



## 2022 年度 环境、社会及管治报告

扬州扬杰电子科技股份有限公司

**让世界信赖中国功率半导体**

客户第一，激情创新  
勤简自省，坦诚感恩

网址：<https://www.21yangjie.com/>

邮箱：[zjb@21yangjie.com](mailto:zjb@21yangjie.com)

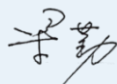
地址：江苏省扬州市邗江区新甘泉大道 68 号

邮编：225123



## 扬州扬杰电子科技股份有限公司

董事长



致 辞



过去的 2022 年,扬杰科技不忘初心,牢记使命,继续扎根功率半导体行业,持续优化效率及质量,为中国功率半导体产业高端化、国际化发展贡献了扬杰力量。过去一年里,公司业绩保持高速增长,产品结构持续优化升级,产业链合作与拓展深入推进,供应链多元化布局持续落地,重点研发项目取得突破性进展,诸多成就巩固了公司的行业地位,也进一步为社会、公司股东、员工、客户、供应商及其他业务伙伴创造了价值。此外,公司时刻以责任担当为念,推进产品创新,坚持绿色生产,重视员工成长,积极回馈社会,以实际行动践行高质量发展,取得了优异成绩。

我们始终秉持“客户第一”的价值观,高度重视产品交付质量。我们通过系统开展零缺陷管理活动,搭建精益生产体系,善用工程品质工具,持续提升质量管控的能力,致力于为客户提供完美产品和解决方案的同时,有效管控质量成本。此外我们积极推进信息化技术落地,实现生产运营中的成本管控与能耗优化。我们高度重视产品的环境友好性,产品研发与制造重点围绕清洁能源、电动汽车等

方向，实现公司产品结构的转型升级，也为全球低碳发展和能源革命事业做出贡献。

我们坚持以人为本，建立了多元化人才体系。我们通过充足的资金支持，先进的研发平台以及迅速的科研成果转化能力，吸引了众多国内外顶尖技术团队与优秀青年才俊。我们重视员工关怀，通过多种举措保障员工权益，促进员工与企业共同成长。我们建立了完善的内部员工培养体系，建立了合理有效的激励措施，鼓励员工工作积极性，分享企业发展成果。通过持续改善工作生活环境，定期组织团建活动等保障员工身心健康，提升企业凝聚力。

正是经过全体有理想，有勇气，有智慧的扬杰人的共同努力，我们能够穿越行业周期，实现逆势增长。全体扬杰人共同拼搏，向业界生动而真切地展示了一个在逆境中坚定从容增长的扬杰；一个在奋斗中不断创新高的扬杰；一个持续让客户超出期望的扬杰；更是让全体员工自我成长的扬杰。站在企业新发展节点上，我们将继续把可持续发展理念贯彻在企业经营的各个层面，为追求“百年扬杰”的宏伟愿景奠定坚实基础。

## 编写说明

扬州扬杰电子科技股份有限公司（简称“公司”或“扬杰科技”）特此发布2022年度环境、社会及管治报告（简称“本报告”），旨在就公司环境、社会及管治工作举措和绩效与各利益相关方进行沟通，这是公司发布的首份环境、社会及管治报告。

## 时间范围

本报告时间范围为2022年1月1日至2022年12月31日，部分内容超出上述范围。

## 报告范围

本报告覆盖扬州扬杰电子科技股份有限公司及其全部合并范围内子公司。

## 指代说明

为方便表述，扬州扬杰电子科技股份有限公司在报告中的表述为“公司”、“本公司”、“扬杰科技”、“我们”等。

## 编制依据

本报告基于全球报告倡议组织（GRI）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI STANDARD）核心方案、《企业 ESG 披露指南》（T/CERDS22022）、《深圳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（征求意见稿）》、《电子信息行业社会责任管理体系》（SJ/T11728-2018）的要求来协助确定报告内容，系统整合相关关键性指标和标准，结合扬杰科技实际情况做出整理，回应各利益相关方期望和要求。

## **数据说明**

如无特殊说明，本报告货币单位均为人民币。财务数据来自于公司 2022 年年度报告，如有不一致以年度报告为准。全部信息来自公司的正式文件统计报告与年度报告，以及经由公司统计、汇总与审核的环境、社会及管治信息。

## **报告声明**

本报告中所涉及的经营计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺。

## **报告获取方式**

本报告提供纸质版和电子版，电子版可登录官方网站 <https://www.21yangjie.com> 在线浏览或下载。



**关于我们**

---

**ABOUT OUR  
COMPANY**

## 一、关于扬杰科技

### (一) 公司概况

#### 1、公司简介

##### (1) 主要业务与产品

扬州扬杰电子科技股份有限公司(股票代码：“300373”，股票简称：扬杰科技)以实现让世界信赖中国功率半导体为愿景，已成为国内少数集单晶硅片制造、芯片设计制造、器件设计封装测试、终端销售与服务等纵向产业链为一体的规模企业，同时在 MOSFET、IGBT、第三代半导体等高端领域采用 IDM+Fabless 相结合的模式。



公司主营产品为主要分为三大板块，具体包括材料板块（单晶硅棒、硅片、外延片）、晶圆板块（5寸、6寸、8寸等各类电力电子器件芯片）、封装器件板块（MOSFET、IGBT、SiC系列产品、整流器件、保护器件、小信号及其他产品系列等）。产品广泛应用于汽车电子、清洁能源、5G通讯、安防、工业、消费类电子等诸多领域，为客户提供一揽子产品、技术、服务解决方案。

公司自2006年成立以来，就扎根二极管市场并不断拓展产品品类，主营产

品可根据市场导入阶段分为三大产品梯次。其中传统二极管产品（H1）已成功切入海外市场，占据全球龙头地位，小信号、MOSFET 产品（H2）完成多领域量产、处于高速增长期，而 IGBT、SiC 等（H3）中高端功率半导体初步开始市场渗透，具备较大增长潜力。



根据芯谋研究，扬杰科技位列 2022 年中国功率分立器件行业第 2 位，位列 2022 年全球功率分立器件行业第 12 位。这是扬杰科技继 2015 年以来，连续第 8 年位列中国功率半导体前 3 名。此外，公司在多个细分领域位列国际或国内第一。

## （2）发展战略

我们的总体发展战略为深入扎根功率半导体行业，不断向高端功率半导体迈进。公司将持续夯实功率半导体领域的领先优势，加强与核心客户的业务稳定性，提高客户粘性及产品线的渗透率。充分把握高速成长的市场机会，建立纵向 IDM、横向全品类能力，保持中国功率半导体排名前三，目标进入全球功率半导体前十。

具体战略方面：





### 产品战略

聚焦中高端产品MOSFET、IGBT、SiC等研发投入  
提升传统产品成本效率



### 品牌与渠道战略

重点开拓新能源车、清洁能源市场  
强化“双品牌”+“双循环”模式  
布局全球重点行业Top10客户



### 人才战略

多种方式引入高端人才  
基层员工注重人文关怀和文化认同  
中高层员工注重管理能力培养

## (3) 所获荣誉

2022年，我们荣获多项奖项，包括：

获奖时间	奖项名称
2022年2月	2021年度维扬经济开发区高质量发展奖助扶持扩大增量奖
2022年2月	2021年度维扬经济开发区高质量发展奖助扶持做强做大奖
2022年2月	2021年度扬州市邗江区立功企业一等奖
2022年5月	纳入MSCI中国A股指数
2022年7月	2021年中国半导体行业功率器件十强企业
2022年7月	2021中国新经济企业500强，位列326位
2022年8月	江苏省工业互联网平台示范企业
2022年9月	江苏省新一轮创新型领军企业培育行动入库企业
2022年9月	2022江苏民营企业创新100强
2022年9月	扬州市2022年度专精特新中小企业（杰利半导体、江苏润奥）
2022年9月	第十六届中国上市公司价值评选“创业板上市公司价值50强”
2022年11月	进入中证500指数样本股名单
2022年12月	第一财经资本市场价值榜“年度影响力企业”
2022年12月	“江苏制造突出贡献奖”优秀企业

## 2、企业文化

### 扬杰人标准

敬业、责任、合作、学习

**MISSION 使命**  
让世界信赖中国功率半导体

**QUALITY 质量方针**  
全员参与、精细规范、优质高效、客户满意

**VISION 愿景**  
共创共享，百年扬杰

**ENVIRONMENT 环境方针**  
遵守环保法规、尊重客户标准、关心员工健康、持续改善环境

**CORE VALUE 价值观**  
客户第一、激情创新、勤简自省、坦诚感恩

### 3、全球布局

市场营销方面，公司实行“双品牌”+“双循环”及品牌产品差异化的业务模式，“YJ”品牌产品主攻国内和亚太市场，“MCC”品牌产品主打欧美市场，实现了双品牌产品的全球市场渠道覆盖，不断扩大国内外销售和技术网络的辐射范围，为各大终端客户提供直接的专业产品和技术支持服务，持续提升公司的国际化服务水平。凭借优质的市场服务、完善的营销网络布局以及高性能的产品质量，公司已在国内外树立了良好的市场品牌形象。目前，公司设有深圳、上海、北京、广州、武汉等多个销售和技术服务站，境外设有美国、韩国、日本、印度、新加坡等 12 个国际营销、技术网点。

2022 年，公司海外销售实现的营业收入占比达到 30.85%，为公司经营业绩的快速增长提供了有力支撑，未来扬杰科技将加强全球影响力，力争实现公司“5050”战略（境内外收入占比各为 50%）。



研发布局方面，扬杰科技在全球半导体发达区域和人才集聚中心大力布局研发中心。公司在扬州总部建有超 5,000 平方米的基础研发中心与中央实验室，配备国内外高标准的研发设备及软件系统。在无锡和中国台湾组建 MOSFET 研发

中心,在上海和日本组建 IGBT 研发中心,未来将继续在美国、欧洲设立 IGBT 和碳化硅研发中心。

海外研发中心布局：



此外，扬杰科技于 2022 年启动了发行 GDR（全球存托凭证）并在瑞士证券交易所上市的计划。GDR 是实现中欧互通的金融工具，是公司搭建海外融资平台，进一步提升品牌国际影响力的重要举措。公司 GDR 募集资金将用于进一步推进车规级分立器件封装产线制造、芯片研发中心建设、国际渠道拓展等领域的海外布局，持续扩充和拓展核心业务领域的产能以及补充流动资金等。



## （二）公司管治

### 1、治理架构

#### （1）三会设置

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规的

要求，已建立、健全了法人治理结构并规范运作，具备完善的股东大会、董事会、监事会和管理层独立运行机制，设置了与公司生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确，相互制约。公司组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。

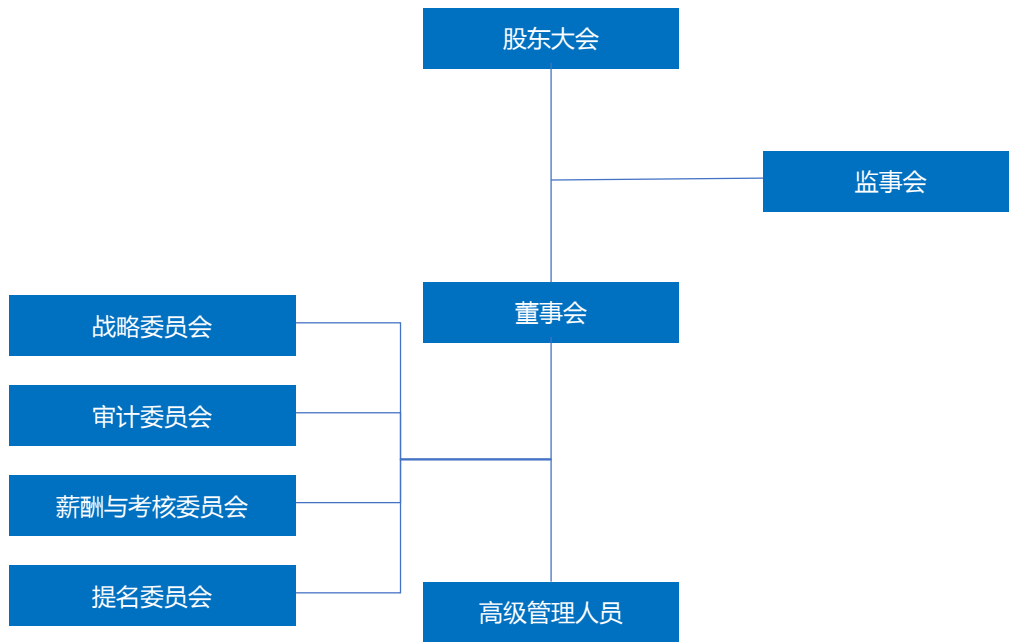
<p><b>股东大会</b></p>	<p>公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定，规范股东大会的召集、召开及表决程序，确保所有股东，特别是中小股东享有平等地位，并充分行使自己的权利。报告期内，按照《公司章程》的规定，应由股东大会表决的事项均按照相应的权限审批后交由股东大会审议，不存在越权审批或先实施后审议的情况</p>
<p><b>董事会</b></p>	<p>公司董事会设董事7名，其中独立董事3名。董事会的人数及人员构成均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等要求，董事会成员包含会计专业人士、业内专家和其它专业人士，具备履行职务所必需的知识、技能和素质。2022年，各位董事均依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号—创业板上市公司规范运作》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等规定开展工作，勤勉、尽责地履行职责</p>
<p><b>监事会</b></p>	<p>公司设监事会，监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1人，监事会人数和构成符合法律、法规及《公司章程》规定。2022年度，各位监事均能按照《公司章程》《监事会议事规则》等有关规定，认真履行职责，对公司财务状况、重大事项以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性等进行监督，维护了公司利益及股东的合法权益。</p>

