



2022

华工科技产业股份有限公司
2022年度环境、社会 and 治理(ESG)报告



报告编制说明

报告范围

本报告是华工科技向社会公开发布的首份ESG报告，范围涵盖华工科技产业股份有限公司及主要控股子公司（统称“华工科技”“公司”或“我们”）。除非特别说明，与华工科技（股票代码：000988）年报合并财务报表范围一致。

时间范围

本报告为年度报告，报告涵盖范围为2022年1月1日至2022年12月31日，为保证报告内容的完整性，部分文字超出此范畴。

编制依据

本报告依据深圳证券交易所刊发的《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》（2006版）和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》（深证上〔2022〕13号）编制，并参考了T/CERDS 2-2022《企业ESG披露指南》、GRI通用标准。

数据说明

本报告数据和案例来自华工科技产业股份有限公司及主要控股子公司实际运营中的记录或财务报告。

联系方式

华工科技产业股份有限公司 董事会办公室

电话：027-87180126

传真：027-87180139

邮箱：0988@hgtech.com.cn

您可通过公司官网（<https://www.hgtech.com.cn>）和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）获取华工科技更多信息。

CONTENTS

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

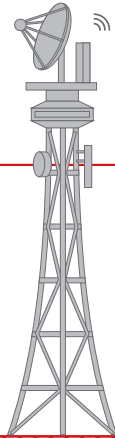
目录

董事长致辞 01

关于 华工科技

01

- 05 公司概况
- 07 企业文化理念
- 07 ESG管理战略
- 08 利益相关方沟通



党建： 凝聚奋斗之力

02

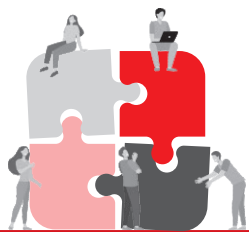
- 13 加强党建引领
- 14 党风廉政建设
- 14 丰富多样党建活动



治理： 坚持合规经营

03

- 17 公司治理架构
- 19 内控建设与风险管理
- 19 信息披露与规范运作
- 21 投资者关系管理
- 22 股东回报



共赢： 携手伙伴前进

04

- 25 高效供应链管理
- 26 推动行业发展
- 28 客户权益保障



创新： 赋能千行百业

05

- 33 产品研发创新
- 35 产品质量管理
- 36 知识产权保护
- 37 迈向新能源：引领绿色低碳高质量发展
- 39 推进数智化：助力制造业数字化转型



守护： 员工关怀与发展

06

- 43 员工权益与福利
- 45 员工发展与培训
- 47 员工晋升与激励
- 48 职业健康与安全



绿色： 可持续发展

07

- 51 环境管理体系
- 51 三废管理
- 52 合理利用资源



回馈： 践行社会责任

08

- 59 科技服务社会
- 60 精准扶贫



关键绩效表

61

对标索引表

64

意见反馈表

67

展望未来

68

董事长致辞



华工科技产业股份有限公司
董事长 马新强

2022年，是极为重要的一年，党的二十大举旗定向，在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，擘画了全面建成社会主义现代化强国的宏伟蓝图，开启了充满光荣和梦想的新的远征。华工科技全面学习贯彻党的二十大精神，积极践行习近平总书记考察华工科技时的重要讲话精神，以“打造全球有影响力的高科技企业”为愿景，进一步坚定起打造“行业领先、国产替代、专精特新”产品、助立科技自立自强的决心，并通过全面提升治理水平推动公司高质量发展行稳致远。

深化党建引领，凝聚发展合力。我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，确立了建设“党建一流、经营一流”双一流科技企业的党建目标，明确了公司党委在公司治理中“把方向、管大局、保落实”的领导作用，提炼出具有特色的“光立方”党建工作法。同时，切实发挥企业党组织领导作用和基层党组织的先锋模范作用，定期组织全体党员开展理论学习，召开民主生活会，创新性开展“学党史·促经营”、主题党日、党史知识竞赛等党建活动，不断增强基层党组织的创造力、凝聚力和战斗力，以高质量党建引领高质量发展。

完善管治体系，推动可持续发展。2022年，面对风高浪急的国内外环境和疫情反复的不利影响，华工科技保持战略定力，围绕“积极发展、有效管控”

的经营思路，坚持依法经营，不断完善内部风险管控，构筑合规管理“三道防线”，提高公司经营管理水平。在此基础上，我们搭建了“决策层-管理层-执行层”三级ESG管治架构，通过与利益相关方保持常态化的沟通，识别和公司ESG相关的重要议题，并纳入公司日常管理及绩效表现进行追踪，促进公司健康可持续发展。

把握“双碳”先机，瞄准新能源主航道。2022年中国新能源汽车销量同比增长95.6%，渗透率达25.6%。在“双碳”目标的驱动下，国内新能源汽车已驶入快车道，华工科技紧抓双碳经济发展的契机，进一步聚焦“新能源汽车及其产业链”主航道，公司主打产品之一PTC加热器覆盖近八成的新能源汽车品牌，三维五轴激光切割机、安全气囊弱化装备等一批拳头产品占据国内市场第一份额；战略新品压力传感器、电池模组自动化焊接生产线等国产化替代加速，未来，我们还将围绕智能网联汽车及其产业链培养“第二成长曲线”，积极布局激光大灯、车载网关、汽车内饰装饰等前沿应用，为新能源汽车制造业提供更加丰富、低碳的产品解决方案。

构筑人才高地，激发组织创新动能。“企业前途在创新，创新关键在投入，投入重点是人才。”这是我们一贯坚持的发展理念。在公司人才工作领导小组的指导下，2022年，公司依据战略规划，招聘

硕博士百余名，深入推进“猎鹰计划”，进一步优化了人才结构和价值创造激励政策，形成了较为完备的人才“选、用、育、留”机制，并将依托中央研究院打造公司创新策源地和人才高地。同时，我们倡导“快乐工作、健康生活”的工作理念，开展了形式多样的文体活动，切实解决困难员工实际问题，关爱每一位员工的成长与发展。

延伸产业链，推动产学研用协同发展。当下，产业融合、技术融合在加剧，产业链生态正从“链条状”走向“网络化”，构建合作共赢、共生共荣的产业生态，上下游企业集中力量协同攻关，加快突破核心部件和基础共性问题，持续提升全产业链核心竞争力已成为企业的必然选择。聚焦产业链短板问题，华工科技不断扩大“朋友圈”，积极开展行业合作、跨界合作、生态圈合作、校企合作、政企合作，完善协同创新机制，致力于与各界朋友一道，为国家科技自立自强留下不辱使命的印记。

勇毅者屹立，破局者图强，犯其至难者行远！回首2022，我们与国家战略同频共振，在技术创新的路上不断突破；展望未来，时代的发展需要我们永担使命，砥砺前行。我们将不负时代，挺膺担当，为员工、为股东、为社会持续创造更大价值，为加快建设制造强国贡献力量。

马新强



华工科技产业股份有限公司 | 2022 年度ESG报告

ABOUT HGTECH

01

关于华工科技

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

华工科技产业股份有限公司

(股票代码000988)

公司概况

华工科技产业股份有限公司(以下简称"华工科技", 股票代码000988)脱胎于中国知名学府——华中科技大学, 是"中国激光第一股"、中国高校成果产业化的先行者。自1999年成立以来完成了从校办企业向国家高新技术企业、国家创新型企业的转变, 从多元化业务向相对多元化转变, 从国内市场向全球市场的转变, 成为"代表国家竞争力"参与全球竞争的一支劲旅。2021年3月, 公司完成校企分离改制, 实际控制人由华中科技大学变更为武汉市国资委。



业务范围

经过多年的技术、产品积淀, 公司形成了以激光加工技术为重要支撑的智能制造业务、以信息通信技术为重要支撑的光联接、无线联接业务, 以敏感电子技术为重要支撑的传感器业务格局。

 联接业务	 感知业务	 智能制造业务
公司联接业务主要包括光芯片、硅光模块、PON光模块、RHUB、5G小站、智能家庭终端、传输网/数据中心/接入网/无线网解决方案, 应用领域涵盖数字储能、智能网联汽车等。	公司感知业务主要包括PTC系列及汽车电子产品(风/水加热器、光传感器、空气质量传感器、湿度传感器、压力传感器等)、NTC系列电子产品(NTC热敏电阻, NTC温度传感器等)、塑基烫金纸、全息IMR(模内转印技术)、汽车内饰INS膜等, 为家电、新能源汽车等领域提供多维度的产品解决方案。	公司智能制造业务以激光加工技术为重要支撑, 主要包括激光智能装备、自动化产线及智慧工厂, 致力于为工业制造领域提供广泛而完整的激光制造加工解决方案。

区域分布

华工科技总部位于湖北省武汉市东湖新技术开发区, 公司在全球已设立武汉光谷总部、鄂州智能制造装备产业园、华工科技孝感电子产业园、华工科技智能制造产业园、华工科技荆门产业园五大产业基地, 北美、澳洲、德国、加拿大四大研发中心, 在华中、华南、华东、华北四大片区设有25个办事处, 在全球40多个国家和地区设有分支机构和代理。



公司荣誉

- 国家科技进步一等奖
 - 工信部"专精特新小巨人"(华工图像、华工法利莱)
 - 工信部"制造业单项冠军"(华工高理、华工激光)
 - 上市公司信息披露考核A级
 - 国家知识产权示范企业
 - 中国出口质量安全示范企业
- 全国科普教育基地
 - 制造业数字化整体解决方案领航企业(华工赛百)
 - 湖北省领军企业
 - 湖北最佳改革创新上市公司
 - 第三届光谷质量奖卓越奖
 - 湖北省科技进步一等奖

企业文化理念

使命与愿景

创新联动美好世界
参与构建全联接、全感知、全智能世界
成为全球有影响力的科技企业

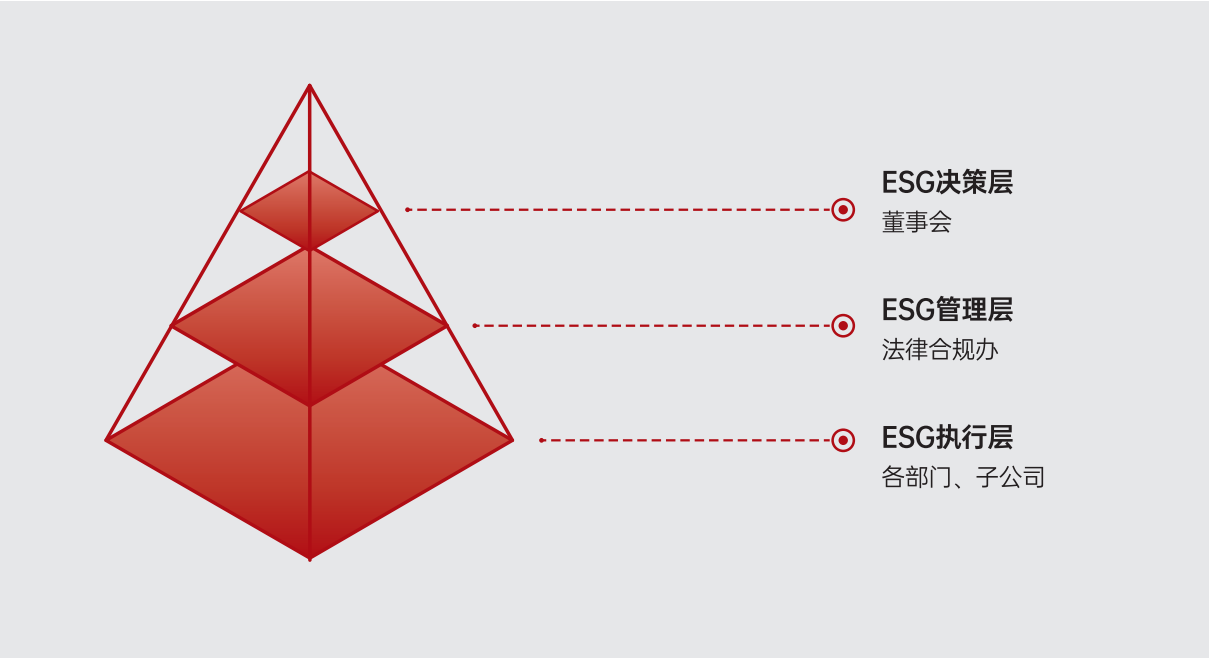
文化精神与核心价值观

开放 专业 高效
群体奋斗 超越期望
成就价值 分享成功

ESG管理战略

公司在提供创新产品和服务的同时，将ESG管理理念全面融入企业的生产与运营中，持续建立健全ESG工作机制，助力公司高质量发展。

2022年，为确保公司ESG工作高效推进，华工科技进一步优化完善公司ESG治理体系，建立起“决策层-管理层-执行层”三级ESG治理架构。董事会对公司ESG事宜履行决策和监察的责任；在董事会指导下，法律合规办负责统筹各项ESG 工作的具体实施；各部门及子公司负责各项具体 ESG 工作的落实。



