形式下的利润分配条件和比例，进一步规范利润分配的决策程序和机制，严格按照落实利润分配政策，并结合公司实际投资情况及资金需求制定合理的利润分配方案，强化回报股东意识。2023 年度，公司拟派发现金红利 3,120 万元（含税），本年度现金分红比例占归属于母公司股东净利润的 41.84%，给股东带来实实在在的回报。



# 激发创新势能 智能驱动发展

服务类型

产品检测  
TESTING SERVICE

实验室  
LABORATORY  
VALUATION

特色业务



铸就创新源泉

强化研发能力

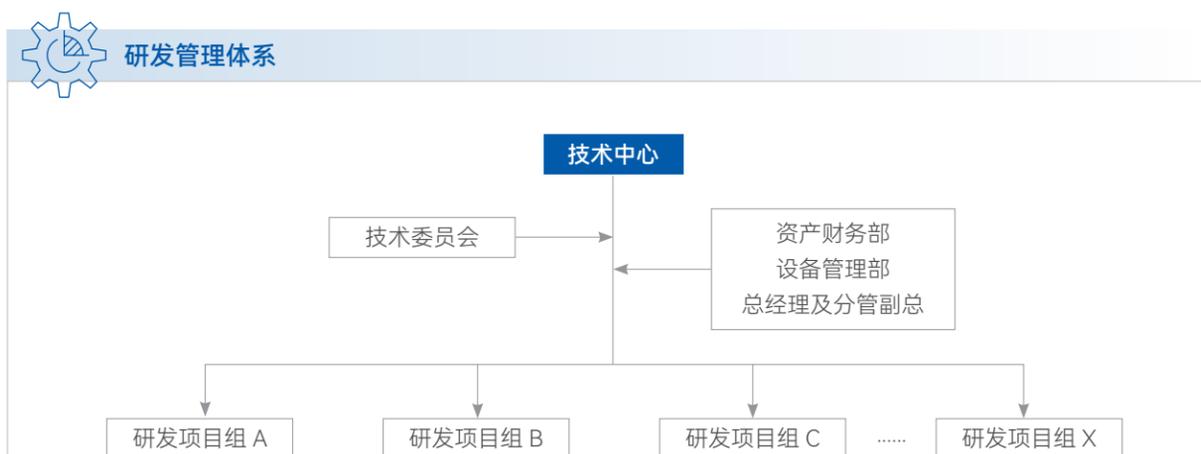
创新研发成果

服务国家战略



## 铸就创新源泉

国缆检测根据《国务院关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》和《国务院办公厅关于加快发展高技术服务业的指导意见》，制定《科技项目管理办法》《企业知识产权管理办法》《技术委员会和专家委员会工作细则》等一系列制度文件，通过统一化、垂直化管理模式，实现项目申报、立项、实施、协调、验收、经费、归档、成果登记及成果申报等全过程管控，规范研发项目管理，保障公司创新活动有序、高效进行。



公司制定《科技创新项目奖励制度》《科研激励制度》《技术创新激励制度》《知识产权管理办法》等一系列措施，鼓励全员进行管理创新和技术创新，每年对优秀改进案例和创新成果进行表彰，激发公司发展势能。

## 强化研发能力

国缆检测是国内最早一批开展线缆检验检测的机构之一，依靠丰富的行业经验和扎实的线缆检测技术，前身上海电缆所检测中心于 1985 年取得中国电工行业首张检测机构认可证书，1990 年成为首家被原国家技术监督局授权为国家电线电缆质量监督检验中心，拥有检验检测机构资质认定证书 (CMA)、国家认可委实验室认可证书 (CNAS)、国家认证认可监督管理委员会资质认定授权证书 (CAL)、国际电工委员会电工产品合格与认证组织认证证书 (CB)、国家认证认可监督管理委员会指定实验室 (CCC) 等资质，线缆产品检测服务资质齐全。



报告期内，公司共投入科研费用 2,371 万元；申请专利 15 项，其中发明专利 15 项；获批国家级“专精特新小巨人”；获批上海市企业技术中心；完成宝山区区长质量奖相关评审工作；围绕线缆行业共性技术难点，通过对线缆燃烧影响的各项因素基础分析与模拟设计、电缆材料及制造工艺研究、燃烧性能验证试验（包括对试验装置及实验操作）的研究以及数据分析等各项研究与分析基础上，规范试验设备及实验操作，构建仿真软件模型，项目取得阶段性成果；安徽宇测完成生物实验室（防鼠蚁实验项目、霉菌实验项目）和高沟耐火研发中心电缆燃烧实验室项目建设，其中生物实验楼建筑面积 1,035 平方米，购置白鼠霉菌试验检测设备 33 台套，燃烧实验楼建筑面积 2,956 平方米，购置耐火研发电缆燃烧试验检测设备 8 台套，两项项目均取得 CNAS、CMA 认证。



耐环境性能实验室



架空导线蠕变实验室

### 创新机制



#### 保障机制

- 创新评审机构
- 公司创新评定小组
- 创新保障措施
  - ✓ 工作流程设计严格把关
  - ✓ 创新方案和实施效果两次评审
  - ✓ 制订合理化建设制度
- 创新实施载体
- 技术委员会责任制



#### 激励机制

- 激励形式
  - ✓ 物质奖励
  - ✓ 精神鼓励（证书 / 授牌）
- 激励政策
  - ✓ 项目专项奖
  - ✓ 专利、标准、论文奖
  - ✓ 突出贡献奖
  - ✓ 创新奖
  - ✓ 年度优秀员工 / 集体



超高压交直流电缆实验室



核电站用电缆 LOCA 实验室



防鼠蚁实验项目



电缆燃烧实验室

公司不断加强产品研发团队建设，技术人员学科及技术专业覆盖整个电线电缆工业各相关技术与服务领域，高级管理人员、核心技术人员还在多个行业协会、技术委员会担任委员、注册专家等职务。

	单位	2023 年	2022 年
研发人员数量	人	78	78
研发人员数量占比	%	27.18	37.78
研发人员 学历构成	本科	47	46
	硕士	24	24
	博士	3	2
	本科以下	4	6
研发人员 年龄构成	30 岁以下	25	24
	30 至 40 岁	33	32
	40 岁以上	20	22

## 2023 年重点研发投入

主要研发项目名称

项目目的

拟达到的目标



### 电线电缆成束 燃烧性能一致性研究

通过线缆燃烧性能一致性研究，细化对相关标准的深度理解，统一或规范 B1 级线缆主要材料技术条件、提出线缆制造工艺要求、制定燃烧设备检定规范和实验操作规程，线缆企业降低产品制造成本、提高生产效率、减低试验成本和时间、提高产品质量，乃至提高线缆行业该类产品质量、减低生产成本。

拟经过对线缆燃烧影响的各项因素基础分析研究与模拟设计、电缆材料及制造工艺研究、燃烧性能验证试验（包括对试验装置及试验操作）的研究、以及数据分析等各项研究与分析基础上，提出全面评价、控制乃至提高线缆燃烧性能的研究报告与技术报告，用以指导和评价其线缆成束燃烧性能，满足行业企业多年来的需求。