报告期内，公司共召开：

<b>1 次</b>	<b>2 次</b>	<b>9 次</b>	<b>8 次</b>
年度股东大会	临时股东大会	董事会会议	监事会会议

公司股东大会均由公司董事会召集召开，并邀请律师进行见证，董事会均由董事长召集召开，监事会均由监事会主席召集召开。各项会议程序符合规定，会议记录真实、完整，相关信息披露及时、准确、充分。

公司董事会下设四个专门委员会，分别为战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。



## (2) 独立性

公司具备独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构均独立运作。报告期内，控股股东扬杰投资严格规范自身行为，不存在超越股东大会直接或间接干预公司经营活动的情形，不存在占用上市公司资金的情况，亦不存在上市公司为其提供担保的情形。

## (3) 多元化管制

公司高度重视管理层的多元化，尽可能实现管理层在性别、种族、地域、语言、专业技能、行业经验、教育背景等方面的多元化，确保公司管理层晋升渠道的公平性，并保证管理层治理经验的综合性。例如，公司董事长、财务总监、副总裁、总裁助理与监事会主席等多个关键岗位由女性担任，女性智慧与力量在扬杰科技发展历程中起到了至关重要的作用。

公司的提名委员会严格按照多元化管制的原则进行人员提名,在参考公司业务发展需求的基础上,综合多元化范畴进行评价提名。公司希望借助董事、监事与管理人员的多元化,实现对利益相关方影响的综合考量,确保决策程序的科学性,从而做出最优决策,避免潜在风险,促进公司的可持续发展。

董事会女性 **1** 人

董事长x1

监事会女性 **3** 人

占比100%

高级管理人员女性 **3** 人

副总裁兼任财务总监x1  
副总裁x1、总裁助理x1

#### (4) 薪酬与绩效

公司已建立较为完善的董事(非独立董事)、高级管理人员的绩效评价标准与激励约束机制。高级管理人员的聘任公开、透明,符合相关法律、法规及规范性文件的规定。公司董事会薪酬与考核委员会是拟定董事、监事、高级管理人员薪酬方案,负责薪酬管理、考核和监督的专门机构。董事会薪酬与考核委员会拟定的公司董事、监事薪酬方案及独立董事津贴方案,经董事会审议通过后报公司股东大会批准后实施;总经理等高级管理人员薪酬方案,经公司董事会批准后实施。

公司薪酬与考核委员会在拟定薪酬方案时不仅考虑公司业绩、所负责部门规范运营情况,也会将在污染控制、安全生产、员工满意度、企业形象维护等方面做出的贡献纳入考虑范围。对于商业贿赂与腐败现象采取零容忍措施,会采取扣除基本薪资外的其他薪酬等惩罚措施。

## 2、信息披露

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规的要求，制定并严格执行《公司信息披露管理办法》《公司投资者关系管理制度》等相关规定，指定董事会秘书负责公司的信息披露工作，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，确保公司所有股东能够平等地获取信息。

按照《证券法》、《公司法》等有关规定，公司指定《证券时报》和巨潮资讯网( [www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn) )等经中国证监会批复的媒体作为公司信息披露的指定媒体，登载公司招股说明书、上市公告、临时公告、定期报告以及其他动态，确保第一时间向投资者进行准确、完整的信息披露，保障投资者权益，严格履行信息披露义务，提升公司运营水平。

## 3、投资者关系

公司高度重视与投资者之间的互动。

公司在官网设置中英双语的投资者关系专栏，向市场及时传达公司定期报告、股票行情与 GDR 相关信息，确保向中外投资者进行真实、准确、完整、及时、公平的信息披露。

公司公开证券部联系方式，并设置专门人员处理投资者来电、留言与邮件等，此外公司通过深圳证券交易所互动易平台与投资者进行交流，虚心听取投资者意见，及时解答投资者疑惑。

公司积极接待来访或有线下咨询需求的投资者，为其提供迅速、透明且畅通的沟通渠道，满足其合理信息知情需求。

公司举办业绩发布会、信息发布会与投资者反路演活动等，向资本市场与全社会及时传达公司生产经营动态与成果，维护投资者关系，保护投资者权益。

证券部联系方式	
地址	江苏省扬州市邗江区新甘泉路 68 号
电话	0514-80889866
传真	0514-87943666
邮箱	zjb@21yangjie.com



### (三) 内部风险控制

公司成立风险管理委员会，用于统筹公司风险识别、报告、改善等专门的风险合规管理工作。公司内部针对风险识别与管理建立了专门制度与体系等，主要如下：

#### 1、公司授权体系

公司建立了总部、事业部、子公司三级授权体系，授权内容基于法律法规、风险控制、客户经营等，目前涵盖 HR、财务、采购、销售、研发、生产、品质等共计 18 个模块逾 800 条内容，确保了重点业务均有授权所在。

#### 2、信息化体系

公司采用流程化、信息化方式管控风险，已上线 OA、SAP 等各专门系统，通过系统的角色权限、流程策划、数据管理等方式，确保了公司的系统稳定、权限适当、流程高效、数据安全，使得公司的业务风控透明化、末端化以及实时、高效。

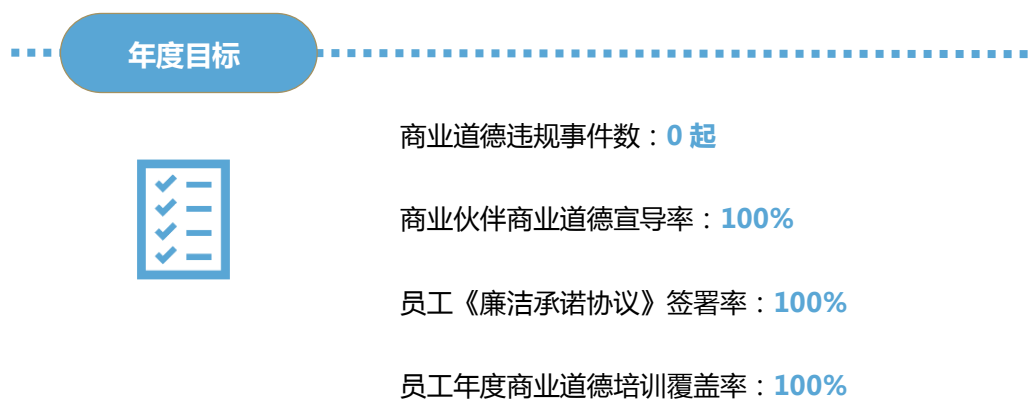
#### 3、风险检核体系



公司基于内外部法律法规、公司管理制度、COSO 要求等，拟定了公司风险检核指引，指引覆盖生产体系外所有部门，并于 2022 年度依据指引开展了检核及后续的报告、改善等工作。公司每年度组织梳理及评估公司级重大风险，形成《公司级风险管理清单》，明确风险责任人、可能影响、管理措施等信息，该文件被定期评估，以确保与公司经营面临的实际重大风险相匹配。

#### （四）廉风建设

截至报告期末，扬杰科技严格遵守所在国家/地区的相关法律法规规定，未发生违反商业道德的事件。



#### 1、审计工作

公司成立审计委员会，用于统筹公司经营审计、反舞弊审计、工程审计的问题解决及改善等。由于具有跨组织统筹资源和决策的优势，我们在此类专项系统性风险建设方面可以快速识别、快速应对，降低风险损害。目前公司在年度审计工作计划中，针对廉风建设做了重点计划与安排。

#### 2、廉洁教育

公司每年定期对员工和干部开展商业行为和道德准则、反贿赂和反腐败政策、反洗钱政策等培训，且每年签署《廉洁承诺协议》。公司还通过企业文化专栏、季度专项会议、入职廉洁协议、干部大会廉洁宣誓等多种方式，培育扬杰人廉洁意识，使之根植于每个员工的意识之中。

### 3、内部监督

公司设置了廉洁信箱、廉洁电话等通道，并于企业宣传栏、公司工作群等重点区域宣导，使得各项廉风建设相关信息可以有效触达及快速获取，形成高效的廉风信息处理机制。

### 4、外部监督

公司对供应商、客户及其他商业伙伴提出了同样的廉洁要求，坚决反对商业贿赂等违法违规行为。公司在合作中会对商业伙伴进行商业道德宣导并签署诚信廉洁协议。对于出现违规行为的主体迅速采取适当措施。公司也接受外部伙伴对内部人员廉洁从业情况进行监督举报，以减少腐败行为，共建健康商业环境，维护市场秩序。

#### 案例 端午节节假日通过公众号向合作伙伴与广大员工发布廉洁自律过节倡议

“呼吁全体合作伙伴继续支持践行扬杰的廉洁价值观。不以传统佳节的名义向扬杰及其分子公司员工提供任何形式的馈赠物（包括但不限于现金、微信、支付宝、银行转账等各种方式的红包、月饼、购物卡、礼品券等）。如遇到扬杰及其分子公司员工主动索取钱物，提出娱乐消费等要求或有其他不当行为的，欢迎及时反馈给扬杰科技审计委员会。”





**ESG 策略**

---

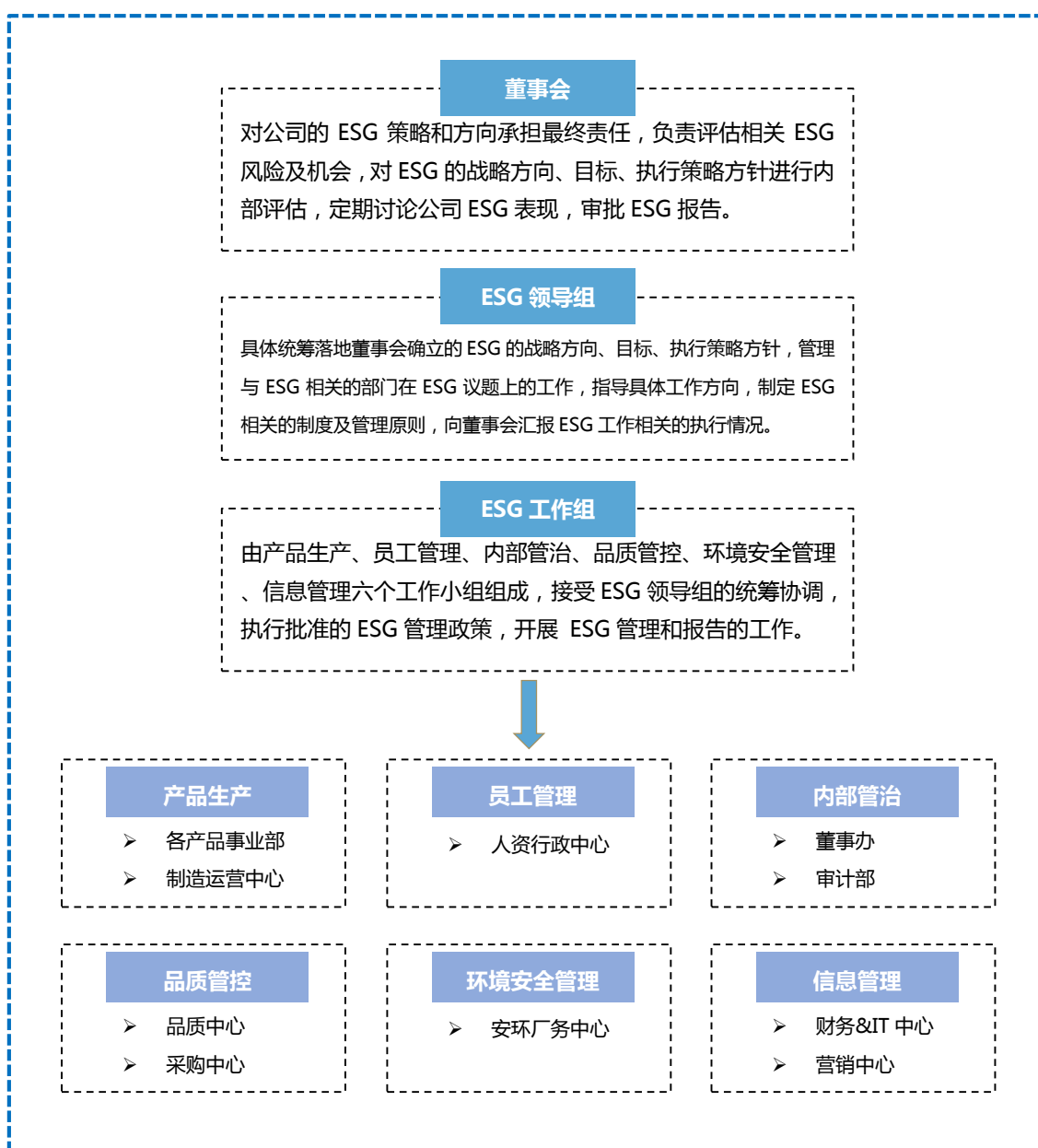
**ESG STRATEGY**

## 二、ESG 发展策略

### (一) ESG 管治结构

公司建立了由董事会、ESG 领导组、ESG 工作组构成的 ESG 管治架构，明确对应的 ESG 管治职能，实现分层自上而下的 ESG 监管。

公司 ESG 组织架构如下所示：



## (二) ESG 战略和议题

扬杰科技将利益相关方的期望及公司业务发展需求作为确立 ESG 战略方向的重要因素。公司于 2022 年初步明确了 ESG 战略和方向，在可持续发展和以人为本的文化理念下，设定 ESG 相关的重大议题。

