



2024年度环境、社会及公司治理（ESG）报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

股票代码：002957

(深圳证券交易所上市发行)

深圳科瑞技术股份有限公司

Shenzhen Colibri Technologies Co., Ltd.



目录 CONTENTS

董事长致辞	03
关于本报告	05
关于科瑞	07
附录	62

01 ESG治理体系

- ESG治理结构
- 利益相关方沟通
- 实质性议题管理

02 公司治理篇

- 公司治理
- 内控合规
- 商业道德与反腐败
- 信息安全

03 环境篇

- 环境管理
- 三废治理
- 绿色制造
- 绿色建筑
- 环保及培训活动

04 社会责任篇

- 合规雇佣
- 员工薪酬与福利
- 培训与发展
- 职业健康与安全
- 员工沟通
- 员工关爱

05 产品与服务

- 研发创新
- 知识产权保护
- 质量政策

06 可持续供应链

- 供应链体系
- 供应商赋能
- 供应商审查
- 本地化采购策略
- 绿色&阳光采购

董事长致辞

尊敬的各位股东、合作伙伴、员工及社会各界朋友：

值此年度 ESG 报告发布之际，我谨代表科瑞技术，向长期关心支持公司发展的社会各界朋友致以诚挚谢意。作为深耕自动化领域二十余载的创新型企业，我们坚持“致力于自动化技术的创新与应用，引领智能制造发展”的企业使命，以定制化的产品与服务、快速响应的全球资源布局，助力新兴未来产业和新质生产力的发展。

2024年是公司全面践行 ESG 战略的关键年。面对全球“双碳”目标加速推进、社会包容性发展需求深化、企业治理标准持续升级的时代背景，科瑞技术深刻认识到ESG不仅是应对气候变化与社会挑战的责任担当，更是企业构建长期竞争力、实现高质量发展的必由之路。我们将其融入战略核心，通过环境治理优化、社会责任履行、治理体系升级的三维协同，努力成为行业可持续发展的标杆。

合规经营，行稳致远

公司依托健全的现代化治理体系，搭建起覆盖全业务链的合规管理框架，视合规经营为底线，通过不断完善内控机制与风险预警系统，确保经营活动风险可控机遇可期。我们坚持“零容忍”反腐机制，建立供应商廉洁档案与开展廉洁诚信自检，将合规文化融入企业血脉，确保公司始终在阳光下运行。倡导责任治理，价值共享，以充分的公开透明赢得股东信任。

绿色治理，永续经营

公司将绿色理念融入到产品生命周期，优先采用绿色工艺原材料，倡导轻量化结构设计，减少各个环节的冗余零件使用，实现最大化的减碳增效。同时，公司将绿色理念融入到自有园区的规划建设中，将各类主动、被动措施进行合理优化设计，降低碳排放量，注重使用者的体验和健康需求，深圳园区获评国家一星级绿色建筑认证。我们正加速布局循环经济，建立内部自动化设备、零部件回收再制造体系。

以人为本，责任同行

公司始终坚持“厚德精技，惟实励新，相知相友，任责力行”的核心价值观，尊重每一份付出，守护每一份幸福，为员工提供健康、安全、多元化的工作环境，完善公正的薪酬福利体系，丰富的培训课程，多样的节日活动，和以人才为核心创新激励机制，促进员工个人发展，创造更多价值增量。

目标展望，共生美好

展望 2025，科瑞技术将继续以科技创新为引擎，以 ESG 战略为指引，在服务制造强国建设的征程中，携手各方共创经济价值与社会价值共生的美好未来。我们坚信，唯有与时代同频共振，方能成就基业长青。

董事长：潘利明（PHUA LEE MING）



关于本报告

报告简介

本报告是深圳科瑞技术股份有限公司（以下统称“公司”、“科瑞技术”或“我们”）发布的首份环境、社会及公司治理报告（简称“ESG报告”），本报告的发布周期为一年一次，与财务年度报告保持一致。本着客观、规范、透明和全面的原则，旨在展示科瑞技术在ESG方面的管理、实践及绩效。

报告范围

除特殊说明外，本报告主体涵盖深圳科瑞技术股份有限公司及其控股子公司。本报告所披露的信息时间范围覆盖2024年1月1日至2024年12月31日（简称“本年度”或“本报告期”）。

编制依据

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
《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》
《全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）》
《联合国可持续发展目标企业行动指南（UN SDGs）》

数据来源

本报告所引用数据均来自深圳科瑞技术股份有限公司正式文件、内部相关统计报告与定期报告。财务数据以年度财务报告为准。本公司董事会承诺本报告不存在任何虚假信息、误导信息记载，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

报告获取

本报告可在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）及公司网站（www.colibri.com.cn）下载浏览。

联系方式

联系部门：董事会办公室
地址：深圳市光明区玉塘街道田寮社区光侨路科瑞智造产业园瑞明大厦A塔20层
电话：0755-26710011-1688；0755-26710007-1688
电子邮箱：bod@colibri.com.cn

公司简介

深圳科瑞技术股份有限公司成立于2001年，总部位于深圳，于2019年在深圳证券交易所挂牌上市，股票代码002957。科瑞技术专注于自动化技术在先进制造领域的跨行业应用，是领先的自动化设备及智能制造整体解决方案供应商。

科瑞技术 发展历程



与各行业领导品牌合作，跨行业快速发展（3+N业务战略）

使命、愿景、价值观

宣传语

科瑞技术，成就智造典范

使命

致力于自动化技术的创新与应用，引领智能制造发展

愿景

让制造更简单，让工作更美好

价值观

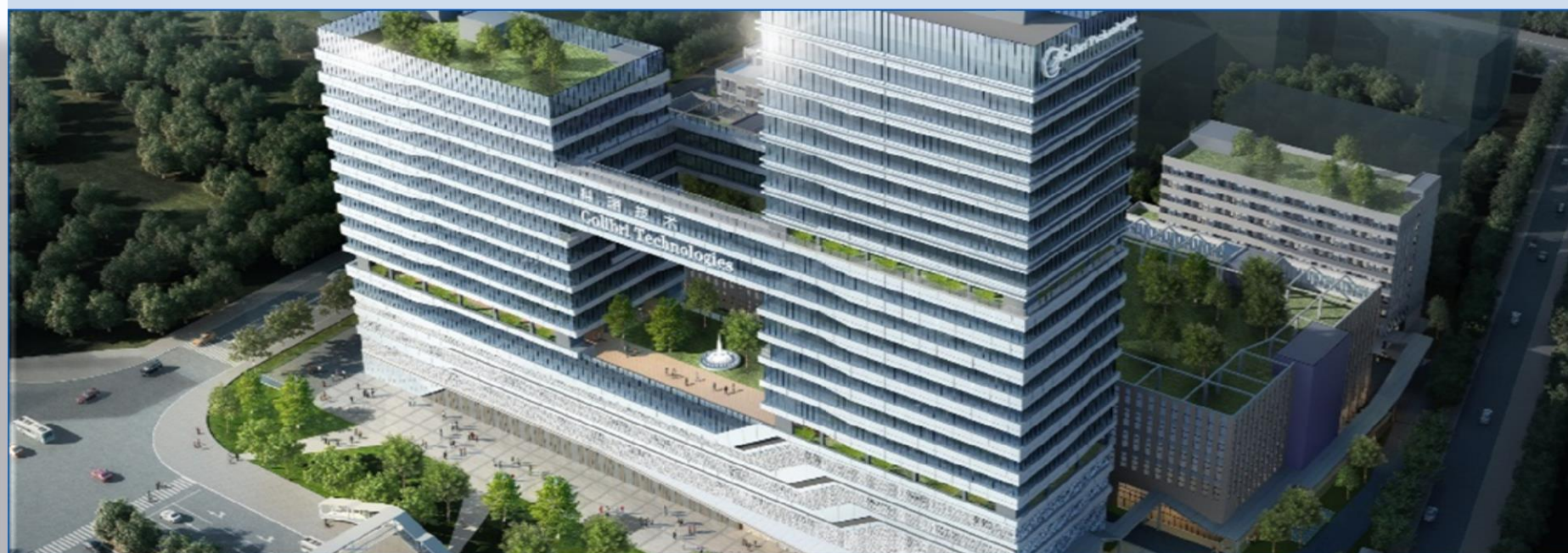
厚德精技 | 惟实励新 | 相知相友 | 任责力行

Colibri

Colibri是法语中的蜂鸟，
蜂鸟在空中悬停时的精巧稳定和采食花蜜时的精准定位，
是科瑞技术精密自动化的象征

科瑞技术

让制造更简单，让工作更美好



业务布局

公司主要从事工业自动化设备的研发、设计、生产、销售和技术服务，以及精密零部件制造业务，公司自2001年成立以来，专注于自动化技术在先进制造领域的跨行业应用。公司产品主要包括自动化检测设备和自动化装配设备、自动化设备配件、精密零部件以及智能制造解决方案，应用于移动终端、新能源、汽车、智慧物流、半导体、硬盘、医疗等领域或下游行业。公司与各行业领先品牌企业均建立了良好与稳定的业务合作关系。在行业竞争不断加剧的大环境下，公司致力于自动化技术的迭代与创新，为推动智能制造贡献一份力量。