### 电缆暂态 试验技术研究

研究电力电缆附件、高压电缆导体连接金具和熔接式连接导体电气性能和机械性能试验评估方法和要求，并研究满足 35kV 及以下电缆附件和 110kV 及以上电缆导体短路试验用大容量试验装置，进行大容量短路试验装置可行性评估及设计方案，形成 110kV 及以上电缆导体连接金具和熔接式连接导体试验方法和要求。

研究能够满足 35kV 及以下电缆附件、110kV 及以上电缆导体连接金具短路试验要求的大容量短路试验装置。调研短路冲击发电机和储能式短路装置两种技术路径特点，并研究在现有场地、电源条件下部署短路试验装置的可行性，对短路试验装置的主要部件进行选型并形成合理的布置方案。



### 基于智能电网的 复合缆特性和标准化 检测技术研究

本项目立足高带宽业务光纤接入重大需求，基于工程应用现状和实际需求，以满足电网系统建设智能电网研究和检测应用需求为目标，从复合缆绝缘管机械及环境耐受性测试技术、施工金具附件检测技术、智能电网成套检测技术标准化三个层面开展关键技术研究。

基于电力光纤到户工程应用现状和实际需求，利用电磁场、热传导和热膨胀等理论，设计多物理场叠加的工况模拟试验方法；研究设备改造方案，建立测试数据分析方法及数据库，研究不同工况下智能电网复合缆在热场、力场、电场叠加环境中的测试技术；通过模拟实验数据的归集对比，研究不同多物理场叠加下智能电网复合缆的机械性能、光传输性能等特性变化情况，分析影响智能电网复合缆特性的关键因素，填补复合物理场下的智能电网复合缆特性方面的研究空白。

公司根据发展战略和国际、国内同行业技术发展趋势，以“领先适用，稳定可靠”为指导原则，制定公司技术发展计划。

### 检测技术研发

围绕国家新能源、智能电网、轨道交通、大型飞机新能源汽车、5G 网络、工业互联网等新兴战略产业发展所配套的电线电缆及光纤光缆的新技术、新产品，加速技术研发，凸显技术领先，加速实现为线缆企业和工程建设提供技术服务，并形成新技术、新业务增长点，助力公司持续发展。



短期目标

### 实验室信息管理系统

建设新 LIMS 实验室信息管理系统，按照 CNAS、CMA 等实验室标准规范进行全要素的检测项目、全流程的委托任务、全生命周期的管理，将实验室的业务流程和资源以及行政管理等进行标准化、信息化管理，并逐步向下属检测子公司进行复制推广。

## 创新研发成果

国缆检测坚持依靠创新驱动发展，通过长期的自主研发，掌握多项成熟的检验检测方法和技术。公司具备按国家标准、行业标准、IEC 标准、主要经济发达国家标准等标准和非标准的检测能力，并形成超高压及特高压输变电工程用架空导线检测技术、超高压交流电缆及海底电缆检测技术、超高压直流电缆输电检测技术、光电复合缆测试技术、先进核电站用电缆 LOCA 检测技术、新能源及现代装备电缆检测技术等核心技术。

公司首席技术专家曾两次荣获国家科学技术进步奖，曾主持“三峡输变电工程 500kV 大容量输电技术研究”“超高压直流输电装备国产化研制及其工程应用”等十余项国家及上海市重大科研项目，其中主持负责的“三峡 500kV 输电工程用大截面导线研制”“大节距扭绞型钢索制造工艺与设备”“光纤复合架空地线研制”等项目，打破了国外产品与技术在中国市场的垄断，极大促进我国架空线缆行业的技术进步。



公司在众多高端线缆检测检验服务领域拥有技术引领优势和市场领先地位，多次承担国家 863 项目、国家重点研发计划项目，为国内外众多企业及用户的新技术研究、新产品研发以及工程应用提供技术支持，为重大工程建设、重大装备制造以及工程应用提供检查监造、工程服务、质量分析、寿命评估等技术服务。近年来，公司主持或参与 70 余项国家、行业及团体标准的制定与修订，拥有专利 40 项，其中发明专利 11 项，实用新型专利 29 项；获认可的国内外判定标准和检测方法标准超过 1,200 个，涵盖了目前国内外电线电缆所有的主流标准。



TICW24-2023

《城市轨道交通用额定电压 35kV (Um=40.5kV) 交联聚乙烯绝缘电力电缆》



TICW25-2023

《额定电压 66kV (Um=72.5kV) 屏蔽型螺栓式可分离连接器》



TICW26-2023

《66 kV~500 kV 电缆线路交叉互联及接地用电缆》



TICW27-2023

《电化学储能系统用直流侧电缆》

公司定期组织“品铸百年 质创未来”高峰论坛和技术标准宣贯培训会，积极参与各类行业研讨会和行业交流活动，携手同行、专家、合作伙伴共同推动行业的发展。



承办能源行业液流电池标准化技术委员会液流电池标准宣贯会



中国电线电缆行业大会系列活动期间召开《电线电缆产品生产许可证实施细则》修订研讨会



与机械工业职业能力评价电线电缆行业分中心联合承办“电线电缆企业数据分析与决策管理交流会”



中国线缆产业高质量发展技术论坛-2023 中国电工技术学会电线电缆专委会学术年会

### 案例 举办行业交流活动

公司上海、宜兴、昆明、广东等地联合合作伙伴举办多场电缆行业线缆技术交流会，会议就新能源、车内高压线、光伏电缆、储能电缆、节能减排、轨道交通电缆、新材料制造等话题进行充分讨论。



## 服务国家战略

随着“中国制造 2025”战略的稳步推进，我国在包括磁浮、高铁、地铁、大飞机、舰船、航空器等高端装备的技术水平不断提升，各类新式高端装备用线缆品种不断涌现。国缆检测顺应高端装备制造业蓬勃发展的市场趋势，围绕国家新能源产业、智能电网、轨道交通、大型飞机、航空航天、5G 通信、工业互联网等战略新兴产业发展所配套的电线电缆及光纤光缆的新技术、新产品，聚焦高端、新式、特种线缆检测领域，对于不同生产工艺、不同材质构造、不同应用场景的线缆产品，实现进行全套的型式试验、预鉴定试验、现场试验以及工程模拟试验的检测条件，搭建了适应新旧产业融合的检验检测体系，促进线缆大产业与新兴产业融合。

### 案例 高温超导电缆系统工程服务

世界首条 35kV 公里级超导电缆示范工程创造了五项世界领先成果，标志着全球第一条撑起超大城市骨干电网的超导电缆系统正式登上历史舞台，对超导输电技术的商业化应用和助力新型电力系统超安全智能电网建设具有重要里程碑意义。