### 1、ESG 发展使命和愿景

让世界信赖中国功率半导体，信赖扬杰科技，共创共享，实现百年扬杰可持续发展。

### 2、ESG 可持续发展战略

战略名称	具体内容	关键词
质量方针战略	不断优化客户服务水平，提升产品品质和质量，提高客户满意度；致力于优化供应链管理，提升供应商环境和社会绩效水平，共同打造可持续的商业模式	精细规范、优质高效、客户满意度、供应规范
环境战略	致力于改善环境污染、节能减排和气候变化等环境问题。公司将环境保护观念融于公司的生产经营活动之中。通过建立完善环境管理体系和相应的管理部门。提高员工环境保护意识，实现公司的可持续发展	遵守环保法规、持续改善环境、节能减排、双碳政策、三废排放、应对气候变化
社会责任与员工关怀战略	遵守国家法律，致力于为员工提供具有竞争力的福利、薪资待遇和完善的培训体系，广纳优秀人才。关注员工身心健康和工作环境改善。尊重员工个人权利，建立诚廉文化，积极参与弱势群体关爱和公益活动	人才引进、员工福利与发展、员工健康安全、员工人权与包容、公益活动
创新发展战略	致力于产品创新与研发，不断设立研发中心、提高研发投入，坚定实行高端人才战略，开展系统化的知识产权和商业机密保护	产品研发迭代、研发投入与人才引进、知识产权保护

### 3、ESG 发展议题

公司通过制定和完善了《扬州扬杰电子科技股份有限公司环境、社会及管治报告编制管理制度》，日常生产经营业务与各类利益相关方保持互动与沟通，收集各类利益相关方对于扬杰科技 ESG 可持续发展战略的建议，根据业务实际情况和 ESG 发展以及相关约定的要求进行分析，确定公司 ESG 发展议题。

扬杰科技力求提升本报告的真实准确完整，基于“对扬杰科技 ESG 可持续发展结果的重要性”、“对扬杰科技利益相关方的重要性”两点出发，识别出 ESG 发展核心议题，作为 ESG 发展的基础，并在报告中披露。

议题重要性	议题名称
高度重要议题	公司治理与内控合规、产品生产质量、数据信息安全、人才引进管理、供应链管理、商业道德、客户关系、职业健康与员工福利、环境政策及管理、节能减排和双碳管理
重要性议题	应对气候变化、经营绩效、水资源管理、三废管理、公益慈善



产品战略

---

ESG STRATEGY

### 三、产品战略

#### (一) 产品创新研发

##### 1、产品研发建设



公司秉持以技术创新为核心竞争力的理念，凭借市场优势和规模效应，铸造了独特的研发竞争优势。公司团队拥有 22 年的市场积累优势和 16 年的大规模制造优势，为公司的研发成果转化奠定了坚实的市场化基础，研发成果在推出之后即可通过大规模制造迅速生产，同时通过市场优势将产品销售给终端客，形成了非常好的成果转化。

公司通过与行业内知名院校及科研院所合作，整合各个事业部的研发团队，组建了公司级研发中心，并正在筹建公司研究院。报告期内，在原有 SiC 研发团队、GaN 研发团队、IGBT 研发团队、MOSFET 研发团队、二三极管芯片研发团队、Clip 封装研发团队、WB 封装研发团队 7 大核心团队基础上，新增了 8 寸晶圆长沙研发团队、IGBT 日本研发团队、MOSFET 台湾研发团队、单晶硅成都研发团队。公司建立了覆盖芯片、封装、应用的仿真平台，健全了产品参数的测试中心，完善了新能源、汽车电子应用平台的构建，形成了从晶圆设计研发到封装产品研发，从硅基到第三代半导体研发，从售前技术支持到售后技术服务的完备的研发及技术服务体系，为公司新品开发、技术瓶颈突破、扩展市场版图等



提供了强有力的保障。

公司已按照国内一流电子实验室标准建设研发中心实验室，建筑面积达 5,000 m<sup>2</sup>，分为可靠性实验室、失效分析实验室、模拟仿真实验室、综合研发实验室，并成功通过 CNAS（中国合格评定国家认定委员会）认证。建立并完善包括芯片设计模拟仿真，环境测试，物理化学失效分析，产品电、热及机械应力模拟仿真等多项需求的一站式产品实验应用平台；实验室内配有适用于 SiC、IGBT、MOSFET、功率模块、二极管、BJT 等各系列产品的先进的研发测试设备，为公司芯片设计、器件封装、成品应用电路测试以及终端销售与服务的研发需求提供了全方位、多平台的技术服务保障。



公司坚持外部引进和内生培养并举的人才战略，实现公司技术快速迭代的同时并保持自身的企业文化的传承。外引方面，公司持续引进国内外资深技术人才，形成了一支覆盖高端芯片研发设计、先进功率半导体晶圆制造、先进封装研发设计等各个方面的高质量人才队伍。报告期内，公司重点在全球范围内引进一批业界工作超过 20 年的资深技术专家和博士，其中包括省部级“双创计划”创新创业领军人才、教授级高级工程师等。内生方面，公司通过“潜龙计划”，面向多所 985、211 院校开展人才校招工作，为公司提供了优质的技术人才储备，并通过

“工程师培训班”、导师制、重大课题攻关项目等平台 and 机制，系统开展内部工程师的培养与发展工作。报告期内，公司技术研发人才队伍同比增加近 16%，当年硕士以上学历的人才增加近 30 人，实现了数量和质量的双提高。

公司进行持续高水平的研发投入。2018 年以来，公司年研发投入均在 1 亿元上下。2022 年，公司研发费用达到 2.93 亿元，同比大幅增长 21.03%，研发投入占收入比重达到 5.42%。

2022 年，公司在 IGBT、MOSFET 与第三代半导体等重点研发项目上均取得重点突破。公司基于 Fabless 模式的 8 英寸平台的 Trench 1200V IGBT 芯片，完成了 10A-200A 全系列的开发工作，重点布局工控、光伏逆变、新能源汽车等应用领域，市场份额快速提升；2022 年上半年，首颗车规级沟槽 MOSFET 产品成功通过了公司和客户双重 2,000 小时的可靠性加严考核验证；另一方面，公司的超级结产品也顺利通过可靠性考核，满足量产条件；2022 年上半年，公司成功开发出 650V 2A-40A、1200V 2A-40A 的 SiC SBD 产品，1200V 40 mohm 的 SiC MOSFET 产品于第四季度推出；PSBD 芯片、PMBD 芯片、FRED 整流芯片、TSBD 芯片、ESD 芯片、TVS 芯片等也各自实现相应程度的量产与规模拓展，Clip-PDFN 等低内阻封装技术等也进一步增强了公司全系列产品的市场竞争力；2022 年，在四川雅安新建的半导体单晶硅棒生产基地投入生产，产品覆盖 8 寸及 8 寸以下半导体单晶硅棒，为公司构建半导体单晶硅片的 IDM 模式打下了坚实的基础，提升了公司在半导体硅材料的市场竞争力。

## 2、知识产权保护

专利是企业发展的关键，近年来，公司持续加大专利技术的研发投入，充实核心技术专利储备，为公司在激烈的市场竞争中占据有利位置奠定了坚实的基础。

扬杰科技严格遵守保护知识产权有关法律法规，包括但不限于《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《企业知识产权管理规范》《中华人民共和国商标法》等，公司建立了《知识产权管理规范》，形成公司知识产权管理的体系要求，就资源管理、运行控制、合同管理、检查、分析和改进的体系进行管控。

公司知识产权事宜由知识产权部（研发中心）主导负责，具体采取的知识产权保护措施包括：

（1）组织召开公司全年度知识产权会议，年初目标制定会议、半年总结会议、年终总结会议及其他知识产权会议。

（2）负责公司知识产权资料的存档、维护；负责知识产权费用缴纳。

（3）协助研发、技术部门对接知识产权事务所等中介机构；并与代理机构签订协议等。公司聘请了知识产权代理机构负责第三方产权风险识别，识别知识产权的唯一性并进行技术指导，每年对知识产权进行维护。

（4）管理知识产权接触权限，仅公司总经理以及研发中心和工程负责人有权限接触公司知识产权相关资料，如因工作要求需要查阅知识产权，必须有部门负责人与研发中心负责人审批通过，才能借阅知识产权资料。

（5）人力资源中心部门充分识别涉及知识产权的人员并规定权限，定期组

织对相关知识产权人员进行培训。

知识产权类型	2022 年度新增授权数量 ( 项 )	2022 年度新申请数量 ( 项 )
专利	52	39
集成电路布图	10	13

### 3、品牌标识管理

品牌标识是企业产品形象的直观代表。公司重视品牌标识与外在包装的标准化化管理，公司制定了《包装信息》等规范并严格执行。公司针对不同的封装型号明确了料管尺寸、内盒尺寸、外箱尺寸与单盒重量与整箱重量等规格。公司希望借助美观的标识、规范的包装向外界传达公司在把控产品品质的严谨态度，从而树立良好的品牌形象。

## (二) 产品品质管控

### 1、产品品质管理

公司始终坚持“客户第一”的价值观，致力于为客户提供最优质的产品，为客户创造价值。公司对产品品质进行严格管控，制定《质量手册》，对质量管理体系予以实施、保持和持续改进，提高产品竞争能力并拓宽市场。公司运用领先于同行业的先进技术不断开发新产品，结合信息化管理和高绩效团队，制造优质高效的产品，以确保顾客满意。

公司自实施大客户战略以来，Top 客户规模及数量持续增长，下游客户结构逐步发生变化。为满足顾客的需求和期望，公司结合公司产品特点，依据 ISO9001:2015 质量管理体系并参考 IATF16949 质量管理体系——汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001 的特殊要求，建立了质量管理体系，并

通过 ISO9001:2015 第三方认证。面对持续增长的汽车产品业务，公司在汽车相关产品线建立了 VDA6.3 质量管理体系，并通过了 VDA6.3 的 B 级别认证。如下为针对 VDA6.3 内容培训



为保证质量管理体系运行的有效性，公司授权品质中心负责人全权负责质量管理体系的运行与完善，以及对外事宜的联络与处理。任命各事业部总经理为质量的第一责任人。同时，全体员工必须坚持 ISO9001:2015 标准的宗旨，持续改进，预防缺陷，减少变差和浪费，最大限度的满足顾客的要求。公司每半年实施内部审核，以验证公司质量系统/质量活动的有效性，并为持续改进或纠正措施提供基础。所有审核结果将在管理评审中审查。



## 2、全生产环节管理

公司从设计、生产和销售等各个环节严格把控产品质量，并在产品设计制造初期过程中考虑环保因素，强化产品低功耗设计，有效降低能源消耗。同时，公司在设计和生产过程中遵守环保法律法规，制定《有害物质管控标准》，在产品的设计评审阶段会考虑产品的环保因素，并要求加工厂所采购的原材料、生产过程除了无铅无卤外，还须符合 RoHS、REACH 等标准，以此达到产品符合绿色环保要求。