利益相关方沟通

公司以“为社会提供满意产品，为员工营造创新空间，为股东创造丰厚回报”为经营宗旨，对股东与投资者、客户、员工、价值链伙伴等利益相关方负责。

利益相关方	关注议题	沟通与回应
股东与投资者	- 规范公司治理 - 经济绩效 - 研发与创新 - 保障股东权益 - 投资者关系管理	- 股东大会与董事会 - 定期信息披露 - 拓宽投资者沟通渠道
政府及监管部门	- 合法合规运营 - 产品质量与安全 - 促进经济发展 - 环境管理 - 社会责任	- 调研考察 - 政企座谈会 - 日常沟通与信息报送
客户	- 产品质量与安全 - 推动产品与服务创新 - 知识产权保护 - 信息安全与隐私保护 - 保障客户权益	- 线上官网/官微 - 线下展会及推广活动 - 专业销售团队 - 工厂开放日 - 售后服务 - 定期走访 - 满意度调查
员工	- 职业健康与安全 - 维护员工权益与福利 - 良好的工作环境 - 健全职业发展体系 - 信息安全与隐私保护	- 建立合理薪酬福利体系 - 多元培训体系 - 畅通沟通渠道 - 文化内刊 - 节日及文体活动 - 满意度调查
供应商及合作伙伴	- 持续稳定的合作关系 - 公开、公正的采购程序 - 遵守商业道德	- 依法履行合同 - 技术交流会 - 供应商招标及审核 - 供应商培训
媒体	- 信息披露真实准确 - 产品研发与创新 - 保持良好合作	- 线上官网/官微 - 媒体开放日 - 加强日常沟通
公众与社区	- 开展公益慈善 - 推动行业发展 - 环境管理	- 社会公益项目 - 社区志愿者活动 - 加强环境管理

利益相关方活动照片



机构投资者调研



客户参访考察



员工家属开放日



2022年中国光器件最具竞争力企业10强



中兴“全球最佳合作伙伴”



理想“卓越质量奖”



媒体采访



爱心献血



PARTY BUILDING

02

党建 凝聚奋斗之力

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

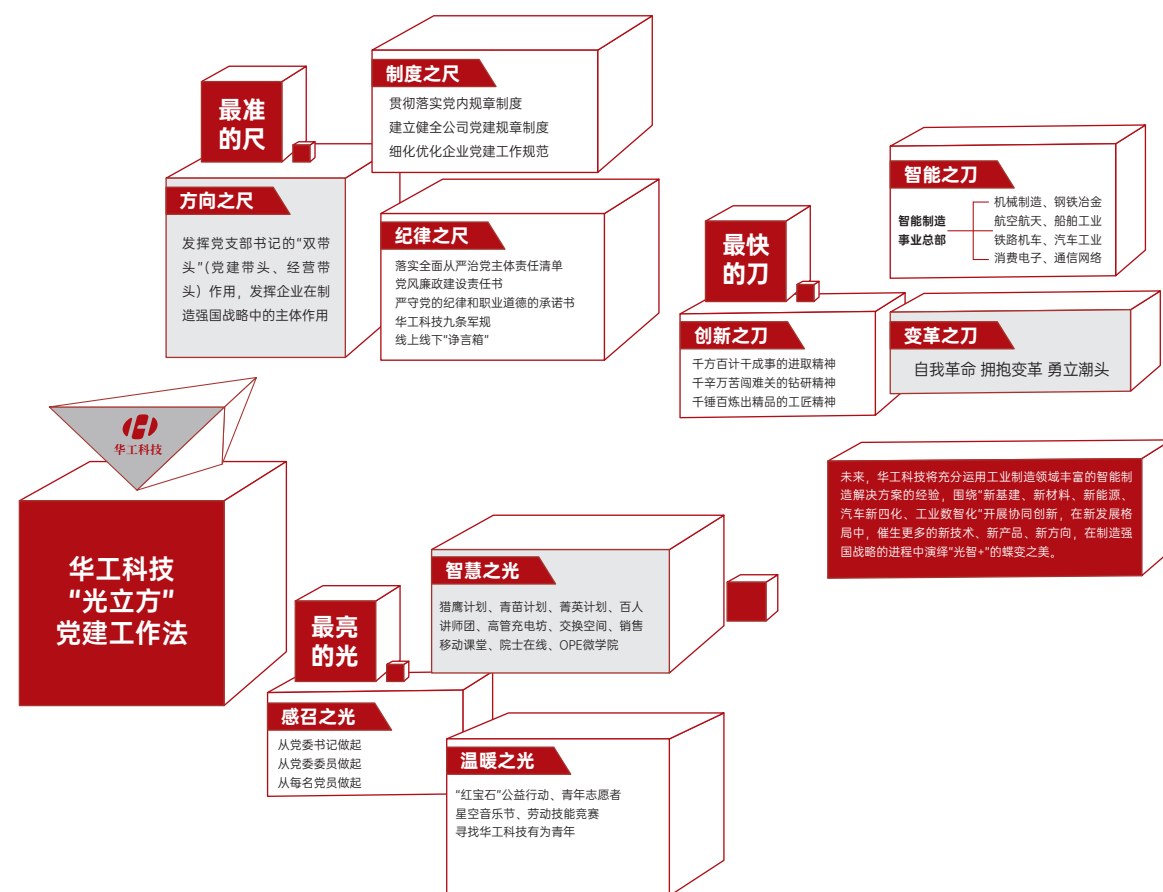
公司坚持党的领导，准确把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，持续提升党建工作质量，以高质量党建引领保障高质量发展。

加强党建引领

2022年，公司党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记重要讲话精神，团结带动各级党组织牢牢坚持和加强党的全面领导，党的建设各项工作取得了良好成效。

公司党委下设2个党总支、12个党支部，确立了建设“党建一流、经营一流”双一流科技企业的党建目标，坚决贯彻“先党内，后提交”的原则，公司法人治理“三会”变“四会”，把党的建设融入公司治理各个环节。同时，制定了《严格支部组织生活制度规范》《党员领导干部双重组织生活制度实施细则》《党员手册》等一系列制度规范，提炼出具有特色的“光立方”党建工作法，为党建工作的高质高效开展构建健全的制度保障体系。

"光立方"党建工作法



党风廉政建设

公司严格执行《中国共产党廉洁自律准则》和党内监督各项制度，党委领导班子切实担负起党风廉政主体责任。发布《落实全面从严治党主体责任清单》，各总支、直属党支部逐级签订《党风廉政建设责任书》，每名党员、预备党员、入党积极分子均签署《严守党的纪律和职业道德的承诺书》。上下联动，构建党委书记“第一责任人”、班子成员“一岗双责”的责任体系，做到知责、明责、履责、尽责。

针对各级管理干部，华工科技制定并宣贯《华工科技九条军规》，并在全公司范围内加强线上线下的“谏言箱”的管理，鼓励全员监督，接受员工举报违法、违纪、违规行为，将“四条高压线”零容忍的监督权赋予全体员工。

丰富多样党建活动

华工科技将党建活动作为加强意识形态教育的重要载体，通过开展形式多样、丰富多彩的专题学习会、主题党日活动、诗歌散文大赛、“学党史·促经营”、寻访红色革命遗迹等活动，注重党建工作与业务工作相结合，充分发挥基层党组织创造力、增强凝聚力、提升组织力。



2022年10月16日，华工科技党委在政治生活馆组织班子成员、各级党组织书记、创新人才代表集中收看党的二十大开幕会实况直播，认真听取学习习近平总书记所作的报告。

GOVERNMENT

03

治理 坚持合规经营

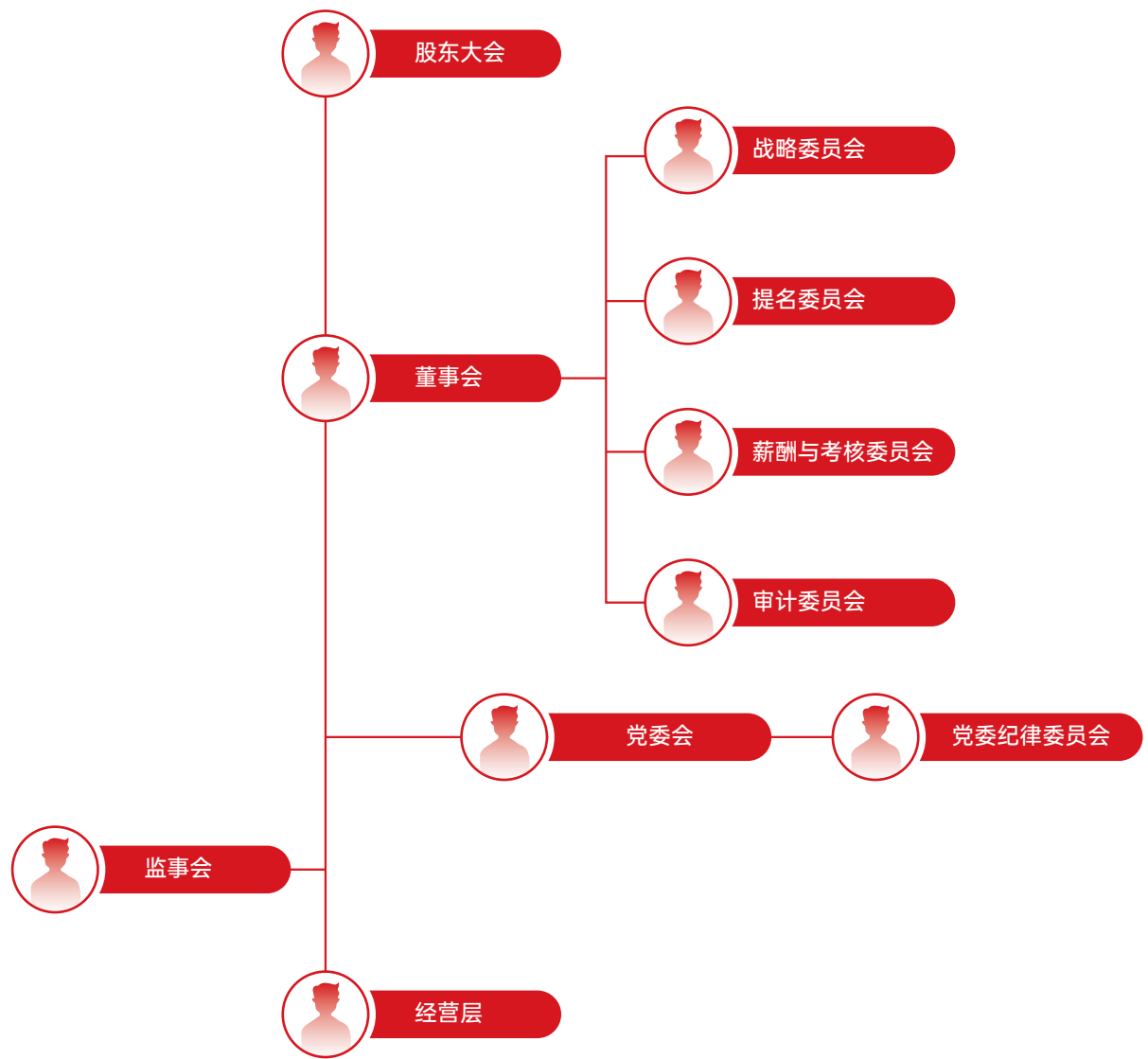
ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