公司为该示范工程的电缆系统进行了型式试验和运行可靠性评估，为工程建设和安全运行做出重要贡献。

“一带一路”以互联互通为主线，跨越了不同文明、文化、社会制度、发展阶段差异，开辟了各国交往的新路径，搭建起国际合作的新框架，为世界经济注入新动能，为全球发展开辟新空间，为国际经济合作打造新平台。公司积极响应国家“一带一路”号召，与世界主要认证机构、知名电缆企业、最终用户均有业务往来，是美国 UL、荷兰 KEMA、英国 ITS、德国 TÜV、VDE、DEKRA 等国外众多认证机构的签约实验室，享有较高的行业和国际品牌知名度。我们对合作国家的线缆标准适用性和认证适用性进行深入分析汇总，积极参与国际技术交流合作，充分挖掘“一带一路”沿线国家市场需求，积极探索企业“走出去”新路径。

- 多次派专家参加 IEC 等国际会议，交流新技术，参与制定新标准。
- 与 VDE 共同举办的通信光电缆技术交流会，共同探索通信光电缆发展的新思路、新方向。
- TÜV 签署合作协议，双方将为中国线缆产品出口欧盟开展认证和测试服务，公司作为 TÜV 开展 CPR 认证服务的合作测试机构。



- 研究消化印度电网线缆产品应用技术要求，针对印度电网用户及 EPC 总包商的需求开展定制化的检测服务，提供的检测报告可满足各项国际标准。

# 打造品质“鉴证” 筑牢安全屏障



严格质量管控

筑牢安全防线

精益服务品质

强化采购管理

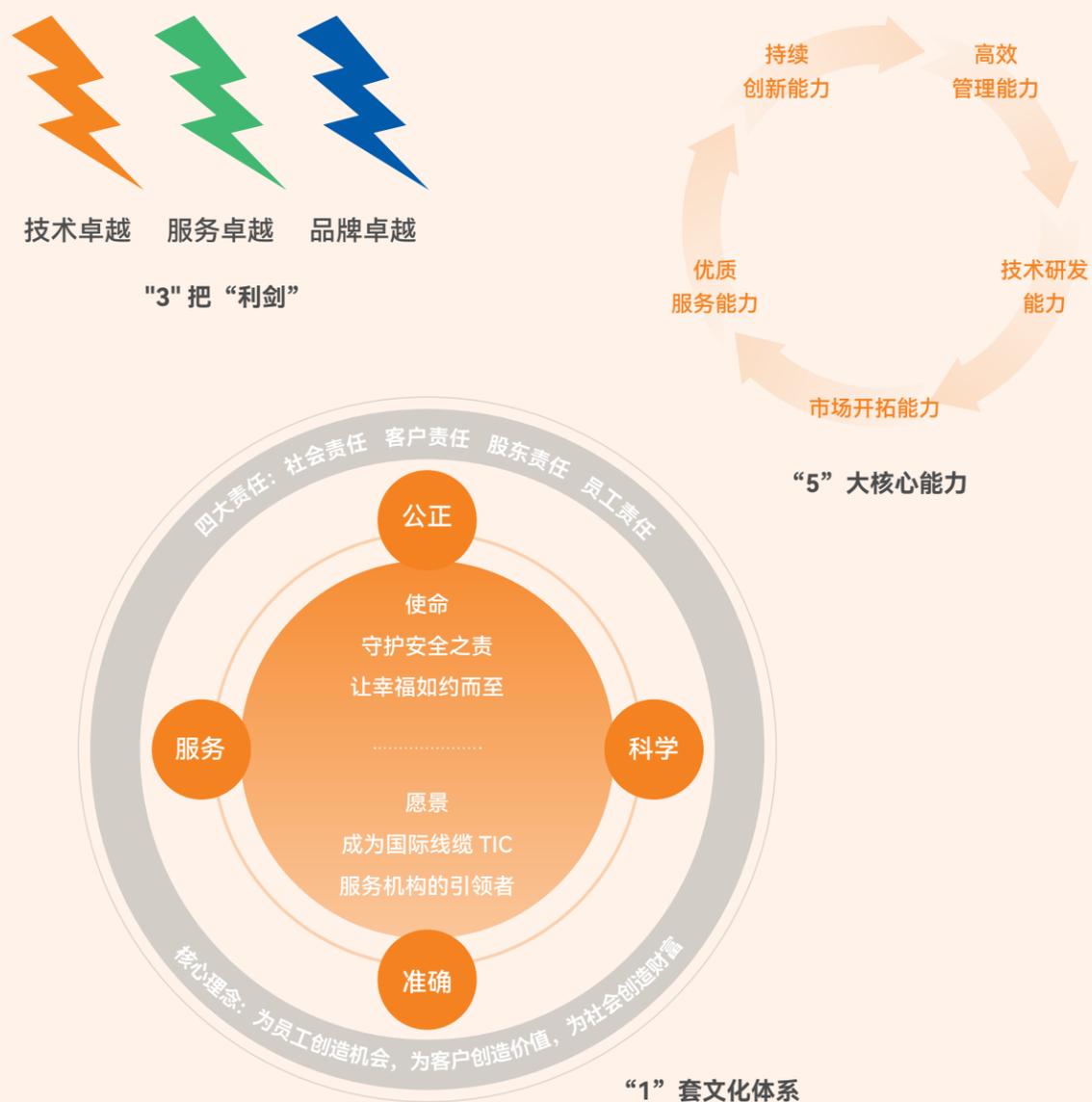


## 严格质量管控

国缆检测依据《检验检测机构资质认定评审准则》《检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求》《合格评定—各类检验机构的运作要求》等检测要求，以及《产品质量国家监督抽查承检工作规范》《上海市产品质量监督抽查工作规范（试行）》《检测和校准实验室能力的通用要求》《合格评定—各类检验机构能力的通用要求》等规范性文件，建立包含质量手册、程序文件、作业指导书和记录文件等的全方位多层次的质量控制体系，并形成了独特的“315”质量管理模式。

公司打破传统检验检测机构“评判者”的角色限制，以服务者的姿态积极参与客户产品全生命周期的质量控制过程，以优质的研发测试、出厂验收、到货抽检等服务帮助客户全方位全过程全要素提高产品质量。公司根据客户需求提供专业培训、检查监造、标准制定、工厂审查、应用评估、工程服务等专业技术服务。公司以全生命周期质量控制和专业技术服务，与客户共享创新成果，推动行业高质量发展。

