

# 2022 年度 环境、社会与公司治理(ESG)报告

科沃斯机器人股份有限公司





# 目录

## 前言概览

· 关于本报告	03
· 董事长致辞	04
· 关于科沃斯	05

## 01

### 规范 ESG 治理责任

1.1 ESG 治理框架	11
1.2 利益相关方参与沟通	11
1.3 实质性评估	12
1.4 公司治理	13
1.5 商业道德	15
1.6 风控合规	21

## 02

### 科技打造高品质生活

2.1 科技创新	27
2.2 质量保障	29
2.3 客户服务	35
2.4 负责任供应链	38
2.5 知识产权保护	40

## 03

### 环境保护与低碳行动

3.1 环境管理	42
3.2 应对气候变化	45
3.3 水资源保护	51

## 04

### 人才发展与人文关怀

4.1 人才引进和管理机制	53
4.2 人才培育机制	55
4.3 员工沟通	58
4.4 员工关怀	60
4.5 职业健康与安全	64

## 05

### 社会责任与社区贡献

5.1 科技扶贫	67
5.2 教育普惠	68
5.3 志愿服务	70
5.4 响应国家号召	70

### 其他

数据绩效一览表	72
参考标准指标索引表	79
读者意见反馈单	87



# 前言概览

## 关于本报告

### 报告范围

本报告以科沃斯机器人股份有限公司为主体，部分内容涵盖下属各分、子公司。

### 时间范围

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

### 编制依据

国际标准 ISO26000:2010《社会责任指南》

《可持续发展目标 (SDGs) 企业行动指南》

全球报告倡议组织 (GRI) 发布的《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards)

中国国家标准 GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》

中国社会科学院经济学部企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告编写指南 (CASS-ESG5.0)》

上海证券交易所《〈公司履行社会责任的报告〉编制指引》

上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》

### 数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位。

### 称谓说明

为便于表述和阅读，报告中“科沃斯机器人股份有限公司”以“科沃斯”“集团”“公司”或“我们”表示。二级控股子公司“科沃斯家用电器有限公司”、“科沃斯机器人科技有限公司”、“科沃斯商用机器人有限公司”、“Ecovacs Robotics Holdings Limited”等以“服务机器人”表示；“添可智能科技有限公司”、“添可电器有限公司”、“苏州添可电器有限公司”、“苏州添可电器科技有限公司”、“Tineco International”等以“添可”表示；“苏州彤帆智能科技有限公司”以“彤帆”表示；“苏州凯航电机有限公司”以“凯航”表示；“深圳瑞科时尚电子有限公司”以“瑞科”表示。

### 报告编制流程

本报告以本企业 ESG 实践为基础，按照“立项审批、收集素材、编制修订、高管层审议、董事会审议、对外披露”的流程推进，并在立项审批、编制修订等环节与有关利益相关方积极沟通，研究论证报告框架结构及内容。

### 报告可靠性保证

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

### 报告获取

本报告电子版可在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)查阅获取。

### 联系方式

证券事务代表：汪杰 苏州市吴中区友翔路 18 号

TEL:0512-65875866 E-mail:ir@ecovacs.com

## 董事长致辞

2022 年受贸易和地缘政治紧张局势、通货膨胀等影响，对全球经济和贸易环境产生不确定性。同时，随着全球工业化进程加快，全球面临着较多的环境、气候、可持续发展等相关问题。作为全球家用服务机器人和智能生活电器行业的引领者，服务机器人品牌连续五年上榜“BrandZ 中国全球化品牌 50 强”的公司，我们在追求企业成长的同时，也非常关注环境、社会等问题，重视社会责任，为社会发展贡献力量。

2022 年，公司将 ESG（环境、社会和公司治理）融入日常经营管理中：

1、加强环境管理：公司一贯注重企业的社会公民形象，将环境保护作为公司履行社会责任的一项重要内容来贯彻实施，确保工业固废按规定得到有效处置，各项污染物排放达到国家环保标准。并倡导绿色办公，降低办公能耗，倡导文明健康、节约适度、绿色低碳的生活方式和消费模式，鼓励并带动全体员工、产业链合作伙伴和广大消费者共同践行绿色环保理念。公司积极响应减少碳排放的政策，在公司内部投入光伏发电设施，年发电量 90 多万度，通过光伏这类可再生能源技术，在发电过程中不消耗额外的耗材，大大减少了二氧化碳的排放。

2、重视社会责任：企业的发展离不开员工、客户、供应商及政府等部门的支持。公司为员工提供就业、良好的福利和培训机会。我们的使命是让机器人服务每个人，以智能科技创造梦想生活，带着这份使命和责任，我们不断创新，满足客户需求，提升生活质量。同时，建立了完善的供应链评估体系，积极拉动上下游企业和行业整体可持续发展，树立行业绿色企业标杆。公司致力于打造节能、高效、绿色、稳定的产品，并通过技术创新提高产品效能。公司积极响应国家号召，投身教育公益，助力乡村人才培养。公司秉承“学习改变命运、教育成就未来”的理念，设立科沃斯机器人助学基金，帮扶和培养家庭经济困难学子，使其获得更好的教育机会。

3. 加强公司治理：“知行合一者胜，见规行矩者达”。科沃斯集团高度重视合规管

理工作，公司管理层带头承诺，全面搭建合规管理体系，开展多领域合规建设。

科沃斯充分理解隐私保护的重要性，致力于保护消费者、客户、供应商、合作伙伴、雇员及其他相关实体的个人数据，建立有效的数据安全与隐私保护体系，确保遵从业务所在国家和地区适用的数据隐私及个人数据保护法律规范。

基于公司的经营发展需要，针对反商业贿赂、反垄断、广告经营、贸易安全、知识产权与商业秘密保护等领域开展专项合规治理，制定完善各项管理制度并推动实施，确保各项业务活动符合法律法规的要求。将法律合规宣嵌入业务发展之中，从多维度开展合规文化宣传，提升全员的合规意识，确保依法合规经营。

公司升级了廉洁文化建设体系，并成立廉洁文化建设小组，完善了廉洁文化推广渠道，将廉洁文化宣贯通道覆盖到了全集团各子公司，并设置了各种专栏进行内容投放。同时在各宣传平台推出了廉洁主题的视频、漫画、文稿等丰富多彩的内容。

未来，公司将更加关注 ESG 的发展，坚持研发与创新、合规经营，重视员工权益和人才发展等，积极履行社会责任，进而促进社会发展。积极采取措施改善 ESG 表现，推动可持续发展的战略，以适应不断变化的市场需求和监管环境。为投资者和利益相关方创造价值。感谢各位股东、合作伙伴和员工对我们公司的支持和信任。

董事长签字：





## 我们的使命

让机器人服务每个人

## 我们的愿景

打造生活、生产、生态、全场景的服务机器人，  
带给人类智慧、便捷、人性化的崭新体验

## 我们的价值观

用户第一 务实创新  
激情卓越 诚信共赢

## 关于科沃斯

科沃斯机器人股份有限公司总部位于苏州市，在上海、深圳、南京、中国香港、日本、美国、德国、英国、法国、意大利等地都设有子公司或分支机构。集团主营业务是各类家庭服务机器人、清洁类小家电等智能家用设备及相关零部件的研发、设计、生产与销售，主要产品大致可划分为服务机器人和智能生活电器两大模块。

自 1998 年成立以来，我们始终专注于技术研发和品类创新，通过前瞻性的技术布局 and 敢为人先的市场探索，成功打造了源自中国面向全球的消费科技品牌。经过 20 多年的发展，我们已成为全球家用服务机器人和智能生活电器行业的引领者。我们的科沃斯品牌服务机器人和添可品牌智能生活电器产品在国内外市场上享有良好的声誉，并取得了出色的销售业绩，成功构建了科沃斯和添可双轮驱动的业务模式。

我们对技术的持续研发和创新，以及对市场需求的敏锐洞察力，使得我们能够不断推出具有领先性和差异化的产品和解决方案。我们致力于为全球消费者提供智能、便捷、创新的产品，让科技融入日常生活，为用户带来更多的便利和享受。通过不断努力和持续发展，我们将继续在全球市场中保持领导地位，并为推动智能科技的发展做出更大贡献。

## 公司战略

科沃斯集团秉承着“让机器人服务每个人”的使命，打造全球顶尖的机器人公司。公司坚守价值观，将用户放在首位，为用户提供卓越的产品和服务。通过务实创新和持续追求卓越，科沃斯致力于开发全场景的服务机器人，涵盖生活、生产和生态领域，为全人类带来智慧、便捷和人性化的全新体验。在总部及各部门中，公司以自律利他、互相成就、充满激情、言出必行、勇于担当、严谨规范和务实创新为价值观，推动团队的共同成长和发展。通过实施这一战略，科沃斯致力于不断推动机器人技术的创新与进步，为社会的发展和人类的福祉做出积极贡献。

集团旗下的添可子公司坚持以智能科技为核心，创造理想生活的品牌主张。公司致力于将智能科技融入日常生活，通过创新的产品和解决方案，为用户带来居家的小确幸，让生活更加便捷和美好。在实施公司战略的过程中，添可始终以用户为中心，将用户的需求和体验置于首要位置。公司坚持务实创新的原则，不断推陈出新，不断探索和引入新的科技，以满足用户不断变化的需求。同时，添可团队充满激情和奋斗精神，追求卓越，在每一个项目和产品中追求最高的质量和性能。

### 我们的使命

以智能科技创造理想生活

### 我们的品牌主张

生活白科技 居家小确幸

### 我们的价值观

用户第一 务实创新  
激情奋斗 追求卓越



tineco 添可

# 历史沿革

阶段	年份	内容
自主创新之路 (2001 ~ 2004)	2001	研制出第一台自动行走吸尘的机器人,也是扫地机器人地宝的前身
	2004	第一款自主研发双旋风吸尘器上市
品牌之路 (2006 ~ 2013)	2006	“科沃斯”品牌正式创立,成立国内销售公司,品牌进军国内市场
	2009	提出家庭服务机器人蓝海战略,开始构建更全面的产品品类; 同年,空气净化机器人立项
	2011	10月在上海举办新品发布会,推出全球首款家用擦窗机器人窗宝 5系,全产品线开创家用服务机器人新赛道
	2012	欧洲销售子公司 ECOVACS Europe GmbH 在德国杜塞尔多夫成立,发布“管家”机器人概念产品亲宝,全系家用产品成为全球唯一拥有完整服务机器人产品线的品牌企业
服务机器人之路 (2014 ~ 2017)	2013	第一代完全知识产权无线手持吸尘器 AK47 诞生,被中国家用电器研究院评为“年度最佳吸尘器”; 同年,启动商用机器人研发项目
	2014	10月在北京举办新品发布会,发布沁宝 A630、窗宝 W830、窗宝 W930、地宝 DM81 四款产品,11月以全网 1.52 亿销售额夺得双 11 电器类目销售冠军
	2015	科沃斯公共机器人旺宝 1 发布
双轮驱动之路 (2018 ~ 2022)	2017	科沃斯机器人在北京世界机器人大会发布沁宝 AA3、地宝 DG3、无线窗宝、旺宝 3 四款新品
	2018	科沃斯机器人股份有限公司登陆上海证券交易所
	2019	发布搭载人工智能的扫地机器人 DG70; 推出添可高端智能生活电器品牌,并发布吸尘器 Pure One
	2020	智能洗地机 Floor One、吹风机 Moda One,及高端 AI 扫地机器人 DEEBOT T8 AIVI 上市
	2021	科沃斯发布三款新产品:全能扫拖机器人——地宝 X1 家族,包括地宝 X1 OMINI 和地宝 X1 TURBO, AI 智能语音助手 YIKO,以及多功能空气净化机器人沁宝 Z1; 家用机器人与商用机器人合并为科沃斯服务机器人,科沃斯发布首款扫拖洗三合一地宝 N9+ 与首款智能美食烹饪新品“智能料理机食万”。
2022	科沃斯发布全新使命、愿景,添可推出食万 3.0 智能料理机	

## 2022 年获奖情况

2022 年，科沃斯荣获 Influential BrandsR(影响力品牌 R) 评选的“2022 年度亚洲最具影响力品牌”，同时也是扫地机器人品类全球唯一摘得该奖项的品牌。在谷歌 (Google) 携手凯度 (KANTAR) 发布的 2022 “BrandZ 中国全球化品牌 50 强” 榜单中，科沃斯作为唯一的服务机器人品牌连续五年上榜，位列第 19 名，排名较去年上升 5 名。品牌力较去年增长 25%，也是 50 强榜单中增速最快的品牌，一举荣获了 2022 年“强势增长全球化品牌” 特别奖。公司 DEEBOT X1 OMNI 产品也因其其在功能性、智能性、交互性等多个维度完成革命性技术升级，摘得美国 CES 2022 创新奖，并被日本权威家电杂志《家电评论》评测为最值得购买的扫地机器人产品，同时在德国专业测试机构 CHIP 测试中，DEEBOT X1 OMNI 达到了最高的质量等级“优秀”。

添可明星产品 FLOOR ONE (芙万) 系列智能洗地机和 PURE ONE (飘万) 系列智能吸尘器不断获得海外行业协会和权威媒体的认可，先后斩获美国 IDEA 2022 设计大奖、CES 2022 科技创新奖、美国消费者报告 (Consumer Reports) 2022 年最佳吸尘器榜单第一名、德国莱茵 (TUV) 洗地机深度清洁认证、英国《T3》杂志铂金奖、《美好家园 BHG (Better Homes & Gardens)》杂志最佳清洁奖、《好管家 (Good Housekeeping)》杂志最佳清洁工具奖、德国科技之家《TechnikZuHause》年度产品奖和德国 PC 杂志优秀产品奖等殊荣，体现了添可品牌在欧美市场受到的关注和肯定。

科沃斯关注资本市场发展改革的潮流，并积极参与行业交流及与同省上市公司交流。为了更好地了解行业趋势和先进经验，公司已加入江苏省上市公司协会。



德国红点奖



德国 IF 奖



DEEBOT X1 OMNI 荣获 CES 创新奖



2022 Influential Brands Top Brand



2021 澳洲 Canstar Blue Awards



2022 日本家电批评奖





## ECOVACS

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| BrandZ™中国全球化品牌 50 强(第 19 位)      | 凯度 Kantar & 谷歌         |
| 2022 中国数字经济 100 强(第 84 位)        | 福布斯中国、中国电子商会           |
| 2022 机器人企业创新 50 强(第 1 位)         | 互联网周刊                  |
| 2022 上半年中国扫地机器人品牌排行榜 TOP15 第 1 名 | 艾媒金榜 (iiMedia Ranking) |

## tineco 添可

- |   |                          |                     |
|---|--------------------------|---------------------|
| 编辑推荐奖   | 美国科技媒体 Tech Radar        | PURE ONE S12 PRO EX |
| 2022 年最佳吸尘器榜单(第一名)  | 美国消费者报告 Consumer Report  | PURE ONE S11        |
| 2022 BHG Clean House Awards (清洁屋奖)  | 美国杂志 BetterHomes&Gardens | FLOOR ONE S5        |
| 2022 IDEA Silver Award  | 美国工业设计师协会 (IDSA)         | CHIERE ONE          |
| Featured Finalist 2022  | 美国工业设计师协会 (IDSA)         | FLOOR ONE S5 COMBO  |
| Featured Finalist 2022  | 美国工业设计师协会 (IDSA)         | HYDRATE ONE         |
| 2022 IDEA Silver Award  | 美国工业设计师协会 (IDSA)         | CARPET ONE          |
| 2022 年首批“母婴产品认证”  | 北京中轻联认证中心有限公司            | HYDRATE ONE         |
| “Effective Deep Cleaning”(“高效深度洁净”)<br>Quality-mark(品质认证)和 China-mark(中国认证) | 德国莱茵 TÜV                 | FLOOR ONL S7 PRO    |
| WISE2022 新经济之王 年度企业   | 36 氪                     |                     |

# 规范ESG治理责任 01

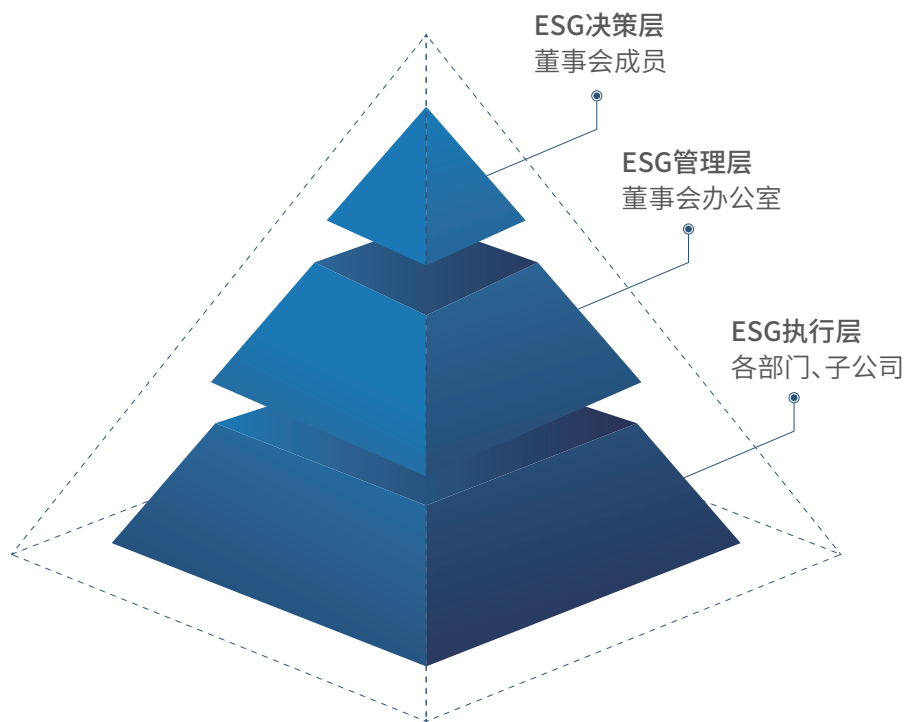
回应的SDG可持续发展目标



## 1.1 ESG 治理框架

科沃斯建立自上而下的 ESG 管理架构，确保 ESG 工作高效推进。董事会对公司 ESG 事宜履行决策和监察的责任，董事会办公室在董事会指导下负责统筹各项 ESG 工作的具体实施，包括各部门及子公司负责落实具体的 ESG 相关工作。

董事会授权公司董事会战略与 ESG 委员会，原名董事会战略委员会，对公司的可持续发展战略与 ESG 治理负责，并制定相关政策及具体措施。该委员会由董事长钱东奇担任委员会主席，由公司副董事长及董事等人担任委员，并对公司可持续发展管理事宜的规划和实际成果进行决策与监察。