完善的公司治理与合规经营是可持续发展的基石。华工科技持续提升公司治理水平，完善合规管理体系建设，规范内控体系与制度建设，做好投资者关系管理，以保障自身长期稳健发展。

公司治理架构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规和相关规范性文件要求，设立股东大会、董事会、监事会、党委会、经营层“四会一层”的现代企业组织制度和治理机制，构建权责明确、运作规范的公司治理机制。公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，各委员会权责明确，各司其职，有效保证公司治理决策的公正性与科学性。

华工科技治理机构组织结构图



公司股东大会、董事会、监事会、党委会负责审议公司发展相关重大事项。2022年，公司四会召开情况如下：

会议名称	会议召开情况
党委会	召开14次，共审议53项议案
股东大会	召开3次，共审议15项议案
董事会	召开10次，共审议39项议案
监事会	召开6次，共审议16项议案

四会成员组成及主要职责

组织名称	主要职责
股东大会	股东大会是公司的最高权力机构，依法决策公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事；审议批准董事会、监事会的报告等。
董事会	董事会由9名董事构成，其中3名为独立董事。主要职责包括依照提名委员会规定的程序，科学、合理聘任适合人选；召集股东大会、执行股东大会的决议、管理公司信息披露事项等。
党委会	党委是公司治理的重要组织机构，在公司发挥“把方向、管大局、保落实”的领导作用。根据公司《党委会议事规则》，建立起“三重一大”集体决策执行和监督机制，保证监督党和国家的方针、政策在公司贯彻执行，支持股东会、董事会、监事会、经理层依法行使职权；领导企业的思想政治工作、精神文明建设和群众组织，促进党建与企业经营同频共振。
监事会	监事会现有5名监事，其中2名职工代表监事、2名女性监事。负责对董事会及其成员，以及高级管理人员进行监督，防止其滥用职权，侵犯股东、公司及员工的合法权益。

内控建设与风险管理

公司高度重视内部控制建设和风险管理， 报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，对内部控制体系进行适时的更新和完善，建立了一套设计科学、简洁适用、运行有效的内部控制体系，确保将风险管理流程贯穿于公司经营管理的各个环节，并由审计委员会、内部审计部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司的内部控制管理进行监督与评价，主要包括环境控制、业务控制、电子信息系统控制、内部审计控制等。通过内部控制体系的运行、分析与评价，公司有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

2022年，公司聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度内部控制审计机构，对总部各职能部门及各级子公司的内部控制有效性进行了评价，纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的93.35%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的98.11%，全年未发现公司在内部控制设计及执行方面存在重大缺陷。公司每年的《内部控制自我评价报告》均与年度报告一同刊载于深圳证券交易所网站。

除内外部审计对公司的风险管理和内控体系进行监督外，公司战略与风险管理委员会对公司的经营战略、重大投融资方案、重大资本运作、资产经营项目进行可行性研究并对可能出现的风险提出建议。此外，公司独立董事，由员工代表组成的监事会也要对公司的经营决策予以监督。

信息披露与规范运作

信息披露

公司高度重视对股东与债权人的信息披露与沟通，依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规的规定，通过各种会议、出版物和网上平台向投资者发布信息，包括年度股东大会、定期发布的年报、半年度报告及季报，以及临时公告、募集说明书、新闻稿等。关于公司的信息均可在深圳证券交易所网站、《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》、巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)等平台获取。

公司按要求披露定期报告及临时公告，公告内容真实、准确、完整，无重大差错，未出现被监管机构、媒体质疑的情况。2022年，公司共发布公告及披露文件108篇，在深圳证券交易所上市公司2022年度信息披露考核中获评A（优秀）级别，连续七年获此殊荣，得到了监管部门的肯定和广大投资者的认可，在市场上起到了良好的带头示范作用。

合规建设

华工科技在经营过程中严格遵守国家和地方的各项法律法规，如《中华人民共和国公司法》《证券法》《反垄断法》《合同法》《劳动法》《劳动合同法》《产品质量法》《会计法》《商标法》《专利法》《环境保护法》《安全生产法》等。始终坚持合法合规诚信经营，并融入到公司运营的各环节，建立了从集团到子公司的合法合规经营运作体系。



目前，公司已成立由董事长担任组长的合规建设领导小组，推进公司合规建设全局性工作，制定了《华工科技合规管理建设规划》《华工科技产业股份有限公司诚信合规手册》《华工科技产业股份有限公司合规管理办法》。2022年，我们建立了合规管理“三道防线”，共计开展4次合规培训，两次合规风险排查，以管理提升公司员工合规风险意识。

除内部合规建设外，公司每年定期邀请第三方对公司进行审计检查，同时接受各级政府部门的监督管理，并通过中介机构、法律顾问对公司全球贸易、知识产权、反贿赂与反腐败、人力资源管理等各方面的合规事宜提供法律指导，协助各子公司、各部门开展合规经营活动，并对子公司合法合规运营进行系统性地监督，提示内外部法律合规风险。

投资者关系管理

2022年资本市场受到多方因素影响处于震荡之中，市场情绪低迷，投资者焦虑，公司董事会高度重视投资者关系管理工作，督导公司及时解答市场关注问题，稳定市场信心。报告期内，公司通过线上、线下两种方式，保持与机构投资者的高频深度沟通，刷新公司发展动态。同时，公司保持与监管机构和证券媒体的沟通联系，持续加强与中小投资者交流力度，积极参加上市公司协会举办的“走进上市公司”活动，面向全体投资者举办业绩说明会，并设立投资者交流专线，便于与投资者进行更直接、有效的沟通和交流，促进投资者客观、全面、深入的了解公司信息，与投资者建立了长期、稳定的良好互动关系。

投资者沟通方式



股东回报

华工科技始终秉承为股东创造更多价值，不断完善科学、连续、稳定的分红决策和监督机制。公司目前执行的利润分配政策符合公司章程及审议程序的规定，充分保护了中小投资者的合法权益，独立董事发表了独立意见，公司利润分配政策有明确的分红标准和分红比例，利润分配政策调整或变更的条件和程序合规、透明。

为促进公司稳定、可持续发展，回馈投资者对公司的信任与期待，报告期内，综合考虑公司盈利状况、经营发展需要和对投资者的合理回报等因素，华工科技2022年度利润分配预案如下：拟以2022年年末总股本1,005,502,707股为基数，向全体股东每10股派送现金1元（含税），不送红股，不以公积金转增资本，合计分配现金100,550,270.70元，未分配利润余额392,688,206.26元结转下一年度。该预案需经公司2022年年度股东大会审议通过后方可实施。

公司近三年普通股现金分红情况	
分红年度 2022 年	现金分红金额 (含税) (元) 100,550,270.70 (拟)
分红年度 2021 年	现金分红金额 (含税) (元) 80,440,216.56
分红年度 2020 年	现金分红金额 (含税) (元) 60,330,162.42





华工科技产业股份有限公司 | 2022 年度ESG报告

VIGOROUS DEVELOPMENT

04

共赢 携手伙伴前进

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

公司始终秉持诚信经营的理念，重视与供应商、客户之间的合作关系，充分尊重并保护供应商和客户的合法权益，与合作伙伴携手共创良好的合作生态，实现互利共赢。

高效供应链管理

公司基于“阳光采购、价值采购”的策略，为确保产品质量满足客户需要及公司价值的实现，针对供应链管理，公司制定了《华工科技产业股份有限公司供应链招标投标管理办法》，从集团层面成立采购委员会，督导供应链管理制度及重大专项工作的实施，各子公司采购部负责供方的资格审查、日常管理，保证采购工作“公开、公平、公正”。

2022年，疫情及地缘政治冲突仍然影响着全球供应链布局，由于区域封锁和海关限制等诸多不确定因素，华工科技凭借长期的上下游广泛合作和供应链管理机制的不断规范，率先布局、数字化采购、标准化流程管理，保障了全年的市场交付需求。

供应商准入

供应商的准入把控是从源头保障货物或服务质量的重要途径，公司通过严格执行《供应商开发评估管理办法》加强供应商绩效评估管理，寻找优秀供应合作伙伴，与之建立长期、稳定的协作关系。公司对供应商的开发、选择、评审和管理采用统一标准，确保供应商享有平等的知情权、选择权和参与权，并按采购金额和重要程度、交付的效率、质量对供应商打分，进行分级管理。

供应商准入资料：营业执照、资信证明、产品质量检测报告、授权代理商资格许可证、特殊工种资格证书、体系证书等。

采购流程

为进一步规范公司采购行为，确保公司物资采购的质量和效率，降低采购成本，各子公司结合自身实际制定了《采购管理办法》，采购流程执行需求、采购、仓储三级业务管理。

需求	采购	仓储
采购需求信息收集、制定需求计划； 与采购管理部门沟通选型； 填写《采购申请单》，提交需求申请。	采购管理部门负责物资编码规范管理； 供应商寻源、招投标、定价、小批量试用及批量采购。 风险预警 供应商绩效考核	按照《进货检验控制程序》对采购物资进行验收入库、仓储管理。 库存 / 呆滞料预警

供应商考核

公司制定了《供应商绩效考核管理办法》，通过考察、绩效考核、能力评估等措施，从供应商规模、产品质量、订单交期、售后服务等多个维度对供应商进行客观、全面的评估，形成ABCD四个供应商等级，以实现合作伙伴及供应商的优胜劣汰，建立公司优秀核心合作伙伴及供应商名录，营造公司优良的生态圈。

A-优秀 (≥96分)	B-良好 (90≤96分)	C-合格 80分≤90分	D-不合格 (≤80分)
优先选择进行下单，订单量加大；放宽检验或抽检。	维持正常采购，品质部通过数据分析，扶持其持续改进。	减少采购份额，并依据考核评估结果，向供应商发出整改警告要求全面整改，未改善转D级。	发出停止供应通知，限期一个月内改善，复评未改善则直接淘汰。

推动行业发展

公司一直注重产学研协同发展，围绕战略性创新项目、关键核心技术，以创建联合实验室、股权投资等多种方式积极与高等院校、科研院所、行业客户建立合作关系，有效地组织和运用社会资源，推动科技成果有效转化及产业化，促进行业发展与创新。

在产学研合作方面，2022年，公司先后与武汉理工大学、中国石油和石化工程研究会、长飞光纤、凌云股份签订战略合作协议，旨在搭建优势互补、联合开发、协同创新、产学研用相结合的开放性技术创新合作平台，不断延伸创新链，完善产业链，携手推动行业高质量发展。