国缆检测“315”质量管理模式



质量体系管理过程

- a) 通过内外部审核、不符合工作控制、纠正和纠正措施等管理手段的实施，确保体系运作的符合性。
- b) 通过管理评审、风险识别和控制、改进措施等管理手段的实施，确保体系运作持续性、适宜性和有效性。
- c) 通过人员培训和考核、人员监督、人员能力监控和评价等手段，确保人员能力持续符合要求。
- d) 通过设备定期计量、维护保养、期间核查等手段，确保设备持续符合要求。
- e) 通过对进入和使用影响实验室活动区域的合理控制、对不相容活动区域的有效隔离、对试验环境的监控和记录等手段，确保设施环境持续符合要求。
- f) 通过对供应商和分包方的严格筛选和定期评价、原材料采购的验收确认等手段，确保供应商和分包方持续符合要求。
- g) 定期进行标准查新，确保公司选用的测试方法为最新有效版本。通过对新开展方法的验证和确认，确保公司有正确运用该方法的能力。
- h) 通过要求、标书和合同评审，确认公司现有的能力和资源是否能满足顾客要求，并确保将顾客要求及执行过程中的变更要求准确传达给相关人员。
- i) 通过执行运输、接收、标识、处置、保护、存储、保留和返还测试样品等相关管理规定，确保样品在整个测试期间不被混淆并得到妥善存放，并在规定的时限内保留或返还样品。
- j) 通过合理设计原始记录模版、要求试验人员当场填写原始记录等手段，确保测试条件和测试数据的溯源性和再现性。
- k) 通过定期参加能力验证、实验室间比对和实验室内部比对，确保检测结果的有效性。

2023 年，公司对检测、校准、检验和能力验证提供者管理体系进行了覆盖全要素、全部门、全场所的内审，并参加能力验证、测量审核共 12 项、组织能力验证 8 项、实验室间比对 1 项，覆盖电线电缆、光纤光缆、金属及合金材料、高分子复合材料、石油相关产品、电器附件、设备校准等领域。

**案例 再获第一！国家认证认可监督管理委员会 2023 年度电线电缆 CCC 实验室专项检查**

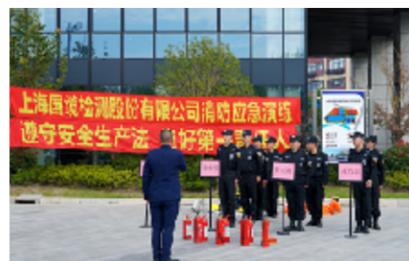
2023 年 06 月 30 日，公司接受了国家认证认可监督管理委员会 2023 年度电线电缆 CCC 认证从业机构专项检查。检查人员通过查阅报告和原始记录、从业人员笔试、现场目击试验、盲样考核、复现性考核、设备核查等方式完成了现场检查，最终经专家评审和打分，公司在全部 49 家实验室中排名第 1，分数为 96.10 分，这也是公司第二次在该类检查中取得排名第一的好成绩。



## 筑牢安全防线

国缆检测牢固树立隐患就是事故的观念，遵守《中华人民共和国安全生产法》《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》等法律法规，制定《安全生产责任保险工伤保险管理制度》等规章制度，大力推进企业安全生产标准化建设，建立健全隐患排查治理制度，实行自查自改自报闭环管理，严格落实安全生产和职业健康“三同时”，定期开展风险评估和危害辨识，针对高危工艺、设备、物品、场所和岗位进行分级管控，定期开展应急演练和人员避险自救培训，着力提升现场应急处置能力，有效防范安全风险。公司已通过安全标准化三级企业认证。

报告期内，公司严格落实重大事故隐患专项排查治理 2023 行动及“五带头”和“5 个 1”工作，开展公司本部安全隐患自查行动，并对下属各厂区和各分公司的安全隐患进行排查，通过检查安全记录台账、检查安全生产现场，发现问题，并落实整改，隐患整改率 100%。

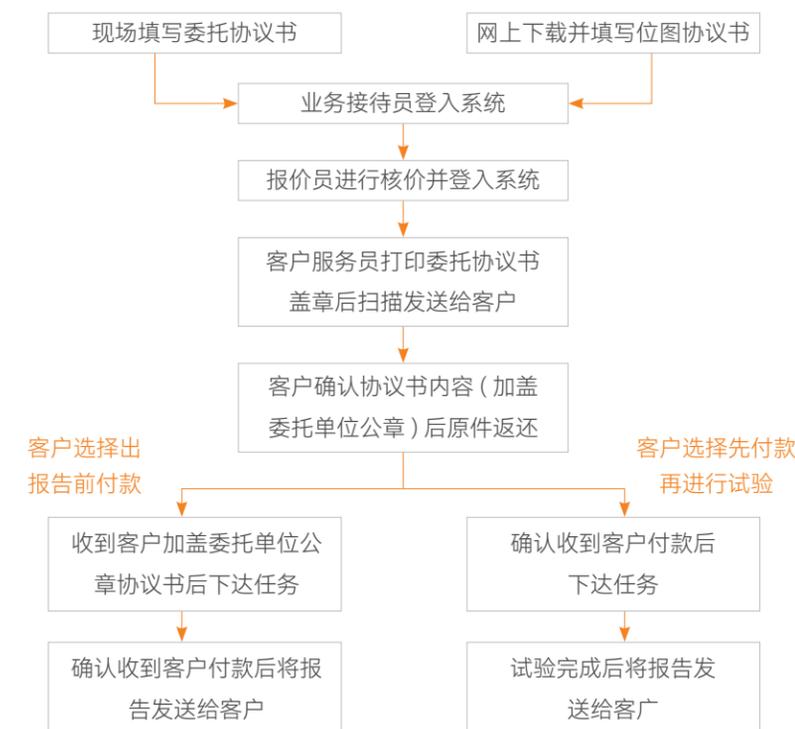


消防演练活动



## 精益服务品质

国缆检测以客户需求为目标，制定《客户要求、标书和合同评审程序》，以确保公司有能力和资源满足客户要求，明确提供常规能力验证项目服务和非常规能力验证项目服务所需的合同评审流程。



公司设有客户服务中心团队，为客户及时提供售前咨询、售中进度跟踪、售后产品服务的完整服务，并制定了规范的顾客投诉处理程序，可通过电话、信件、来访接待、顾客意见簿等形式反馈投诉意见，为客户提供更好的服务体验。2023 年，公司检验检测领域统一发放客户满意度调查表 300 余份，回收 137 份，客户总体满意度为 94.5%。



内部技能和沟通技巧培训

## 强化采购管理

国缆检测制定公司《原材料入库管理办法》《采购和业务合同评审流程》《采购管理办法》《采购招标管理办法》等供应链管理制度，以“遵循公平、公正、诚实信用原则，确保降本、提质、增效”为工作原则，通过采购平台，实现供应商寻源、准入、考评、退出等全生命周期的信息化管理，致力于打造“诚实守信、互利共赢”的商业合作关系，并保证选择综合实力较强的供应商，有效保障采购的设备、基建、配件、耗材、办公用品等达到安全、可靠、经济、合理，满足试验能力要求，稳定且持续地满足公司对优质产品和服务的追求。



公司检验检测业务具有较为稳定的价格标准，制定并发布了《业务系统价格修改管理制度》等内部文件，按照客户差异性的委托需求，根据检测项目性质、检测参数数量及种类、样品数量、检测时长与检测次数等因素制定具体的项目报价。基于差异化检测需求，在进行价格核算时，兼顾考虑试验投入、人工成本、设备折旧等检测成本，与市场竞争态势、技术难度、品牌附加值等因素，有效规避滥用市场地位的情形发生。

