



科技筑基 架起沟通之桥梁

2022

环境、社会责任与公司治理报告

Environmental, Social and Governance Report

目录

- 关于本报告 01
- 重大性议题 03
- 董事长致辞 07

01 回报股东 共育永续价值

公司概况	11
社会认可	17
ESG治理	19
ESG关键绩效	24
公司治理	26
风控合规	28

02 环保优先 共赴零碳未来

专题：应对气候变化	33
环境管理	38
低碳产品	41
绿色生产	50
绿色办公	58

03 科技驱动 共建创新生态

科研创新	61
行业贡献	68

05 安全相伴 共享成长红利

职业健康与安全	85
员工权益	95
员工发展	100
员工关怀	105

04 成就客户 共铸卓越品质

质量管理	71
客户服务	81

06 价值同频 共担社会责任

供应链管理	109
民生福祉	111

● 展望	113
● 香港联交所指标索引	115
● 意见反馈	120

关于本报告

本报告是浦江国际集团有限公司正式发布的第四份年度环境、社会责任与公司治理（ESG）报告。本报告展现浦江国际集团有限公司在运营过程中，面对环境、社会责任与公司治理等责任领域的实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统性地回应利益相关方的期待和诉求。

报告周期

本报告为年度报告。

时间范围

2022年1月1日至2022年12月31日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容往前后年度适度延伸。

报告边界

本报告主体为浦江国际集团有限公司及其主要附属公司，包括上海浦江缆索股份有限公司、奥盛（九江）新材料有限公司、奥盛新材料股份有限公司、上海国际超导科技有限公司。公司于2020年7月收购了上海国际超导科技有限公司40%的股权。本报告中纳入上海国际超导科技有限公司的ESG案例，以全面体现浦江国际的履责成效。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

编制依据

- 联合国2030可持续发展目标（SDGs）
- 全球可持续发展标准委员会（GSSB）《可持续发展报告指南（GRI Standards）》
- 《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录二十七之《环境、社会及管治报告指引》
- 金融稳定委员会（FSB）《气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议》

称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中称谓指代如下：

浦江国际、我们、公司	指	浦江国际集团有限公司
浦江缆索	指	上海浦江缆索股份有限公司
奥盛新材料	指	奥盛新材料股份有限公司
奥盛九江	指	奥盛（九江）新材料有限公司
国际超导	指	上海国际超导科技有限公司

数据说明

报告使用数据来源包括政府部门公开数据、浦江国际内部相关统计报表、行政文件及报告、第三方评价访谈及第三方研究报告等。部分内容、数据适当追溯以前年份。本报告中所涉及货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

报告可靠性保证

本报告披露的所有内容和数据已经于2023年3月29日获董事会审议通过。公司保证本报告内容的真实、准确、完整、一致，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性、完整性和一致性负责。

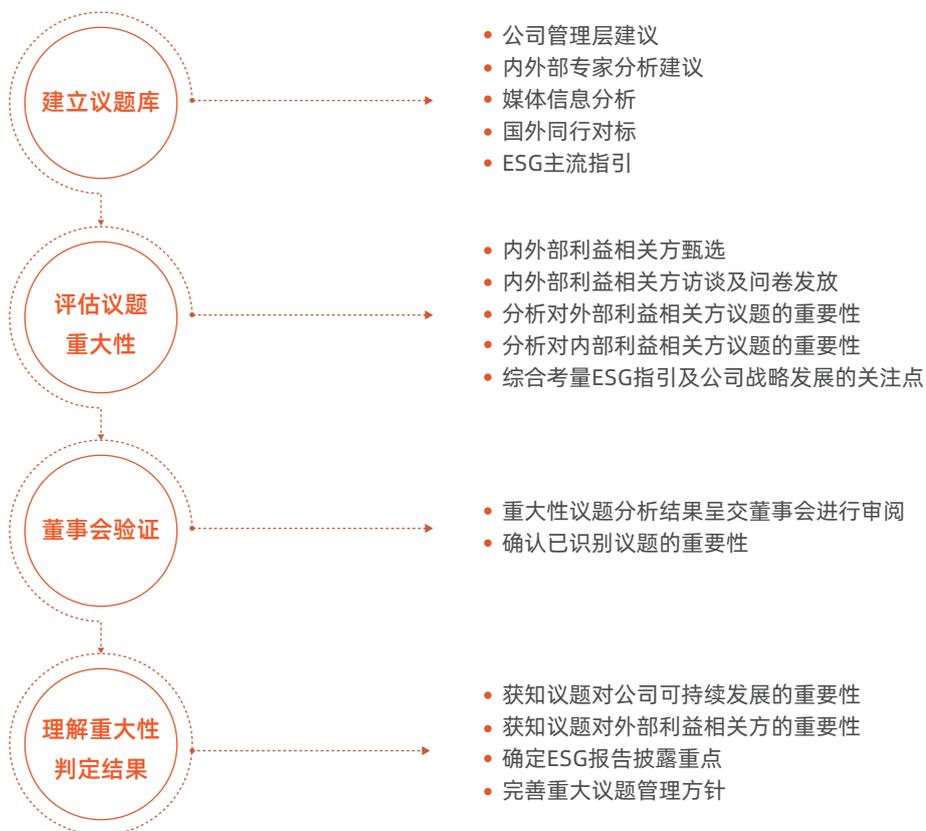
报告获取

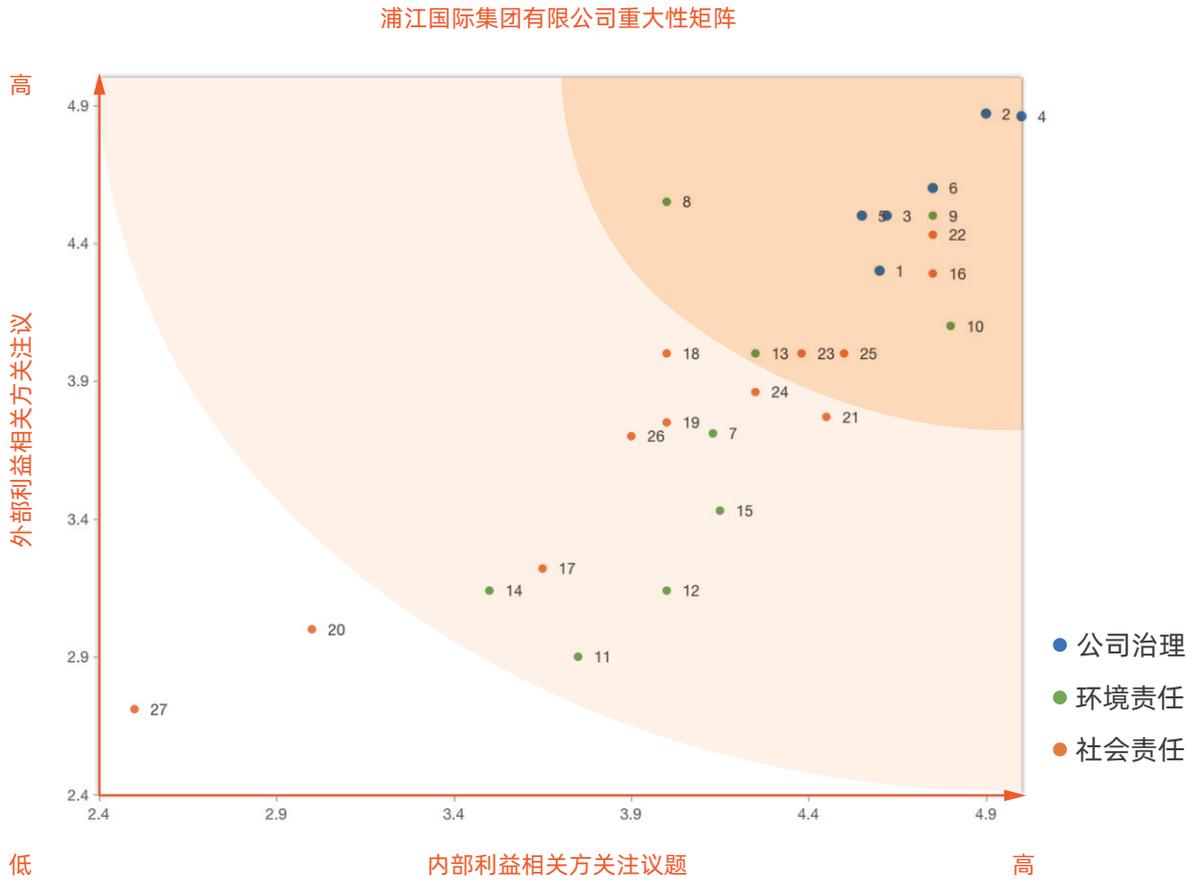
本报告以印刷版和电子版两种形式发布，电子版可在公司官网 (www.pji-group.com)及香港交易所网站 (<https://www.hkex.com.hk/>) 查阅获取

重大性议题

公司在2021年度重大性议题判定的基础上，通过同行对标、媒体分析、利益相关方访谈、第三方专业机构建议等方式了解利益相关方诉求，更新2022年度公司环境、社会责任与公司治理的重大性议题判定，以协助公司更有效地分配资源应对ESG相关风险与机遇。

重大性议题识别流程





通过以上评估过程识别出27个对浦江国际重要的ESG议题，构成本报告内容的重点部分，将会在本报告内详细披露有关内容。

公司治理

- 1 三会运作
- 2 运营绩效
- 3 ESG治理
- 4 合规管理及反贪腐
- 5 风险管理程序的有效性
- 6 科技创新及智能制造

*高亮显示为高度重大性议题

环境责任

- 7 环境管理
- 8 气候变化风险及机遇的识别及预防措施
- 9 温室气体排放
- 10 可持续产品（低碳）研发及应用
- 11 能耗管理
- 12 水资源管理
- 13 污染物及废弃物管理
- 14 物料消耗及循环经济
- 15 生态及自然资源保护

社会责任

- 16 职业健康与安全
- 17 员工权益保护
- 18 员工培训及职业发展
- 19 员工关怀
- 20 民主管理
- 21 供应商社会及环境评估
- 22 产品及服务投诉
- 23 产品质量管理
- 24 知识产权保护
- 25 消费者信息安全及隐私保护
- 26 行业可持续推动
- 27 社区投资及公益活动

高度重大性议题管理方针

高度重大性议题	对浦江国际的意义	浦江国际2021年成效	管理政策与举措对应章节
三会运作	三会（即董事会、监事会、股东大会）作为浦江国际权力、决策和监督机构，确保其运行的规范性和有效性是公司稳健运营的基础。	三会按照《公司章程》规定科学运作，各司其职。	公司治理
运营绩效	公司财务绩效的表现为浦江国际对股东与社会的基本承诺。	公司收入在新冠疫情影响下，仅下降0.2%至21.51亿元。	公司概况
ESG治理	随着资本市场对企业ESG管理关注度提高，公司将ESG理念有机融入公司管理体系，充分、准确披露ESG信息，将提升公司在资本及融资市场的形象。	公司已构建ESG治理架构，明确管理层及执行层ESG责任。	ESG治理

合规管理及反贪腐	公司严格遵循法律法规及上市监管要求，维持诚信、廉洁的企业形象将提升各方权益人对公司的信任。	2022年公司全体员工未发生任何贪污、贿赂及勒索行为。	风控合规
风险管理程序的有效性	平衡盈利与潜在风险，落实科学、全面的风控管理有助于企业增强发展韧性。	公司完善风险管理政策，持续检讨风险管理框架有效性。	风控合规
科技创新及智能制造	科技创新是提升企业竞争力的关键支撑，通过对缆索、预应力、超导材料的技术攻关为浦江国际高质量发展提供不竭动力。	截止2022年年底，浦江国际拥有169项注册专利。（不包含国际超导）	科技创新 质量管理
可持续产品（低碳）研发及应用 气候变化风险及机遇的识别及预防措施 温室气体排放	遏制气候变暖，探索低碳经济发展路径是全人类共同的使命。浦江国际积极研制更绿色低碳的缆索、预应力及超导材料，推动实现“双碳”目标。	2022年度，浦江国际温室气体排放强度（吨/百万营收）下降。 <ul style="list-style-type: none"> 温室气体排放强度（范畴一+二）： 1.14 tCO₂e 国际超导开展超导电缆碳排放核算，据估算超导电缆比常规电缆在全生命周期显著降低碳排放。	低碳产品 绿色生产 绿色办公 应对气候变化
污染物及废弃物管理	环境生态健康是人类共同财富。浦江国际积极减少废水排放与废弃物的产生，打造环境友善的企业形象。	2022年，集团工业废水排放量仅为3,540吨，较去年显著下降67.5%。	绿色生产
职业健康与安全	打造一个健康安全的工作环境让员工得以高效地为企业创造价值。	2022年，集团员工每二十万工时工伤事故率0.22；因工死亡人数0。	职业健康与安全
产品质量管理 产品及服务投诉	优质的产品质量及客户服务保障是取得客户信任、建立长期合作关系的关键。	2022年，浦江国际未发生客户投诉或产品召回事件。 <ul style="list-style-type: none"> 浦江缆索客户满意度100% 奥盛新材料客户满意度100% 国际超导客户满意度100% 	质量管理 客户服务
消费者信息安全及隐私保护	对于每位客户的个人资料必须以最高标准妥善处理。	2022年，公司不断完善信息安全管理相关制度，全方位巩固和强化公司数据与信息安全。	客户服务

董事长致辞



浦江国际集团有限公司董事会主席
汤亮博士

2022年是党的二十大召开之年，也是实施“十四五”规划的关键之年。习近平总书记在党的二十大报告中指出，要加快发展方式绿色转型，积极推进碳达峰和碳中和。《“十四五”工业绿色发展规划》也强调，全面提升绿色制造水平，加快制造业绿色化转型。浦江国际积极响应国家绿色发展的号召，致力于桥梁缆索制造、预应力材料、超导材料等领域的新材料、新工艺、新技术的研发及应用。2022年，浦江国际实现营业总收入21.51亿元，归属本公司拥有人利润1.71亿元。

浦江国际高度重视可持续发展，在整个业务价值链中深入践行可持续发展行动，并向社会承诺“2025年实现碳达峰，2050年实现碳中和”，全心全意将公司打造成高科技、高品质、绿色可持续的综合性制造企业。

凝心聚力 共绘绿色未来

2022年，浦江国际承接国家“双碳”战略相关部署，制定了包含绿色生产、低碳产品、应对气候变化等多维度、切实可行的环境管理目标，并从产品的全生命周期开拓节能减碳新路径。深中通道伶仃洋大桥项目应用公司最新研发的2060Mpa缆索，缆索强度的提升实现了桥梁重量的大幅度降低，有效促进节能减排，真正服务于国家“碳达峰、碳中和”的目标。浦江国际子公司国际超导联合第三方中国社会科学院，完成了超导电缆全生命周期碳排放核算，为超导电缆的碳减排及推广运用提供了理论基础和数据支撑。

攻坚克难 共促科技创新

科技创新是企业高质量发展及绿色转型的强大驱动力。浦江国际秉持“创新为魂”的企业文化，集中火力攻克技术难关，持续深耕缆索主业，全面推进缆索绿色建造与智能化维保。2022年，浦江国际子公司浦江缆索开展了碳纤维复合材料拉索科研项目，并联合中钢集团郑州金属制品研究院股份有限公司及中国船舶工业金属结构试验检测中心进行相关检测与试验，未来将把该新型复合材料正式应用于桥梁项目中。此外，浦江国际子公司国际超导也进行了五公里级超导电缆工程项目的前期科研工作，针对液氮循环方案框架设计、多层绝热结构优化、多结构形式电流引线等方面开展了创新研究。2022年，公司研发投入为1.06亿元，较2021年基本持平。截止本年度，公司共获得国家级科学技术一等奖1个，省级科学技术特等奖1个，累计专利数达169项。

同心同行 共担社会责任

2022年，浦江国际在稳健创造经济效益的同时，积极承担企业社会责任与义务，围绕环境保护、普惠教育、健康倡导、公益募捐、社区发展等多个领域开展公益活动。浦江国际董事长汤亮博士携手奥盛慈善基金会向上海市华侨事业发展基金会慈善捐赠200万元，持续向社会传递正向价值。2022年，公司员工参与志愿者活动达178人，累计投入社会公益活动总资金达346万元。

守正创新担使命 奋楫笃行续新篇。浦江国际作为全球领先的桥梁缆索及预应力材料制造商，必将坚定不移的强化科研创新能力，持续深耕桥梁缆索制造、预应力材料、超导材料等领域的节能减排新技术，努力实现绿色可持续发展；同时，我们不忘初心，协同多方优秀合作伙伴共同前进，积极践行社会责任，向着为人民谋福祉的高科技综合性制造企业奋勇前进。

01

回报股东 共育永续价值

公司概况
社会认可
ESG治理
ESG关键绩效
公司治理
风控合规



公司概况

浦江国际集团有限公司是一家以桥梁缆索及预应力产品为核心的科技创新制造业集团，总部位于上海，在香港设有办公机构，于2019年在香港联交所上市（股票代码：2060.HK），为中国建造特大桥所用桥梁缆索的最大供应商及中国领先预应力材料制造商之一。浦江国际作为桥梁缆索和预应力材料两大特大桥工程细分领域龙头，已为全球超过1,000座桥梁供应桥梁缆索，所参与的工程获得詹天佑土木工程奖、中国建筑工程鲁班奖等国家级质量奖超过50项。

除了缆索及预应力材料两大核心业务外，浦江国际积极布局高温超导电缆领域，公司拥有上海国际超导科技有限公司40%的股权，致力于提供一流的超导技术解决方案和服务。由国际超导自主研发、制造、建设的世界首条35千伏公里级高温超导电缆示范工程于2021年12月在沪正式投入运行，彰显公司于高温超导电缆领域的国际领先地位，带领公司在该领域国产替代浪潮中占据市场份额。

关键绩效

根据弗若斯特沙利文报告，自1991年至2017年，公司在中国建造的特大桥缆索市场份额排名

第一

预应力市场份额排名

全国第三

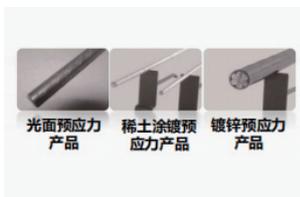
浦江国际三大业务布局

桥梁缆索



- 30年以上桥梁生产经验
- 参与1,000以上桥梁工程项目
- 中国建造特大桥专用桥梁缆索的最大供货商

预应力材料



- 中国最大的预应力材料生产商之一
- 中国最早获得海外专业机构认证证书的预应力材料生产商之一

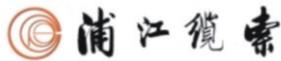
超导电缆



- 超导电缆是一种采用无阻的、能传输高电流密度的超导材料
- 落地世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程

附属子公司名称

业务简介



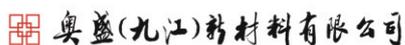
浦江缆索

上海浦江缆索股份有限公司是专业生产斜拉索、悬索产品的高新技术企业，是目前全球生产规模最大的缆索设计制造供应商之一，也是国内主厂房和张拉台座最长、装备先进、技术含量高的缆索生产厂商之一。公司现拥有两大生产基地，可同时满足主跨为1,500米斜拉桥的斜拉索和主跨为3,500米悬索桥主缆索股的制造要求。



奥盛新材料

奥盛新材料股份有限公司成立于2004年，是国内最大的预应力制造商之一，同时也是中国预应力协会成员。作为中国预应力材料的首批生产厂家，自投产以来已累计近二十年生产经验，是当地城市重点企业、中国重要的预应力出口企业之一。



奥盛九江

奥盛(九江)新材料有限公司是浦江国际旗下的预应力材料制造商，拥有当前世界上速度和技术较为先进的预应力钢丝生产线。目前开发产出二大系列七大品种等数十种规格产品，绞线类包括预应力光面、涂镀、无粘结钢绞线；钢丝类包括预应力光面、涂镀、刻痕、螺旋肋钢丝，是国内同行业中品种、规格最齐全的厂家之一。



国际超导

上海国际超导科技有限公司于2018年在宝山区注册成立，公司以服务国家重大能源战略和催生新兴产业为导向，以实现引领未来的技术和产品为最终目标，聚焦超导电力设备及磁体系统应用工程等绿色环保的清洁能源领域。公司集超导产品的设计、研发、生产检验、工程应用及技术咨询服务于一体，具备研制和生产各类大长度高温超导电缆及高性能超导磁体的能力。可面向行业及用户提供超导电缆、超导磁体、超导电缆附件、低温与真空系统、监控系统等产品及相关技术咨询和评估工作，并可为用户提供超导电缆、超导磁体工程化应用的一揽子解决方案。