在行业交流方面，公司定期走访供应商、大客户，积极参加行业展会及论坛，在交流分享中寻找合作机会，了解行业发展趋势及前沿技术。



此外，公司致力于推动产业发展，积极参与或主持相关国家标准、行业标准及团体标准的编制。

类别	成效
产学研合作	- 与华中科技大学建立战略合作，共建下一代互联网接入系统国家工程研究中心，进行光模块、光通信接入系统的协同创新； - 与大众、比亚迪等共建创新实验室； - 与武汉理工大学深度合作，建立IMR与塑基烫金膜材料联合开发与实验平台；
行业交流与合作	- 与中国石油和石化工程研究会签订合作协议，成立激光智能制造技术与应用研究中心； - 与华中数控联合研发Farley-H数控系统，目前已批量应用；
参与标准制定	- 参与制定我国激光产品首个国际标准《工业用光纤激光器参数要求和测试方法》； - 参与国家标准《面向制造业的数字化仿真分类》《工业互联网平台应用实施指南第2部分：数字化管理》《钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷》《高功率激光制造设备安全和使用指南GB/T41643-2022》《脉冲激光时域主要参数测试方法GB/T41572-2022》的编制； - 主导行业标准《双通道光收发合一模块2×50Gb/s》； - 参与《100Gb/s单波长光收发合一模块》《脉冲激光时域主要参数测量方法》等8项行业标准的编制； - 主导团体标准《PCB缺陷视觉检测系统T/JGXH 013—2022》的制定； - 参与编写《2022年中国高压快充产业发展白皮书》；

客户权益保障

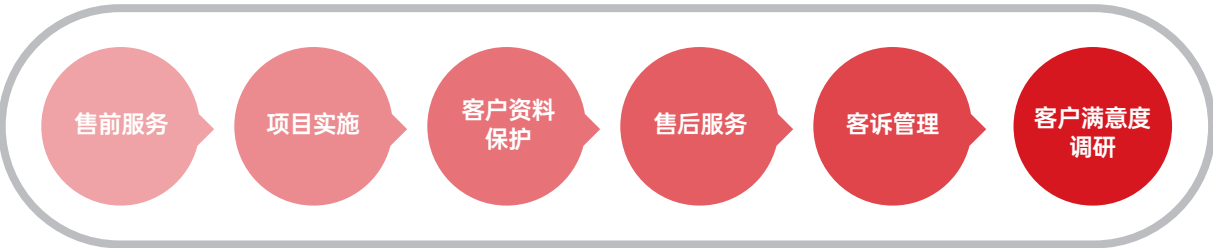
身处开放式竞争环境，华工科技深知客户是公司安身立命之本，公司强调“以市场为导向，以客户为中心”，践行“三个凡是”理念，即“凡是不给客户创造价值的流程要删除，凡是不给客户创造价值的部门要撤销，凡是对公司创造的价值与薪资不匹配的要调整、辞退”。管理者、各部门、各子公司都以客户满意度为度量衡，评价公司、部门与自身的工作，不断优化组织架构、完善信息化系统、推进精益制造来满足客户需求，并建立良好的客户关系。

全生命周期的客户服务

在“以客户为中心”的理念指导下，公司各部门以及下属子公司在集团统一的管理体系下，根据业务范围的不同，针对不同的客户群制定了符合服务对象的客户管理相关制度与管理办法，建立了包含售前、售中、售后各个阶段为客户提供全生命周期技术服务的管理机制，实现与客户的良好互动。

各子公司下设市场部、品质部、营销中心、售后服务部等相关部门，职责包括建立健全客户定期走访制度、统筹客诉管理、产品质量跟踪、产品安装及维修等。此外，公司定期开展线上、线下营销体系人员的培训工作，持续提升其专业能力和客户服务能力，提高客户服务质量。

客户服务管理体系



客户投诉与反馈

为更好的提升服务水平，及时响应客户需求，各子公司制定了《客户投诉及退回产品处理流程》。公司通过客户反馈电话、公司官网等途径及时接受客户投诉。公司对所有投诉信息进行分类，设定专门的响应和处理时效要求，同时，服务部门对处理进程进行监督，确保每一单投诉在规定的时间内得以解决。

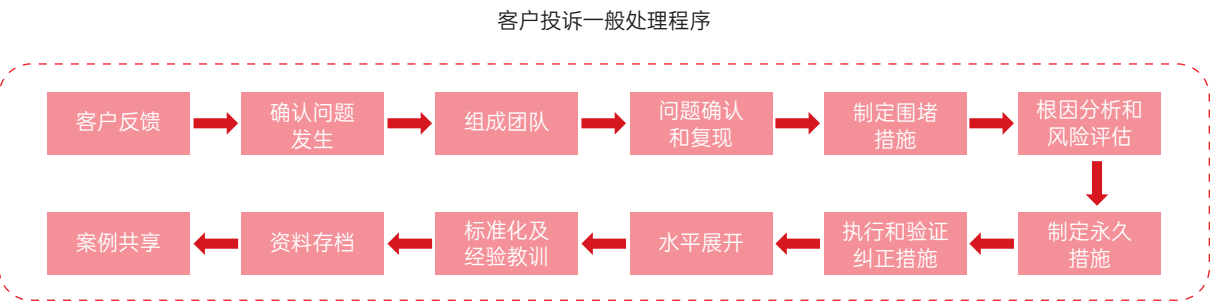
7*24h服务承诺

 **12小时内**响应
客户的服务诉求

 **24小时内**服务
人员到达问题现场

 **72小时内**对客户的
服务诉求给出解决方案

公司收到的每个投诉通过CRM系统、ERP系统都有详细记录与跟踪，同时对投诉信息归集渠道、归集责任部门、判断与分析、改进。



客户调研

针对国内市场与国际市场、不同行业客户需求的不同，其客户需求确定、偏好乃至产品开发、推广均明显不同。从公司高层领导到各子公司经营团队每年会不定期拜访核心大客户，了解行业情况、客户需求，除此之外，公司市场调查客户需求的方式有两大类：一类是向顾客直接了解，如问卷调查、产品试用、访谈研究，另一类是利用公司现有的信息，例如产品销量、客户反馈、行业信息等。

客户满意度管理

由于公司是B2B企业，客户满意度主要采用面访的方式采集数据，也会采用书面问卷的方式，针对不同的产品及客户群，公司问卷也有一定的差异性。客户满意度从集团层面由品牌发展部推导，各子公司市场部进行，每年平均向1800位客户发放问卷。

客户满意度调查结束后，公司总部会要求各子公司召开总结分析会，对测量方法、调查结果进行反思，并形成客户满意度报告，不断提高公司的服务质量和服务水平，增强公司的市场竞争力。

2022年，客户满意度全年平均分为95 分。



Figure: Top 10 Transceiver vendors in 2010, 2016, 2018 and 2021

Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers			
2010	2016	2018	2021
Finisar	Finisar	1 Finisar	II-VI &
Opnext	Hisense	2 Innolight	Innolight (tie)
Sumitomo	Accelink	3 Hisense	Huawei (HiSilicon)
Avago	Acacia	4 Accelink	Cisco (Acacia)
Source Photonics	FOIT (Avago)	5 FOIT (Avago)	Hisense
Fujitsu	Oclaro	6 Lumentum/Oclaro	Accelink
JDSU	Innolight	7 Acacia	Broadcom
Emcore	Sumitomo	8 Intel	HGS
WTD	Lumentum	9 AOI	Eoptolink
NeoPhotonics	Source Photonics	Sumitomo	Molex

Source: LightCounting

全球光模块供应商排行榜TOP 8



广汽埃安·优秀合作奖



太重集团“优秀供应商”



吉利·优秀合作伙伴



松下·优秀供应商



美的·品质卓越奖



东风日产·优秀供应商



Zoppas·核心商业伙伴

INNOVATION



05

创新 赋能千行百业

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

公司在新能源汽车、半导体、光通信、船舶桥梁等产业链关键领域拥有核心技术优势及可持续研发能力，通过打造“好产品、好市场、好管控、好团队”，致力于为全球客户提供卓越的产品解决方案和服务。

产品研发创新

华工科技坚持“创新驱动”发展战略，持续加强技术创新体系建设，承担近70项省级以上科技计划项目，掌握了新能源汽车PTC热管理系统、压力传感器、高速率光芯片、硅光芯片、超快激光器等一批关键核心技术，创造了60余项国内行业“第一”，牵头制定中国激光行业首个国际标准，获得国家科技进步奖3项，产品出口80多个国家和地区。

公司每年将不少于销售收入的5%投入研发，拥有20000多平米的研发、中试基地，在海外设有3个研发中心，与华中科技大学共建有激光加工国家工程研究中心、国家防伪工程研究中心、敏感陶瓷国家重点实验室，通过产学研用纽带，公司牵头参与国家“863”计划项目、国家科技支撑计划项目、十三五国家重大科技计划专项等50余项。

2022年，习近平总书记考察华工科技，给予公司全体员工极大的鼓舞与动力，在深入学习党的二十大精神后，我们进一步明确了“以高水平科技自立自强服务中国式现代化”的奋斗目标，围绕战略产品方向，强化“高精尖”人才引进与培养力度，致力于打造“行业领先、国产替代、专精特新”产品。为此，公司搭建了研发体系，大力投入关键核心技术及战略产品的技术研发，不断加强自主研发能力。

在研发平台方面，公司2022年投资超2亿元设立中央研究院，并成立管理委员会作为各项创新项目的决策机构，设立专家委员会对重大项目立项进项审议。下设信息通信及智能车联网技术研究中心、激光及智能制造技术研究中心、感知技术研究中心，研究中心下设若干研究室作为各专业研发领域技术创新工作的核心运作单元，从基础研发、关键共性技术研发、技术突破等多个维度推动公司创新变革，并将成为公司创新资源聚集平台、创新人才聚集平台，创新策源地。

2022年，公司产品先后荣获“国家级制造业单项冠军产品”（华工激光脆性材料超快激光精密加工装备）、“国际CMF设计工艺金奖”（全息IMR星空系列）、湖北省科学技术奖等多项荣誉。

此外，为充分激励研发人员的潜能，公司坚决落实知识产权奖励和技术创新奖励工作，针对科研人员设立知识产权奖励制度和技术创新奖励制度，对参与项目研发的人员给予相应的奖励。



2022年创新誓师大会



2022年技术创新贡献奖（特等奖）

2022年创新实践亮点

硅光模块

2022年3月，在第47届美国光纤通讯展（OFC2022）上，华工科技子公司华工正源发布了多款800G系列光模块，以及预告发布代表下一代产品风向标的800G硅光模块，成为业界首批发布800G光模块的厂商之一，并在三季度实现800G全系列数通光模块发布及批量出货。报告期内，华工正源已推出400G、800G硅光芯片，实现了高端光芯片的自主可控，具备从硅光芯片到硅光模块的全自研设计能力。



PTC加热器

2022年，华工科技子公司华工高理PTC加热器产品凭借自主研发的核心技术，进入新能源汽车的核心“三电”系统，开发出1800V高压PTC芯片及800V平台加热器，是全球唯一一家掌握800V平台PTC加热器核心技术的公司，热功率突破1千瓦，支持电池快充水平提升4倍。截至2022年12月31日，华工科技PTC加热器业务销售额同比增长262%，覆盖比亚迪、蔚来、理想、东风岚图等国内近八成的新能源汽车品牌。



脆性材料超快激光精密加工装备

2022年，华工科技子公司华工激光脆性材料超快激光精密加工装备获评“国家级制造业单项冠军产品”称号。脆性材料超快激光精密加工装备，是一系列针对半导体及3C行业的脆性材料（如蓝宝石、特种玻璃、陶瓷等）进行切割、打孔、去除、打标等加工的高端精密加工装备，历年市场份额超过20%，连续三年市场份额全球领先。



产品荣誉



全息IMR星空系列2022国际CMF设计工艺金奖



新能源电池模组及电池盒焊接自动化产线荣获OFweek 2022年度“汽车制造工艺解决方案突出贡献奖”



大幅面高功率激光坡口切割智能装备荣获OFweek 2022年度“激光智能装备技术贡献奖”