公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》，以“满足客户需求，确保信息安全，安全效率并重，业务持续发展”为总体方针，依据公司安全体系结构和网络架构，建立配套网络安全制度，通过网络等级保护备案，信息安全管理有效运行。截至报告期末，公司未发生因违反信息安全与隐私保护等相关法律法规而受到相关部门处罚的情况。

公司在提升自身经营业绩的同时，与客户共享公司技术创新的发展红利，以服务者的姿态积极参与客户产品全生命周期的质量控制过程，并向检验检测业务的周边领域拓展经营范围，提供技术咨询、检查监造、标准制定、技术培训等多种衍生业态的专业技术服务，以优质的研发测试、出厂验收、到货抽检等服务帮助客户提高产品质量，实现共同成长的双赢局面。

### 案例 数字化转型——启动数字化实验室建设，从信息化向数字化稳步推进

公司通过持续通过建设线缆智能检测技术体系，不断提升检测流程的标准化、信息化能力。公司推进实验设备仪器的数字化改造，使设备仪器均逐步具备接通数字化检测信息采集能力。同时，公司增强配套的软件系统建设，建立和完善质量分析与服务平台，搭建实验室信息化网络，以减少人为因素干预，提升测试效率和测试质量。



# 温暖回馈社会 勇扛责任担当



凝聚团队力量

守护员工安全

聚焦社会发展

助力乡村振兴



## 凝聚团队力量

国缆检测严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等相关法律法规，建立完善聘用解雇、薪酬福利、社会保险、工作时间等管理制度，保障职工依法享有劳动权利和履行劳动义务。

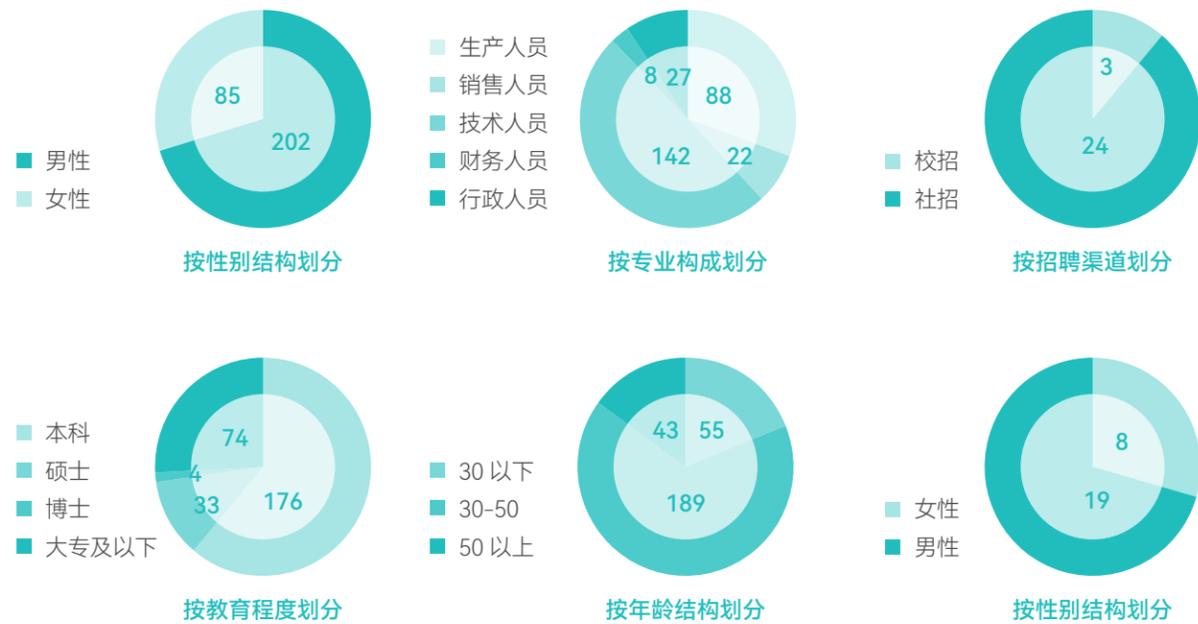
公司坚持为劳动者提供平等的就业机会，公司通过政府职业介绍平台、社会招聘网站、内部推荐、劳务外包中介等多渠道招聘不同层级的员工，坚决反对就业歧视，并积极促进高校毕业生等重点群体就业，充分发挥社会稳定器作用。

### 在职员工

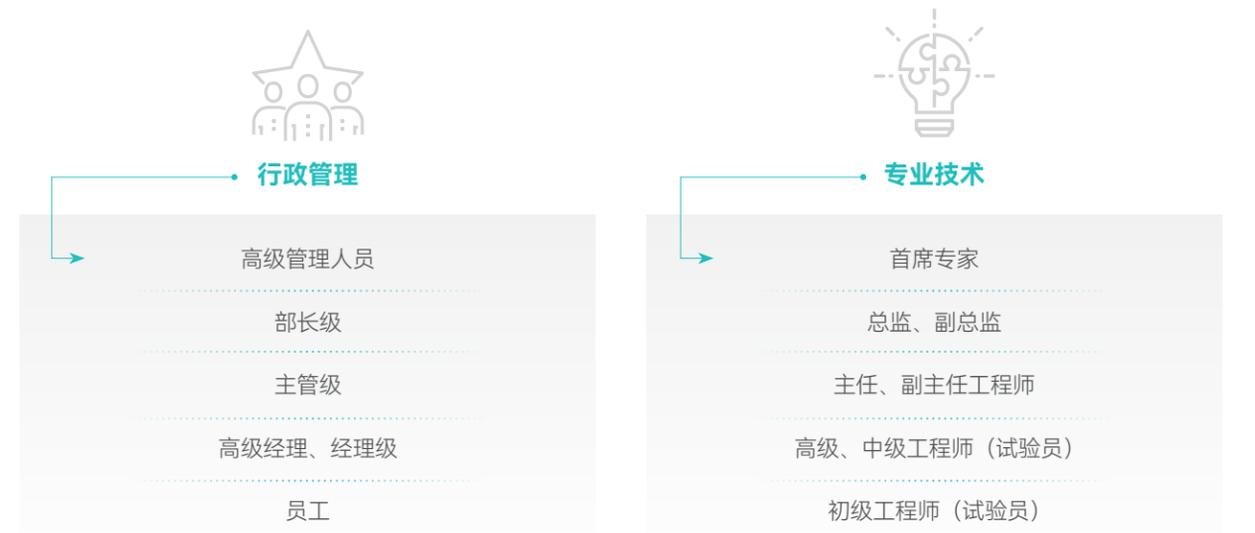
单位：人

### 新入职员工

单位：人



公司薪酬政策秉持“薪酬与岗位价值相匹配”的基本原则，同时兼顾技术能力的差异化对待，通过对员工的综合评估确定既定职位等级上员工的工资薪档，并结合整体经营情况、员工职位，员工所在部门绩效和员工本人绩效确定员工的总体收入，保证整体薪酬水平与外部人才市场相适应。



公司按照国家规定为员工缴纳五险一金，员工享受年休假、探亲假、女职工产假、哺乳假等国家法定假期，并额外为员工购买上海市总工会互助保障计划、企业年金、补充公积金，为员工发放营养费、劳防用品、高温用品等，并每年为全体员工提供体检。

