



社会责任报告

泰豪科技股份有限公司

目录

总裁致辞	3
1 秉持内生外延 坚持高标准治理	4
1.1 公司概况	4
1.2 公司治理	8
1.3 风险与合规管理.....	10
1.4 加强基层党建	12
2 承担社会责任 共筑和谐发展	13
2.1 泰豪社会责任理念.....	13
2.2 社会责任管理机制.....	16
3 稳健经营 致力持续发展	18
3.1 促进产业发展	18
3.2 以客户为中心	22
3.3 不断创新发展	26
4 落实环境责任 助力绿色运营	31
4.1 环境管理	31
4.2 绿色运营	33
5 至诚相伴 分享成长价值	36
5.1 携手员工幸福同行.....	36
5.2 助力地区经济发展.....	44
5.3 支持社会公益事业.....	46
6 社会认可	48
7 附录	50
关键绩效表	50
上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海 证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》索引.....	54
《GRI 可持续发展报告标准》内容索引	55
报告编制说明.....	57

总裁致辞

作为深度践行军民融合发展的企业代表，公司积极响应“军民融合”战略及“一带一路”倡议，以高质量的产品与服务参与社会发展与改良，坚信“科技兴国、创新强国”并以技术创新力助推国防科技工业建设。2019年，是公司持续推进社会责任管理工作的一年。为进一步加强企业社会责任管理能力，公司继续坚持“以客户为中心”的服务理念，不断提升产品竞争力与行业竞争力，竭力推动自身与各利益相关方共同发展。作为一家勇于承担责任的公司，我们必须身负责任感和使命感，积极履行对经济、环境和社会的责任。

我们坚持稳健经营，履行经济责任。2019年，公司继续推进产业结构优化升级，不断整合资源优势，坚持“内生外延，创新发展”的工作思路，实现企业发展“强身健体”的同时主动求变、求新、求精以提高自主创新能力和核心竞争力。2019年公司实现营业收入53亿元，利润总额2.24亿元，为股东创造更多价值。

我们坚持绿色经营，履行环境责任。公司积极贯彻“绿水青山就是金山银山”的理念，始终坚持资源节约和环境保护，不断健全节能减排管理，提高资源利用效率，减少污染物排放，努力构建资源节约型与环境友好型的发展模式。

我们坚持协同发展，履行社会责任。社会的和谐进步离不开企业的力量，企业的发展也与社会紧密相连。在人才培养方面，公司以海纳百川的胸怀接纳各方面的优秀人才并在清华大学等多所重点高校设立泰豪奖学金，积极帮助残疾人解决就业难题，为员工提供了完善的人才培养体系和制度保障。在社会活动参与方面，2019年公司积极发挥行业与技术优势，积极参与了汶川地震、台风“利奇马”等救灾活动，也以雄厚的技术实力参与保障国庆70周年阅兵式、北京世园会等重大活动。作为一家科技型企业，公司坚持以创新谋发展，以技术服务社会，与社会共享发展成果。

自强不息，厚德载物。置身于新时代的洪流中，泰豪将牢牢把握企业发展中面临的机遇与挑战，力求在保证增长质量的基础上稳步发展，在稳中求进的整体发展态势中不断向“中国的泰豪，世界的泰豪”迈进。与此同时，泰豪将继续肩负起“创导智能技术、产品和服务，以提高人类生活的品质”的责任使命，承担对家庭、社区、环境、团队、客户、股东的责任，与各方携手谱写发展新篇章！

1.1 秉持内生外延 坚持高标准治理

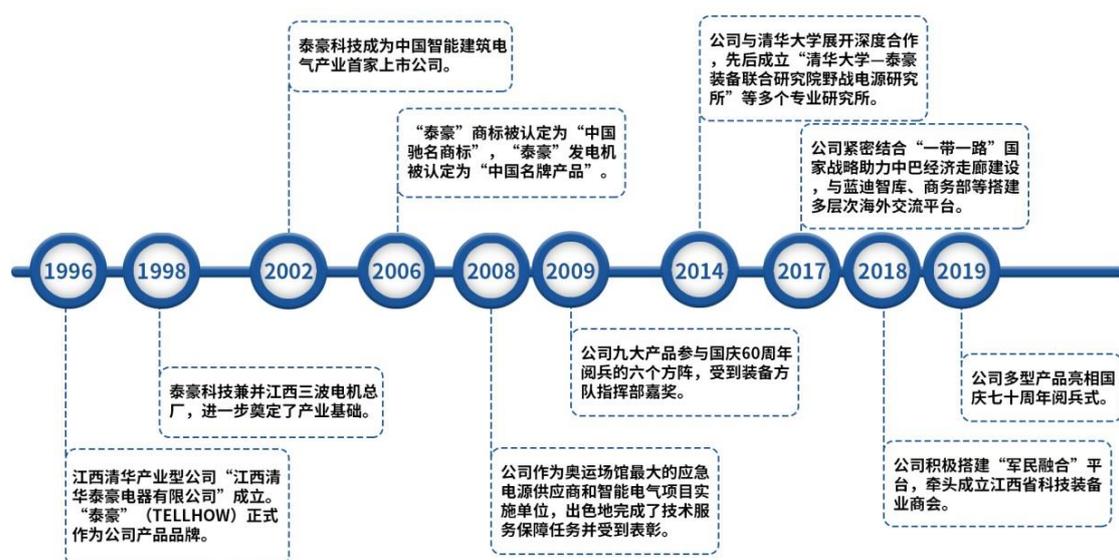
公司积极响应国家政策，整合资源优势，优化产业结构，积极拓展产业相关新兴领域。公司建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构，强化风险与合规管理，以规范化运作与程序化管理保障高治理水平与企业竞争力。

1.2 公司概况

泰豪科技股份有限公司(简称“泰豪科技”或“公司”)是在江西省和清华大学“省校合作”推动下,在南昌国家高新开发区设立的高科技公司。公司成立于 1996 年,2002 年 7 月在上海证券交易所上市,股票代码 600590。

公司自创立以来,不断地完善和升级产业体系,优化产业结构。公司将以军工信息化装备为主赛道,军工能源装备为辅赛道,围绕通信指挥、军用电站等产品的研制与服务,内生外延式发展。对内加强技术研发攻关、严控产品质量,提升产品核心竞争力;对外积极开展产业链上下游的外延式并购,整合产业和市场资源,向一流的创新型国防装备供应商迈进。历经 23 年的发展,公司在管理、制造、信息、安全等多方面获得各项认证与资质,为公司的进一步发展经营奠定了坚实的基础。

业务领域与布局



业务领域与布局

公司主要从事军工装备、智能电力两大业务。军工装备产业围绕武器装备信息化方向开展业务，主要产品包括车载通信指挥系统、舰载作战辅助系统、军用电站等；智能电力产业围绕智能电网、电力物联网方向开展业务，主要产品包括电力软件及系统集成、智能应急电源产品等，并面向全球开展电力工程业务。根据不同客户的需求，公司分别采取分销、直销、定制化及 EPC 等多种业务模式。

军工装备产业主要分为军用信息化装备和军用能源装备两大类，其中军用信息化装备主要包括车载通信指挥系统、舰载作战辅助系统，军用能源装备主要包括各类军用电站及军用新能源产品等。

（1）军用信息化装备

车载通信指挥系统：产品用于移动通信指挥、应急（抢险救灾等）通信指挥体系，主要产品覆盖车载卫星通信、光通信、电子对抗等车载通信指挥系统、电子方舱及军用特种改装车辆。公司产品在电磁兼容、多频段通信指挥系统集成、轻量化设计、系统集中管控等方面具有领先优势，先后为陆军、战略支援部队、火箭军等军兵种及航天、航空等单位研制生产十九大系列 100 多种军用特种产品。武器装备信息化已成为军队建设的重点领域，车载通信指挥系统作为装备信息化建设的重要组成部分，整体处于快速发展阶段。

舰载作战辅助系统：产品用于全舰作战状态显示以及指令的收发和管理，主要产品包括舰载作战辅助系统的综合监视设备、业务终端和深弹指挥仪等。公司产品在武器状态动态跟踪与显示方面可实现高同步操作，具备较高的集成度，较好地满足了海军舰艇作战系统高实时性、高可靠性及复杂信息管理的多重要求，广泛应用于海军各型号作战舰艇。随着我国“全面建成世界一流海军”目标的提出，海军建设将进一步提速，舰载作战辅助系统作为海军舰艇的必要部分，市场空间也将持续增长。

（2）军用能源装备

公司的军用能源装备主要为军用电站，产品主要运用于军用雷达、导弹、通信等领

域的电力供应系统，包括固定电站、拖车电站、方舱电站等。公司产品凭借着较高的供电质量、供电稳定性，以及齐全的产品门类，在军方多个应用领域具备领先优势。军用电站产品覆盖面较广，行业整体市场规模及毛利水平趋于平稳，行业集中度较高，市场竞争格局相对稳定。

此外，为响应军用新能源发展，公司在军用电站的基础上，向军用氢能源、多能源微电网等军用新能源方向发展。报告期内，公司中标军方氢燃料电池电源系统、反恐电源保障系统等特种新能源项目，“江西省氢燃料电池工程研究中心”亦获江西省发改委批准，将在传统军用电站产品基础上逐步扩充军用新能源装备的产品系列。

智能电力产业主要分为电力软件及系统集成和智能应急电源，其中：

电力软件及系统集成：主要产品包括电网和电力行业信息化软件及相应的系统集成，电网软件主要涉足电网调度控制及电网运行检修两大领域。其中，调度控制软件是电网安全稳定高效运行的关键产品，公司调控云等产品具有较高的准入门槛及客户粘性，公司是该领域的少数参与者之一，在细分市场处于行业领先地位。运检业务方面，公司配电物联产品广泛应用于电网公司供电服务指挥中心及配电网运维检修等部门。截至报告期末，公司调控云平台覆盖国网 17 家省级及以上用户单位，供电服务指挥系统覆盖国网 15 家省级用户单位。此外，公司面向其它电力相关行业开发了电力交易产品、能效管理等电力软件产品，并基于以上产品提供综合能源综合解决方案。

其中，电力交易产品主要涵盖发电侧交易辅助决策、交易仿真平台、售电辅助决策、现货交易动态监测等产品。能效管理产品主要面向重点高耗能企业、商业楼宇、园区等客户提供能效管理平台及服务，并开展电力运维、设备管理、节能改造、虚拟电厂和分布式能源等增值服务。综合能效管理和能源服务业务行业尚处探索阶段，国内市场有待逐步成熟。

智能应急电源：公司智能应急电源产品是军用技术产品在民用领域的融合应用，主要包括各类应急电源产品，广泛应用于数据中心、石化、银行、金融、交通等行业。目前国内应急电源市场规模超过 200 亿元，行业整体规模相对稳定，中高端市场格局稳定、集中度较高，本公司是行业重要参与者，在中高端市场占据国内品牌领先地位。

报告期内，公司产业分布在南昌、北京、上海、深圳、衡阳、龙岩、香港、德国等地。

世界的泰豪

泰豪销售服务国家和地区：

北美：美国

南美：秘鲁、委内瑞拉、阿根廷、智利

非洲：肯尼亚、苏丹、阿尔及利亚、南非

中东：土耳其、阿联酋、伊朗、沙特、约旦

亚洲：中国、巴基斯坦、印度、尼泊尔

欧洲：俄罗斯

东南亚：越南、菲律宾、印度尼西亚、新加坡

大洋洲：澳大利亚

中国的泰豪

泰豪高科技产业园区：

南昌、上海、北京、深圳、

嘉兴、衡阳、龙岩



1.3 公司治理

公司治理架构

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规，及《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》等中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于公司治理的有关要求，结合公司实际情况，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和管理层构成的相互分离、相互制衡的公司治理结构，确保公司的规范运作。