国内某工程机械龙头企业智能备料线项目入选2022年湖北省工业软件十大优秀应用案例

产品质量管理

产品质量是企业的生命线，华工科技将产品服务和品质视为企业价值和尊严的起点，是唯一不可妥协的事。公司以精益思想为指导，推进实施产品零缺陷管理，以流程化、准时化和自动化为三大支柱，实现高品质、低成本的目标，缔造行业高品质产品。

公司认真贯彻并通过了ISO 9001、ISO 14001、TL9000（电信行业）、IATF 16949（汽车行业）等国内外质量管理体系要求，拥有国家 CNAS 认证检测中心，并依据不同行业生产标准和国际领先的质量管理理念，制定和落实《质量管理体系手册》《不合格品处理流程》《质量奖惩管理办法》等质量管理相关规定，建立了覆盖产品从设计、原料采购、生产交付到产品售后全流程的质量管理体系。同时，通过生产技能培训、精益改善提案、QCC品质改善奖励、供应商质量绩效考核等措施，全面提升产品质量。

近年来，公司先后获得“湖北省名牌产品”、“湖北省著名商标”、“湖北出口名牌”、“湖北省质量管理先进企业”、“中国出口质量安全示范企业”。



知识产权保护

公司作为上市公司及创新性企业，将知识产权保护工作作为公司发展的重要内容融入企业管理全过程，我们制定了《华工科技知识产权管理办法》及其实施细则，并有效执行《专利法》、《商标法》等法律法规，结合企业实际情况持续健全完善知识产权管理机制。同时，加强知识产权管理队伍的建设，并定期组织培训，内容涉及商业秘密、商标使用、著作权等，全面提高知识产权创造、运用、保护和管理能力。

对于核心控股公司的重点产品，利用商标、专利、标准等多重方式进行全方位、规范化综合保护，编织专精特新产品知识产权保护网。同时，运用法律手段开展维权活动，避免产品仿冒事件、技术人员流失所导致的技术泄露风险，切实维护公司的合法权利。

公司在严格保护自身知识产权的同时，也严格管理自身，以保证不侵犯他人的知识产权。在新技术、新工艺、新产品等研究开发和技术改造，充分利用知识产权文献制定正确研究方向和技术路线，提高研究开发的起点，避免重复开发或者发生知识产权侵权纠纷。2022年，公司未发生侵害他人知识产权的行为。

数据与绩效

- 专利：**截至报告期内，公司及各分子公司累计申请国内专利2278件，其中发明专利799件，实用新型专利1274件，外观设计专利205件，2022年国内授权新增283件。
- 奖项：**2022年复评通过国家知识产权示范企业（华工高理）、获批国家知识产权优势企业（华工激光、华工图像）、获批湖北省知识产权优势企业（华工法利莱）。

截至2022年，公司先后被认定为国家创新型企业、国家级高新技术企业、国家级“专精特新小巨人”（华工图像、华工法利莱）、工信部“制造业单项冠军”（华工高理、华工激光）。



迈向新能源：引领绿色低碳高质量发展

汽车作为国民经济支柱产业在整个制造业乃至中国经济的转型升级中都扮演着重要角色。汽车智能化、网联化、电动化的发展趋势，也在带动新的技术、工艺不断涌现。

华工科技依托几十年来积淀的激光技术、传感器技术、热敏电阻技术、材料工艺，开发出高口碑的产品应用于汽车制造，深度布局新能源汽车产业链，从上游原材料加工到中游零部件生产再到下游整车制造及配套服务，开发百余款产品（含装备及汽车电子产品），加工千余种汽车部件，下线车型200+，整车激光应用国内第一，PTC热管理系统占国内60%以上份额，产业链协同效应显著。

汽车产业链产品应用

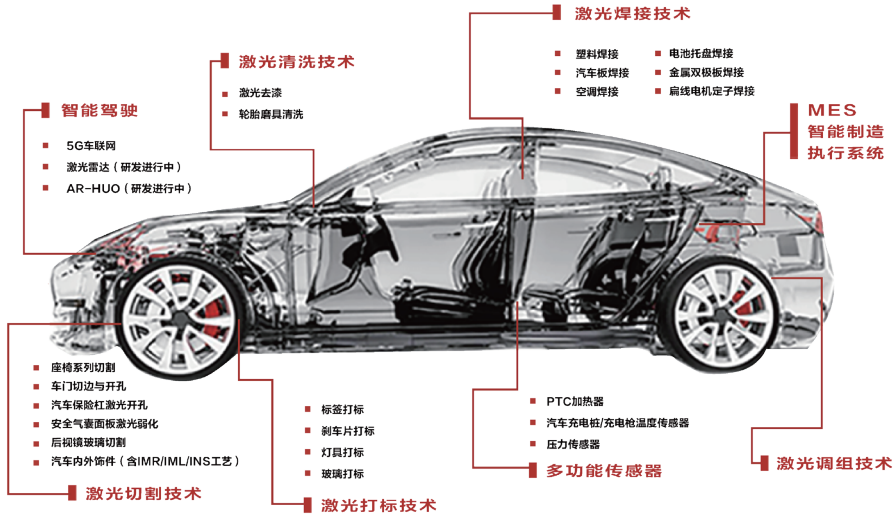
	汽车制造环节	产品
上游	板材冲压及加工	- 多头激光开卷落料自动化产线 - 数控激光拼焊生产线 - 三维五轴激光切割智能装备
	板材及模具清洗	轮胎模具在线激光清洗装备
中游	动力电池	- 新能源车电池模组及电池盒（托盘）焊接自动化产线 - 氢燃料金属双极板自动化产线 - PTC加热器
	驱动电机	- 扁线电机激光去漆装备 - 扁线电机Hairpin焊接装备
	电控系统	- 汽车空调管道压力传感器 - 发动机机油压力传感器 - 变速箱压力传感器 - 温压一体传感器
	传动系统	汽车传动件焊接生产线
	汽车电子及照明系统	- 蒸发器温度传感器 - 风道温度传感器 - 湿度传感器 - 空气质量传感器 - 环境光传感器

	汽车制造环节	产品
中游	汽车安全系统	- 汽车仪表盘安全气囊激光弱化系统 - 保险杠冲焊一体智能装备
	车身附件	- 曲面玻璃3D切割 - 车载大屏全自动玻璃切割机 - 汽车内外饰-非金属柔性激光切割系统 - 汽车座椅柔性焊接智能装备 - 汽车IMR内饰件 - 汽车INS嵌片注塑膜片
下游	整车制造	汽车白车身激光焊接自动化产线
	汽车服务	- 零部件质量追溯——汽车标签激光打标机/激光全息赋码 - 充电桩/充电枪用NTC温度传感器

以上产品中，PTC热管理系统、三维五轴激光切割机、电池托盘焊接系统、安全气囊弱化装备等一系列产品已经占据了国内市场第一的位置，客户涵盖了近八成的国内车企，2022年平均销量增长60%以上。

2020年9月，我国第75届联合国大会上正式提出“双碳”目标，在全球环境问题、能源危机的背景下，“双碳”一词的提出为我国环境能源治理提供了新的思路与解决方案。根据党的二十大会议报告可以看出，促进电动汽车行业发展也是我国实现“双碳”目标中的重要环节。新能源汽车产业作为“双碳”背景下不可忽视的新兴产业，以其节能环保、高能源转化比的特点，正呈现出积极增长态势。

2022年，华工科技进一步明确了聚焦“新能源汽车制造及其产业链”主航道发展战略，并围绕智能网联汽车及其产业链培养“第二成长曲线”，积极布局激光智能大灯、通信超级网关、下一代激光雷达。致力于提供从原材料加工、零部件生产到整车制造、服务应用的全产业链智能制造整体解决方案，助力新能源汽车行业向轻量化、智能化、网联化发展。



推进数智化：助力制造业数字化转型

传统产业数字化智能化改造加快，新兴产业保持良好发展势头。

——2022年政府工作报告

2021年12月28日，工业和信息化部等八部门联合对外发布《“十四五”智能制造发展规划》，明确提到“推进智能制造，要立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础”。以智能制造为主攻方向，推动制造业数字化转型已成时代发展趋势。

在智能装备领域，华工科技借助产学研用纽带，以“国家战略需求、产业发展需求”为指引，面向新能源、半导体、新一代显示面板、船舶桥梁、航空航天等行业开发出近百套国产化激光装备，从“装备智能化、产线自动化、工厂智慧化”三个层面为产业发展“提智升级”。

2022年，华工科技拳头产品三维五轴激光切割机、新能源电池托盘焊接系统、安全气囊激光弱化装备不仅牢牢掌握了关键核心技术，销量也占据了国内第一的位置；推出国内首套第三代氢燃料金属双极板自动化焊接整线，脆性材料超快激光精密加工装备获评国家级制造业单项冠军产品，国产载板设备首次出海。

智慧工厂项目多领域开花，华工科技子公司华工赛百荣获“2022制造业数字化整体解决方案领航企业”。与中联重科、甘肃博睿、太原重工、武船重工的合作项目上榜国家级荣誉：

- 中联“大型柔性智能备料车间”入选2022中国智能制造十大科技
- 武船重工高端船舶智能工厂登榜2022年度国家智能制造示范工厂
- 甘肃博睿基于5G+工业互联网的钢结构桥梁全流程智能工厂入选工信部“2022年工业互联网平台创新领航应用案例”
- 重工行业首个智能下料配送中心太重项目获评2022年度国家智能制造示范工厂



产品案例

三维五轴激光切割智能装备

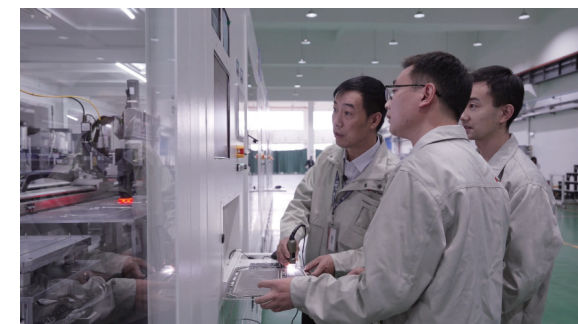
2022年，华工科技子公司华工激光战略产品第三代三维五轴激光切割智能装备在汽车热成形领域交付破200台，全年销售量在国内首次超越进口品牌。第三代产品实现了包括核心单元技术轻量化三维五轴切割头、加工编程软件的自主研发和国产替代，国产化率已达到90%以上，目前在国产品牌中市场占有率达60%，稳居国内第一。



产品案例

国内首套第三代氢燃料金属双极板自动化焊接整线

2022年，北京冬奥会在奥运史上首次使用了氢燃料电池客车，承接了冬奥会80%-90%运力，其中20%车辆搭载的6万余片金属双极板就是由华工科技自主研发的氢燃料金属双极板自动化焊接产线生产出来的。2022年，华工科技已成功研制出国内首套第三代氢燃料金属双极板自动化焊接整线，为氢燃料电池加工行业提供全制程解决方案。



产品案例

中联重科智慧工厂项目

2022年，华工科技与中联重科合作的“大型柔性智能备料车间”入选2022中国智能制造十大科技进展。该项目攻克了传统备料质量稳定性差、生产效率低及成本高等问题，实现了材料利用率比行业平均水平提升15%、零件精度由毫米级提升至头发丝级、精简人员50%以上、制造周期缩短80%、库存降低60%、年节约成本20%以上、年减少碳排放逾6万吨，在行业内首次实现了从钢板来料到成品交付的全流程智能制造。



PROTECT



华工科技关爱并尊重每一位员工，切实维护并保障其合法权益，确保为每一位员工提供成长与发展的平台、多元灵活的培训体系、健全完善的健康保障以及友爱和谐的工作环境。



06

守护 员工关怀与发展

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

员工权益与福利

员工雇佣与基本权益

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》《中华人民共和国工会法》《中华人民共和国个人信息保护法》等国家相关法律法规及海外运营地适用的法律法规，结合公司实际情况，制定了完善的人力资源管理体系及制度。