公司重视人才的教育培养，致力于建设成为“3+6”学习型组织，针对销售人员、管理人员及特殊岗位人员等不同层级员工，开展新员工培训、在职培训、转岗培训、晋升培训、“老师傅”传帮示范、聘请外部专家讲学等多样化的培训活动，全面提升员工的专业能力，培养一支有理想、有道德、有文化、有纪律，适应社会主义市场经济要求，满足公司发展需要的专业团队。2023年，公司年度培训支出14.7万元，完成人员内、外部各类培训23项，涉及受训人员464人次。其中，完成人员外部培训9项次，涉及受训人员19人次。完成人员内部培训14项次，涉及受训人员445人次。

### 案例 员工招聘活动

公司促进高质量充分就业，强化现代化建设人才支撑，参加市人社局、市人才服务中心、市学生事务中心举办的长三角地区人才招聘会，同时提供政策咨询、就业指导、简历诊断、职场形象提升及上海人社惠企服务包发放等。





公司通过职工代表大会形式推进企业民主管理，通过内部邮件、联席会议、座谈会、调研会等方式，建立管理层与员工的工作交流及合理化建议的沟通渠道，让基层经理和员工了解公司发展方向和目标，落实基层班组长联系人制度，直接了解和反馈一线基层员工的情况。

公司持续开展员工满意度调查工作，以不记名方式进行调查，识别关键因素、影响对象及可能造成的影响，并在员工大会上公布意见调查结果，并根据调查结果调整改进措施。公司近三次的员工满意度调查平均分为 93 分。

公司定期开展员工救济和特殊慰问活动，对于发生重大疾病的员工进行慰问，并组织内部募捐、救济补助，为员工减轻经济上的后顾之忧；举办乒乓球比赛、趣味运动会、读书会、棋牌类比赛、篮球比赛各种丰富多彩的文化娱乐活动，使员工融入国缆检测大家庭，增强员工文化认同感和企业归属感。



春节“写福字”活动



高温慰问



员工运动会



美兰湖长跑活动



员工演艺活动



老领导回公司参观交流

## 守护员工安全

国缆检测严格执行《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，制订《职业健康管理制度》，从防护与治理、组织与抢救、职业病防治、体检与职业病等方面规范职业健康相关措施，从制度上切实保障员工健康。

### 职业健康防护措施

#### 防护与治理

- 对有毒、有害物质的生产过程，采用密闭的设备和隔离操作，防止有毒、有害物质的泄漏和扩散，采取有效防护措施，减少人员与有毒、有害物质物料的接触。
- 按规定配置好职业卫生防护器材，加强职业卫生防护器具的管理和维护保养；管理人员进行巡查；主要岗位配备必需的急救器材、药品，设有洗眼、喷淋或清水池等冲洗设施。

#### 组织与抢救

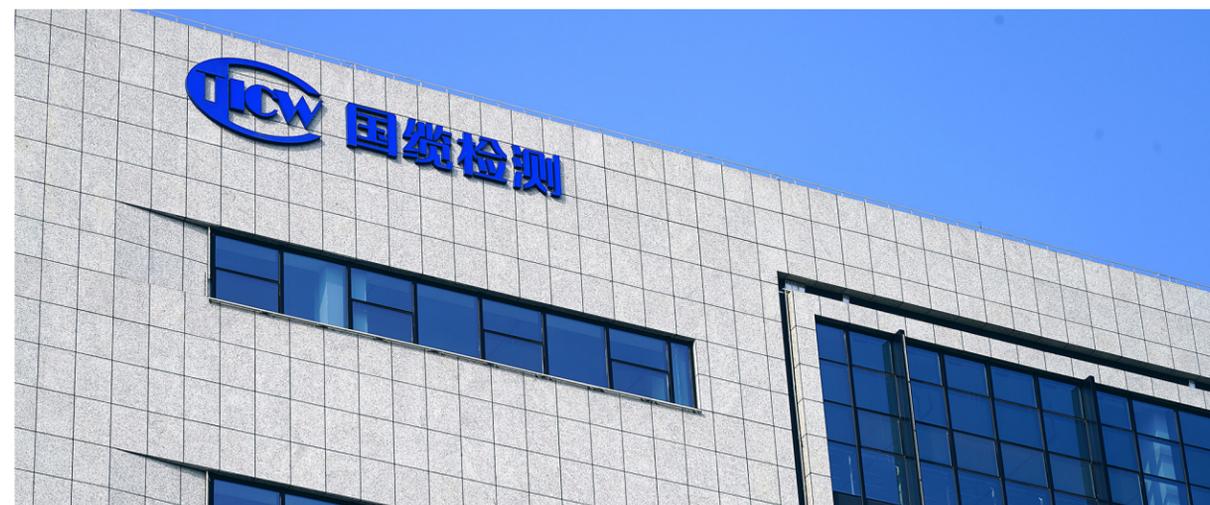
- 在发生中毒事故时，迅速控制或切断毒物来源，加强现场通风与处理，尽快将中毒人员救离现场，转移到空气新鲜的地方。

#### 职业病防治

- 进行卫生宣传教育，使作业人员了解毒物的性能、作用、危害及防治要求。
- 进行技术改造，把防治职业病和职业中毒与工艺改革相结合，从源头守护员工健康。

#### 职业病与体检

- 提供新员工入职体检，并定期对全公司员工进行体检。
- 妥善安排好职业禁忌症和过敏症患者的工作。
- 建立和健全接触尘毒物质人员的健康监护档案，发现有不正常者及时调离原岗位，进行观察或复查。



## 聚焦社会发展



### 依法诚信纳税

国缆检测坚信依法诚信纳税是企业最基本的社会责任，严格执行国家税收法律法规的要求，完善核算体系，积极依法纳税，并聘请第三方审计机构加强会计监管，控制税务风险，应缴尽缴，支持地方经济发展。2023 年，公司升级了全面数字化的电子发票，电子发票可自动通过邮箱发送给客户，全年缴纳税费总额超过 1,845 万元。



### 暖心社会公益

国缆检测热心于社区公益与志愿活动，公司及下属企业结合自身优势开展常态化公益性技术服务，积极参与检测资源公共服务平台建设，举办各类检测培训班、前沿技术讲座，为行业职业技能鉴定提供检测设备资源和人员培训服务，免费发放升级电线电缆产品，并鼓励员工与公司一起投入到社区志愿服务中去，为公益事业贡献力量。2023 年，公司共 43 名员工积极参与志愿活动，累计服务时长超 400 小时。

### 案例 科普活动

- 接待宝山区科创青才亲子研学夏令营 40 位小朋友，参观国缆文化展示厅和实验室，听取公司近年来新能源配套线缆的检测知识。
- 主办“萌娃探电缆 实践初体验”活动，邀请无为南惠幼儿园的小朋友，来公司电缆科技馆体验参观。