本公司控股股东与本公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面相互独立，行为规范，不存在超越股东权限直接或间接干预本公司的决策及生产经营活动。

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定，选聘和任免公司董事与监事。公司股东大会、董事会、监事会、管理层职责明确，董事会、监事会成员和高级管理人员勤勉尽责，积极参加公司股东大会，认真履行自身职责，确保了公司安全、稳定、健康、持续发展。

2019 年，公司共召开 2 次股东大会、9 次董事会、8 次监事会，全体董事、监事恪尽职守，积极参加各项会议，在深入了解议案内容的基础上做出决策，注重维护公司和全体股东的利益。

高质量信息披露

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等相关规定制定了《信息披露制度》、《重大信息内部报告制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，严格按照法律法规切实履行披露义务。

此外，为确保披露信息的准确性、真实性、完整性与及时性，公司制定了《内幕信息知情人登记管理制度》和《重大事项月度报告制度》，切实做好定期报告等内幕信息及有关知情人的保密、登记、披露、报备等各项管理工作，保障所有股东及时地获取平等的信息，正确地做出投资决策，最大限度地保障投资者的合法权益。

公司开展信息披露规范性专题培训

为提高公司信息披露的规范性，公司通过电话会议、现场培训、考试考核的方式对公司全体高管、产业群负责人、分子公司负责人、人力资源和财务相关人员进行了培训。培训内容涉及信息披露规则、公司重大事项内部报告制度、内幕信息知情人、减持新规等多个方面。

2019 年，公司共开展此类培训 6 场，涉及人数 140 余人。公司通过制度宣贯，培养员工的合规意识，保障信息披露的合规性。

保护股东利益

公司高度重视对股东合理的投资回报，充分维护公司股东依法享有资产收益的权利。为了回报投资者，公司制定了现金分红政策，并将分配政策作为基本制度写入《公司章程》中。公司平等对待所有股东，确保中小股东和大股东享有平等地位，保障所有股东能够充分行使自己的权利。公司合理安排股东大会召开时间，提供网络投票的表决方式，引入累积投票制等，切实保障中小股东行使表决权。

公司长期以来重视投资者关系管理工作，通过多种方式加强与投资者的联系与交流。2019 年，公司通过“上证 e 互动”网络平台、现场、电话、微信公众号等多种渠道，加强与中小股东及机构投资者的有效沟通，切实维护广大投资者利益。2019 年，公司接听投资者热线 100 多个，回复公司微信公众号和“上证 e 互动”平台问题 130 余条。此外，公司定期邀请股东开展实地参观，保证投资者更好地了解公司发展的现状。

2019 年投资者网络说明会与业绩说明会

公司通过召开投资者网络说明会、机构业绩说明会等活动增强与投资者的交流。2019 年 6 月 26 日，公司参加了江西证监局组织的投资者集体接待日活动，公司总裁等主要管理人员参加了会议，对参会投资者提出的 40 余个问题进行了现场答复。2019 年 6 月 27 日，公司召开机构业绩说明会，来自国内主要券商、机构投资者等合计 60 多人参加了会议，董事会秘书对公司生产经营、未来发展规划做了简要介绍，与会高管回答了投资者关心的问题，听取机构投资者意见和建议。

1.4 风险与合规管理

风险控制体系

公司建立了风险管理制度，并制定了《风险评价管理办法》，对下属分子公司开展风险评价、内部审计、文化宣贯等工作，促进公司持续、健康地发展。

公司根据分子公司风险类别和风险等级，实施有差别的财务预算监管和授权方式。公司审计部在经营大会上总结并发表风险评价结果，对下一阶段风险管理目标进行宣贯，并依据各分子公司的检查结果提供针对性的辅导和培训。

2019 年，公司的风险管理控制体系运转正常，风险基本可控，报告期内未发现重大的经营风险或管理风险隐患。

正常
观察
危机



合规运营

公司建立了职责分明的合规管理架构体系，通过公司监事会、董事会及其下设的审计委员会、高级管理人员、审计部、监察办以及子公司的相关部门或岗位，形成完整的合规管理体系，使合规管理贯穿决策、执行、监督等各个环节。

此外，公司也注重对于合规文化的培育，定期组织各条线员工开展合规、反腐败层面的学习与培训。2019 年，公司对财务、商务、销售、人力资源等部门的相关岗位员工开展了 7 次合规培训，加强对员工合规意识的宣贯与教育。

泰豪科技合规培训关键绩效		
指标	单位	2019 年
开展合规培训次数	次	7
合规培训覆盖人次	人次	577
合规培训总时长	小时	226

规范供应商管理

为规范采购流程、保障运营安全，公司制定《采购管理办法》和《“四表一函”管理办法》并严格遵循，对供应商开展定期、持续的合格认证、考核考评和优化管理。

公司对外要求全体供应商签署《诚信承诺函》，对内要求从事采购活动人员依照“竞标准入”和“比价采购”的原则执行采购流程，要求供应商与员工承诺采购过程中遵循商业诚信的原则，杜绝供应商或采购人员的自利倾向或自利行为，共同营造一个诚信、共赢的商业环境。

2019 年，公司共开展 4 次供应商审核，对 393 家供应商开展前期现场评估；截至 2019 年，通过公司供应商审核标准的供应商共计 2446 家。

供应商管理体系	
合格供应商认证	<ul style="list-style-type: none"> • 竞争型供应商指按“竞标准入”的原则，经资质评审合格且通过供应资格招标确定 • 非竞争型供应商由采购认证部门组织技术、质保/质检、生产等部门进行资质评审，提出评审意见及商务与技术协议，再由公司责任人审核 • 所有供应商均须通过相关资质评审，填写《合格供应商资格审核表》并备案到公司商务办
供应商考核	<ul style="list-style-type: none"> • 从质量、交货期、采购总成本、服务四个维度出发，由核算单位对合格供应商的每季供货量及服务进行评价 • 从年采购合同额占比、季度考评平均分两个维度出发，由核算单位对合格供应商进行年度考评 • 根据年度考评结果排名，将合格供应商分为 A、B、C 三类
供应商优化	<ul style="list-style-type: none"> • 评选公司年度十佳供应商 • 淘汰季度考评为“取消供应资格”的供应商

注：[1]. 非竞争型供应商：如独家生产经营、单一渠道、专利产品、客户指定等性质的供应商

“四表一函”	
✓	《合格供应商资格审核表》——基于对供应商资质评审，确立合格供应商名录
✓	《采购合同签订审核表》——基于对采购合同签订前进行评审
✓	《采购物料询比价表》——基于采购价格询比价
✓	《工商注册信息审查表》——基于对供应商工商信息稽核
✓	《诚信承诺函》——基于对供应商的诚信考量

1.5 加强基层党建

公司党委制定并严格执行“三会一课”制度，定期召开支部党员大会、党支部委员会和党小组会，按时组织党员上好党课，加强党员日常教育与管理监督。公司党委工作部按时给当日加入中国共产党的党员发放电子政治生日贺卡，并在每月组织当月加入中国共产党的党员集中过政治生日，通过形式多样的活动让每一位党员始终牢记入党时的庄严承诺、全心全意为人民服务的根本宗旨，进一步强化党性意识，增强党员的责任感、使命感和归属感，为更好地发挥共产党员的先锋模范作用而不懈努力。

2019 年，为纪念中国共产党成立 98 周年，公司党委组织党员开展“七一”系列活动，例如创先争优表彰活动、集中听党课、离退休党员关怀活动等。

开展创先争优表彰活动，献礼“七一”

2019 年，为纪念中国共产党成立 98 周年，由党委成员带队，组织党群部门走访慰问离退休干部和劳模党员，为年满 80 周岁的老党员上门拍照留念赠送纪念品，组织基层党员到社区开展志愿者服务活动。七一当天召开党员大会，邀请员工代表大会代表和在昌管理人员参加，举行重温入党誓词仪式，开展“不忘初心，牢记使命”主题教育活动动员，举办了“泰豪讲坛”，专门邀请南昌陆军学院教授为大家宣讲形势教育。

开展“不忘初心、牢记使命”主题教育活动

根据南昌市委和高新区党工委的统一部署和要求，从 7 月份开始进行布置动员，在全体党员中开展“不忘初心，牢记使命”主题教育活动。活动中，组织党员深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，认真贯彻落实省、市、区党建基层基础决策部署，以全面从严治党为主线，紧紧围绕服务中心、建设队伍两大任务，积极践行创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，丰富组织生活内容，创新教育活动形式，增强组织生活实效，进一步加强企业基层党组织建设，加强领导班子和党员队伍建设，充分发挥党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。



2 承担社会责任 共筑和谐发展

2.1 泰豪社会责任理念

企业文化

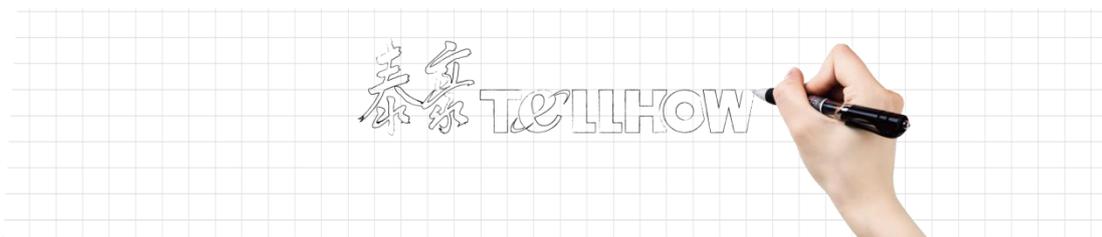
公司全员以“我的信条”为泰豪人共同信条，2019 年公司继续围绕“内生外延，创新发展”的主题，坚持“以客户为中心，以奋斗者为本，以年轻骨干为主体，以信息化为保障”的原则，加强起模范带头作用的“奋斗者体系”建设。



直译：告诉怎样
意译：智能科技
寓意：解决之道

泰，安泰，不失其所，厚德载物；
豪，博大，浩然之气，自强不息。
中文英文缩写 TH，源自清华(TsingHua)，体现泰豪与清华大学的渊源和品质文化。

企业精神：
自强不息 厚德载物



“

”

愿景

泰豪愿景

我们希望并为之努力，使泰豪成为“中国的泰豪、世界的泰豪”。为体现我们是一家承担责任的公司，我们必须肩负一个使命：“创导智能技术、产品和服务，以提高人类生活的品质”。为此，我们需要高度认同一家企业赖以生存的价值观念，即“个人的成功在于承担责任的实现，人生的价值在于不断地承担责任”；并使全员始终保持客户意识和品牌意识，始终保持职业精神和团队精神。