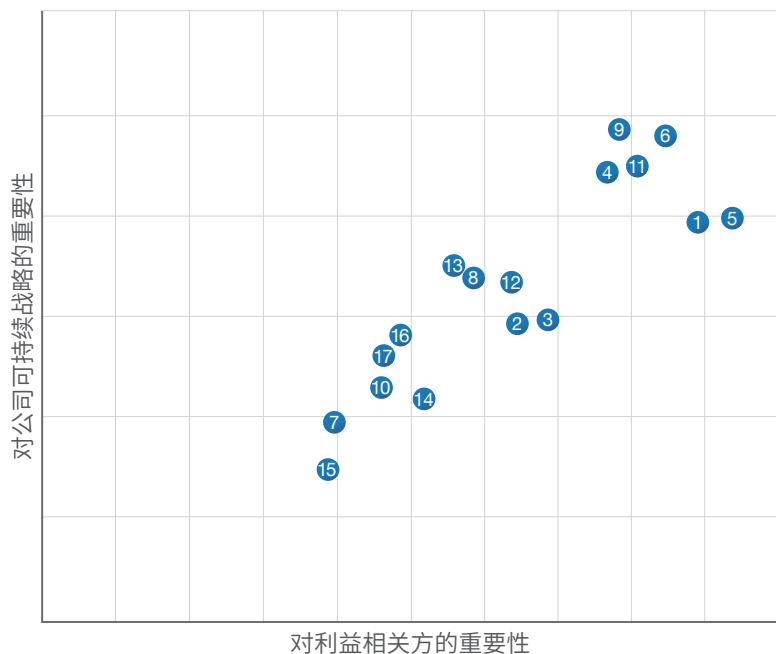
## 1.2 利益相关方参与沟通

2022 年度科沃斯持续关注来自社会各界利益相关方的意见，各方对于公司 ESG 工作有着多维度的诉求与期待。在 ESG 理念引导下，公司通过多种形式与各利益相关方建立常态化的沟通机制，并基于公司深耕行业积累的经验及对 ESG 理念的深度理解，有效回应各方诉求。

利益相关方	关注议题	沟通形式及渠道
股东及投资者	1、完善公司治理 2、加强投资者关系管理 3、知识产权管理	1、股东大会 2、信息披露 3、业绩说明会 4、国内外策略会
客户	1、研发与创新 2、信息安全与隐私保护 3、产品质量保障 4、广告合规 5、用户投诉	1、科研创新 2、客户隐私保护措施 3、客户服务体系
政府及监管部门	1、合规经营 2、促进社会发展	1、监督检查 2、来访接待 3、政策执行
员工	1、员工权益 2、员工人才发展	1、员工活动 2、员工考核与晋升 3、员工培训
供应商	1、供应商可持续发展 2、反腐败	1、合作交易 2、日常沟通 3、合同执行
环境	1、废弃物管理 2、能源与资源节约 3、低碳运营	1、废弃物管理制度 2、节约管理制度 3、用户低碳意识培养

# 1.3 实质性评估

公司基于联合国可持续发展目标 (UN SDGs)、《GRI 可持续发展报告标准》以及资本市场主流 ESG 评级指数，科沃斯发展现状以及各利益相关方重点关注议题进行梳理，通过评估各议题对公司业务发展的重要性，综合分析得出年度实质性议题矩阵及排序。



我们识别的高度重要的议题包括：完善公司治理、研发与创新、信息安全与隐私保护、产品质量保障、合规经营、员工权益(员工关爱、促进生育)。

我们识别的一般重要的议题包括：加强投资者关系管理、知识产权管理、用户投诉、促进社会发展、员工人才发展(人才多元化)、供应商可持续发展、反腐败、能源与资源节约、低碳运营。

## 社会议题

- 1 完善公司治理
- 2 加强投资者关系管理
- 3 知识产权管理
- 4 研发与创新
- 5 信息安全与隐私保护
- 6 产品质量保障
- 7 广告合规
- 8 用户投诉
- 9 合规经营
- 10 促进社会发展
- 11 员工权益(员工关爱、促进生育)
- 12 员工人才发展(人才多元化)
- 13 供应商可持续发展
- 14 反腐败

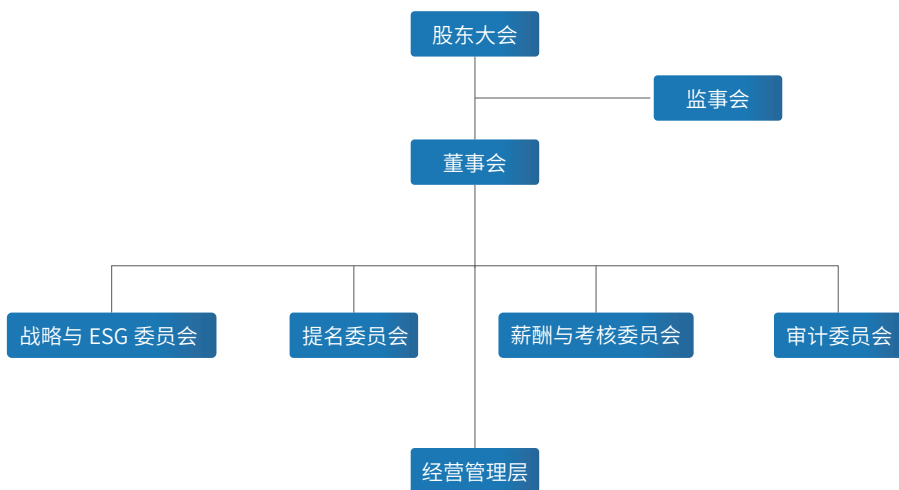
## 环境议题

- 15 废弃物管理
- 16 能源与资源节约
- 17 低碳运营

## 1.4 公司治理

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，建立规范有序的治理结构，形成了权责分明、相互协调和相互制衡的治理机制，保障了企业管治高效合规。公司设立董事会、监事会、股东大会，并且董事会设立薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会、董事会战略与 ESG 委员会、经营管理层。

公司严格按照《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。董事由股东大会选举或者更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期 3 年，任期届满可连选连任。董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和《章程》的规定，履行董事职务。董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。



2022 年，公司累计召开股东大会 2 次，董事会 6 次，监事会 6 次，所有会议召开、表决程序均符合法律法规和公司章程、议事规则的相关规定，所有表决结果均合法有效，为公司的规范运作奠定坚实基础。

### 董事会多元化

截至 2022 年底，公司董事会由 9 名董事组成。其中，独立董事 3 名，独立董事占比 33.3%；女性董事 1 名，占比 11.1%。董事会成员在行业经验、财务管理、风险管控等方面拥有丰富的知识和经验，有助于董事会制定最佳决策，促进公司可持续健康发展。董事会成员背景详见《2022 年报》所载列“公司治理”章节中“四、董事、监事和高级管理人员的情况”。

公司的独立董事均为资深专业人士，具备会计、金融及业务管理等方面的专业知识。为加强董事会独立性，独立董事人数于薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会占比均达 66.7%。

董事会各委员会名称	独立董事人数	总人数	占比
薪酬与考核委员会	2	3	66.7%
审计委员会	2	3	66.7%
提名委员会	2	3	66.7%

## 信息披露

为规范公司信息披露，促进公司依法规范运作，维护公司和投资者的合法权益，公司依据《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》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规和规范性文件以及《科沃斯机器人股份有限公司章程》的有关要求，制定《科沃斯机器人股份有限公司信息披露制度》，明确信息收集和管理规范，确保公司信息披露的真实、准确、完整、及时和公平。2022年，公司发布定期报告4份，临时报告104份，可在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)、《上海证券报》、《中国证券报》和《证券时报》进行查阅。

## 投资者交流

为进一步加强科沃斯机器人股份有限公司与投资者之间的信息沟通，增进投资者对公司的了解和认同，切实保护投资者特别是广大社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系，完善公司治理结构，实现公司诚信自律、规范运作，提升公司的内在价值，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司与投资者关系管理工作指引》、《上海证券交易所股票上市规则》、《科沃斯机器人股份有限公司章程》及其他有关规定，制定《科沃斯机器人股份有限公司投资者关系管理制度》，规范公司与投资者之间的沟通与交流，增进投资者对公司价值的认同与支持，最终实现公司价值最大化和投资者合法权益的有效保护。

公司通过业绩说明会、策略会、反路演、上证e互动和投资者热线等多种形式与投资者保持紧密联系和稳定沟通，向投资者全面展示公司的运营情况、业绩表现和发展战略，并与投资者进行深入交流和讨论，过程中认真听取投资者的意见和建议，不断完善公司运营和管理。2022年，公司获得2021年度金牛最具投资价值奖，体现了投资者对公司经营业绩和发展前景的高度认可和肯定。

## 投资者权益保护

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司章

程》的有关规定，公司坚持优先采取现金分红的利润分配方式，采取现金、股票，现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配股利，如无重大投资计划或重大现金支出发生，每年现金分红不低于当期实现的可供分配利润的10%。

经公司第三届董事会第七次会议审议通过2022年度利润分配预案：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利9.00元(含税)。截至2023年4月26日，公司总股本572,398,363股，以572,398,363股为基数计算，共派发现金红利515,158,526.70元(含税)，占公司2022年度归属于上市公司股东净利润1,698,436,558.73元的比例为30.33%。本年度不进行资本公积金转增股本，不进行送股。

指标	单位	2020	2021	2022
分红总额	万元	28,627.20	63,131.41	51,515.85
留存总额	万元	162,974.86	335,373.72	442,057.91

## 1.5 商业道德

### 反腐败

公司严格遵守反腐败、反贿赂相关国家法律、条例和标准并依循《联合国反腐败公约》、《反贿赂商业原则》等国际倡议，设置了以《科沃斯集团员工行为规范及履责管理办法》、《科沃斯集团审计稽核管理办法》、《科沃斯集团举报事件处理实施细则》等内部规章制度为核心的商业道德管理体系，避免利益冲突、严禁高管或员工以不正当途径获得利益或进行利益输送。

#### 1、建设和执行内部管理制度

建立健全公司内部反腐败、反商业贿赂的制度，优化公司财务流程，预防和检测潜在的不合规行为；组织线上线下培训课程，提高公司员工的道德意识和法律意识。

#### 2、建立稽核监察机制

搭建反腐败监督举报渠道，加强各业务领域监管工作，根据举报信息进行调查，依照管理制度对违反商业道德规定的员工进行问责。

#### 3、管理合作伙伴资质

加强对客户和供应商的评估和管理，针对合作伙伴制定相关管理办法，检查新引入及存量公司资质及信誉情况等。

#### 4、保护客商信息

尊重客商权益，遵循诚实信用原则，不通过不正当手段获取商业机会或利益，注重产品和服务的质量和安全性。

## 腐败风险识别、评估与管治

2022 年公司对反腐败相关重要风险进行了识别,并对较高风险岗位,包括采购岗位、财务岗位、销售岗位、生产线及仓库管理岗位,进行重点管控。目前公司采取的措施如下:

1. 制定严格的采购流程和标准,加强对供应商的资质审核和风险评估,建立供应商档案,实行公开透明的招投标制度,避免利益输送。

2. 加强对财务人员的监督和审计,实行内部审核和审批制度,建立账目清晰、透明的财务体系。

3. 建立完善销售管理制度,规范销售流程和操作,加强对销售人员的培训和监督,严禁与客户勾结和私下回扣。

4. 定期开展公司内部控制管理项目,按照上市公司要求检查全集团业务内部控制执行情况,对公司重点业务,如采购业务,销售业务,资金管理业务,财务报告业务等重要业务流程进行风险检查。

5. 不定期开展专项审计项目,针对公司高风险业务进行专项审查,如售后业务审计,大区销售审计,供应链业务审计等。

6. 搭建公司公开举报通道,公司内部员工及外部合作伙伴均可以通过电话、公众号留言、邮箱等方式进行举报,成立稽核检查小组,经初步筛选审核举报信息后,针对重要信息进行立项调查。



## 公司内发生腐败事件时,具体处理方式如下

1

启动检查程序：根据内部控制评价项目、专项审计项目发现的异常或投诉举报提供的线索，进行立项调查；

2

停止相关活动：在调查过程中，停止可能涉及到腐败的活动，避免损害公司利益和声誉；

3

获取相关证据：审核相关业务流程及涉及的数据，如公司的财务、采购、资产等方面的数据进行逐一审核，以便确定被侵害的程度和影响范围；通过实地调查，与相关人员进行访谈，调取公司监控等方式获取其它证据，核实是否确实存在违规违纪行为，并形成证据链；

4

申请处置：结合调查结果，按照公司内部制度对涉事员工做出相应的处罚措施，并根据腐败事件的性质及影响确认是否需要移送司法机关立案调查；

5

流程改善及制度优化：针对公司的制度和流程进行全面优化，拉通相应部门人员制定改善优化方案，确定专人跟进改进情况，预防类似的事件再次发生。

案例

1、活动主题：科沃斯行合规,廉自律系列培训 - 采购专场

2、活动介绍：科沃斯举办一系列行合规、廉自律培训活动,旨在强化员工廉洁价值观,提高采购岗位员工的廉洁意识。本次活动应公司管理层要求,由集团风险控制部组织,集团法务部门、各事业部采购人员参与,并邀请律师事务所专业律师及人民法院判庭副庭长分享企业员工舞弊犯罪情况及司法处置分析,并科普职务侵占、挪用资金、非国家公务人员受贿等犯罪行为司法判决过程,使员工清楚了解廉洁教育的重要性,加深廉洁意识。





## 举报人保护

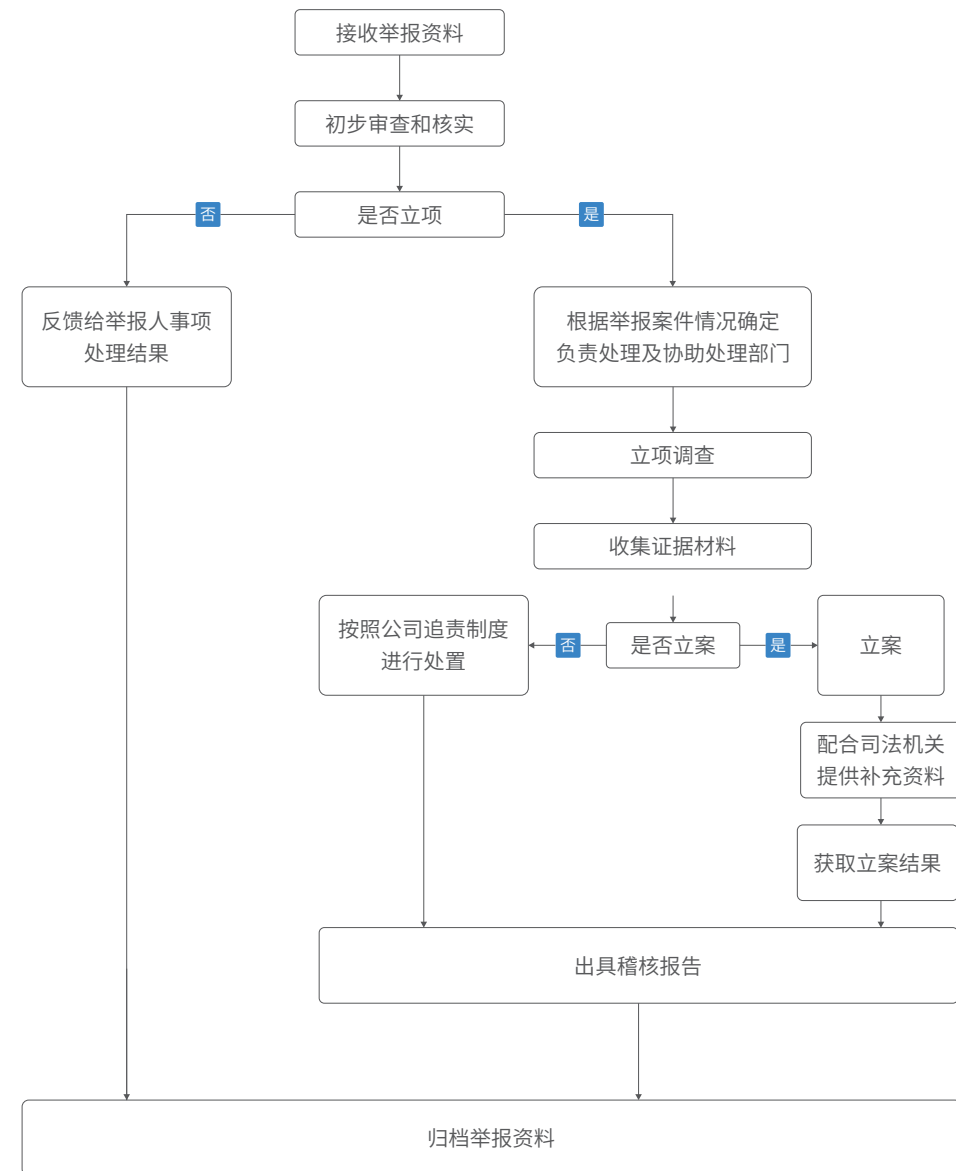
公司建立了《科沃斯集团举报事件处理实施细则》，向全体员工和供应商公开网络举报平台及举报邮箱。当公司接到举报后，将由内控内审部门进行初步筛查与调查，发现任何嫌疑犯罪行为都将移交司法机关进行处理。

为保护举报人隐私，针对实名举报并提供有效基础证据的人员，进行严格保密，对违反保密规定的责任人员，将从从重处理，构成犯罪的依法追究其刑事责任。并且，公司设立“特别保护名单”。“特别保护名单”内的人若为集团员工，其从举报日起的两个自然年年度的绩效考评，离职等信息会被给予关注。“特别保护名单”内的人如感觉受到了不公待遇，可以举证到风险控制部，风险控制部会出面进行协调，保证员工正常权益。

举报人可以通过包括但不限于如下方式进行举报：

- 1、举报电话 :4009-286-110
  - 2、举报邮箱 :lianjie@ecovacs.com
  - 3、举报平台：搜索关注微信公众号“廉洁科沃斯”
  - 4、举报微信 /QQ:18151786110
  - 5、举报信箱：江苏省苏州市吴中区友翔路 18 号科沃斯机器人股份有限公司
- 收件人：风险控制部  
电话：18151786110
- 6、写举报信给高级管理人员的，由高级管理人员转交到风险控制部。

## 科沃斯举报流程





## 反垄断

科沃斯严格遵守《中华人民共和国反垄断法》、《禁止垄断协议规定》、《禁止滥用市场支配地位行为规定》、《经营者集中审查规定》、《经营者反垄断合规指南》、《企业境外反垄断合规指引》、《江苏省经营者反垄断合规指引》、《公平竞争审查制度实施细则》等国家相关法律法规，发布《科沃斯集团反垄断合规指引》，明确境内外各运营地反垄断相关的法律法规要求，结合业务实践识别反垄断合规风险点，强化风险场景下的审批流程。