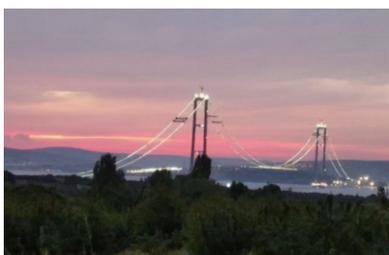
国际化布局

浦江国际深耕桥梁缆索主业，服务足迹遍布全球21个国家和地区。行业环境向好叠加龙头地位稳固为公司价值长期稳健增长提供保障。此外，公司将积极布局富有发展潜力的新领域，不断探索更大的业绩增量空间，创新迈进科技产品，持续开拓新的未来。



浦江国际国际化版图

浦江国际缆索业务



土耳其恰纳卡莱大桥



瓯江北口特大桥



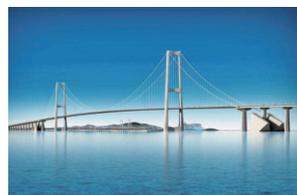
笋溪河大桥



云南龙江特大桥



美国奥克兰海湾大桥



深中通道



虎门二桥坭洲水道桥

浦江国际缆索业务代表作品



浦江国际为深中通道伶仃洋大桥项目研发和制造2060Mpa高强度缆索

浦江国际凭借在桥梁缆索领域强大的研发实力和丰富的项目经验，成为深中通道伶仃洋大桥主缆及拉索的供应商，并为项目创新研发和制造2060MPa强度等级缆索。伶仃洋大桥是深中通道项目关键控制性工程之一，采用三跨全漂浮体系悬索桥结构，主跨长1,666米，主塔高度为270米，为世界最大跨径全离岸海中钢箱梁悬索桥。



在建中的深中通道伶仃洋大桥

经济绩效	单位	2022年	2021年	2020年
营业收入	万元	215,176.7	215,626.3	194,710.2
总资产	万元	559,565.2	532,084.3	459,563.0
归属本公司拥有人利润	万元	17,130.4	20,501.7	15,121.9

大事纪

1989年

上海浦江的前身上海浦江缆索厂成立。

1999年

江阴长江大桥（中国首座已竣工的悬索桥，主跨长1,385米）供应索股，后该项目于2002年获国际桥梁大会颁授国际上悬索桥领域的国际尤金·菲戈奖，中国项目首次获得该奖项。

1991年

南浦大桥（中国首座已竣工的特大斜拉桥）供应拉索，后该项目于1995年获国家科学技术委员会颁授国家级科学技术进步奖一等奖。

2001年

南京长江第二大桥已竣工提供索股，该项目荣获第3届中国土木工程詹天佑大奖。公司整体改制为股份制公司。

2004年

营运附属公司奥盛新材料在中国注册成立，从事预应力材料业务，马鞍山设施开始投产。

2005年

南京长江第三大桥供应索股，该项目荣获第7届中国土木工程詹天佑大奖。浙江生产基地奠基，九江设施开始生产。

2007年

预应力材料业务获中国社会工作协会企业公民委员会颁授第三届中国优秀企业公民。

2009年

西堠门大桥（中国当时已竣工的主跨最长的悬索桥）供应拉索，后该项目于2015年荣获中国公路学会科学技术奖一等奖。预应力材料业务获安徽省商务局颁授外商投资先进技术企业，西塘设施开始生产。

2010年

汤亮博士收购浦江缆索的控股权益，奥盛创新于美利坚合众国发行即于纳斯达克全球市场上市的美股存托股份。

2013年

美国奥克兰海湾桥（当时世界上已竣工的最大的自锚式悬索桥）供应预制平行钢丝索股构成该桥的主索股。预应力材料业务获江西省人民政府颁授江西省科技进步二等奖。

2015年

缆索业务获上海市名牌推荐委员会颁授上海名牌证书，上海市工商行政管理局颁授上海市著名商标证书。中标虎门二桥泥洲段（中国当时主跨最长的悬索桥）的缆索供应。

2017年

预应力材料业务获江西省人民政府颁授江西省技术发明奖。

2018年

中标土耳其恰纳卡莱1915大桥（世界上主跨最长的悬索桥，主跨长达2,023米）索股供应。

2019年

中标深圳至中山跨江通道项目的主缆、斜拉索及吊索（G06标）供应。收购上海普实26%股权，浦江国际于香港主板成功上市。

2020年

7月，通过注资方式向上海国际超导科技有限公司投资人民币1.66亿元，以收购国际超导40%的股权。

2021年

浦江国际于9月9日（纽约时间）完成私有化奥盛创新。

2022年

浦江国际于CDP Worldwide（「CDP」）发布的2022年评级“气候变化”范畴当中获得“B”级评分，跻身中国受评估公司前40强。12月底奥盛（九江）新材料有限公司新厂建成。

社会认可

缆索业务

奖项名	授奖单位	获奖时间
科学技术奖一等奖	中国公路学会	2022
科学技术奖特等奖	湖北省公路学会	2022
专精特新“小巨人”企业	中华人民共和国工业和信息化部	2022
上海市“专精特新”企业	上海市经济和信息化委员会	2022
上海市质量金奖	上海市政府	2021
国家制造业单项冠军示范企业	中华人民共和国工业和信息化部 中国工业经济联合会	2021
“浦江”品牌荣获《百年上海工业·市民最喜爱的十个品牌（工业品类）》	上海市工业经济联合会	2021
浙江省“专精特新”企业	浙江省经济和信息化厅	2021
江苏省信用评估等级AAA级证书	南京安环信用评估有限公司	2021
“新型拉索密封体系关键技术研发与应用”项目荣获中国发明协会颁布的发明创业奖一等奖	中国发明协会	2020
科学技术奖一、二等奖	中国公路学会	2020

预应力材料业务

奖项名	授奖单位	获奖时间
高新技术企业	江西省科学技术厅 江西省财政厅 国家税务总局江西省税务局	2022
江西省专精特新企业	江西省工业和信息化厅	2022
安徽省创新型中小企业	安徽省经济和信息化厅	2022
全国金属制品行业年会一等奖	全国金属制品信息网	2022
江西省守合同重信用单位	江西省市场监督管理局	2022
安徽省级节水型企业	安徽省住房和城乡建设厅	2021
工业经济二十强企业	慈湖高新技术开发区党工委 慈湖高新技术开发区管委会	2021
江西名牌产品	江西省名牌战略促进会	2020
第四届江西省专利奖	江西省人民政府	2020
江西省技术发明奖三等奖	江西省政府	2020

超导材料业务

奖项名	授奖单位	获奖时间
国产化公里级超导电缆绝热管质量攻关三等奖	上海市市场监督管理局 上海市经济和信息化委员会	2022
上海市产业青年创新大赛银奖—— 国产公里级超导电缆示范工程	共青团上海市经济和信息化工作委员会	2022
特种设备生产许可证	上海市市场监督管理局	2022
上海超导制造业创新中心授牌	上海市经济和信息化委员会	2022
上海市新材料领域第一名	中国国际工业博览会（CIIF）	2021

ESG治理

浦江国际设置清晰的ESG组织架构，明确董事会、管理层、执行层ESG管理职责，以推进浦江国际ESG管理工作科学、有效地与现有管理体系有机融合，稳步提升公司ESG管理水平。同时，公司积极探索气候变化管理机制，以确保更及时地审视公司气候风险与机遇，加强公司抵御气候风险的韧性。浦江国际已制定《浦江国际ESG工作小组职责范围》，奥盛九江也已细化制定《ESG工作小组职责范围》，以更好地推进公司ESG管理有效运行。

了解《浦江国际ESG工作小组职责范围》



浦江国际ESG与应对气候变化管理的组织架构

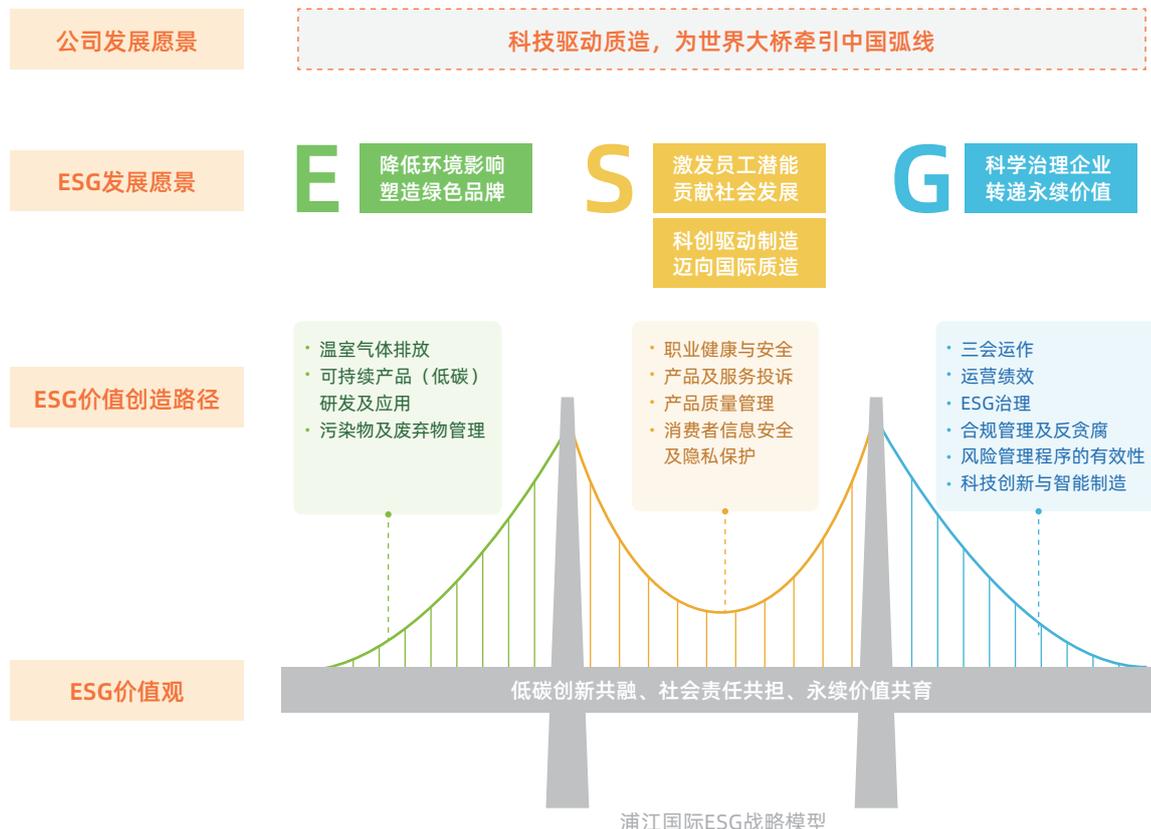
利益相关方沟通

利益相关方	主要目标及关注点	沟通参与方式和渠道	公司举措
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 稳健运营 良好的收益回报 股东权益保护 真实、准确、及时的信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 投资者咨询会、路演 接待投资者现场考察 信息披露（含财务报表） 公司联系方式（电子邮箱） 	<p>按规定发布股东大会通知和议案，确保公司信息披露及时、准确。开展多种形式的投资者活动，定期举办业绩发布会，并安排路演，提高投资者的认可度。在网站和报告中公开公司联系方式，并确保各种沟通渠道畅通。</p>
客户	<ul style="list-style-type: none"> 高品质且绿色环保的产品与服务 稳定的产品交付能力，建立长期的合作关系 	<ul style="list-style-type: none"> 客户拜访 开展客户满意度调查 积极开拓新客户 	<p>不断开拓国内外的市场，研发低碳环保的产品，同时加强质量管理，保证生产稳定和按时交货，签订长期战略合作协议。</p>
政府	<ul style="list-style-type: none"> 合法经营及诚信经营 依法纳税 安全生产及员工人权保障 污染防治及资源利用 履行社会责任 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期配合现场视察、检查 开展工作会议研讨 按规定完成环评报告、节能报告、安全评价报告等上报审批 	<p>严格遵守各项法律法规，落实公司合规管理并依法纳税，对贪腐行为零容忍。</p> <p>加强公司安全与环境管理，并接受政府监督检查考核，积极承担社会责任。</p>
员工	<ul style="list-style-type: none"> 基本权益保障 福利薪酬待遇 职业健康与安全 包容友善的工作环境 职业发展空间 	<ul style="list-style-type: none"> 工会 员工与管理层之间的座谈会 培训与学习 员工活动 	<p>成立各级工会组织，开展座谈会活动，畅通员工与管理层之间的沟通渠道；及时足额发放薪酬福利，依法缴纳社会保险；提供健康、安全的工作环境；建立公平的招聘、留任、晋升机制；关爱员工，帮助困难职工，不断丰富员工福利。</p>
社区与公众	<ul style="list-style-type: none"> 增加就业机会 爱惜社区环境 增进民生福祉 	<ul style="list-style-type: none"> 开展志愿者活动 开展慈善援助 	<p>优先聘用当地员工，并积极开展志愿者及社区慈善援助。</p>
供货商、承包商	<ul style="list-style-type: none"> 公平招标 共赢发展的伙伴关系 	<ul style="list-style-type: none"> 招投标会议 洽谈会 供应商评审会 展会交流 	<p>确保阳光采购，按约履行合同，与在环境、安全、质量管理水平优异的供货商和承包商长期合作。</p>

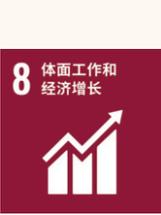
银行	<ul style="list-style-type: none"> 良好的财务状况 诚信运营及信用 	<ul style="list-style-type: none"> 工作会议，现场考察 贷后跟踪，日常沟通 	不断提升公司盈利能力，落实诚信经营运营，按期还款付息，配合贷款审查和监督。
同行业者	<ul style="list-style-type: none"> 行业良性竞争 合作互利的伙伴关系 贡献行业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 参与行业标准制定 行业交流大会 	践行公平竞争，加强知识产权管理，保护自身及他人知识产权；积极参与行业标准制定及行业研讨会，推动行业可持续发展。
市场监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 遵守监管规定，合规经营 披露信息和申报资料 	<ul style="list-style-type: none"> 咨询沟通 信息披露 配合问询 	严格遵守监管规定，落实合规管理，依法及时、准确、真实披露信息和申报资料。

ESG战略模型

浦江国际基于自身社会责任观打造了“低碳创新共融、社会责任共担、永续价值共育”ESG价值观，正通过积极回应公司ESG高度重大性议题，推进公司ESG管理水平进一步提升，为股东、员工、客户及合作伙伴创造环境、社会、经济等方面综合价值。



支持UN SDGs

联合国可持续发展目标 (UN SDGs)	浦江国际行动	
 <p>5 性别平等</p>	<p>实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能</p>	<p>公司制定《董事会多元化》《员工多元化政策》，确保所有职工受到尊重，对于任何形式的职场歧视零容忍。</p>
 <p>8 体面工作和经济增长</p>	<p>促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作</p>	<p>公司不断加强企业核心竞争力，推动技术创新，保持公司营收稳健成长，与员工共享企业发展红利。</p>
 <p>9 产业、创新和基础设施</p>	<p>建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新</p>	<p>公司坚持长期创新，力争在缆索、预应力、超导领域融入国家创新主赛道，兼顾低碳及智能发展两大方向，助力桥梁、电网、钢铁等行业可持续发展。</p>
 <p>10 减少不平等</p>	<p>减少国内及国家间不平等</p>	<p>公司作为世界桥梁缆索的供应商，响应国家“一带一路”政策，以高质量的桥梁缆索产品促进他国交通基础建设发展。</p>
 <p>11 可持续城市和社区</p>	<p>建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区</p>	<p>浦江国际以桥梁缆索及预应力产品为业务核心，为城市交通等基础设施提供优质、安全的产品。此外，子公司国际超导积极探索超导电缆项目，以期助力城市电网低碳发展。</p>
 <p>12 负责任消费和生产</p>	<p>确保采用可持续的消费和生产模式</p>	<p>浦江国际及其子公司注重在产品全生命周期减少环境影响，同时积极研发并推广应用在桥梁缆索、预应力、超导材料方面的绿色低碳产品。</p>

13 气候行动


采取紧急行动应对气候变化及其影响

浦江国际积极响应国家“双碳”目标，秉持低碳发展的理念，主动投身于绿色基建发展。同时，公司参考TCFD框架，持续部署气候变化管理机制，以期更科学、有效、及时地管理气候变化事宜。

16 和平、正义与强大机构


创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构

浦江国际制定《反贪腐政策》等政策，规范公司的商业经营行为，建立公司治理商业贿赂、腐败的长效预警机制，为企业的长远发展保驾护航。

ESG关键绩效

环境绩效	单位	2022年	2021年
SO ₂ 排放强度	千克/百万营收	0.00051	0.00043
NO _x 排放强度	千克/百万营收	0.18	0.15
颗粒物排放强度	千克/百万营收	0.02	0.01
工业废水排放量	吨	3,540	10,900
工业废水回用量	吨	0	18,343
处理的化学需氧量COD	吨	147.90	158.27
范畴一温室气体排放量	吨CO ₂ e	777.97	141.69
范畴二温室气体排放量	吨CO ₂ e	1,682.01	2,457.56
范畴三温室气体排放量	吨CO ₂ e	113.47	138.04
温室气体排放强度（范畴一+二）	吨CO ₂ e/百万营收	1.14	1.21
有害废弃物排放强度	吨/百万营收	0.02	0.04
无害废弃物排放强度	吨/百万营收	0.23	0.07
综合能源消耗	吨标准煤	435.47	587.86
综合能耗强度	吨标准煤/百万营收	0.20	0.27
水资源消耗强度	吨/百万营收	33.62	41.19

社会绩效	单位	2022年	2021年
员工总数	人	430	444
女性员工占比	%	14.88	13
员工平均受训时数	小时	20.48	85.57
总流失比率	%	3.80	1.10
每二十万工时工伤事故率	/	0.22	0.21
因工作关系的工伤事件数目	件	1	1
因工作关系的死亡人数	人	0	0
员工接受安全培训的总平均时数	小时/人	3.37	4.52
召回产品占已售产品总数百分比	%	0	0

公司治理绩效	单位	2022年	2021年
女性董事占比	%	14.3	14.3
独立董事占比	%	42.9	42.9
贪污诉讼案件数目	件	0	0
参与反贪腐培训董事百分比	%	100	100
开展廉洁从业检查次数	次	2	2
完成廉洁审计项目	项	1	1

公司治理

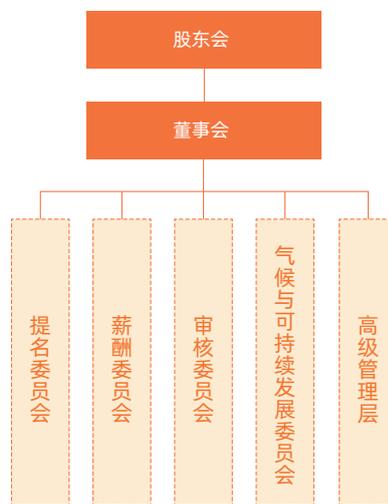
三会运作

完善的治理体系是公司长久稳健及可持续发展的关键。浦江国际严格遵守香港、中国内地和开曼群岛等相关法律法规、香港联合交易所有限公司证券上市规则和公司章程的要求，进一步完善合规治理结构，有效提升公司管治水平。

2022年，公司更新了《董事会多元化政策》，强调通过设定额外可衡量目标来确保董事会成员的多元化和适当性，并设立了到2024年末委任至少一名女性董事的目标；完善了《股东通讯政策》，明确了举报公司不当行为的保密渠道和程序。

本年度，公司累计召集股东大会1次、董事会11次，对涉及公司董监事选举、高管聘任、对外投资、融资担保、关联交易、利润分配、内控评价等重大事项做出了明确决策。

了解《董事会多元化政策》



公司治理架构

关键绩效

 <p>独立董事数量 3人</p>	 <p>独立董事占比 42.9%</p>	 <p>女性董事数量 1人</p>
 <p>女性董事占比 14.3%</p>	 <p>董事会召开次数 11次</p>	

投资者关系管理

浦江国际重视倾听投资者声音，并将投资者意见与公司实际情况相结合，深入开展价值分析研究，有效提高投资者关系管理水平，拓宽投资者沟通渠道，助力公司高质量发展。

浦江国际遵循《香港联合交易所有限公司证券上市规则》相关信息披露要求，积极履行信息披露义务。我们致力于提升信息披露质量，确保信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，并努力形成具有公司特色的信息披露。