3+N 业务发展战略

01



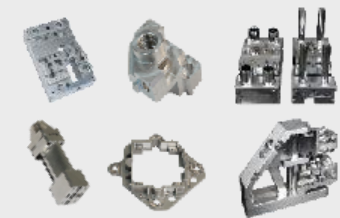
移动终端测试及制造装配

02



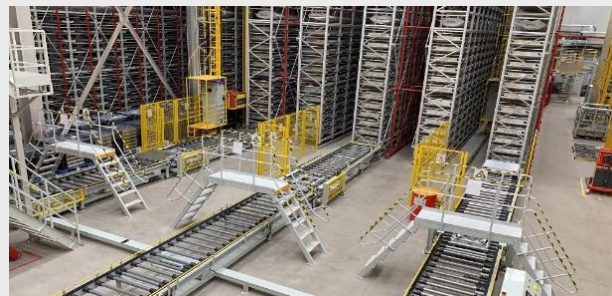
新能源制造装配

03



精密零部件及夹治具

N



智慧物流



汽车工业

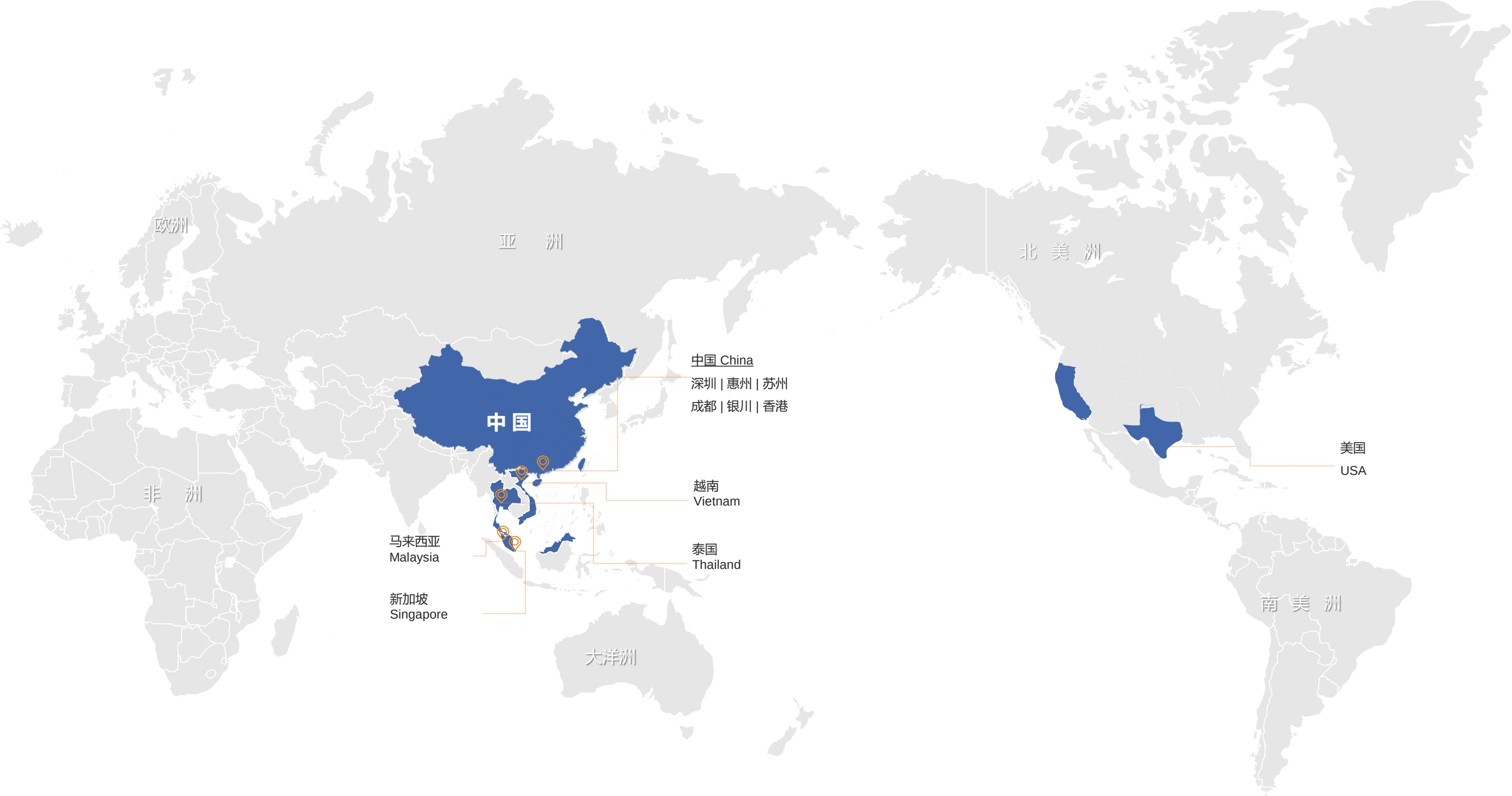


半导体



医疗IVD

全球布局



年度大事记

整合技术资源 提升研发效率	整合软件能力，成立平台中心	1月
	基于容器云的智能制造系统成功上线	2月
	晶圆卡盘高低温精密控制及其深度国产化	3月
	自研视觉平台在项目上成功导入	6月
优化精密零部件 加工能力	完成超高精度精密零部件生产线架设	1月
强化海外 交付能力	首次实现全自动化成分容系统在马来西亚的批量交付、验收	7月
补强资源布局	科瑞智造产业园正式启用	1月
	美国子公司成立	1月
	成都鹰诺二期建设完成	4月
	惠州科瑞新能源公司成立	8月
资本运作	马来西亚办事处正式启用	9月
	启动上市后首次再融资	9月

荣誉奖项



资质证书

- 国家级高新技术企业
- 省级专精特新中小企业
- 省级企业技术中心
- 省级科技创新领军企业
- 广东省精密自动化检测工程技术研究中心
- 江苏省汽车执行机构智能制造装备与系统工程技术研究中心
- 惠州市高效节能动力锂电池后处理工程技术研究开发中心
- 深圳市博士后创新实践基地
- 深圳智能装配自动化关键技术工程实验室



行业认可

- 深圳品牌百强企业
- 深圳市自主创新百强中小企业
- 广东省企业竞争力500强
- 中国系统集成商TOP30
- 中国智能研发杰出应用奖

01

ESG治理体系

1. ESG治理结构
2. 利益相关方沟通
3. 实质性议题管理

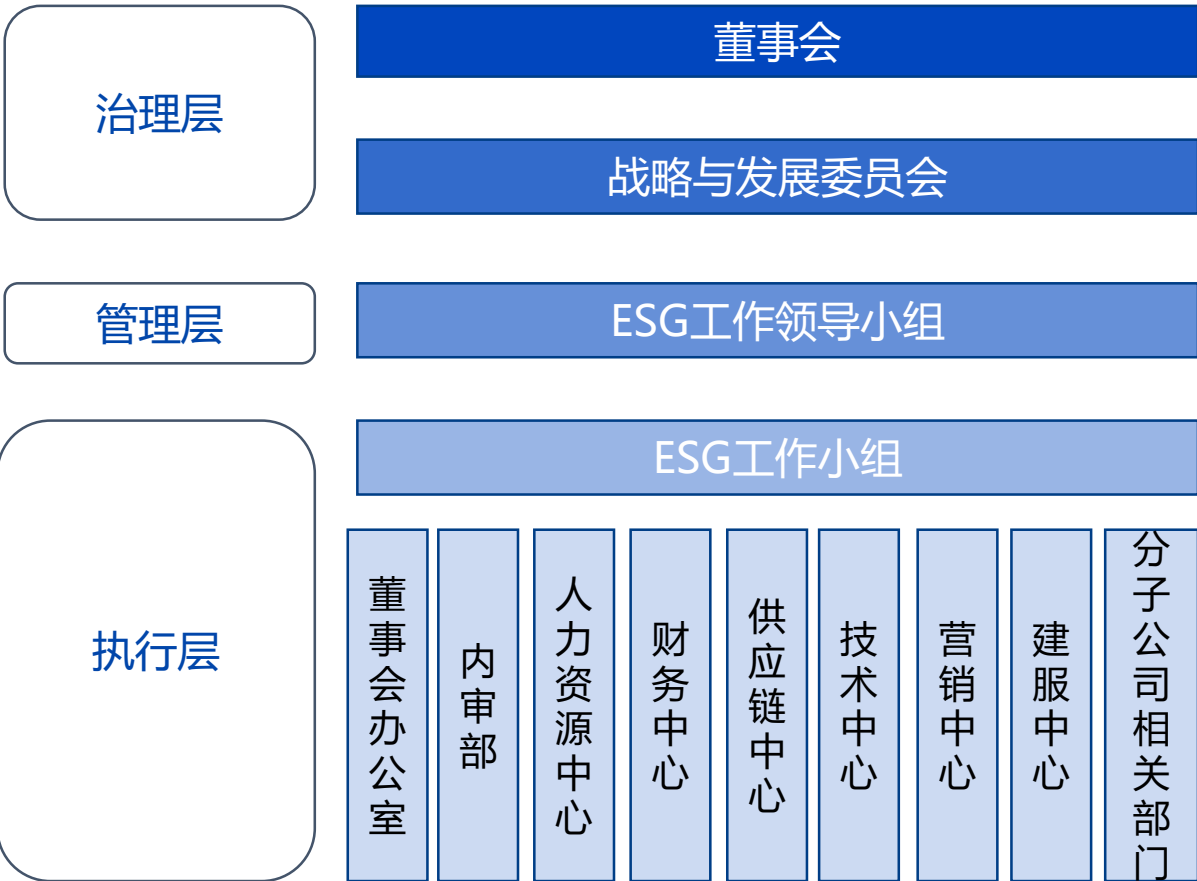
CHAPTER ONE

第一章

ESG治理体系

ESG治理结构

公司结合自身发展情况，内部构建三层ESG治理结构，明确权责，协同治理，并不断完善ESG治理架构，以董事会和战略与发展委员会作为最高治理层，制定可持续发展规划，识别和监督对公司业务具有重大影响的ESG相关风险和机遇。管理层设立ESG工作领导小组，制定ESG发展战略、目标、和管理制度，对ESG事务进行资源支持，定期开展评估、审议和推进实施，确保公司在ESG方面始终符合内部制定的可持续发展理念与目标。执行层设立ESG工作小组，对所承接ESG模块需披露的相关议题进行管理并推动ESG战略落实，编制ESG报告，对ESG事务进行统筹协调和信息收集管理。



利益相关方沟通

关键利益相关方	主要期望	主要沟通渠道
客户	产品质量与安全 客户服务 商业道德	行业展会 技术交流会 官方网站 销售热线 实地走访 客户审核 客户满意度调查
股东及投资者	经营绩效 信息披露 公司治理 风险管控 回报机制 可持续发展	股东大会 投资者热线 互动易平台 业绩说明会 现场调研
员工	员工权益保护 员工薪酬与福利 培训与发展 职业健康与安全	职工代表大会 团队建设 总裁信箱 满意度调查 主题活动
供应商及合作伙伴	互利共赢 商业道德 供应链管理	走访与会谈 供应商培训 招标会 高层交流活动
政府及监管机构	合规经营 依法纳税 安全生产 环境保护	实地考察调研 公文往来 日常交流与申报
社区	公益活动 人才就业 社区服务	社区活动 公益项目 社区宣传

实质性议题管理

本公司于2024年通过对标ESG相关标准及行业动态，着手识别可持续发展的关键议题，并对其进行重要性评估，以明确ESG报告的披露重点，并针对性地响应利益相关方的期望和要求。



识别

结合国际标准（GRI、SDGs等）、国家经济社会发展重大议题、行业可持续发展前沿趋势及公司发展战略，识别出对自身和利益相关方具有影响的重要议题，形成实质性议题库。