我的信条

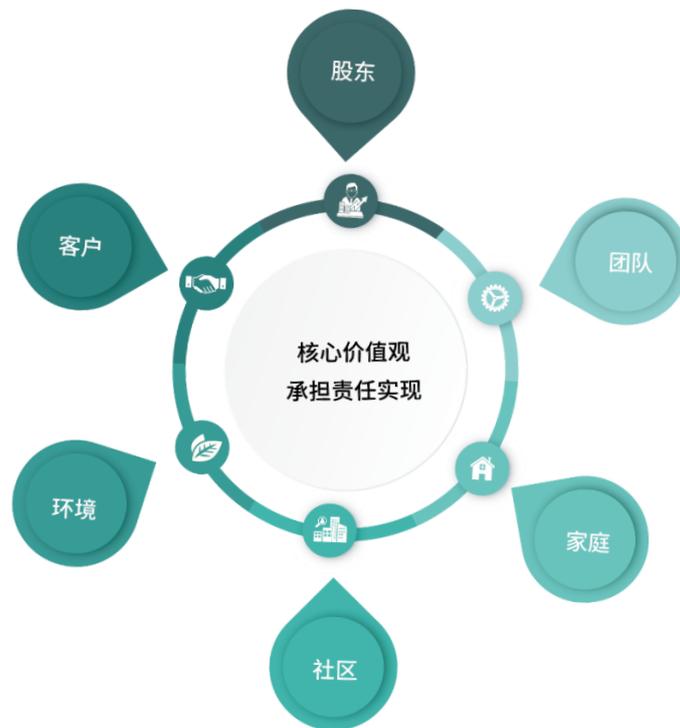
我不会选择去做一个平庸的人，
我有权成为一个不寻常的人。
我寻找机会，但不寻找刺激；
我不希望在社会的照顾下碌碌无为，
那将被人轻视而使我感到痛苦不堪。
我要做有意义的冒险，
我要梦想，我要创造，我要失败，我也要成功。
我宁愿向生活挑战，
而不愿过有保障的虚度年华的生活；
宁愿要达到目的时的激动，
而不愿要乌托邦式的毫无生气的平静。
我寻求公平的竞争，以求对社会环境有所贡献；
我轻视能劳而不劳以及不劳而获。
我不会用我的自由去与袒护作交易，
也不会用我的尊严去与施舍做买卖；
我决不会在任何一位大师的面前发抖，
也不会为任何恐吓所屈服。
我的天性是挺胸自立，
坦诚而无所畏惧。
我勇敢地面对这个世界，崇尚并追求：
个人的成功在于承担责任的实现，
人生的价值在于不断地承担责任。

社会责任理念

公司将企业社会责任作为企业运营发展中不可分割的重要组成部分，从而为利益相关方持续创造价值，实现企业经济价值与社会价值的良性互动，推动企业与社会的可持续发展。

公司以“承担责任实现”为核心价值观，积极承担对家庭、社区、环境、团队、客户、股东的责任，努力实现“创导智能技术、产品和服务，以提高人类生活的品质”的责任使命。

泰豪科技社会责任模型



2.2 社会责任管理机制

利益相关方识别与沟通

与利益相关方沟通是公司社会责任管理中的重要环节。根据经营特点，公司将主要利益相关方确定为股东、客户、员工、政府及监管机构、合作伙伴、社区、环境等，并通过定期报告、活动、培训等多元化的方式积极与之沟通。通过与利益相关方沟通，公司了解各方诉求、意见和建议，将利益相关方关注的议题纳入公司的运营和决策过程中，为各方创造更多共享价值。

利益相关方	关注的议题	沟通方式
政府及监管机构	军民融合 智能电力 公司治理 党建工作	政府考察 政策执行 信息披露
股东	公司治理 创造经济价值 科技创新	股东大会 信息披露 投资者来电来访 路演等
客户	科技创新 质量管理 客户服务	客户拜访 日常客服体系 客户满意度调查等
合作伙伴	科技创新 行业交流与合作 供应链管理	公开招投标会议 供应商考核 交流互访 参与行业活动等
员工	员工权益与福利 员工培训与发展 员工健康与安全	员工培训 职代会与工会活动 企业文化活动 员工手册及内部刊物等
社区	社会公益 志愿服务	开展“泰豪论坛” 社区活动 公益活动等
环境	绿色生产 绿色办公 温室气体与气候变化	资源节约 减少污染物排放

实质性议题识别与分析

为了使报告更好地回应利益相关方的诉求与期望，公司开展报告的实质性议题识别、评估与筛选工作，确定实质性议题，并在报告中重点披露和回应。

泰豪科技实质性议题分析流程

实质性分析	识别	<ul style="list-style-type: none"> • 公司特征分析：分析泰豪科技发展战略、行业特征，对标同行业社会责任报告 • 国内、国际政策分析：深度解读国内外热点政策，明确政策导向与发展机遇
	评估	<ul style="list-style-type: none"> • 从对利益相关方的重要性的和泰豪科技的经济、环境、社会影响的重要性两个维度对社会责任议题进行分析评估
	分析	<ul style="list-style-type: none"> • 根据议题评价结果构建实质性分析矩阵，结合议题重要性的高低程度，获得议题的排序结果，并对实质性议题进行重点披露

泰豪科技实质性议题分析矩阵

● 泰豪科技实质性议题分析矩阵



3 稳健经营 致力持续发展

公司不断夯实经营管理，秉持“客户满意至上，不断追求卓越”的管理方针，健全客户服务体系，加速科技创新，以“超越客户的期望”的目标，为客户提供更优质的产品与服务，以更好的经营业绩回馈股东和社会。

客户满意核心绩效

产品交付验收合格率 = **100%**

综合客户满意度 \geq **95%**

有效授权专利和著作权 **1,900** 余项

研发人员 **1,238** 人，占比 $>$ **42%**

年度研发费用 **43,844.62** 万元

被认定为“国家级高新技术企业”的子公司 **16** 家

3.1 促进产业发展

公司将产业发展作为第一驱动力，坚持创新引领，聚焦军工装备与智能电力领域的前沿技术和关键工艺，借助自身深厚的产业积淀，不断提升产业整合、技术攻关、成果转化和产业孵化的能力，打造产业发展的核心竞争力。

具备深厚的产业积淀	公司自 1998 年开始从事军工业务，是国内第一批“民参军”企业，在军用通信指挥、电站等领域已经成为龙头企业
具备产业整合的能力与经验	公司先后兼并多家地方军工国企，通过参与国企改革，输入市场机制、技术创新等能力，成功完成了产业整合并快速发展
具备清华大学的技术支持	公司承担清华大学前沿技术孵化基地的职责，在关键技术攻关、科技成果转化方面积累了丰富的经验
具备产业园引进及整合的能力	作为全国工商联科技装备业商会及江西省科技装备业商会的发起单位，公司在全国及江西省具备很强的军民融合企业资源及储备
具备产业孵化的能力与经验	泰豪拥有创投基金及创业园等多个孵化平台，成功孵化数家科技企业，熟悉孵化平台建设与发展模式

公司产品受阅国庆 70 周年阅兵仪式

10 月 1 日，万众瞩目的中华人民共和国成立 70 周年阅兵仪式上，公司自主研制的通信车辆产品和军用电站类产品参与受阅。通信车辆 xxxx 车组系列、参研的地形勘测车、无线电接入节点车等多项产品分列在装备方队中战略打击和信息作战两个模块的五个方阵，军用电站类产品小型静音电站、高平两用发电机组、静音自动化电站、汽车电站、自动化方舱电站供电系统、取力供电系统、高原电站等 13 型武器装备随配套亮相 5 个作战模块 9 个方队。公司以“中国智造”致敬“祖国华诞”、将“家国情怀”融入军工产业，积极响应军民深度融合的国家战略，为祖国强盛、人民幸福贡献“中国力量”。



公司一系列新研制成果还先后亮相第四届军民融合发展高技术装备成果展、中国先进技术转化应用大赛展、华东高技术交易会、第五届高技术装备成果展、能源保障演练装备展等，展品包括行进取力发电机、高效碳化硅变频交直流精密电源机、涡喷高速中频无刷发电机、磁悬浮飞轮与电机一体化不间断电源系统、风光氢柴多种能源互补小型应急电源系统、激光检测设备、轻型通用无人平台动力源集成化技术、无涡流风冷高屏蔽效能发电机、氢能应急发电机，突显了公司在先进技术应用的新成就。

公司入选省 03 专项“赣智电”及“智能制造”

公司总体承担项目“江西工业云平台”及“智慧用电一体化管理分析平台”分别入选为科技部、工信部主导的国家专项成果转化在江西省的试点示范项目——省 03 专项“赣智电”及“智能制造”品牌应用。通过“赣智电”构建电力与设备的运营维护大数据平台，利用数据的高附加值开展行业数据分析以及国家民生和安全领域的数据分析，供政府决策参考使用；通过“智能制造”构建智能化生产管理一体化平台，实现智能故障预警、远程诊断及决策，提升边缘山区风光电站的智能化水平；推进企业生产设备改造和产品升级，打造数字车间和“智能工厂”样板；实施“铜、钨、钢铁、化工产业+物联网”计划，完成企业生产线的智能化改造。

“双首”系统助力电力交易

公司独立研发的全国首个电力交易动态监测系统，首创了适用于中国电力市场的 100+ 个指标模型，成功将电力交易产品客户从以电网公司、市场为主体，拓展到能监局，为将电力交易产品推向各省电力交易中心打下坚实基础；同时，公司还主导开发了全国首个基于区块链的电力现货交易技术支持系统，服务于拥有 3000 余万千瓦装机、数百个电力交易主体的电力市场，成为电网公司电力交易核心系统供应商和全国首批电力市场顶层设计单位；公司将电力市场和综合能源服务相结合，协助国家电网完成了全国泛在电力物联网下虚拟电厂参与市场交易的试点，在“泛在电力物联网+用户侧调控技术领域”占得市场先机。



“智能化供电服务指挥平台”喜获嘉奖和保障重大活动

在中国电力企业联合会组织的 2019 年度电力创新奖评选中，公司与国网北京市电力等多家单位联合项目《大型城市配电网智能化运行关键技术及应用》荣获“2019 年度电力创新奖一等奖”及由国家电网公司颁发的“2019 年度科技进步奖二等奖”，其中，公司承担的“智能化供电服务指挥平台”通过国网北京市电力公司融入首都电力日常运维中，全面提升了城市电力智能化水平，为推进北京地区“世界一流城市配电网”建设作出了贡献，先后成功保障了全国“两会”、十八届七中全会、十九大、十九届一中全会、亚太经合组织领导人非正式会议及其他重大活动的顺利开展。



“泰豪电力云”正式上线运行

“泰豪电力云”在南方科技大学正式上线，作为智能电力运行安全监测系统为校园智慧用电管理提供完善的解决方案，可对各个智能楼宇及各大研究中心智能配电房数据进行收集，通过云平台分析数据，进行实时报警、能耗统计、辅助响应、节能检测，基于线上+线下双渠道模式——线上云监控服务，线下实施运维保障服务，实现电气线路可测化、可视化、可控化，通过泰豪智能运维服务，满足校园对电气安全防范、能效管控等需求，将成为在泛在电力物联网机遇下，结合“互联网+能效管理”理念，全面释放数据智慧，实现泰豪智能化运维落地的典型示范。

钻机专用机组成果转化规模化

公司新研发成果“THPC1000PM 钻机专用柴油发电机组”成功实施转化，已形成量产 88 台，实现销售收入 1.1 亿元，该产品采用集控式并机、进气关断阀闭锁启机、可燃气体防爆、并机控制调速调压等关键技术，可在高温、低温、潮湿、多沙尘、盐碱并且有可燃气体的环境下，保障石油电动钻机设备等非线性负载用电需求，将有效地减少我国电动钻机对进口柴油发电机组品牌的依赖。

公司被评为福建省工业互联网应用标杆企业称号

公司研发的“应急专用车智能健康物联网服务应用平台”集成了车辆健康状态信息的分布式监测、系统动态特性的在线分析、车辆故障诊断预警、数字化信息的远程互联和管理等的先进科研成果，获得知识产权成果超过 30 项，已服务超过 400 家企事业单位，累计服务 93799 次，服务效益显著，推广应用潜力巨大。以此，公司被评为“福建省工业互联网应用标杆企业”称号。