公司积极完善投资者沟通机制，持续畅通投资者沟通渠道。本年度，公司更新了《股东通讯政策》，并通过电话、邮件、路演、调研、会议等多种方式及时了解 and 沟通投资者需求，在指定信息披露媒体上定期发布年度和半年度报告、股东大会和董事会相关公告、ESG报告、以及其他重要公告等，全面传递公司价值，有效增进投资者对浦江国际的信赖度、认可度和忠诚度。2022年，浦江国际不存在违反信息公平披露情形。

关键绩效



接待投资者调研或会议交流

3次



回复或协调反馈投资者邮件

25封



开展路演次数

6次



接听并答复投资者电话

12个



报告期内发布公告数量

21个

风控合规

风险管控

2022年，浦江国际继续优化完善《风险管理政策》，审计委员会负责公司的风险管理工作，并定期向董事会汇报；内部审计部协助风险评估委员会识别、汇报内部审计风险；财务部为风险委员会提供财务风险及运营风险相关的建设性意见，所有相关部门协同联动，共同推进公司风险识别和管理程序的高效运转。



风险管理程序及行动

商业道德

廉洁从业

浦江国际一直致力于发展和完善公司廉洁从业管理体系。2022年，我们严格遵守《刑法》《公司法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《反洗钱法》《民法通则》《反不正当竞争法》《合同法》《防止贿赂条例》等法律法规，更新《浦江国际反商业贿赂反腐败管理实施细则》，明确了利益冲突、索贿受贿、滥用公职等行为的处罚标准；修订《有关就可能发生的不正当行为而提出关注的举报政策》，将适用范围扩大到所有其他与公司有来往的第三方，并为第三方提供了可向审计委员会或董事会主席直接举报的渠道。2022年，公司未发生任何有关贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的重大诉讼案件或不合规情况。

[了解《浦江国际反商业贿赂反腐败管理实施细则》](#)

● 廉洁培训

公司积极向全体员工及内部董事开展廉洁从业相关培训，如浦江缆索、奥盛新材料积极开展线上反贪腐警示教育培训，引导员工对集团廉洁理念的认同和践行，营造“不想腐”的企业氛围。

● 举报人保护

公司更新并通过了《有关就可能发生的不正当行为而提出关注的举报政策》和《反贪腐政策》，鼓励员工和第三方对浦江国际及各子公司已经发生或可能发生的贪腐、舞弊和违规行为进行举报，并提供来信、来电、来访、线上举报等多种举报渠道。我们接收匿名举报，在法律许可范围内对举报人信息进行保密，充分保障举报人的个人隐私及人身安全。

● 阳光采购

浦江国际始终践行公平、公开、公正的采购原则，严格要求各子公司认真落实供应商准入管理，努力促进供应商遵守廉洁准则，全力打造供应商廉洁生态圈。

● 合规审计

本年度，浦江国际依旧遵循《中华人民共和国审计法》《审计署关于内部审计工作的规定》等法律法规，进一步完善和落实《内审稽核制度》，稳步推进内部审计机构对公司财务收支、资产质量、经营绩效等的监督和评价工作，持续优化经营管理结构，合理规避经营风险，切实提升公司价值。



关键绩效



贪污诉讼案件
数目

0个



反贪腐（廉洁从业）
培训次数

2次



参与反贪腐培训
董事百分比

100%



开展廉洁从
业检查次数

2次



完成廉洁审计
项目

1个



02

环保优先 共赴零碳未来

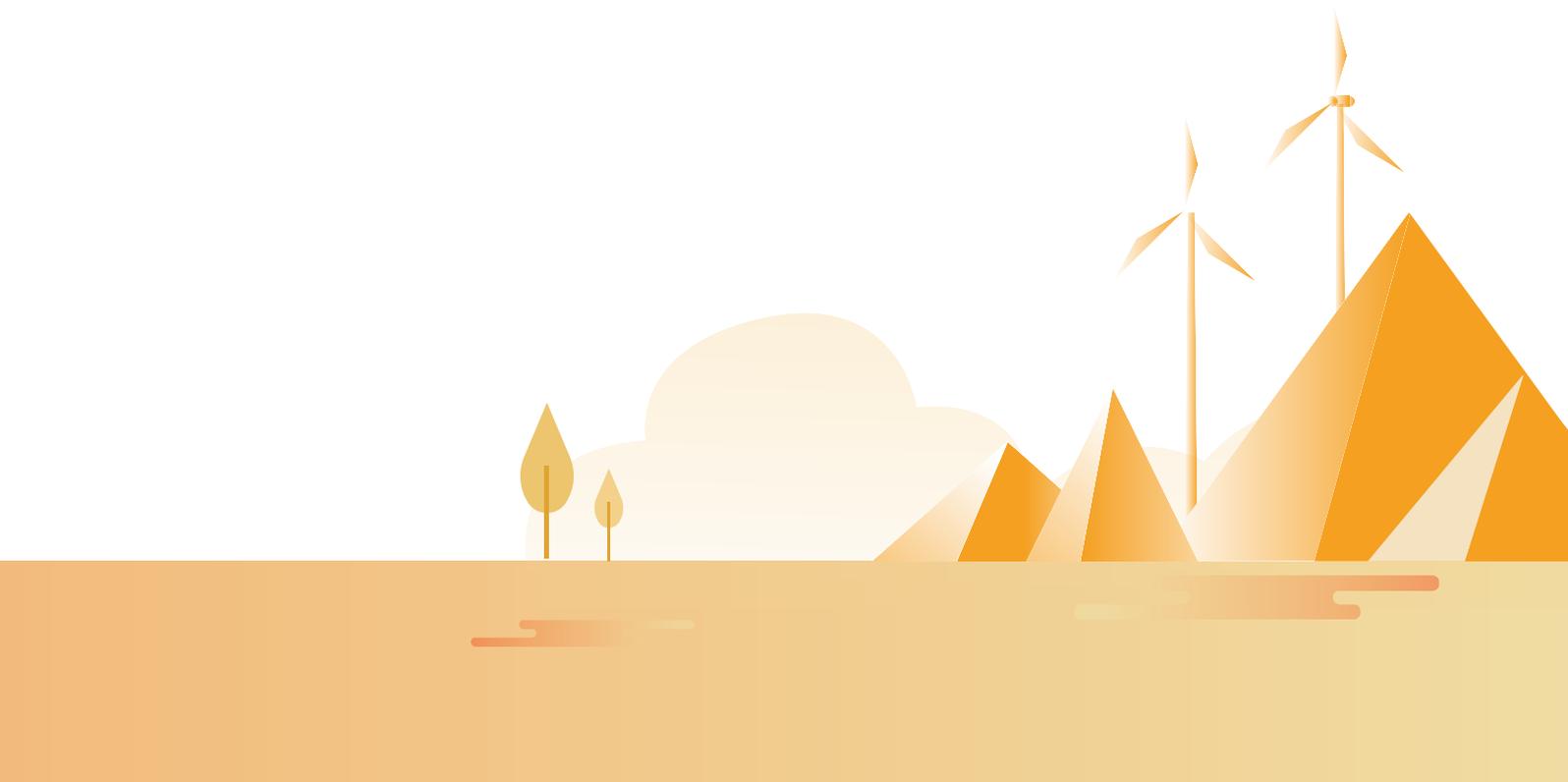
专题：应对气候变化

环境管理

低碳产品

绿色生产

绿色办公



专题

应对气候变化

气候变化已成为全球共同面临的挑战。我国也已于2020年做出减少温室气体排放的承诺，并明确提出“2030年碳达峰”与“2060年碳中和”的战略目标，积极投身全球减缓和适应气候变化的行动中。浦江国际作为中国特大桥桥梁缆索的最大供应商和中国领先预应力材料制造商之一，深知自己应责无旁贷地应对气候变化挑战，提升气候综合治理能力，制定有效的气候变化策略，支持国际温升目标，积极回应我国双碳目标，助力实现碳中和。

浦江国际气候治理

为强调气候变化对浦江国际的重要意义，浦江国际从集团层面气候治理架构入手，在董事会下设气候与可持续发展委员会，指导及监察气候变化及可持续相关工作和风险，并在执行层面设立ESG工作组，全面落实公司与ESG有关的策略和行动，包括气候变化应对。气候及可持续发展委员会主要负责制定气候变化相关政策以及建立有效的气候变化风险管理体系，并向董事会报告工作，后者将明确浦江国际在气候变化管理方面的战略方向，监督及检讨气候变化风险管理方法的有效性。

为确保气候变化相关工作有序推进，我们核算各子公司连续多年的碳排放数据，倡导各子公司将气候变化管理纳入日常运营管理中，并根据国家绿色发展要求，选择适用于各子公司的技术手段进行产品的低碳创新，积极开展碳中和工作。我们推动各子公司明确组织架构、目标、措施、时间和责任部门，建立相关奖惩机制，进行能力建设和培训及人才培养，并定期进行评估和考核。

浦江国际气候政策

浦江国际积极构建和布局应对气候变化的管理机制，从气候变化适应及减缓两个角度，不断增强公司的气候变化应对能力，在经营活动所在国家和地区层面都参与并推动可持续发展目标的实现。我们制定政策以致力适应或减缓气候变化对业务和财务的影响，并鼓励呼吁：

- 在运营过程中，始终坚持保护自然资源、节约社会资源
- 设定中长期温室气体减排目标和节约能源目标
- 积极打造绿色工厂，研发并应用清洁技术，改善能源结构，积极利用可再生能源
- 提高能源利用率，促进能源的循环再利用，减少运营中的温室气体排放；
- 将环保与健康的理念植入建筑项目的开发和建设中，减少建筑物的温室气体排放
- 鼓励员工、相关方和客户在日常业务活动中尽量减少碳排放

浦江国际气候目标

我们的目标

2025年 **碳达峰**
2050年 **碳中和**

范畴一+范畴二温室气体排放量
到2030年较2020年下降
50%

浦江国际遵循TCFD

浦江国际遵循气候相关财务信息披露工作组（TCFD）发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》，旨在建立长远的气候应对能力，带动行业低碳转型。我们将气候相关风险纳入企业风险管理过程，开展与气候相关的风险评估工作，以识别气候变化对我们业务及财务的潜在风险（包括实体风险和转型风险等），并计划针对识别出的关键风险制定应对措施，增强气候韧性。

我们针对TCFD四大支柱（治理、战略、风险管理、指标与目标）的指引，分别从实践行动和财务影响分析两个方面进行回应，对内主动梳理气候变化对财务的影响，对外展现浦江国际应对气候变化的决心。

TCFD建议	浦江国际回应
治理	<p>a) 描述董事会对气候相关风险和机遇的监督情况</p> <p>b) 描述管理层在评估和管理气候相关风险和机遇方面的职责</p>
战略	<p>a) 描述组织机构识别的短期、中期和长期气候相关风险和机遇</p> <p>b) 描述气候相关风险和机遇对组织机构的业务、战略和财务影响</p> <p>c) 描述组织机构的战略适应力，并考虑不同气候相关情景（包括2°C或更低温度的情景）</p>
风险管理	<p>a) 描述组织机构识别和评估气候相关风险的流程</p> <p>b) 描述组织机构管理气候相关风险的流程</p> <p>c) 描述识别、评估和管理气候相关风险的流程如何与组织机构的整体风险管理相融合</p>
指标与目标	<p>a) 披露组织机构按照其战略和风险管理流程评估气候相关风险和机遇时使用的指标</p> <p>b) 披露范围1、2和范围3（如适用）温室气体排放和相关风险</p> <p>c) 描述组织机构在管理气候相关风险和机遇时使用的目标以及目标实现情况</p>

风险/机遇类型	风险/机遇细分	风险描述	潜在财务影响
实体风险	急性实体风险	暴雨、台风、洪涝等灾害性气候可能损坏运营设施和生产设备等资产，导致增加资本性支出 极端温度（极端高温、极端低温）可能对员工职业健康与安全造成危害，导致生产效率降低，对员工的安全投入增加	运营成本↑ 现有资产↓ 营业收入↓
	慢性实体风险	持续性高温天气使企业对员工的高温防护措施以及降温设备的性能和维护要求更高	运营成本↑
转型风险	政策法规风险	运营所在当地政府可能出台实施更严格的碳减排政策，企业可能增加生产运营相关的碳排放成本（如碳配额履约等）	运营成本↑
	技术风险	行业及上下游碳排放要求趋严，导致现有高能耗设备/工艺需进行更替，促使企业低碳转型技术研发投入增加	运营成本↑ 现有资产↓
	市场风险	客户对其供应商碳排放管理要求趋严，产品及服务的脱碳进程可能成为客户选择的重要标准，产品低碳程度落后可能导致需求量降低	营业收入↓
	声誉风险	碳排放信息透明度要求趋严，企业需对相关绩效的管理增加投入，不佳的气候信息披露表现可能导致声誉受损、股价下跌或融资受阻	运营成本↑ 融资成本↑ 营业收入↓
机遇		低碳绿色的产业实践将获得更多的资金流入，风险管理的背后带来的是积极正向的反馈循环	融资成本↓ 营业收入↑



浦江国际气候实践

我们深刻的认识到气候变化对企业稳健发展的重要性。因此，企业在实施气候变化管理时应不仅考虑对未来潜在气候影响采取减缓行动，还应考虑主动适应现阶段的气候情况。从气候变化减缓方面，我们提高材料（如钢材）的使用效率，尽量重复使用并循环回收物料，最大限度地减少物料浪费。我们还从提高能效、采用清洁能源、促进技术创新等方面切入，积极探索“零排放”的生产流程。产品方面，我们运用生命周期评估（LCA）的方法，进行超导电缆全生命周期碳排放测算，为超导电缆的应用推广、企业节能减排提供理论和数据支持。我们还投入大量精力、财力进行绿色低碳研发，推进生产工艺绿色化，并进行跨行业的低碳合作。从气候变化适应方面，我们持续加强现有缆索材料强度，确保其可抵御台风等自然灾害。此外，我们还研发耐腐蚀性、抗高温氧化性、耐火性能俱佳的缆索产品，以应对降雨量增大、极端气温等异常气候变化。

关键绩效

环境指标	单位	2022年	2021年
温室气体排放量（范畴一）	tCO ₂ e	777.97	141.69
温室气体排放量（范畴二）	tCO ₂ e	1,682.01	2,457.56
温室气体排放量（范畴三）	tCO ₂ e	113.47	138.04
温室气体排放强度	tCO ₂ e/百万营收	1.14	1.21

1. 范畴一温室气体排放量，指浦江国际及各子公司自有车辆消耗柴油和汽油、食堂使用的天然气所产生的温室气体排放量。排放计算系数参照国家发展和改革委员会发布的《温室气体排放核算方法与报告指南》。

2. 范畴二温室气体排放量，指浦江国际及各子公司消耗外购电力所产生的温室气体排放量。排放计算系数参照国家发展和改革委员会发布的《温室气体排放核算方法与报告指南》，其中参考的区域电网平均排放因子由国家生态环境部发布。

3. 范畴三温室气体排放量，指浦江国际及各子公司员工飞行差旅产生的碳足迹，计算公式来源中国气候变化信息网（<https://www.ccchina.org.cn/>）-碳足迹基本计算公式。

环境管理

浦江国际坚持以建立科学有效的环境管理体系为基础，以完善环境管理组织架构为核心，积极落实“全员保护环境、预防污染、节能降耗、遵纪守法、持续改进”的环境方针，持续推动企业环境保护工作，不断强化各子公司的环境管理水平和责任。

了解《浦江国际安全质量环境政策》

2022年，浦江国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《关于全面加强生态环境保护》《关于打好攻坚战的意见》等环保相关法律法规，进一步优化《浦江国际安全质量环境政策》，承诺在运营过程中为员工提供环保教育及培训，努力减少排放并寻求“循环利用”机会，全力打造一个安全、健康、环保和舒适的生活及工作场所。浦江缆索积极完善《环境安全隐患排查治理制度》，从更细化的角度践行环境安全监测控制程序，对环境绩效进行常规性持续追踪。本年度，公司继续获得ISO14001环境管理体系认证，并保持环境体系的内外审，确保体系有效运行。



浦江缆索环境管理体系认证证书

奥盛九江坚持完善一系列内部环境管理制度及规划，包括《环境污染防治责任制度》《重大安全质量环境事故上报制度》《危险源管理制度》《环境风险评估报告》《突发环境事件应急预案》等，持续完善以ISO 14001: 2015和GB/T 24001: 2016 相关认证要求为基础的环境管理体系，定期检查和评审，确保其有效运行。

奥盛新材料也认真贯彻落实《环境保护管理制度》《危险物品和危险源管理制度》等制度，深入推进公司环境管理。

环保意识

浦江国际重视提升员工的环保意识，积极开展多种环保宣传教育培训活动，将环保理念真正落实到全体员工，倡导文明绿色生产生活。此外，公司还积极将生产用水、用电等能耗指标纳入员工的奖励机制，激励员工日常工作中以节能、节水为重要目标和良好实践。



奥盛九江进行固废管理基础及法律法规培训和普及

2022年，为普及国家最新的固废管理法规要求，推动废物储存、处理和回收的管理闭环，奥盛九江组织开展固废科普视频观看活动和培训课程。



奥盛九江组织观看固废科普视频



浦江缆索开展“绿色低碳，环保节约”等热点话题的环保培训

2022年，浦江缆索针对“绿色低碳”等当下热点议题对员工开展培训，并在日常工作中通过多种方式（如倡导双面打印，呼吁饮尽瓶装水等）将绿色、环保、节约“进行到底”。



浦江缆索将环保节约“进行到底”



奥盛九江将用电用水指标纳入考量，激发员工日常节能环保意识

2022年，奥盛九江主动将用水用电指标纳入员工奖励机制，明确规定在生产光面钢丝的过程中，用水成本为8元/吨产品，用电成本210元/吨产品，员工每节约1元/吨，可奖励0.2元/吨，以此在日常运营中积极实现节能环保和员工意识培养。

低碳产品

在国家“3060”双碳目标的背景下，浦江国际依靠自身强大的科研创新能力，从产品全生命周期开拓绿色低碳新方法，持续深耕绿色缆索的建造和维养以及绿色超导材料的研发与应用，赋能国家绿色基建事业。

2022年，浦江国际各子公司均积极落实集团的低碳产品创新之路，其中国际超导自主研发超导材料，其高温超导输电技术为区域电网、特定行业（如钢铁）等低碳转型提供强有力技术支撑，推动实现多行业的低碳发展。

绿色缆索

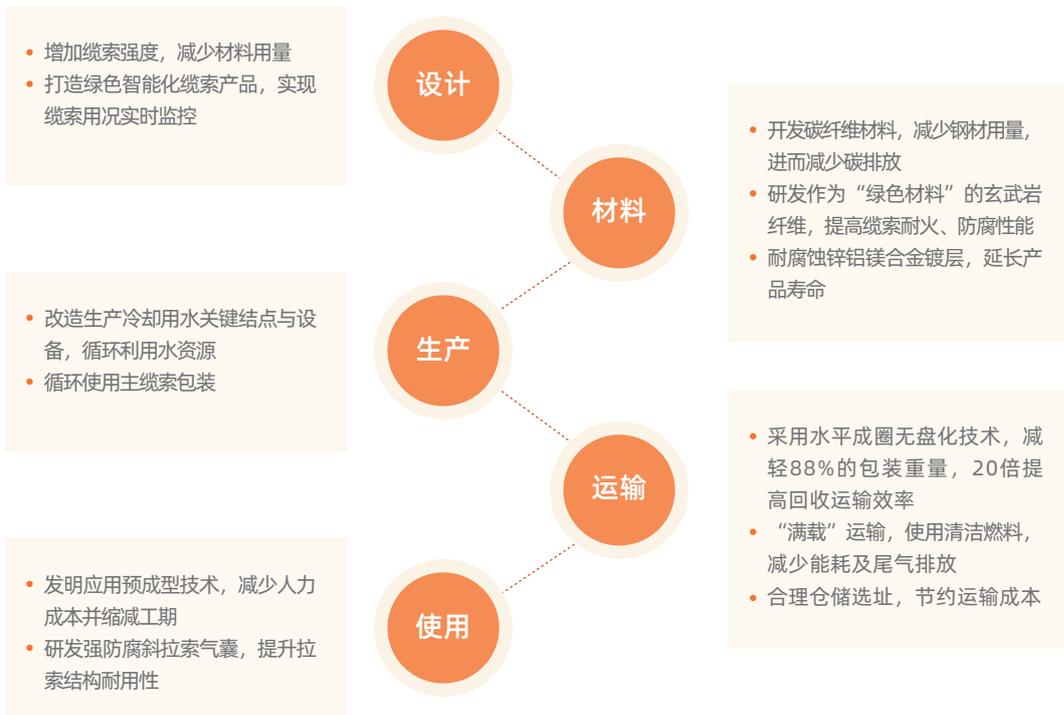
浦江缆索制定切实可行的短期目标：到2025年，采用的桥梁缆索强度提升至2,000 MPa以上，不断通过技术创新提升产品强度、使用寿命及综合能效，推进从设计、材料、生产、运输到应用的产品全生命周期低碳实践，打造绿色可持续的缆索品牌。