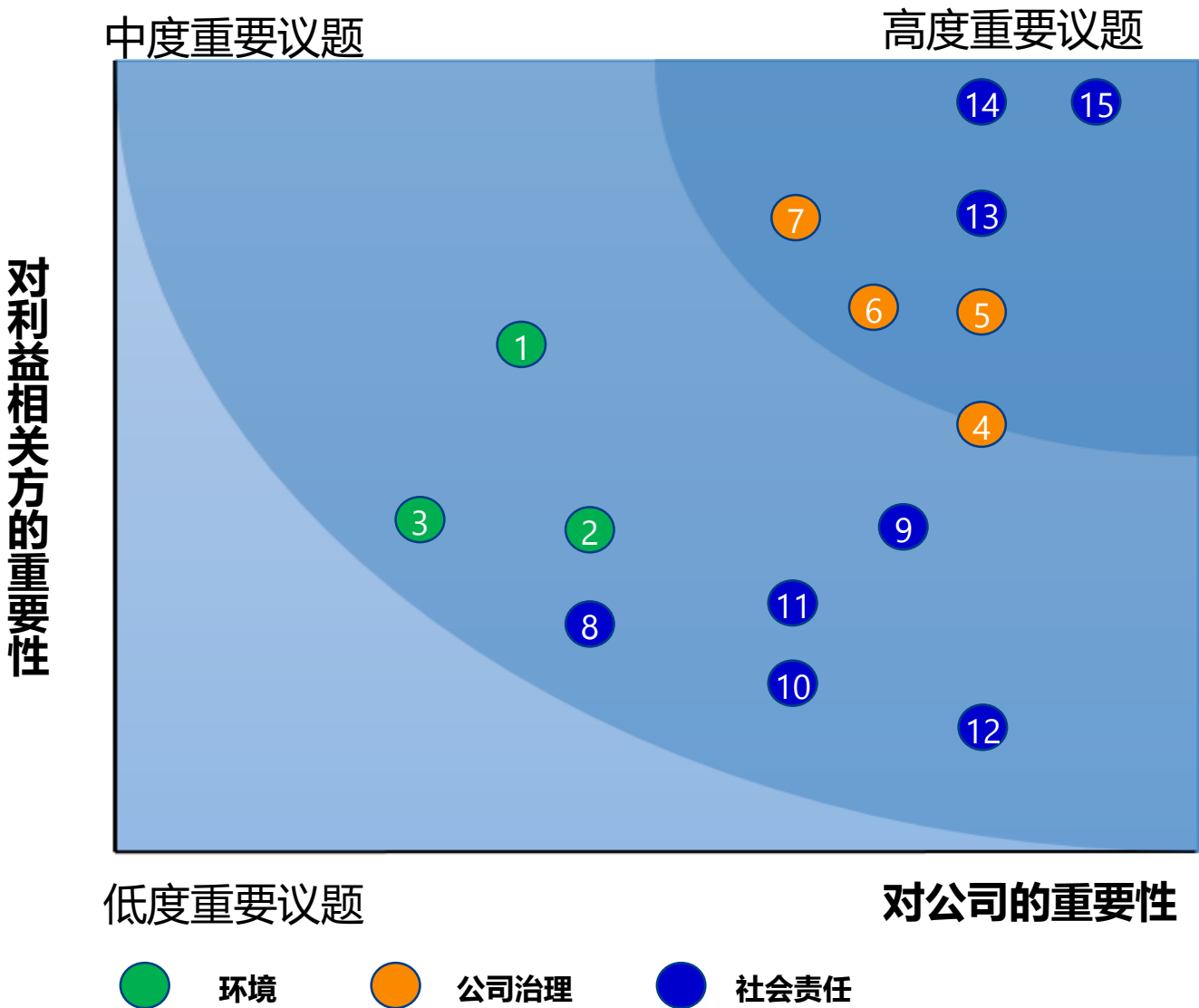
评估

邀请公司股东和可持续发展领域专家等利益相关方对议题重要性程度进行评估，并结合内部员工对议题重要性程度的评价，形成议题重要程度的二维评价。



筛选

根据议题评价结果构建实质性分析矩阵，获得议题重要性高低的排序结果，对于实质性高的议题，报告进行重点披露。



1、能源及温室气体排放	2、三废治理	3、水资源管理
4、公司治理	5、合规经营	6、诚信廉洁
7、信息安全	8、员工多元化	9、合法雇佣
10、薪酬福利	11、职业健康	12、培训发展
13、研发创新	14、产品质量	15、客户服务

02

公司治理篇

1. 公司治理
2. 内控合规
3. 商业道德与反腐败
4. 信息安全

CHAPTER TWO

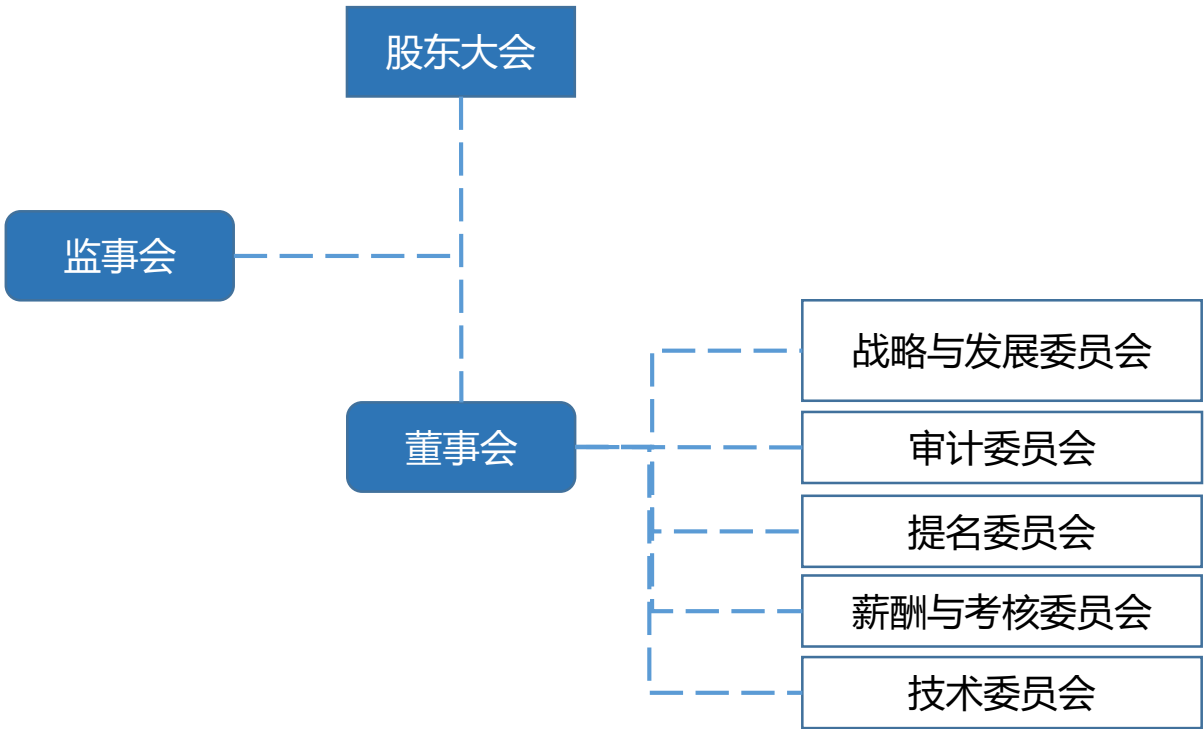
第二章

公司治理

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规的规定，严格执行三会运作、内部控制、信息披露、投资者关系管理等管理制度，结合自身实际情况，持续完善公司治理结构，不断提升公司治理水平。

三会治理

董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、技术委员会5个专门委员会，各专门委员会均按照公司治理和内部控制的相关制度规范运行，充分保障股东权益以及公司的规范发展。公司按照《公司章程》规定选聘和任免公司董事与监事，并确保董事会和监事会充分发挥在重大决策、经营管理方面的作用。公司董事任期3年，由股东大会选举或更换，任期届满可连选连任。公司建立董事会绩效审查机制，定期评估董事会成员绩效表现，以保障董事会治理有效性。



股东大会

股东大会作为最高权力机构严格按照《上市公司股东大会规则》和《股东大会议事规则》等法律法规和公司制度的规定，规范股东大会的召集、召开、表决程序，确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

股东大会会议举行次数 **1** 次
股东大会会议出席股东 **14** 人次
股东大会审议议案数量 **18** 项

董事会

公司全体董事均严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》等有关规定开展工作和履行职责，认真出席董事会和股东大会，积极参加培训，学习有关法律法规。独立董事充分利用其财务、法律、行业技术等方面的专业特长，为公司发展战略的制定和决策建言献策，并独立履行职责，对公司重大事项发表独立意见，确保公司和中小股东的利益。
董事会由9名有不同行业与学术背景的董事组成，其中独立董事3名，女性董事1名。

董事会会议举行次数 **6** 次
董事会会议出席 **90** 人次
董事会审议议案数量 **49** 项

监事会

公司监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求；公司监事会由监事会主席召集并主持，所有监事均出席历次会议。公司监事会会议的召集、召开程序、通知时间均符合《公司章程》、《监事会议事规则》的规定。

监事会会议举行次数 **5** 次
监事会会议出席 **20** 人次
监事会审议议案数量 **41** 项

信息披露与投资者权益保护

公司严格遵循《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》、《上市公司投资者关系管理工作指引》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第一号——主板上市公司规范运作》等法律法规规范性文件的要求，结合公司实际，制定了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，规范公司信息披露事务管理，加强公司与投资者之间的有效信息沟通，切实保护投资者的合法权益。

公司切实履行信息披露义务，指定《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为公司信息披露的报纸和网站，通过接待来访、回答咨询、网络互动、业绩说明会等方式，与投资者保持良好沟通，增强投资者对公司的了解和认可。

投资者保护关键绩效				
	公告发布数量	业绩说明会	互动易回复	互动易回复率
2024年	137条	1次	385条	100%

董事及高管薪酬与考核

公司董事会根据《公司章程》、企业方针和年度目标，同行业公司支付的薪酬水准，以及公司董事及高级管理人员承担的具体职责、付出的时间等，制定和审查董事及高级管理人员的薪酬政策和方案，并对他们的考核事项提出建议。同时，委员会对薪酬制度执行情况进行监督，并确保任何董事或其联络人不得参与拟定其自身的薪酬。

2024年3月份，董事会薪酬与考核委员会参与了公司高管的年度述职会议，对公司高管履职情况进行了现场考核和评价，并对ESG体系建设提出建议和要求。

股东回报

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司的发展规划、发展阶段、投资者的合理回报、股东意愿、资金需求、融资成本与融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学和透明的回报规划与实施机制，对公司股利分配作出明确的制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

公司在符合国家相关法律法规及《公司章程》相关条款前提下，充分考虑和听取股东特别是中小股东、独立董事的意见，既重视对投资者的稳定合理回报，又充分考虑公司的实际经营情况以及可持续发展，在保证公司正常经营业务发展的前提下，实施积极的股利分配办法，优先考虑现金分红，重视对投资者的合理投资回报。