3.2 以客户为中心

强化质量管理

公司一直坚持推行卓越绩效管理，秉承“不断追求卓越”的方针，建立了由《质量管理体系要求》（GB/T19001-2016）、《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001-2016）、《职业健康安全管理体系要求》（OHSMS 28001-2011）等标准为基础的质量管理体系，并编制《质量/环境/职业健康安全管理手册》（以下简称“三体系管理手册”）与《质量、环境、职业健康安全管理适用的法律法规清单》，对产品质量进行全面、体系化的管理。

公司重视对分子公司质量管理的监管，以“三体系”管理制度为基础，制定了全面的质量控制与管理，以确保产品质量满足法律法规与各项标准的要求。公司通过质量队伍建设、员工合理化建议、质量管理（QC）小组、质量信得过班组活动等多项举措，不断优化生产流程，加强质量把控措施，保障产品质量。

子公司 **100%** 获得 GB/T19001-2016 质量管理体系认证

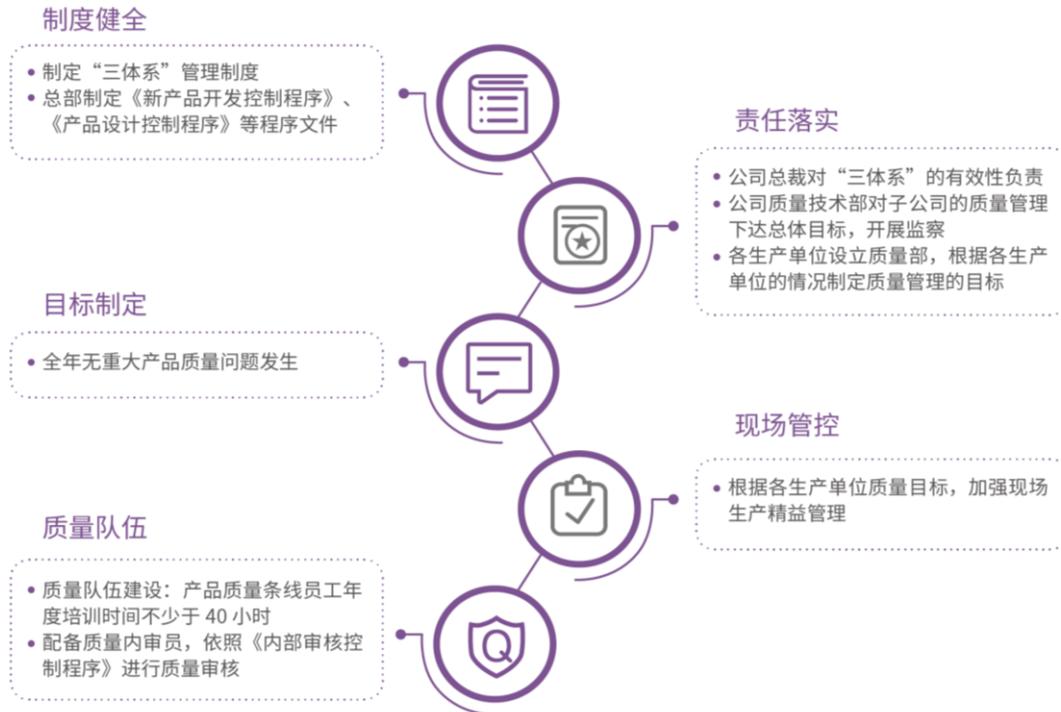
14 个系列 产品获得泰尔认证中心产品认证¹

注：[1]. 泰尔认证中心，隶属于工业和信息化部电信研究院，目前国内唯一的一家专业从事邮电通信行业企业质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证和产品认证的机构。开展的产品认证覆盖 80 余种通信产品。

各分子公司严格遵照公司的质量控制与管理，制定《内部质量控制程序》等质量管理体系，并于每年年初制定《质量管理体系目标》并分解。各分子公司按要求配备质量内审员，明确质量职责，规范检验方式和标准，保障产品各工序的质量过关。

质量技术部每季度对分子公司进行质量检查、评分；每年对班组长及以上员工开展针对性质量培训，并就分子公司的质量情况进行年度总结与通报。

泰豪科技质量管理体系



目标：产品过程加工平均一次交检合格率 ≥92%	【达标】
目标：产品交付验收合格率 =100%	【达标】
目标：全年质量改进项目 ≥12 项	【达标】

泰豪科技质量管理办法	
质量管理办法	制度与具体举措
质量队伍建设	<ul style="list-style-type: none"> 制定《质量队伍建设管理办法》，建立完善的质量队伍建设与考核办法 设置了质保岗和质检岗，分别负责质检工作的行政和生产层面职能 质量队伍人员培训率 100%，每年专业岗位培训时间不小于 40 小时
员工合理化建议	<ul style="list-style-type: none"> 建立《合理化建议活动管理办法》、制定《员工合理化建议表》 鼓励员工对改进和完善企业生产技术、产品质量、经营管理、业务流程等方面，通过各种途径提出建议 各部门安排一名合理化信息建议员，负责本部门的相关工作
QC 质量小组	<ul style="list-style-type: none"> 制定《质量管理（QC）小组活动管理办法》 鼓励员工围绕公司质量目标和现场存在的问题，开展各类质量管理小组活动 定期组织 QC 小组成果发表大会，由不少于五名专家组成的评审组进行项目评审 表彰优秀项目，并推荐至省、市 QC 小组代表大会发表

公司荣誉江西省多项质量管理奖

在 2019 年 8 月召开的江西省第四十次质量管理小组代表大会上，公司获得“江西省质量管理小组一等奖”等多个奖项。

长期以来，公司十分重视质量管理体系，通过开展各类监察加强对子公司的管理；此次获奖充分体现了公司质量管理体系建设的成果。



2019 年，泰豪科技荣获：

全面质量管理推进 40 周年杰出推进单位



重视客户服务

公司始终将满足并超越顾客的期望作为努力的目标，为客户提供售前、售中、售后全方位的人性化服务。公司制定了《顾客满意度评价控制程序》，定期收集顾客调查、顾客对产品或服务的反馈、顾客会晤的信息；此外，公司通过电话回访、上门回访和问卷调查的形式，定期开展客户满意度调查，并对售后客户满意度调查情况开展统计分析。

根据自身产业类型，各生产单位建立了完善的客户服务体系，组建由质量和技术骨干组成的客户服务团队，同时制定《售后服务流程管理规定》、《顾客满意度调查实施办法》等制度文件，以规范售后服务的管理。客户服务团队及时处理客户反映的质量问题，确保公司产品在用户的使用过程中发挥最大效益，提高公司的信誉和客户满意度。

根据不同产品特性，部分生产单位制定了产品召回机制，且定期开展产品模拟找回活动。2019 年，公司未发生因产品质量或安全问题对产品进行召回的事件。

泰豪科技客户服务体系	
客户服务网络	<ul style="list-style-type: none"> 公司在东北、华北、西北、西南、华南、华东、华中等地区设立了办事处，服务地区覆盖 32 个省市地区； 公司拥有丰富专业经验的技术服务保障队伍，确保能够提供快速响应、专业服务、覆盖全国
客户服务内容	<ul style="list-style-type: none"> 提供产品售后维护与维修服务 提供技术文件与技术支持 提供设备培训，包括安装及注意事项、系统测试、常规故障处理等
客户服务响应与故障排除	<ul style="list-style-type: none"> 电话/邮件支持服务 现场服务 项目工程师提供故障排除计划和支持 客户服务中心和研究所共同解决
服务质量控制	<ul style="list-style-type: none"> 制定《售后服务流程管理规定》，规范售后服务流程 定期开展客户满意度调查”制度

目标：客户满意度调查覆盖率 **≥93%**

【达标】

目标：综合客户满意度 **≥95%**

【达标】

泰豪军工保障公司多型产品亮相 70 周年大阅兵受部门高度赞扬与嘉奖

2019 年，公司多型产品随受阅装备亮相国庆 70 周年大阅兵，保障任务责任重大，公司高度重视，快速响应，精心组织，以多次保障阅兵的经验，精选最强的技术骨干组成专项保障小组参加保障任务，全力保障受阅装备的完好运行，全体保障成员顶住压力，凭着超乎常人的血性斗志、良好的服务意识、精湛的服务技能、甘于吃苦的服务态度，最终圆满完成了阅兵保障任务，受到阅兵联合指挥部及参阅部队的高度赞誉和嘉奖，荣获“装备保障先进单位”荣誉，将泰豪人的精神面貌展现在了全国人民面前。



3.3 不断创新发展

加强科技创新

公司始终将自主创新作为驱动企业发展的核心竞争力，开展以企业为主体、市场为导向的科研创新工作。公司建立健全的科技研发体系，制定了《研发项目管理办法》、《技术创新成果和转化奖励实施办法》等制度。

公司依托于“国家级企业技术中心”、“院士工作站”、“博士后工作站”等高水平的研发平台，建立了军工装备研究院和智能电力研究院，重点开展战略性、前瞻性的重大研发项目课题攻关。公司在内部开辟“人才特区”，采取“高知”、“优资”的方式集聚挖掘人才，为员工提供完善的科研制度保障和培训机会。

2019 年，公司加大对科研资金的投入，夯实科研基础；承担重大项目，发挥专业优势；建设人才队伍，提供科研保障；参与行业交流，加快成果转化；全方位地推动产业发展和公司战略的实现。

作为“国家知识产权示范企业”，公司加强知识产权的保护与管理，制定了《知识产权管理实施办法》、《商标管理规定》，对自身知识产权和商标进行有效的管理和保

护，同时避免侵犯他人的知识产权，保障公司竞争优势和品牌声誉。质量技术部负责公司商标的管理、维护与知识产权保护工作。各产业群设立研发管理部门，负责推进产业群专利与著作权的申报工作。

泰豪科技研发管理体系		
层面	措施	2019 年成果
夯实科研基础	持续优化科技创新管理，夯实科研基础，加大资金投入	公司年度研发投入达 43,844.62 万元 完成开发新产品、新工艺、新技术 64 项 新产品、新技术、新工艺省级及以上鉴定验收 15 件
承担重大项目	着眼于国家战略需求，主动承接国家重大科技项目	国家重点研发计划项目课题 1 项 中国先进技术转化应用大赛优胜奖 4 项 省国防科技进步三等奖 1 项 国家电网科技进步二等奖 1 项 省优秀新产品 9 项 行业电力科技创新一等奖 1 项 行业电网调度 AI 邀请赛二等奖 1 项。
建设人才队伍	发现、培养人才，提供员工科研奖励机制，提供科研的条件保障	国家企业技术中心 国家技术创新示范企业 国家知识产权示范企业 江西省智能电气工程技术研究中心 江西省氢燃料电池工程研究中心 南昌市混合动力电源工程技术研究中心 南昌市电力设备运行大数据分析工程技术研究中心
加快成果转化	积极参与行业交流，获得一系列自主知识产权的专利、论文	专利受理数量：369 件 专利授权数量：271 件 软件著作权授权数量：60 件 入选中国企业专利 500 强榜单

泰豪军工获批国家重点研发计划课题

2019 年 6 月，公司联合新兴重工集团有限公司、北京汉能薄膜发电技术有限公司、北京机械设备研究所开展的“山地便捷型高能量转换风光供电设备及多能源多制式双向电力变换技术”研究项目获批国家重点研发计划公共安全重点专项的课题。该项目通过解决在高原、高寒、高湿、高热“四高”环境下，应急电源系统中涉及的材料制备、功率控制、材料改性、电力变换等关键技术，研制“三发两组一转换”并智能管理氢燃料电池应急发电系统、太阳能发电、风能发电、石墨烯柔性薄膜储能电池、超级电容储能系统，为保障部队在“四高”环境下圆满完成作战任务提供多能源应急保障。