公司坚持平等雇佣准则，反对一切因性别、年龄、地域、学历、宗教信仰、国籍、种族、残疾与否等不同而存在的歧视行为，努力打造具有多样性和包容性的职业环境。同时，公司建立公平、公正、公开的选人用人机制，严禁使用童工、强迫劳动、超时工作、骚扰虐待，切实维护员工合法权益。

报告期内，公司劳动合同签订率为100%，劳动合同制员工社会保险缴纳率为100%，未发生使用童工或强迫劳工事件。更多员工雇佣绩效，参见“关键绩效表-表5”。

员工权益	管理方式
招聘与解聘	● 招聘：公司制定《招聘管理暂行规定》、《关于实施猎鹰计划的管理办法》等管理制度，坚持“公开招聘、公平竞争、科学评估、择优录取”的原则开展招聘活动，规范雇佣程序，保障员工隐私和信息安全，坚决禁止雇佣和使用童工，抵制一切形式的强迫劳动。 ● 解聘：公司与员工根据当地法律法规开展解聘相关工作。
薪酬与晋升	● 薪酬：坚持同工同酬，不断优化薪酬管理制度，为员工提供具有行业竞争力的薪酬待遇。根据不同岗位类别设置精准激励机制，让价值贡献者拥有更多获得感，充分激发员工潜能。 ● 晋升：公司实行公开、公平、公正的晋升管理原则，选拔管理者时坚持四项基本原则：德才兼备，以德为先；注重业绩、多岗位轮换；竞争上岗、程序公开、能上能下；重用有专业特长的年轻干部。
工时与假期	● 工时：公司制定相关管理制度，保障不同运营地的工作时间符合当地法律法规要求。根据生产需要安排不同班次，按规定保障员工权益。 ● 加班：公司提倡“快乐工作，健康生活”，抵制一切形式主义的加班，确因工作需要延长工作时间的，须提前申请。公司旨在通过提高业务素质、优化流程、推进信息化、生产自动化改造等方式不断提高工作效率，使员工平衡好工作和生活。 ● 假期：根据运营地当地的法律法规及地方政策，向员工提供带薪年假、婚假、女性产假、哺乳假等。

此外，公司面向不同类型员工组织座谈会，如面向新员工转正前的“天使面谈”，面向结构性人才的“猎鹰座谈会”，面向校招员工的“青苗座谈会”，面向研发人员的“技术座谈会”等，多维度了解员工对公司运营管理的评价和改进建议，积极响应员工诉求，增强员工归属感，提高员工满意度。

员工福利

公司依据国家有关法律、法规，制定《统一福利管理暂行规定》等管理制度，进一步优化了员工福利体系，为员工提供法定福利、健康福利、生活福利、慰问福利和成长福利等多样化的福利保障。

法定福利	健康福利	生活福利	慰问福利	成长福利
法定节假日 婚假 产假、陪产假 年假等	年度体检 补充商业保险	通勤班车 食堂、餐补 话费补贴 团建及节日福利等	困难员工慰问 退休员工慰问 患病慰问 直系亲属离世慰问等	学习津贴 内训师课酬 内训师津贴 评优表彰

员工关怀

公司坚持“快乐工作 健康生活”的工作理念，致力于为员工营造舒适的工作氛围，积极开展各类员工关怀与慰问活动，打造温暖、和谐的职场环境。

公司持续关怀员工及其家庭健康与生活，向困难员工提供帮助。报告期内，公司帮扶困难员工共计支出41.36万元。



高温慰问活动



妇女节-插花活动



绘理想 笋春色



六一儿童节-萌娃托管班



户外拓展



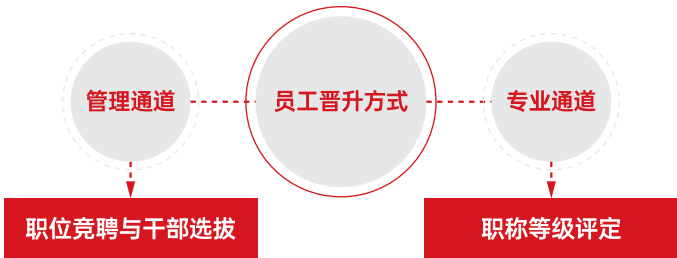
飞盘比赛

员工发展与培训

人才梯队建设

2022年6月28日，习近平总书记考察华工科技时强调：科技创新，一靠投入，二靠人才。华工科技始终秉持“企业前途在创新，创新关键在投入，投入重点是人才”的发展理念，以“引进培养并举，激励约束协同”为原则，搭建员工职业发展体系，对员工的职业发展实施有效管理，营造良好的人才成长氛围。

作为一家高新技术企业，华工科技提倡“做懂技术的管理者，懂管理的技术专家”，始终坚持管理和专业两条晋升通道。公司在用人上看品格、看本质、看主流，不求全责备，不论资排辈；坚决推行任职资格体系建设，定期对员工进行认证评价，帮助员工提高职业化素养。此外，公司鼓励内部跨岗位轮岗，帮助员工向复合型人才转型。



多维度人才培养体系

公司以“人尽其才，价值共创”为出发点，围绕“人人皆能”发展理念，创新人才培养方式，积极构建“青苗、菁英、高管充电坊”三级培训体系，创新推进“销售移动课堂”、“院士在线”、“拔节计划”等特色人才培养项目，持续探索线上培训方式，全面推广OPE微学院，将线上与线下培训相结合，鼓励员工自主学习、自我赋能，建设“人人要学、处处能学、时时可学”的学习型组织。同时，以中央研究院建设、卓越工程师打造、工程硕博培养为抓手，形成政企企三方联动的人才培养模式。

2022年公司累计组织线下培训超约1.1万场，培训人次16.8万，年人均培训14小时，积极应对疫情不利影响，全面开展线上培训学习，2022年OPE微学院创建微课2506个，学习人次42.1万，人均学习时长3.4小时。

员工培训体系

研发人员	营销人员	管理人员	通用培训
院士在线 IPD 技术夜话 英雄联盟 工程硕博	销售移动课堂 战狼班 行业大咖秀 销售工具包 淬炼计划	高管充电坊 产品线总经理集训营 菁英班 青苗班 青苗预备班	新员工培训 精益办公 产品夜话 交换空间 拆书会

2022年培训项目（部分）

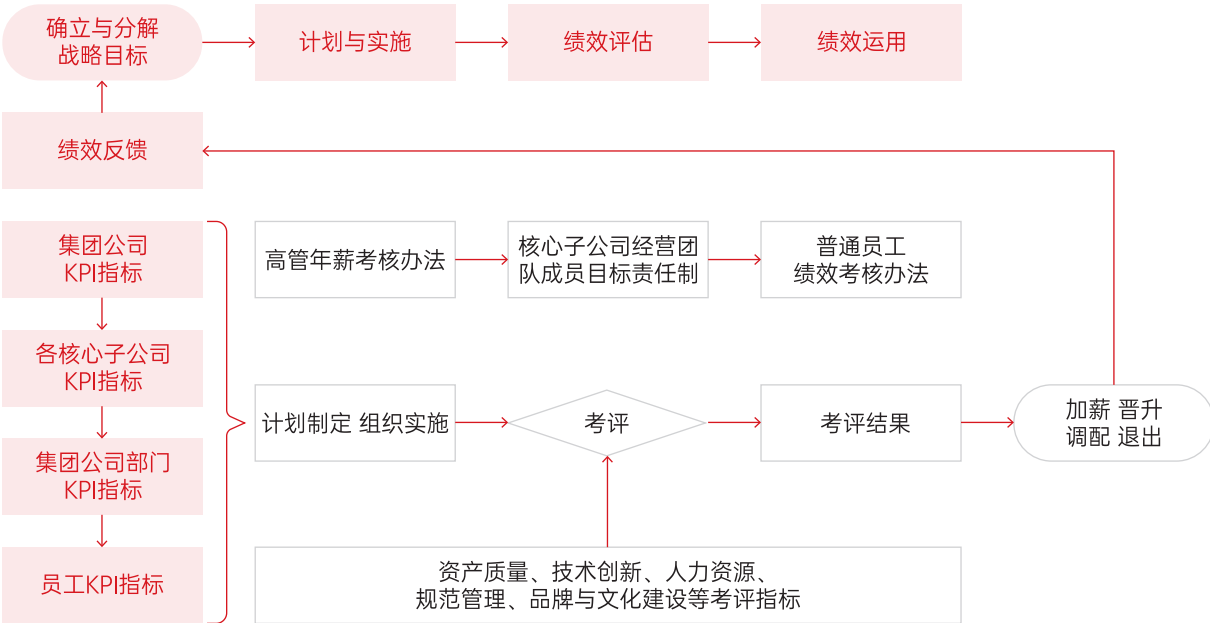
项目名称	培训对象	培训场次	培训内容
青苗计划	校招新员工	9	公司概况和企业文化、沟通管理、时间管理、微电影大赛等
菁英计划	中层管理	1	以市场为导向，以客户为中心、智能制造概述等
拔节计划	技能人员	2	精益讲堂、数字化工厂实施路径
销售移动课堂	营销人员	5	公司资讯概览、大咖分享、世界咖啡、业务促进交流会
精益生产	交付体系	10	精益十大工具、精益改善与企业利润倍增、生产效率架构和提升方法等
院士在线	技术&管理	1	赋能垂直行业，发展数字经济
产品夜话	全体员工	19	公司产品专题讲解



员工晋升与激励

公司倡导“让价值贡献者拥有更多获得感，让价值贡献者站在舞台中央，建立健全精准激励管理体系，化小核算单位，设计更具吸引力的物质激励、精神激励方式。公司每年定期公开、公正地开展绩效考核，将绩效考核融入岗位晋升工作中，有效识别优秀人才，实现精准激励。同时，根据员工个人意愿及职业成长需求，公司持续完善内部转岗、内部竞聘、交换空间等机制，加速员工成长。

公司绩效管理模型



主要激励措施

激励类别	对象	措施	
物质激励	管理人员	● 内部持股方案	● 股票期权方案（待）
	专业技术人员	● 技术创新百万大奖	● 知识产权奖励
	营销人员	● 销售收入提成奖	
	生产人员	● QCC品质改善奖励	
非物质激励	内部员工	● 杰出优秀员工奖 ● 创新团队奖	● 劳动技能大赛奖 ● 十年金牌奖

职业健康与安全

安全生产

华工科技全面贯彻落实《安全生产法》《职业病防治法》《消防法》等相关法律法规和“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，结合公司的生产实际情况，持续推进安全生产标准化建设，制定并严格执行《安全生产责任制管理办法》《岗位标准化操作制度》《隐患排查治理制度》《危险源辨识、风险控制程序》《特种作业人员管理制度》《化学危险品管理办法》《消防安全管理制度》等一系列安全管理制度。

公司明确所有区域的安全管理责任，加强基层安全管理工作，切实抓好安全生产责任制的层层落实，强化安全生产目标。以班组安全建设为重点，定期开展作业现场安全隐患排查，做到岗位危险源识别无遗漏，安全警示无遗漏。并面向全员开展安全教育及安全培训活动，强化员工安全意识以及提高风险识别防控能力。

突发事件应对

为确保公司经营的连续性，公司成立了灾难应急指挥组，建立24小时待命的快速反应机制，配备应急设备如照明、消防、通信、医疗等设备，为可能发生的危险情况和紧急状态提供保障。

同时，制定了《应急预案管理和演练制度》《火灾应急计划》《化学危险品泄漏应急计划》等制度，对安全事故的应急响应与处置进行规范化管理，并定期开展安全应急演练活动，通过模拟事故现场，查找应急预案中存在的问题，进而不断完善应急预案。