针对公司的晶圆和封装生产等制程，公司以《生产过程控制程序》、《供应商质量管理程序》等为依据，确保生产制程的控制符合顾客要求。为确保产品品质，公司产品检验流程分成两个阶段：第一，晶圆阶段进行电性能测试和可靠性测试等；第二，封装阶段进行最终测试，包括可靠性测试、产品功能和外观检验等。为确保产品的质量、部门的规范性和质量管理体系的有效性，公司以《控制计划》为基础制定了一系列加强质量管理的控制措施，并加以 IOT 技术辅助，公司导入 SCADA，EAP，RMS，SPC 管理等信息化手段，生产及品质实现系统化在线实时管理。

## 3、产品召回与质量文化建设

公司强大的运营管理能力、技术革新和生产信息化、自动化为规模化生产、成本控制和品质管理提供有效支撑。公司已连续数年引入精益生产管理咨询公司，搭建精益生产体系。面对制造新形势，公司发力“智改数转”，持续推进生产的智能化改造、数字化融合，赋能公司转型升级。通过严格的过程管理公司大大提升了产品良率。公司通过智能化管理提升了对不良品的识别能力从而有针对采取原因分析与应对措施，减少不合格情况的发生，降低失败成本，提高生产效率。公司依据不合格控制程序开立 MRB 单对材料处理方式进行评审，依据工序异常管理规范判定异常等级，依据不同异常等级采取不同的措施。不良品探测主要有以下几种手段：a.设备机台自动检测；b.员工首自检；c.品管巡检抽检。

公司持续推进生产体系精益改善活动，推动 IOT 工业物联网应用，关键设备工控安全及设备联网全覆盖，使用 EAP、PLC 等数据采集技术、结合 MES 将生产运营指标可视化。

公司重视质量文化的建设，希望员工增强质量意识，树立精益求精的生产观念。公司会对相关人员进行质量标准培训，以提高员工质量控制技能与经验，保障产品品质。

在优秀的品质管理能力和文化引领下，公司获江苏省智能工厂、江苏省工业互联网示范工程项目、江苏省智能示范车间等荣誉认证。

品质方针	
● 全员参与	● 遵守环保法规
● 精细规范	● 尊重客户标准
● 优质高效	● 关心员工健康
● 客户满意	● 持续改善环境

### **(三) 提高客户服务质量**

#### **1、产能保证**

公司产品具有丰富的下游应用空间,为了满足清洁能源、汽车电子等高景气行业客户的需求,公司通过多举措扩大产能,包括投资自建产线、外延并购与代工等方式,保证产品按时交付。

2022年公司雅吉芯单晶材料扩能项目一期正式投产,实现年产450吨单晶硅棒;五号厂办公楼及展厅建成并投入使用,六号厂建成交付,车规级大功率芯片投产;此外,公司还以公开摘牌方式收购楚微半导体合计70%股权,掌握8寸晶圆生产能力,目前产能持续爬坡。

在行业产能紧张的情况下,公司对客户需求的充分响应得到了客户充分肯定,积累了大量优质的客户资源,提升了公司把握国产替代与下游高速成长市场机会的能力。



**雅吉芯单晶材料扩能项目一期正式投产,实现年产450吨单晶硅棒**





**2022 年，扬杰五号厂办公楼及展厅建成并投入使用，六号厂建成交付，车规级大功率芯片投产**



**公司入股楚微半导体，成功获取 8 寸晶圆制造能力**

## **2、客户沟通**

公司每年度协同第三方针对公司 A/AA 级客户进行客户满意度调查,主要形式为电话、邮件等访问形式,第三方收集结果后形成满意度调查报告并进行汇报,随后各事业部根据客户反馈内容列出改善计划,形成改善报告,后期战略市场部收集改善结果形成整体改善报告。通过调查客户满意度,为客户反馈提供窗口并积极响应,增强了客户粘性,巩固已有客户群体为新的合作带来更多机会。

客户反馈调查流程：

(1) 第三方：通过电话及邮件沟通收集反馈，汇总结果形成满意度调查报告（问卷如下所示）。

评价项	评价标准	评价
<b>第一部分：基础问题，请对以下问题进行评分，1分表示非常不满意，5分表示非常满意。</b>		
品牌	该品牌产品品质可靠、可靠性强、使用寿命长	
产品	该产品开发	该品牌新产品开发快速、交流顺畅、满足设计需求
	性能	该品牌产品性能可靠、品质稳定、满足您的应用需求
服务	技术支持	该品牌技术支持友好、专业度高、对问题响应
	交货交付	该品牌交货准时、交货周期短、交货质量高
价格	性价比	该品牌性价比合理、性价比高、易于沟通
	售后服务	该品牌售后服务周到、响应迅速、易于沟通
品牌	知名度	该品牌知名度高、品牌影响力大
其他	其他方面	该品牌其他方面表现良好
<b>第二部分：开放性问题（请根据您的实际情况填写，需要时请对原问题进行补充）</b>		
1	如果您选择其他品牌产品，您最看重哪些方面？（请从交付、性价比、技术服务、品质、交货速度等方面描述。）	
2	请从产品和竞争对手对比，您最看重哪些方面？（请从交付、性价比、技术服务、品质、交货速度、产品品质、价格、品质、研发能力、响应速度、技术服务、行业应用等方面描述。）	
3	请从产品和竞争对手对比，您最看重哪些方面？（请从交付、性价比、技术服务、品质、交货速度、产品品质、价格、品质、研发能力、响应速度、技术服务、行业应用等方面描述。）	
4	您认为在未来三年时间里，哪些厂家会是该行业的主要竞争对手？为什么？（请从竞争对手名称、行业应用等方面描述。）	
5	过去的几年，贵公司与是否有不愉快的合作？解决结果如何？	
6	您对贵公司的产品有什么改进建议？	
非常感谢您参与本次调研，您的反馈对我们非常重要，期待贵公司与我们的合作，祝您工作顺利！		

(2) 各事业部：根据客户问题列出改善计划，形成改善报告。

(3) 战略市场部：以月度追踪各事业部改善进展，汇总形成整体改善报告。

序号	事业部/中	部门	与总部有关、评分最低的问题	改善计划	计划完成日期
2	整流器事业部	市场部			
		产品部			
3	功率器件事业部	市场部			
		产品部			
5	IGBT事业部	市场部			
		产品部			

公司建立了良好的售后服务机制，针对客户投诉或售后服务需求建立了一套标准处理流程，能够确保客户反馈的意见能够得到及时妥善的处理，以提高客户

满意度，维护客户合法权益。公司海外业务主要采取直销模式，通过在海外设立品牌交付和技术服务中心，为国际品牌终端客户提供就地化服务，保证了与客户顺畅的沟通，及时解决客户诉求。公司与客户强大的沟通能力帮助公司品牌影响率与市场占有率持续提升，与各行业 TOP 大客户达成战略合作伙伴关系。

#### **（四）商业机密保护**

公司高度重视企业经营数据安全与隐私保护，形成了一套严格的安全管控体系。针对潜在的外部风险，公司参照《中华人民共和国网络安全法》《网络安全保护制度 2.0》等相关法律法规制定了一套适合企业的信息安全管理《信息资产密级管理程序》，对商密文件做密级管理：信息密级等级分为保密（秘密、机密、绝密）、内部公开（一般）、公开三类并对各密级对应的文件材料作相应举例说明；明确各密级知晓范围作相应规定；此外，扬杰科技已咨询外部机构进行相应保密制度的整体梳理，且已通过 ISO27001 信息安全体系认证。

针对商业机密交流管理，公司建立了《信息安全交流控制程序》规范公司内部之间的信息交流、公司信息系统与外部系统之间的信息交流、公司与供应商、客户等相关单位和个人间的信息交流。公司文件外发均需按照制定的《文件与资料控制程序》执行，文件发行给客户/供应商时，申请人走 OA 文件申请流程，流程审批同意后，文控转为 PDF 格式加水印、加密后邮件给申请人进行外发。一般机密由文控主管审核批准，重要机密由品管最高负责人审核批准，绝对机密不对外发行，由申请人对客户/供应商提供文件。此外，扬杰科技特别制定《绿盾管理规定》，办公电脑均安装“绿盾”数据防泄密软件，公司一级部门负责人具有自我解密权限及审批下属解密请求权限，对所辖部门员工解密行为负责。在

员工意识管理上,公司要求员工入职时签订保密相关的条款,自觉遵守相关规定,维护公司信息安全。公司多次举办信息安全培训,增强员工保密意识,避免潜在商业机密泄露。

公司设置专门的 IT 人员负责网络安全建设,对潜在的网络攻击进行积极识别与防御,并建立了事中应急处理机制与事后审计规范等。公司多次引入第三方安全服务机构对公司进行 IT 审计,确保公司信息系统能够安全合理运行,并且对已发现的网络安全风险进行了及时整改。此外,公司重视 IT 系统与信息化建设的投入,保证信息系统的更新,避免了潜在网络瘫痪或信息系统失灵对公司业务造成影响。

截至 2022 年末,公司未发生重大信息安全事故。



供应链管理

---

SUPPLY CHAIN  
MANAGEMENT

## 四、供应链管理

### (一) 供应商管理

#### 年度目标



供应商无冲突矿产政策遵守率：100%

供应商环境、社会与商业道德考核覆盖率：100%

#### 目前情况



供应商无冲突矿产政策遵守率：100%

ISO9001 供应商比例：100%

IATF16949 供应商比例：30%

ISO14001 供应商比例：50%

QCO80000 供应商比例：10%

ISO45001 供应商比例：20%

公司针对供应商制定了一套严格的准入、筛选、管理与退出程序，致力于打造一条绿色、廉洁、可持续的供应链。公司已制定《供方评定控制程序》来规范供应商选择、认证、评价、管理整个过程，以保证选择优质的厂商来长期稳定得提供优质产品和服务，同时将社会责任理论融入供应商管理过程中，并传达至供应商。

环节	具体内容
----	------

<b>供应商准入</b>	公司依据《新供方评估表》对供应商进行前期筛选，评价维度包括历史、规模、体制、产品、财务向好、体系建设、合作经验、行业经验，满分 150 分，得分低于 120 分的不予开发
<b>供应商筛选</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司供应商管理体系要求：A 级和 B 级物料厂商必须取得 ISO9000 认证或 IATF16949 认证，车规级关键物料厂商必须获得 IATF16949 认证</li> <li>● 初选供应商需按照新供方评估表进行前期筛选，A 级物料优先选择通过 ISO14001、ISO45001 认证或者 AEO 认证的供应商，并且优先选择供应商所在领域内的一流品牌以及公司行业内优质同行所合作的供应商</li> <li>● 此外，优先选择当地采购，以在维持当地经济稳定的同时增加当地就业机会，最大限度地降低生产成本，减少物料运输过程中产生的碳排放</li> <li>● 公司对合格供应商进行定期绩效评估，从质量、价格、交付、服务 4 个维度，等级分为 A、B、C、D，进行分级管理。除此之外，公司还设置有害物质控制标准红线，只要被发现有一次及以上的环保异常事件，绩效得分为 0。根据定期评价结果，公司对供应商给予调整订单份额、新品开发、改善、淘汰等措施</li> </ul>
<b>供应商管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对定期评价等级为 C 的供应商，需要其提供改善措施，并督促其改善，连续 2 个月 2 个考评期被评为 C 级，将安排现场审核，进一步培训和辅导，给予 2-3 个月时间整改，若无效果，将减少订单份额</li> <li>● 针对定期评价等级为 D 的供应商，需要其提供改善措施，具体措施由品管部门安排现场审核确认并进行辅导</li> </ul>
<b>供应商退出</b>	连续 2 个考评期为 D 淘汰此供应商

序号	开发阶段	开发内容	开发标准	开发结果
1	需求提出	需求提出	需求提出	需求提出
2	需求分析	需求分析	需求分析	需求分析
3	需求确认	需求确认	需求确认	需求确认
4	需求评审	需求评审	需求评审	需求评审
5	需求实施	需求实施	需求实施	需求实施
6	需求验收	需求验收	需求验收	需求验收
7	需求维护	需求维护	需求维护	需求维护
8	需求变更	需求变更	需求变更	需求变更
9	需求关闭	需求关闭	需求关闭	需求关闭
10	需求总结	需求总结	需求总结	需求总结

《新供方开发控制表》

供应商名称	评价项目	评价标准	评价结果	评价日期	评价人
供应商 A	质量	...	...	...	...
	价格	...	...	...	...
	交付	...	...	...	...
	服务	...	...	...	...
供应商 B	质量	...	...	...	...
	价格	...	...	...	...
	交付	...	...	...	...
	服务	...	...	...	...
供应商 C	质量	...	...	...	...
	价格	...	...	...	...
	交付	...	...	...	...
	服务	...	...	...	...