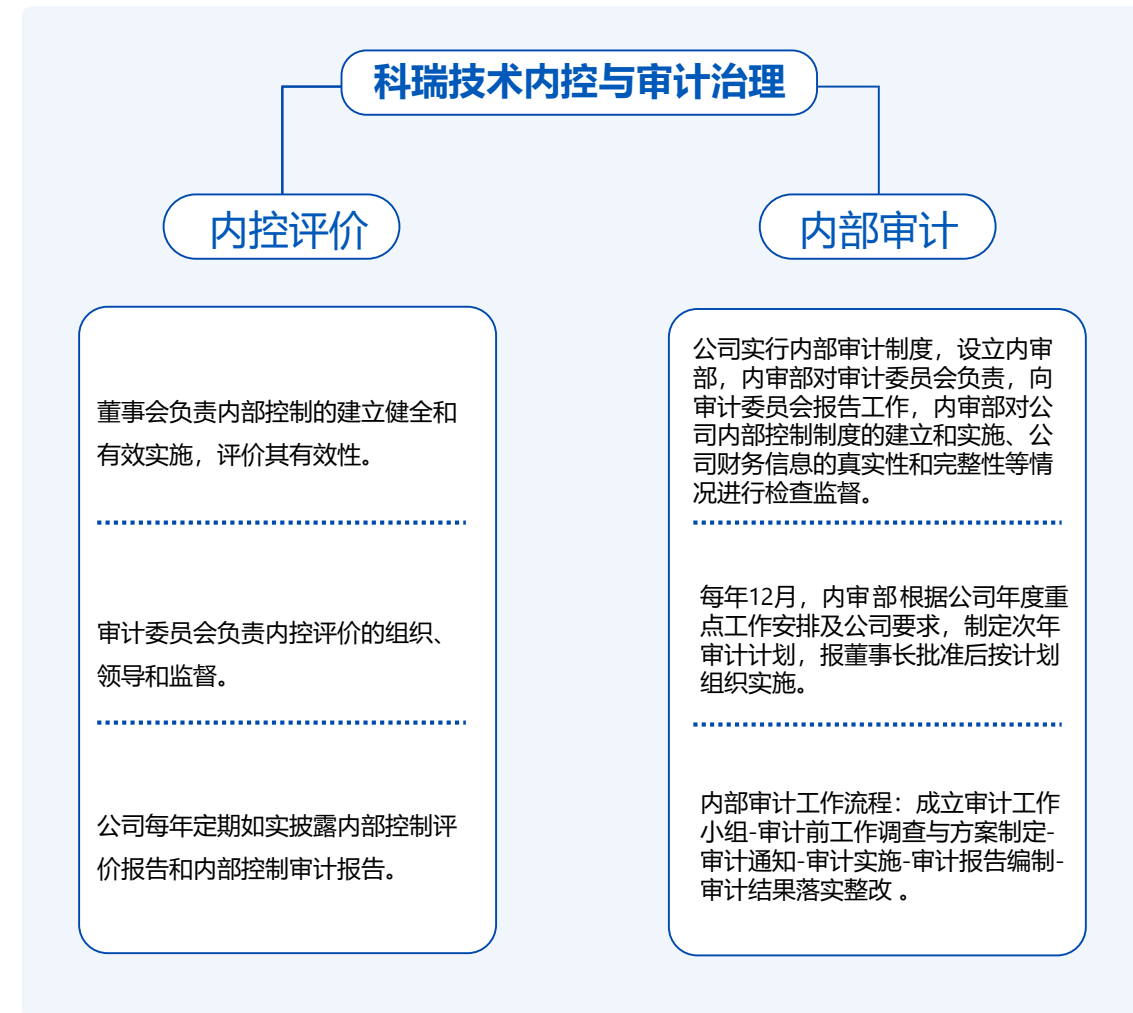
2024年-向全体股东每10股派发现金红利1.70元（含税）， 年度分红71,000,334.08元（含税）			
.....			
2012-2024年 持续分红	累计净利润 35.33 亿元	累计归母净利润 27.66 亿元	累计利润分配（现金分红） 10.7 亿元

防范利益冲突

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件要求及《深圳科瑞技术股份有限公司章程》的有关规定制定了《科瑞技术关联交易管理制度》，并发布了《关联交易管理流程》，规范了关联方的识别、定价政策、合同审批、数据核查、报告披露的全过程管理。

内控合规

公司严格依照《公司法》、《企业内部控制基本规范》及其配套指引、中国证监会及深交所等有关内部控制监管要求，结合公司的实际情况，建立了涵盖公司经营管理各环节的内部控制治理体系。



2024年公司依据企业内部控制规范体系及内部控制评价方法规定的程序组织开展年度定期内部控制评价工作，纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏，根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告、非财务报告的内部控制重大缺陷。

内控审计6项

专项审计35项

问题整改53个

风险管理

公司建立风险识别、评价、控制的风险闭环管理体系，各流程领域责任人按照战略、财务、市场、运营、法律和环境六大类风险收集信息，识别业务面临的风险，将风险进行分级分类管理，并制定控制措施，建立风险库。

2024年9月份，结合内外部环境，从外部政策，内部业务波动、增速及盈利等方面，识别出战略风险，并制定相应的控制措施，降低或避免对公司造成影响。同时，公司按照管理系统模块搭建和更新风险库16个，识别和重点管控运营风险38条，覆盖研发、营销、财经、安全、人力、品质、供应链等多个领域。



员工手册

公司根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》和其他相关法律法规，以及公司的实际运作要求制定《员工手册》。明确公司及员工的权利与义务，保障员工权益，使员工明确并遵守公司的各项规则制度和纪律。内容包括总则篇、劳动关系篇、员工守则篇、员工发展篇、附则篇。

为进一步规范管理人员的行为和担当，实现内部管理人员行为要求的相对公平，特制定《公司管理人员行为准则细则》，以供所有管理人员共同遵守执行。旨在鼓励管理人员主动承担责任，牵引后备管理人员成长，提升公司整体管理效率。



合规经营

2024年公司持续推进合规管理体系的建设工作，努力推进高素质专业化法律合规人才梯队建设，常态化开展合规宣传和培训工作，形成守法律、重制度的合规体系和合规文化，促进企业稳健发展。

01

优化合同管理制度及相关流程建设，加强合同生命全周期管理，落实合同评审、签订、履行、用印、归档等环节的风险防范，并定期对管理情况进行稽核。

02

完善公司诉讼案件及纠纷处理机制及流程，做好诉讼案件及纠纷处理、管理、归纳总结，有效规避、控制经营及管理风险。

03

根据公司经营需求，采取内部法务及外部律师授课结合的培训手段，对相关岗位人员进行主题法律事务培训，提升对应岗位人员的法律风险意识及水平。

04

逐步建立公司法律风险知识库，形成可行的风险防控措施及操作标准。



2024年合规绩效

内部组织法律合规培训	4次	参加外部组织合规培训	6次
重大腐败案诉讼件	0次	不正当竞争行为诉讼	0次
反垄断诉讼案件	0次		

商业道德与反腐败

公司建立《商业行为准则与道德规范》管理制度，进一步加强公司治理和内部控制，使员工遵守职业道德操守，防范商业犯罪，对员工个人及不公平竞争等众多行为（例如吃回扣、性骚扰、恶性竞争、行贿受贿等）进行明确规定和约束，与重点岗位人员签订《诚信廉洁承诺书》，与供应商签订《供应商诚信廉洁承诺书》并由内审部对公司执行本管理规定的情况进行跟踪监督检查。

举报政策

举报人：任何向科瑞技术内审部门提供科瑞技术员工违规线索的单位或个人，包括但不限于本公司的员工、客户、供应商、合作伙伴等。

举报人保护机制：公司及举报处理小组对举报人的个人信息和举报内容严格保密，未经举报人同意不得泄露。对匿名的举报书信及材料，不得鉴定笔迹，举报材料不得随意对外借阅，奖励发放将通过专属通道，确保私密性得到有效保护，对违反保密规定的，依法追究相关责任。

奖励标准：举报人举报上述违法违规行并并提供有关举报线索，经调查属实的，由公司根据提供线索的有效性、案件性质及严重程度评审决策，给予举报人最高10万元人民币的现金奖励。

举报渠道

内部邮箱：kr-ceo@colibri.com.cn或internal-audit@colibri.com.cn

总裁信箱地址：深圳市光明区瑞明大厦A塔一楼茶水间、瑞龙楼一楼食堂

实名举报：0次 匿名举报：2次

针对以上举报，公司内审部实施了专项调查，并出具报告。

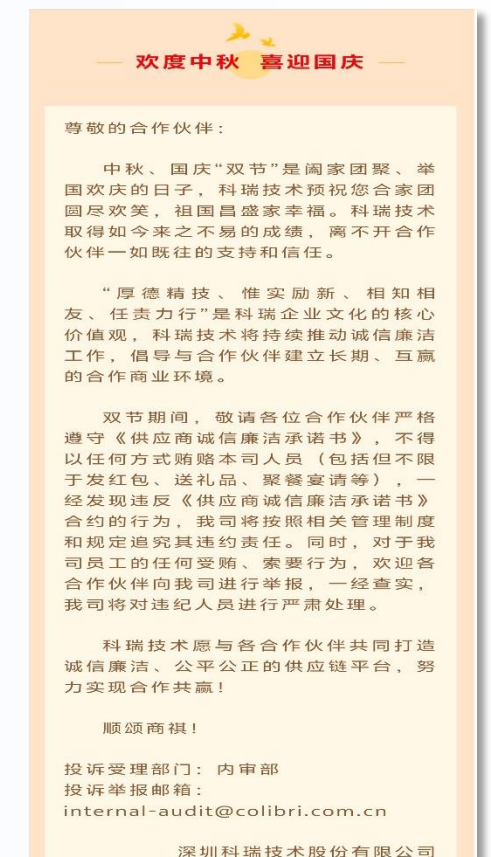
诚信廉洁自检

每年1月份，内审部组织各分子公司负责人、各部门负责人及关键岗位员工开展诚信廉洁自检工作，签署《诚信廉洁自检表》，并在内审部存档备案。

2024年，共完成291人次诚信廉洁自检工作，完成率100%。

廉洁文化宣传

节假日廉洁宣传：每逢重要节日，公司通过公众号发布廉洁海报宣传，或通过邮件向供应商、合作伙伴发送廉洁公开信，增强员工廉洁意识，营造廉洁企业文化。



信息安全

信息安全治理体系

公司严格按照《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规要求，开展信息安全治理与隐私保护工作，根据ISO\IEC 27001体系要求，制定内部管理制度，对客户、商业伙伴和公司内部等信息的管理流程做出详细规定。

为确保公司在处理和使用信息时能够保障信息安全和隐私权益，预防和应对信息安全事件、保护数据的机密、完整性和可用性，公司内部建立《数据中心机房管理》、《网络管理》、《终端管理》、《系统运维管理》、《IT资产管理》等多项管理程序文件，覆盖物理安全、终端安全、网络安全、数据安全、系统安全等方面，为公司业务高速发展提供安全保障，并持续赋能各事业部、分子公司信息安全能力，完善体系建设。

信息安全意识培训

为提升员工对信息安全的认识，使他们具备基本的信息安全知识和技能，推动员工遵守信息安全规定，养成良好的信息安全习惯，保障公司信息资产保密性、完整性和可用性。公司设立了《信息安全》线上培训课程，并不定期组织线下培训，要求每个员工完成培训课程和相应的考试。此外信息部会根据信息安全影响面及重要性不定时发送信息安全相关知识到企业微信群供内部员工学习。