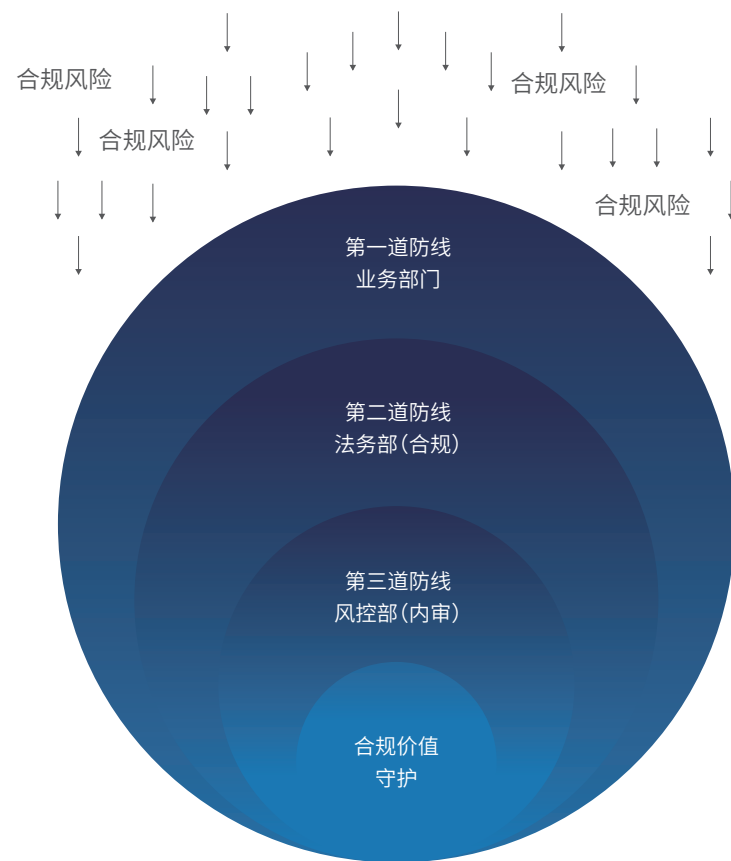
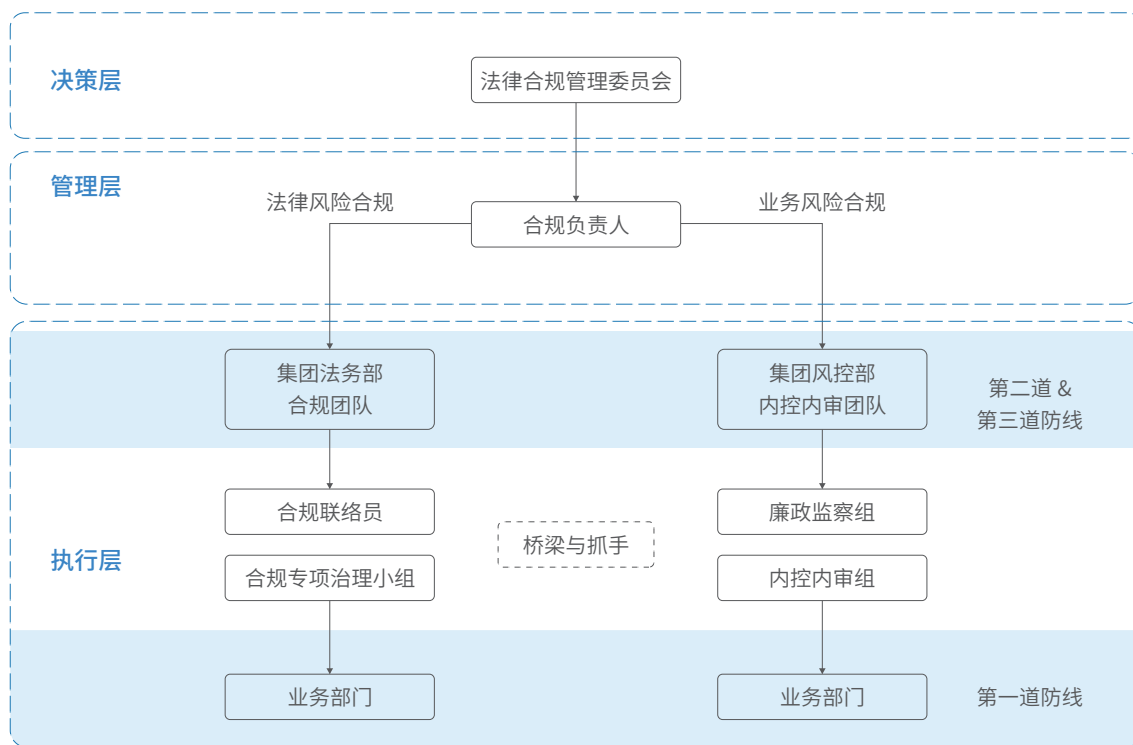
2022年，公司组织开展针对国内《反垄断合规培训》共计3场相关培训，针对海外《欧盟反垄断合规培训》、《Anti-Trust Training (overseas)》共计4场相关培训。

报告期内，公司未发生因违反《中华人民共和国反垄断法》和《中华人民共和国反不正当竞争法》而受到处罚的事件。

# 1.6 风控合规

## 合规治理架构

公司坚守合规底线,通过规范管理制度、统一风险管控标准、细化风控内容等方式,对产品与服务进行实质性合规管理,公司建立了《员工行为规范及履责管理办法》、《集团总部 2023< 员工手册 >》、《高管职业操守准则及管理办法》、《高管履行职业操守准则承诺书》、《高管亲属关联人申明》等一系列政策规定,并基于此设置了“决策层 - 管理层 - 执行层”三层的合规治理架构,其中业务部门为第一道防线,法务部合规团队为第二道防线,风控部内控内审团队为第三道防线。



## 合规风险管理流程

根据公司相关规定,法务部梳理了合规管理体系的四个维度,以识别与评估业务可能存在的合规风险,具体如下:

### 访谈基础

- 1、以《风险地图》为基础,确定与公司业务相关的全部风险项目,每三年一循环。
- 2、对照“风险评估参考标准”,由法务部对项目风险等级进行初步评定。
- 3、结合 2022 年已开展的项目治理情况、日常合规风险和外部监管要求,确定 2023 年的治理项目和访谈领域。

### 访谈领域与部门

- 1、访谈领域:产品质量与消费者权益保护、反不正当竞争、商业秘密、反补贴、反倾销、诉讼仲裁与纠纷、公司治理。
- 2、重点访谈部门:服务机器人销售、品质、财务部门、添可销售、品质、财务部门、集团法务部、证券部、财务部、知识产权部,通过合规联络员确定访谈对象。
- 3、以此为业务逻辑制定访谈计划、设计问题清单。

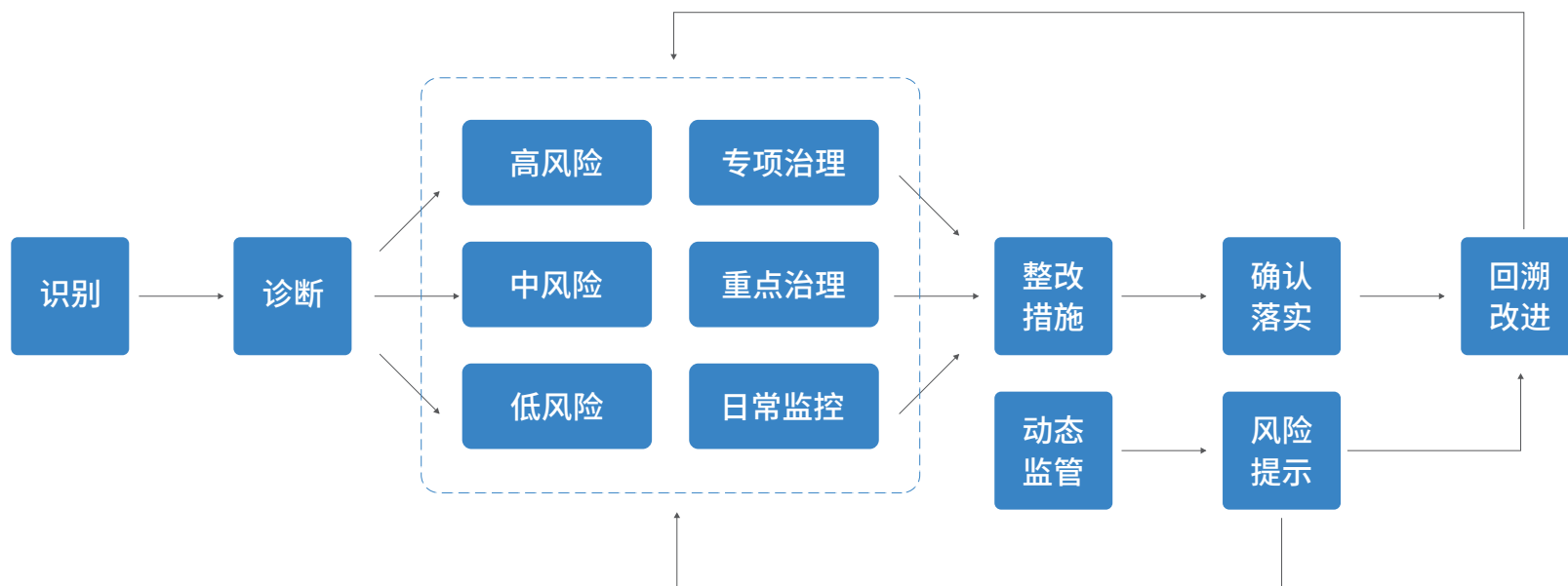
### 全面覆盖

- 1、访谈覆盖海外子公司,法务部对接合规联络员完成调研。
- 2、访谈 / 调查清单中设置开放性问题,以排查访谈领域以外的业务所面临的合规风险。

### 动态调整

- 1、就法务部初步评定的项目风险等级,通过合规访谈进行验证,调整各风险指标,最终确定年度合规项目的风险等级。
- 2、当外部监管或内部业务形态发生重大变化,严重影响原有的风险等级评定结果,则对已定的合规风险等级进行调整。

## 风险控制处理流程



### 合规文化建设

科沃斯深信合规宣传是建立良好公司合规文化的基础，并且设置了定期法务专刊以宣传公司合规文化。截至 2022 年末，公司已发布 7 期法务专刊，内容涉及法律法规科普、案例分析、新规对公司的影响、企业合规发展历程等。通过定期发布法务专刊，科沃斯有效地提高了员工对合规的认知和重视程度。员工们逐渐认识到合规是公司发展的基石，是为顾客、合作伙伴和社会贡献价值的重要保障。在合规文化的引领下，科沃斯不仅赢得了更多客户的信任，还在行业内树立了良好的声誉，成为了合规经营的典范。随着公司合规意识的不断加深，科沃斯在未来将继续在这一领域发挥积极作用，为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

## 客户隐私与数据安全

作为领先的科技型企业，科沃斯集团高度重视数据安全与客户隐私，建立完善的内部信息安全管理体制和组织架构，并不断提升在信息安全领域的技术能力，全方位坚守安全底线。

科沃斯严格遵守中国大陆的《中华人民共和国网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》、欧盟的《通用数据保护条例》(General Data Protection Regulation, GDPR) 等全球各运营所在地适用的信息安全相关法律法规，内部设有《网络安全管理规定》、《个人信息安全事件应急预案》、《防病毒管理制度》、《网络信息安全监测管理操作手册》、《客户端软件及权限管理规范》、《无线网络使用管理规定》、《VPN 权限管理规定》、《文件服务器使用规定》、《IT 机房管理规定》、《信息系统应急预案》、《业务系统上线发布安全管理规范》、《服务器安全配置基线标准规范》、《中间件安全配置基线标准规范》等多项规章制度，形成了科沃斯数据安全管理体系。针对亚马逊及阿里云的数据存储服务，我们遵循平台对应的制度标准。2022 年，集团发布了基于最新法律要求修订的中英文版《科沃斯集团个人信息合规管理规定》，制度适用于全体集团内的运营实体，其后，基于该制度文件，设立了对应的数据收集、调取的相关内部审批流程机制，以确保制度要求的落实执行。此外，2022 年，科沃斯机器人股份有限公司通过 ISO/IEC 27001: 2013 信息安全管理体系认证。

2022 年，科沃斯不存在信息安全与隐私保护领域被认定违法并受到处罚的事件。

科沃斯建立了完善、全流程、多层级的信息安全管理架构，并采用管理组织、规范、流程搭建相关信息安全与隐私保护管理体系，具有相关职位负责统筹信息安全、并督促监督公司网络信息系统的安全防护和隐私保护。具体如下：

1

### 组织架构建设

设立管理委员会、合规负责人、合规联络员和合规治理小组共同构成的工作职能机制，从决策层、管理层、执行层、监督层组织相关部门开展数据隐私合规工作，明确组织构成、职责及工作机制。

2

### 业务和数据梳理

针对各个业务场景进行个人信息处理记录的梳理、分类和整理，形成数据资产清单。进行合规差距分析报告和专项整改措施和执行方案。在常规工作中对数据隐私风险进行日常监控和管理。

3

### 制度流程的制定和落实

基于法律规定及企业实际，修订完善覆盖全业务领域的、具备可操作性的数据隐私管理制度，并由数据隐私相关工作管理部门通过设定工作流程等机制，监督制度要求的落实。

4

### 完善法律文件

基于国内外数据隐私合规要求，修订相关法律文件，包括但不限于：隐私协议、用户知情同意书、数据处理协议等。

5

### 落实组织和技术管理措施

为保障信息安全，由技术管理部门制定 / 完善数据全生命周期的技术措施方案、数据安全防护及检测内控制度、数据安全响应及应急处置制度及管控措施等。

6

### 沟通和培训

在内部进行数据合规宣导工作，针对普通员工、涉及数据处理的岗位、信息技术部门开展定制化的培训课程，提高整体数据合规意识。

7

### 审计、评估和监督

针对数据合规的审计要求、个人信息影响评估以及数据处理者对受托方的监督等制度机制进行对应的设置。



### (1) 其中,管理层面的具体措施包括:

- ①钓鱼邮件安全事件培训及模拟演练;
- ②用户个人信息提取流程;
- ③IT 权限申请流程(包括上网权限、IM、USB 等);
- ④安全意识培训;
- ⑤严格的权限管理和访问控制措施。

### (2) 技术层面的具体措施包括:

公司办公网络环境,采用网络隔离技术、防火墙、终端文档加密、上网行为管理、杀毒软件等措施防止数据泄露;公司业务网络环境分为内部机房、公有云网络环境,内网机房采用纵深防御防护措施保护数据安全和隐私安全:防火墙、web 防火墙、数据加密、传输加密、杀毒软件等措施防护;公有云采用公有云厂商的物理安全防护措施,应用安全、网络安全、数据安全的措施采用 web 应用防火墙、云安全中心等安全措施保护数据安全。

### 具体工作

- 1.2022 年初,组织科沃斯和添可相关部门,进行数据隐私合规访谈,识别评估业务涉及的重点法律风险,并据此制定整改方案和措施;
2. 对科沃斯和添可数据隐私相关风险进行专项治理,采取设立专项治理小组、制定和发布管理制度、修订各平台的隐私政策和相关法律文件、组织专场法律培训(2021-2022 年共计 10 场)、定期发布法务专刊和合规意见书等宣传文章,在采取风险防范和治理措施的同时,努力提高人员的数据合规意识和认识水平。

# 科技打造高品质生活 02

回应的SDG可持续发展目标



## 2.1 科技创新

科沃斯以“打造生活、生产、生态全场景的服务机器人，带给全人类智慧、便捷、人性化的崭新体验”为愿景，积极探索如何为用户带来更好的使用体验，期待让机器人走入全球更多家庭和商业空间，让用户轻松享受由机器人参与的现代智能家居、商业生活。科沃斯服务机器人始终坚持以用户需求为研发方向，用创新推动行业发展，用智能科技赋能全人类共享未来美好新世界。

## 智能割草机器人 GOAT G1：以机器人视觉开启割草机器人 2.0 时代

科沃斯推出的首款智能割草机器人 GOAT G1，以“机器人视觉”为突破口，为消费者带来更便捷高效、美观安全的智能化割草体验，开启智能割草机器人 2.0 时代。目前全球割草工具的机器人化率仅有 10%，其主要原因就是产品不够智能、用户使用体验不佳。这些问题背后的技术瓶颈，就是“边界感知”、“精准定位”和“导航避障”。而这些机器人的基本能力，也正是科沃斯的技术领先性所在。

科沃斯要引领割草机器人的品类变革，必先定义核心问题。以欧洲市场为例，用户在现有产品使用中三大痛点——需要人工预埋边界线，只能随机或半规划切割，经常卡困碰撞坏、伤人伤物。GOAT G1 用机器人视觉解决了这些问题。科沃斯首创了 TrueMapping 四重融合定位系统，其核心技术创新是由 360 度全景摄像头和鱼眼摄像头组成的机器人双目视觉方案，可以在物理边界不清晰、地面高低起伏的庭院空间实现“厘米级”精准定位。该系统还集成了 UWB 超带宽无线载波通信技术、惯性导航技术和 GPS 定位技术，使 GOAT 的定位表现更稳定。

GOAT G1 的机器人视觉技术解决了繁琐的边界线部署问题，同时能实现逻辑切割和导航避障。基于科沃斯实验室环境测试，初次使用时，用户只需遥控 G1 围绕庭院走一圈，不到半小时即可完成一个标准庭院的边界设定和地图创建，这也极大的提高了切割的效率和效果，使 GOAT G1 一天可以完成 600 平米的草坪切割，让庭院更加规整美观。在视觉传感器和 ToF 传感器组成的 AIVI 3D 解决方案的加持下，GOAT G1 能够自主识别庭院中常见的障碍物，做到不伤人伤物，安全系数更高。此外，GOAT G1 还是一台庭院安全管家机器人。

所以，科沃斯割草机器人产品代言人——三料德国足球先生、前德国国家队队长巴拉克先生，作为首位产品体验官也在发布会中用“精准、强劲、聪明”三个关键词，分享了他的使用体验。GOAT G1 的发布，标志着割草机器人行业进入了智能化的 2.0 时代，更展现了科沃斯以核心技术不断进行场景突破的实力。



## 2.2 质量保障

科沃斯依照以客户为中心，以质量为生命，以卓越过程创造卓越绩效，全面超越客户预期的质量核心理念，从客户角度出发，严格把控质量大关。并且，我们秉承“全员环保、遵守法规、保护环境、持续改进”的环保理念。

在此原则驱动下，科沃斯在全球范围内严格遵守各运营所在地适用的质量相关法律法规及标准，包括但不限于《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等，并依据 RoHS2.0/REACH/PAHs /POPs/Cp65/TSCA/TPCH 等国际标准，严格把控产品材料的健康与安全。并且，针对食万产品线，我们依据《食品安全法》、《产品质量法》、《广告法》、《食品生产许可管理办法》、《食品经营许可管理办法》等法律法规以及 GB 4806-2016 /GB 7718/GB 28050 等食品级标准严格保障产品质量，产品及原料必须符合相应标准的相关要求，以及在运营过程中还需依照 ISO 22000 及 HACCP 相关要求进行管理。公司持续优化质量管理体系认证，并于 2016 年通过 ISO9001 质量管理体系，QC080000 认证预计 2023 年完成导入。截至 2022 年底，公司未出现任何产品质量与安全违法事件。