《年供应商/外协厂综合评定书》

除了考虑供应商的综合实力，公司还将环保、社会与商业道德等维度纳入供应商考核之中。公司时刻关注可持续发展主题并制定了《EII-QA07 限制使用环境相关物质管理程序》和《EII-HR01 商业道德控制程序》，其中涵盖了供应商的行为准则，即要求供应商签署《环境管理物质协议书》、《无卤保证函》、《社会责任、劳工、职业道德协议书》、《诚信廉洁协议》，熟悉且了解相关环保管控要求，承诺采购的原材料、生产过程均满足相关环保法规，自觉依据承诺的环保管控标准参与各个项目。

公司要求供应商提供产品的化学浓度需满足 RoHS 标准、REACH 标准、等相关法规要求，并提供第三方检测报告，确保信息的真实度。公司定期依据《供应商质量环境体系审核查检表》评估及实地考察供应商实际执行情况，涵盖环境、社会责任等内容，判断他们在可持续管理中可能面临的风险。若未达到目标，公司将会对列出不符项和建议项，监督其改善直至合格为止，共同为企业社会责任努力。

公司积极推进商业道德文化建设，要求供应商签订诚信廉洁协议，希望与供应商共同营造廉洁健康的营商环境，维护市场规则，杜绝各种形式的利益输送与腐败现象。

## **(二) 永续供应链**

### **(1) 供应链安全**

我们希望通过多种举措规避国际宏观环境、贸易制裁等黑天鹅事件对公司供应链带来的影响。主要措施包括实行“双品牌”+“双循环”的业务模式。通过在海外建立生产、研发基地，并以“MCC”品牌为渠道，在海外打造与国内相对



独立的供应链体系，实现国内国际各自畅通的循环。此举有助于分散单一市场宏观周期波动、贸易制裁等因素对公司业绩造成重大影响，且可以充分利用国内国外两个市场的资源，助推“5050”目标的实现。

## (2) 无冲突矿产

锡 (Sn)、钨 (W)、钽 (Ta)、金 (Au) 这 4 种金属称为冲突金属，简称 3TG。在刚果及其周围国家和地区境内的锡 (Sn)、钨 (W)、钽 (Ta)、金 (Au) 等稀有金属开采已造成严重的人权与环保问题。这些地区的大部分采矿活动与武装组织冲突有关，导致该地区长期不稳定，所以这个地区所产出的这 4 种金属被称为冲突矿产。

公司签署《无冲突金属宣告》，承诺不支持、不使用来自冲突矿产区域（刚果及其周围国家和地区）产出的冲突金属（锡 (Sn)、钨 (W)、钽 (Ta)、金 (Au) 等稀有金属）。并要求所有供应商遵守无冲突金属法规。对产品中含有冲突金属的供应商进行调查，并确认这些金属的来源。所有供应商应采购通过 RMAP 认证符合无冲突金属要求的冶炼厂和精炼厂的金属。没有通过 RMAP 认证或不符合客户要求的冶炼厂和精炼厂必须从供应链中移除。

公司针对无冲突矿产的管理措施包括：研发中心根据所需对原材料是否含有冲突矿产进行初步评估；统购部选择合适的供应商，要求供应商提供无冲突矿产承诺书和冲突矿产调查表，进行有效的稽查并对相关供应商开展冲突矿产培训；品质保证部依据调查结果判定是否符合无冲突金属要求；人力资源部组织对研发、品保、统购相关人员进行冲突矿产培训。

经调查，公司所使用的 3TG 矿物原料 **100%** 来源于 RMI 认可的冶炼厂。

### **(三) 供应商沟通**

扬杰科技始终秉持与广大供应商、客户一起成长、共同分享，坚持精诚合作的理念。公司高度重视与供应商之间的沟通交流，依据定期召开供应商 QBR 会议以及供应商大会，通过不同的模式，与供应商深入交流，分享经验，联络感情，为搭建稳定互惠的商业伙伴关系而努力。



**关爱员工**

---

**CARE FOR  
EMPLOYEES**

## 五、关爱员工

员工是企业可持续发展的关键，扬杰科技致力于持续吸引、发掘并培育人才，为员工提供公平、多元、和谐、安全的工作环境，尊重员工权益并不断完善福利保障体系。

### （一）人才吸引与留任

#### 1、人才引进

扬杰科技严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定了与招聘、用人管理等一系列内部规章制度。公司谨守业务开展地的劳动和人事法律要求，依法与员工签订劳动合同，禁止任何形式的雇佣童工、强制劳工行为，切实保障每一位扬杰科技员工的合法权益，尊重法律法规赋予员工的相关权利和义务。2022年，扬杰科技在智联招聘与北京大学社会调查研究中心联合主办的2021年中国年度最佳雇主线上颁奖活动中，荣膺2021年中国年度最具发展潜力雇主TOP30的称号。扬杰科技高度重视员工引进，员工构成保持合理占比。

##### （1）校园招聘工作：

2022年我们通过线上直播、线上招聘网站、线下校园招聘会、人才市场招聘会等多项渠道，开展校园招聘工作，共引入135位应届大学生。2022年开展多项校企合作，与扬州大专院校深化合作，共引入100人，实现与汽车技师学院首次建立合作，引入16人。

其中60%为985或211高校毕业的硕士研究生，60%毕业于省内高校，专

业吻合度超 90%，公司拍摄的校招视频起到较好的宣传效果。

## (2) 社会招聘工作：

2022 年，我们的社会招聘通过各类线上招聘网站、线下招聘会、资源池推荐、抖音、猎头等渠道全面展开，共引入关键岗位约 198 人。

## 2、员工发展晋升机制



## (二) 员工权利与沟通

公司依据制定了《员工招聘管理规范》《员工考勤管理制度》《人事制度管理规范》《员工福利管理规范》《薪酬管理规范》等制度，规范公司在招聘用工、员工培训、假期福利、薪酬激励等各环节的工作程序。

## 关键绩效

截至 2022 年 12 月末，劳动合同覆盖比例 **100%**，社保覆盖率 **100%**。

**法定福利**：法定五险一金（养老、医疗、失业、工伤、生育保险、住房公积金）、法定节假日、事假、病假、婚假、产假、流产假、陪产假、丧假、工伤假等

**特殊福利**：安排员工年度体检、一线员工根据司龄年限享受不断增长的司龄工资、食堂住宿、潜龙补贴、住房补贴、高温补贴、节日福利费及节日礼物等、团建活动、员工子女暑托班、员工子女奖学金、生病探望与爱心基金

### （1）多元化用工

我们依据国际劳动组织（ILO）颁布的《就业和职业歧视公约》《联合国全球契约》等，在《员工手册》等内部文件中明确公司多元化用工与平等发展机会的原则。公司在招聘任用、薪酬福利、培训发展与内部晋升等方面均坚持一视同仁，不因员工的性别、地域、民族、专业背景、年龄、国籍、信仰、是否残疾、性取向、外貌、肤色等因素而区别对待，坚持为不同身份的员工提供公平包容的工作发展机会。

截至 2022 年末，公司拥有正式员工 **5,147** 人，其中技术人员 **851** 人，占比 **17.94%**；少数民族员工 **698** 人，占比 **13.56%**，少数民族中技术人员占比 **23.5%**；女性员工占比 **41.21%**，中层以上女性管理人数为 **61** 人。

### （2）重视人权

公司尊重并保障人权，严格按照所在国家或地区的法律法规开展业务。我们

禁止一切形式的歧视、性骚扰、使用童工及强迫劳动等行为，致力于创造多元化及包容性的工作环境，尊重和保护员工权益。

我们保证所有员工入职时签订《劳动合同》，并依法为全体员工购买社会保险及住房公积金，所有员工依法享有国家法定节假日、病假、产假、哺乳假等假期，按年度组织定期深度体检，保障员工身心健康与基本权利。

我们建立了针对性骚扰、童工、强迫劳动等侵害人权行为的监督管理机制，如果发生此类行为，员工可通过专门的纪律监督举报渠道向公司反映，我们将第一时间开展调查并采取强力措施。同时，我们还利用第三方在线学习服务提供预防骚扰和反职场霸凌的相关培训课程，提升员工保护自身合法权益的意识，帮助员工熟悉并掌握人权。

2022年，公司未发生强迫劳动、雇佣童工或骚扰等侵害人权的事件。

### (3) 员工结社自由与沟通

公司尊重结社自由和集体谈判权。根据《工会法》第二条：工会是职工自愿结合的工人阶级的群众组织，公司尊重员工参加工会组织的权利。在新员工入职培训时进行相关宣导，每位员工在转正时，转正单中均有员工自愿申请加入工会的勾选项，经工会委员会批准后即可成为公司工会会员。2022年，公司成立社团联合会及18个社团，并积极开展多彩社团活动。

公司工会持续完善六委会组织架构建设，并于每年三、四月份召开职工代表大会，员工代表产生采用自下而上的形式进行民主选举，每位职工代表每年至少为公司提出一条有价值的提案。真正代表职工利益，广泛听取职工群众的建议和意见，真实反映职工意见和要求。2022年4月8日召开的第四届工会第三次职

代会选举增补了职工代表人数，由 86 人增至 158 人，共计收到意见反馈 140 条，并就员工关心的加班费、三大节日福利与休假制度等问题进行讨论并予以妥善解决。

#### 第四届工会第三次职代会收到意见反馈分类：

类别	数量	主要内容
工资福利	43	工资津贴、休假、工龄奖、福利
生活后勤	68	食堂、宿舍、出行、工作环境
企业文化	5	团建活动、职工联谊
生产经营	24	绩效考核、人员管理、产品研发、健康安全



**一、产假相关规定**

职代会代表提议国家一胎补助生育，公民男职工的产假只有3天，可以考虑增加产假；	女职工产假：男职工有配偶生育期间，可享受产假93天（含产前假、一次性休完，产假视为自动放假），产假结束由医生证明作为凭证。
--	---

男性陪产假7天

**二、加班费规定**

职代会代表提出建议：加班费工资标准	加班费工资标准：目前加班费工资已提到2250元/月，目前加班工资没跟着调；
-------------------	---------------------------------------

平时加班工资，按19.66元/小时  
周日加班工资，按26.21元/小时  
法定加班工资，按39.31元/小时

**三、三大节日福利规定**

职代会代表提议：春节、中秋、端午节日福利发放标准	节日福利发放标准：春节、中秋、端午节日福利发放标准
--------------------------	---------------------------

福利了

类别	春节	端午	中秋	总标准
福利	300	100	400	800
备注	春节：额外在增加100元物品			

公司工会每年至少举办一次劳资沟通会，并积极参与建设工资集体协商制度。为关注员工的身心健康，各事业部人事经理也按月召开座谈会和一对一的人员沟通会，并保留记录，确保人员利益诉求能够及时传达，有利于提升人员幸福感，稳定员工队伍。公司通过上述举措保证了员工沟通渠道的顺畅。

#### (4) 女性权益保护



为保障女性职工权益，公司制定了《女职工劳动保护管理规范》以对女性劳动权益保护进行明确规定。针对女职工自身生理的特殊性，公司对女职工严格执行月经期、怀孕期、产期、哺乳期、更年期等“五期”保护，对女职工的安全健康与权益进行有效保障。

公司于三八妇女节前后举办了“寻找最美的自己”——女性管理干部宴会与妇女节评优表彰，表彰大会评选了“巾帼建功标兵”，同时对全体女性员工发放了节日礼物，展示了扬杰对于女性员工的重视与关怀。作为一家由女性创始并领导的企业，女性干部的智慧、勇气与领导力在扬杰的发展中起到了至关重要的作用，通过女性管理干部宴会，公司希望向全社会展现女性魅力与风采，倡导尊重女性、爱护女性的职场风气。

### 三八妇女节评优表彰



### “寻找最美的自己”——女性管理干部宴会



扬杰女性力量在 2022 年也结出丰硕成果，部分所获荣誉奖项包括：

- ◇ 江苏省优秀团干部——朱慧
- ◇ 扬州市女性科技人才申报——崔丹丹、王海燕、王秋月、赵群
- ◇ 扬州市最美产业工人——张梦晴
- ◇ 邗江区妇女创业就业扶持资金
- ◇ 邗江区劳动模范申报——崔群
- ◇ 邗江区优秀共产党员——华伟
- ◇ 邗江区 2022 年度基层党建工作先进单位——董事办（女性团队）
- ◇ 第五批江苏省示范性劳模创新工作室

- ◇ 江苏省爱心暑托班
- ◇ 邗江区关心下一代工作优秀集体
- ◇ 邗江区文明单位

### **(三) 绩效薪酬与福利**

#### **1、绩效薪酬**

公司采用的是宽带薪酬及全面薪酬体系,为员工提供行业内有竞争力的薪酬以及丰富多样的福利政策,除日常薪资之外还会有股权激励、免费工作餐、公寓式宿舍、公费体检、政策性购房借款、子女奖学金等形式多样的货币化和非货币化福利,努力实现员工物质和精神的双丰收。