我们的目标

浦江缆索

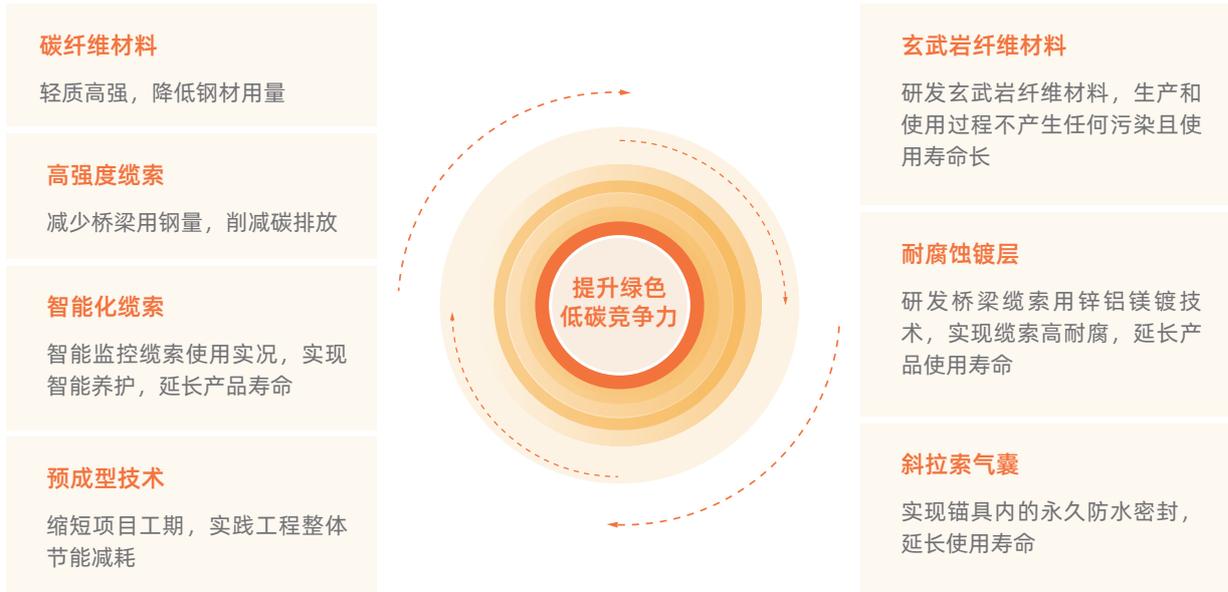
到2025年，所采用的桥梁缆索强度全部提升至

2,000MPa以上



缆索产品全生命周期低碳举措

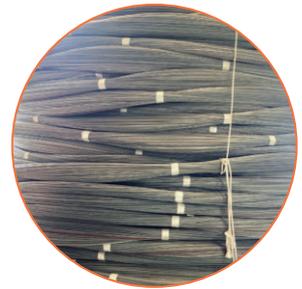
“七大技术”驱动绿色缆索低碳发展



— 高强度缆索

我们将应用在国内外建设的大跨度悬索桥的主缆索股钢丝强度不断提升，从1670MPa、1770MPa、1860MPa，到虎门二桥坭洲水道桥首次采用国产化盘条制造的1960MPa高强度钢丝和世界第一跨大桥恰纳卡莱大桥采用的1960MPa等级高强度镀锌钢丝，再到正在建设的深中通道伶仃洋大桥采用的2060MPa等级钢丝主缆和南京仙新路过江通道要求达到的2100MPa主缆索股强度。此外，张靖皋长江大桥南航道桥主缆索股强度级别更是要求达到2200MPa，建成后将成为世界第一跨度的悬索桥。同时，我们2260MPa超高强度钢丝也正在紧密研发之中。

钢丝强度的提高能增强主缆的跨越能力，在跨越距离一定时减小了缆索体系的钢丝用量。以张靖皋长江大桥南航道桥为例，主缆索股采用2200MPa等级，与采用1860MPa等级主缆索股相比，可降低18%的用钢量，锚固结构也相应降低，减少了材料用量，降低了建设成本，带来显著的经济效益和社会效益。钢材用量的减少，有效促进了碳排放的减少，充分满足了绿色、低碳、环保的要求，是新时代深化生态文件建设体制改革的重要方向。



高强度缆索



虎门二桥项目——1960MPa高强度缆索应用

在虎门二桥这一世界级桥梁工程上，浦江缆索将1960MPa镀锌铝悬索桥主缆索股制造技术成果成功应用到其中的坭洲水道桥上，使得整个主缆的重量减少了3800吨，载重变大，助力节能减排，推动绿色发展，服务国家“碳达峰、碳中和”双碳战略。



坭洲水道桥

— 碳纤维材料

碳纤维及其复合材料是新兴产业的发展和物质基础。碳纤维材料的研发，可有效解决“卡脖子”隐患，对促进传统产业转型升级、保障国家战略安全等具有重要意义。同时，碳纤维材料在桥梁缆索的应用，有望替代钢丝作为桥梁缆索的主要受力材料。通常一座大型桥梁使用钢丝量在五千吨至三万吨，而钢铁在冶炼过程中会产生大量碳排放，因此，碳纤维缆索的研发，钢材用量的减少，促进了碳排放的减少，更加体现了绿色、低碳的理念。

针对复杂高原服役条件下高性能、长寿命川藏铁路桥梁的建设需求，我们的缆索使用碳纤维复合材料，拉伸强度标准值大于2400MPa，服役寿命预期超过50年，并被列入国家科技部重点十四五专项。2022年，我们在前期研究基础上进一步推进碳纤维拉索的研发，将碳纤维拉索的强度级别提升到了3000MPa级别，相比较目前强度最高的钢丝拉索，其强度提高接近一倍。我们先后完成了3000MPa级别5-253、7-139、5-61、7-61等规格试制，其中5-253规格拉索完成了静载拉伸试验、400万次疲劳试验及疲劳后静载拉伸试验，强度达到100%效率，7-139规格拉索完成了静载拉伸试验、400万次疲劳试验及疲劳后静载拉伸试验，静载载荷达到95%以上，满足桥梁拉索规范要求。

公司下一步将继续优化拉索结构，提高其性能，同时研发智能型碳纤维拉索，使其具有服役状态下的长期性能监控功能和更安全的服役性能，对未来碳纤维拉索的养护、更换提供参考依据。



碳纤维拉索

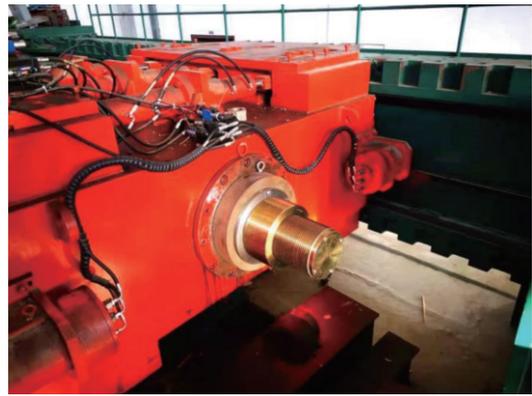


川藏铁路桥梁——大吨位碳纤维复合材料拉索应用

川藏铁路桥梁用大吨位碳纤维复合材料拉索，是浦江缆索与北京科技大学、清华大学、哈尔滨工业大学、铁科院、铁二院、大桥院、长大桥研究中心等合作的科研项目，缆索强度等级达3000MPa，300MPa疲劳应力幅，240万次循环，远超其设计要求。



碳纤维拉索



碳纤维拉索疲劳性能试验、疲劳后静载试验

玄武岩纤维材料

耐火缆索从高效防火、节能减排、低碳环保等方面考虑，采用硅酸铝陶瓷纤维材料作为耐火缆索的基础材料，替代了污染严重且对人体有害的石棉及玻璃纤维。为进一步提升缆索的耐火性能，从而整体上延长缆索的使用寿命，2020年我们基于南中高速洪奇门特大桥开展了“耐火防水减振一体化缆索”课题的研究工作，从材料和结构上进行了全方位的优化。我们开发的第二代耐火缆索产品采用玄武岩纤维替代料，克服了硅酸铝陶瓷纤维材料拉伸强力低，致密性较差，无法进行机械缠包使用等缺点。

玄武岩纤维除优秀的防火性能外，还能为拉索提供更优秀的抗拉能力和抗割损性能，同时具有优异的耐酸耐碱耐盐性能，能发挥一定的防腐作用。其生产和使用过程不产生任何污染，具有不燃性、阻燃无烟、耐高温、无有毒气体排出、绝热性好、无熔融或滴落、强度高、无热收缩现象等优点，符合当前绿色发展要求。玄武岩纤维材料的优异性能以及环保性能，不仅提高了缆索的耐火性能、降低了生产成本，同时也达到了节能减排的作用。

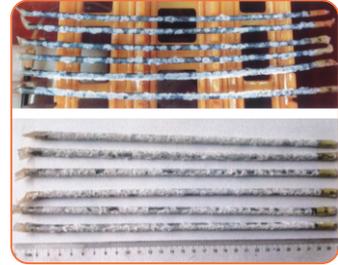


玄武岩纤维材料

— 耐腐蚀镀层

随着科学技术的发展，钢铁的防腐技术进行了一系列革新，热浸锌和热浸锌铝是当今世界应用较为广泛的方式。

2019年初，我们的桥梁缆索用锌铝镁镀层钢丝实现工业化生产。锌铝镁合金镀层的耐腐蚀性能达到锌铝合金镀层的2倍以上，极大地提高缆索的耐腐蚀性能。同时，锌铝镁合金镀层具有自修复涂层(缺口保护性能)，即在镀层有细微的裂纹或划伤情况下，锌铝镁镀层会在露出铁基钢丝的部位重新生成保护膜，防止钢丝被进一步腐蚀。浦江缆索的锌铝镁合金镀层钢丝主缆索股发明专利正在受理中，其相关工装设备已获得了5项实用新型专利。



耐腐蚀镀层试验



峰林特大桥项目——超高防腐性能缆索

浦江缆索跟随贵州省“交通强国”建设的脚步，以“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念为指导，在峰林特大桥全桥缆索采用具有超高防腐性能的锌铝镁合金镀层钢丝，延长缆索防腐防护寿命。



峰林特大桥

—> 智能化缆索

国内外已建成的大量桥梁缆索结构中，对索结构缺乏监测手段，导致部分桥因素结构问题发生了安全事故。近年来，一些桥梁虽配备了健康监测系统，但由于受测试仪器、传输方式、拉索本身锚固方式、护套、长度、斜度、减振器的位置和垂度等因素的影响，所测得索力存在一定的偏差。

浦江缆索研发的“智能缆索”是光纤光栅传感器与高强钢丝索结构组合体，是具有感知能力的缆索结构。在缆索内采用光纤光栅传感器，对缆索在运营过程中的应力应变、温度湿度变化等进行感知，并采用光纤解调仪解读数据，传输至计算机。在缆索内植入除湿系统，通过智能感知的索体内环境变化，实时调节索体内的湿度环境，控制缆索的锈蚀，延长缆索的使用寿命。2021年，初步研发的“智慧拉索”已经应用在广州鹤洞大桥得到示范性应用，智能感知系统运行良好。2022年，“智慧索股”已经在深中通道伶仃洋大桥进行了中试，智能感知系统的检测精度达到预期要求且运行良好。智能缆索的成功研发，为桥梁缆索使用环境的控制提供了有力的支撑，有利于提高缆索桥梁的使用寿命，其环境、社会及经济效益显著。



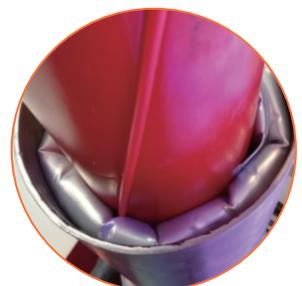
智能缆索

—> 斜拉索气囊

在国内外缆索行业，外挤双层PE类拉索端部与锚具连接部分的密封防水问题一直是较大的困扰。斜拉索锚腔内部存在不同程度的积水，严重腐蚀锚具连接部分的钢丝，从而大大降低拉索的使用寿命，提高了拉索的维护费用。

浦江缆索研发的高强度铝合金气囊压力密封装置，原理是动态压力自适应密封，气囊与索体、不锈钢筒内壁之间紧密贴合，阻隔水分及水蒸气侵入索体内部，保护拉索端部钢丝，可实现锚具内永久防水密封，解决了斜拉索锚腔内部积水造成腐蚀钢丝的问题，延长拉索寿命，从而延长桥梁寿命。

新型拉索密封体系经试验验证、鉴定、推广、国内外40多座桥梁项目上的实桥应用，项目已获得相关的授权专利11项。



斜拉索气囊

— 预成型技术

悬索桥主缆索股预成型技术是浦江缆索为解决美国旧金山奥克兰海湾大桥梁端90米超长超大型索鞍、塔顶主索鞍入鞍的世界性难题于2007年首创提出的发明专利技术。主缆索股预成型技术将主索鞍、散索鞍段索股在工厂内预制成矩形，依托工厂的工装设备保障了索股钢丝不受损伤，主缆索股在现场架设时可以直接入鞍，增强了索股的架设质量，提高了架设工效，降低了施工强度，节约了施工工期，有效保护了钢丝表面镀层。

2022年，浦江缆索还基于预成型技术为济源黄河三峡大桥提供了技术咨询服。济源黄河三峡大桥，整体桥型、索型与美国海湾大桥具有较高的相似性——浦江缆索作为行业内唯一一家具有类似缆索制作和服务经验的企业，多次为该桥提供缆索结构计算、施工技术咨询服务，目前正在为该项目投标做积极准备。



预成型技术



云南龙江特大桥项目——横截面变化的主缆单元索股预成型方法

浦江缆索是云南龙江特大桥（峡谷跨径世界第一）缆索供应商，该桥采用了浦江缆索发明的专利技术“横截面变化的主缆单元索股预成型方法”，使其工期得以缩短整整57天，创造了世界桥梁史上主缆架设的最快速度，进而带来了巨大的社会效益和经济效益。



央视国际频道2016年4月关于我公司的悬索桥主缆预成型技术在龙江桥的应用情况介绍，并宣传了该桥应用预成型技术后挂索施工节约了2/3工期打破施工工期世界纪录。

云南龙江特大桥及相关新闻报道

绿色超导材料

随着城市化和工业化的飞速发展，高温超导技术作为具有战略意义的前沿技术，在电力、医疗、磁悬浮交通、大科学装置等领域都展现出广泛应用前景。

超导输电技术为新型电网的建设提供坚实的技术支撑，扭转传统输电时代受制于人的被动局面。同时，超导输电作为一种绿色的新能源技术，也是国家双碳目标实现的重要抓手之一。超导输电凭借低损耗与大容量的优势，在安全输电的同时，获得经济与碳减排双重效益——每公里交流超导电缆全生命周期碳节降可达到常规电缆的70%左右。

浦江国际子公司国际超导拥有从自主研发、制造到安装、集成超导电缆线路的综合能力，其超导产品具备损耗低、容量大、体积小、无污染等优点，可运用于城市电网及钢铁冶炼等领域。我们仍在不断地对超导电缆的综合性能进行持续改进，在短中期分别设立针对超导产品的能效和碳排放目标。

我们的目标

到2025年，
国际超导通过技术创新与质量提升，
实现超导电缆综合能效持续提升

15-30%

到2030年，
提升

50%

到2025年，
国际超导节能项目
累计为钢铁厂减排达

600万吨

2026-2030年，
累计减排达

1,000万吨



国际超导牵头世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程

2021年12月，世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程正式投运。国际超导牵头研发所需超导电缆等关键部件，引领全球第一条撑起超大城市骨干电网的超导电缆登上历史舞台，发挥助力双碳目标的里程碑式模范作用。

2022年，世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程已为上海市徐汇区4.6万用户安全稳定供电满一年，累计输送电量1.74亿度，经历了冬季低温和夏季创历史的连续41℃高温的考验，实现“运行零故障、维护全智能、节能超预期”。中国电力企业联合会组织召开的科技成果鉴定会上，来自电网和超导领域的多位院士带队的鉴定委员会一致认为，该项目在超导电缆研发、设计、敷设和运行等方面的技术成果整体达到国际领先水平。



世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程正式投运



国际超导打造宝钢示范项目

2013年，国际超导在宝钢股份公司完成国内首条低温绝缘35kV 2,000A高温超导电缆的安装调试，作为当时唯一实际应用于工业生产的高温超导电缆项目，为超导电缆运维提供了大量数据支撑，推动超导电联在钢铁行业推广应用提供基础。2022年，由中国社会科学院数量经济与技术经济研究所对该项目的超导产品的全生命周期碳排放进行测算，结果表明，超导电缆相对于常规电缆具有线损微小、送电效率高、减少铜材用量、优化城市土地利用等主要优势，这些优势均直接或间接地减少二氧化碳排放，极大地产生气候和经济双重效益。



高温超导电缆的全生命周期碳排放核算研究报告

绿色生产

能耗管理

在国家对制造型企业的能耗绩效和综合管理愈发严格要求的背景下，我们在《浦江国际安全质量环境政策》中明确在运营过程中，始终坚持节约社会资源；改善能源结构，积极利用可再生能源；提高能源利用率，促进能源的循环再利用等与能耗管理相关的政策要求。我们还制定公司层面的《节约用电管理规定》，主动提升公司能源利用效率，结合生产经营实际经验，深度挖掘节能降耗、增产增效的机会点，综合提升自身的能源管理质量和能力。

在各分子公司层面，浦江国际从不同维度制定多元能耗管理政策，包括生产用能、办公用能、车辆用能等方面，具体政策制定和行动措施情况如下：

01

浦江缆索制定《能源资源管理办法》，定期更新《能源、资源消耗统计表》，对生产用能日常登记及管控，降低项目运营成本，实现绿色节能

02

浦江缆索制定《非生产性机动车辆管理制度》，提高车辆使用效率，控制自有车辆油耗，减少范围一温室气体排放

03

奥盛九江设定节能环保目标和KPI指标，停用燃煤蒸汽锅炉，改用天然气蒸汽锅炉进行生产，空压机、水泵全部改为变频技术控制，提高能源的利用率，减少温室气体排放。

我们的目标

到2025年，公司综合能耗强度（吨标准煤/百万营收）较2020年下降

50% ↓

利用浦江缆索、奥盛新材料以及奥盛九江现有厂的房屋面，大力推广使用

光伏发电

降低或减少电网的用电量，计划在2025年前

提高公司可再生能源使用比例




关键绩效

环境指标		单位	2022年
直接能源消耗	柴油	吨	10.68
	汽油	吨	43.54
	天然气	标准立方米	28.30
间接能源消耗	用电量	千个千瓦时	289.50
直接能源消耗折算		吨标准煤	79.67
间接能源消耗折算		吨标准煤	355.80
综合能耗折算		吨标准煤	435.47
综合能耗强度		吨标准煤/百万营收	0.20

1.直接能源主要来自于浦江国际各子公司自有车辆（包括叉车）所消耗的柴油、汽油以及食堂用天然气，数据通过统计后依据《综合能耗计算通则》（GB / T2589-2020），将能源单位转化为吨标煤进行披露。

2.间接能源主要来自于浦江国际各子公司运营所消耗的外购电力，数据通过统计后依据《综合能耗计算通则》（GB / T2589-2020），将外购电力单位转化为吨标煤披露。

水资源管理

水是人类赖以生存和发展的最重要的物质资源之一。浦江国际高度重视水资源消耗对环境的影响，持续致力于水资源保护，承诺减少耗水强度以确保水资源的可持续使用，并鼓励下属公司和合作伙伴等相关方：