为提高产品健康与安全管理水平，依据贯彻落实“产品健康安全，采用人性化设计，环境管理体安全，着手于材料管理”的产品健康与安全管理理念，保障公司生产、经营、服务和日常管理活动，保障产品质量满足客户要求，提高公司信誉和产品竞争能力，使产品健康与安全理念与国际惯例接轨，建立了文件化的信息安全管理体体系，并形成了《质量管理手册》。科沃斯机器人内各部门必须严格按照质量管理手册的要求，自觉贯彻理念，严格执行手册的各项规定，努力实现产品质量安全。



## 品质全流程管理

公司建立《正式供应商开发评审流程》、《品质系统QSA评审表》、《质量应急预案管理规定》、《HSPM 管理程序》，整合内外部资源对产品质量实施全方位监控和持续改进，实现质量全流程管理。



科沃斯中心实验室质量方针主要为“科学严谨、公正准确、周全缜密、优质高效”，并已获得国家和国际实验室资质认可。

1. 实验室资质：CNAS 国家实验室资质、苏州市服务机器人运动导航工程技术研究中心、苏州市自主品牌大企业和领军企业先进技术研究院、SGS 认可实验室、UL 认可实验室、德国莱茵 TUV 集团合作实验室、TUV 南德意志集团合作实验室、INTERTEK 认可实验室、DEKRA 认可实验室、人工智能联合研究中心。

2. 组织成员：国家机器人标准化总体组成员单位、人工智能联合研究中心、全国自动化系统与集成标准技术委员会服务机器人工作组、全国家用电器标准化技术委员会。

3. 联合成立实验室：江苏省缺陷产品管理技术中心缺陷分析实验室(服务机器人)。

公司已经具备满足第三方评价要求的家用机器人安全和可靠性、稳定性、安规、EMC、RF、材料化学等测试能力。公司的产品符合 TD-20-1037 产品认证要求，并取得相应认证证书。

针对烹饪机器人产品线，公司采用国际化产品加速测试理论，对产品货架期内的状态、口感、风味及食品安全各项指标进行监控，保证食材在货架期内的质量持续符合客户的需求。

公司采取以下四个步骤来确保选材符合环保资质并降低环境风险。

1. 选择符合环保资质的材料，确保其符合有害物质相关法律法规的要求，并进行必要的法律报告。
2. 进行环保摸底测试，对样品进行测试和评估，以验证其环保性能。
3. 进行长期大货物料评估，将高风险物料列入清单，并进行定期评估，每季度进行一次。
4. 要求供应商每年提供第三方检测报告，确保其所提供的材料符合环保要求。同时，对供应商进行稽核和辅导，与其共同推进 HSF(健康、安全和环境)管理和改善，确保他们能够持续提供符合环保标准的材料。通过这些步骤，积极控制和管理来料环节的环境风险，确保使用的材料符合环保要求，推动可持续发展和环保责任的实现。

针对食物料理机，公司有严格的验收机制，对原料的运输、保证、标识、状态食品安全及质量指标进行全面的验收，确保食材符合公司验收标准。

公司采取了以下两个步骤来确保产品的安全性和符合环保要求。

1. 对关键原料如适配器、电源线、锅炉、电机等进行安全测试，确保其符合相关的安全标准和要求。通过进行测试，我们能够排除潜在的安全隐患，保障产品在使用过程中的安全性。
2. 根据《搬运、储存、包装、防护和交付控制程序》内部制度建立了完整的品质监控和追溯系统，包括 QMS(质量管理体系)、WMS(仓储管理系统)、MES(制造执行系统)等。这些系统能够监控产品的各个环节，确保其生产过程中符合环保和健康要求。同时，这些系统还能够提供全程可追溯的信息，使我们能够及时追踪和处理任何潜在的质量问题，降低产品质量风险。通过这些措施，我们能够保证产品的质量和安全性，同时提高环保和健康标准的合规性，为客户提供可靠和符合要求的产品。

针对食物料理机产品线，公司有完善监控、追溯系统，确保生产的每个环节都处于受控的状态，并且保证全程可追溯，同时我们也通过 SAP\PDS\EMW 等系统，包含净菜管理后台，基本实现质量的数字化管理，提高管理的效率以及降低产品质量风险。并且，我们根据食材的特性，制定了严于产品保质期的产品赏味期要求，使顾客能够享受到更加新鲜的食材，以及获得更高的消费体验。

## 品质评估指标

在品质管理的流程中,我们主要关注环保危害、安全危害和质量控制三个方面的指标,并进行监控和评估,以确保产品的环保性、安全性和质量性能。

### 针对环保危害

我们从新品研发评估开始,进行风险物料 BOM 打样环保测试,并通过 PLM 系统进行环保检测报告的符合性承认。针对新品大货首单来料,我们进行 IQC 取样并进行环保测试。长期大货物料根据《IQC 来料检验规范》中的 HSF 物料抽样频率进行监控。此外,我们还进行供应商的现场稽核管控和辅导,并要求供应商每年提供一次环保报告《HSF 数据库》。同时,我们与供应商签订《环保材料使用协议》,确保零部件使用环保材料达到 100%。通过这些措施,我们致力于实现来料监控合格率 100% 和供应商 HSF 管理的覆盖率 100%。

### 对于安全危害

我们主要关注电气安全性、机械安全性和人体工程学等方面的评估。我们通过实验室测试,评估温度、电流、电压、安全阀、压力等指标,以确保产品符合安全国家标准、地方标准、行业标准和企业标准。我们的目标是确保在洗地机的使用过程中,对人员和设备的安全性得到保障。我们致力于实现零安全事故和零市场投诉、客诉。

### 在质量控制方面

我们重点关注制造工艺和产品检验。我们评估制造工艺的合规性,以确保洗地机的制造过程符合标准要求。同时,我们进行产品检验,以确保产品质量的稳定性和使用寿命的长久性。我们致力于减少对环境和使用者的影响,提供质量稳定的产品。

通过这些措施,我们努力实现环保、安全和质量方面的目标,具体指标依照产品及原材料对应的食品安全国家标准、地方标准、行业标准及企业标准进行监控,确保产品在生产过程中的合规性和优良品质,为客户提供可靠和优质的产品。

此外,针对食万产品线,我们在品质管理流程主要针对物理危害、化学危害及生物危害进行严格监控。其中,物理危害主要是指食品生产流程中,不慎产生的物理性危害,如玻璃、金属、塑料等异物、不卫生的食品设备、食品包装破损等;化学危害主要是指食品生产流程中,食品中含有的有害化学物质,如残留农药、食品添加剂、重金属、化学毒素等;生物危害主要是指食品生产流程中,食品中含有的病原微生物,如细菌、病毒、真菌、寄生虫等,以及它们产生的毒素。我们对这三类危害进行严格监测与控制,确保交付至客户的食品安全性。



## 案例

2021年1月1日起,法国境内部分电子产品在出售时,须按规定标注“维修指数”(repairability index)。无论是由商家出售或者线上购物网站,包括电脑、手机、电视、洗衣机、电动割草机这五大类日常电子产品,都需要标出该指数。“维修指数”旨在“告知消费者修复该产品的可能性”。这在全球尚属首次推出。欧盟正在考虑实施类似的工具,而法国是第一个这样做的国家。在该法令出台之前,大力推进该举措的法国生态和包容性转型部(MTES)通报称,此举可以“有效减少资源消耗,减少废气电子零部件和产品的数量。”



“维修指数”共计 10 分,根据五个维度进行打分。这五个维度紧扣“维修可行性”主题,从金钱成本和时间成本上衡量一个产品修起来到底“划不划算”:

产品备件在未来数年内的可用性;

产品最贵零配件价格与原产品价格之比;

制造商提供的产品文件(如说明书等)的全面程度;

产品拆卸的便利度;

使用情况计数器(或相关类别产品的其他特定标准)

2022年11月14日邀请TUV(莱茵)专家到公司进行现场培训辅导,涉及整个产品全生命周期的结构、电子、软件、测试、包装、产品、售后等相关人员均参加了学习,现场拆解了地宝和割草机对涉及的可维修指数的评估,并进行现场演示。2022年12月开始针对出欧盟的项目均增加可维修指数的评估。

通过上述措施,地宝线和割草机线均完成了可维修指数评估并按照法律要求标识在包装上面。



## 产品质量培训

为了提升产品质量，科沃斯定期组织员工开展质量培训，驱动增强员工质量意识，持续提高员工专业技能水平。2022年，我们针对服务机器人与添可子公司开展了“质量月”及“品质月”活动，整合内外部资源针对不同产品线、不同层级、不同需求的质量人员开展培训，培训内容包括质量管理意识提升培训、质量知识答题、检验员技能竞赛、ISO9001/QC 培训、案例分享及质量工具培训等。学员包含采购、制造、品质、研发、行政、HR、物流等各部门的员工，共覆盖 52 人。科沃斯重视质量培训，并把“质量月”等相关活动当做是一个催化剂。激发了质量意识，引领了质量文化。而质量活动也不是一个短暂的活动而是一个新常态，我们要把质量意识深植于心中，我们每个人都应是质量的化身、质量文化的传播者。



## 有害物质管理

围绕我们的 HSF 方针“遵守法律法规，落实市场和客户要求，建立环保体系，生产绿色产品”，公司在 ISO9001 质量体系基础上，结合 QC080000 有害物质过程管理体系的原则，建立《HSPM 管理程序》、《HSF 风险等级评估规则》等管理程序以识别、控制产品中的有害物质，明确产品环保管理要求与管控过程、方法，精确相关业务部门在有害物质管控过程中的工作要求与职责，防止受管控有害物质在物料、辅料及产品生产过程中的引入与使用，确保产品满足相关环保法律法规、标准，以及客户要求。

目前，在公司生产过程中可能涉及有害物质风险的原料包括(但不限于)胶水、无纺布类、密封圈、泡棉、金伸管电泳和喷涂、丝印油墨(注塑，海帕类)、电镀油墨等。我们根据《HSF 风险等级评估规则》对此类原料进行严格审核认证，例如查看丝印机台用的去渍水环保符合性，确认是不是医用酒精，厂商使用其他油墨避免污染需要确认这些油墨的 RoHS ,PAHs 和 SVHC 是否合规等措施，以防止有害物质风险，保障产品安全。

针对食万产品线，主要监控两类较高风险物质。一是食品相关的清洗及消毒剂，在供应商环节，公司严格筛选有食品生产用清洁消毒剂生产资质的供应商进行采购，到货验收时严格查验相关的产品合格证明及安全使用说明等资料；在使用的环节，对操作和管理者进行严格的培训及考核，同时设有专门的仓库进行管理，避免对食材及相关原辅料造成污染；在对应区域使用时，严格按照标准要求的方法进行配置，由岗位主管及现场 QC 进行检查及确认，确保安全使用；同时所有的清洗及消毒剂都有清晰准确的使用记录，实现严格的管理。二是食品添加剂：在产品开发环节，有严格的配方审批程序，确保添加剂使用量符合食品安全国家标准；除按正常的原料管理措施执行以外，针对食品添加剂公司还实施三专管理，专人、专柜、专账，对食品添加剂的使用严格控制。

2022 年，科沃斯中心实验室参照 RoHS2.0 电子电气产品中限用物质检测 IEC62321 系列标准，GS 标志认证中多环芳香烃的测试和判定 AfPS GS 2019:01 PAK，电子电气产品中邻苯二甲酸酯的测定气相色谱 - 质谱联用法 GB/T29786-2013 等标准，开展 RoHS 2.0、多环芳香烃 PAHs、邻苯二甲酸酯 PAEs

有害物质测试，检测的产品包括智能洗地机、智能吸尘器、布艺清洗机、空气净化器、吹风机、智能料理机等产品，检测产品物料数量达到 5000 件，测试结果合格 4957 件，合格率 99.14%，不合格产品物料经过整改后测试合格率 100%。

## 产品标签管理

公司建立了《产品标识和可追溯性控制程序》、《工业废品(料)处理的规定》、《化学品仓库及废弃物管理规定》、《废弃物处理规定》等产品标签管理政策，将贴在产品上的标签严格按照 ROHS2.0 电子电器零部件管控标准，贴在外包装上的标签遵循包装指令 TPCH 和 SVHC，确保产品标签的环境合规性。



## 2.3 客户服务

作为全球物联网生态的引领者，科沃斯秉承“用户第一”的理念，并遵照运营地相关法律法规，以用户满意为标准，以合规经营为底线。科沃斯致力于为客户提供温暖、无忧的专业服务。为满足不同用户的需求，科沃斯全方位构建了多样化的客服方式及服务流程，并持续优化，确保用户能够在第一时间解决问题，享受到最优质的服务体验。为了更好地满足客户需求，科沃斯通过数据化、系统化、数字化的管理方式，实现对客户需求的精准洞察，对服务流程的实时监控和高效分析，以便能够更快地为用户解决问题，提高服务质量。同时，通过对各类服务数据的分析、总结和反馈，科沃斯持续驱动产品及用户体验的提升，为用户提供更加贴心、专业的服务。

为持续驱动产品及用户体验的提升，针对服务机器人事业部，建立了《家用机器人服务管理手册》，并提供多元化客服方式与丰富的服务流程。为了让用户更便捷地获取服务支持，科沃斯构建了包括视频客服、在线客服、电话客服、留言等多种客服方式，让用户可以根据自己的需求选择合适的途径进行咨询、反馈或求助。

1. 视频服务	用户可以通过科沃斯的官方APP或微信公众号，实现与客服专员的实时视频沟通，为用户提供更直观、更便捷的服务。
2. 在线服务	用户也可以通过电商渠道、科沃斯官方网站或社交媒体平台进行在线文字交流，快速获得解答。
3. 电话服务	科沃斯设立热线电话，用户可拨打电话直接联系客服人员，获取详细的解答和专业的建议。
4. 留言服务	用户还可通过官方网站或APP留言功能，留下详细的问题描述，客服人员将在第一时间对用户的问题进行回复。

此外，为了满足用户在产品使用过程中的各种需求，科沃斯提供了上门安装服务、送修服务、寄修服务等多种服务流程。

1. 上门安装服务	针对需要现场安装的用户，科沃斯提供上门安装服务，让专业技术人员深入用户家庭，为用户提供现场技术支持和产品安装。
2. 送修服务	针对需要进行维修或更换零部件的用户，科沃斯提供送修服务。用户可以将设备送到指定的维修点，由专业技术人员进行专业维修和检测。
3. 寄修服务	针对远离维修点的用户，科沃斯提供寄修服务。用户可以将设备快递至指定的维修点，享受专业的维修服务。科沃斯将为保内用户承担来回邮寄费用，确保用户无后顾之忧。

而针对添可事业部，我们秉承集团用户第一的理念，一切以用户为中心，助力销售。遵从按约服务、透明收费、规范操作、专业施工、服务增值的原则，为客户提供全程无忧的五心服务，真心、贴心、暖心、放心、安心。建立了《添可售后服务政策》、《服务商管理机制》、《服务商管理规范》，具体的战略体系如下所示：

1. 精细化运营	建体系、理流程、定标准
2. 内控管理	合规经营、前置管理
3. 效率驱动	经营效率、管理效率、资源效率
3. 有效执行	建设狼性团队、高速响应执行

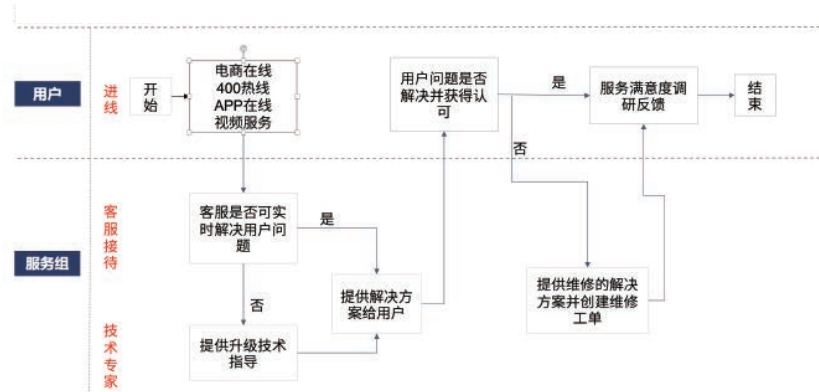
科沃斯客户服务体系全方位地为用户提供温暖、无忧的专业服务，充分体现了“用户第一”的核心价值观。通过不断优化服务流程，提升服务质量，科沃斯将为广大用户带来更为愉悦的产品体验。

## 客户沟通渠道

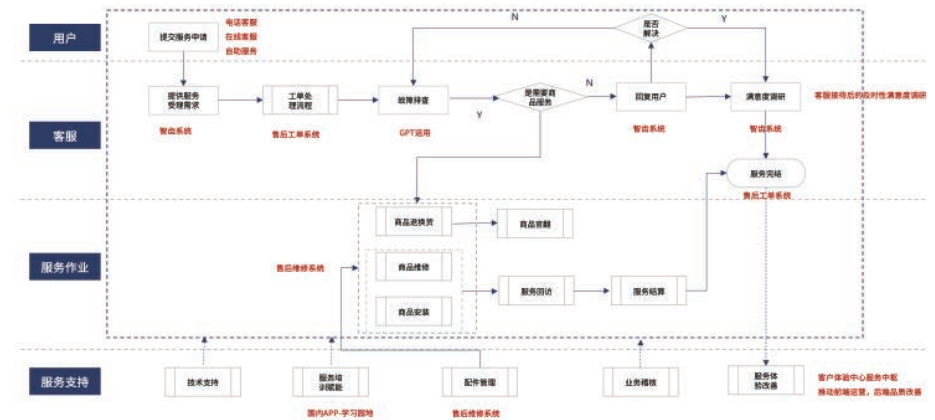
科沃斯围绕用户全流程服务体验,以事业部为单位建立了多元化的客户沟通渠道,确保用户需求得到及时响应。针对服务机器人事业部,用户可通过天猫、京东、抖音、拼多多、快手等电商渠道以及科沃斯官方 APP、视频客服、400 热线、企业微信等多种方式进线反馈,实时解决客户难题;

针对添可事业部,我们建立了以电话客服、在线客服、电商客服为核心的完善服务体系,并且有自助服务大厅、线下门店导购、售后服务网点等客服资源,使售后交流过程更加便捷和有效。

## 用户反馈处理流程：服务机器人



## 用户反馈处理流程：添可



## 负责任营销

公司用心维护顾客的合法权益，严格遵守相关规定，真实披露产品信息，坚决杜绝虚假营销。公司在产品和服务宣传中，所有内容均由产品、市场、销售、客服等部门核对后输出，并由法务审核，逐层确认后向外发布。针对产品详情页、广告页等宣传物料，公司会在页面内通过\*备注等方式注明数据来源、信息来源、限制条件等，防止受众产生误解。