2022 年公司引进翰威特项目,完善内部的职级和薪酬体系。公司岗位序列设计共切换为六大序列 M/T/P/S/O/A,为不同的序列设计与之相匹配的职级发展体系和晋升管理体系。在此基础上,公司明确各行业的薪酬对标和策略,制定出与市场相匹配的薪酬设计表。

此外,公司上线了 eHR 系统,实现 SAP、OA、MES、宿舍系统、一卡通消费系统等系统的集成,持续提高相关业务效率,优化员工体验:公司完成组织架构和流程全域同步;实现计件薪资自动计算,完成薪资支付免手工录入;完成人事信息自助查询;实现电子签,减少线下操作,便于保管、查询;为基础管理者提供智能工具,实现一线线上排班管理,做到实时监控,帮助管理改善;薪资审核、发放自动通过平台直接发放。

## 2、员工福利

### (1) 健全的职工保障

公司高度关爱职工的身心健康，持续强化人文关怀。公司持续探讨建立困难职工帮扶工作长效机制。通过设立医疗基金，制定使用管理办法，针对大病、重病员工给予定向帮扶，规范化管理。并且拓宽困难帮扶、互助保障、法律援助等渠道。公司工会还增强与上级工会、慈善协会等机构的联系，争取社会其他力量的支持，共同做好困难职工和弱势群体的帮扶工作。

2022 年为稳定各类人才，我们积极配合完成人才补贴的项目落地。补贴项目涉及员工人群共计 445 人，预计补贴金额 307.3 万元，包括员工见习补贴、社保补贴、租房补贴、购房补贴、双一流生活补贴等类别，我们制定具体申请标准，员工按照实际情况有序申请。

公司还在持续推广职工保障计划，努力把“金秋助学”、“爱心暑托班”、“医疗互助”、“高温慰问”等活动做成工会品牌。此外，在春节、中秋等重大节日时公司不仅会向全体员工发放节日礼物，还会针对困难职工进行特别慰问。

### 2022 年度扬杰科技“奖学金”颁奖仪式

2022 年，来自公司各部门 32 名员工子女陆续步入研究生、双一流大学和重点高中等高等学府的校园，分别获得公司奖学金 2,000-8,000 元不等。公司将加大此类奖学金活动的宣传力度，同时会根据每个人的天赋不同、各有所长等特点，设置丰富的奖励机制，让在每个领域里取得成就的员工子女都能感受到荣誉感和仪式感。



## “夏日送清凉”慰问活动

酷暑之际，公司工会委员会成员兵分多路，分别负责不同厂区的送清凉慰问活动。公司积极筹备防暑降温用品，为一线高温作业人员送上了牛奶、纯净水、沐浴露、毛巾等“清凉礼包”，及时将工会的慰问送到广大职工手中，保障广大职工的身心健康，确保一线员工安全度夏。



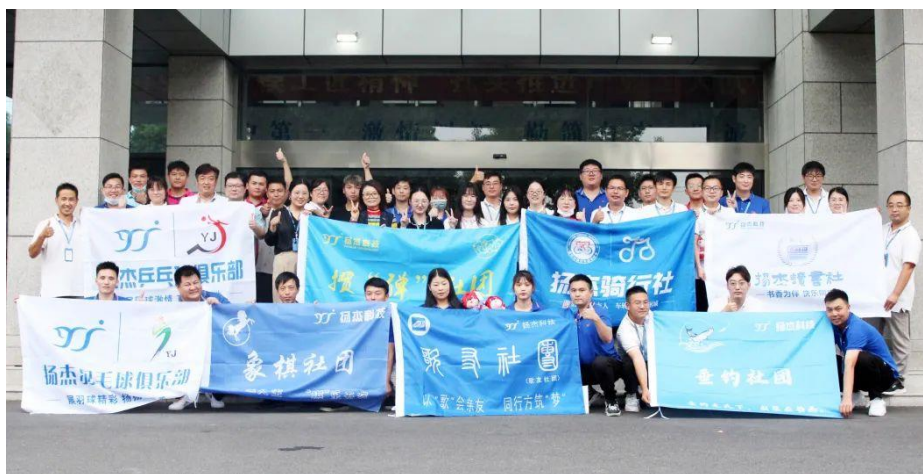
## 端午祝福活动

2022年公司加大资金投入，端午节福利在往年的基础上翻倍。公司准备了多样的福利卡，早早的为广大员工送上了节日祝福；组织对参加高考的员工子女发放品牌粽子和绿豆糕，寓意糕（高）粽（中），衷心祝福扬杰家庭的学子们心想事成，一举高中，金榜题名。还组织了一系列民俗特色活动，营造出温馨、和谐的节日气氛。



## (2) 丰富的业余文化活动

2022 年在工会的主导下，公司举办了多彩社团成立大会，正式拉开了扬杰科技多彩社团文化生活的新篇章。工会委员会成员、社团联合会成员、各社团代表 50 余人参加本次活动。会上审议通过了《扬杰科技多彩社团管理办法》，强化和规范社团管理，保障每个社团每月至少开展一次活动。同时加强宣传，调动起员工参与的热情与积极性，对参与者给予一定的奖励方案与激励机制，鼓励员工参与热情。并考虑到员工之间存在的个体差异、身体素质情况与个人爱好的差距，开展不同形式的活动。**2022 年公司共有社团联合会及 18 个社团正式成立，助力公司组织活力提升。**公司已开展首届社团 PK 之战，球王争霸赛等多彩社团活动，员工业余文化活动日趋丰富。



### 扬杰骑行社喜获高邮环湖赛优异成绩

扬杰科技骑行社团首次代表公司以团队身份亮相 2022 年“农商行”杯第十三届环高邮湖自行车赛，最终获得了团体组第 8 名的好成绩；来自整流器件 QE 部的丁少冬获得男子个人计时赛第 15 名；来自研发中心碳化硅项目部的王坤获得男子个人计时赛第 17 名。值得一提的是，获奖员工丁少东的夫人龚平也

是一名骑行爱好者，此次获得了女子个人计时赛第 6 名的优异成绩。这是扬杰“多彩社团”建设取得的优异成果，也展现了扬杰人积极昂扬的风采！



### “嗨玩六一&粽享端午” 亲子嘉年华活动

六一国际儿童节，工会举办了扬杰科技“嗨玩六一&粽享端午”亲子嘉年华活动。通过亲子挑战赛等趣味十足的活动，已为人父母的扬杰人重新体验了童趣，享受了幸福的亲子时光。扬杰大家庭的小朋友们也充分展示了自我风采，更加了解公司的企业文化与环境。公司希望借本次活动表达对员工家庭的关怀。





### “520” 青年职工交友联谊会

为因应职代会上提出的组织单身青年职工联谊活动的需求 扬杰科技于 5 月 20 日组织了“520”青年职工交友联谊会。来自公司各部门的 100 名单身青年职工共享甜蜜时光，共度篝火狂欢之夜。此次 520 交友活动旨在为公司的单身男女青年搭建一个相遇、相识、相知的交流平台，让“扬漂”人切实感受扬杰温度，提升幸福感，共创幸福美好生活。



### 母亲节花艺 DIY 活动

公司于母亲节策划了一场感恩母爱的插花、DIY 下午茶活动，希望所有员工借此机会表达对母亲的爱，培养员工感恩意识。





### (3) 优越的生活工作基础设施

公司通过打造优越的办公环境、舒适住宿环境、高品质食堂与丰富多彩的休闲娱乐场所来满足员工日常工作生活需求，全方位保证员工身心健康。

#### “职工活动之家”

公司工会建立了“职工活动之家”，包含健身器材、乒乓球、羽毛球、篮球等各类球类设施，为员工提供丰富多彩的休闲娱乐基础设施



#### 5号厂区新行政楼

扬杰科技新建成的3层办公楼从员工角度出发，实行智能化办公，可同时容纳400余名员工办公。现代、漂亮，清新优美、周正简洁的环境，将为员工提供一个安心、舒适的工作生活环境。共享办公空间的设计增加员工之间的互动性，阅读区、咖啡区、健身区等功能区更是可满足员工丰富的休闲需求。



#### **(四) 人才培育与发展**

在人才培养方面,公司全面落实员工职业生涯管理以及关键岗位继任者计划,通过直线经理、HRBP 及职业生涯辅导员,全面保障员工的培养和职业发展,打造多位一体的人才发展体系。我们的培训体系主要包括针对应届生新员工的“潜龙计划”与针对专业人员的定期职业培训,保证员工生涯成长与发展。

2022 年我们结合“扬杰科技能力模型”及拉姆查兰领导力管道理论,持续完善五级人才培训培养体系,分别为“青松计划”、“潜龙计划”、“飞龙计划”、“杰英汇 I”,“杰英汇 II”;并搭建完成了扬杰特色的“C-PML”课程体系和讲师队伍。

2022 年重视管理干部的能力提升,开展了干部队伍建设的一系列课程,从公司高管干部训战班、工厂长精益生产训练营到各级新经理人转身培训;也注重工程师团队文化打造,开展了“工程师俱乐部”、“工程师沙龙”、“工程师文化节”等课程及文化活动,邀请北京大学、西安电子科技大学、扬州大学等知名学府专家教授开展半导体专业讲座,同时内部转化开展专业课程 58 场,亦协同各不同事业部工程师进行素质拓展,丰富工程师的精神文化;同时开展工程师职称评审工作,梳理优秀工程师标杆;持续完善针对基层管理干部的“班组管理与班组建设实务”和“TWI-JI”课程。

## 1、潜龙计划

潜龙计划始于 2013 年，是扬杰科技为初入职场的的大学生设计的阶段性培养计划。潜龙计划已为公司输送了大量的精英人才，真正成为了扬杰人才培养的源头工程。2022 年 7 月 23 日，第九期潜龙训练营正式揭幕，本届学员共 130 余人。训练营脱岗阶段开展了线上线下文化课程、军训、读书交流、素质拓展等，帮助潜龙认识扬杰企业文化，迅速融入扬杰大家庭。产线实习期，潜龙深入一线，了解产品，了解产线，为以后的工作打下坚实的基础。定岗辅导期，所有潜龙回归岗位，承接相应岗位工作，10 月开始按月组织月度汇报，2023 年 1 月转正结业。2022 潜龙训练营还开展了丰富的文化活动，如潜龙诗词文化大会、龙羽杯羽毛球大赛、王者荣耀竞技赛等。通过潜龙计划，学员对公司文化、组织体系、工作内容等有了更加全面的认知，初步适应在扬杰的工作生活，成为支撑公司持续蓬勃发展的未来力量。



## 2、专业培训

我们针对干部队伍、工程师、营销团队与班组长等专业人员定期组织培训，以对我们的员工队伍进行赋能，保证其专业技术能力持续更新迭代，适应公司不断发展的业务需求。

培训对象	2022 年关键绩效
管理层	1、开展工厂长训练营，推行《精益生产》系列课程 9 门，参训 46 人，共开展 6 次线下培训研讨，总时长超 60 小时 2、“新经理 90 天转身之旅”第 1 期 26 人结营，第 2 期 40 人正在进行中 3、开展内部讲师认证项目 2 期，共 34 名讲师通过认证与升级
工程师	1、工程师俱乐部公开课共开课 58 门，全部上传云学院实现共享 2、开展校企联合，邀请扬州大学、西安电子科技大学共 3 位教授开展半导体专业讲座 3、开展工程师职称评审工作，梳理优秀工程师标杆
营销人员	1、开展客户经理训练营，推行《大客户开发》系列课程 4 门 2、促进客户经理产品专业化，开展专业产品分享共 5 次 3、打造营销标杆文化，进行优秀客户经理宣传内容 6 篇
班组长	1、所有事业部平行展开《班组长训练营》，5 个班同步开课 2、制定并完善班组长培养标准的课程全体系

管理层训练营课程现场：



截至 2022 年末，扬杰科技每位员工均参加了各种类型的基础培训，参与人才发展培训的人数为 597 人，总计培训时长达 4815 小时，人均培训时长 8.06 小时，员工平均受训天数为 0.34 天。

### （五）员工安全与健康

扬杰科技重视员工健康与安全，致力向员工提供安全健康的工作环境和设施条件。公司严格遵守《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》和《工伤保险条例》及国际安全相关法律法规要求，内部制定了《职业危害监护管理规范》《环境应急预案》《突发环境事件应急预案》做好应急事项准备。