- ➔ 遵守所有与水资源相关的法律和法规要求
- ➔ 在运营过程中，设计和实施高效的水资源管理措施，提高用水效率、减少经营活动的用水量
- ➔ 积极采集用水数据，以制定、监察及定期检讨用水方针和目标
- ➔ 保护并恢复业务所在地的蓄水区 and 自然生态系统，尤其是在水资源匮乏的区域
- ➔ 积极与外部合作伙伴、协会、非政府组织和社区合作，开发并推广可持续用水的实践方法
- ➔ 提高相关方参与和教育员工，以鼓励负责任的用水态度



我们的目标

到2025年，公司耗水量（吨）以及耗水量强度（吨/百万营收）较2020年下降

20% ↓

并科学布局更多水循环设施



关键绩效

浦江国际的用水来源为当地市政用水，并未有水资源短缺方面的风险。



奥盛新材料获评“安徽省级节水型企业”和“安徽省级环保诚信企业”

奥盛新材料建立健全节水管理网络、明确岗位责任制和节水相关办公会议制度，并设有节水主管部门，由主管领导和节水管理人员负责节水工作，规范原始记录、统计台帐等水资源相关定量数据。奥盛新材料的工业用水重复利用率达到95.8%，间接冷却水循环率97.8%，单位用水设施水量损失率(包括自备井)为1.0%，并于2021年获评“安徽省级节水型企业”“安徽省级环保诚信企业”荣誉称号。



关键绩效

环境指标	单位	2022年
水资源消耗量	吨	72,338
水资源消耗强度	吨/百万营收	33.62

污染物管理

环境污染会扰乱和破坏生态系统和人类的正常生产和生活条件，积极防治环境污染对促进生态环境高质量发展、实现经济社会可持续发展至关重要。浦江国际高度重视环境保护，严格控制运营过程中产生的各类环境污染物，降低或改善对环境的影响，认真落实生态高效程序于生产运营各个环节。

浦江国际承诺减少运营过程中废水及大气污染物的排放、以减轻生产和经营活动对于环境及人身的影响，并鼓励下属公司和合作伙伴等相关方：

→ 遵守所有与废水及大气污染物排放相关的法律和法规要求

→ 制定有效的废水及大气污染物排放管理制度和相关减量目标，妥善管理和减少生产和经营活动对环境造成的负面影响

→ 实施有效的废水排放管理，规范及核查废水处理方法，透过废水循环使用，减少废水排放

→ 积极采用各类符合各业态的最佳可行技术和设施，对各项废气进行有效处理，同时优化内部管理，督促和改善各类生产经营活动，减少大气污染物排放

→ 建立排放数据收集系统，监测各营运地区的废水以及大气污染物的排放量，评估其对环境造成的影响，建立及时和准确的改善措施

→ 积极培养和提高相关方和员工的环保意识

我们的目标

到2030年，公司SO₂排放量（千克）较2020年下降

50% ↓

到2025年，公司盐酸用量达到

峰值

奥盛新材料

对整体工艺进行优化，降低盐酸单位用量，到2025年达到峰值；对线材表面处理工艺进行改造，采用喷丸处理等新技术替代酸洗，力争将盐酸用量逐步降为0

奥盛九江

不断优化装备及工艺，减少涂镀过程中的盐酸用量，到2025年达到峰值；在产能逐年提升的同时，将废酸无害化处理提高到新水平。





奥盛九江投资建设污水处理系统和天然气锅炉

奥盛九江积极响应《中华人民共和国长江保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，新建污水处理站并直接购进新型天然气蒸汽锅炉生产蒸汽用于车间热力加热，项目总投资在160万元以上，预计达到的绩效为：

每年节约用水

>5万立方

可减少COD排放

>1吨

锅炉热效率将由

燃煤锅炉的80%提高到

96%

能源消耗由200KG/H降低到

79.5KG/H

CO₂排放速率由955mg/m³降到

420 mg/m³

SO₂由11.85mg/m³降为

0

NO_x由4.35mg/m³降到

0.5mg/m³

污染物排放大为降低



奥盛九江天然气锅炉



奥盛九江污水处理系统



浦江缆索开展“绿色低碳，环保节约”等热点话题的环保培训

2022年，奥盛新材料成立清洁生产审核工作领导小组，委托有资质的第三方咨询机构开展清洁生产审核咨询，审核报告具有较完善的清洁生产审核计划和可持续性清洁生产方案。清洁生产审核共筛选出清洁生产方案32项，其中无/低费方案29项，中/高费方案3项。清洁生产项目共投入资金90.3万元，产生经济效益74万元/年，盐酸消耗量下降了0.002t/t，固废产生量下降了0.006t/t，取得了较好的环境效益和经济效益，并通过专家组评审，达到验收要求。


关键绩效

环境指标	单位	2022年
SO ₂ 排放量	千克	1.09
SO ₂ 排放量强度	千克/百万营收	0.00051
NO _x 排放量	千克	396.34
NO _x 排放量强度	千克/百万营收	0.18
颗粒物	千克	34.07
颗粒物排放强度	千克/百万营收	0.02
工业废水外排量	吨	3,540
工业废水回用量	吨	0
处理的化学需氧量 (COD)	吨	147.90

废弃物管理

2022年，浦江国际继续完善《废弃物管理制度》《废弃物分类及管理规定》等内部制度，承诺减少运营过程中废弃物，寻求机会回收利用各类废弃物以减轻生产和经营活动对于环境及人身的影响，实施以源头减废为本的废弃物管理方法，积极、安全、高效地处置生产和经营活动中产生的废弃物，有效地利用资源并同时寻求机会回收利用废弃物，发展绿色循环经济。

浦江国际在生产运营过程中主要产生的固废包括无害废弃物如锌渣、废边角料和生活垃圾等，有害废弃物如废酸液体、磷化渣、废电池及废墨盒等，其中无害废弃物由回收商处理，有害废弃物独立存放于公司危废库，并交由有资质的危废处置商厂外处理。在各子公司层面，我们分别由相关责任部门牵头制定一般固废和危险废物的管理、处置及台账记录等制度，各类废弃物均做到有效管理。

我们的目标

到2030年，
公司无害废弃物排放量（吨）
以及无害废弃物排放强度（吨/百万营收）
较2020年下降

20% ↓

并通过严格落实生活垃圾分类及可再生资源的回收利用。公司将建立有害废弃物管理体系，实现有害废弃物排放的显著降低。

到2030年，公司生产废料¹回收量达

100%

1. 生产废料主要指绳索加工过程中所产生的长短不一的镀锌钢丝，预应力产品涂镀生产过程中所产生的钢丝、钢绞线废料，以及过程中的包装物。

浦江缆索	奥盛九江	奥盛新材料
<ul style="list-style-type: none"> 每月统计可回收废弃物及危险废物，形成《废弃物处置统计记录》，实现废弃物分类统计、分别处理 	<ul style="list-style-type: none"> 制定《危险废物管理制度》，涵盖危废收集、贮存、转移、利用和处置等全流程管理 制定《一般工业固体废物及生活垃圾管理制度》，编制《一般固废台账》 	<ul style="list-style-type: none"> 编制《危险废物污染防治责任制度》，将各类责任落实至部门或个人，促进危废有效管理 制定《危险废弃物管理制度》，要求危废收集、贮存、转移、运输按危险废物管理条例及排污许可证要求妥善操作，并积极从源头预防相关污染和安全事故

废弃物类型及处理方式汇总

 无害废弃物	废料等生产相关	→	不定期联系废品商回收处理
	锌渣	→	隔离存放，由具有资质的机构回收
	其他生活相关	→	每天分类投放到浦江国际及各子公司垃圾箱内统一处理
 有害废弃物	废酸液	→	独立存放于各子公司危废库，由有资质的机构回收
	磷化渣	→	暂存于公司危废库，由具有资质的机构回收
	其他生活类有害废弃物 (如荧光灯、废铅蓄电池、废镍镉电池和氧化汞电池、废硒鼓、墨盒等)	→	统一存放，定期处理


关键绩效

环境指标	单位	2022年
有害废弃物排放量	吨	52.91
有害废弃物排放强度	吨/百万营收	0.02
无害废弃物排放量	吨	497.20
无害废弃物排放强度	吨/百万营收	0.23

物料使用

大力发展循环经济，推进资源节约集约利用，构建资源循环型产业体系和废旧物资循环利用体系，对推动实现双碳目标和促进生态文明建设具有重大意义。浦江国际坚持走可持续发展之路，从产品全生命周期提高资源“再利用率”，串动循环经济绿色产业链。



浦江缆索响应绿色产品理念，进行包装循环利用

2022年，浦江缆索的吊索、斜拉索、结构用索外包装全部采用可回收、可降解材料包装，有效减少包装生命周期对环境的影响，其中缆索产品包装用油布、内衬、托盘等还会适当进行回收改造并用于其他项目，更进一步地促进循环经济。


关键绩效


产品所用包装材料总量
598.18 吨

绿色办公

2022年，浦江国际积极践行绿色办公理念，各子公司实行一系列绿色办公措施，尽可能地节约资源和能源，具体包括：



加强用电管理

合理设置空调温度。空调的遥控器设定温度夏季制冷不低于26度，冬季制热设定温度不高于20度。定期清洗空调系统的风机盘管、滤网等装置，提高空调能效。电脑、打印机、传真机和复印件等设各要随用随开或设置自动节能状态，减小和避免电器设各处于长时间待机状态，下班后自觉关闭各类电器电源。



加强用水管理

强化节水意识、加强用水设备的日常维护管理，定期对供水设施进行检修。



加强燃油管理

控制新增车辆，完善公务用车管理制度，提高车辆使用效率，尽量减少不必要的公务用车出驶合次，提高使用效率。



加强办公用品管理

公司内部信息主要通过邮件，ERP软件等工具实现资源共享。提倡双面打印，节约用纸。为提高公司全体员工的节能意识，倡导“绿色办公，低碳生活”的健康生活方式，引导并带动全体员工营造节能降耗的良好氛围，降低公司运营成本。



03

科技驱动 共建创新生态

科研创新
行业贡献



科研创新

创新体系

中国实体经济特别是制造业，必须坚定不移走科技创新道路，以“高科技”支撑“高质量”，把“一时领先”塑造成“时时领先”，不断融入国家创新主赛道，挺进自主创新主战场。浦江国际建立了以企业为主体、市场为导向、产学研用紧密结合的技术创新体系，“自上而下”推进各子公司的科技创新不断完善。



浦江缆索

- 依托上海市桥梁工程技术研究中心，汇聚及培养人才，提升公司技术核心竞争力，并投资扩建技术研发中心，购置先进研发实验设备，扩大研发团队，形成集技术研究、试验检测、成果转化、产品开发于一体的现代化技术研发中心，巩固并增强行业地位
- 制定《科技激励管理制度》《研发人员绩效考核管理制度》等一整套技术激励机制，建立起高效的技术创新激励机制和完善的技术研发管理制度。

奥盛新材料

- 成立博士后科研工作站，与安徽工业大学材料科学与工程学科博士后科研流动站联合培养博士后，攻克预应力材料相关技术难题。

奥盛九江

- 产学研用紧密结合，联合高校学院组成创新研发团队，完成多个预应力材料研究课题
- 制定《知识产权奖惩制度》，设置创新成果奖、技术改进奖、技术发明奖、设计方案奖等多类创新激励奖项。

国际超导

- 配备专业工艺车间及实验室，达到设备先进性、技术创新性、质量稳定性等方面的国际一流水平。研发团队是全球技术实力较为优秀的超导电缆产业化应用研究团队。

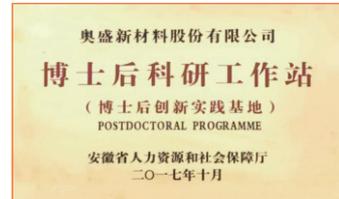
研发创新平台认定

浦江缆索荣获由国家知识产权局颁布的“国家知识产权优势企业”的光荣称号

浦江缆索技术研发中心被认定为嘉兴市重点实验室（B类）



奥盛新材料被安徽省人力资源和社会保障厅认定为安徽省博士后科研工作站



国际超导实验室被CNAS纳入中国首批国家科研实验室，同时也是全国首家科研实验室（CNAS RL0001）

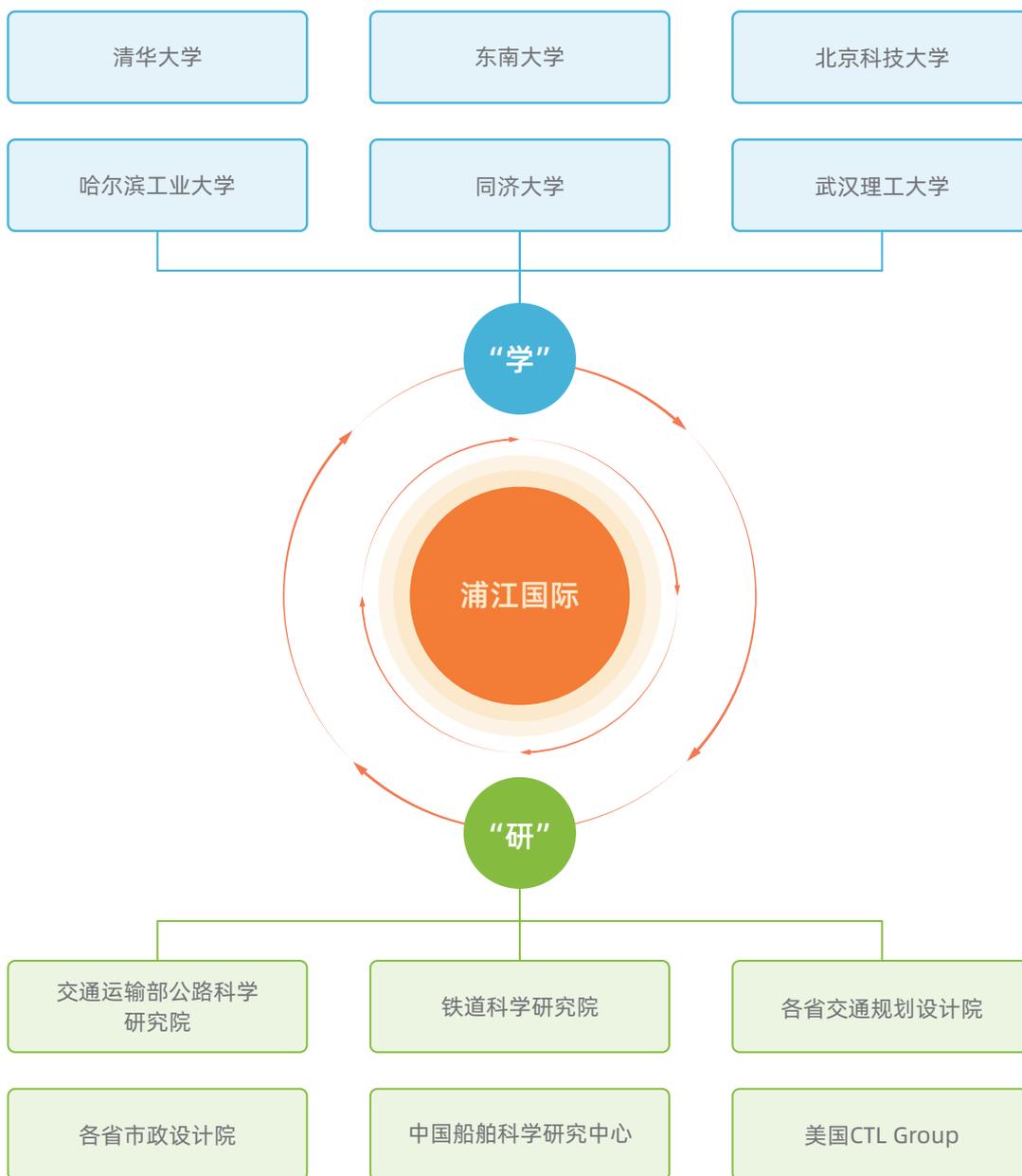


国际超导上海超导制造业创新中心授牌



产学研合作

浦江国际非常重视产学研合作，已与多所高校和科研院所开展多种形式的科学技术合作，全面发挥优势互补，在合作共赢的基础上助力高校人才发展和实现共同进步。



浦江国际（浦江缆索）开展产学研合作

创新成果

基于我们成熟的创新体系，我们在公司三大业务线均有相应的创新成果产出和落地，切实达到了体系推动创新，创新落实成果的有效发展。



桥梁缆索

- 深中通道伶仃洋大桥“ $\Phi 6.0\text{mm}-2,060\text{MPa}$ 锌铝镁合金镀层钢丝主缆索股”新产品验证试验、鉴定完成，填补国内外缆索行业的空白
- “智慧拉索”相关研究试验工作完成，并成功在鹤洞大桥上进行了应用



预应力产品

- 《桥梁缆索用高性能耐腐蚀镀锌铝稀土合金钢丝制备技术研发》入选九江市重大科技专项项目，关键技术点包括超高强度钢丝的拉拔技术、热镀锌生产线的不停机接头技术以及镀液稀土微合金化技术
- 《桥梁缆索用钢丝绿色环保生产新技术的研发》项目采用国际最先进的超声波电解碱洗新技术，除去钢丝表面氧化层和残留污物；通过氮气保护抹拭新技术代替木炭抹拭，开发喷淋净化技术、环保除尘技术、立式双卷筒工字轮收放线技术代替人工收放线，是目前国内最快速度的生产线，生产效率可提高1倍以上，打造出国内桥梁缆索用钢丝新型绿色环保新技术示范生产线
- 《一种锌铝稀土合金钢丝拉拔润滑粉搅拌装置》采用锌铝稀土合金钢丝拉拔润滑粉搅拌装置，包括水平搅拌器、立式搅拌器，可以把润滑粉搅拌均匀，防止润滑粉结块，并且较好地附在钢丝上，把润滑粉随钢丝送入模具中，提高钢丝的润滑效果，降低模耗，提高钢丝的韧塑性和表面质量



超导材料

- 结合工程数据、水实验数据等成果和国内外文献研究情况，完成5公里级超导电缆工程液氮循环方案框架设计
- 开展多层绝热结构优化研究，从缠绕张力、缠绕层数、缠绕角度等完成对多层绝热材料传热机理的基础研究，为工程应用提供理论指导
- 根据电流引线设计经验，开展了多结构形式电流引线的最优漏热分析，形成相关软件，支撑后续工程电缆终端用电流引线的设计
- 提出以温升法进行超导电缆交流损耗测试的方法，初步完成单相超导电缆交流损耗测试研究，形成相应研究报告


关键绩效


2022年，浦江国际及各子公司（包括国际超导）研发投入达

10,630 万元

知识产权管理

知识产权管理制度

浦江国际高度重视知识产权成果的保护和管理。根据国家相关法律法规及标准如《公司知识产权管理规范》等的要求，制定了一系列知识产权管理制度，不断完善知识产权管理体系，从创造、运用、保护、管理等多方面推进知识产权的综合管理闭环。



浦江缆索全面落实知识产权管理与保护

2022年，浦江缆索认真贯彻落实知识产权管理与保护。对外，浦江缆索设立知识产权管理部门，负责研究分析其产品在销售地区或国家涉及的知识产权法规要求，避免知识产权的侵犯和被侵犯；对内，公司强调全体员工均有保护公司知识产权不受侵犯的责任，鼓励全员学习了解与公司及行业相关的知识产权信息，倡导公平诚信的研究氛围。



奥盛九江持续优化知识产权管理体系和信息平台

2022年，奥盛九江进一步优化知识产权管理体系和信息平台，包括知识产权应急方案、商标管理、技术合同管理等要素，并及时根据外部要求更新公司内部与技术和产品相关的信息数据，加强公司知识产权保护。



浦江国际（奥盛九江）知识产权管理体系



关键绩效



*超导材料专利数来源于国际超导。

知识产权保护培训

2022年，浦江国际积极开展知识产权培训活动，如专利申请文件撰写线上培训等，进一步夯实了员工对知识产权的学习和认知，提高了员工对专利保护的意识。



奥盛新材料员工参加专利申请文件撰写线上培训

2022年5月11日，奥盛新材料制造部一名员工参加了市科技局开展的《从实审角度高质量撰写申请文件》线上培训。通过此次培训，员工充分认识到专利申请文件质量管理的重要性，并认真学习了撰写高质量专利申请的相关知识；同时，公司也积极将专利申请质量管理落到实处，切实解决在申请专利过程中的各项问题，为后续专利工作的开展奠定坚实的基础。



奥盛新材料员工参加《从实审角度高质量撰写申请文件》线上培训

关键绩效



2022年，浦江国际及各子公司（包括国际超导）开展专利申请培训

4次

行业贡献

浦江国际以自身专业能力赋能全行业的发展，积极与同行业的伙伴分享技术与资源，参与国家、行业 and 团体标准制定、加入行业协会和论坛等，充分体现行业影响力，推动行业共同进步。