★ 安徽省科普教育基地 ★



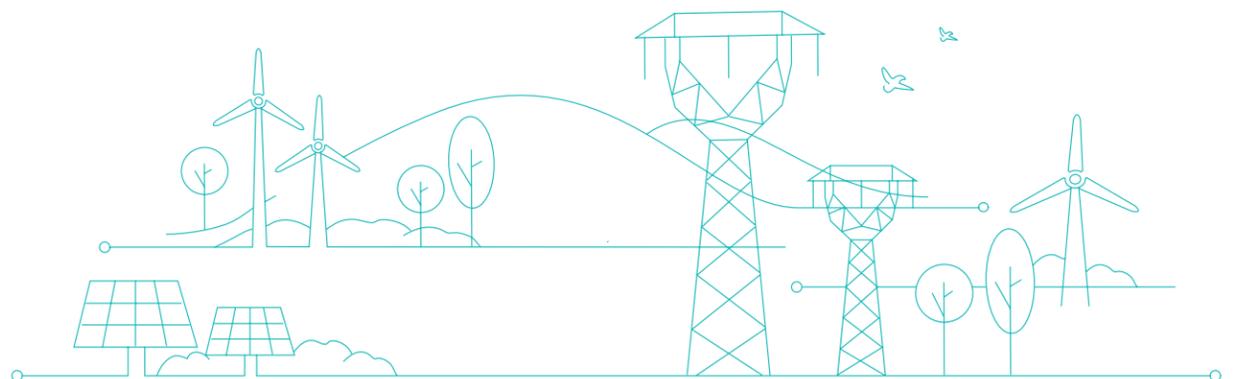
★ 芜湖市科普教育基地 ★

## 助力乡村振兴

国缆检测深入贯彻落实习近平总书记关于乡村振兴重要讲话和指示精神，积极响应国资委党委号召，持续推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，着力增强定点帮扶县和脱贫群众内生发展动力，推动帮扶工作再上新台阶。2023 年，公司向企业扶贫结对活动对口村云南省罗平县板桥镇安勒村、无为市大同村捐款人民币 5 万元，为社会和谐发展贡献力量。

### 案例 线缆小镇“串”起乡村振兴新财富

安徽省芜湖市无为市电线电缆产业起步于上世纪 80 年代末，经过 30 多年的发展，目前已成为国内最大的特种电缆产业基地。为发挥科研院所、检测机构对地方科技进步和产业升级的促进作用，上海电缆研究所与芜湖市政府签署了战略合作协议，围绕线缆产业科研、检测、产业、人才等方面积极开展系列合作项目。2022 年 12 月，国缆检测以非公开协议转让及增资扩股方式收购安徽宇测 51% 股权，宇测线缆成为国缆检测控股子公司，完成安徽宇测收购后，通过政产学研用检合作，为芜湖市及无为市线缆产业的转型升级以及高质量发展发挥积极的作用。



# 厚植生态底色 践行绿色理念



环境管理体系

高效资源使用

严格排放管理

应对气候变化



## 环境管理体系

国缆检测在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等环保方面的法律法规，不断完善公司环境管理体系建设。

确保经营战略、政策和程序符合国家产业政策和环保政策的要求，优化资源配置，支持社会经济和环境的可持续发展。

制定整体环境保护政策，指派具体人员负责公司环境保护体系的建立、实施、保持和改进，并为环保工作提供必要的人力、物力以及技术和财力支持。

将生态环保要求融入发展战略和公司治理过程，并根据自身生产经营特点、对环境的影响程度等实际情况，履行环境保护责任。

2023 年，公司未发生重大环境事件，未受到环保机构重大行政处罚。

## 高效资源使用

国缆检测贯彻落实国家节能减排政策，重点关注资源使用效率，努力建设成为资源节约型和环境友好型企业。公司将生态环保要求融入发展战略和公司治理过程，明确指出应高效使用能源、水资源、原材料等自然资源，推动公司能效持续提升与资源整合利用。

### 能源

严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等国家法律法规，要求高效使用能源，倡导节能降耗理念。

### 物料与包材

制定《资产管理制度》《原材料出入库管理办法》，控制物料与包材使用，减少资源浪费。

### 水资源

严格遵守《中华人民共和国水法》等国家法律法规，规定高效使用水资源的责任要求，推动节水工作，提高水资源利用效率。



推广使用节水洁具，制定定时关水关电要求并派专人定期检查水电设施的运行情况。

使用节能灯具，鼓励空调温度冬天 26℃ 以下、夏天 26℃ 以上，安装 21 个充电桩，方便员工使用电动汽车，减少对传统燃油车的依赖。

合理使用高低温试验设备等耗能装置，购置电缆结构测量系统、导体电阻自动测量仪器降低能源消耗。

持续推动新一代试验室信息管理系统研发工作，以实现试验报告自动生成和无纸化流转。

更新风力发电用电缆、电动汽车充电用电缆、光伏电缆、新一代核电站 LOCA 试验等线缆领域的试验方法与线缆检测技术。

成立电化学储能检测中心，为全国储能液流电池、高性能膜材料研发、设计、生产和工程应用提供检测评估服务。

揭牌成立宝山高新区高性能膜材料检测中心（电化学储能检测中心），具备储能液流电池、高性能膜材料研发、设计、生产和工程应用提供检测评估能力，可为新能源、水处理等产业所用的隔膜材料提供机械性能、热性能、电性能、电化学性能等提供检测服务。

### 案例 推动建设分布式光伏发电项目

安徽宇测线缆质检技术有限公司高度重视新能源利用，推动建设分布式光伏发电项目，装机容量为 351.315kW，项目建成后采用“自发自用、余电上网”形式，项目利用闲置屋顶总面积约为 4,000 平方米，项目预计年发电量为 36.9 万度，项目 25 年运行周期内总发电量约为 922.5 万度，每年减轻排放温室效应气体 CO<sub>2</sub> 约 255 吨，相当于节约标准煤 111 吨。





废气处理装置

## 严格排放管理

国缆检测严格防控大气污染、水体污染，做好废弃物排放管理，坚决打好污染防治攻坚战，最大程度减少或避免环境污染，保护生态环境。

公司制定相关规定以有效规范公司废水管理，所排废水通过市政管道由污水处理厂处理，综合污水中各污染物因子的排放浓度均符合《污水综合排放标准》的规定，符合环保要求。



公司按照《国家危险废物名录》中规定的危险废物鉴别标准、鉴别方法和识别标志对危险废物进行分类贮存和标识，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和其他有关规定对危险废物进行处置，防止固体废物破坏环境、危害人身健康，促进固体废物资源化和循环利用。

公司根据《中华人民共和国大气污染防治法》和公司实际情况，有效规范公司废气管理，实验室产生废气经处理后达标排放，落实保护生态环境，防治大气污染。

公司对相关废气排放有明确的处理、检测措施。针对日常排放，公司设有活性炭光氧催化设备，并且邀请第三方进行检测，在低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度上等指标皆通过检测标准。