公司各厂区均编制了突发环境事件应急预案，并在当地环保部门进行备案，每年定期开展突发环境事件应急演练。

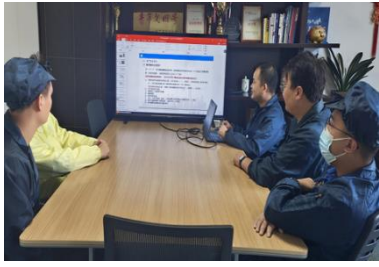
公司充分保障员工的身体健康，消除职业性危害，预防职业病的发生。公司定期例行会进行健康和安全检查，开展了危险源识别与评价，对职业健康、安全风险因素进行监测，并采取整改措施，依照政府要求的特殊设备检测及相关证照的续期，并开展电梯年检、防雷测试、消防年检等年度检测努力为员工构建安全健康的生产工作环境。

此外，公司还主动宣传安全主题活动，每个月组织宣传一个安全主题（包括法律法规、机械设备安全、交通安全、电气安全、消防安全等）宣传活动，通过知识竞赛、安全演习、播放短片、器材培训等形式，加强员工对安全隐患排除的学习，提升员工安全保护意识。

公司秉承将员工健康安全放在可持续发展的首位，遵循以人为本，公司采取多种举措来保障员工身心健康，包括但不限于：

- 为员工提供年度体检，员工保险等服务
- 组织员工参与消防演习，安全知识竞赛等宣传活动
- 播放交通安全宣传片
- 在工作区设定提示标志，配备急救医疗设备
- 日常为员工提示极端天气
- 定期开展运动活动，帮助员工锻炼体魄，避免亚健康
- 定期进行办公环境消毒打扫，提供绿色的办公环境

## 2022 年秋季电气检查报告会



## 组织员工参加环境安全员错误场景“找茬”比赛





# 环境保护与安全运营

---

ENVIRONMENT

PROTECTION & SAFETY

## 六、环境保护与安全运营

作为一家半导体器件企业，扬杰科技在自身运营过程中不会产生重大的环境影响。但是，公司深刻认识到环境保护对可持续发展的重要性，承诺为全球环境保护及可持续发展而努力。

### （一）已有的环境管理体系

#### 1、制度建设

公司密切关注境内外业务开展运营所在地的环境保护政策，遵守各项环境保护法规，坚持绿色运营，严格按照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家、地方法律法规要求，参考《半导体行业污染物排放标准 DB32/3747-2020》等标准，编制了《环境绩效的监视和测量及合规性评价控制程序》、《环境运行控制程序》、《环境因素识别和评价控制程序》、《环境因素识别和评价控制程序》、《环境应急预案》、《突发环境事件应急预案》等制度文件。

#### 2、责任分工

设立了专项环境保护负责部门安环厂务中心，负责日常环境保护工作，由公司董事会领导管理。

制定了可行的环境目标、指标，以监督日常环境管理结果；多次开展员工内部环保普及活动，管理层签署《扬州扬杰电子科技股份有限公司安全、职业健康、环保目标管理责任书》，明确了管理层对环境保护管理的责任，切实将环境管理要求落实到位。2022年，扬杰科技未发生因违反环保法规遭处罚事件。



### 3、取得的成效

我们已实施 ISO14001 环境管理体系，取得了第三方认证，并在内部针对母公司和相关子公司制定了关于三废排放相关规定。

针对节能减排和双碳政策要求，我们取得了令人瞩目的减排绩效，制定了可行的减排措施和体系，投资了多项减排管理工程；我们时刻行动应对全球变暖，监测温室气体排放；在安全生产，危害品管理方面，层层落实管理责任，严密监控危害化学品存放。

公司遵守国家有关环境保护、控制环境污染的法律法规，2022 年度按时足额缴纳环境保护税。充实的环境保护工作和投入帮助我们取得了内外认可，扬杰科技企业信用等级为绿色，获得环保示范性企事业单位及生态环境监督执法正面清单企业名单，并且正在申报绿色发展领军企业。

#### (二) 绿色排放管理

作为一家负责任的半导体器件公司，扬杰科技重视对污染物的管控，致力降低污染物的排放量，减少对环境的负担。

**项目建设关注环保标准：**公司环境保护设施均和建设项目同时设计、同时施工、同时验收，按照环境保护管理条例的规范要求和标准验收后投入使用，并开展正常的运行维护保养等工作，确保环保设施正常运行、达标排放。

**过程持续监测：**废水设施口、总排口均设置了污染物在线监测设备，并和当地环保部门联网并通过验收，由第三方专业单位运维，采用了先进的处理工艺，污染因子的浓度，排放总量大幅度降低。

废气设施均由专业人员运行维护，确保废气达标排放。危险废弃物均委托第三方资质单位处置。

公司分别开展自行检测、监督检测和委托检测，检测周期严格按照排污许可证和地方环保规章对污染物因子进行检测。

**严格遵守地方环保政策要求**：公司建设项目严格按照环境保护管理条例开展建设项目是“三同时”工作，公司已经按照地方环保部门的要求，申报且已经核发国家排污许可证，并严格按照排污许可证制度进行管理。

**做好应急环境事件准备**：公司各厂区均编制了突发环境事件应急预案，并在当地环保部门进行备案，每年定期开展突发环境事件应急演练。

## 1、废物管理机制

扬杰科技及其子公司制定了《危险废弃物管理规范》，设置了严密的废弃物申报程序、月度报告确认要求、贮存监控要求、转移运输要求、应急处理要求等，并严格按照规范执行。（包括新收购的子公司湖南楚微半导体科技有限公司，制定了《固体废弃物管理规定》、《突发环境事件应急预案》等措施）。

扬杰科技子公司江苏扬杰润奥半导体有限公司，在 2022 年重新编写环评文件，对公司的废弃物重新识别，根据最新的危废名录重新提交危废处置管理计划，重新制作危废标识并与第三方有资质厂商签订危废处置协议，对所有危废及一般固废做好入库及处理台账。

## 2、废水排放机制

扬杰科技及其子公司制定了《废水排放管理规范》，新收购子公司湖南楚微

半导体科技有限公司制定了《废水管理规定》，在制度建设上明确了新建项目污水排放评估、污水排放监测、废水处理操作、废水排放系统、雨水处理管理、废水处理运行记录等方面的要求，并严格遵照执行。

扬杰科技子公司江苏扬杰润奥半导体有限公司，在 2022 年对污水站进行重新设计改造，将原先的污水处理工艺一级处理改成二级处理，并单独收集含有氢氟酸工艺的废水单独处理，保证最终排放水质达标。

### **3、废气排放机制**

扬杰科技及其子公司制定了《废气排放管理规范》、《温室气体盘查管理规范》等制度及措施，在制度建设上明确了新建项目废气排放评估、废气排放监测、废气排放系统、废气处理运行记录等方面的要求，并严格遵照执行。

## **（三）节能减排管理和应对气候变化**

### **1、减排制度**

近年来，气候变化异常引发了各种自然灾害，对全球生态环境、人类生活健康造成巨大影响，扬杰科技已制定《节能降耗管理办法》、《能资源控制程序》、《温室气体盘查管理规范》，确保公司有效实施节能减排，为应对气候变化做出贡献。

### **2、减排管理体系**

我们已经建立完善的能源管理制度，推行三级能源管理体系，落实能源管理岗位责任制度，设立专职能源管理机构和专职管理人员从事能源管理工作，从制度和组织建设上保障能源管理工作的实施。

由总经理陈润生先生统筹领导，我们成立了能源管理办公室，在能源管理问题上对整流器件事业部、GPP 晶圆事业部、6 寸晶圆事业部、功率器件事业部、IGBT 事业部、小信号、制造运营中心、各职能中心（安环厂务、人力行政资源、财务中心）等部门垂直管理。

我们依照 ISO14064 国际标准推行温室气体核查机制。每年定期核算运营厂区的温室气体排放量，掌握公司温室气体排放的状况，并有计划地实施减排措施。

### 3、我们的关键排放指标

关键指标	合计
温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）	127,427
直接温室气体排放（吨二氧化碳当量）	9,094
能源间接温室气体排放（吨二氧化碳当量）	118,333
温室气体排放密度（吨二氧化碳当量/人）	23
能源消耗总量（兆瓦时）	207,279
直接能源消耗量（兆瓦时）	2,715
间接能源消耗量（兆瓦时）	204,520
能源消耗密度（兆瓦时/人）	38
用水量（吨）	3,415,618
用水密度（吨/人）	627
外购电力（千瓦时）	204,521,023
天然气（立方米）	391,597

注：环境数据包含扬杰及控股子公司

### 4、2022 年采取的减排措施

(1) 自建分布式太阳能光伏发电，自发电能主要用途为自发自用，2022 年新增扬杰科技扬州一号厂区和扬州五号厂区楼顶分布式光伏电站。2022 年共

自发电量约 259.86 万 KWH ,折合原煤约 319.37 吨 ,降低碳排放 1482 吨 CO2 当量。



( 2 )积极推进公司焊接真空改善 ,2022 年通过使用高效厂务真空系统替代原有设备内部独立多台真空泵 ,节省电量约 44.62 万 KWH ,降低碳排放 254.47 吨 CO2 当量。



( 3 )开展 TMTT 轴向一贯机技改活动 ,将振动源由电动改为气动 ,减少电费投入。2022 年共节省电量约 22.6 万 KWH ,降低碳排放 114.5 吨 CO2 当量。



( 4 )推进空分制氮二期改善项目 ,减少液氮补充需求 ,降低外采液氮能耗。实现年度液氮节省 3,922 吨 ,年度液氮能耗节省金额 274.54 万元。



## 5、2022 年减排效果

2022 年扬杰科技温室气体较 2021 年减排量达到 10,604.11 吨 CO<sub>2</sub> 当量，远超 5,527.1 吨 CO<sub>2</sub> 当量的减排目标。

2022 年扬杰科技万元产值电能耗较 2021 年同比下降 8.65%，2022 年节省电量 14,691,491.99 千瓦时，节省电费 1,125.37 万元。

如上数据为扬杰科技母公司口径。

## 6、2023 年减排规划

为达到国家“碳达峰、碳中和”的战略目标，促进公司实现降本增效，践行绿色发展的道路。2023 年，扬杰科技将有计划的开展 ISO14064 温室气体盘查认证、ISO50001 能源管理体系认证等工作。

2023 年，我们还将推进小信号厂区 DB 机台停机自动断气改善项目，预期增加电磁阀控制压缩空气通断，实现在停机未生产时压缩空气自动断气，节约压缩空气耗量。推进贴片工厂焊接自动线自动断氮气改善项目，实现停机自动、精准断氮气，减少氮气耗量。

## （四）安全生产和危害品管理

我们推进管理层签订安全责任书，层层落实安全责任制，现阶段已取得安全生产标准化二级体系证书，且已通过复审工作。

对化学品储存区域设置监控录像、气体检测仪：



2022 年度公司未发生生产安全事故。

## （五）重视环保和安全观念宣传

### 1、积极宣传环境保护活动

我们派出代表参加扬州市生态环境局、扬州市打好污染防治攻坚战指挥部办公室主办，邗江生态环境局、广陵生态环境局承办的“扬州市乡镇、企业环境保护知识竞赛”活动。扬杰科技代表邗江区队，摘得竞赛一等奖。

我们的安环厂务中心徐萍总监在扬州市生态环境局发表主题为“打造专业安环团队，功在平时”的演讲，向上级单位分享扬杰科技在环保方面的工作经验和成果，宣传我们的环保理念，积极走在推进生态文明建设的最前列。

打造专业安环团队，功在平时  
江苏扬杰科技股份有限公司 扬州分公司



徐萍

扬州扬杰电子科技股份有限公司安环厂务中心总监

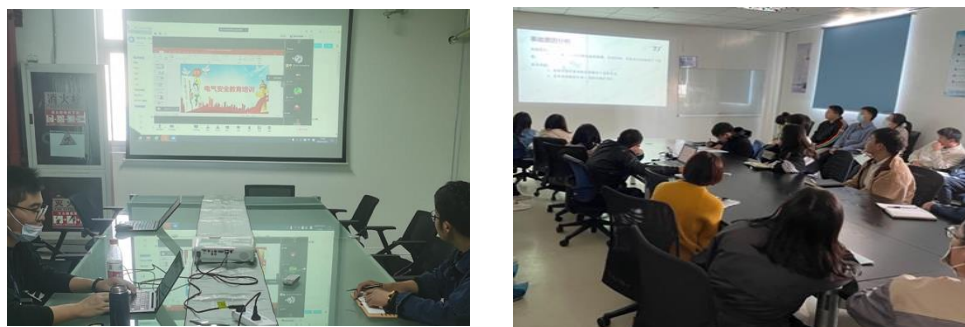
## 2、开展安全月主题活动

我们每个月会宣传一个安全主题(包括法律法规、机械设备安全、交通安全、电气安全、消防安全等),以开展安全月活动,提升员工安全意识,排查现场各类隐患,降低事故发生风险。