内控针对影响相关的规范、流程、项目、费用进行审计，并要求对项目、费用相关问题进行跟进改善，对相关规范已进行初步更新。



## 专业服务培训

公司为实现全方位客户服务的优化，不定时的开展对营销体系人员的培训工作，持续提升其专业能力和客户服务能力，提升客户服务质量。如“两下两听”项目组织中层管理人员下终端门店、客服，听取用户和消费者真实反馈。



## 2.4 负责任供应链

科沃斯致力于打造可持续供应链，在保障采购需求、及时履行约定的同时，积极推动供应商提升可持续发展水平。从供应商准入、采购、评价、赋能等多方面展开全链条 / 全生命周期管理，并从环保、品质、商业道德等维度对供应商设置了严格的准入和管理政策。目前，服务机器人 / 添可按产品类主要分为模塑类供方、电子类供方、电器类供方及结构件供方四大类，按供应类型可主要分为制造类供方及代理供方两类。

在供应商分布地区方面，公司积极与本地供应商合作，从而能进一步降低物流成本、减少温室气体排放，维护社区关系并促进当地经济发展。2022 年，服务机器人 / 添可有 239/599 家中国大陆供应商，占比 99.17%/99.01%，剩余 2 家服务机器人供应商位于中国香港。国内来看，服务机器人 / 添可在苏州本地的供应商分别占比 46.1%/59.0%。

为保障供应链的可持续性，集团在价值链的各个关键环节均建立了完善的政策体系，主要包括《供应商行为准则》、《供应商符合声明》、《供应商道德承诺》等，由制造中心

(含物料计划、生产计划、IE 部、生产部、仓储部等，隶属于制造运营体系) 承接市场端订单开展生产；由采购中心(含各采购职能部门，隶属于制造运营体系)负责物料供应商的开发和管理，确保物料供应；由全球物流部(含各配送模块，隶属于服务机器人商务事业部 - 全球供应与服务中心) 配送至各销售渠道；由各销售中心(隶属于机器人商务事业部) 销售至客户；由全球客户体验部(含各售后服务模块，隶属于机器人商务事业部 - 全球供应与服务中心) 负责各售后服务。

围绕供应商管理，我们在事业部层面设有覆盖供应商全生命周期阶段的相应政策。针对添可事业部，供应商相关政策包括《潜在供应商资质准入流程》、《正式供应商开发评审流程》、《非生产供应商绩效考评流程》、《供应商绩效考评流程》、《供应商退出流程》等；针对服务机器人事业部，则主要包括《供应商开发申请流程》、《供应商现场考察流程》、《供应商导入审批流程》、《供应商考评流程》、《供应商退出流程》等，进一步加强供应商全生命周期管理。



## 供应商导入

集团针对供应商导入建立了供应商评审控制程序和供应商导入流程。针对服务机器人事业部，公司需要跟供方签署《供应商社会责任协议》、《环境健康安全承诺书》、《廉洁自律承诺书》、《环保材料使用管理协议》等，对供应商进行资格能力评估、现场审核及信用等级评价。针对添可事业部，公司与供方签订《环保材料使用管理协议》与《供应商品质承诺协议书》，包括 HSF 审核项目，环保协议与品质协议，确保供应商通过 ISO 9000 认证，以保障供应商的质量、安全、环保，推动供应链的可持续发展。

## 供应商审核

科沃斯集团重点关注供应商在环境、品质、劳工权益等环境与社会风险管理方面的表现，在服务机器人事业部制定了《机器人供应商绩效考评管理规定》《机器人采购控制程序》《机器人供应商评审控制程序》等管理办法，将供应商按供货质量、交期、供货价格和新品服务等关键指标将供应商分为 4 个等级，进行分层管理。添可事业部制定了《正式供应商开发评审流程》，督促供应商履行环境及社会责任。并且，按上述流程评估表现不佳的供应商，公司在掌握实际的信息后会要求供方限期整改。

**A 级：** 供应商年度平均得分  $\geq 90$  分，参评次数不少于 12 次，平均每月供货批次  $\geq 50$  批次供应商，其评定等级为 A 级；此类供应商享有付款条件优化，优先取得新品订单等激励。

**B 级：** 供应商年度平均得分  $\geq 70$  分的供应商，其评定等级为 B 级，此类供应商可维持目前订单与付款条件。

**C 级：** 供应商年度或季度平均得分在  $\geq 50$  分的供应商，或其评定等级为 C 级；此类供应商无新品订单优先权。

**D 级：** 供应商年度或季度平均得分在  $< 50$  的供应商，其评定等级为 D 级，此类供应商综合月度评分，观察期内无明显改善的，可取消其合作资格。

2022 年，添可事业部的《环保协议》的生产物料供应商签订率为 100%，共有 348 家供应商，并按照《品质系统 QSA 评审表》开展供应商 QSA 审核，从 15 个维度对供应商的环境、社会绩效和风险进行评估。

## 廉洁管理

科沃斯要求供应商合作伙伴遵循高要求的商业道德标准，要求其制定正式的商业道德政策，并与其签订《廉洁自律承诺书》对应准则、声明、承诺，加强集团供应商的廉洁与商业道德管理，与供应商在公平、公正、公开、诚信的原则下开展合作，防止双方的合法利益受到伤害，建立双方长期合作关系。

## 供应商培训

为确保采购人员了解当前的最佳实践，科沃斯每年为供应链团队开展交流及培训活动，2022 年，服务机器人事业部对供应商进行的培训主要集中在品质和效率提升的范围，主要覆盖模塑、结构件类供应商，接受培训的占比约在 50%。并且，品质部门以正常会议专案跟进的形式，对供应商发生的品质事件做专项辅导，直到供方完成改善。添可事业部主要针对公司业务有变革时对供应商开展培训，2022 年针对注塑组件供应商开展双经销流程培训，参与供应商个数为 67 家，培训次数为 3 次。

## 冲突矿产

目前公司业务不涉及冲突矿产。未来如发生业务变化，公司将遵循美国《多德弗兰克 (DoDD Frank) 法案》、欧洲《欧盟冲突矿物法规 (EU conflict Minerals Regulation)》及中国《负责任矿产供应链尽责管理指南》，承诺不采购和使用直接或间接来自高风险国家有争端矿业的金属，包括但不限于锡、钽、钨、钴和金等金属及其他原材料。

## 2.5 知识产权保护

公司始终致力于为用户提供高质量的产品和服务并持续提升用户体验。作为一家科技型企业,公司希望通过保护知识产权并尊重科技创造成果等方式提高企业社会价值。2022年度公司严格遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规,倡导知识产权保护理念,按照知识产权管理办法开展商标、专利等知识产权的申请与保护。同时,充分尊重他人知识产权,注重防范知识产权侵权风险,截至报告期末,不存在违法事件。

针对知识产权保护,公司建立了《知识产权奖惩管理规定》、《知识产权应急方案》、《专利管理制度》、《商标管理制度》、《著作权管理制度》等制度性文件。并且,公司组建了专职的维权团队和侵权产品信息收集团队;在全球范围内多渠道(线上+线下)、多角度、全方位地收集侵权产品信息,对侵权行为开展精准打击。

2021年6月29日,在我司诉丹阳市卓美光学眼镜有限公司恶意抢注及侵害商标权一案中,北京知识产权法院一审认定“科沃斯”为驰名商标。这一判决表明,“科沃斯”商标已被司法认驰,在后续的商标审核、民事诉讼以及行政维权案件中将获得更为坚实的法律支持。

2022年6月20日,广东省深圳市中级人民法院在我司诉博宝特机器人有限公司、商斯迈科技有限公司侵害发明专利权一案中作出一审判决,判处被告停止一切侵权行为、销毁库存侵权产品,并赔偿我司经济损失及合理维权费用6,584,925.22元人民币。目前,本案仍处于二审阶段。

为了加强全员尊重知识产权的意识,营造保护知识产权的文化公司。公司积极开展知识产权相关培训。在2022年,公司开展14次培训活动,2021年开展33次,2020年开展23次。并且,公司在原则上规定研发人员的培训覆盖率达100%,即所有研发人员都被要求参与知识产权相关培训,为公司创新成果建立充分保障。

截至2022年末,公司合计获得授权专利 1,540 项,其中发明专利 531 项(包括 132 项海外发明专利),发明专利中与软件算法相关的共计 130 项,与传感器解决方案相关的共

计 22 项。截至报告期末,公司在申专利共计 1,542 项,其中发明专利 1,146 项(包括 82 项海外发明专利),与软件算法相关的共计 175 项,与传感器解决方案相关的共计 39 项。报告期内,公司新增专利申请共计 1,021 项,其中发明专利 447 项。此外,公司持续布局前沿技术,培育新的增长点,在机器人三维空间理解、交互及 AI 算力等方面,已提交专利申请 85 项,其中有 73 项为发明专利;在食万数字美味化、烹饪智能化及控制精细化等方面,已提交专利申请 148 项,其中有 71 项为发明专利。

指标类型	指标	单位	2020	2021	2022
知识产权	授权的专利个数	个	1,038	1,202	1,540
	申请的专利个数	个	321	432	1,021

### 案例

公司的知识产权培训内容不仅涵盖了专利申请与布局策略、风险防范、监测与维权等基础课题,还包括知识产权团队结合行业前沿动态、业务部门需求以及专利实务研究的创新性课题。2022 年 2 月 28 日,专利顾问丁云针对工业设计部门开展了一场名为《外观设计中的新形态专利》的主题培训。该培训从多个行业经典设计案例出发,结合我司产品开发经验,提出了“有机形态”的概念,并围绕该概念总结了一套完整的专利布局方法论,受到工业设计部门的一致好评。经过此次培训,专利团队与设计团队针对“有机形态”和“新形态专利”展开了深度沟通,对后续的产品设计和专利申请工作产生了积极的影响。这次培训不仅提升了工业设计部门对专利知识的认识,还促进了各部门之间的协同合作,能够进一步提高企业知识产权的保护能力和创新实力。



# 环境保护与低碳行动 03

回应的SDG可持续发展目标



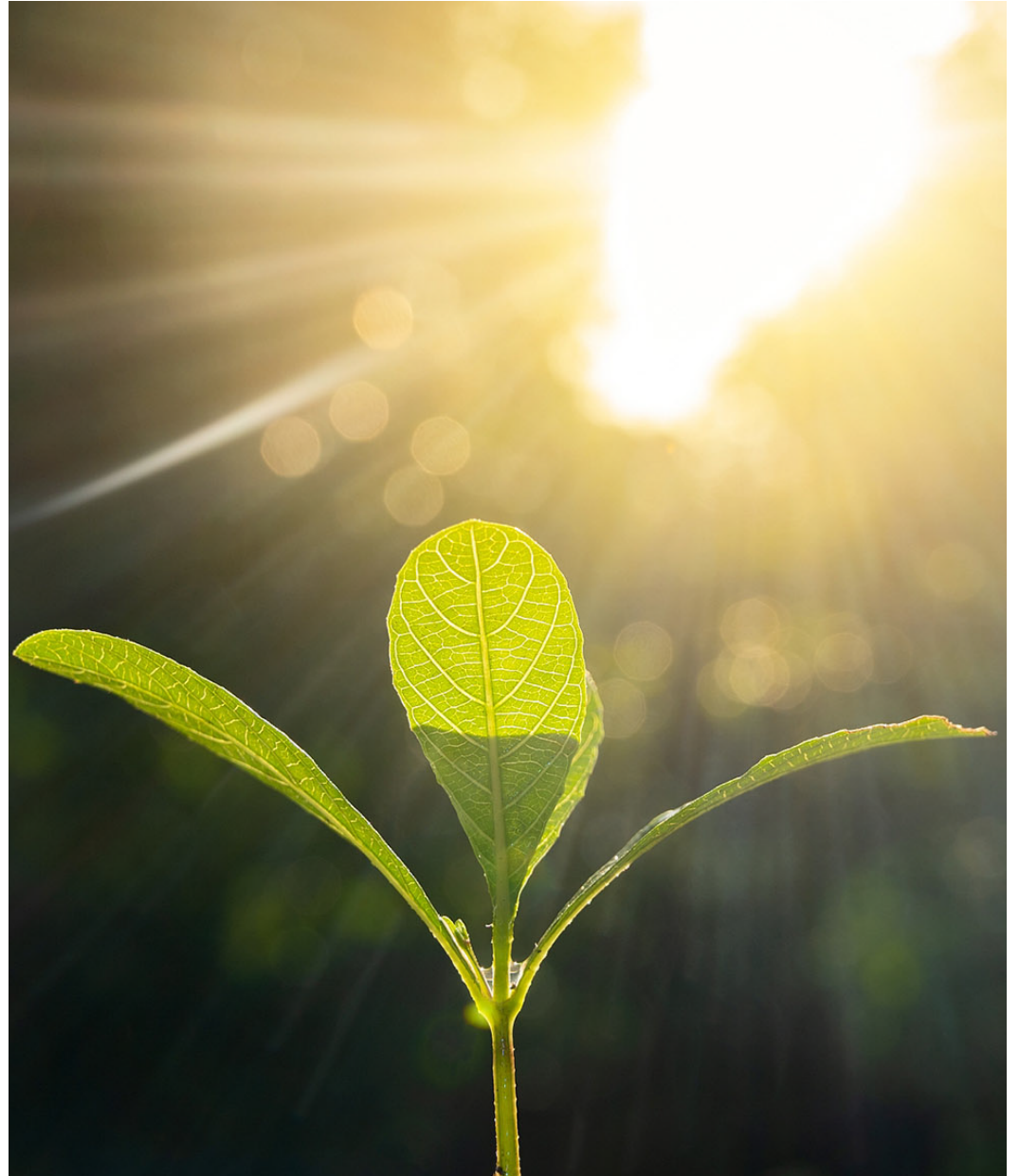
AIRBOT

## 3.1 环境管理

科沃斯的环境管理体系依循《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》等国家相关法律法规并建立在 ISO 14001 环境管理体系标准等国际相关标准的基础上。这些法律法规和标准明确规定了企业在环境保护和污染防治方面的要求,科沃斯及子公司根据相关公司制度严格遵守并执行相关要求。

公司的环境管治方针是:遵纪守法、全面规范、安全第一、以防为主、全员参与、持续改进。科沃斯一直致力于依法合规、规范管理,将安全放在首位,注重预防为主,要求全体员工积极参与,并持续改进环境管理工作。基于此原则,科沃斯集团在环境管理方面制定了一系列制度文件,包括《科沃斯集团环境因素、危险源识别及评价控制程序》和《科沃斯集团废水、废气、噪声、固体废弃物控制程序》。这些文件规范了环境因素和危险源的识别和评价控制,以及废水、废气、噪声和固体废弃物的控制措施。

2022年,科沃斯集团旗下的彤帆和瑞科两个子公司经过独立的第三方机构审核,确认其符合 ISO 14001 标准的要求,并已经获得了 ISO 14001 环境管理体系认证证书,证明了科沃斯在环境管理方面采取了一系列有效的治理措施,以确保其环境保护和污染防治工作达到国际标准。



## 污染排放治理

科沃斯内部制定《科沃斯集团废水、废气、噪声、固体废弃物控制程序》，并且持续完善环境管理体系，通过明确污染物控制及处理程序、推进降废技改项目等方式，减少废水、废气、危险废弃物、无害废弃物的排放量。公司在确保所有污染物排放均符合运营所在地环境标准要求的基础上，实现减排减废，并定期监督检查。

## 废气管理

集团旗下各个子公司生产过程中均可能涉及不同的大气污染物。添可的生产过程中涉及废气排放类型包括挥发性有机化合物 (VOCs) 和氮氧化物。凯航的生产过程涉及苯乙烯的排放。科沃斯家用机器人有限公司和瑞科的生产过程涉及锡及其化合物的排放。而彤帆的生产过程涉及丙稀晴、苯乙烯和非甲烷总烃的排放。这些排放物在生产过程中需要得到合理的处理和控制在，以减少对环境的影响，并确保公司的生产活动符合相关的环保法规和标准。

集团依照《科沃斯集团废水、废气、噪声、固体废弃物控制程序》将工艺产生的废气经过滤箱处理后进入活性炭吸附箱内的活性炭层吸附有机物。通过活性炭吸附达标后排放，处置结果均为合格。

此外，为了减少环境污染，我们采用污染小或无污染的环保原辅料，有助于降低生产过程中的污染物排放。并且，通过优化生产计划，可以集中生产，减少频繁的开机和停机，从而减少开机浪费产生的多余废气。这样的改进措施将有助于集团降低对环境的影响，提高生产效率，并使经营更加的可持续。

## 废水管理

集团在生产过程中不涉及工业废水，并且生活废水严格遵循 GB/T31962-2015 的排放标准。集团将生活废水与雨水分流，建立了标准的排污口并合规排放。

集团依照《科沃斯集团废水、废气、噪声、固体废弃物控制程序》不定期进行节水、节能宣导。水龙头张贴“节约用水”、“一水多用”等节水宣导标识。并充分利用世界环境日、世界地球日等节日集中宣导水资源保护的重要性和节水常识。

## 固废管理与回收

集团严格遵照《科沃斯集团废水、废气、噪声、固体废弃物控制程序》对无害与有害废弃物进行分类处理，从而保障废料处理的安全性和环保性。

首先，对于公司生产的塑胶类和包装类材料，积极推动回收再生利用的工作。将这些材料进行分类和回收，以便将其重新加工和利用。通过回收再生利用的方式，减少对新材料的需求，降低资源消耗，同时减少对环境的影响。此外我们在产品包装环节采用绿色环保且可重复利用的纸箱作为主要包装材料，以减少对环境的影响。不仅如此，在生产阶段也使用可重复利用的材料，以降低资源的消耗和废弃物的产生。

为了更好地管理物料包装的可回收使用，公司建立了《生产物料包装可回收使用管理规定》。根据这一规定，与供应商合作，供应商可以选择使用我们提供的铁箱作为物料运输的容器，或自行购买容器，但需符合公司的规格和环保要求。此外，对于供应商可能使用的塑料、泡棉、静电袋等材料，安排专人进行分类回收处理，以最大限度地减少对环境的负面影响。

其次，对于危险废物类原料，公司采取了专门的措施。将这些危险废物类原料交由专门的回收机构负责上门回收。确保危险废物得到妥善处理，避免对环境和人类健康造成潜在的危害。

此外，公司建立了废弃物减量方面的管理措施：

- |  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| <p><b>1</b></p> <p>改进生产工艺技术，提高产品合格率，减少报废品及边角料的产生</p> | <p><b>2</b></p> <p>施行无纸化办公，减少纸张、油墨、硒鼓墨盒等办公耗材的产生</p> | <p><b>3</b></p> <p>废弃物循环使用，分类回收</p> |
|--|---|-------------------------------------|