关键绩效



参与的行业标准
制定总数量

3个



缆索方面参与行业
标准制定的数量

2个



预应力方面参与行业
标准制定的数量

0个



超导材料方面参与行业
标准制定的数量*

1个

* 超导材料参与行业标准制定数量来源于国际超导。

公司积极加入行业协会和技术标准等组织，并获得了相应的专业认可。2022年，奥盛新材料延续了认证，获得韩国标准协会颁发的韩国KS标志认证，该认证代表企业能够持续稳定的生产韩国工业标准水平以上产品。同时，公司延续了认证，获得日本标准协会集团（JSA）颁发的日本JIS产品质量认证，是日本国家级标准中最重要、最权威的认证之一。



日本JIS产品质量认证



韩国KS认证

04

成就客户 共铸卓越品质

质量管理
客户服务



质量管理

产品质量是企业生存和长远发展的根本。浦江国际严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，深入贯彻科学的质量监督和管理机制，在项目推进的同时不断追求卓越品质。浦江国际各子公司遵循国际及国家质量管理体系标准制定《质量手册》，引入先进产品质量管理体系，并通过ISO 9001质量管理体系等多种质量相关认证。公司目前暂无产品回收相关程序。

子公司	认证体系	认证证书
浦江缆索	<ul style="list-style-type: none"> GB/T 19001-2016 ISO 9001:2015质量管理体系 	
奥盛九江	<ul style="list-style-type: none"> GB/T19001-2016 ISO 9001:2015质量管理体系 	
奥盛新材料	<ul style="list-style-type: none"> GB/T19001-2016 ISO 9001:2015质量管理体系 日本工业规格(JIS)认证 韩国标准协会(KS)认证 	

国际超导

- ISO 9001质量管理体系
- 压力容器生产许可证
- 压力管道生产许可证



2022年，浦江国际持续推进全过程卓越运营管理模式，高效统筹所有助力提升产品（服务）质量、过程质量、经营质量、发展质量的管理方法，合力增强公司的整体业绩和核心竞争力，用心为客户打造更可靠、安全的建筑产品。

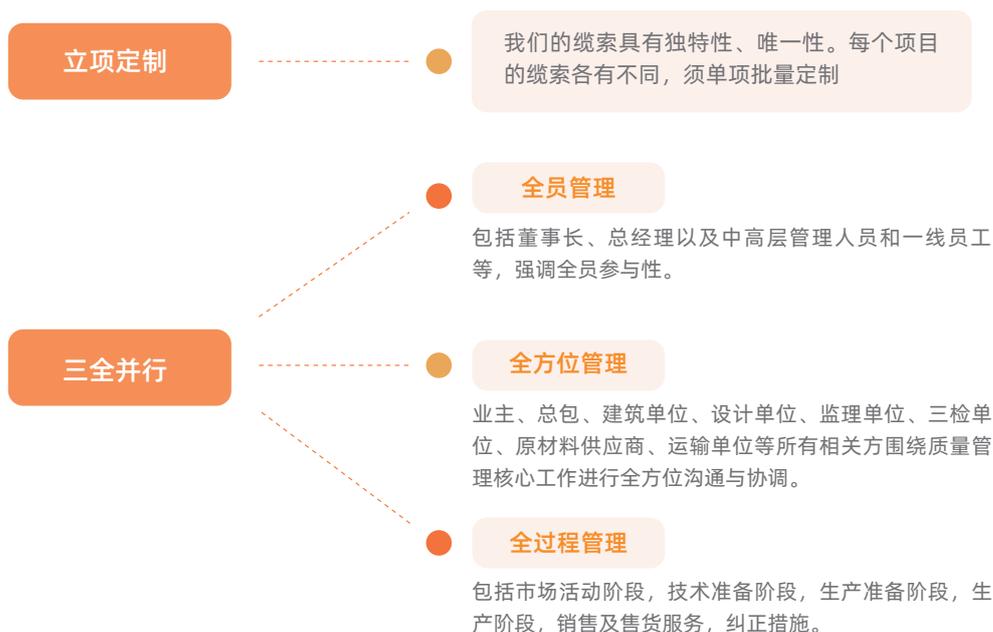


浦江国际全过程卓越运营管理



【浦江缆索】“立项定制，三全并行”卓越绩效模式

2022年，浦江缆索继续将特色“立项定制，三全并行”卓越绩效模式广泛应用于各大项目的质量管理中，督促树立“全员、全过程、全方位”的全面质量意识；并把质量责任落实到岗、明确到人、具体到事，强调质量不是靠检测出来的，而是生产出来的。



浦江缆索卓越绩效模式



浦江缆索“立项定制，三全并行”管理模式为新钢丝质量保驾护航

2022年，浦江缆索为深中通道伶仃洋大桥项目研制全新“Φ6.0mm-2060MPa锌铝镁合金镀层钢丝的应用主缆索股”，“立项定制，三全并行”模式被应用到新钢丝项目的质量管理中。

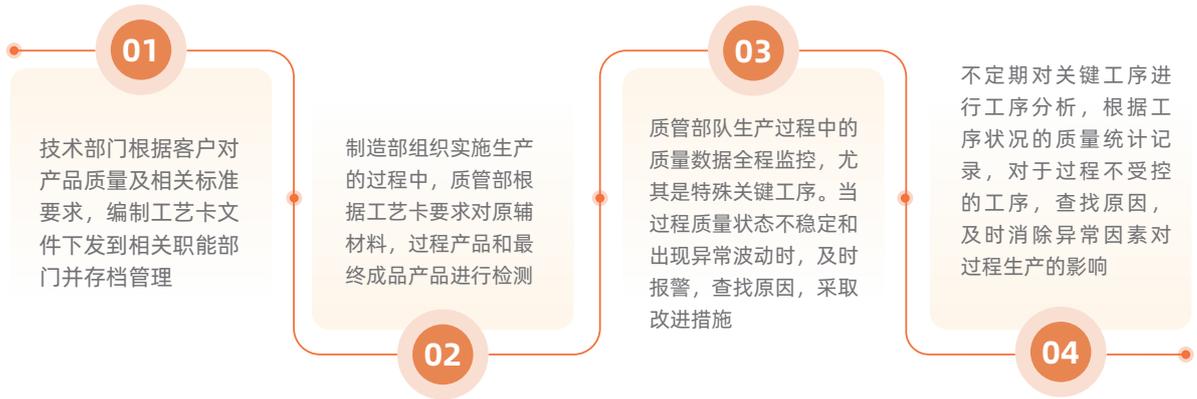
在研发和试制过程中，业主、总包、建设单位、设计单位、监理单位、三检单位、原材料供应商、运输单位等相关企业开展了全方位沟通与协调工作，把全方位质量管理落到实处。“全员、全过程、全方位”三全并行模式的正确实施，推动了研发及鉴定工作的顺利开展，也提供了产品稳定的质量保障。



在建中的深中通道伶仃洋大桥



【奥盛新材料和奥盛九江】“客户定制，全程监控”的质量管理模式



奥盛九江质量管理模式



【国际超导】优化质量管理程序 聚势产品高质量发展

2022年，上海国际超导参考ISO 9001质量管理体系认证要求进一步完善《上海国际超导科技有限公司质量手册》《质量诚信管理程序》《质量信息管理控制程序》《产品和服务要求的控制程序》《质量责任追踪和激励程序》等管理程序，新增制定《检验和试验控制程序》、《产品入库、保管和发放控制程序》、《不合格品控制程序》等程序文件，加快完善质量管理模式，巩固追踪质量管理责任，为公司的高质量发展持续领跑。

关键绩效



主动召回产品数量
0



被动召回产品数量
0



召回产品占已售产品总数百分比
0

质量监测

浦江国际深知卓越的产品品质离不开完善的产品检测体系的监督与指引，在强化项目质量管理的基础上，进行多维度、常态化的产品质量检测。浦江国际各业务线全部配备最专业的检测设备及检测人员，专注保障产品质量检测的有效性、及时性和全面性。

浦江缆索实验室拥有7台大型试验检测设备，每年由上海市计量测试技术研究院华东国家计量测试中心等单位进行计量标定，可以满足缆索项目原材料入场后的自检检测、成品试验索的试验检测和新产品开发的试验需要。同时，实验室确立了实验室管理制度，所有试验检测人员均具备专业资格证书。

本年度，奥盛九江新购置一批专业检测设备，包括：100T微机控制电液伺服钢绞线万能试验机、10T微机控制电子万能试验机、线材扭转试验机、线材缠绕试验机等。

<p>100T微机控制电液伺服钢绞线万能试验机</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 配备自动测试专用软件系统，简单易操作 • 采用人机交互方式分析计算被测材料的机械性能指标 • 可自动计算最大力、抗拉强度、规定非比例伸长应力、延伸率、断面收缩率和弹性模量等 	
<p>10T微机控制电子万能试验机</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 支持人工干预修正分析结果，提高分析的准确性 • 试验噪音小，符合国家相关标准要求 	
<p>线材缠绕试验机</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 配有随动支架装置，可保证线材做紧密缠绕（避免松散） • 有防护板，提高操作的安全性 	

质量文化

优秀的质量文化是企业永续经营的基石。2022年，浦江国际坚持推进公司质量文化建设，对员工开展质量文化教育和培训，积极灌输公司的质量理念、质量价值观、质量道德观和质量行为准则，以员工看得见、体会得到的方式，强化全员质量意识，厚植员工工匠精神。



奥盛新材料开展年度“质量月”活动

为强化公司质量管理，提高全员质量意识和质量管理人员的基础管理水平，奥盛新材料制造部及质管部联合开展2022年“质量月”活动，活动内容包括：

- 组织全员进行质量理论及操作技能培训
- 组织班组长及质量管理人员学习国家相关质量标准
- 组织工程技术人员排查质量控制点参数与工艺参数是否一致
- 在总经理办公会议中提出将产品质量纳入绩效考核中



奥盛新材料开展质量理论知识及操作技能培训



奥盛九江多措并举深耕质量文化

质量通报分析交流会

本年度，奥盛九江每周定期召开质量通报分析交流会，参会人员覆盖公司领导、各相关职能部门人员及生产一线班组长以上人员等，主要针对上周的质量产品信息进行通报、分析和交流，包括产品质量总体状况、缺陷产品或产品质量问题的预防、纠正措施的评价，实施及监督验证等。质量交流会突出了质量文化的重要性，增强了全员质量文化的意识。

新产品及工艺质量培训会

2022年12月，奥盛九江组织全体员工开展公司新产品、新工艺方面的质量培训，培训活动不仅让员工学习到新生产线、新设备操作规程等方面的理论知识，还充分调动了员工践行质量文化的积极性，把质量文化建设真正落到实处。



奥盛九江开展质量培训会

质检人员岗位技能培训

2022年12月，奥盛九江质管部对所有检验员开展了年度岗位技能培训，培训主要内容是针对质管部新增的两台检测设备（100T微机控制电液伺服钢绞线万能试验机和10T微机控制电子万能试验机）的上机实操培训及操作规程等，培训效果显著，检验人员均能单独、熟练地操作检测设备，有效培养了员工的质量意识，保证了公司的检测质量。



奥盛九江开展质检人员岗位技能培训



国际超导积极落实质量文化建设

国际超导始终围绕“推动超导技术应用，助力产业科技进步”的质量方针为宗旨，积极开展各项质量文化建设活动。公司通过开展一系列质量培训，不断提升员工对ISO 9001标准的认知度和质量意识。其次，公司对年度内、外审查及随机抽查中发现的质量问题开展质量研讨会，对共性问题进行原因分析，并及时制定纠正及预防措施。



国际超导开展质量培训

智能制造

智能制造是提升企业核心竞争力的关键。浦江国际充分意识到智能制造的重要性，全力以赴优化智能制造战略部署，深入推进智能技术研发和智能设备升级，并借助数字化手段提升智能制造管理水平，助力实现公司的数智化发展。

2022年，浦江缆索继续坚持“产品智能化，设备智能化，过程数字化”的智能制造战略部署目标，聚焦年度科研重点于智慧缆索、智能设备改造等方面，并取得了一系列智能制造成果。

产品智能化

- 对主要产品斜拉索和悬索进行智能化研发，使产品具有智能感知系统，如缆索内植入光纤光栅传感器和除湿系统，如缆索内植入光纤光栅传感器和除湿系统
- “悬索桥主缆智慧索股”于2022年在深中通道伶仃洋大桥进行了中试，智能感知系统的检测精度达到预期要求且运行良好

设备智能化

- 对缆索制造设备进行智能化升级，引入自动控制、传感装置，实现对生产状态的自动识别、判断和反馈
- 完成主缆放索装置、拉索动态水密性试验设备的智能化升级
- 2022年，悬索桥主缆索股制造牵引设备进行了智能化升级，提高了产品的制造进度和自动化程度

过程数字化

- 以数字作为核心驱动力，对各个制造环节中的数据进行收集
- 通过数据的积累及分析，为企业生产制造提供指导，为产品提供可追溯数据
- 最终打造数字化工厂

浦江缆索智能制造战略部署



浦江缆索为金州大桥项目开发一系列智能化感知系统

2022年2月，浦江缆索联合贵州省公路工程集团有限公司为金州大桥项目成功开发抗灾防灾耐高温防护体系、智慧缆索、高强度碳纤维拉索及拉索除湿系统等一系列智能化感知系统，充分体现了浦江缆索在智能制造领域的专业性和领先性。

黔西南州金州大桥是全线重点控制性工程，悬索桥主缆是桥梁上部结构中最重要的构件之一，其不可更换性就要求主缆具备高强度、防火防灾、耐高温、耐腐蚀等多种性能。浦江缆索特别开发了一种应用于桥梁缆索的抗灾防灾耐高温防护技术，以保证缆索承重桥梁结构的火灾安全、降低生命和财产损失。

同时，由于主缆除湿系统从正常运行到达到设计要求相对湿度（一般为55%）的时间较长，期间主缆发生锈蚀的可能性较大，浦江缆索智能化升级缆内监控系统，实现了缆索内部环境的“可知、可感、可控”，对缆索进行全面实时监测。

关键绩效



2022年9月，浦江缆索被湖北省公路学会授予有关“复杂地质超大跨度悬索桥智能建造关键技术”的湖北省公路学会科学技术奖

特等奖



奥盛九江表面处理生产线实现全自动生产

2022年，奥盛九江新建表面处理生产线，全面采用数字化智能设备进行全自动生产，无需人员操作。



操作员现场操作



奥盛九江全封闭隧道式盘条表面处理生产线

客户服务

客户权益保护

浦江国际始终把客户权益放在首位。公司谨遵《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国广告法》《个人信息保护法》等相关法律法规，致力于提升客户服务质量及满意度，优化客户投诉处理机制，保护客户隐私安全，切实推动客户需求全方位落地。公司提供的产品和服务不涉及广告和标签且无相关特别政策。

客户投诉处置

公司高度重视客户反馈及投诉，认真贯彻落实《产品质量安全管理制度》《退换货管理制度》《销售管理制度》等内部制度，不断完善客户投诉处置流程。当收到客户投诉，公司第一时间配合客户开展产品追溯，并制定相应的纠正措施或根据合同约定条款进行退换货，确保该类投诉事件不再发生，用真诚的态度赢回客户的信赖感和安全感。

浦江缆索明确规定有关部门当日必须对客户投诉进行回应和处理，必要时会召开部门会议共同商讨客户投诉处置方案。

奥盛九江针对客户质量相关投诉，制定了规范的处理程序和解决办法。当收到客户产品质量相关投诉或异议时，公司将及时指派专员赶赴现场进行质量问题核实和协商处理办法。若产品抽样检测结果显示属于质量问题，公司处理小组将与客户协商，并依据《产品质量法》承担相应赔偿责任。此外，公司也会召开质量专题分析会，分析造成质量不合格的原因，并制订和落实行之有效的纠正措施。

关键绩效

投诉总数量
0 件

因为产品质量、安全、
服务质量投诉量
0 件

保护客户隐私

客户隐私保护是消费者的基本权利，也是企业获得消费者信任的基石。浦江国际严格遵守相关法律法规及客户隐私保密协议要求，不断完善公司客户隐私保护机制。公司《员工手册》明确规定全体员工应保守集团的商业机密及内部信息，不得泄露或者不正当地、非法地使用通过工作之便或其它方式了解到的商业机密。

数据与信息安全方面，浦江缆索持续完善《企业信息系统管理制度》《信息安全管理制度》《信息安全建设技术白皮书》等信息安全管理制度，规范和限制公司数据及信息的查阅、使用、传输、处理等程序，维护公司信息安全。奥盛新材料积极完善和落实《奥盛新材料数据及信息安全管理制度》，对数据物理安全、数据介质管理、数据备份要求、数据恢复要求、数据清理规则、数据转存、计算机病毒管理等多项内容进行规范化管理，全方位巩固和强化公司数据与信息安全。

客户满意度提升

客户满意度是浦江国际提升产品及服务品质的重要标尺。2022年，浦江国际各子公司通过客户拜访、客户满意度问卷调查等方式，深入了解客户需求，并通过落实一系列优化措施努力提升客户满意度。

2022年，奥盛新材料主动开展客户满意度调查，公司质管部通过邮件形式随机向客户发放《顾客满意程度调查表》，分别从价格、包装、性能、表面状态、供货及时性、运输等八个方面进行打分，调查结果显示奥盛新材料客户满意度为100%。同时，为了保证和维持客户满意度，奥盛新材料制造部对于产品生产、包装及运输等方面不断改进完善，如公司与客户沟通中了解到钢绞线产品尾部被切割部分偶发毛刺，可能戳穿包装布并造成外包装破损，包装组深入研究后，所有成品尾部均加套5公分长的橡胶管，获得了客户的认可与好评。

关键绩效



浦江缆索客户
满意度

100%



奥盛新材料客户
满意度

100%



国际超导客户
满意度

100%

05

安全相伴 共享成长红利

职业健康与安全

员工权益

员工发展

员工关怀



职业健康与安全

浦江国际始终把员工的职业健康与安全放在首位。公司谨遵《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，严格要求各子公司持续加强安全管理制度建设，不断完善安全生产责任体系，深入开展安全生产监督检查，全面实现生产安全风险可控，切实保障所有员工的安全与健康。

了解《浦江国际安全质量环境政策》

子公司	认证体系	认证证书
浦江缆索	<ul style="list-style-type: none"> • GB/T 45001-2020 • ISO 45001:2018职业健康与安全管理体系 	
奥盛九江	<ul style="list-style-type: none"> • 安全生产标准化证书-安全生产标准化三级企业 	
国际超导	<ul style="list-style-type: none"> • 安全生产标准化证书-安全生产标准化三级企业 	

安全管理实践

2022年，浦江国际各子公司持续优化安全风险管理制度及安全管理组织结构，强化隐患排查，并对于发现的问题及时进行整改。同时，公司购入新型空气净化设备，为相关岗位员工安排职业健康体检、职业病危害因素检测，有效识别和控制多种生产经营危险因素，切实减少和避免职业病的发生。



浦江缆索修订《安全风险清单》，全面落实安全生产责任

2022年，浦江缆索更新修订《安全风险清单》，对各办公区及生产过程中可能存在的危险源进行全面摸排归纳，评估相关风险及事故后果，完善相应的防范措施，并将具体的安全事故责任落实到人。



场景及危险源辨识

- 自然条件（雷电、高温等）
- 周边环境（噪声等）
- 总平面布置（火灾等）
- 生产车间（机械伤害等）
- 供配电（触电等）
- 仓库储存（火灾等）
- 办公室电脑操作（错误操作等）
- 办楼安全管理（火灾等）