消防演练及培训

职业健康

为有效预防、控制和消除职业危害，切实保护企业员工健康及其相关权益，公司根据《职业病防治法》《作业场所职业健康监督管理暂行规定》的有关规定，制定了《职业健康管理制度》，并通过制度规范、培训与教育、职业健康宣传等措施，不断加强对职业危害防治工作的管理及检测。经识别，公司涉及的职业病风险主要包括噪音、粉尘、激光辐射等。

在日常工作中，公司为员工提供个人防护用品（如防护面罩、防护服、安全帽等），设置除尘器等职业卫生防护设备设施，督促员工领用、佩戴日常劳保用品，保障员工工作过程中的健康与安全。此外，公司严格按照《职业健康监护技术规范》（GBZ188）等国家职业卫生标准的规定，邀请法定职业健康体检机构至公司进行在岗职业卫生检查，并建档监测，及时告知其职业健康体检结果。



GREEN

07

绿色 可持续发展

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

华工科技始终重视环境保护工作，自觉履行环境保护责任，加强环境管理，积极推进环境管理体系建设，全力践行可持续发展理念，助力实现碳达峰、碳中和。

环境管理体系

为确保环境管理工作的有序开展，公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，制定了《环境与职业健康安全管理手册》《环境因素识别、评价与控制程序》等一系列环保制度。

公司从产品的设计构思阶段，按环境保护的指标，选用合理的原材料、结构和工艺；在制造和使用过程中降低能耗，并考虑资源的再利用，从过去重视“为制造而设计”到现在兼顾“为环境而设计”。

公司积极响应《中国制造2025》工业绿色发展规划，严格按照ISO14001:2015《环境管理体系、要求及使用指南》进行标准化、规范化管理，坚决贯彻落实国家环境保护政策法规，严格执行国家、地方和行业标准，不断加大节能减排投入和技术改造力度，主动淘汰落后生产设备，在保证废水、废气、噪声和固废达标排放的基础上，深入推进精益管理，持续改进工艺、提高三废处理效率和能源利用效率，实施绿色制造，致力于创建绿色工厂。

华工科技和分子公司安全环保部门负责环境保护体系的建立、实施、保持和改进等工作。各子公司通过了环境管理体系监督审核并持有证书。公司不定期检查各子公司环保法律法规执行情况和环保设施运行情况，对不符合公司环境保护政策的行为予以纠正并提出整改建议。公司对重点排污企业均定期进行“三废”环境监测，确保每年环境监测结果均在相关法律法规的要求范围内，核心子公司华工高理、华工图像均取得《排污许可证》。公司建有能源统计体系，每月统计分析水电二级计量完善，建有电力消耗监控平台。

报告期内，公司全年未发生环境污染事故，没有出现环境违法行为，没有受到环保部门的处罚，符合环境保护管理的要求。更多环境管理绩效，参见“关键绩效表-表2”。

三废管理

华工科技严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规开展污染物管理工作。

针对生产运营过程中产生的废水、废气、危险废弃物和一般工业固废，我们均制定有效的内部管理制度，根据国家 and 地区排放标准监测各类排放指标，并开展严格的排放管理，保证合规处理与排放。2022年，公司各类环境监测结果均满足排放标准。

	管理制度：《污水排放管理规范》 排放类别：生活污水、生产废水 防治污染措施：污水排放管道定期检查、定期采样监测；环境污染保险投保；建立化学品废水存放库，再经有资质的处理中心进行回收处置
---	---

	管理制度：《废气管理办法》 排放类别：化学物质挥发气体、切割和焊接过程产生的废气等 防治污染措施：生产时开启烟尘抽风设备；搭建废气收集处理平台；废气污染物排放监测；优先采用能源利用效率高、污染物排放量少的清洁原料及设备，减少废气产生量
	管理制度：《废弃物管理规范》、《废品和废弃物管理规定》 排放类别：含汞电池、废混合五金、废弃电子元器件、废活性炭、化学品等 防治污染措施：设置相应的废弃物存放区及垃圾容器，并进行标识；对于腐蚀性化学品瓶进行周转或运输时，必须使用化学药品周转箱
	管理制度：《废弃物管理规范》、《废品和废弃物管理规定》 排放类别：废纸箱、废金属、废玻璃制品、废塑料等 防治污染措施：具有回收利用价值的卖给废品收购方或公司直接回收利用；不可回收废弃物委托物业公司与当地环卫部门签订环卫服务协议，统一进行处理

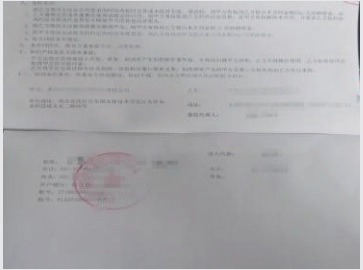
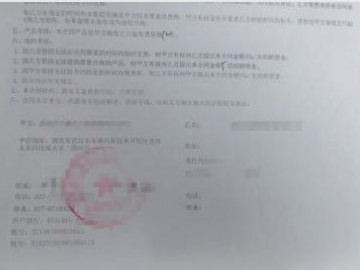
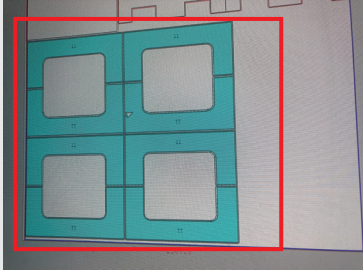
合理利用资源

华工科技一直是环境保护的积极响应者，坚持“技改与管理”的双向管理模式，制定了《能源管理制度》、《节约资、能源管理规范》等管理制度，以达到“能源管理精细化、能源计量科学化、节约能源责任化、现场管理可视化”的能源管理目标，提升公司能源管理现代化水平。

资源管理	节能措施
用电	照明、办公用电 - 办公区域：以使用自然光照明为主，在白天开 2/3（阴天）或 1/3（晴天）的照明灯 - 走廊、更衣间、洗手间：白天以使用自然光为主，遇光线不足的阴天开启 1/2 的照明灯 - 厂区道路：白天关闭，夜间开启照明灯 - 各类办公用电器（如：电脑、打印机、饮水机等），要求即开即用，用完关闭，电脑显示器应设置3分钟后自动关闭监视器，离开座位应关闭显示器，下班时拔下电源插头

资源管理	节能措施
用电	生产、动力设备用电 ● 根据生产情况集中生产，杜绝设备空运行，遵守《设备管理程序》中设备开启频次的最佳3种节能状态标签（即开即用、间歇关闭、长用可不关）确定开关设备，停机或不用时应关闭且切断电源 ● 制冷主机、锅炉、加湿机、除湿机、风柜、冷却水泵、冷冻水泵等根据车间的温湿度、洁净度进行调节，以最节能的方式运行设备 空调管理 ● 夏季制冷时不得低于 26℃；冬季采暖时不得高于18℃ ● 每年清洗一次中央空调的水系统，以提高热交换效率来降低运行负荷
用水	● 根据市节水办下达计划用水量以及清洁用水要求，严格控制用水量与污水排放 ● 各子公司设备管理部负责供水管网的巡检，及时发现并检修滴漏故障，杜绝漏水浪费 ● 洗手间用水重点管控，便池冲水完成及时关闭阀门，洗手时只开一半水龙头，用完及时关闭水龙头
用气 (氮气、空压气体等)	● 各子公司设备管理部按照供气设备维护作业指导书定期维护供气设备，提高设备利用率及使用效率，降低故障率及能耗 ● 各用气部门，按照设备用气的压力范围及生产工艺要求调节到最小压力，可相应降低流量已达到节约用气的目的
用油	● 各类设备使用过程中应注意各种润滑材料的用量（如空压机润滑油），避免浪费 ● 公司班车采用电动客车，减少温室气体排放
原材料	● 原辅材料的使用，应严格做到“先入先出”的原则，防止失效变质 ● 各部门对有重复利用价值的原辅材料、边角余料能再次利用的，避免随意丢弃导致浪费
办公用品	● 积极推进办公自动化、网络化，尽量使用电子文件、电子信箱等联系工作，提倡在电子媒介上修改文稿，减少纸张消耗 ● 各部门的日常办公用品要指定专人管理，严格领用制度；除公司的机密资料外，纸质材料要双面利用 ● 节约使用清洁卫生工具，拖把、抹布、废纸篓等应妥善保管，延长使用寿命

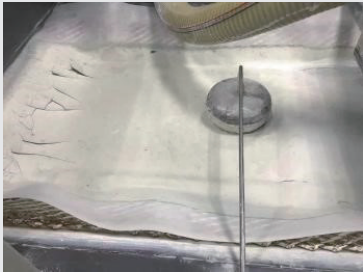
此外，通过推广精益生产，加强培训与宣传，倡导节能环保、避免浪费的理念，提高员工的绿色生产、环境保护意识，确保制造的更低成本、更高效率和更优品质。

案例	资源使用精益改善案例
部门名称	华工激光精密系统事业群供应链管理部
提案改善名称	优化合同打印纸张
改善前	标准采购合同打印出来均是2页纸，第二张页面有大量空白，易造成纸张浪费
原因分析	法务条款的增加和完善及排版行距过高导致
改善实施	更改合同模板整体行距和页面排布
改善效果	改善前每月需购买打印纸10箱，改善后可降至6箱，每月节省金额近万元
 改善前  改善后	
部门名称	华工激光智能装备事业群交付中心机加车间
提案改善名称	关于材料利用率提升的改善
改善前	加工过程中存在大量钢材浪费
原因分析	激光切割时图纸布局有待优化
改善实施	与设计人员共同协商在不影响产品机械性能的基础上，将部分机型横梁体等内置镂空筋板分段下料、切割图纸进行优化、镂空的部分利用
改善效果	材料利用率提升2%
 改善前  改善后	

部门名称	孝感华工高理电子有限公司PTC热管理事业部
提案改善名称	关于降低游星磨过滤纸成本的改善
改善前	游星磨附属耗材过滤纸使用量增多，生产成本增加
原因分析	游星磨过滤装置单日消耗过滤纸25-30米，一次使用后全部丢弃报废
改善实施	二次清洗后再利用
改善效果	合计使用寿命延长3天，且产品质量和生产效率无影响



改善前



改善后



SOCIAL RESPONSIBILITY

08

回馈 践行社会责任

ENVIRONMENTAL
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

华工科技在自身发展的同时也不遗余力地回馈社会，依托公司“红宝石”基金会平台，积极投身于乡村振兴、抗击疫情、公益慈善的行动之中，践行社会责任。

科技服务社会

发挥龙头效应扎实推进产业链强链补链工程

地区间竞争的重要表现形式之一就是产业链之间的竞争，一个地区产业链越完整、创新水平越高，这个地区的发展就越有竞争力。公司发挥产业龙头效应，打造产业链“同盟军”，以供应链产业链一体化的思维实现全价值链的互助共赢，为上下游企业创造了巨大的市场空间和发展机遇。一方面，公司依托国家、地方重点研发项目聚集产业链上下游各类优势资源协同创新，助力产业高质量发展；另一方面通过资本赋能投资有科创属性的高潜力企业，在加强自身配套环节掌控能力的同时，也促进了产业创新。报告期内，华工科技重点围绕光电子、新能源、新材料、半导体赛道挖掘，共计投出9个项目。

作为整机装备制造制造商，华工科技的发展也带动了一批零部件配套的中小企业快速成长。这些中小配套件供应商不仅实现规模壮大，更是在产品技术研发、质量提升方面取得显著进步，对进口配套件形成替代。公司还实施供应链质量技术提升工程，根据供应商绩效评价结果实施差异化帮扶，与供方携手开展质量问题攻关。此外，公司质量管理模式在产业链、供应链维度的输出，也带动了上下游企业可持续发展，实现高端化、智能化转型升级。