通过以上环境保护措施，公司致力于减少资源消耗、减少废弃物产生，并积极推动可持续发展。我们深信，通过科技与环保的结合，可以为保护生态环境做出积极贡献，并为未来的可持续发展打下坚实基础。公司将继续努力持续推动环境保护和可持续发展，为建设更美好的未来贡献力量。

2022 年公司生产运营过程排放情况如下：

指标	单位	2020	2021	2022
氮氧化物排放量	千克	0.00032	0.00032	0.00032
二氧化硫排放量	千克	0	0	0
氨氮排放量	千克	0.56936	1.12836	1.89826
化学需氧量	千克	6.8984	17.9262	30.6076
挥发性有机化合物(VOC)	千克	33.9314	34.18	34.3466
颗粒物(PM)	千克	0.0025	0.0025	0.0025
废水排放量	吨	139,953	162,464	172,584
有害废弃物总量	吨	7.84	11.8374	15.0278
无害废弃物总量	吨	113.06	118.16	164.86
无害废弃物循环利用总量	吨	22	22	22



## 3.2 应对气候变化

公司坚持节能环保、绿色低碳，在办公场所持续开展节能技术改造，并大力倡导环保办公理念，减少办公过程中资源浪费，提高资源、能源使用效率。公司鼓励各级部门、运营节点践行绿色发展理念采取垃圾分类回收、能源节约、绿色出行、绿色餐饮等举措，切实推动低碳运营的落实。



## 碳排放

为了更准确地了解自身碳排放现状，2022 年添可公司完成了 2021 年度温室气体盘查工作，本次盘查形成的盘查清册、排放数据和本盘查报告内容已经于 2022 年 9 月 22 日经内部盘查通过。

碳盘查依据《ISO14064-1:2018 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》及其他适用的法律法规和相关标准，排放因子均来源于相关行业标准与国家统计数据。本次盘查结果符合 ISO14064-1:2018 要求，数据完整、一致、准确和透明，无重大错误或遗漏。

此次碳盘查工作使我们较全面地掌握了添可公司石湖西路厂区的碳排放情况，为后续开展减碳工作指明了方向。同时，利用本次开展碳盘查的机会，让更多的员工了解减碳相关知识，更好地推动减碳工作的开展。

未来，科沃斯将根据重点碳排放领域，结合实际情况，有针对性地拓展碳盘查、碳减排工作，并逐步规划减碳实施路径，同时在供应链中积极承担引领角色，协同上下游伙伴减碳。

## 节能降碳

提升能源管理水平

公司生产运营过程中涉及的能源主要包括电、柴油、汽油等，针对不同事业部制定了相应的能源管理措施，对于服务机器人事业部，公司制订了《行政物资管理办法》；针对添可智能，制定了《能源管理制度》，均持续完善节能绿色运营举措，不断提升员工意识。

### 案例

1. 凯航电机：将无刷电机定转子等老旧设备升级更新为全自动变频设备，节省用电
2. 添可智能：变频高效空调替代 15 年以上低效空调，利用风扇对流提高空调效率；空压机热回收工程正在规划中



指标	单位	2020	2021	2022
内部能源消耗总量	兆焦耳	68,863,214.05	119,215,685.6	134,753,171.7
煤使用总量	吨	0	0	0
天然气使用总量	立方米	0	0	0
用电总量	兆瓦时	17,631.27	31,399.50	35,554.77
其中,外购电力	兆瓦时	17,631.27	31,399.50	35,554.77
自建发电厂	兆瓦时	1,147.32	1,172.14	1,104.46
单位营收用电量(万元收入)	兆瓦时/万元	0.03	0.02	0.02
自有车辆汽油用量	升(L)	93,565.81	103,629.18	111,796.35
自有车辆柴油用量	升(L)	31,745.93	40,009.26	45,308.22
综合能源消耗强度	兆焦耳/百万元	95.20	91.10	87.93
能源消耗总量降低(相对2020年)	兆焦耳	/	0.73	0.96
单位产品/收入能源消耗降低	兆焦耳/百万元	/	-0.04	-0.08

## 倡导绿色办公

科沃斯积极鼓励员工践行低碳的生活方式，并推广绿色办公的形式，倡导资源节约。2022年，集团对于员工减碳的宣导主要包括以下内容：

 节约用纸	 垃圾分类	 绿色出行	 节约食物
推广电子文档管理系统，减少纸质文件使用量，鼓励双面打印、促进员工使用视频会议等远程工具，办公使用线上签核流程。	垃圾分类：设置分类垃圾桶，鼓励员工进行垃圾分类，可回收物、有害垃圾和其他垃圾得到正确处理。	鼓励员工选择环保交通方式，如骑自行车或步行上班，使用公共交通工具。同时公司设置上下班公共班车供员工选择，各厂区之间也设置固定班车。鼓励员工拼车，减少单独驾车。	合理安排食物供应量，餐厅设置回收台鼓励员工带走剩余食物、参与食物回收计划。尽量减少会议茶歇和会议用水。

## 使用绿色能源

公司导入光伏发电，探索使用绿色能源，并且注重生产过程节能减排，积极创建绿色工厂。

科沃斯四期厂区安装分布式光伏发电，装机容量为 976kwp，2016 年投入使用，目前每年发电量超 100 万度，占公司总用电量的 2.81%。科沃斯五期、六期及添可智能七期厂区均已确定新建分布式光伏发电的规划，其中五期分布式光伏发电总装机容量约 1,288.65kwp，目前已竣工。

指标	单位	2020	2021	2022
应对气候变化风险管理方面采取的措施产生的成本	万元	3.60	28.21	14.20



## 气候风险管理

科沃斯重视气候变化对公司业务可持续发展产生的影响，参考气候相关财务信息披露工作组披露框架 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD) 对重大的气候风险与机遇进行识别。参考 TCFD 倡议框架，公司识别了可能受到影响的气候相关风险和机遇，并采取有效的应对措施。公司将 ESG 理念深度结合业务实质，在各个运营环节均考虑气候与环境因素。

风险类型		具体风险描述	应对措施
转型风险	政策和法律风险	政府推出更严格政策法规以减缓气候变化，增加企业运营合规工作，相关诉讼或索赔可能增加	密切关注并及时了解政府关于气候变化和环境保护的最新政策，及时调整运营策略和行为
		中国碳排放交易实施碳定价机制，使得业务运营成本增加	积极开展节能减排工作、有序推进太阳能等清洁能源使用占比。
	技术风险	对于低碳技术研发的投资失败	创造良好的人才工作空间，提升公司研发能力
		未及时识别并应用低碳技术，导致产品低碳转型落后于同业	加强市场调研，积极开展低碳技术行业合作
	市场风险	未能有效满足消费者对绿色低碳产品的需求	对消费者调研与需求分析，基于消费者需求分析结果，进行产品创新和优化
		原材料及能源成本上升	注重节能减排工作；寻找替代原材料、提高资源利用效率
声誉风险	因在应对气候变化及可持续领域表现不佳，导致攸关方负面反馈	回应利益攸关方关切，提升报告及信息透明度，加强环境管理和监测、坚持可持续发展	
实体风险	急性风险	极端天气会破坏工厂、办公楼建筑及设备，造成财产损失	定期检查和维护建筑和设备，加强其抗灾能力，建立灾害应急预案，加强监测和预警
		因极端天气造成设备损坏、员工无法正常工作、运输中断等情况，影响稳定生产	制定相应的应急预案和准备措施，识别可能的资产损坏，购买必要的保险
	慢性风险	气温升高导致公司需配备更多制冷设备，增加运营成本	合理管理和控制室内温度，根据实际需求调整制冷设备的运行
		员工在高温季可能无法长时间在户外工作，令运营效率受影响	根据气温变化和员工需求，适当调整工作时间和工作环境
		长期干旱可能导致供水不足，影响运营稳定	进行水资源管理和节约、调节供水结构，多元化供水来源

气候机遇	资源效率	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 更高能效的设备、建筑及技术</li> <li>· 支持性政策激励</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 使用更高能效的设备和材料, 提高资源使用效率, 降低能源成本</li> <li>· 积极探索应用新技术、新设备、新工艺</li> <li>· 响应政府支持性政策, 加大对可再生能源和低碳技术的投资和创新</li> <li>· 优化资源利用, 减少能源消耗和温室气体排放</li> <li>· 与合作伙伴合作, 推动技术创新</li> <li>· 减少对传统化石燃料的依赖, 并推动能源领域的创新和发展</li> </ul>
	产品和服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 绿色低碳产品的研发</li> <li>· 行业内气候变化应对解决方案</li> </ul>	
	市场	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 用户偏好转变扩大绿色市场需求</li> <li>· 综合能源服务需求增加; 新兴市场准入</li> </ul>	
	适应力	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 能源替代及多元化方案</li> <li>· 参与可再生能源项目</li> </ul>	



### 3.3 水资源保护

为了加强公司能源的管理,使公司成为高效、勤俭、节能的表率,集团针对水资源治理制定《添可智能节约管理制度》与《用水、用电、用气管理制度》,对公司公共设施与各个部门制定了相应措施。公司的主要水源为市政供水,不存在影响当地水资源使用的情况。

公司提升水资源效率的措施主要有:

1. 在全公司上下宣传节约用水,在各类用水场景设立宣传标语,加强员工节约用水意识
2. 科沃斯: 四期、五期厂区将洗手台盆给水角阀调小
3. 添可智能: 各类洗手及卫生器具采用自动感应出水装置用于节水
4. 科沃斯五期、六期及添可智能七期厂区需设计有雨水收集系统

指标	单位	2020	2021	2022
总耗水量	立方米	113,794.23	217,138.73	206,563.85
其中,来源于市政供水的水量	立方米	113,794.23	217,138.73	206,563.85
单位营收耗水量(万元收入)	立方米/万元	0.16	0.17	0.13



# 人才发展与人文关怀 04

回应的SDG可持续发展目标



## 4.1 人才引进和管理机制

2022年，科沃斯严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》、《社会保险法》、《劳动争议调解仲裁法》、《江苏省工资支付条例》、《女职工劳动保护特别规定》、《职工带薪年休假条例》等相关法律法规，建立以《科沃斯集团总部员工行为管理规范》等相关内部规定为核心的员工管理政策体系。公司尊重每一位员工，秉承平等雇佣的方针制定了《招聘与员工调动管理规定》、《科沃斯集团总部招聘与调动管理制度》等标准化雇佣制度，坚持公平、公开、平等的招聘原则。截至2022年12月31日，公司全球员工达到8,899人，包含了132名港澳台/海外国籍的员工。女性员工占比48.1%；女性高级管理层25%。公司主要雇佣类型分为合同用工、退休返聘、实习生、兼职人员、劳务外包职员，2022年劳动合同签订率100%。

根据《科沃斯集团总部员工行为管理规范》、《机器人事业部晋升晋级管理制度》等内部政策，公司明确多元化的员工招聘及管理的原则。公司在就业、薪酬、培训、晋升机会等方面，在招聘流程以及其他对内行为中不因种族、肤色、宗教信仰、性别、性取向、国籍、年龄、遗传、残障、婚姻状况或其他与公司合法利益无关的歧视或差别对待。

为加强公司对女员工的关怀，公司制定《新生妈妈和怀孕女工风险评估管理规定》，由公司同部门安全负责人定期对怀孕女工和新生妈妈工作场所的环境因素进行评估，并有针对性制定预防整改措施。

指标名称	单位	2020年	2021年	2022年
女性员工数	人	3,273	3,924	4,281
女性员工占比	%	50.0	50.0	48.1
男性员工数	人	3,277	3,930	4,618
男性员工占比	%	50.0	50.0	51.9
员工总数	人	6,550	7,854	8,899
劳动合同制员工人数	人	6,124	7,335	8,478
劳务派遣制员工人数	人	0	0	0
其他雇佣形式员工数	人	426	519	421
50岁以上的员工人数	人	253	215	220
50岁以上的员工占比	%	3.9	2.7	2.5
30岁至50岁的员工人数	人	4,727	4,827	5,302
30岁至50岁的员工占比	%	72.2	61.5	59.6
30岁以下的员工人数	人	1,570	2,812	3,377
30岁以下的员工占比	%	24.0	35.8	37.9
在中国大陆工作的员工人数	人	6,455	7,722	8,767
在港澳台及海外工作的员工人数	人	95	132	132
高级管理层员工人数	人	11	11	12

指标名称	单位	2020	2021	2022
中级管理层员工人数	人	63	69	72
基层员工人数	人	6,476	7,774	8,815
董事会、监事会、高级管理人员中本地人数	人	12	12	13
董事会、监事会、高级管理人员中本地人数占比	%	85.71	85.71	86.67
董事会、监事会、高级管理人员中男性占比	%	64.29	71.43	80.00
董事会、监事会、高级管理人员中女性占比	%	35.71	28.57	20.00
董事会、监事会、高级管理人员中 30 岁以下占比	%	0.00	0.00	0.00
董事会、监事会、高级管理人员中 30 ~ 50 岁占比	%	57.14	57.14	73.33
董事会、监事会、高级管理人员中 50 岁以上占比	%	42.86	42.86	26.67

## 反歧视

《高管职业操守》明确公司绝不容忍在工作场所的非法骚扰行为。非法骚扰不仅包括性骚扰，也包括基于种族、肤色、宗教、民族血统、种族本源、年龄、残疾、婚姻状况、兵役状况或法律禁止的任何其他偏见所进行的骚扰。公司强烈反对并不会容忍主管人员、同事或非公司员工对公司员工的骚扰。同样，公司不会容忍公司员工对与其有业务关系、服务或职业合作关系的非公司员工进行骚扰。所有员工均有责任尊重其他同事的权利。

若任何员工遭遇基于性、性取向、种族、民族血统、年龄、宗教、残疾、婚姻状况或其他禁止因素而作出的任何骚扰，或员工认为其受到非法歧视待遇，则该员工应该即刻将情况报告给其上级或各子公司人力资源部或风险控制部。所有骚扰情况均应报告，包括在办公室外或在办公时间外发生的情况。报告期内，公司未发生有悖上述要求的歧视事件。

## 人权保护

公司禁止强迫劳动和聘用童工，坚决保障劳动者人权，并制定了《公司童工拯救规定》，明确在面试前根据身份证进行身份验证，并校验人脸与身份证信息是否符合，避免盗用他人身份证。

为建立和谐稳定的劳动关系，维护员工合法权益，公司严格遵守《中华人民共和国工会法》及相关法律、法规，成立工会和职代会，并派遣企业方代表和职工方代表就员工利益等问题进行平等协商，经民主程序审议通过后，签订《集体合同书》、《工资专项集体合同》、《女职工特殊保护专项集体合同》。



## 薪酬政策

根据公司《员工行为管理规范》、《薪酬作业规范》，2023年工资增长方案计划主要从以下3个主要因素来考虑：

1 外部人才市场环境

2 经济环境 (CPI)

3 公司内部付薪水平、薪酬策略, 员工个人绩效情况

公司近三年平均薪资增长率：

2020年	2021年	2022年
9.8%	15%	10%

指标名称	单位	2020年	2021年	2022年
当年公司最高员工个人薪酬与员工整体薪酬中位数的比例	%	26.68	30.50	34.99
当年公司最高员工个人薪酬增长率与员工整体薪酬增长率中位数的比例	%	6.17	5.56	8.07

## 4.2 人才培育机制

公司视员工为自身核心资产, 依据企业发展战略规划制定了《培训管理制度》, 明确了企业人才培养发展的阶梯方案, 并参照搭建了培训体系和在线学习平台。针对阶段业务发展需求、员工不同阶段及状态发展需求进行综合分析, 帮助员工跨序列成长, 鼓励员工向复合技能型人才转型, 具体包括以下四个方面：

### 新员工入职培训

针对新员工, 公司设立了新员工融入180天计划, 通过不同阶段的课程和任务, 帮助他们快速融入公司文化、了解组织结构、掌握业务流程和安全规定等。培训内容涵盖公司介绍、企业文化、行业知识、产品知识等方面。

### 岗位技能培训

针对各个岗位的员工, 公司的各个体系负责人会提供相应的技能培训课程, 旨在提升员工的工作效率和质量。这些培训课程可能涵盖专业技能、软件操作、项目管理等方面, 根据具体岗位的需求进行定制化培训。

### 管理培训

为了培养出合格的管理人员, 公司定期举办各类管理培训班, 如扬帆、启航、远航和领航等。这些培训课程旨在提高员工的管理能力和领导力, 为公司的持续发展储备人才。通过系统的管理培训, 公司希望培养出能够有效管理团队和推动组织发展的管理人员。

### 在线学习平台

为了满足员工的个性化学习需求, 公司提供了在线学习平台。员工可以根据自己的时间和需求, 在平台上自主学习相关课程。平台提供丰富的学习资源, 包括公司内部培训资料和外部课程资源。为员工提供了灵活便捷的学习途径, 帮助他们持续提升自身能力和知识水平。

2022年,公司开展的具体培训计划如下:

<p>新员工融入计划</p>	<p>针对新员工,公司推出了为期 180 天的新员工融入计划。在入职第一天,新员工将接收线上应知应会课程,大约在入职 15 天左右进行线下入职培训。该计划涵盖了所有 office 和正式新员工,考核方式包括考试和上级评估。在这 180 天的期间内,新员工需要完成一系列任务,并接受上级的评估。</p>
<p>新员工入职培训</p>	<p>针对工厂操作工,入职当天进行公司制度、企业文化、安全等方面的培训,考核方式主要是通过线上考核。</p>
<p>公司常规培训</p>	<p>公司提供了一些必须参加的培训项目。其中包括竞业培训,面向研发及设计竞业的员工,频次为一年一次,评估方式为考试。另外还有信息安全培训,该培训针对全员,频次为一年一次。</p>
<p>管理培训班</p>	<p>公司设有“帆”系列管理培训班。扬帆培训面向 7-8 级管理储备,一年一次;启航培训面向 8-9 级基层管理者,1.5 年一次;远航培训面向 9-10 级中层管理者,2 年一次。这些培训班的考核形式包括个人发展计划(IDP)、考试、上级评估、能力测评等。</p>

案例

2022 年,科沃斯集团举办财务精英特训营,此项目周期 1 年半,旨在全集团范围内培养具备跨财务专业、懂管理、具备眼界,并拥有前瞻视野四大能力,能够助力公司未来发展的财务精英。整体项目围绕以上四大目标,设计了多样的学习形式,通过举办相应的学习活动,助力各财务伙伴们“财智双修”,将自己的财务专业技能和领导管理能力做同步提升,赋能个人发展,支持公司未来发展,共同“赋力未来”。