泰豪软件获电网调度 AI 邀请赛第二名

9 月至 10 月，由南方电网电力调度中心和中国电机工程学会电力系统自动化专委会主办的电网调度 AI 邀请赛在南方电网成功举办。参赛单位有来自电力行业、互联网、高校和科研机构共 28 支队伍，参赛内容为“使用 AI 算法实现南方电网及多地区的统调负荷预测”，从队伍介绍、QuickBI 展示、数据分析、算法介绍、感言等五个环节进行展示和汇报，泰豪软件作为其中的参赛单位之一脱颖而出成功入围决赛。10 月 31 日，决赛在南方电网总部落下帷幕，泰豪软件以决赛第二名的成绩勇夺榜眼，展现了公司年轻科技团队在电网调度领域掌握智能化技术的风采。



泰豪军工四项“两用技术”获中国先进技术转化应用大赛奖

7月-11月，由工业和信息化部、科技部、财政部、国防科工局、军委装备发展部、军委训练管理部、军委战略规划办公室、全国工商联、江西省人民政府联合主办的“2019年中国先进技术转化应用大赛”，参赛项目共计1034项。经过初赛、半决赛，最后在江西省南昌市决赛落幕，公司高导磁高速涡轮发电机技术、无涡流风冷高屏蔽效能发电机技术、低温型全新风全工况除湿机、高原高寒地区全液冷智能控制发电技术四个项目经过角逐，获得技术创新类优胜奖，体现了公司在军民融合发展和创新驱动发展、军民两用先进技术开发与转化应用能力。



“智能配电全寿命服务系统”亮相中国国际大数据博览会

5月26日-29日，2019年中国国际大数据博览会在贵阳国际会展中心成功举办，公司自主开发的智能电力携数字化产品“智能配电全寿命服务系统”亮相，该系统集智能配电产品生命周期数字化顾问专家及智慧运维服务，从智能配电硬件、软件及数据方面融合互联互通，实现配电设备可靠、节能运行，全面释放数据“智慧”，为客户提供便捷、专业的智慧运维解决方案，保障用电更安全、可靠、经济、高效，通过展会现场观摩和操作体验，本系统数据分析和交互的全新快捷“数智体验”引起了国内外参展嘉宾的广泛好评和兴趣。在此系统基础上，公司配电产业实现了从“智能制造”晋级应用“大数据”提供更强电力保障及电力增值服务，已成为施耐德公司配电领域“数字化集成合作”中国首家成套企业。通过携手国际精英，加快数字化制造、智慧运维、电力增值服务，公司将提升城市智能电网、智慧能源建设水准。



深化产学研合作

公司建立了完善的“校企合作”机制，与各高校和科研院所开展全面的合作，同时聘请国内外专家学者参与重大项目的研发工作，加强技术创新，助推行业高速发展。

2019 年，公司进一步与清华大学、华中科技大学、北京航天动力研究所、中国人民解放军陆军勤务学院、北京机械设备研究所、海军士官学校、长沙理工大学、齐鲁工业大学、南京航空航天大学、龙岩学院等多所高校院所合作，推进人才培养、实践教学、产学研一体化模式、前瞻性重大科研攻关。

深度贯彻与清华大学产学研合作，深化技术攻关

公司与清华大学持续合作开发大容量高速发电机及其控制系统、12-15 万转高速发电机及微型涡轮发电机组、一体化低振动噪声变频异步电动机前沿技术产品，并深化开展磁悬浮飞轮储能 UPS 电源系统、特殊环境下应急电源系统高效制氢及金属双极板燃料等清洁能源的合作技术攻关。

其中，高效制氢及金属双极板燃料技术的研究已列入国家重点专项“公共安全风险防控与应急技术装备”的重点研发计划“特殊环境下应急电源系统研究与应用示范”项目课题，已完成 1kW 柴油重整制氢系统和 1kW 金属双极板燃料电磁样机研制与测试。通过本课题合作将突破柴油膜分离重整耦合制氢技术难题，解决小型烃类重整制氢系统重整效率低、重整温度过高、重整系统工艺复杂等问题，实现高原、高寒、高湿、高热“四高”环境下，启动时间短、能量转化效率高、运行可靠的氢能源发电系统。以此，公司申请成立了“江西省氢燃料电池工程研究中心”，将建设“氢燃料电池系统测试评价实验室”、“氢燃料电池电堆实验室”、“氢燃料电池材料实验室”以及“电气控制实验室”，打造氢能产业研发平台，推动氢能和氢燃料电源朝着规模化和产业化的方向发展。

参与行业交流

长期以来，公司始终积极参与国内外行业协会、学会的各项交流活动，不断深挖行业需求，通过与多方的合作，促进行业技术革新。2019 年，公司参加各类行业交流活动超过 60 场。

4 落实环境责任 助力绿色运营

公司始终坚持将保护环境作为自身的责任和义务，在发展自身产业的同时注重构建和谐环境。公司采取措施预防或减轻对环境的不利影响，提升环境绩效，履行合规义务，实现保护环境的目标，促进人与人、人与自然以及人与社会之间的和谐发展。

核心绩效

废水、废气达标排放率 100%	【达标】
危险废弃物回收处理率 100%	【达标】

4.1 环境管理

公司致力于构建绿色的生产环境，以保护环境为前提，积极采取措施，预防或减轻对环境的不利影响，提升环境绩效，从战略和管理层面加强对环境的保护与管理。

公司严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《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防治法》等相关法律法规，在“三体系”管理的基础上，制定《环境因素识别与评价控制程序》等制度，实施严格的环境管理政策。

公司不断加大技术设备改造等源头治理力度，持续完善绿色制造和绿色体系，加快淘汰落后产能与生产设备，提升核心竞争力。各生产单位依据总公司的要求，制定完整、健全的《环境保护制度》，并严格执行。

此外，公司还对开展合作的供应商进行环境方面的考量。公司制定《采购管理实施办法》，要求在选择供应商时，应对其环境与安全方面的影响进行评估。对于可能带来环境影响的供应商，公司要求其提供相关资质文件，并对其产品的运输和装卸等环节进行管控。

泰豪科技环境管理体系



4.2 绿色运营

优化资源使用

公司积极履行环境责任，制定《节能管理实施办法》，加强对能源、水资源和各类生产资源的管理，制定合理利用与减少浪费的措施，在生产过程中不断探索提高资源利用率的方式，通过技术提升、持续改进项目等多项措施，不断优化工艺，提高资源利用绩效。

公司每年制定节能降耗的指标计划，建立节能降耗台帐，由质量技术部组织并开展对各子公司的检查与考核工作。分子公司根据公司总体要求，以年度节能降耗指标为目标，落实节水、节电、节油等相关措施，每季度向质量技术部上报节能降耗报表。质量技术部定期对各部门进行工作检查。

泰豪科技资源使用管理措施	
资源类别	管理措施
水资源	<ul style="list-style-type: none"> 施工现场用水，需由兼职人员负责检查与维修管线，减少跑冒滴漏的浪费现象 各子公司根据驻地的实际情况，逐步实行水表计量，减少水资源浪费 新增用水项目需事先提出申请，报相关负责部门批准后实行
电能	<ul style="list-style-type: none"> 持续改进工艺，提升耗电效率 淘汰耗能高的机电设备，努力更换使用节能科技新产品 由专人负责各用电场所的配电室，落实岗位责任制 车间采用节能灯照明 加强一线操作人员的节电意识
油料	<ul style="list-style-type: none"> 机组试验用油应采用正确和合适的方式，以控制油耗

严控污染物排放

公司严格遵照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等国家标准，制定《环境绩效监视和测量控制程序》、《废弃物管理实施办法》等制度文件。

公司遵守国家法律和公司有关规定，对废水、废气、一般废弃物、危险废弃物和噪声等各类污染物进行严格的管理。

公司相关单位在生产时对环境的影响主要是工业废水、喷涂所产生的废气、组装与加工过程的噪声、机器加工过程中产生的废机油，以及生产和日常产生的一般固体垃圾。

公司要求各生产部门依据国家相关法律法规，对生产过程中废水、废气和噪声的排放情况进行严格的监测与管控，定期开展生产场所环境监测工作，严格杜绝不达标排放的情况发生。

泰豪科技污染物排放管理要求	
废水	<ul style="list-style-type: none"> 按照国家法律法规要求达标排放 对有前处理设备的污水排放情况定期取样送环保检测部门进行检测
废气	<ul style="list-style-type: none"> 按照国家法律法规要求达标排放 选用符合环保要求的设备 设备工作时采用环保设备系统，并做好定期维护保养工作
一般废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 按类进行收集，并放到指定的地点 委托有资质的管理单位处理
危险废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 生产部门需负责危险废弃物的收集与标识 填写《危险废弃物贮存台账》 委托有资质的单位进行回收处理
噪声	<ul style="list-style-type: none"> 按照国家的法律法规要求达标排放 每年对噪声的排放情况进行自行检测

倡导绿色办公

公司不仅在生产的各环节注重环境保护，也始终将绿色办公贯穿于经营管理的全过程，采取多种手段减少公司运行对环境和天然资源产生的不利影响。

公司积极推进办公场所节能改造，逐步深化信息化办公和无纸化办公，尽可能减少自身运营过程中对环境产生的影响。同时，公司注重对员工的环保教育，通过对所有办公场所节能降耗的日常管理和相关制度的完善，提升员工节能减排意识，使节能降耗成为公司全员的自觉行动。

泰豪科技绿色办公措施	
层面	具体措施
节约用电	<ul style="list-style-type: none"> 推进办公场所节能改造，使用节能器具 办公楼、会议室等使用独立开关控制，做到人走灯灭 倡导合理用电，夏天空调温度不低于 26 °C，冬天不高于 20 °C
节约用水	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励员工节约用水，优先采购节水器具，发现跑冒滴漏后及时维修，尽量节约用水
无纸化办公	<ul style="list-style-type: none"> 建立网络信息化办公平台，无纸化会议、电子文件签批系统、公司内部的通知、计划等通过电子化手段发布，减少纸张消耗 提倡文档双面打印
低碳出行	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励员工上下班使用公共交通，减少废气排放 对公司办公车辆进行定期检修、维护，防止机油泄漏
办公废弃物处理	<ul style="list-style-type: none"> 公司办公垃圾由物业统一收集后进行清运 电子废弃物委托有资质的处理公司进行处置

5 至诚相伴 分享成长价值

公司始终将实现公司的发展与社会的共赢作为目标，在创建国际化高科技企业的同时，坚持为推动社会的进步和发展承担一份责任。公司对内坚持以人为本，以员工的利益为核心，注重员工全方面的发展，构建良好的工作环境和企业氛围，使员工共享公司发展的成果；对外积极关注社会需求，利用自身优势支持地区发展；热心社会公益，将社会发展需求融入日常经营活动。

核心绩效

2019 年公司员工累计参训	24,005 人次
2019 年公司员工培训课时累计	21,046 小时
2019 年公司员工培训投入金额	1,783.25 万元
2019 年公司重伤及以上事故数	0
2019 年公司对外捐赠总额	1052000.00 元

5.1 携手员工幸福同行

员工权益与福利

公司坚持以人为本，将员工作为公司的重要资源。公司遵循《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《社会保险法》等相关法律法规要求，并以相关法律法规为依据，建立了一套完整的人力资源管理制度，涉及员工雇佣、工时与假期、薪酬与福利等员工权益相关层面，并严格执行。

公司以年龄指数和学历指数衡量和指导公司及下属子公司员工队伍建设。针对不同的产业类型，公司制定了差异化的年龄指数和学历指数标准。截止 19 年底，公司共拥有员工 2911 人，员工劳动合同签订率为 100%，员工社保缴纳率为 100%。