集群化是制造业向中高端迈进的必由之路，也是提升区域经济竞争力的内在要求。一个品牌成就一个企业，带动一个产业：一个产业支撑一座城市，提升一方实力。作为湖北省科技领军企业，华工科技积极参与武汉东湖科学城、光谷科创大走廊、“光芯屏端网”产业集群建设，积极发展核心业务零部件配套产业和主机产业集群。经过几十年的发展，湖北激光产业、光电子产业以华工科技为代表取得了长足发展，不断实现技术、标准和产品的突破。

产业外溢促进共同富裕

公司在孝感、鄂州、荆门、黄冈等地先后投资超10亿元建成敏感元器件、激光智能装备、新型防伪包装材料、无源光器件四个产业基地，不仅成为当地纳税大户，吸纳周边群众就业，也持续带动了当地电子产业、先进装备制造业的发展，成为武汉高新技术产业辐射带动周边的典型。2022年，围绕国内锂电池头部企业的战略布局，公司拟投资10亿元在荆门投建新能源装备产业基地。未来，我们将依托湖北各地产业发展架构布局新项目，助力武汉城市圈协同发展。

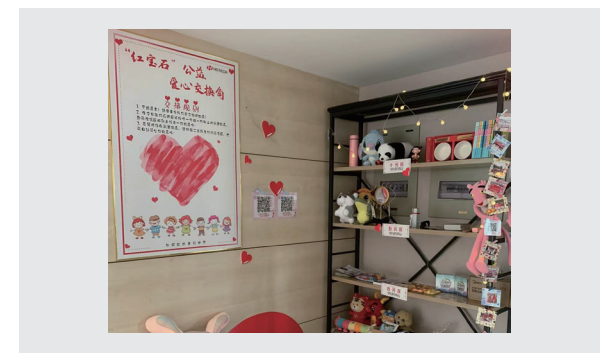
科普教育

作为国内激光+智能制造行业领军企业，华工科技面向公众科普需求，将自身资源及研发成果与社会共享，打造了国内首个以激光科普、激光工艺应用及智能制造为展示内容的科技展馆，以“传播激光科普知识、推广激光技术应用、助力激光+智能制造产业发展”为目标，面向全国公众开展“全国科普行”“公众开放日”等科普教育活动，是了解激光及智能制造应用的窗口，也是增进光电子产业技术交流合作的重要平台。2022年，激光科技馆累计接待公众近万人次，开展科普讲解近750场，并获评全国科普教育基地。



精准扶贫

华工科技积极投身社会公益事业，设立乡村教师奖教金、协助贫困地区发展特色产业等，持续开展“红宝石”公益行动。2022年，公司继续资助湖北省内松滋、咸宁等贫困县留守困难儿童40位。同时，在公司内部组织“爱心交换角”活动，由员工捐赠闲置物品进行置换或支付相应金额购买，所得收入全部捐入华工科技“红宝石”基金会。



2022年年初至9月，武汉疫情反复，夏季持续高温，街头流动采血工作困难，临床用血供应紧张。华工科技团委积极行动，面向全体员工发出献血倡议，并在各子公司联动开展“献礼二十大，热血践初心”爱心献血活动，得到了公司员工的积极响应。活动现场有243人挽袖献血，总献血量达65900毫升。



关键绩效表

表1：经济绩效

指标	单位	2020年	2021年	2022年
资产总额	万元	1,107,627.14	1,388,385.57	1,679,271.29
营业收入	万元	613,754.88	1,016,674.75	1,201,102.88
营业收入增长率	%	12.40%	65.65%	18.14%
净利润	万元	54,042.31	74,805.04	89,056.64
净利润增长率	%	9.07%	38.42%	19.05%
归属于母公司股东的净利润	万元	55,049.01	76,098.32	90,608.36
基本每股收益	元/股	0.55	0.76	0.90

表2：环境绩效

指标	单位	2022年
能源使用管理		
用电总量	度	78,702,344
天然气消耗总量	立方米	11,416,943
水资源使用管理		
总耗水量	立方米	518,489
包装使用管理		
包装材料总量	吨	2,738
可循环使用包装使用比例	%	65%
污染物排放管理		
温室气体排放总量	吨	10,441,792
工业废水排放总量	吨	18,955
生活污水排放总量	吨	190,606
废弃物管理		
危险废弃物处理量	吨	208
一般工业固废处理量	吨	257
生活垃圾总量	吨	73,385

环境保护		
年度环保投资支出	万元	383.59
因违反环境保护法律法规而受到处罚的事件数	件	0

表3：供应链管理绩效

指标	单位	2020年	2021年	2022年
供应商总数	家	1350	1414	1706
供应商培训次数	场	67	83	99
供应商资质审核通过率	%	95%	96%	98%

表4：产品研发与创新绩效

指标	单位	2020年	2021年	2022年
产品研发投入	万元	36,423	45,063	60,845
研发费用增长率	%	9.32%	23.72%	35.02%
研发费用占营业额比例	%	5.93%	4.43%	5.07%
研发人员总人数	人	1821	2055	2032
申请专利数量	个	270	332	370
授权专利数量	个	178	268	283

表5：员工管理绩效

指标		单位	2022年
员工雇佣			
员工总数		人	8296
按性别划分	男性	%	61.3
	女性	%	38.7
按类型划分	生产人员	人	4131
	销售人员	人	1286
	财务人员	人	91
	技术人员	人	2032
	行政人员	人	756

指标		单位	2022年
按年龄划分	30岁以下	%	29.7
	30岁至50岁	%	59.7
	50岁以上	%	10.6
按学历划分	拥有硕士及以上学历的员工比例	%	15.9%
	拥有本科学历的员工比例	%	39.6
管理层女性员工比例		%	25
管理层男性员工比例		%	75
管理层30岁以下的员工比例		%	13.3
管理层30岁至50岁的员工比例		%	75.7
管理层50岁以上的员工比例		%	11
员工权益管理			
员工劳动合同覆盖率		%	100
社保覆盖率		%	100
帮扶困难员工的支出金额		万元	41.36
员工健康与安全			
健康体检覆盖率		%	100
安全事故及环境污染事件		次	0
雇员安全培训覆盖率		%	100
供应商雇员安全培训覆盖率		%	100
员工培训管理			
员工培训覆盖率		%	100
员工接受培训平均时长		小时	14
按类型划分	高级管理员	%	100
	中级管理员	%	100
	普通员工	%	100

对标索引表

《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》报告对标索引

深交所《上市公司社会责任指引》内容	对应章节	页码
第一章 总则		
第二条	利益相关方沟通	P8
第三条	利益相关方沟通	P8
第四条	坚持合规经营	P16
第五条	信息披露	P19
第二章 股东和债权人权益保护		
第七条	股东回报	P22
第八条	公司治理架构	P17
第九条	信息披露	P19
第十条	股东回报	P22
第十一条	内控建设与风险管理	P19
第十二条	坚持合规经营	P19
第三章 职工权益保护		
第十三条	员工晋升与激励	P47
第十四条	员工权益与福利	P43
第十五条	职业健康与安全	P48
第十六条	员工权益与福利	P43
第十七条	员工权益与福利	P43
第十八条	员工发展与培训	P45
第十九条	公司治理架构	P17

对标索引表

《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》报告对标索引

深交所《上市公司社会责任指引》内容	对应章节	页码
第四章 供应商、客户和消费者权益保护		
第二十条	知识产权保护	P36
第二十一条	客户权益保障	P28
第二十二条	客户权益保障	P28
第二十三条	高效供应链管理	P25
第二十四条	携手伙伴前进	P24
第二十五条	客户权益保障	P28
第二十六条	客户投诉与反馈	P28
第五章 环境保护与可持续发展		
第二十七条	环境管理体系	P51
第二十八条	合理利用资源	P52
第二十九条	合理利用资源	P52
第三十条	三废管理	P51
第三十一条	环境管理体系	P51
第六章 公共关系和社会公益事业		
第三十二条	回馈：践行社会责任	P58
第三十三条	精准扶贫	P60
第三十四条	利益相关者方沟通	P8
第七章 制度建设与信息披露		
第三十六条	报告编制说明	

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号--主板上市公司规范运作》报告对标索引

规范内容	对应章节	页码
8.1：综述	利益相关方沟通	P8
8.2：经营原则	合规经营	P16
8.3：社会责任战略规划及工作机制	ESG战略管理	P7
8.4：社会责任报告披露情况	信息披露	P19
8.5：职工权益保障	员工权益与福利	P43
8.6：（一）遵守环境保护法律法规与行业标准	环境管理体系	P51
8.6：（二）环境保护计划	可持续发展	P50
8.6：（三）自然资源使用	合理利用资源	P52
8.6：（四）污染物处置	三废管理	P51
8.6：（五）污染防治设施	三废管理	P51
8.6：（六）环境保护相关税费缴纳	环境管理体系	P51
8.6：（七）供应链环境安全	高效供应链管理	P25
8.6：（八）其他环境保护责任	环境管理体系	P51
8.8：环保政策实施情况及纠正措施	环境管理体系	P51
8.10：（一）产品安全法律法规与行业标准	产品质量管理	P35
8.10：（二）生产环境与生产流程	安全生产	P48
8.10：（三）产品质量安全保障机制及事故应急方案	突发事件应对	P48
8.10：（四）其他生产与产品安全责任	安全生产	P48
8.11：（一）员工管理制度及违规处理措施	员工权益与福利	P43
8.11：（二）防范职业性危害与配套安全措施	职业健康与安全	P48
8.11：（三）员工培训	员工发展与培训	P45
8.11：（四）其他员工权益保护责任	员工关怀与发展	P42
8.12：科学伦理规范	不适用	
8.13：社会责任报告内容	报告编制说明	

意见反馈表

非常感谢您阅读《华工科技2022年度环境、社会及治理(ESG)报告》，为了持续改进ESG工作，更好地向利益相关方提供有价值的信息，我们诚挚邀请您对本报告提出宝贵意见及建议，通过以下方式反馈给我们。感谢您对我们ESG工作的大力支持！



电 话：027-87180126
传 真：027-87180139
邮 箱：lhs@hgtech.com.cn



地 址：湖北省武汉市东湖高新技术开发区华中科技大学科技园6路1号
联系 人： 华工科技产业股份有限公司 董事会办公室

1.对于华工科技来说，您的身份是？
☐员工 ☐客户 ☐股东或投资人 ☐供应商 ☐政府及监管部门 ☐媒体
☐其他（请注明）_____

2.您对本年度ESG报告的总体评价？
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

3.本报告对利益相关方所关心问题的回应和披露。
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

4.本报告披露的信息、指标、数据清晰、准确、完整。
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

5.您对本报告语言文字、结构安排、版式设计的评价？
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差

6.本报告最让您满意的方面是什么？

7.除报告披露内容外，您还希望在报告中看到哪些信息？

8.您对我们的 ESG 工作和可持续发展管理方面还有哪些意见或建议？

展望未来

当前，在“双碳”目标的推动下，国内新能源汽车行业正加速向电动化、智能化、网联化挺进。立足公司战略发展目标，华工科技将进一步聚焦“新能源汽车及其产业链”主航道，积极布局智能网联汽车及其产业链，培养“第二成长曲线”。同时，继续秉持“积极发展、有效管控”发展理念，持续完善公司ESG管理体系，全面提升公司经营水平。

2023年是践行二十大精神的开局之年，“坚持实施创新驱动发展战略、加快实现高水平科技自立自强”已成为国家发展的战略支撑。作为科技企业，我们将与国家战略、时代需求同频共振，以“国产替代、行业领先、专精特新”为目标，完善协同创新机制，携手合作伙伴构建合作共赢、共生共荣的产业生态。



创新联动美好世界
Innovation Fuels a Better World