培训人次：1561人

考试参与率100%，通过率85%

信息安全举措

设备信息安全管理：U盘读写限制，公司电脑对U盘的使用只有读取权限，无写入权限。需使用公司特定的U盘进行文件拷贝。

区域信息安全管理：区域密级权限管理（办公区、生产区域、保密车间），根据区域密级等级，制定相应的信息安全管理标准。设定专职人员安检、门禁控制、监控布防等物理安防措施，确保人员、设施、材料、文件进出安全，并对离职员工的门禁权限进行删除。

文档信息加密：所有终端安装加密软件进行文件的保护以防止泄漏，并制定解密权限的授权标准，严控解密权限授权，避免公司重要信息泄露。对公司的文档进行密级管理，文档归属部门及相关管理人员授权下载。

数据安全备份：识别与明确需要备份的数据和应用程序，根据数据的重要性和变化频率，制定每日、每周或每月的备份计划，在备份过程中实施数据加密，防止数据在传输和存储时被窃取。定期验证备份数据的完整性和可恢复性。

2024年在安全防护方面进行升级：针对服务器、PC（包含：台式机、笔记本、工作站）等设备进行安全的升级，引入奇安信杀毒软件的平台，制定每日、每周的杀毒计划及补丁更新计划，开启了高危端口的防护功能，提高局域网络的安全。

2024年
公司信息安全事件为

0

03

环境篇

1. 环境管理
2. 三废治理
3. 绿色制造
4. 绿色建筑
5. 环保及培训活动

CHAPTER THREE

第三章

环境管理

公司严格遵守《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等国家法律法规及地方标准，以ISO14001：2015标准建立适应公司发展的环境管理体系和突发环境事件应急机制，制定了《环境管理》、《能源资源管理》、《环境因素识别与管理》、《环境监测与废水、废气、及噪声管理》、《废弃物管理规定》、《垃圾分类管理制度》等管理文件，制订环境应急预案，并在环保部门备案。

公司取得ISO14001体系认证，每年对环境管理体系进行内部、外部评审。公司将ISO14001环境管理体系的标准要求融入到公司的体系、制度、流程以指导环境管理与合规工作开展，并随时响应内外部环境变化，按照自身情况，持续优化环境管理体系。



三废治理

公司按照国家和地方的相关法律法规要求，结合公司现状，制定了水、气、噪声、固废等内部管理制度，积极开展环境污染控制和废弃物排放管理，定期对三废排放状况进行监督检测，确保达标排放，同时持续对治理进行提标改造。2024年，公司委托第三方检测单位对公司水、气、噪声进行检测，均满足相关标准。

绿色制造

在当今全球致力于实现“双碳”目标的宏伟蓝图下，制造业企业在提升生产效益、改善产品质量与交付速率的同时，也力图减少生产过程的能源消耗。在此背景下，企业纷纷考虑引进自动化、智能化及节能化的生产设备。

绿色行业深耕

公司积极响应国家“碳达峰、碳中和”战略，以实现全球低碳排放为目标，主动选择新能源锂电、光伏等绿色行业，并深度结合上下游企业节能需求趋势，加大对自动化、智能化及节能技术的研发与应用力度，助力客户实现建设高效率、低能耗的智能型工厂，实现新工艺、新技术的工业自动化生产，同时达到安全生产、节能减排的目的。

绿色产品设计

公司在产品设计阶段，不仅关注产品性能，同时关注产品生命周期对于环境的影响。因此，我们在产品设计过程中：

1. 多采用铸造工艺的零件，减少零件数量，提高材料利用率，减少机械加工，降低零件表面处理产生的环境污染；
2. 轻量化设计，利用分析软件，合理设计零件结构和选择材料，在保证结构强度的情况下，降低零件重量，从而减低运动部件的负载，可以利用更小级别的电机和气缸，减少能源消耗；
3. 电机、气缸选型，通过理论计算，精确匹配气缸缸径和电机功率，避免过度设计导致的能源浪费；
4. 减少喷涂工艺类设计，尽可能采用非喷涂工艺，如铝合金型材等。

新能源锂电领域

随着新能源汽车及储能领域对锂电池性能与数量要求日益提高，锂电池产业作为新能源领域的一个重要分支，正迎来前所未有的发展机遇。公司定位于新能源电芯制造中后段解决方案提供商，聚焦行业龙头企业，是裸电芯制作、电芯装配、化成分容、包绝缘膜段设备领先供应商。

案例1：制芯系统

制芯工艺作为锂电池制造的核心工艺节点，其工艺水平直接关乎电池能量密度、安全可靠性与循环寿命等核心指标。公司基于全域工艺能力构建行业领先的制造体系，已实现Z型叠片、多片叠、热复合一体机等全系工艺平台，深度布局消费电芯（3C）、动力电芯（EV）、储能电芯（ESS）三大领域，形成覆盖轻量化、高倍率、长循环等场景的全场景解决方案，公司深耕新能源行业18年，拥有数十项核心专利，交付产品覆盖TOP10龙头企业。



案例2：包绝缘膜设备

包绝缘膜是锂离子电池制造的关键工序，是确保电池安全性和性能稳定的重要环节，直接影响电池的使用寿命、安全性和一致性。公司已覆盖常规/刀片/圆柱各类型包绝缘膜的设备开发，行业占有率TOP3。设备创新性地引入激光和等离子清洗技术，具有高效、环保、非接触式等优势，能够有效提升表面清洁度，确保包膜过程中的粘接质量和涂层效果。另外设备实现自动换卷和接带功能，极大提高了自动化程度和生产效率，降低了成本和废品率。



案例3：化成分容系统

化成分容工序作为锂电池制造过程中的核心环节之一，直接影响电池的性能、寿命和安全性。公司首创一体机，也是国内高压直流母线技术首家项目落地的企业，同时拥有成熟稳定的串联化成产品系列。化成分容在系统集成，数字化智能生产，绿色能源，能源回收利用，节能增效等方面技术领先，产品品质得到市场一致好评。

半导体领域

在半导体领域，科瑞技术专注于芯片贴装领域，凭借多年自动化设备设计制造经验，开发出一系列高速高精贴装设备及整线解决方案，最高贴装精度可达 $\pm 5\mu\text{m}$ 。半导体整线线体由多台芯片焊片多功能贴装设备、石墨盖板及相关辅料多功能组装机、自动上下料机、载具回流传送线等组成，实现多产品的自动化贴装。



医疗领域

在医疗IVD领域，公司专注于为全球IVD试剂生产企业提供高精度定制化灌封包装解决方案。依托多年的行业经验和技术创新实力，我们能够精准满足客户对异型瓶、多联杯、POCT试剂卡及微量试剂仓等各类产品的灌装、封装、包装需求，设备在精度和效率方面均保持行业领先优势。目前，公司已为国内外多家头部IVD企业提供稳定可靠的灌装系统解决方案，有效助力客户提升生产智能化水平和质量控制能力。



光伏领域

在全球加速迈向清洁能源时代的进程中，光伏产业蓬勃发展，高效智能的生产流程成为关键。我们的光伏项目，致力于通过先进的自动化技术，优化车间物料搬运环节，提升整体生产效能，助力光伏企业在绿色能源赛道上加速前行，为可持续能源发展贡献力量。



案例 1：光伏车间AGV

在光伏产业飞速扩张、智能化转型需求迫切的当下，物料搬运的高效与精准对生产至关重要。科瑞技术光伏车间 AGV，专为光伏生产环境定制。AGV 配备高效节能驱动系统与先进导航技术，可在复杂车间环境中精准规划路径，实现光伏组件、原材料等物料的高效运输。其智能调度系统与车间生产管理系统无缝对接，能根据生产节奏实时调配，确保物料及时供应，避免产线停滞。同时，AGV 采用环保材料与低能耗设计，运行过程低噪、低排放，契合光伏产业绿色发展理念。该 AGV 已在多家大型光伏企业车间应用，显著提升生产，降低人力成本，有效助力企业降本增效。

案例 2：5GW电池车间收包线

该5GW电池车间收包线采用了前沿科技成果，其内置的智能控制系统，能实时监测设备状态，提前预警故障风险，降低设备停机时间，维护生产线的持续运行。同时，收包线在设计上充分考虑了光伏电池的特性，采用了柔软且抗静电的接触材料，避免在收包过程中对电池造成刮擦或静电损伤，确保产品质量。除此之外，收包线采用节能型电机及智能电力管控系统，大幅削减能源消耗与碳排放，设备运行时噪音极小，有效改善车间声学环境，减少对员工及周边环境的噪音污染。

移动终端领域

移动终端行业发展迅猛，成像质量备受关注。我们的摄像头SFR测试机，以高精度光学和算法，精准检测摄像头指标，助企业控质量，提升影像体验，增强市场竞争力。

案例：摄像头 SFR 测试机

在当今移动智能设备飞速发展的时代，摄像头成像质量成为智能手机、平板电脑等终端产品的核心竞争力之一。公司的摄像头 SFR 测试机，专注于对终端产品的摄像头模组进行空间频率响应（SFR）测试。该设备采用节能型硬件，如低功耗处理器与高效电源管理模块，大幅降低运行能耗。其精准检测可在生产早期发现问题，避免因产品质量瑕疵导致的原材料浪费与生产返工，减少资源消耗和污染物排放。测试过程自动化程度高，有效助力生产厂商在大规模量产中严格把控摄像头质量，目前已广泛应用于多家头部智能设备制造企业，在行业内树立了良好口碑。



智慧物流领域

随着全球电商、3C、汽车的快速发展、供应链复杂性的持续提升及自动化技术的突破性创新，智慧物流作为现代供应链体系的核心支柱，正迎来高速发展的战略机遇期。公司定位于智能仓储与物流综合解决方案提供商，聚焦行业头部客户，在立体仓库、智能仓储管理系统、智慧工厂物流等领域占据领先地位，核心产品覆盖立体仓库管理软件、高位立体库系统、堆垛机、四向车、物流输送线及提升机等全链路设备，为汽车、医药、3C电子、化工、通信等30多个行业提供先进的智慧物流解决方案，助力国内外企业实现降本增效、节能环保。

共建环境友好型园区（绿色建筑）

公司深圳和成都自建园区结合绿色建筑发展要求，并结合自身运营特点，按照高起点、高标准、高质量、高效率要求，打造新型生态、绿色、健康园区，园区不仅满足“四节一环保”，将各类主动、被动措施进行合理、优化设计，使碳排放量尽可能低，还更加注重建筑使用者的体验和健康需求。

公司园区通过一星级绿色建筑认证，遵循国家标准GB/T50378《绿色建筑评价标准》，选用环保材料，氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度低于现行国家标准20%，控制空气质量，保障员工健康，通过优化隔声性能，利用自然光照，采用低功耗暖通设备等绿色设计，同时园区设有能耗自动监控系统，进行环境监控，安全报警，践行公司绿色理念。