公司根据“工资凭岗位、奖励凭绩效”的原则，制定《员工薪酬管理办法》，覆盖基准工资、绩效补贴、年度奖励、股权激励等短期、长期激励措施。



公司通过固化于制，将员工利益的保障上升为企业制度，保障了员工在企业劳动的各项权益，构建了和谐共赢的劳动关系；外化于行，通过开展形式多样的活动，营造有利于企业发展的和谐氛围。

公司为全体员工建立了员工健康和生日档案，每年定期提供三节福利、生日福利、结婚、生育等福利、全员体检等。工会定期组织各类文体活动，例如员工联欢活动、健康义诊活动等，组建员工读书社、摄影社、足球队等社团，设立乒乓球室、网球场、篮球场、阅览室等活动设施，保障企业文化建设与和谐的劳动关系构建。

员工子女“卡内基·泰豪之星”培训班

为体现公司员工的人文关怀，增进员工亲子关系，满足员工对子女的教育需求，公司于每年暑假期间举办“卡内基·泰豪少年之星”培训班，按照学员年龄划分为少年班（9-12岁）与青少班（13-16岁），邀请卡内基讲师授课，往届卡内基优秀学长协助课堂。培训班共7天，包括人际关系处理、执行力、情绪管理、时间管理、团队协作等内容。讲师通过游戏、表演、案例与学员进行互动，引导学员自我思考，讨论我的梦想，为人生的理想奠定基础，对自己的未来有了明确的规划，培养了学员的人际交往能力、时间观念、情绪管理能力，增强了学员的自信心及表达能力。



因此公司的卡内基培训自举办以来深受员工及其子女的好评，是具有泰豪特色的员工福利之一。

开展多样化文体活动，丰富员工生活

公司开展丰富的文体活动，为员工构建温馨、愉快的工作氛围。



“我与公司”户外素质拓展活动



员工爵士舞训练

举办“迎新春”员工运动会

员工培训与发展

公司始终将人才的发展作为不可或缺的基本保障和持续发展的驱动力量。为提高员工的职业素质与工作能力，提升公司持续发展的竞争力，公司以考核、考试和考评为基础制定员工绩效“三考”考核制度，并以此为依据为员工制定针对性的培养方案。公司对各层员工提供差异化的培训制度。

考核机制上，公司实行骨干员工、合格员工、见习员工“三工”年度转换动态管理，并依据“三工”考核结果为优秀员工提供晋升机会，为合格与见习员工制定提升计划，给予员工“晋级、提升、培训、转岗”机会。

为响应“二次创业”的号召，公司加强对骨干队伍年轻化建设，重视青年人才的招聘。公司与清华大学、湖南大学、华北电力大学、重庆理工大学等 10 多家高校展开深度合作，共建专业人才培养体系；此外，公司还为应届毕业学子制定了“绿色人才”培养体系，该培养体系针对刚毕业的应届学子，为其制定完善的培养制度加导师、健全的培养体系与差异化的职业规划，为有潜力的人才提供科学、完备且有竞争力的发展途径。

“骨干员工奖励”措施

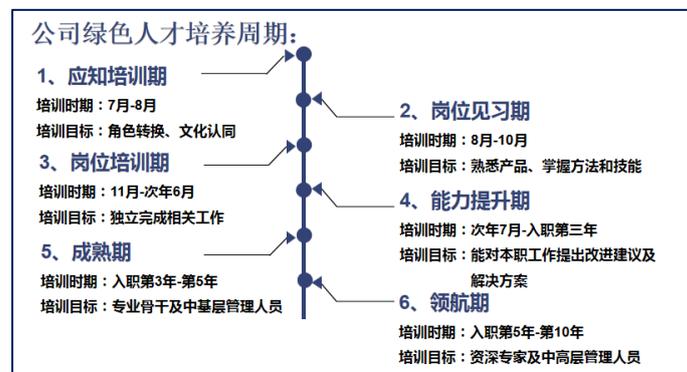
- 优先享受提薪/晋升机会
- 额外奖金与培训机会
- 从骨干员工中选出“十佳”员工，享受国外学习、参观的机会
- 综合团队员工表现选出“十佳团队”，给予集体表彰荣誉与奖金

建立完善的“绿色人才”培养机制

对于公司统一实施校招，符合公司年度招聘录用标准，参加公司培训中心组织的应知培训的应届新员工，公司制定了“绿色人才”培养体系。“绿色人才”享有培养成才机制、一对一导师培养机制和转岗培养机制，以及向管理和专业方向发展的双通道晋升机制。

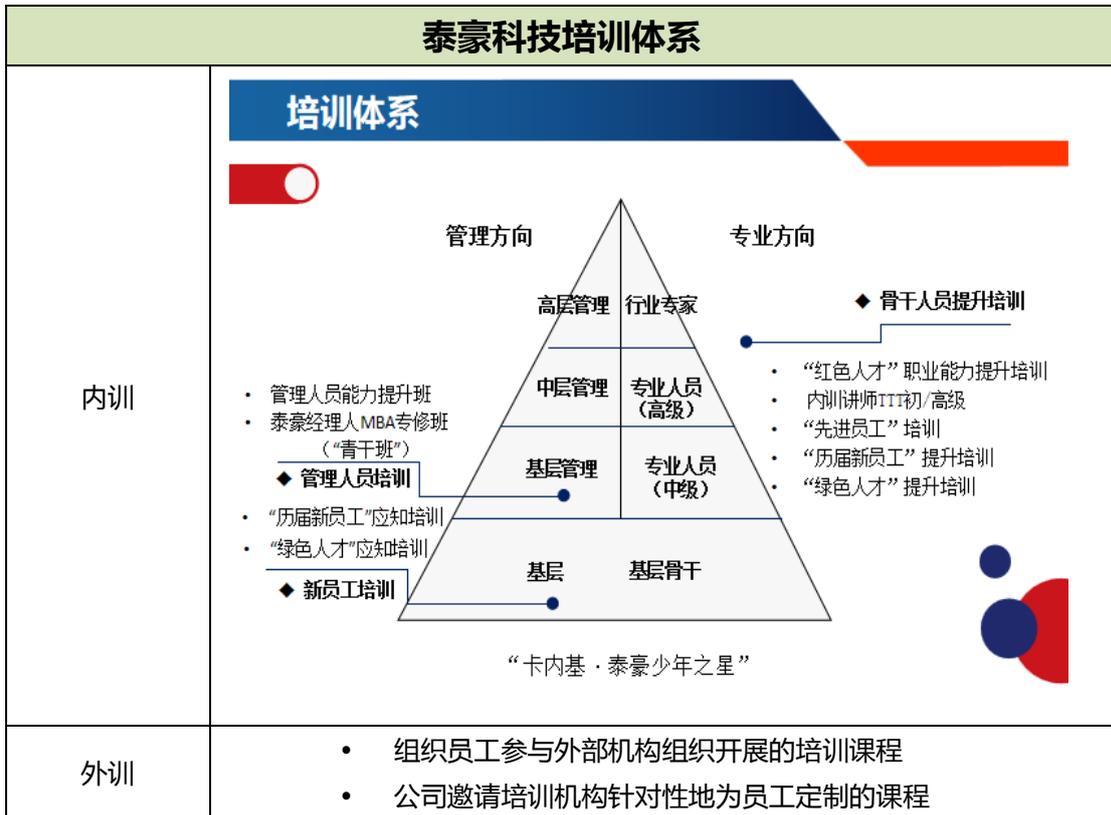


在为期 10 年的培养期里，公司与员工签订《培养计划书》，并为员工制定应知培训、岗位见习、岗位培训、能力提升、成熟期和领航期六个阶段的提升方案，为青年员工提供完善的培养制度、健全的培养体系。



公司采取内训与外训相结合的模式，基于公司、岗位及员工发展的需求，对不同层级的员工开展针对性的课程培训。公司根据年初计划，每年组织实施培训工作，跟踪计划落实情况。

此外，公司积极培养内部内训师体系，以更好地将优秀的职业技能与职业精神传递。截至目前，公司已建成由 70 余名中高层员工构成的内训师队伍。



“泰豪经理人 MBA 专修班” 培训

公司每两年为骨干员工举办“泰豪经理人 MBA 专修班”。2019 年度为“第八届”专修班，此次 MBA 专修班邀请到了内外部共计 21 名导师，为学员们制定了包含管理者角色认知、管理者技能修炼、目标管理与计划执行、项目管理、团队管理、问题解决沙盘模拟等内容的研修学习课程，以提升员工的团队管理能力。



员工关怀与沟通

公司自 1998 年起成立工会，2004 年率先在江西省内以“直接选举”形式进行公司三级工会组织换届，至今已实现下属分子公司 100% 组建基层工会，员工 100% 加入工会的目标，为维护员工的合法权益提供保障。

对于离退休员工与困难员工，公司建立了高层接访制和员工救助流程，定期开展“送温暖”活动，为离退休老员工和困难员工家庭送去慰问与关怀，予以扶助。对女性员工，工会设立了“女员工之家”，为女员工开展活动与交流提供保障。

公司不仅为员工提供保障与福利，还同时关注员工对子女教育的需求，每年为困难家庭员工子女补助大学教育经费，增强员工的幸福感和对公司的归属感。

此外，公司高度重视与各阶层员工的沟通交流，以“三个机制”为基础依托，以构建和谐健康的劳动关系为目标，为员工提供多样化的沟通渠道，聆听并反馈员工意见，创造良好、稳定的内部经营环境。

公司每年组织全体员工开展“我与公司”学习活动，根据经营工作特点、员工关注热点和常见矛盾焦点筛选主题，鼓励全员参与学习与讨论，对公司各方面提出建议。公司还专门设立总裁邮箱，欢迎员工进行沟通、建议和申诉，且保证信件得到及时回复与反馈。

三个机制：

- 管理层与基层员工的沟通交流机制
- 企业党委和工会的工作机制
- 集体协商和员工维权的协调机制

在日常工作中，公司制定例会制度、日清制度和高层交流制度，员工可通过每日工作反馈、每周例会、专项例会和各类员工培训中的高层交流环节反馈意见与建议。高层也会不定期与员工餐叙，以便了解员工的生活、工作中遇到的困难。

“我与公司”学习活动

至今，公司已连续开展“我与公司”学习活动 22 年。2019 年，公司组织员工开展主题为“对标创新，跨越发展”的“我与公司”主题学习活动。

员工通过集中学习、主题论坛、户外活动等多种形式，对行业发展趋势、员工技能提升、公司制度调整等话题展开学习与讨论。通过学习，员工向公司反馈 200 多条合理化建议，涉及日常工作的各个方面。公司将吸收和采纳员工的提出的意见和建议，不断优化公司经营管理模式，提升员工的满意度。

公司每年定期开展针对全体员工的“人气调查”活动，通过问卷调查的形式，从多个维度了解员工对公司的认知度、文化认同等。调查问卷涵盖公司战略、目标、经营、管理、文化、制度、流程、沟通、培训、员工发展、薪酬福利、员工关系等各方面。员工可根据调查表达对各种问题的态度。

根据年度人气调查结果，公司查找问题所在之处，分析原因并进行改进。同时公司对于每年人气调查问卷的题目进行分析，以此为基础，及时调整和完善相关策略和制度。

2019 年泰豪科技员工“人气调查”

- 管理人员人气调查：实发问卷 **467** 份，实收问卷 **467** 份，有效问卷 **467** 份，有效率 **100%**；
- 员工人气调查：实发问卷 **2738** 份，实收问卷 **2708** 份，有效问卷 **2708** 份，有效率 **98.9%**；
- 人气调查结果：全体员工对企业的认同度大于 **95%**。