### 一般固废 基本管理 要求

- 建立规范的一般固废贮存场所，做好防扬散、防流失、防泄漏等措施，在贮存场所醒目位置悬挂一般工业固体废物贮存场所标识牌。
- 建立一般工业固废管理体系，做好环保日常管理。
- 建立一般工业固废管理台账，产生的一般工业固废需按照相关管理制度及时转移至贮存场所并建立台账记录，台账记录需及时、准确，不得弄虚作假。
- 根据企业产生的一般工业固废种类及代码，与有资质单位签订处置合同，并在合同中约定污染防治要求。
- 开展一般固废环保日常培训，对产生、贮存一般固废的相关管理人员及操作人员进行环保培训，按照相关管理制度及操作规程等规范。

### 危险废物 规范化 管理

- 在检测试验过程中产生不同种类的危险废物，主要涉及：实验废液、实验固废、过期试剂、废油、废活性炭等，均规范贮存于危废贮存间。
- 危废贮存间独立设置，并张贴识别标志。贮存场所“六防”措施到位，且不同种类危险废物分类存放，张贴分类标签，建立相应台账记录，签订处置合同，明确危险废物的产生量、贮存量、转移量。
- 根据公司检测试验的实际情况，从源头上尽量减少危险废物的产生量。产生的危险废物，液态的用桶盛装，密闭贮存，并放置于防渗漏托盘里面；固态的放置纸箱内，并用薄膜缠绕，减少异味释放。



危废贮存间

案例 公司开展危废培训

公司每年度至少进行一次危险废物规范化管理的培训，以及针对危险废物泄露的突发环境事件进行应急演练，已加深岗位员工的规范化管理意识、提高规范化管理水平、降低危险废物污染环境的风险、增强危险废物泄露的应急处置能力。



环保管理培训

噪音管理

公司严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》，公司实验室的噪声源经合理布局、厂房隔音、机器减振后未对环境产生不利影响。



## 应对气候变化

全球气候变化所带来的危机已经严重影响到人类的生存，如何应对气候变化已经成为各个国家亟需面对的问题，全球能源结构低碳化转型势不可逆。国缆检测以可持续发展理念为引领，积极应对气候变化风险挑战，在努力实现自身绿色发展的同时，树立节能降耗意识，加强碳排放控制综合管理，助力推动经济社会的低碳转型。

气候相关风险		应对措施
实体风险	<b>急性风险:</b> 极端天气	工厂、车间、办公楼建筑及设备可能被破坏，造成财产损失，甚至可能会引起员工安全事故；  设备损坏、服务中断或重大设备损坏可能直接或间接损害业务运营连续性和经济利益。
	<b>慢性风险:</b> 持续高温、干旱等	制定自然灾害的应急响应预案，并不断完善自然灾害应急响应机制；  识别可能的资产损坏，购买必要的保险，以降低与急性天气事件相关的损失。
转型风险	<b>政策和法律风险</b>	关于温室气体排放的政策法规增加可能提高公司合规运营成本，相关诉讼或索赔可能增加。
	<b>技术风险</b>	未及时发现并应用低碳技术、清洁技术等，可能导致运营中面临更大的气候相关风险。
	<b>市场风险</b>	上下游供应链、客户偏好转变可能会增加对绿色低碳产品关注。
	<b>声誉风险</b>	因在应对气候变化及可持续领域表现不佳，导致利益相关方负面反馈。
		密切关注环境法律法规、政策的变化并及时应对。
		配备更高能效的制冷设备；  继续助力企业绿色发展，以减缓相关气候变化风险。
		通过培养与留住人才等措施，提升本公司研发能力。
		寻求受气候变化影响较低的供应商；  积极开发绿色低碳产品，跟踪市场动态，满足消费者需求。
		提升本公司可持续发展能力，积极应对气候变化；  提升相关管理透明度，回应利益相关方关切。

# 展望

追光而行，未来可期。2024 年是新中国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。国缆检测将坚持 ESG 理念、深化 ESG 实践，进一步加强党建与公司治理的深度融合，强化研发和质量管理，提升员工的专业素质和团队协作能力，深化绿色发展理念，拓宽业务领域，提升综合竞争力，努力建设成为行业第一、国内领先、国际一流的综合性科技服务机构。

# 索引

章节题目	《央企 ESG 指标体系》	GRI 标准	UN SDGs 2030
固本强基铸魂 夯实治理基石	牢记初心使命 规范三会运作 强化内控管理 维护股东权益	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G3.1 G3.2 G4.1 G5.2	GRI2-9 GRI2-12 GRI2-16 GRI2-19 GRI2-27 
激发创新势能 智能驱动发展	铸就创新源泉 强化研发能力 创新研发成果 服务国家战略	S2.3 S4.4	/ 
打造品质“鉴证” 筑牢安全屏障	严格质量管控 筑牢安全防线 精益服务品质 强化采购管理	S2.1 S2.2 S3.1 S3.2	GRI308-1 GRI403-5 GRI414-1 GRI416-1 
温暖回馈社会 勇扛责任担当	凝聚团队力量 守护员工安全 聚焦社会发展 助力乡村振兴	S1.1 S1.2 S1.3 S1.4 S1.5 S4.1 S4.2 S4.3 S4.4	GRI203-1 GRI203-2 GRI207-1 GRI401-1 GRI401-2 GRI403-1 GRI403-5 GRI404-1 GRI404-2 GRI405-1 
厚植生态底色 践行绿色理念	环境管理体系 高效资源使用 严格排放管理 应对气候变化	E1.3 E2.1 E2.2 E2.3 E3.2 E3.4 E5.1 E5.2 E5.4 E5.6	GRI302-4 GRI302-5 GRI303-2 GRI305-7 GRI306-1 GRI306-2 GRI306-3 GRI306-4 GRI306-5 

注：《央企 ESG 指标体系》源自国务院国有资产监督管理委员会下发的《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》。

# 意见反馈表

尊敬的读者：

您好！非常感谢您百忙之中阅读国缆检测《2023 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。殷切盼望您对本报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄或扫描后发送电子邮件将填好的问卷反馈给我们。谢谢！

### 1. 您的工作单位属于国缆检测的哪一类利益相关方：

- 内部管理层       股东 / 投资人       内部员工       供应商 / 合作伙伴  
 客户 / 潜在客户       政府 / 监管机构       社区       专家学者  
 非政府组织       公众       其他 (请说明)

### 2. 您所关注的信息在本报告中是否都有所体现？

- 是       一般       否

### 3. 您对国缆检测《2023 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》的综合评价：

可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

- 3分 (较好)       2分 (一般)       1分 (较差)

可信度（报告信息真实可信）

- 3分 (较好)       2分 (一般)       1分 (较差)

信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）

- 3分 (较好)       2分 (一般)       1分 (较差)

### 4. 您在本报告中能否方便地找到您所关注的信息？

- 是       一般       否

### 5. 除本报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？

## 免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。



## 上海国缆检测股份有限公司

---

办公地址：上海市宝山区真陈路888号

邮政编码：200444

电 话：021-65493333

电子邮件：guolanda@ticw.com.cn

公司网站：www.ticw.com.cn