为便利员工生活，园区设有无障碍电梯、风雨连廊、超市、食堂、宿舍、篮球场、健身房等公共设施，承担企业社会责任。



环保及培训活动

为促进员工在生产安全中有意识地关注环境风险和安全生产风险，公司定期举行环保教育培训，让环保安全深入人心，为公司可持续发展保驾护航。

2024 年公司开展多批次环保专业培训，参训员工覆盖率 100%。

案例1：环境因素识别

2024年1月2日-1月10日，安环部组织员工按照“确认范围、明确识别方法、识别环境因素评估环境影响、确定重要环境因素”步骤共计识别128项环境因素，确定20项重要环境因素。通过活动，增强员工环境因素识别能力，有效提升员工环境保护意识。



重要环境因素一览表					
序号	重要环境因素	活动/产品/服务	发生地点	环境因素	控制措施
1	能源消耗	生产	研发部	温室气体排放	节能降耗
2	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
3	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
4	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
5	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
6	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
7	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
8	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
9	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
10	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
11	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
12	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
13	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
14	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
15	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
16	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
17	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
18	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
19	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗
20	能源消耗	生产	生产部	温室气体排放	节能降耗

案例2：化学品泄露应急演练

2024年7月19，精密零部件子公司开展化学品泄露应急演练，本次演练展示化学品泄露时通信联络、泄漏源围堵、区域人员疏散、善后废弃物处置等，提升员工应急反应能力，增强员工化学品泄露的防范意识。



案例3：环保宣传栏

2024年2月建立环保宣传栏，全年不定期宣传垃圾分类管理、园区卫生管理；同时，优化深圳园区固废仓库管理，确保固废储存符合环保法规要求。



04

社会责任篇

1. 合规雇佣
2. 员工薪酬与福利
3. 培训与发展
4. 职业健康与安全
5. 员工沟通
6. 员工关爱

CHAPTER FOUR 第四章

合规雇佣

员工权益

我们严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等国内相关法律及境外运营地国家的法律法规，并结合公司实际情况制定了《员工手册》、《未成年工保护管理规定》、《“三期”女员工管理规定》、《招聘配置管理》、《退休返聘管理规定》、《员工入离职管理》等一系列劳工及人权管理制度。

报告期内，公司充分保障员工在劳动合同、劳动报酬、工作时间、休息休假、劳动安全卫生、职工培训、保险福利、女职工与未成年工保护、争议处理等方面的权益，坚决反对和严格禁止强迫劳工及雇佣童工，促进劳动关系和谐发展，推动企业健康、有序发展。

截止2024年底，公司在岗员工2678人，女性员工占总数16%，其中staff员工女性比例为28%，worker员工女性比例为6%，海外员工占比4.9%。

学历	硕士及以上	48人， 2%
	本科	785人， 29%
	专科及以下	1845人， 69%
年龄	< 30岁占比	1098人， 41%
	30-50岁占比	1500人， 56%
	> 50岁占比	80人， 3%
性别	男性	2260人， 84%
	女性	418人， 16%

注：公司属于非标制造业，女性员工占比较低

平等与多元化

我们始终坚持创造多元化和包容性的工作环境，持续构建多元化、多样性的员工队伍，充分尊重所有员工的权利和文化差异，不歧视任何一位员工或求职者，不允许员工因其性别、年龄、民族、婚姻、残障和职务而受到侵害，禁止任何歧视性的评论及行为。

员工薪酬与福利

公司遵守“同工同酬”原则，制定了覆盖全体员工的《员工薪酬福利管理制度》，形成了完善的薪酬福利管理体系。薪酬由工资、奖金、补贴及福利等部分构成。公司每两年依据包括社会平均工资标准、劳动力市场价格、居民消费品价格指数和公司业绩增长水平等因素，评估和调整公司的《薪资等级表标准》及薪酬结构。

公司制定《员工绩效管理制度》，客观评价员工的工作绩效、态度和能力，设置差异化薪酬制度和浮动薪酬，激励员工积极投入工作，为公司创造更多的价值。



此外公司制定多元化福利政策，覆盖员工的社保公积金、假期、健康体检以及节日福利等，提升员工幸福感和归属感，同时也为员工提供餐补、房补、出差补贴、岗位补贴、夜班补贴、通讯补贴、车辆补贴等。

职业健康与安全

公司严格遵守《安全生产法》、《职业病防治法》等职业健康安全法律法规，以及行业相关标准和地方规定。坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的工作方针，不断提升公司安全生产管理水平和员工安全意识，形成企业安全文化。

安全生产管理

公司以0重伤、0火灾、0职业病为目标，高度重视生产安全管理工作，成立安全管理委员会，由企业负责人牵头，逐级明确部门经理、主管及员工的安全生产职责；通过签订安全生产责任书、纳入绩效考核，推动全员履责，压实安全生产管理责任。

2024年，公司系统性升级安全管理机制，不断深化安全管理：

第一，完善制度体系，重构9大模块安全管理制度，全年完成60个文件优化（修订35项、新增25项），覆盖风险分级管控、隐患排查等核心环节。

第二，强化培训及演练，落实年度培训计划，每月开展≥1次专项培训，涵盖通用安全、机械操作、用电安全、化学品管理、危险作业管理、交通安全、职业健康等。

新员工100%通过公司级、部门级、班组级三级安全教育，考核后方可上岗。定期开展消防演练、锂电池仓应急演练、防汛防风应急演练等，提升员工应急处置能力。

第三，深入落实安全检查，开展日常巡查、季节性检查（如防汛防暑）、专项检查（危化品/特种设备）、节假日检查、综合性检查等；全年累计发现一般隐患1231项，截至12月31日完成整改1171项，整改率95.1%，未完成项均落实临时管控与整改跟踪。

安全管理委员会每季度召开专题会议，分析安全形势并部署重点工作。安环部每两周组织安全例会，通报检查结果、督办整改措施、优化管理流程。通过“检查-整改-复盘”循环机制，实现安全管理水平持续提升。

案例1：新员工消防演练

2024年7月19日，公司组织新员工开展消防培训，培训模拟出现火灾后，新员工组成的应急队伍落实通信联络、紧急疏散、灭火救援、伤员救治等流程，新员工收获了消防知识，提高消防安全意识。



案例2：年度综合应急演练

2024年11月27日，公司组织年度综合应急演练，此次演练主要检验人员紧急疏散的及时性、疏散人员完成率，及灭火技能实操的熟练度；本次演练结果达成目标，并有效提升了员工面对突发灾害时的应急处置能力。



职业健康管理

公司严格落实执行职业卫生的“三同时”管理规定，确保各类防护设施同时设计、同时施工、同时投入使用；组织员工开展岗前、岗中、离岗的职业健康体检；按照相关法律和标准开展作业环境职业危害因素检测，确保作业环境符合国家相关标准、员工健康得到保障。

职业病预防管理：公司主要涉及的职业危害因素为噪声和粉尘。公司编制《岗位职业危害辨识清单》，明确职业病危害因素，通过增加持续更新先进设备、设置减震措施及粉尘收集装置、配发劳保用品、定期职业健康体检及职业病危害因素检测进行控制。2024年，工作场所职业病危害因素检测合格率为100%，员工职业健康体检覆盖率为100%，职业病为0。

安全文化宣传栏

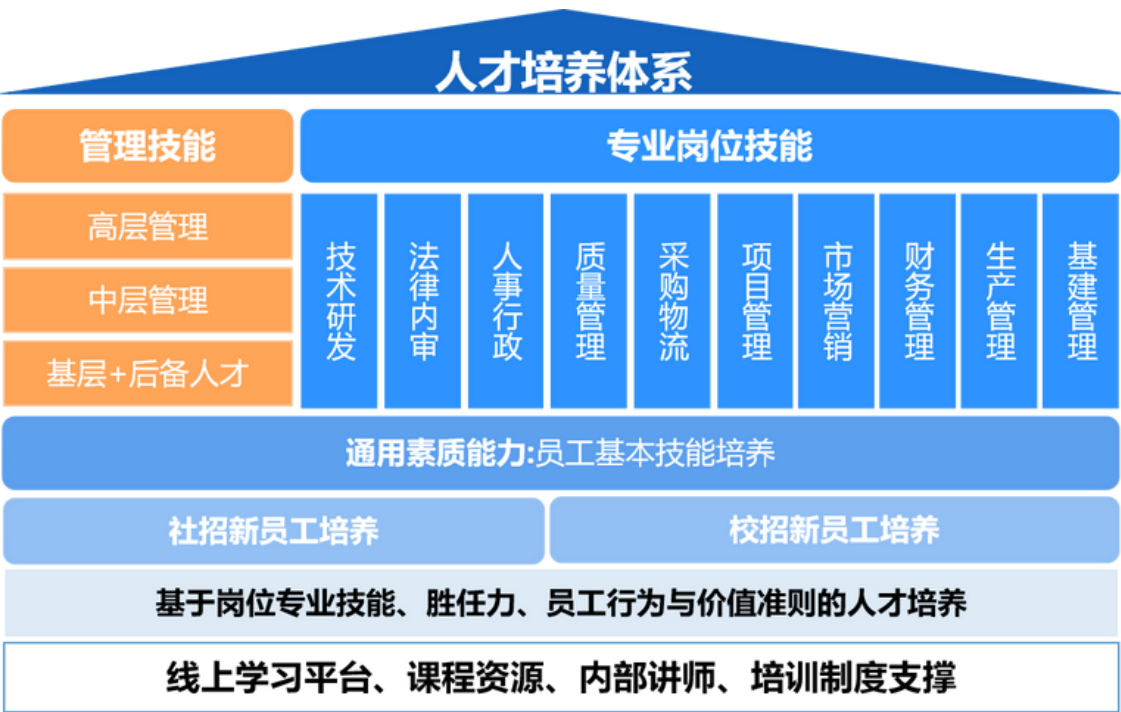


培训与发展

公司坚持人才发展战略，高度关注员工的成长。公司制定《培训开发》、《培训讲师认证流程》、《新员工入职培训管理流程》等多种培训相关管理制度，并每年根据业务发展需要和公司相关需求制定全面的、多层次的培训和发展计划，提供全方位丰富的培训资源，持续为公司培养输送专业化人才。

多层次人才培养体系

以公司战略目标为指引，根据各个职位族及各职级的职位素质/能力要求，结合业务流程梳理，建立培训体系，2024年总计培训投入596,425元。



人才培养项目：瑞鹰、精鹰、领鹰

自2018年以来，公司每年都会引进各大高校的毕业生进入公司，作为人才储备的重点培养对象，“瑞鹰计划”培养内容包含：通用知识集训、素质拓展、专业知识培训、车间实习、在岗培训、转正考核，培养期为6个月。

2024年公司开始“鹰计划”培养项目，培养对象为精鹰、领鹰成员，培养内容包含：商业模式、财务&成本、市场洞察、领导力等方面。



线上培训平台：科瑞E学堂

科瑞E学堂是公司线上学习平台，是一个集在线课堂、培训测练、面授跟踪、调研管理等多功能为一体的学习平台，平台课程资源共计1217门，其中内部开发的共计225门，研发类的共计93门，通用类42门，专业类及专题项目类61门，操作类工人培训课程29门。

2024年度，科瑞E学堂启用账号2133人，活跃人数1765人，活跃率83%。累计线上学习时长12719.6H，人均学习时长6H。线上学习平台的搭建，在助力员工职业素养，专业技术能力及员工个人成长方面起到了至关重要的作用。