风险评估

- 触发事件
- 形成事故原因
- 事故后果
- 危险程度
- 防范措施
- 责任人

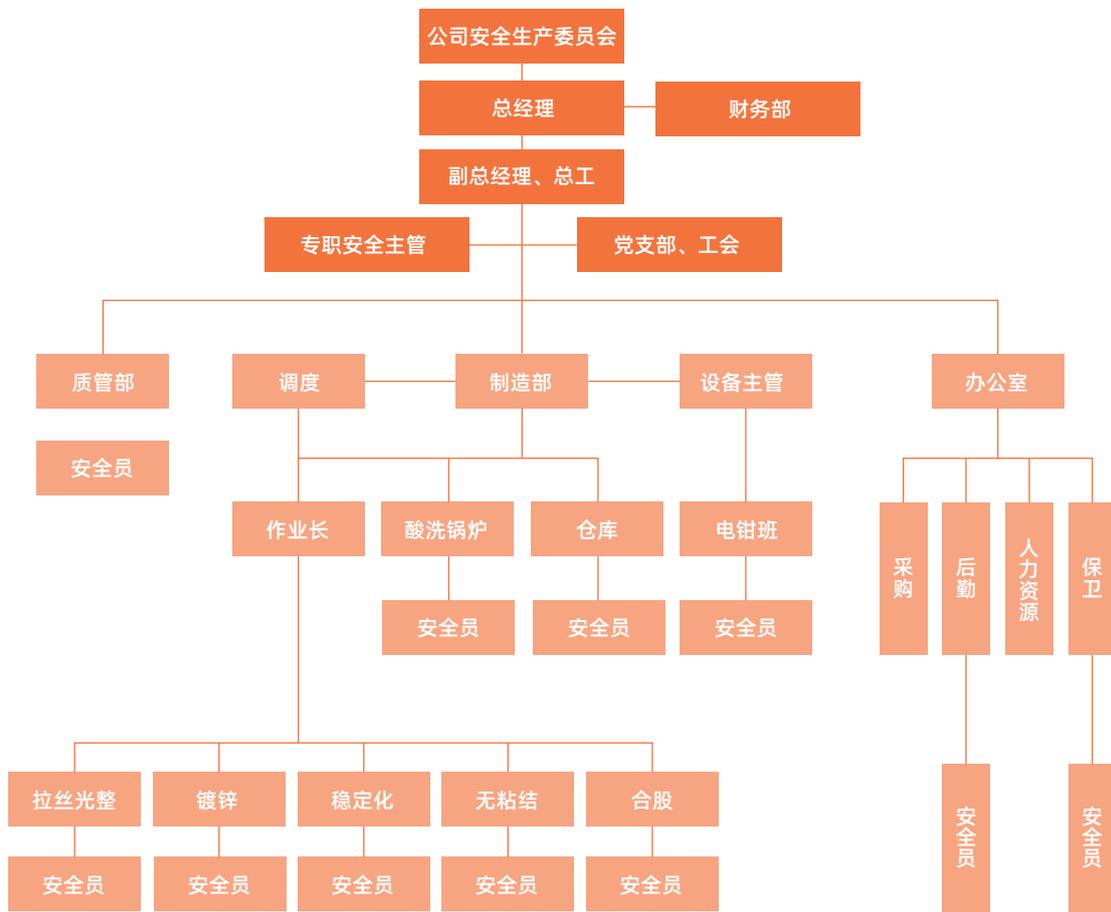
浦江缆索完善《环境和职业安全运行控制程序》，不断提高浦江缆索对各部门及相关方在环境管理和安全生产方面的要求，有效强化了浦江缆索一体化管理体系中对环境及职业健康安全的管控。此外，公司高度重视特殊岗位员工的健康与安全，要求每一位特殊岗位员工上岗前都必须参加职业健康培训，并按月发放防护用品，每年开展职业健康体检和职业病危害因素监测，建厂以来未出现特殊岗位员工发生健康事故。



奥盛九江开展系列安全检查，切实保障员工的生命健康

2022年，奥盛九江建立健全安全管理组织架构，形成了由公司安全生产委员会为总指导，各部门、班组设安全员协调配合的安全管理机制，将安全生产责任落实到人。本年度，奥盛九江共开展12次安全大检查，1次港区安全检查和1次隐患排查工作，全面督促相关部门进行整改并及时考核整改成效。同时，公司将检查结果上报江西省安全生产隐患排查治理系统，实现企业隐患自查自改登记程序化、科学化、信息化、标准化、常态化闭环管理，坚决做到防患于未然。

为减少设备运行时产生的烟尘对员工健康和安全的危害，奥盛九江新采购安装酸洗全密封除尘塔和镀锌全封闭式除烟尘除尘塔，切实降低烟尘等排放物对员工健康和安全的危害，努力打造安全健康的作业环境。



奥盛九江安全管理组织架构图



奥盛九江开展系列安全检查，切实保障员工的生命健康



奥盛九江采购镀锌全封闭式布袋除尘塔

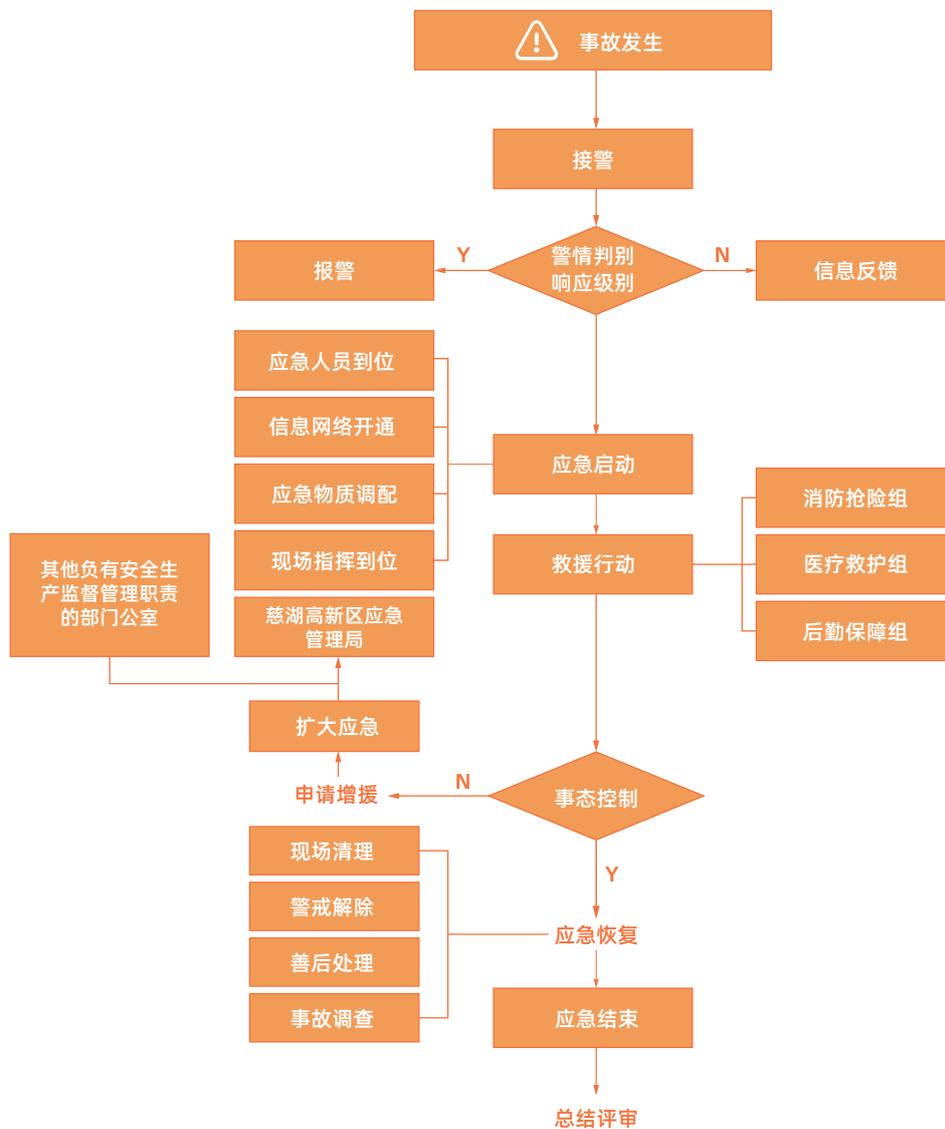


奥盛九江采购盘条表面处理全封闭式酸雾净化塔


奥盛新材料制定《生产安全事故应急预案》，完善公司安全管理制度体系

2022年，奥盛新材料制定《生产安全事故应急预案》，明确将事故应急响应分为车间级、公司级、社会级三级响应，文件涵盖应急响应全流程、后期处置、应急保障以及不同应急预案的处置方式，同时构建了职责明确的应急救援组织机构，进一步完善公司的安全管理制度体系。

奥盛新材料每月定期开展安全大检查，将排查结果上报马鞍山市安全隐患排查治理信息系统，并要求相关部门在规定时间内完成整改，高效彻底地实现安全整治。此外，奥盛新材料定期对公司职业病危害因素进行检测，提升危害因素识别的及时性，并根据监测结果和建议进一步完善防毒、防噪声、防尘等方面的整改措施，努力将影响员工健康与安全的因素降到最低。

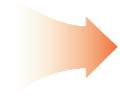


奥盛新材料应急响应图



奥盛新材料制定《生产安全事故应急预案》，完善公司安全管理制度体系

奥盛新材料安全管理制度



- 《生产安全事故应急预案》
- 《安全检查及隐患治理管理制度》
- 《安全事故应急救援预案》
- 《安全事故管理制度》
- 《安全操作规程》
- 《职业健康管理制度》
- 《易燃易爆场所安全管理制度》
- 《危险物品和危险源管理制度》
- 《劳动防护用品（具）和保健品管理制度》



奥盛新材料在电气控制室门加装防鼠板



奥盛新材料修剪树枝保证供电线路安全运行



国际超导督查整改安全隐患，确保安全生产顺利开展

国际超导高度重视安全隐患排查。2022年，公司特别指派专职安全管理员每天对生产、试验等区域巡检，针对发现的问题当场责令整改；无法立即整改的问题将会上报周会研讨，全年隐患整改率达100%，有效保证了安全生产的顺利开展。

此外，国际超导开展“119消防、防护演练”比赛，让员工在火灾实战模拟中学习防毒面具使用、正确快速佩戴安全带等应急操作，切实提高员工的消防意识和相关技能。



国际超导开展消防演习培训

关键绩效

因工作关系的
工伤事件数目

1件

因工伤损失
工作工时

0天

过去三年每年因
工死亡人数

0人

每二十万工时
工伤事故率

0.22

未遂事故
数目

0件

安全文化宣贯

良好的安全文化氛围是企业预防事故、实现高质量发展的重要基础保障。浦江国际各子公司认真落实安全文化贯宣，积极开展安全相关教育和培训活动，全面增强员工对安全的了解和意识。



浦江缆索开展“安全生产月”活动，多管齐下树牢员工安全意识

2022年6月，浦江缆索设立“安全生产月”专项领导小组，以“遵守安全生产法，当好第一责任人”为主题，组织了丰富多样的安全生产活动，包括制作安全标语、悬挂警示横幅等的安全生产宣传；组织员工观看警示教育片、参与培训；召开安全生产工作分析会及一岗双责履职座谈活动；开展隐患排查集中整治活动；组织应急演练活动，多措并举牢固树立员工安全生产责任意识。

此外，浦江缆索每年组织员工进行3次安全事故应急演练，如火灾、机械伤人等安全事故，不断巩固提升员工的应急处置能力。



浦江缆索开展“安全生产月”活动



奥盛新材组织安全培训和消防演练，全面提升员工安全意识

2022年11月，奥盛新材组织全体新入职员工参与并完成岗前三级安全教育培训，包括公司教育、工段教育和班组教育。培训活动增强了员工对公司各项安全生产规章制度、安全生产操作规程的了解，全面提升了员工安全生产的意识。此外，公司每年开展安全培训会 and 消防安全应急演练，不断拓宽员工安全相关知识技能，帮助员工了解消防常识和应急救援方式，让消防安全警钟长鸣。



奥盛新材对新员工开展岗前三级安全培训



奥盛新材开展安全培训会



奥盛新材组织员工开展消防应急演练



奥盛九江实现安全培训常态化，全面强化员工底线思维

2022年，奥盛九江开展了覆盖全年的系列安全培训，坚决筑牢员工安全生产思想防线，强化底线思维和红线意识。

1月

奥盛九江组织包括总经理在内的5人进行了主要负责人和安全管理再培训，均考核合格。



6月

奥盛九江开展安全教育培训，通过宣传图片、专栏、视频等内容形式进行安全文化贯宣；同时组织公司各部门职工参加安全知识竞赛、观看《生命重于泰山》、《安全生产十五条措施》、《2022年典型重大事故案例盘点》等警示教育片。



11月

奥盛九江对新员工开展入职安全教育、三级安全教育培训；针对部分职工开展了安全环保法律法规、规章制度及事故案例分析培训工作。



3月

奥盛九江对新员工开展入职安全教育、三级安全教育培训。



10月

奥盛九江在新厂开展消防培训和灭火器灭火专项消防演练。



12月

奥盛九江对新员工开展年度安全培训。



关键绩效



消防演习次数

6次



员工接受安全培训的平均时数

3.37 小时/人



员工接受安全培训的总时数

1,202 小时

员工权益

浦江国际始终坚持“以人为本”的企业发展理念。公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等相关法律法规，制定并完善各项人力资源管理制度，努力为员工营造平等、和谐、包容、积极的工作氛围。

保障员工基本权益

浦江国际注重员工基本权益保障和公司合规运营的结合。2022年，公司不断完善休假制度、薪资制度、福利制度等多项制度，将员工的工作时间、工作报酬、工作环境等基本权益保障相关内容写入公司《劳动合同》中，切实保障员工依法且平等的享有各项基本权益。休假方面，公司严格实行8小时工作制，部分岗位和工种因作业性质实施另外的计时和定额制度；薪资方面，公司保证同工同酬，工作薪资及相关社保、公积金等也足额按时发放；福利方面，除了依法为员工缴纳五险一金外，公司还提供吃、穿、住、行等多方面补助，充分保障每一位浦江员工的基本权益。



休假制度

- 八小时工作制
部分岗位和工种由于工作性质的限制实施另外的计时、定额制度
- 员工依法享有各项假期
如：带薪年假、婚假、丧假、产假、陪产假等



薪资制度

- 员工工资足额且按时（发薪日之前）发放
- 为员工办理社保、公积金业务



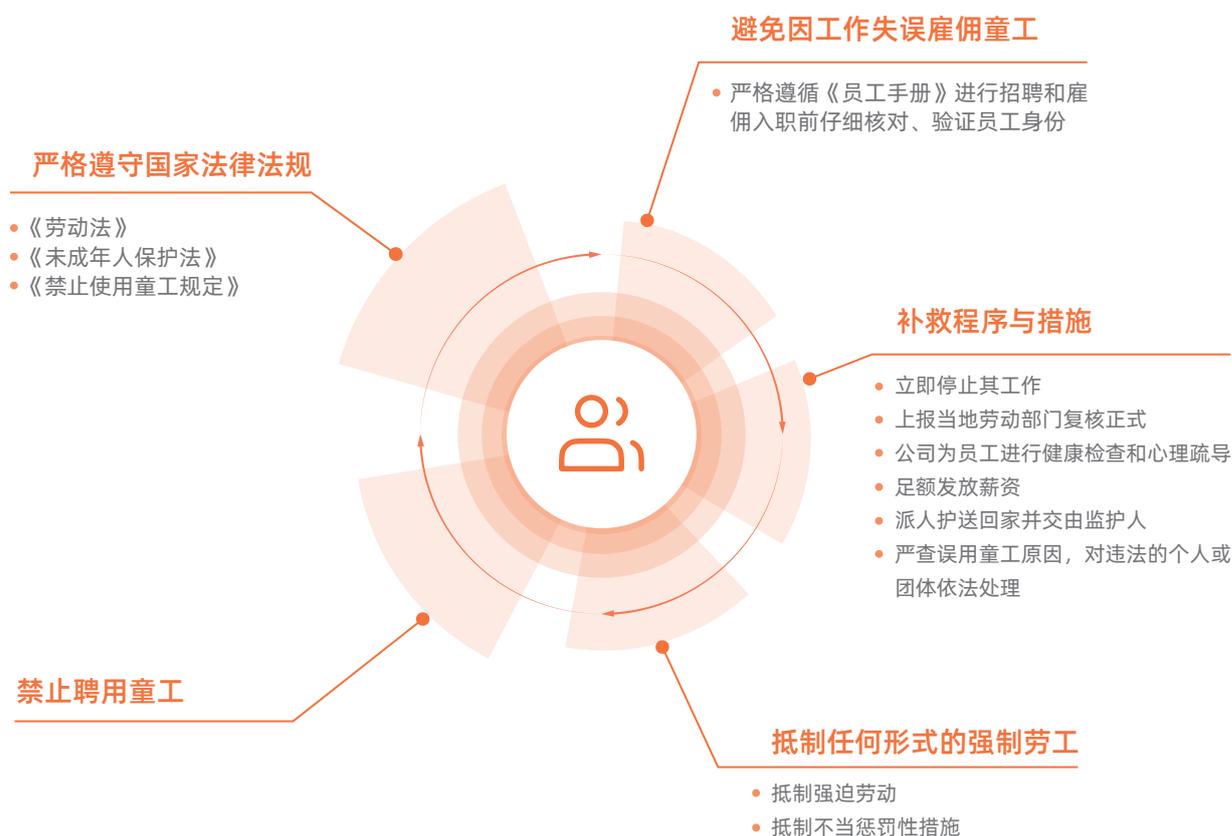
福利制度

- 五险一金
- 工作餐补助
- 交通补助及探亲交通补助
- 提供集体宿舍
- 提供劳保用品
- 年终奖
- 特殊岗位员工统一体检
- 文娱活动等

杜绝使用童工、禁止强迫劳动

2022年，浦江国际严格遵循《劳动法》《未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等相关法律法规，明确禁止使用童工和任何类型的强迫劳工，持续完善《员工手册》中的招聘和雇佣流程，严格核查入职者身份信息的真实有效性，杜绝任何形式的童工使用。

公司制定了针对雇佣童工的补救程序与措施，雇佣童工的情况一经发现，将立刻停止其工作并上报至当地劳动部门。同时，公司将为其进行健康检查与心理疏导，确保其身心未受伤害。待劳动部门复核确认情况属实后，公司将根据劳动部门意见，足额发放所有薪资；派人护送其回家，并交其监护人。此外，公司将严查误用童工事件原因，对于疏忽职守、介绍童工进入工厂的个人或者团体，公司将按相关法律法规严肃处理。



浦江国际杜绝使用童工、禁止强迫劳动相关倡议举措

公平雇佣

浦江国际致力于为员工创造平等、多元的职业发展平台。2022年，公司继续完善和落实《员工多元化制度》，杜绝任何形式的歧视，坚决不因民族、种族、性别、年龄、宗教信仰、残疾、户籍、地域、婚姻、怀孕等因素而对应聘者或员工区别对待。在选人用人时，公司以品德、态度、学历、经验、技能、发展潜力为录用基准，多维度综合考量应聘者与岗位适配度。此外，公司积极推进本地雇佣，支持地区发展。

[了解《员工多元化制度》](#)

保护女性员工权益

公司重视保障女性员工权益，严格遵循《劳动法》《女职工劳动保护规定》《女职工禁忌劳动范围的规定》等相关法律法规，不断完善《女员工劳动保护管理制度》，对女性特殊时期给予特别关照，保证科学合理安排女员工的岗位和 workload。2022年，浦江缆索制定了《女职工权益保护专项协议》，对女职工在经期、孕期、产期、哺乳期、更年期等特殊时期给予特殊保护，并定期开展女性健康体检，发放三八妇女节小礼品等；奥盛新材料定期开展“两癌筛查”等女性专项体检，组织女性员工利用休息时间健身锻炼，切实保障女性员工的权益和身心健康。



奥盛新材料在三八妇女节对员工进行慰问



奥盛新材料鼓励女员工利用工作休息时间健身锻炼

倾听员工声音

浦江国际主动倾听员工声音，全面畅通员工沟通渠道。截至2022年，浦江国际各子公司已建立如《员工合理化建议提案制度》《员工优秀合理化建议奖励制度》等集体协商制度。公司畅通员工沟通渠道，召开职工代表大会，共同商讨如制度修改、工资专项集体协议等围绕公司经营发展重大决策和涉及员工切身利益的问题，广泛听取职工代表的反馈意见。此外，公司鼓励员工建言献策，通过生产例会、党员例会、合理化建议申报、员工座谈等形式与员工互动，切实解决员工关心的问题，真正实现民主管理。



奥盛新材料召开职工代表大会



浦江缆索积极开展员工座谈会和员工满意度调查

2022年9月，浦江缆索召开员工座谈会，员工与管理层就各部门存在的问题进行面对面交流，以打破层级直接沟通的方式解答员工关心的问题，营造了广开言路、真诚开放的企业氛围。

本年度，浦江缆索还积极开展员工满意度问卷调查，参与人数达238人，员工满意度达94.5%。为进一步提升员工满意度，浦江缆索根据调查结果，从企业管理、企业文化氛围、企业发展和个人发展四个方面发力，进一步优化了相关管理制度和体系，加强了管理措施的执行力度，为员工构建和谐、高效的工作氛围。