员工健康与安全

公司将为员工提供健康安全的工作环境作为基础要求，坚持以人为本的方针，坚持安全第一、预防为主，落实责任，关注员工的职业健康安全与身心健康。公司贯彻“三体系”职业健康安全的要求，成立安全生产领导小组，公司总裁为安全生产第一负责人。

为保障员工职业健康安全的权益、聆听员工诉求，公司建立了职业健康安全事务代

表机制，负责收集反映员工有关职业健康安全管理的要求和建议，代表员工与公司领导层进行职业健康安全的沟通。

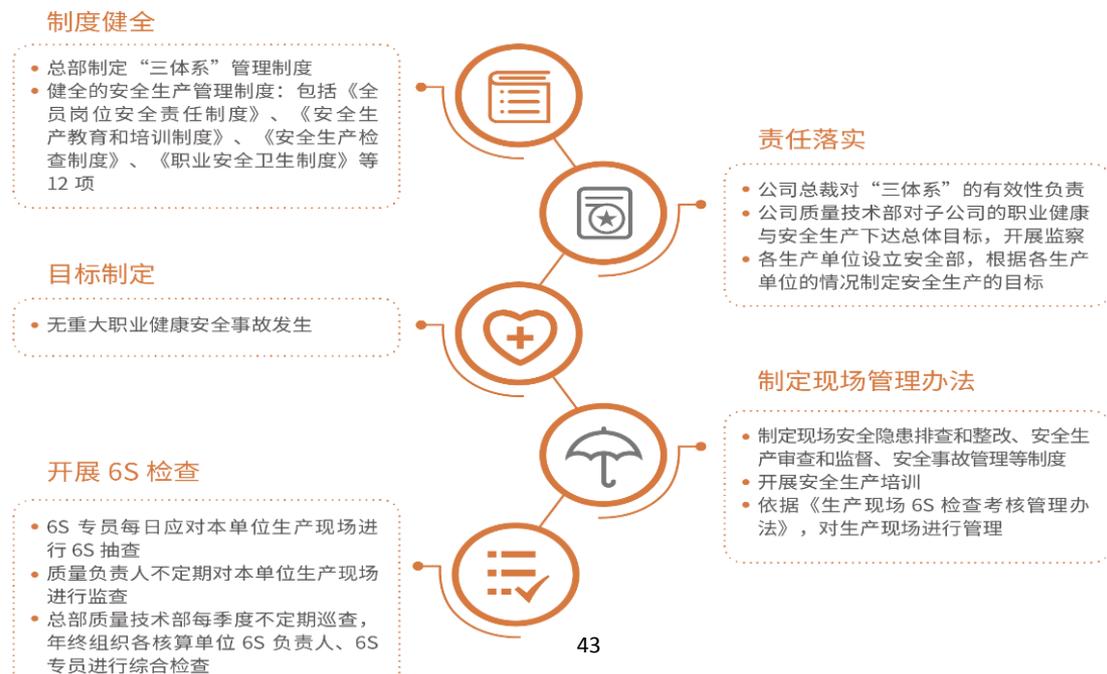
公司重视对下属生产单位的安全管控，要求各生产单位以“三体系”管理制度为基准，制定符合自身产业类型的安全生产管理制度。各生产单位的负责人为本单位安全生产第一负责人，每年与公司签订《安全生产责任状》，依法承担相应的安全管理职责。各单位按要求成立安全委员会，配备安全管理人员，定期实行安全隐患排查和整改，安全生产审查和监督，负责自身安全事故与应急事故演练等管理及调查工作。

此外，公司根据现场情况，开展针对性的安全体系培训工作，并组织各生产单位交叉学习、互相交流，提升安全管理水平。

子公司衡阳泰豪公司获得了安全生产标准化二级认证，泰豪三波电机公司获得了安全生产标准化三级认证。2019 年，新增子公司泰豪科技（深圳）电力技术有限公司获得了安全生产标准化三级达标企业。报告期内，公司未发生员工因工伤而死亡的情况，未发生重大的工伤事件。

● 重伤及以上事故为零，一般轻伤事故控制 ≤2 起	【达标】
● 一线员工安全培训覆盖率 100%	【达标】
● 岗位安全操作规程张贴率 100%	【达标】
● 职业病发生率为 0	【达标】

泰豪科技职业健康管理体系



安全教育与培训体系	
新进从业人员	必须进行安全生产三级（单位、部门、班组）教育后方可进入操作岗位
特种作业人员	必须进行专业安全培训，经有关部门审核并取得合格操作执照后方可进入操作岗位
所有在岗人员	定期进行安全生产教育和培训 建立安全生产教育和培训档案 对培训合格员工颁发三级安全教育卡

泰豪高新园区开展纪念“9.18”疏散演练及消防演习

为了增强员工安全防范意识，提高应急处理能力，公司于 2019 年 9 月 18 日上午在泰豪（南昌）高新园区举办应急疏散及消防演习活动。

当天上午，防空警报响起，各安全专员引导各层员工，通过楼道楼梯口紧急疏散；各车间员工在部门管理人员统一指挥下，在 5 分钟内到达指定区域集合，做好应急疏散的引导。警报声响 5 分钟后，各部门人员疏散至指定位置，各单位对各自单位人员进行清点，并上报演习指挥部与总负责人。

疏散人员集合完毕后，全体员工一同观摩消防操作实战表演。

此次疏散演练及消防演习增强了员工安全防范意识，强化了员工灾害事故的自救和抢险技能，提升了抵御重大灾害事故的能力，确保一旦发生突发事件能够有效组织快速反应、高速运转，最大限度地减少危害。



5.2 助力地区经济发展

助力领跑智慧能源

作为江西省与清华大学“省校合作”的高科技产业公司，公司自创立之初便密切关注江西省地区的经济、产业发展需求，努力为地区的发展贡献泰豪力量。

公司利用自身产业优势，助力江西产业发展升级。2019 年，由公司申报的项目成果“江西工业云平台”及“智慧用电一体化管理分析平台”分别入选省 03 专项“赣智电”及“智能制造”品牌应用，该两项成果的推广运用将极大地提升我省用电预警反馈及智能化改造效率，助推江西省创新崛起。

泰豪研发成果入选江西省重点项目

2019 年江西省 03 专项及 5G 项目目标责任落实暨项目启动会在省科技厅、江西省推进新一代宽带无线移动通信网国家科技重大专项成果转移转化试点示范工作领导小组办公室召开，该专项是由科技部、工信部主导的国家专项成果转移转化在江西省的试点示范项目，它以“红色 VR”、“智赣行”、“赣智电”、“智能制造”等十大品牌应用为牵引，全力打造“物联江西”知名品牌。由泰豪申报的项目成果“江西工业云平台”及“智慧用电一体化管理分析平台”分别入选省 03 专项“赣智电”及“智能制造”品牌应用。

“赣智电”：构建电力与设备的运营维护大数据平台，利用数据的高附加值开展行业数据分析以及国家民生和安全领域的数据分析，供政府决策参考使用。

“智能制造”：推进企业生产设备改造和产品升级，打造 200 家数字车间和若干家“智能工厂”样板；大力实施“铜、钨、钢铁、化工产业+物联网”计划。

泰豪依托在智能电力和智能制造领域深厚的研发实力成功入选此次省重点项目，作为江西省老牌企业，泰豪始终将技术创新作为企业发展的关键点，积极推进以技术创新带动江西崛起、以科技引领未来生活。



“泰豪论坛” 共谋发展

从 2001 年起，公司联合江西日报，每年定期举办“泰豪论坛”。十余年来，泰豪论坛的开展，为江西省各界的交流提供了良好的平台，通过打破禁锢思维，解放既定思想，让社会问题得以深入的讨论和分析；同时，泰豪论坛的开展也助力江西省理顺产业发展思路，为实现经济稳步持续的增长提供了智力支持。

2019 年度“泰豪论坛” 共谋发展

2019 年，公司联合江西日报以“新使命 勇担当 敢作为”为主题举办了多场次的泰豪论坛，邀请众多行业专家对行业趋势和最新成果进行解读。“泰豪论坛”作为公司的特色行业交流活动，为行业发展带来了更多思维的碰撞，起到了聚势合力，共谋发展的作用。



5.3 支持社会公益事业

公司积极投身社会公益事业，通过参与公益捐赠、组织员工开展志愿服务等方式，为公益事业注入泰豪力量。为充分动员员工、切身投入公益事业，公司组织员工组成志愿者服务队，服务与保障各类国内外重大活动。泰豪的志愿者服务队利用专业优势，将应急供电、防空反恐和智能工程维护的作用发挥在北京奥运会和残奥会、汶川地震、洪涝灾害现场和上海世博会等场合。

2019 年，公司支持国防教育与人才培养，向清华大学、山东大学、湖南大学、华中科技大学等进行奖学金捐赠，以激励莘莘学子更好地开展学习、训练，提高人才服务国家和国防现代化建设和的能力和素质，并使之转化为投身祖国国防建设的实际行动。

泰豪科技 2019 年公益捐赠情况			
捐赠对象	事项	金额 (元)	捐赠时间
一、奖学金捐赠			
清华大学教育基金会	清华之友—泰豪军工奖学金	700,000.00	2019.1 ; 2019.5
重庆理工大学教育基金会	奖学金捐赠 ¹	100,000.00	2019.10
湖南大学助学金捐赠	助学金捐赠、校企合作奖学金捐赠 ²	100,000.00	2019.12
华中科技大学教育发展基金会	奖学金捐赠	100,000.00	2019.10
二、公益性捐赠			
上海市慈善基金会长宁区分会	云南省绿春县定向扶贫	50,000.00	2019.6
高新企业家联合会	高新区慰问困难群众公益活动捐赠	2000.00	2019.1
对外捐赠总额		1,052,000.00	

注：

- [1]. 清华大学教育基金会捐赠由子公司军工集团捐赠；
- [2]. 对湖南大学的助学金由子公司衡阳泰豪公司进行捐赠；
- [3]. “云南省绿春县定向扶贫”项目由子公司上海博辕公司进行捐赠。

6 社会认可

泰豪科技获得荣誉与认可	颁发时间	颁发单位
全面推进质量管理 40 周年	2019	中国质量协会
省级两化融合示范单位	2019	江西省工信厅
全国模范院士工作站	2018	中国科协
全国质量信得过班组	2018	中国质量协会
中国服务外包百强企业	2018	中国国际投资促进会
中国服务外包能源行业领军企业	2018	中国国际投资促进会
国家重点研发计划	2018	国家科技部
全国用户满意企业	2017	中国质量协会、全国用户委员会
高新技术企业	2017	江西省科学技术厅、省财政厅、省国家税务局、省地方税务局
国家知识产权示范企业	2016	国家知识产权局
全国工业知识产权运用标杆企业	2016	中华人民共和国工业和信息化部
院士工作站	2014	中共江西省委组织部、江西省科学技术协会
国家技术创新示范企业	2013	国家工业和信息化部
全国实施卓越绩效先进企业	2011	中国质量协会
国家创新型企业	2009	科学技术部、国务院国资委、中华全国总工会
全国企事业知识产权示范单位	2009	国家知识产权局
“中国名牌产品”	2006	国家质量监督检验检疫总局
国家级企业技术中心	2005	国家发改委、财政部、海关总署、税务总局
全国质量管理先进企业	2004	国家质量监督检验检疫总局
国家高技术研究发展计划成果产业化基地	2003	国家科学技术部
博士后工作站	2002	中华人民共和国人事部、全国博士后管委会
全国“首批 520 家重合同、守信用企业”	2001	国家工商行政管理总局