员工沟通

科瑞技术高度重视与员工之间的沟通，构建和谐员工关系，因此格外关注来自员工的意见和反馈，我们为员工提供多元化和畅通的沟通渠道。

公司建立明确而公开的正式沟通程序和制度规范，清晰地传达企业的管理策略、计划及对员工的期望，使员工正确理解并努力向公司制定的业务目标迈进，如周会、月会、意见箱、接待日、内部网、微信公众号、联谊会、员工座谈会等，让员工方便地表达各方面的建议与意见，对员工关心的热点问题积极跟进并提出改进计划与措施。

公司提倡以相互尊重、促进合作的心态进行双向沟通，坦诚地交换意见。定期和员工沟通，包括员工入职沟通、试用期沟通、晋升沟通、调动沟通等，定期进行员工满意度调查，及时了解员工对企业的发展方向、企业制度、工作内容与环境、薪资福利、个人发展设想、培训等方面的意见。

新员工座谈会：

关注新员工需求，帮助新员工快速了解公司、融入公司。



员工关爱

通过体系化关爱举措与包容性文化建设，打造有温度、有归属感的工作环境，助力员工与企业共同成长。

关爱类型	具体举措
员工生日	每季度月尾举办生日会，为员工准备生日礼品，生日祝福，安排庆生以及生日蛋糕
女神节关爱	购买关爱礼品，开展关爱活动，关注女性健康，致敬公司每一位女性同事
七夕关爱	为公司情侣，以及单身人员精心策划了多种活动形式，用爱为企业注入无尽的动力，以爱之名，凝聚力量，在工作中绽放激情，在协作中传递温暖
中秋关爱	为员工准备中秋礼品，组织中秋员工活动，让员工感受到节日的欢乐氛围
春节关爱	为全体员工准备新春福利，开工红包，为春节驻守岗位人员组织春节活动共祝新春。
员工家属关爱	开展邀请员工家属到公司参与家庭活动日、参加年会
忠诚关爱	为入职公司5年，10年，15年，20年的员工颁发奖品和福利
文体关爱	公司举办篮球赛，羽毛球赛，摄影大赛等，健身俱乐部

案例1 科瑞技术2024年度篮球赛



案例2 七夕关爱活动



05

产品与服务

- 1. 研发创新
- 2. 知识产权保护
- 3. 质量政策

CHAPTER

FIVE

第五章

研发创新

公司建立了成熟的研发体系，具有专业的研发条件，拥有多项核心技术，具备较强的技术应用能力。围绕自动化核心技术需求，公司形成了“高速、高精、高智、高效”四大技术战略指引。通过推动信息化与自动化的深度融合，公司能够为多行业客户提供包括行业专用设备，工厂物流，立库，智能制造信息系统等的全流程、系统性智能制造解决方案。

研发平台:

公司是国家高新技术企业，组建并被认定广东省精密自动化检测工程技术研究中心、深圳市精密自动化检测工程技术研究中心、深圳智能装配自动化关键技术工程实验室、深圳市博士后创新实践基地等创新载体。

公司引入了CAD/CAM、电气、电子设计工具和平台，构建了贯穿各业务环节的数字化研发管理平台，实现了机电协同设计及产品的全生命周期管理。公司建有多个研发实验室，配备了各类研发仪器设备，拥有良好的科研条件。

关键绩效		
	研发投入（万元）	占营业收入比例（%）
2024年	29,087.75	11.88%

研发创新举措:

- 研发组织设置：设置有充满活力的分级研发组织，集团技术中心及软件平台部主要负责共性技术的研发，各事业部研发组织负责产品及行业专用技术研发。
- 研发激励制度：为鼓励研发工作、调动广大员工的积极性，公司制定了相关激励制度，设置了项目奖，奖励在推进我司技术创新中做出重大贡献的员工。
- 产学研合作：公司积极推进产学研合作交流，先后与深圳大学、苏州科技大学等高校达成技术开发合作。
- 研发培训：公司建立了一套科学完善的培训体系，针对不同职级的研发人员开展专业类的系列培训。同时，研发人员也可通过线上E学堂平台学到通用类、管理类、专业类、操作类等多方面的知识。

知识产权管理

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国著作权法》、《计算机软件保护条例》、《企业知识产权管理规范》等知识产权相关法律法规，积极构建知识产权管理体系，制定了《知识产权管理》内部制度对知识产权创造、管理、运用及保护进行全方面规范，引导及激励技术创新及加强研发创新保护。公司重视技术创新成果的保护，对专利、商标、版权等知识产权进行布局，确保竞争优势，同时也高度重视知识产权风险管理，通过知识产权风险预警机制及时管控风险。

截止2024年12月31日，公司累计获批520件，其中有效专利278件，有效发明93件，计算机软件著作权167件。

客户服务



客户端质量评价

对客户端的质量评价进行管理，定期收集客户对产品及公司的满意度信息并推动公司的改善，同时定期与内部团队进行沟通，收集内部团队反馈的问题点，督促改善进度的更新，改善产品设计及生产过程的质量。

客户满意度88%

客户意见反馈整改率100%

质量政策

公司具有完善的质量控制体系，贯穿设计研发、零部件采购、供应商品质控制、来料品质检验、生产过程品质控制、不合格品处理、售后服务、客户投诉管理等质量全生命周期管理的各个环节。通过对方案、产品和服务的质量策划、实施与持续改善，提供高质量、有竞争力的产品和服务，以赢得客户充分满意。

客户端质量评价

产品设计阶段	《设计品质规划与控制》	通过设计品质规划与控制，旨在确保设计满足客户需求、样机符合设计要求，并最终满足客户需求。
原材料采购	《零部件认可》 《供应商品质监控》	确保公司产品使用的关键零部件在大批量采购前得到评估和验证，保证供应商提供的物料能满足产品的设计要求。
来料检验	《来料检验》	规定了生产物料来料检验的操作流程，以确保来料均经过适当的检验，为生产提供合格的物料。
生产过程控制	《过程和过程要素符合性控制》	规范产品制造的过程控制，确保制造过程符合合格产品制造所需的制程规范，制造过程输出的产品满足研发设计要求、客户使用要求及其他与产品质量特性相关的要求。
不合格品处理	《不合格品处理》	评审及处理不合格的来料、半成品、成品以及不合格项，以确保不合格品及不合格项均经过适当的处置。
售后服务	《故障处理管控》 《客户投诉管理》	规范客户现场设备故障处理过程，通过内外信息反馈，分析并解决故障，避免故障重复发生；建立客户反馈问题的处理机制，以确保能迅速处理客户反馈问题，以有效对策防止问题再发生，并以积极主动的方式为客户提供良好的服务，提高客户满意度。

06

可持续供应链

1. 供应链体系
2. 供应商赋能
3. 供应商审查
4. 本地化采购策略
5. 绿色&阳光采购

CHAPTER SIX

第六章

可持续供应链

公司长期致力于构建互信互利、合作共赢、可持续发展的供应链生态体系，结合公司实际情况，制定了《供应商管理》、《采购管理》等程序文件，明确供应商管理要求、标准，对供应商资质，供应交付，客户服务以及环境友好等多方面进行考评，持续规范并升级供应链管理流程。

供应链体系

供应商导入

根据公司运营和业务需要，公司将供应商分为生产物料供应商、固定资产供应商、服务供应商。对各类供应商制定了准入门槛和标准要求，从企业规模、生产能力、供货能力、行业资质等方面对供应商进行资质评审。

现场审核

根据现场审核要求，由采购部等部门成立审核小组，对供应商进行现场审核。

供应商协议签订

供应商签署保密协议、供应商诚信廉洁协议、供应商质量保证协议、供应商环保承诺书、框架合同方可导入为合格供应商。

供应商考核

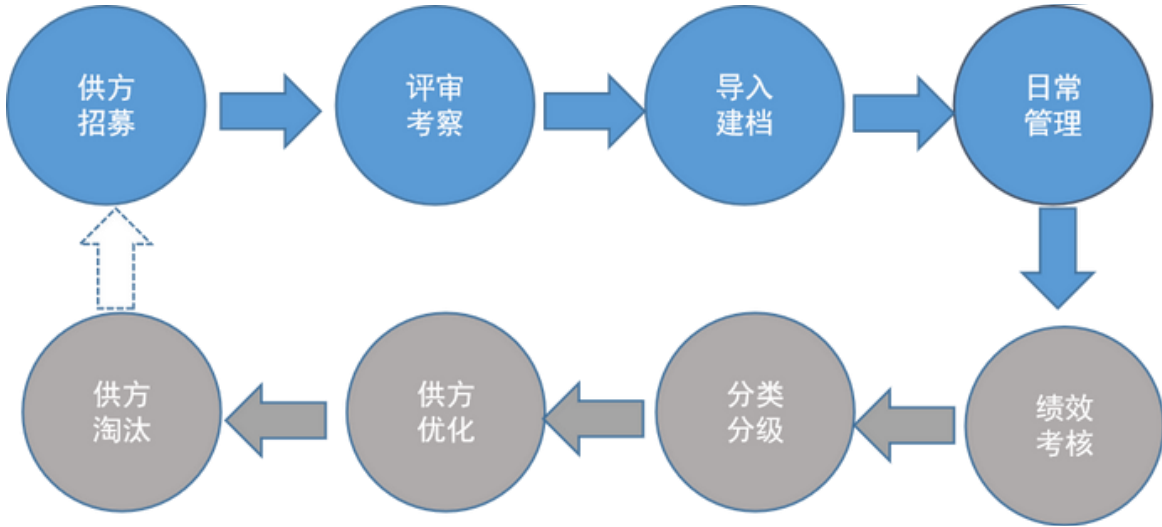
从质量、成本、交付、服务等维度制定绩效评估标准，对供应商进行绩效评估。

供应商退出

供应商退出：明确供应商退出的条件，以及相关的流程。

供应链风险防控

公司在供应商导入时进行风险项评估，并定期对供应商合规、经营等风险进行筛查。



ISO9001质量体系	ISO14001环境体系	ISO45001职业安全体系
169家，占比54%	68家，占比22%	41家，占比13%

供应商赋能

培训辅导提升品质：评审合格后进行品质培训，每月进行品质评分并针对性下厂辅导。

分享多维优质资源：分享原材料优质供应资源、分享优质客户资源、分享优质融资资源。

宣导公司出海战略：交流东南亚当前供应链态势，科瑞技术海外基地需求，鼓励搭船出海。

供应商审查

公司每年对关键供应商进行评估审查，制定《供应商考核》规章制度，输出供应商评估报告，对已入系统库AVL供应商的日常交易状况进行跟踪和统计，关注供应商的品质、交期与服务问题的投诉与影响，收集SQE与各事业部反馈的问题点，每月跟进问题的整改和实施情况。