如消防月消防演习:



如电气安全月电气安全线上培训:







**回馈和影响社会**

---

**PAYBACK & INFLUENCE  
TO SOCIETY**

## 七、回馈和影响社会

扬杰科技始终心系公益慈善事业，截至 2022 年，公司累计捐赠金额超过 5,000 万人民币，连续多年参加各类教育助学金捐赠、敬老活动捐赠、救灾捐赠、抗疫捐赠，公司在自身能力范畴内，主动积极承担社会责任，促进企业可持续发展和社会共融。

### （一）公益与教育扶贫

2022 年，公司捐赠援助扬州市益缘教育基金、沈阳工业大学奖学金、扬州大学隆圣基金、宿迁市泗洪县圆梦助学贷款、扬州中学教育发展基金、睢宁中学教育发展基金、扬州市关心下一代工作委员会教育捐赠、2022 年度邗江区慈善协会青少年成长基金捐赠、扬大伯黎学社活动。

其中，扬州大学隆圣基金已捐助第四年，扬州市关心下一代工作委员会教育捐赠已捐助第五年，邗江区慈善协会青少年成长基金捐赠已捐助第十年，扬州中学教育发展基金已捐赠第三年。



公司连续多年参加敬老院慰问，2022 年 1 月，公司组织志愿者团队探访扬州市邗江区酒甸养老院，以缓解老人们生活压力，为老人们送去春节祝福和关爱。



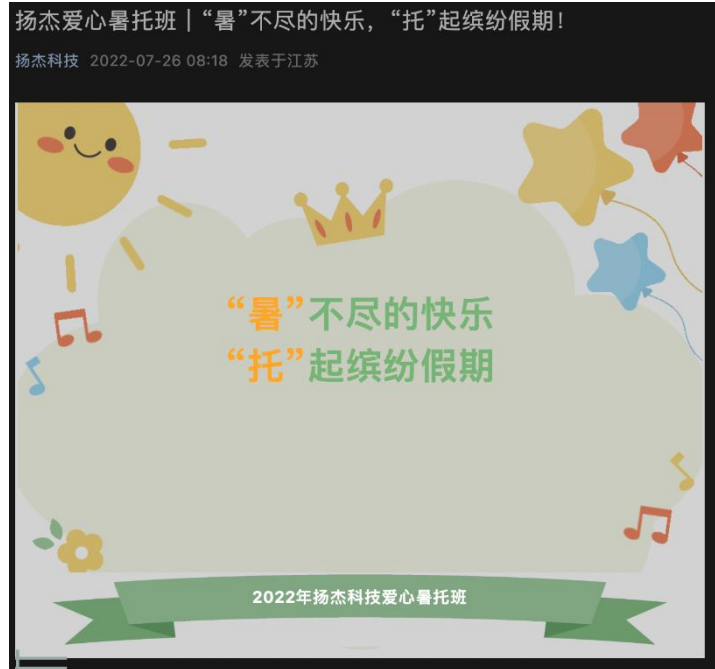
## (二) 志愿服务

扬杰科技设立爱心暑托班,为暑假既是父母又是职工的员工提供爱心托管志愿服务。不仅扬州本地的职工孩子可以参加暑托班,外地员工也会把留守在家的的小朋友送到扬州来参加。

公司装修布置了 1,000 多平米活动室,涵盖上课、就餐、娱乐、午休等功能区域。按照幼儿园配置购买了实木小床,除了硬件、饮食等后勤支持,公司严格管理每个小朋友的进出,凭接送证出入,为所有托管班的小朋友购买了人身意外保险,以安全为前提,保障孩子们度过一个舒适而又丰富多彩的暑托生活。

暑托班孩子年龄在 5 至 10 岁之间,由扬州大学伯黎学社十多名大学生负责日常管理。课程安排也丰富多样,涵盖语文、数学、音乐、体育、美术、电影赏析、安全教育、故事汇等内容。





### (三) 行业影响力

扬杰科技积极参与行业峰会活动，旨在树立企业在行业中的影响力和信誉，增强企业的品牌价值。

同时，我们向外界持续展示公司覆盖多累行业和领域的的能力，覆盖有：汽车电子、新能源、电力电子、安防、5G 通信、工业控制、消费电子等领域，持续通过实际产品和服务，以及参与社会活动，向外界展示提供的半导体器件、半导体硅片、半导体芯片的能力。

这些行业交流彰显了扬杰科技在半导体领域广泛的行业覆盖与技术水平。

#### (1) 第三届国产半导体应用技术大会

时间：2022 年 6 月 25 日

地点：深圳

此次围绕电源应用领域的解决方案，重点展示公司 MOSFET、整流桥等系

列优势产品以及功率分立器件行业的新产品和新技术，与此同时，MOS 事业部产品经理刘显国就功率 MOSFET 在 PD 电源领域的应用展望发表了演讲，从器件设计的角度讲述了扬杰 MOSFET 在 PD 电源领域的理解与特点。本次会展中，我司 SGT MOSFET 凭借超低损耗、低 RDson 和优异的 Qg 性能、获得了参会者的一致认可。

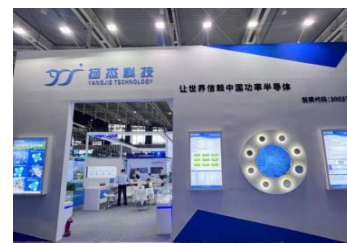
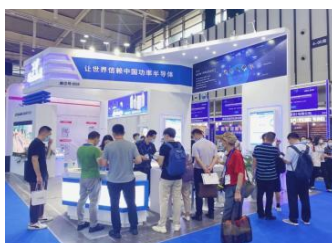
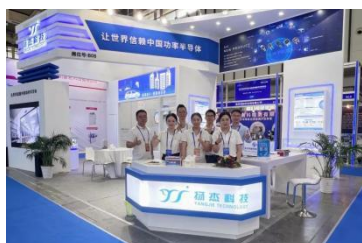


## (2) 2022 世界半导体大会

时间：2022 年 8 月 18 日-20 日

地点：南京

围绕汽车电子、工控、5G 通信、清洁能源等应用提供产品解决方案，重点展示 IGBT\模块、MOSFET、SiC 等新产品、新技术。开展来以汽车电子、电机驱动、工业控制等应用吸引了诸多观众驻足询问、交流，现场氛围十分热烈。不仅展现了扬杰科技的品牌实力，而且树立了良好的品牌形象。

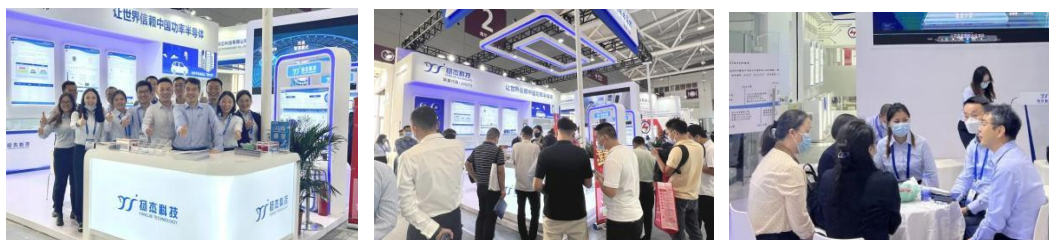


### ( 3 ) 2022 慕尼黑华南电子展

时间：2022 年 11 月 15 日

地点：深圳

扬杰科技带着最新一代的产品和技术亮相，围绕汽车电子、工控、5G 通信、清洁能源等热门领域提供全系列产品解决方案，聚焦新能源赛道，并推出了 IGBT 模块、MOSFET、SiC 等多款新产品。为了让广大客户和业内人士进一步了解新技术和研发新品，扬杰科技在慕尼黑华南电子展上举办新品发布会。开展第一天就以 SiC、IGBT、汽车电子等新技术和应用吸引了新老客户咨询和交流，扬杰科技通过专业和热情的应对，和现场到访人员在轻松的氛围中共同探讨技术话题，深入交流扬杰科技最新一代产品工艺平台的特色和优势，现场气氛热烈。



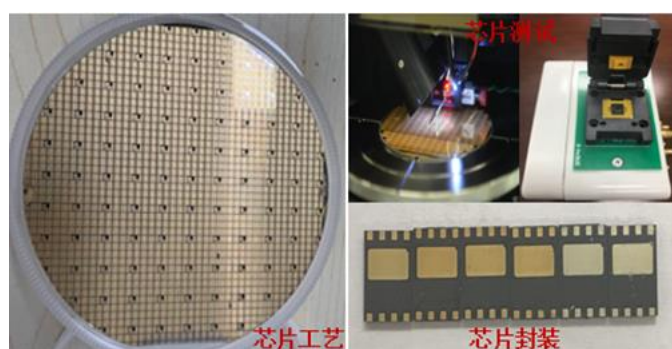
### ( 四 ) 产业与高校研发

扬杰科技一直致力和投身与高校研究机构建立联系，作为标杆性工业企业为国家工业研发水平提供土壤和试验田，力争实现研究成果的产业化。

公司与扬州大学、中科院苏州纳米所合作，成功开发了满足性能要求的 GaN HEMT 器件，可靠性验证通过后投入市场进行样品试用。该项目截止到 2023 年 4 月，已经成功开发了具有自主知识产权的增强型 HEMT 器件产品，完成自研芯片流片、封装、测试及可靠性验证，提升了器件性能并满足产业化要求，器件

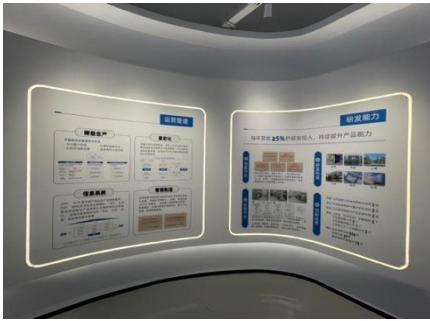
核心性能获中国科学院权威检测机构认证：击穿电压超过 650 V，工作电流超过 10 A，阈值电压超过 2V，导通电阻低于 200 mΩ，关态漏电流低于 4 nA/mm。

该项目获批 2021 年江苏省产学研合作项目，2022 年度扬州市产业科技人才“揭榜挂帅”项目，2022 年度市校合作共建科技创新平台扬州大学微电子产业研究院开放课题，已形成集芯片设计、制造、封装到测试的一体产线建设方案，实现功率器件产品的规模量产，且成果获得 2021 年度中国产学研合作创新与促进奖。项目推进过程中申报国际发明专利 2 件，国内发明专利 5 件，实用新型专利 5 件，论文 1 篇，初步形成了企业在 GaN 基功率器件领域的知识产权布局，巩固了企业知识产权护城河。



## (五) 企业文化展厅

2022 年，公司组建了企业展厅，内容涵盖了企业发展历程、专利技术、产品应用领域、覆盖大客户、研发能力、运营管理、荣获奖项、企业文化、员工表彰和风采等内容。



## (六) 积极投身办学教育

2017年，扬杰科技基于未来发展战略，开始大力投入职业教育，全资收购了扬州太平洋技工学校，规划将学校建成中国半导体行业高技能人才的培养基地。2022年5月9日，学校更名为扬州智能科技技工学校。学校先后被评为“省级重点技工院校”，“省教学管理规范化学校”，“省文明学校”，并多次在省、市行业技能大赛中荣获“高技能人才培训先进院校”称号。





## （七）女性领导的社会影响力

作为女性创始人领导的企业，扬杰科技董事长梁勤女士，关注女性平等，积极代表女性参与社会组织及社会活动，发挥女性影响力。

梁勤女士，正担任及担任过扬州市女企业家协会副会长，全国工商联第十二届、十三届执行委员会委员，江苏省工商联第十二届执行委员会常务委员，江苏省总商会副会长，扬州市人大常委；先后荣获“全国关爱员工优秀民营企业家”、“全国电子信息行业优秀企业家”、“全国巾帼建功标兵”、“江苏省劳动模范”、“江苏省优秀青年企业家”、“江苏省优秀民营女企业家”、“苏省第五届优秀中国特色社会主义事业建设者”、江苏省妇联“爱心捐助先进个人”、“江苏省‘三八红旗手’”、“扬州市十大经济新闻人物”、“扬州市十大功臣”、“扬州英才培育计划第一期中青年优秀企业家”等荣誉称号。



让世界信赖中国功率半导体



扬杰科技  
官网微信公众号

网址：<https://www.21yangjie.com/>  
邮箱：[zjb@21yangjie.com](mailto:zjb@21yangjie.com)  
地址：江苏省扬州市邗江区新甘泉大道 68 号  
邮编：225123