培训覆盖人数: 54 人

培训成效: 不断打开自我认知,积极融入学习,主动参与各项活动,成为优秀的自我学习者,成为更好的自己,成为更有影响力的业务助力者。

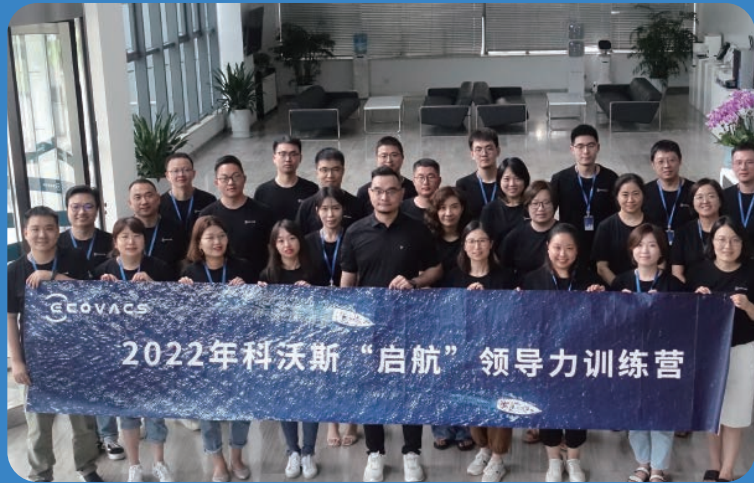




## 案例

2022年，科沃斯开展“扬帆和启航领导力训练营”培训项目，采用线上+线下学习的方式，融合数字化技术，结合外部学习平台支持交付。课程基于三大模块，若干节线上精品微课，建立学员基本管理意识，提升学员自我管理技能。

训练营以社群运营形式，打造良好学习氛围，带动学员相互学习，推动学员相互交流、分享经验、共同面对、走出困境。



## 考核与晋升

为提升员工个人素质和能力，充分调动员工的主动性和积极性并在公司内营造公平、公正、公开的竞争机制，规范员工的晋升晋级工作流程，同时为员工职业生涯发展提供有力保障和依据，特制定《机器人事业部晋升晋级管理制度》。

公司鼓励员工参与在职学历教育及取得职业技能证书，持续推进 2023 年吴中区职工技能培训班，单个项目全企业组队满 35 人审核通过即可开班。

## 人才留存策略

除新员工 180 天融入计划外，公司根据业务发展阶段的不同，制定了差异化的激励方案，以保障人才稳定。差异化激励方案主要针对核心人员、关键岗位和产研技术类岗位。同时，公司也加强了企业文化宣传，以提升员工的敬业度和满意度，并应用数字化工具来提升员工的工作体验。此外，公司还鼓励内部人才的发展和流动。

在激励方案方面，公司根据业务发展阶段制定相应的方案。在初创阶段，公司采用股权激励等方式，激励员工的创业热情和团队合作精神。在成长和成熟阶段，公司会更加注重绩效激励，设置明确的目标和奖励机制，以鼓励员工的工作表现和业绩提升。

针对核心人员、关键岗位和产研技术类岗位，公司采取差异化的策略来吸引和留住人才。包括更具竞争力的薪酬待遇、晋升空间和发展机会，以及更个性化的职业发展规划和培训计划。通过提供有吸引力的福利和发展机会，留住关键岗位的人才，保证业务的持续发展和竞争力。

为提升员工的敬业度和满意度，加强企业文化宣传。通过举办员工活动、组织团建和文化交流等活动，营造积极向上、和谐友好的工作氛围。此外，公司也注重数字化工具的应用，提供便捷的工作平台和协作工具，以提升员工的工作效率和体验。

同时，鼓励内部人才的发展和流动。通过内部岗位轮岗、培训计划和晋升机制等方式，公司激励员工在不同领域和岗位之间进行学习和成长。这种内部流动机制不仅有助于员工的个人发展，也能为公司培养出更具综合能力和全局视野的人才。

## 4.3 员工沟通

公司始终真诚地聆听员工的声音,通过线上、线下交流渠道,确保员工关心的问题及时得到反馈和解决。公司有开放的沟通平台和沟通渠道,可以通过邮件、ELINK、TINECHAT等多种方式,同时设有各业务在线平台咨询、问题在线回复、举报或投诉专人专管渠道等。

同时,公司充分发挥职工代表大会民主决策、民主管理、民主监督的作用,组织职工代表参加科沃斯职工代表大会,对于重要的员工政策及企业发展建议,将在会上统一讨论并做出决策。

案例

2023年5月30日,科沃斯集团第四届工会委员会第一次职工代表大会暨会员代表大会隆重召开。本次大会共有集团副总经理王玮、第三届工会委员、集团各公司职工代表等120余名伙伴参会。

第一环节,集团副总经理介绍了公司2022年度经营报告。

第二环节,第三届工会主席王铭勇作2022年度工会履职情况报告及后续规划分享。

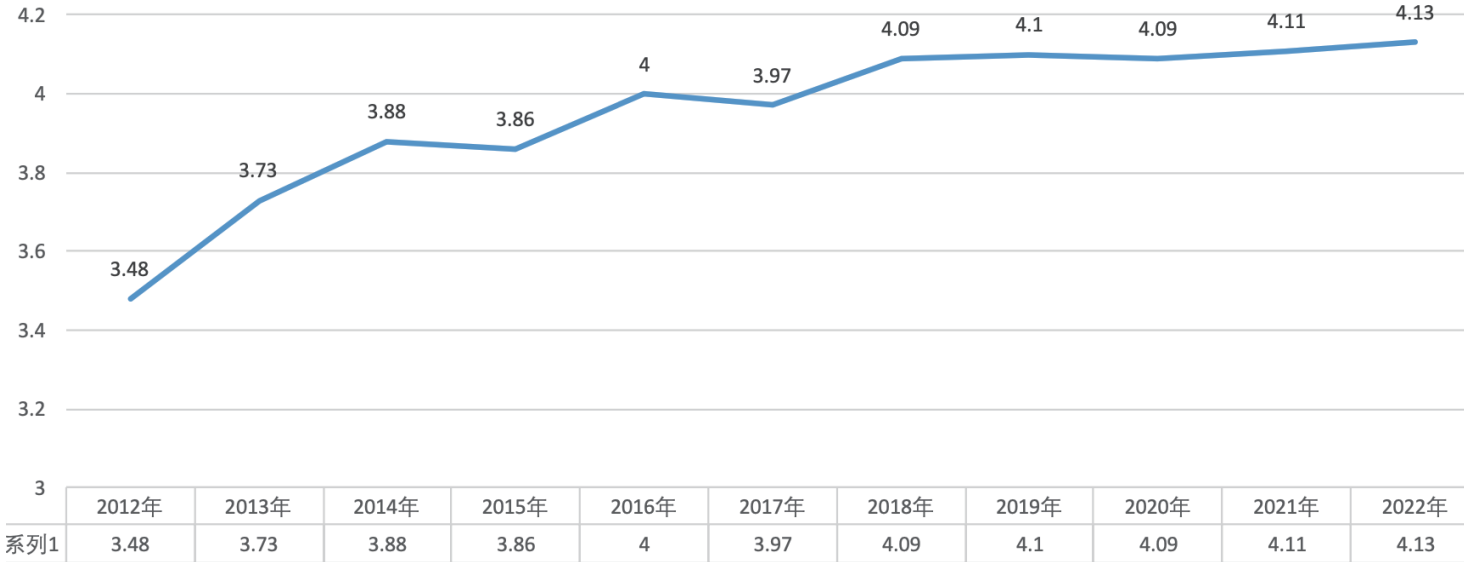
第三环节,大会进行了科沃斯集团第四届工会委员的选举。

最后,与会代表们审议了科沃斯集团《员工手册》修订说明。

本次科沃斯集团第四届工会委员会第一次职工代表大会暨会员代表大会的成功召开,展现了科沃斯集团不断发展壮大的决心,为集团未来发展注入了新的活力。新的一届工会委员们将肩负起时代使命,为科沃斯集团的繁荣发展贡献力量。



### 敬业度趋势



同时, 2022年, 公司采用盖洛普 Q12 调查方法对员工进行了“敬业度调查”, 通过 12 个与经营业绩相关的问题, 全面了解员工的个人发展、归属感、奉献精神和工作条件等方面的情况。这种调查方法的优势在于全员参与、多维度评估、量化指标、发现问题和改进机会以及持续改进。通过敬业度调查, 我们能够深入了解员工的工作态度和需求, 发现问题并制定相应的改进计划, 提升员工的敬业度和工作满意度。这有助于推动企业的发展, 并建立积极的企业文化和良好的员工体验。调查人数全员 4383 人, 回收 4081 份, 调查比例 93.11%, 总分 (大均值) 4.13 分。

公司从 2012 年开始采用 Q12 调查方式, 以下是分数变化趋势, 中间有波动, 但整体是呈上升的。其中 2018、2019 年是百分制折算成 5 分制的值。

## 4.4 员工关怀

科沃斯致力于增强员工的幸福感，为正式员工提供全面的社会保险，包括养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和失业保险。员工在面对各种类型的风险和困难时，可以享受到相应的保障和福利。实习生和退休返聘员工也覆盖在我们的员工安全与福利体系内，公司为他们购买意外商业保险。即使在工作期间或特殊情况下发生意外，能得到得当的赔偿和关怀。同时，对于高层管理者，我们还为其购买高端医疗商业保险。可以享受到更加全面和优质的医疗服务，保障健康和福祉。通过提供这些保险和福利措施，我们希望让员工感受到公司对他们的关爱和支持，增强幸福感和安全感。我们相信，员工的幸福与满意度将进一步提升，为公司的发展和团队的凝聚力做出积极贡献。

公司为员工提供的福利与关怀主要包括：

- 1 工作餐：公司为员工提供工作餐餐补。
- 2 生日福利：公司每年为当月生日员工赠送生日礼物。
- 3 节日福利：公司每年春节、端午节、中秋节为全体员工赠送节日礼品。每年三八妇女节，为全体女员工赠送节日礼品。
- 4 节日活动：公司每年厂庆日等节日将组织全体员工进行庆祝活动。
- 5 年终活动：公司每年年终组织全体员工进行总结庆祝活动。
- 6 特殊礼品：如，在公司服务满整十年，可获赠特殊礼品。
- 7 带薪休假

### 文娱活动

公司高度重视员工的生活与工作平衡，并采取了一系列措施，旨在提供一个健康、愉悦和充实的工作环境：

实施0.5H弹性工时	即在规定上班时间后的半小时内打卡，且下班顺延对应时数，则视为正常出勤。
公司提供产假、带薪病假、婚假、育儿假与带薪护理假等	公司将员工的健康和家庭生活放在非常重要的位置，提供了大量的带薪假期，让员工有足够的时间去处理自己的个人事务。
各类社团及文体活动	公司注重员工的身体健康，成立各类员工社团，如摄影社、桌游社、篮球社、羽毛球社等，同时公司也会定期组织丰富多彩的文化活动，让员工可以在工作之余愉快地放松身心。
提供免费的健康检查	公司每年为员工提供免费的健康检查服务，为员工的身体健康保驾护航。

案  
列

案例一：

活动主题：科沃斯首届原创摄影大赛

活动时间：2022年7月29日

活动对象：面向全体科沃斯人收集摄影作品。

参与方式：在 E-Link 同事圈发帖并带上话题 # 科沃斯首届原创摄影大赛 #

取得成效：通过同事圈点赞量确定摄影大赛前 30 名，并奖励摄影设备、书籍、办公文具等奖品。此次活动充分调动了科沃斯员工们参与集体活动的积极性，展现了科沃斯人善于发现美、记录美、创造美，在一定程度上增强了社团的凝聚力。



案例二：

活动主题：2022年“苏州银行杯”苏州市领军人才羽毛球邀请赛

活动时间：2022年9月19日

参与人员：科沃斯羽毛球社成员

取得成效：团队第二名。在此次比赛中，科沃斯羽毛球社的成员们，充分展现了科沃斯人敢于挑战自我、拼搏向上的精神品质。



## 案例

### 案例三：

活动主题：2022 科沃斯社团年底总结表彰

活动时间：2022 年 12 月 15 日

参与人员：科沃斯各社团全体成员

活动成效：对 2022 年全年表现优异的社团进行奖励。其中摄影社在公司的活动话题阅读量达到了 20,418 次，活动期间参与话题发帖数达到了 127 条，这些层出不穷的快门瞬间，让科沃斯人体验了一场有关自然风光和人文纪实的审美盛宴。篮球社、羽毛球社和足球社在一年中表现得较为活跃，社团组织成员进行训练、比赛，在年底总结中，获得了相应的表彰。



## 女性关怀

科沃斯特别关注女性员工的权益和特殊需求，确保女性员工能够在工作中获得更多的关爱和支持。首先，在国际妇女节（3月8日），我们为女性员工提供特殊待遇，她们可以享受半天的带薪假期，让她们有机会放松身心，与家人、朋友共度美好时光。其次，公司内部设有母婴室，为怀孕和哺乳期的女性员工提供安

全、舒适的环境。母婴室配备了必要的设施和设备，方便员工进行哺乳、更衣和照顾孩子的需要。这项措施旨在支持员工平衡工作与育儿责任，为她们创建一个友好、便利的工作环境。

## 案例

2022年8月22日，科沃斯(集团)妇联四周年暨巾帼标兵表彰在集团四期召开。活动邀请各子公司研发、制造、客服等部门领导、人力资源代表、员工代表一同参加。

活动第一环节为【表彰一群人】：对2022年评选出的10名“巾帼标兵”进行表彰。

第二环节为【发布一个品牌】：发布了科沃斯集团妇联品牌及口号——“巾帼添E翼起飞”！

第三个环节为【倾听一席话】：集团人事行政总监进行了主题为“女性职场价值塑造”的专题分享。

本次活动拉近了与妇女职工的距离，巾帼标兵代表一起与现场小伙伴们面对面进行互动交流，畅谈对工作的感悟与体会，谈收获、话成长、提建议。现场伙伴们收获颇丰。



## 困难帮扶

员工是企业最宝贵的资产，他们的健康和幸福直接关系到公司的长期稳定发展。公司倡导以人为本、服务员工的精神，充分体现集团工会大家庭的温暖。

首先，员工受伤时，无论是因工负伤或是其他原因，员工本人或所在部门的同事可以向集团工会反馈情况。工会将核实情况后派遣专人上门慰问，并为员工提供相应的支持。

其次，当员工生病住院时，可以向集团工会提供住院证明，工会将评估情况后派遣专人进行慰问，并提供适当的帮助。2022年，公司一员工被确诊患有重大疾病，公司提供6万元的补助，帮助员工减轻治疗费用的负担，让员工能够更专注于康复和治疗，迎接健康的未来。在员工本人或直系亲属去世的情况下，工会也会委派专人进行慰问，以表达对员工及其家人的慰问和支持。包括在员工家庭遇到特殊困难时，科沃斯会给予真诚的支持和帮助。2022年，员工的家属因残疾需要额外的关爱和照顾，公司提供了2.28万元的补助，用于帮助员工减轻家庭负担，让员工安心工作，无后顾之忧。

另外，在员工退休时，工会组织座谈会和欢送仪式，为他们送上祝福和纪念品，以感谢他们多年来的辛勤付出。此外，工会每年会定期发放集体福利，例如食品、生活用品等，以回馈员工对公司的贡献和支持。

这些措施旨在关注员工家庭的幸福和健康，构建和谐的企业文化，促进员工的工作满意度和忠诚度。通过这些关怀和支持，我们希望员工能够在工作生活中达到平衡，并为公司的发展做出更大的贡献。

## 4.5 职业健康与安全

公司始终遵守《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》、《工伤保险条例》及各运营所在地法律法规要求，制定并执行职业健康与安全方面管理制度，并将安全管理工作覆盖到企业的方方面面，实现安全生产重伤及以上事故为零。2022年，公司的安全管理得到多方认可，取得丰厚的成果。科沃斯及下属子公司均通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，遵守并符合相关法律法规及标准的要求。

### 安全生产

集团坚持遵纪守法、全面规范、安全第一、以防为主、全员参与、持续改进的环境、健康与安全(以下简称“EHS”)方针。为确保安全生产管理有效进行，集团成立了 EHS 管理委员会，该委员会由集团 EHS 管理委员长、各子公司 EHS 领导小组组长、部门负责人等成员组成。委员会负责统筹集团环境保护、职业健康和工业安全管理，并明确成员的职责和运作方式，以确保集团及各子公司的 EHS 管理工作有序开展。主要工作包括制定年度工作规划、定期举行 EHS 会议、开展安全月活动、进行年度 EHS 稽核、总结工作并进行激励等。

为加强安全文化建设，集团采取了多项措施。其中包括举办安全月活动，通过各种形式向员工传达安全意识和知识；建立公众号平台，用于发布安全相关信息和宣导；组织安全讲座，提高员工对安全问题的认知和理解；定期进行应急演练，提升员工应对突发事件的能力和意识。

2022 年，集团的 EHS 领导小组积极展开了一系列安全检查工作，旨在确保各项安全措施得到有效执行并及时发现潜在的安全问题。包括定期的安全检查、节假日前的安全检查、针对电气和化学品的专项检查以及集团层面的稽核检查。通过定期的安全检查，集团能够全面评估各个部门和工作场所的安全状况，确保安全规章制度的落实和执行情况。而在节假日前进行的安全检查则有助于提高员工对安全意识的重视，防止因疏忽和疲劳导致的安全事故发生。电气和化学品专项检查针对涉及电气设备和化学物品使用

的工作场所，重点检查设备的安全性能和使用程序的合规性，以确保员工在操作过程中的电气和化学安全。

另外，集团还进行了稽核检查，以评估各个部门和工作场所的安全管理体系和程序是否符合要求。通过稽核检查，集团能够发现潜在的问题和风险，并及时采取整改措施，以保障员工的安全和健康。





### 案例

主题：添可公司锂电池专项安全培训、应急演练

参与人数：12 人

取得成效：相关岗位人员掌握了锂电池存放条件、事故应急与处理等

## 职业病预防

公司十分重视环境与人员的健康，保证职业安全健康环境符合国家标准，并定期开展环境监测和人员监控，将职业健康落到实处。公司每年进行职业危害因素监测、公示，组织职业健康人员进行职业健康体检，并且组织职业危害因素岗位人员进行安全培训，使其了解岗位职业危害因素，做好个人防护工作。

2022 年，集团下子公司均进行职业健康体系认证。其中，添可公司通过获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，建立了一套完善的管理制度和目标体系。设定了职业健康安全目标，并定期进行跟踪评估，以确保这些目标的实现。制定了多个制度文件，包括但不限于《EHS 目标、方案及绩效考核制度》、《职业健康管理制度》、《EHS 绩效测量与监测管理规定》等，彤帆公司则通过 ISO 14001 和 ISO 45001 认证，证明在环境保护和职业健康安全方面的合规性。厂内职业岗位作业和供应商作业都进行了管控，确保符合相关的安全和健康要求。根据 ISO 45001 职业健康安全体系，公司制定了一系列文件，包括《职业健康控制程序》、《职业病危害事故应急救援专项预案》等，以指导职业健康安全管理工作。