为优化供应商资源、保障采购供应、降低供应链风险、支持公司业务健康发展，公司制定定期评估标准，对供应商进行分级分类管理。

供应商评价	分数区间	管理建议	采购份额	新产品导入
优秀	> 80	资源倾斜，订单优先考虑	增加采购份额	优先进行新产品开发
良好	70-80	适当增加订单量	采购份额不变或者适当增加	
需改善	60-70	供应商需辅导改善《供应商问题跟踪统计》、《供应商整改通知书》	减少采购份额	限制新产品开发
终止合作	< 60	采购和外协成员将提出供应商退出申请，按《供应商退出》流程处理。客户指定或独家供货商无法终止合作的需发送《供应商整改通知书》，辅导供应商进行改善	暂停供货，整改后恢复	

本地化采购策略

本地化采购缩短了运输距离，降低了物流碳排放，公司关键零部件也逐渐使用国内优秀供应商，一定程度上推动了社区经济发展，同时减少了对全球化供应链的依赖，提升了供应链韧性。

2024年主力供应商总数	本地化主力供应商数	本地化采购比例
313	240	76%

绿色采购

- 供应商设计协同：协同进行VA/VE，减少质量过剩
- 供应商早期介入：低耗节能产品/方案引入
- 简化包装：减少木材、塑料辅料使用
- 签署环保协议：宣导绿色环保方针、倡导绿色制造

阳光采购

- 签署廉洁承诺书
- 多渠道公示投诉渠道
- 定期宣导反腐政策
- 企业微信群进行商务谈判

数据量化表

公司治理与经济绩效			
议题		单位	2024年
董事会多元化	董事会人数	人	9
	女性董事人数	人	1
	独立董事人数	人	3
董事会履职	股东大会召开次数	次	1
	董事会会议召开次数	次	6
	监事会会议召开次数	次	5
经济绩效	资产总额	亿元	54.73
	营业收入	亿元	24.48
	归母净利润	亿元	1.39
	基本每股收益	元/股	0.34
环境绩效			
议题		单位	2024年
内部能源消耗总量		KWH	6,328,258
用电量		KWH	6,165,214
天然气消耗量		m³	15,201
汽油消耗量		L	10,839
能源消耗强度		KWH/万元	25.85
气候变化	温室气体排放总量	kgCO2e	3,366,885
	温室气体排放强度	kgCO2e/万元	13.75
	范围一温室气体排放量	kgCO2e	58,632
	范围二温室气体排放量	kgCO2e	3,308,253
水资源保护	取水	吨	16,917
	耗水	吨	1,692
	排水	吨	15,225

议题		单位	2024年
废水排放	生活废水	吨	15,225
	生产废水	吨/年	27.38
废气排放	粉尘	mg/m³	≤0.253
固废处理	生活垃圾、生产固废	吨/年	93.81
环境管理	环境污染事件	件	0
	环保投入	元	1,106,474
社会绩效			
议题		单位	2024年
员工构成			
员工总数		人	2,678
按性别划分	男性	人	2,260
	女性	人	418
按年龄划分	< 30岁占比	%	41%
	30-50岁占比	%	56%
	> 50岁占比	%	3%
按区域划分	总部	人	2,002
	其他省市	人	545
	海外	人	131
按学历	硕士及以上	人	48
	本科	人	785
	专科及以下	人	1,845
按岗位	高层管理者	人	36
	中层管理者	人	60

议题		单位	2024年
雇佣			
当年新招聘人数	总数	人	786
	男性	人	695
	女性	人	91
	< 30岁	人	466
	30-50岁	人	318
	> 50岁	人	2
劳动合同签订率		%	100%
社会保险覆盖率		%	100%
流失率		%	3%
员工投诉率		%	0.07%
培训与发展			
培训覆盖率	女性	%	82%
	男性	%	80%
	高级管理层	%	90%
	中级管理层	%	92%
	基层员工	%	79%
培训总时长		h	12,505.98
员工接受培训平均小时数		h	6.0
员工培训投入		万元	59.6

议题		单位	2024年
安全生产			
因工亡故人数		人	0
安全事故数量		起	7
职业病案例数量		个	0
消防应急演练		次	8
安全投入		元	2,682,595
社会绩效			
议题		单位	2024年
研发绩效			
研发投入		万元	29,087.75
研发投入占营业收入比例		%	11.88%
研发员工人数		人	769
研发员工占比		%	28.72%
客户服务			
客户意见反馈整改率		%	100%
客户满意度		%	88%
负责任供应链			
供应商总数		个	313
本地化采购比例		%	76%
获得ISO9001质量体系供应商数		个	169
获得ISO14001环境体系供应商数		个	68
获得ISO45001职业安全体系供应商数		个	41

GRI标准索引

GRI标准	披露项	索引
GRI 2：一般披露2021		
1.组织及其报告做法	2-1 组织详细情况	关于科瑞 P7-P16
	2-2 纳入组织可持续发展报告实体	关于本报告 P5-P6
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告 P5-P6
	2-4 信息重述	关于本报告 P5-P6
	2-5 外部鉴证	/
2.活动和工作者	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于科瑞 P7-P16
	2-7 员工	合规雇佣 P45-P46
	2-8 员工之外的工作者	/
3.管治	2-9 管治架构和组成	三会治理 P23-P24
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	三会治理 P23-P24
	2-11 最高管治机构的主席	三会治理 P23-P24
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	三会治理 P23-P24
	2-13 为管理影响的责任授权	三会治理 P23-P24
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG治理体系 P18-P21
	2-15 利益冲突	防范利益冲突 P26
	2-16 重要关切问题的沟通	ESG治理体系 P18-P21
	2-17 最高管治机构的共同知识	ESG治理体系 P18-P21
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	董事及高管薪酬与考核 P25
	2-19 薪酬政策	董事及高管薪酬与考核 P25
	2-20 确定薪酬的程序	董事及高管薪酬与考核 P25
	2-21 年度总薪酬比率	/
4.战略、政策、实践	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞 P3-P4
	2-23 政策承诺	商业道德与反腐败 P31-P32
	2-24 融合政策承诺	商业道德与反腐败 P31-P32
	2-25 补救负面影响的程序	商业道德与反腐败 P31-P32
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	商业道德与反腐败 P31-P32
	2-27 遵守法律法规	内控合规 P27-P30
	2-28 协会的成员资格	关于科瑞 P7-P16
5.利益相关方参与	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通 P19
	2-30 集体谈判协议	员工沟通 P51
6.实质性议题披露项	3-1 确定实质性议题的过程	实质性议题管理 P20-P21
	3-2 实质性议题清单	实质性议题管理 P20-P21
	3-3 实质性议题管理	实质性议题管理 P20-P21

披露项目内容		索引
GRI201：经济绩效	201-1 直接产生和分配的经济价值	数据量化表 P62-P65
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	环境管理 P36
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工薪酬与福利 P46
	201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI202：市场表现	202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社会雇佣高管比例	/
GRI203：间接经济影响	203-1 基础设施投资和支持性服务	绿色建筑 P42
	203-2 重大间接经济影响	本地化采购策略 P61
GRI204：采购实践	204-1 向当地供应商采购支出的比例	本地化采购策略 P61
GRI205：反腐败	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	商业道德与反腐败 P31-P32
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德与反腐败 P31-P32
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德与反腐败 P31-P32
GRI206：反竞争行为	206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	合规 经营 P30
GRI207：税务	207-1 税务方针	/
	207-2 税务治理、管控与风险管理	/
	207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理	/
	207-4 国别报告	/
GRI301：物料	301-1 所用物料的重置或体积	绿色设计 P37-P41
	301-2 所使用的回收进料	绿色设计 P37-P41
	301-3 回收产品及其包裹材料	绿色设计 P37-P41
GRI302：能源2016	302-1 组织内部的能源消耗量	数据量化表 P62-P65
	302-2 组织外部的能源消耗量	数据量化表 P62-P65
	302-3 能源强度	数据量化表 P62-P65
	302-4 降低能源消耗量	绿色设计 P37-P41
	302-5 降低产品和服务的能源需求	绿色设计 P37-P41
GRI303：水资源与污水	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	环境管理 P36
	303-2 管理与排水相关的影响	三废治理 P36
	303-3 取水	数据量化表 P62-P65
	303-4 排水	数据量化表
	303-5 耗水	数据量化表

披露项目内容		索引
GRI304：生物多样性	组织所拥有、租赁、在位于或临近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	/
	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
	受保护或经修复的栖息地	/
	受运营影响的栖息地中已被列入IUCN红色名录及国家保护名册的物种	/
GRI305：排放	305-1 直接（范畴1）温室气体排放	数据量化表 P62-P65
	305-2 能源间接（范畴2）温室气体排放	数据量化表 P62-P65
	305-4 温室气体排放强度	数据量化表 P62-P65
	305-5 温室气体减排量	/
	305-6 臭氧消耗物资（ODS）的排放	/
	305-7 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	/
GRI306：废弃物	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	三废治理 P36
	306-2 废弃物相关重大影响管理	三废治理 P36
	306-3 产生的废弃物	三废治理 P36
	306-4 从处置中转移的废弃物	三废治理 P36
	306-5 进入处置的废弃物	三废治理 P36
GRI308：供应商环境评估	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	可持续供应链 P58-P61
	308-2 供应商对环境的负面影响以及采取的行动	可持续供应链 P58-P61
GRI401：雇佣	401-1 新进员工和员工流动率	合规雇佣 P45-P46
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	合规雇佣 P45-P46
	401-3 育儿假	员工薪酬与福利 P46

披露项目内容		索引
GRI402：劳资关系	402-1 有关运营变更的最短通知期	合规雇佣 P45-P46
GRI403：职业健康与安全	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全 P47-P48
	403-2 危险识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全 P47-P48
	403-3 职业健康服务	职业健康与安全 P47-P48
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康与安全 P47-P48
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全 P47-P48
	403-6 促进工作者健康	职业健康与安全 P47-P48
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康与安全 P47-P48
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康与安全 P47-P48
	403-9 工伤	职业健康与安全 P47-P48
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康与安全 P47-P48
GRI404：培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	培训与发展 P49-P50
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	培训与发展 P49-P50
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	培训与发展 P49-P50
GRI405：多元化与平等机会	405-1 管治机构与员工的多元化	员工薪酬与福利 P46
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	员工薪酬与福利 P46
GRI406：反歧视	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	合规雇佣 P45-P46
GRI407：结社自由与集体谈判	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临的运营点和供应商	员工沟通 P51
GRI408：童工	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	合规雇佣 P45-P46
GRI409：强迫或强制劳动	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	合规雇佣 P45-P46

意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《2024年度科瑞技术环境、社会及公司治理（ESG）报告》。
为进一步提升科瑞技术可持续发展工作水平和报告编制质量，如对报告有疑问和建议，诚挚欢迎您与我们联系。



深圳科瑞技术股份有限公司

Shenzhen Colibri Technologies Co., Ltd.

电话：0755-26710011-1688；0755-26710007-1688

电子邮箱：bod@colibri.com.cn

网址：www.colibri.com.cn

地址：深圳市光明区玉塘街道田寮社区光侨路科瑞智造产业园