2019 年泰豪科技参加的主要行业协会（排序调整）	
协会名称	担任职务
全国工商联科技装备业商会	副会长
中国青年企业家协会	副会长
中国移动物联网产业联盟	理事
中国机械工业联合会	会员
全球能源互联网发展合作组织	会员
配售电企业俱乐部	副理事长
综合能源产业协同发展联盟	理事
中国电器工业协会高压开关分会	会员
对外承包工程商会	会员
中国电器工业协会内燃发电行业分会	副理事长
中国电器工业协会船用电机电器分会	会员
中国电源协会	会员
江西省科技装备业商会	会长
江西省青年企业家协会	会长
南昌市企业联合会、企业家协会	副会长
江西省工商业联合会	常委
江西省机械工程学会	副理事长
江西省企业联合会、企业家协会	副会长
江西省名牌战略促进会	常务理事
江西省上市公司协会	副会长单位
江西省软件行业协会	副理事长
江西省计算机用户协会	副理事长
福建省汽车工业行业协会	理事
福建省电机工程学会	会员
深圳市先进制造业协会	副会长
广东省电气行业协会	常务理事
广东省机械行业协会	会员
江西省军工企业文化工作联合会	副会长
《飞航导弹》理事会	理事

7 附录

关键绩效表

环境

统计口径：以上资源使用与排放物绩效以主要子公司泰豪海德馨公司、泰豪电源公司、衡阳泰豪公司为统计口径。办公环节资源消耗与废弃物产生数据口径为公司职能部门所在园区。公司将不断完善数据统计口径。

绩效指标	单位	2017 年	2018 年	2019 年
排放物				
SO _x 排放量	千克	14.66	15.93	16.17
NO _x 排放量	千克	24.95	25.12	25.38
COD 排放量	吨	9.48	9.36	9.29
氨氮排放量	吨	0.92	0.86	0.89
所产生一般废弃物总量	吨	140.21	142.50	152.89
木材	吨	122.20	126.30	22.68
纸箱	吨	10.01	10.20	11.97
钢材/钢材边角料	吨	8.00	6.00	8.00
所产生危险废弃物总量	吨	15.13	16.20	19.37
危险废弃物回收处置率	%	100	100	100
范畴一温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	378.77	462.21	501.16
范畴二温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	2,377,335.48	2,452,439.38	2,517,230.46
温室气体排放总量 ²	吨二氧化碳当量	2,377,714.25	2,452,901.59	2,517,731.62
绿色办公环节				
办公耗电总量	千瓦时	238,417.63	231,891.14	233,762.18
办公室用纸总量	千克	455.41	296.88	311.35
办公室用纸回收量	千克	84.72	62.31	57.34
办公硒鼓墨粉	克	400	200	200

耗水量	立方米	178,666.32	199,075.23	211072.45
旧墨盒	个	21	16	22
旧硒鼓	千克	5	5	5
旧电脑	台	2	4	3
废纸张	千克	206.44	87.63	109.77

注：

- [1]. 综合能源消耗量根据耗电量、柴油、汽油消耗量折算得，因此数据口径与资源使用口径一致。
 [2]. 范畴一温室气体排放量根据汽油、柴油耗用量进行计算；范畴二温室气体排放量根据耗电量进行折算。
 温室气体排放总量中不包含范畴三温室气体排放量。

员工

绩效指标	单位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
员工雇佣					
员工总数	人	3,040	3,072	3,267	2911
男性员工数	人	2,212	2,252	2,379	2140
女性员工数	人	828	820	888	771
劳动合同制员工数	人	2,734	2,778	2,976	2783
劳务派遣制员工数	人	111	104	93	50
退休返聘制员工数	人	195	190	198	78
大于 50 岁员工数	人	235	216	211	198
30-50 岁员工数	人	1,446	1,501	1,627	1535
小于 30 岁员工数	人	1,359	1,355	1,429	1178
博士员工数	人	8	7	5	5
硕士员工数	人	161	203	230	206
本科员工数	人	1,428	1,537	1,712	1616
大专及以下文化员工数	人	1,443	1,325	1,320	1084
基层员工数	人	2,651	2,622	2,845	2564
中级管理层员工数	人	384	434	404	328
高级管理层员工数	人	5	16	18	19
员工流失率	%	18.24	20.21	19.26	22.92
男性员工流失率	%	18.50	20.11	19.66	624
女性员工流失率	%	17.53	20.47	18.21	242
小于 30 岁员工流失率	%	16.67	14.62	9.13	515
30-50 岁员工流失率	%	16.46	16.80	15.38	322

大于 50 岁员工流失率	%	20.29	24.43	24.51	29
员工健康与安全					
职业病风险岗位人数	人	35	37	33	33
职工体检覆盖率	%	100	100	100	100
安全教育培训覆盖率	%	100	100	100	100
组织各类安全检查次数	次	16	16	16	16
排查安全隐患数	项	287	265	224	232
安全隐患整改率	%	100	100	100	100
安全生产应急预案数量	个	8	8	8	8
员工培训与发展					
员工培训计划完成率	%	-	-	108.25%	116.41%
员工培训投入	万元	-	-	2,370.48	1,783.25
员工人均培训费用	元	-	-	3,524.36	2,784.59
员工培训覆盖率	%	-	-	94.56%	95.56%
男性员工培训覆盖率	%	-	-	97.79%	98.79%
女性员工培训覆盖率	%	-	-	93.35%	94.35%
员工人均培训时长	小时	-	-	28.6	29.6
男性员工人均培训时长	小时	-	-	32.2	29.3
女性员工人均培训时长	小时	-	-	25.6	30.3

统计口径：

- [1]. 员工雇佣、员工健康与安全数据口径包含泰豪科技与合并财务报表内子公司。
- [2]. 员工培训数据口径仅包含公司总部，且仅统计 2019 年数据。

指标定义：

- [1]. 员工流失率=员工流失人数/（员工人数+员工流失人数）×100%；按类别划分的流失率计算同上。
- [2]. 员工人均培训时长=员工培训总时长/员工人数；按类别划分的流失率计算同上。

供应商管理

泰豪科技供应商管理情况					
指标		单位	2017 年	2018 年	2019 年
供应商总数		家	2,271	2,265	2,446
按地区划分	中国大陆供应商数	家	2,267	2,262	2,442
	港澳台以及海外供应商数	家	4	3	4
供应商审核次数		次	4	4	4
本年度开展前期现场考察的供应商数目		家	289	297	393
本年度新增通过供应商审核标准的供应商数目		家	116	99	746
本年度未通过供应商审核标准的供应商数目		家	102	652	590
本年度签订长期合作协议的供应商数目		家	898	1,761	1992

说明：

以上数据统计截止日期为：2019 年 12 月 31 日。

以上数据统计主体为：电网事业部、综合能源服务事业部、电源事业部（不含沃达）、电气事业部、海德馨公司、通信车辆事业部、军工产品事业部、电源技术公司。

供应商总数：指的是当年合格供应商的年末总数。

科技研发

绩效指标	单位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
科技创新研发费用投入	万元	16,838.6	29,325.8	42,181.85	43,844.62
研发费用占销售收入比率	%	4.32	5.75	6.88	8.27
科研课题数量	个	113	76	146	134
论文发表数量	篇	34	27	8	18
专利的申请量	项	431	404	306	369
专利的授权量	项	298	269	267	271

统计口径：以上科技研发投入与成果数据包含泰豪科技与合并财务报表内子公司。

指标定义：研发费用占销售收入比率=报告期内研发费用/报告期内销售收入×100%

上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海 证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》索引

披露建议	内容索引
第一条	秉持内生外延 坚持高标准治理
第二条	总裁致辞 秉持内生外延 坚持高标准治理 承担社会责任 共筑和谐发展 稳健经营 致力持续发展 落实环境责任 助力绿色运营 至诚相伴 分享成长价值
第三条	符合
第四条	稳健经营 致力持续发展 至诚相伴 分享成长价值
第五条：第（一）点	至诚相伴 分享成长价值
第五条：第（二）点	落实环境责任 助力绿色运营
第五条：第（三）点	稳健经营 致力持续发展
第六条	符合
第七条	符合

《GRI 可持续发展报告标准》内容索引

指标	报告章节
一般披露	
组织概况	
101-1	公司概况
102-1	业务领域与布局
102-2	公司简介
102-3	业务领域与布局
102-4	公司简介
102-5	业务领域与布局
102-6	业务领域与布局
102-7	员工权益与福利
102-8	规范供应商管理
102-9	业务领域与布局
102-10	组织架构
102-11	风险控制体系
102-13	参与行业交流
战略	
102-14	总裁致辞
102-15	总裁致辞
道德和诚信	
102-16	企业文化
管治	
102-18	公司治理架构
102-21	利益相关方识别与沟通
102-29	实质性议题识别与分析
利益相关方参与	
102-40	利益相关方识别与沟通
102-41	员工权益与福利
102-42	利益相关方识别与沟通
102-43	利益相关方识别与沟通
102-44	利益相关方识别与沟通
报告概况	
102-45	报告编制说明
102-46	报告编制说明
102-47	实质性议题识别与分析
102-50	报告编制说明
102-52	报告编制说明

指标	报告章节
102-53	报告编制说明
102-55	《GRI 可持续发展报告标准》内容索引
经济	
103-1	公司治理
103-2	风险与合规管理
103-3	夯实经营管理
经济绩效	
201-1	经济贡献
间接经济影响	
203-1	助力地区发展
反腐败	
205-1	合规经营 加强审计稽核
205-2	
205-3	
环境	
103-1	加强环境管理
103-2	
103-3	
物料	
301-1	优化资源使用
301-2	优化资源使用
能源	
302-1	优化资源使用
302-2	优化资源使用
302-3	优化资源使用
302-4	优化资源使用
水资源	
303-1	优化资源使用
污水和废弃物	
306-1	严控污染物排放
306-2	严控污染物排放
环境合规	
307-1	环境管理
社会	

指标	报告章节
103-1	员工权益与福利
103-2	员工培训与发展
103-3	员工健康与安全 助力地区经济发展 支持社会公益事业
雇佣	
401-1	员工权益与福利
401-2	员工权益与福利
职业健康与安全	
403-2	员工健康与安全
403-3	员工健康与安全
培训与教育	
404-1	员工培训与发展
404-2	员工培训与发展
反歧视	
406-1	员工权益与福利
童工	
408-1	员工权益与福利
强迫与强制劳动	
409-1	员工权益与福利
供应商评估	
414-2	规范供应商管理
公共政策	
415-1	支持社会公益事业

报告编制说明

报告范围

除非特别说明，本报告披露范围为泰豪科技股份有限公司及纳入合并财务报表的子公司。

报告披露时间范围为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，为便于阅读者理解报告内容，可能会增加时间范围外的信息。

本报告的财务数据以人民币为单位。

编制依据

本报告编制依据以下标准：

- 上海证券交易所《上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引》
- 上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》
- 上海证券交易所《关于进一步完善上市公司扶贫工作信息披露的通知》
- 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》的“核心”方案；

称谓说明

为便于表述和阅读，报告中“泰豪科技”根据行文情况，描述为“公司”、“泰豪”；泰豪科技合并报表范围内具有生产业务的子、孙公司描述为“各生产单位”或下表中简称。

子公司全称	报告中简称
江西泰豪军工集团有限公司	泰豪军工集团
泰豪软件股份有限公司	泰豪软件公司
泰豪科技（深圳）电力技术有限公司	泰豪智能电力公司
泰豪电源技术有限公司	泰豪电源技术公司
龙岩市海德馨汽车有限公司	泰豪海德馨公司
衡阳泰豪通信车辆有限公司	衡阳泰豪公司
清华泰豪三波电机有限公司	泰豪三波电机公司

发布形式

本报告以中文印刷版和电子版两种形式发布，您可登陆公司网站（www.tellhow.com）查阅电子版报告。