浦江缆索召开员工座谈会



奥盛九江完善《员工申诉管理制度》，切实维护员工合法权益

2022年，奥盛九江继续完善《员工申诉管理制度》，明确指出当员工对于绩效考核、岗位调动、招聘培训、薪酬福利、合同等事宜有异议时，均可向申诉委员会、行政办公室提交申诉，或直接与相关管理部门负责人进行面谈。公司所有申诉流程严格遵循保密原则，保证员工的正当利益不受侵害。

关键绩效

员工人数



■ 中专及以下: 288	66.98%
■ 大学专科: 75	17.44%
■ 大学本科: 53	12.33%
■ 硕士: 12	2.79%
■ 博士: 2	0.46%



■ >50岁: 139	32.32%
■ 40~50岁: 107	24.88%
■ 30~40岁: 92	21.40%
■ <30岁: 92	21.40%



■ 上海地区: 139	32.33%
■ 浙江地区: 114	26.51%
■ 江西地区: 88	20.47%
■ 安徽地区: 77	17.90%
■ 其他地区: 12	2.79%



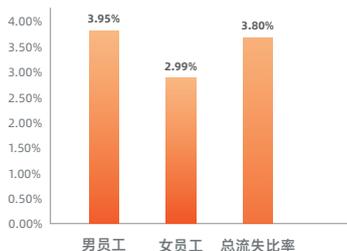
■ 男员工: 366	85.12%
■ 女员工: 64	14.88%



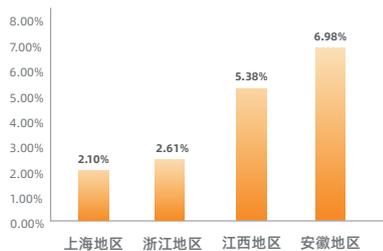
■ 生产人员: 230	53.49%
■ 职能管理: 153	35.58%
■ 其他: 47	10.93%

流失率

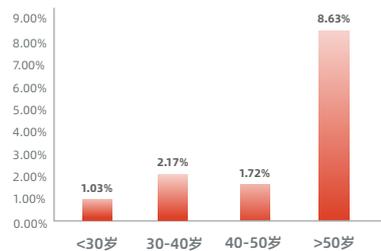
按性别划分雇员流失率



按地域划分雇员流失率



按年龄划分雇员流失率



员工发展

浦江国际为员工提供广阔的职业发展平台，从员工培训、员工晋升和薪酬激励等方面出发，多维度激发员工潜力，支持员工实现自我价值，促进员工与公司共同成长。

员工培训

为保证员工培训的高效开展，浦江国际进一步完善《员工教育培训管理办法》和设立培训小组以指导并监督各子公司落实员工培训制度。公司注重培训实效的评估与反馈，根据《员工受训意见调查表》了解员工对培训的反馈意见，并依此不断改进优化，真正实现通过培训，为公司人才的职业发展创造更多的可能性。



浦江缆索制定年度培训计划，激发员工学习热情

2022年，浦江缆索制定了完善的员工年度培训计划，从培训目标、原则方法、评估方式和培训类型等四个方面对员工进行分层培养。培训目标方面，公司将员工分为普工层、营销层、技术层、管理层和经营层五个层级，有针对性的制定不同的培训目标和培训内容；培训方式方面，公司开展了包括入职培训、岗位技能培训、经营理念培训、培训师培训等多元化的培训方式，充分激发员工自主学习能力，营造良好的学习氛围；评估方式方面，公司采取了调查表、知识竞赛、心得总结、定期抽查等多样化评估方式，更全面、客观的评估员工的学习培训成果。本年度，公司共有16名员工通过培训获得车工三级的证书，34名员工获得车工五级的证书，技术部有两名员工获得了副高级工程师，培训成效显著。



浦江缆索组织员工参与技能培训



浦江缆索开展员工知识竞赛


浦江缆索制定年度培训计划，激发员工学习热情

培训目标

- **普工层**
解决对企业文化、行为规范、战略目标、指导思想领会不够不深，职业素养、工作技能、学习意识不强等问题
- **营销层**
解决服务意识、业务能力不强，市场拓展能力不足等问题
- **技术层**
解决技术创新不够、技术意识不强、工艺和骨干人才培养缓慢等问题
- **管理层**
解决跨部门、跨子公司沟通与合作欠缺，计划与目标管理技能缺乏，管理角色定位不准，执行力不强等问题
- **经营层**
解决战略思维不清晰、管理理念滞后、创新激情减退、中心观念薄弱等问题

培训类型

- **入职培训**
企业概况、企业理念、企业办公系统和网站的功能及使用、质量管理体系及运行、员工手册和管理制度、岗位操作规程、公司环境参观、新员工座谈
- **岗位技能培训**
服务观念与职业精神；专业知识及操作技巧；工作规范和规程；文化和团队建设
- **经营理念培训**
思想作风建设；工作问题研究及流程改造；管理的方法与艺术；沟通技巧与团队建设；冲突和矛盾的解决训练；企业管理、法律法规、财务、企业经营管理等业务知识
- **培训师培训**
专业技术知识；时事政治知识；经济与企业管理知识；团队建设知识；演讲与口才；福田文化构建；礼仪与职业素养；信息收集与处理



评估方式

- 《员工受训意见调查表》
- 知识竞赛
- 培训心得总结
- 对日常工作进行考察、考核、调研
- 不定期抽查
- 考试

原则方法

- 注重培训实效
- 内训与外训相结合
- 集训与自学相结合
- 理论与实践相结合

浦江缆索2022培训计划


关键绩效

员工发展绩效		单位	2022年
发展培训	培训总人数	人	348
	受训百分比	%	80.93
	总培训时数	小时	7,128
按性别划分 员工完成的平均培训时数	男员工	小时/人	19.96
	女员工	小时/人	24.48
按职能划分 员工完成的平均培训时数	生产人员	小时/人	20.28
	职能管理	小时/人	17.94
	其他	小时/人	71.50
按性别划分 员工受训百分比	男员工	%	84.15
	女员工	%	62.50
按职能划分 员工受训百分比	生产人员	%	84.78
	职能管理	%	94.77
	其他	%	17.02


员工晋升

浦江国际始终秉持“鼓励先进、人尽其才”的晋升理念，不断拓宽员工职业晋升通道，切实保障所有员工享有平等的晋升权利和机会。公司人力资源部监督及审查各部门晋升考核过程与结果，对于为公司做出特殊贡献的员工，如突破性技术创新、解决重大潜在隐患等，将予以1-3级的特别晋升，确保每一位员工的才华在浦江国际得到充分发挥。



奥盛九江持续优化晋升制度，畅通员工发展通道

2022年，奥盛九江继续坚持“公平、合理、进步、发展”的晋升原则，为员工提供纵向晋升（部门内晋升）和横向晋升（跨部门晋升）相结合的晋升途径。同时除逐级晋升外，公司积极为有才干的员工提供越级晋升渠道，充分调动员工发展积极性，促进企业好质量发展。

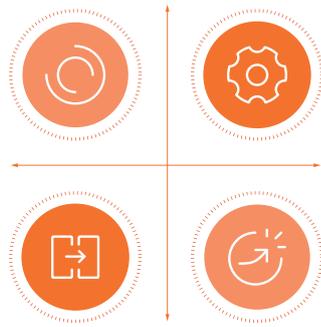
公司制造部电工班的一位员工，自入职以来，积极认真，业务能力强，综合素质高，经奥盛九江考评小组对其在工作能力、个人素养、生活作风等方面的综合考核，被晋升为统计员，充分体现了奥盛九江举贤任能的用人理念。

基本原则

- 德能和业绩并重
- 逐级晋升与越级晋升相结合
- 纵向晋升与横向晋升相结合
- 能升能降原则
- 职位空缺时优先考虑内部人员

职业发展通道

- 纵向发展
- 横向发展



职业发展管理模式

- 建立员工职业发展档案
- 实行新员工与部门经理谈话制度
- 进行个人特长及能力评估
- 组织员工培训需求调查
- 制定符合个人不同发展阶段和岗位需求的发展策略

晋升程序

- 确定拟提升职位
- 推荐和自荐相结合
- 晋升考核
- 决定人选



国际超导优化“技术发展通道”，拓宽技术人才发展道路

2022年，为培育公司技术核心人才队伍，国际超导进一步完善“技术发展通道”，细化“管理通道”和“技术发展通道”并行的双通道发展路径，着力为技术人才开辟适合其发展的晋升渠道，让技术人才在专注于研发的同时实现个人岗位价值，与公司共同成长。

技术员工

项目工程师

资深项目工程师

科技项目带头人

首席专家

国际超导技术发展通道

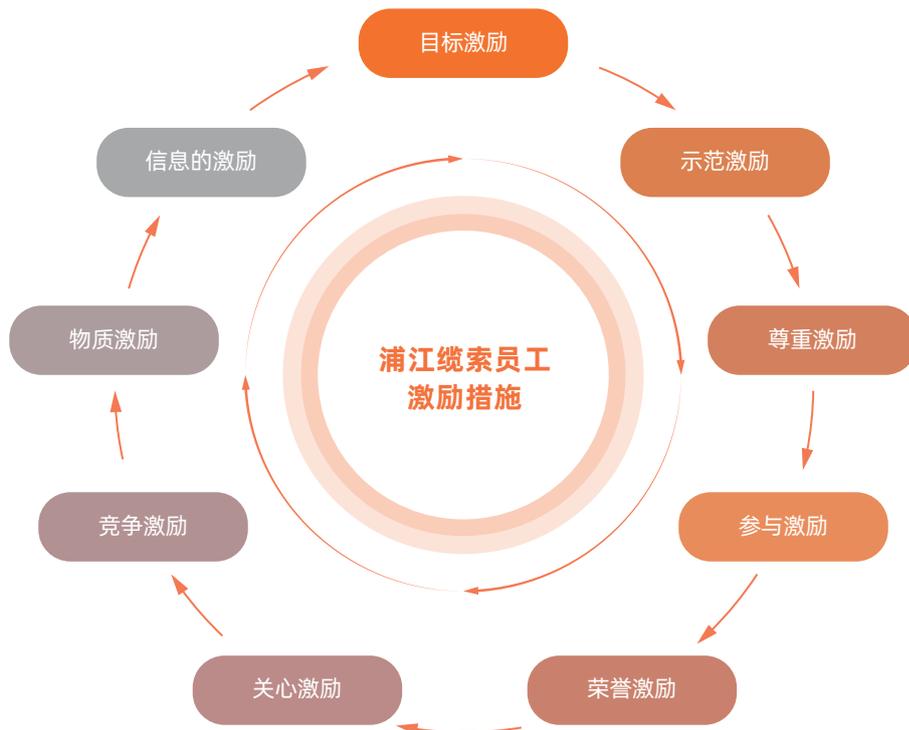
员工薪酬激励

2022年，浦江国际不断完善和落实薪酬激励制度以更好的激发员工主观能动性。公司不断优化薪酬激励制度，持续推进员工持股计划。2019年6月与10月，公司通过期权计划分别授予员工3,200万股股份与1,000万期权股份，其中50%的购股权于2022年起允许行使，共涉及21名员工，真正实现员工与企业共享发展红利。



浦江缆索完善员工多元化激励制度，满足员工不同层次需求

2022年，浦江缆索针对员工的工作热情和工作能力，进一步完善员工激励制度，拓宽员工激励措施，充分考虑员工物质、安全、社交和个人发展方面的多层次需求。浦江缆索的基本薪酬体系分为管理岗和非管理岗。管理岗根据岗位职级确定薪酬标准以实现收入与能力相匹配；非管理岗则在基本工资基础上，根据员工在工龄、产值等方面的贡献，给予员工奖金与工资，充分体现“按劳分配、多劳多得”的原则。此外，浦江缆索持续推进员工持股计划，将公司红利与员工共享。



员工关怀

浦江国际注重员工工作与生活的平衡，致力于打造温暖有爱的工作氛围。2022年，除为员工庆生、发放节日福利外，公司还组织员工旅游，帮助员工释放工作压力，增强员工幸福感。在上海疫情封控期间，公司分三次为员工购买蔬菜、米面、肉类、食品、饮料等，切实解决员工生活所需。国际超导主动关心新员工生活，帮助新员工申请人才公寓、公租房、落实落户等事宜。本年度，上海国际超导制造业创新中心共为5位青年员工申请市财政的租房补贴，帮助员工解决实际生活困难。



奥盛新材料慰问困难员工，解决员工生活负担

2022年1月，奥盛新材料春节前夕慰问困难员工，赠送米油等生活用品及慰问金500元，向困难员工送去关爱。



奥盛新材料慰问困难员工



浦江缆索发放解暑饮料，为一线员工“送清凉”

2022年7月，浦江缆索以工会名义向高温作业的一线员工发放解暑饮料70余箱，并对一线员工表示慰问，切实体现了企业对员工的关爱。



浦江缆索给生产一线员工发放解暑饮料



06

价值同频 共担社会责任

供应链管理
民生福祉



供应链管理

浦江国际深知供应链管理的重要性，在保障高品质供应链的基础上，向所有供应商传达浦江国际的可持续发展理念，努力践行可持续、负责任、廉洁的供应链发展，积极建立互惠共赢的可持续发展合作关系。2022年，浦江国际继续完善《浦江国际供应商政策》《浦江国际供应商ESG行为准则》；浦江缆索不断优化供应商筛选及审查流程，并主动与供应商签订环境、安全责任的相关协议；奥盛九江认真贯彻《供应商企业社会责任行为准则》，严格规范供应商在劳工、健康与安全、环境、道德规范等方面的表现。

了解《浦江国际供应商政策》
《浦江国际供应商ESG行为准则》



浦江缆索严控供应商准入标准，与供应商共担社会责任

2022年，浦江缆索继续从质量、安全、环保认证等多个方面对供应商进行严格的筛选与审核，主动对供应商的环境管理进行调查及评估，并与供应商签订《环境和安全管理告知书》和《环境安全保护协议书》。同时，公司每年三月召开供方评审会，对所有合格供应商开展列项审查，并根据审查的结果制定出新的《合格供方名单》，帮助供应商不断改善自身经营和提升履约能力。

运输油品、化学品的供方应有运输资质，防止运输过程中环境污染或者引发事故

供方提供的产品及产品原材料、生产过程、服务应满足国家环境保护和职业健康安全法律法规要求

保证产品质量的前提下，减少包装材料



在生产、活动或服务过程中，应订立计划、采取措施确保排放的污染物达到国家或地方排放标准

在生产施工过程中，应优先采取无污染或少污染的生产与施工设备、先进的施工方等

施工过程中，采取必要的措施价格低污染，并对施工现场的废弃物进行妥善处理

关键绩效

供应商数目

华北地区供应商

7家

华东地区供应商

145家

华南地区供应商

7家

华中地区供应商

5家

西南地区供应商

5家

通过ISO 14001体系认证的
供应商总数

38家

民生福祉

浦江国际将社会责任深度融入企业发展中，积极投身乡村振兴、普惠教育、健康倡导、环境保护、社区发展等多领域公益事业。2022年，浦江国际董事长汤亮博士通过奥盛慈善基金会向上海市华侨事业发展基金会“浦江同舟·同一健康”专项基金慈善捐赠200万元，持续为社会创造正向价值。



浦江国际全面投入疫情防控攻坚战，全力保障一线救治所需物资

2022年，浦江国际在疫情期间成立防疫指挥部，董事长汤亮博士坐镇防疫一线，并号召集团全体党员干部和员工主动投身到社区防疫工作中，为疫情防控贡献自己的一份力。同时，浦江国际医疗器械事业部在疫情期间保质保量不间断进行生产，克服医疗器械运输难题，以“断路接力”的方式，将医疗器械及时送往各大医院，全力保障一线救治所需物资。2022年，浦江国际为上海抗疫捐赠物资达130万元。

关键绩效



全年志愿服务总小时数

3,600 小时



参与志愿者

178 人



全年公益慈善总投入

346 万元



展望

踏入2023年，面对新形势、新使命、新要求，浦江国际将全面总结以往经验与成果，深入贯彻落实党的二十大精神，坚定不移的全面推进企业可持续发展和绿色转型，积极探索各利益相关方的诉求与期望，努力将公司打造成为人民建设卓越桥梁的高科技、绿色可持续综合性制造企业。

倡导绿色转型

浦江国际将可持续发展理念充分融进产品全生命周期和企业运营管理中，从环境管理、低碳产品、绿色生产、绿色办公、应对气候变化等多个层面全面推进绿色发展转型，助力实现国家碳达峰和碳中和战略目标。

聚焦科技创新

浦江国际将不懈坚持巩固和拓展技术创新成果，深入贯彻落实绿色低碳产品的研发与应用，从高强度缆索、碳纤维材料、玄武岩纤维材料、耐腐蚀技术、智能化缆索、预成型技术、斜拉索气囊等七大主要技术的升级与革新驱动绿色缆索的低碳发展；同时，我们也将持续深耕超导输电相关领域关键技术的研发，使超导输电能够作为一种绿色新技术被广泛运用于日常生活中，不断引导企业和大众向绿色低碳的生产、生活方式转型，助力打造绿色、健康、和谐的人居环境。

优化企业管治

浦江国际将继续优化公司内部组织架构，大力提升公司管治与运营效率，深入强化内部风险识别与管控工作，扎实推进公司阳光廉洁文化建设，全面推动浦江国际高标准、高质量、高效率发展。

投身社会公益

浦江国际将携手奥盛慈善基金会，积极投身于社会公益事业，聚焦乡村振兴、教育普惠、健康安全、环境保护、社区发展等多个领域，以实际行动为社会绿色、美好发展做出全新的贡献。

助力伙伴共赢

浦江国际将持续完善可持续供应链体系建设，不断深化负责任供应链管理，积极构建公开、公平、透明的合作伙伴关系，努力推动行业绿色、高质量发展。

香港联交所指标索引

环境范畴

层面	指标编号	指标内容	对应章节
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数据。	环境管理 绿色生产
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	绿色生产
	A1.2	直接（范围1）及能源间接（范围2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	专题：应对气候变化
	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）。	绿色生产
	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）。	绿色生产
	A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	专题：应对气候变化
	A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色生产

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。	环境管理 绿色生产
	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）。	绿色生产
	A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	绿色生产
	A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色生产
	A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，是否有问题及用水效益，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色生产
	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。	绿色生产
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。	环境管理 绿色生产
	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。	环境管理 绿色生产
A4: 气候变化	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	专题：应对气候变化
	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	专题：应对气候变化

社会范畴

层面	指标编号	指标内容	对应章节
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。	员工权益
	B1.1	按性别、雇佣类型(全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数。	员工权益
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	员工权益
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。	职业健康与安全
	B2.1	过去三年(包括汇报年度)每年因工亡故的人数及比率。	职业健康与安全
	B2.2	因工伤损失工作日数。	职业健康与安全
	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。	职业健康与安全
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。	员工发展
	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。	员工发展
	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。	员工发展

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。	员工权益
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	员工权益
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	员工权益
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。	供应链管理
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	供应链管理
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及有关执行及监察方法。	供应链管理
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	供应链管理
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	供应链管理
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。	客户服务
	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。	质量管理
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	客户服务
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	科研创新

	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	质量管理
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	客户服务
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。	风控合规
	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。	风控合规
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	风控合规
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	风控合规
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。	民生福祉
	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）。	民生福祉
	B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	民生福祉

意见反馈

为了不断改进浦江国际的ESG管理工作，浦江国际希望得到您的意见反馈，这将成为浦江国际提高ESG工作水平的重要依据。衷心感谢您在百忙中对本报告和2023年度报告主题、议题提出宝贵建议。

您的信息

姓名

单位

电话

邮箱

您的意见

1.您认为2022年度浦江国际ESG报告总体上：

很好 较好 一般 较差 很差

2.您认为2022年度浦江国际ESG报告披露的信息：

非常丰富 较丰富 一般 较少 很少

3.您认为2022年度浦江国际ESG报告披露信息质量：

很高 较高 一般 较低 很低

4.您希望2022年度浦江国际ESG报告需要丰富的呈现形式：

管理思路阐述 图表数据 案例 专题 图片

5.在2023年度浦江国际ESG报告中，您希望增加的议题：

经济增长类，具体是

环境保护类，具体是

社会进步类，具体是

其他类，具体是

联系我们

浦江国际集团有限公司

上海：商城路518号16楼

香港：香港中环皇后大道中中环中心55楼5512室

网址：www.pji-group.com

邮箱：ir@pji-group.com