通过这些认证和制度文件的建立，公司能够更好地识别和管理危险源风险，确认职业病风险岗位，并采取相应的措施来减少潜在的安全和健康风险。公司致力于提供一个安全

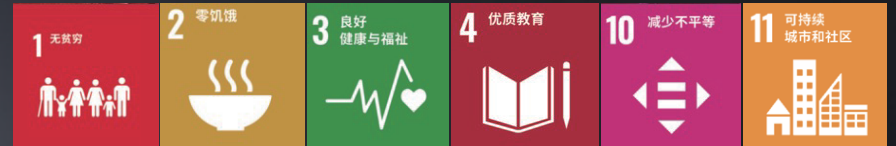
## 第三方安全

公司关注合作伙伴在入场时的安全，制定了《职业健康管理制度》、《相关方 EHS 管理制度》等安全管理制度，并覆盖兼职及劳务派遣制员工在内的所有员工。同时，公司要求入场承包商签订 EHS 责任书，确保供应链相关方员工的健康安全得到保障。



# 社会责任与社区贡献 05

回应的SDG可持续发展目标



## 5.1 科技扶贫

科沃斯于2011年3月11日设立了科沃斯机器人助学基金,主要通过公司、员工、社会爱心人士及政府团体等自愿捐款的方式建立。科沃斯机器人助学基金秉承“学习改变命运,教育成就未来”的理念,帮扶和培养家庭经济困难学子,使其获得更好的教育机会,并持续关注其成长成才;为贫困地区的乡村小学捐赠图书,改善贫困儿童阅读乏的现状,帮助他们拓宽视野,让梦想走得更远。2020-2022年,每年的捐赠收入分别为82,725元、87,718.5元和96,355元;每年捐赠支出分别为30,072.08元、49,662元和132,947.1元;至今已累计资助困难员工子女116人次,优秀困难学生141人次,捐赠乡村小学17所,捐赠图书1,987册。受捐代表学校有银川一中,云南开远市碑格乡落坡洞小学、阿痴小学,新疆喀什市泽普县波斯喀木乡中心小学,河南洛阳市社旗县太和镇王庄小学,四川省宜宾市长宁县梅白乡新村小学,苏州大学等。

添可也于2019年7月成立了添可文化艺术基金,旨在帮助因家庭经济困难或学校设施简陋、没有机会接触文化艺术的孩子,让他们能够有机会学习文化艺术、践行文化艺术、唤醒他们的艺术智慧,为他们开启通往艺术殿堂的大门。



## 5.2 教育普惠

2022年7月，科沃斯集团成立创新模式研究院，致力于打造以科沃斯和添可的创新模式为内核，以创想科技馆为硬件承载形式，面向企业家和内外部高管群体的差异化商学模式，进而对内沉淀创新路径继续指导企业发展，对外输出创新模式，打造科沃斯集团社会责任品牌。科沃斯集团创新模式研究院的前身是成立于2016年的国内第一家以机器人为主题的博物馆，于2019年更名为“创想机器人科技馆”，于2022年10月升级改造成为以元宇宙为主题的展馆，正式更名为“创想科技馆”。自场馆成立以来，通过积极开展科技普及工作，打造科普教育实践，已将前沿科普覆盖76,000余名青少年群体，举办科技会展赛事，组织爱心活动，让科技普及走进千家万户；赋能创新发展，助力超过30,000人次的创新群体快速成长，联动长三角名企、行业资深高管、名校导师等资源共同打造标杆企业研学服务；打造创新实践专场，用企业创新辅导和专题培训帮助企业解决创新过程中的现实难题；以“科沃斯集团创新模式研究院”微信公众号为核心，视频号、抖音号等平台为辅的创新传播阵地，为创新群体提供了随时随地便捷学习的交流平台。此外，创想科技馆科普团队以前沿科技展项为核心，进行科技培育，研发超100项科普课程，并陆续开展“线上公益直播课”，报告期内，组织线上公益直播课共计32场，线下公益活动10场，覆盖超过10,000人次。



## 青少年创想秀



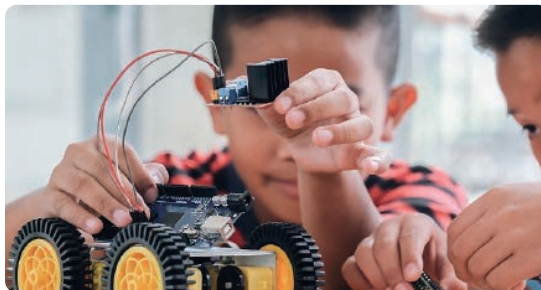
### 活动主题及简介：

创想科技馆主办“青少年创想秀”公益性质科技创新赛事，为青少年群体提供了科技创新与创意的实现和展示平台，所有对科技创新感兴趣的青少年皆可参加，鼓励培养青少年运用所学科学知识和技能解决生活中遇到的各种问题，为青少年提供科技创新和创意的展示平台。

投入资金：50 万

取得成效：活动至今已成功举办三届，参赛选手 800 多，赛事曝光超 30 万，培养了青少年科学意识，鼓励学生运用所学知识和技能，解决生活中遇到的问题。

## 未成年人社会实践活动



### 活动主题及简介：

创想科技馆入驻“成长苏州·未成年人社会实践平台”，团队以科技展项为核心，研发多门科普课程，开展线上直播科普与线下实地参观相结合的形式，为全市青少年人打造前沿科普内容。

投入资金：20 万

取得成效：创想科技馆团队线下开展 150 余场社会实践活动，接待超 4,000 组家庭，同时线上研发超 100 项科普课程，并陆续开展“线上公益直播课”，其中机器人科普课程和机器人编程课直播近百次，获得点赞超 43.5 万次，收到近千份学生编程作品，收到了近千份感谢留言。

## 科普进社区



### 活动主题及简介：

自 2019 年起，创想科技馆每年暑期开展“科普进社区”活动，开展机器人表演、机器人科普课程、机器人手工课等有趣的互动项目。

投入资金：10 万

取得成效：“科普进社区”公益科普活动已开展 3 年，走进苏州十余个社区，为 1,000 多个社区居民儿童带来家门口的科普活动。

## 5.3 志愿服务



公司党委成立科沃斯“E 科红心”党员志愿先锋队，并依托志愿队先后组织了如下志愿服务活动：

2020~2022 年双十一大促期间，为确保公司电商业务的顺利开展，志愿队组织数十名员工志愿者、参加公司内部后勤志愿支持工作，让不同岗位的员工都融入公司大促活动、更好的支持一线业务部门冲击更好业绩。

2021~2022 年期间，志愿队由集团高管亲自带队，组织 300 多名志愿者，积极参与公司周边社区及公司内部的防疫志愿活动，彰显了科沃斯公司及员工的责任和担当。

## 5.4 响应国家号召

### 鼓励生育

集团总部及子公司，包括服务机器人和添可公司，在《考勤管理制度》中都制定了相应的怀孕假期制度。这些制度都以响应国家鼓励生育号召为出发点，为女员工提供了合理的产假、产检假和陪产假等安排。产假的设立使女员工有足够的时间休息和照顾新生儿，有助于促进身体恢复和健康发展，也符合员工的家庭需求。在集团总部和添可公司，产假为 158 天，难产和多胞胎生育者还可额外获得相应的假期。服务机器人公司根据地方政策执行产假，保证员工享受合理的休假。产检假的设立使女员工能够定期进行产前检查，保证孕期健康和安。根据各自制度规定，怀孕不同阶段的员工可以享受不同次数和时长的产检假。这样的安排有助于员工及时了解自身健康状况，减轻工作压力，为顺利分娩提供保障。陪产假的设立也体现了对员工家庭的关怀和支持。符合国家鼓励生育号召的男员工可以享受一定天数的陪产假，以陪伴妻子共同照顾新生儿。这有助于促进家庭团结和亲子关系的建立。生育后员工回到原工作岗位工作，给予每天一小时的哺乳假至孩子一周岁，且孩子三周岁前可享有每年 10 天的育儿假。

工作调动方面，女职工怀孕期间，不得在正常劳动时间以外延长劳动时间。原从事容易引起流产、早产的工作，以及经医务部门证明不宜从事原工作的女职工，应暂时调做其他工作或予以减轻劳动量。对怀孕反应特别严重的女职工，不能坚持正常工作，经医务部门证明应照顾轻工作或休息，休息期间享受病假待遇。

在实际执行中，经公司统计，除生育后员工因个人原因照顾小孩离职的情况，其余均回归工作岗位，表明在实际执行中公司员工也并未发生因怀孕而被迫离职的情况。免去了公司员工生育的后顾之忧。

通过制定合理的怀孕假期和关怀制度，集团总部、服务机器人和添可公司表明了对员工的关心和尊重。这些制度的实施有助于提高员工的工作积极性和生活幸福感，增强员工的归属感和忠诚度，促进员工的工作生活平衡。同时，这些制度也有助于鼓励员工响应国家生育号召，展现了企业社会责任和良好的企业形象。

## 创造就业机会

2022年11月14日，教育部发布《关于做好2023届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》，重点强调了人才是第一资源，实施就业优先战略，强化就业优先政策，健全就业促进机制，促进高质量充分就业。并且，高校毕业生是国家宝贵的人才资源，是促进就业的重要群体。

科沃斯积极支持国家促进就业的政策，采取了多项措施来为就业创造良好环境并提供支持。公司注重招聘与人才发展。在招聘过程中，公司坚持公平、公正、公开的原则，通过招聘渠道广泛发布岗位信息，吸引更多人才的参与。同时，公司注重培养和发展内部人才，通过内部晋升和职业发展计划，为员工提供晋升机会和职业成长空间，激发员工的工作动力。并且，公司鼓励员工参与职业培训和继续教育。公司提供丰富的培训机会和资源，包括内部培训课程、外部培训资助、在线学习平台等，帮助员工不断提升专业技能和知识水平，增强就业竞争力。同时，公司鼓励员工参加职业资格考试和学位教育，提供相应的支持和福利。2022年，公司从211/985院校录取的人员为22人，相较2021年增加8人，提高57%。同时，我们校招的覆盖面也有所增加，2022年覆盖95家院校，相比2021年增加51人，提高116%。

类别	2020	2021	2022	2022年增加数	2022年增加比例
校招中校招学校的数量	43	44	95	51	116%
校招中录用总人数	65	63	138	75	119%

此外，集团为响应泛机器人行业的蓬勃发展，并促进产业人才的培养。苏州市吴中区政府、科沃斯机器人有限公司、DDI智睿卓才企业咨询共同发布《泛机器人行业蓝皮书》。此次发布的蓝皮书旨在全面分析泛机器人行业发展现状、趋势和未来发展方向，为行业内外的组织与个人，更好地了解泛机器人行业发展提供参考，同时为推动泛机器人行业的发展注入新的力量。



## 其他：

### 数据绩效一览表

公司秉持“量化及一致性”原则，披露反映公司可持续发展管理成效的量化绩效，并尽可能追溯历史年份相应数据。各议题对应数据的具体覆盖范围如下图所示。

### 报告期内数据统计范围

公司治理与经济数据统计范围与公司合并财务报表范围一致。

### 公司治理与经济绩效

指标	单位	2020	2021	2022
营业收入	万元	723,375.65	1,308,600.74	1,532,476.28
利润总额	万元	73,159.45	225,266.13	182,671.39
纳税总额	万元	34,586.16	76,480.12	104,815.41
每股净资产	元	5.49	8.91	11.21
每股收益	元	1.14	3.59	3.02
员工薪资福利支出	万元	111,757.60	155,836.24	199,018.84
利息支出	万元	762.41	727.02	5,627.97
分红总额	万元	28,627.20	63,131.41	51,515.85
留存收益	万元	162,974.86	335,373.72	442,057.91
政府补贴总额	万元	6,591.07	5,466.74	10,449.62
应对气候变化风险管理方面采取的措施产生的成本	万元	3.60	28.21	14.20
因违反法律法规受到的罚款金额数	万元	0	0	0.1

指标	单位	2020	2021	2022
董事会成员的人数	人	9	9	9
董事会召开的次数	次/年	5	12	6



## 社会绩效

类型	指标	单位	2020	2021	2022
员工权益与福利	女性员工数	人	3,273	3,924	4,281
	女性员工占比	%	50.0	50.0	48.1
	男性员工数	人	3,277	3,930	4,618
	男性员工占比	%	50.0	50.0	51.9
	员工总数	人	6,550	7,854	8,899
	劳动合同制员工人数	人	6,124	7,335	8,478
	劳务派遣制员工人数	人	0	0	0
	其他雇佣形式员工数	人	426	519	421
	50岁以上的员工人数	人	253	215	220
	50岁以上的员工占比	%	3.9	2.7	2.5
	30岁至50岁的员工人数	人	4,727	4,827	5,302
	30岁至50岁的员工占比	%	72.2	61.5	59.6
	30岁以下的员工人数	人	1,570	2,812	3,377
	30岁以下的员工占比	%	24.0	35.8	37.9
	高级管理层员工人数	人	11	11	12
	中级管理层员工人数	人	63	69	72

类型	指标	单位	2020	2021	2022
	基层员工人数	人	6,476	7,774	8,815
	员工流失率	%	27.21	30.23	31.24
	男性员工流失率	%	28.12	31.06	31.50
	女性员工流失率	%	26.28	29.37	30.96
	50岁以上员工的流失率	%	15.67	18.87	20.58
	30岁至50岁员工的流失率	%	21.12	24.79	24.05
	30岁以下员工的流失率	%	41.98	38.52	40.60
	当年公司最高员工个人薪酬与员工整体薪酬中位数的比例	%	26.68	30.50	34.99
	当年公司最高员工个人薪酬增长率与员工整体薪酬增长率中位数的比例	%	6.17	5.56	8.07
发展与培训	员工培训总支出	万元	121.34	251.08	353.55
	接受培训的女员工人数(时期末)	人	1,896	2,561	3,618
	接受培训的男员工人数(时期末)	人	2,407	3,089	4,014
	接受培训的高级管理层员工数(时期末)	人	9	9	10
	接受培训的中级管理层人数(时期末)	人	21	45	67
	接受培训的基层员工人数(时期末)	人	4,273	5,596	7,555
	员工培训覆盖率	%	65.69	71.94	85.76
	培训覆盖的女性员工的比例	%	57.93	65.27	84.51
	培训覆盖的男性员工的比例	%	73.45	78.60	86.92
	培训覆盖的高级管理层员工的比例	%	81.82	81.82	83.33
	培训覆盖的中级管理层员工的比例	%	33.33	65.22	93.06
	培训覆盖的基层员工的比例	%	65.98	71.98	85.71
	女员工接受培训的总时长(时期末)	小时	69,535.90	102,741.10	128,955.70
	男员工接受培训的总时长(时期末)	小时	88,417.89	125,312.61	138,242.25
	高级管理层员工接受培训的总时长(时期末)	小时	46.00	46.00	46.00
	中级管理层员工接受培训的总时长(时期末)	小时	217.50	450.50	644.91

类型	指标	单位	2020	2021	2022
	员工接受培训平均小时数	小时	36.71	40.36	35.01
	女员工接受培训平均小时数	小时	36.68	40.12	35.64
	男员工接受培训平均小时数	小时	36.73	40.57	34.44
	高级管理层接受培训平均小时数	小时	5.11	5.11	4.60
	中级管理层接受培训平均小时数	小时	10.36	10.01	9.63
	基层员工接受培训平均小时数	小时	36.90	40.66	35.28
	接受定期绩效及职业发展考评的员工人数	人	5,202	5,158	6,923
	女员工	人	2,593	2,484	3,322
	男员工	人	2,609	2,674	3,601
	高级管理层	人	9	9	9
	中级管理层	人	58	68	75
	基层员工	人	5,135	5,097	6,839
	接受定期绩效及职业发展考评员工占全员百分比	%	79.42	65.67	77.80
	女员工	%	49.8	48.2	48.0
	男员工	%	50.2	51.8	52.0
	高级管理层	%	0.2	0.2	0.1
	中级管理层	%	1.1	1.3	1.1
	基层员工	%	98.7	98.8	98.8
健康与安全	安全教育培训人次	人次	9,459	10,785	13,908
	安全教育培训覆盖率	%	100	100	100
	员工因工死亡人数	人	0	0	0
	供应商或承包商因工死亡人数 (注:指在公司管辖工作区域范围内)	人	0	0	0
	员工工伤误工天数	天	20	15	136
	供应商或承包商工伤误工天数 (注:指在公司管辖工作区域范围内)	天	0	0	0

类型	指标	单位	2020	2021	2022
	职业危害岗位人数	人	226	241	281
	在职员工职业病体检覆盖率	%	100	100	100
	职业病发病率(职业病发病人数/(员工总数*总工时))	人/时	0	0	0
员工关爱	生育儿假的女员工人数	人	89	89	92
	生育儿假的男员工人数	人	93	109	123
	生育儿假的员工总数	人	182	198	215
	育儿假结束后在报告期内返岗的女员工数	人	84	84	90
	育儿假结束后在报告期内返岗的男员工数	人	92	108	123
	育儿假结束后返岗且12个月后仍在职的女员工数	人	60	72	78
	育儿假结束后返岗且12个月后仍在职的男员工数	人	75	92	112
	生育儿假的女员工返岗率	%	94.38	94.38	97.83
产品责任					
研发投入	研发投入金额	万元	33,801.98	54,911.16	74,401.97
	研发人员人数	人	951	1,197	1,600
	研发投入占营收比率	%	4.67	4.20	4.86
知识产权	授权的专利个数(截至2020年累计)	个	1,038	1,202	1,540
	申请的专利个数(2020年新增)	个	321	432	1,021
反腐败	已进行腐败风险评估的运营点总数及百分比	件	158	158	158
		%	52.67	52.67	52.67
	组织反腐败政策和程序传达给 管治机构成员的总数及百分比	件	14	14	15
		%	100	100	100
	组织的反腐败政策和程序传达给 员工的总数及百分比	件	6,550	7,854	8,899
		%	100	100	100

类型	指标	单位	2020	2021	2022
	组织的反腐败政策和程序传达给业务合作伙伴的总数及百分比	件	2,488	2,858	3,227
		%	100	100	100
	已接收反腐败培训的管治机构成员的总数和百分比	件	14	14	15
		%	100	100	100
	已接收反腐败培训的员工总数和百分比	件	6,550	7,854	8,899
		%	100	100	100
	由于与腐败有关的违规事件,与业务合作伙伴的合同被终止或未续订,且经确认的事件总数	件	0	1	0
社区投资					
社会公益	员工参加公益/义工活动统计	人次	100	150	220
	志愿者小时数	时	194	440	3,533
	公益慈善捐赠总投入	万元	0	0	57.47
	专注范畴/教育	万元	0	0	0
	专注范畴/社会公益	万元	0	0	41.25
	专注范畴/环境	万元	0	0	0
	专注范畴/医疗	万元	0	0	16.22
	专注范畴/扶贫	万元	0	0	0

## 环境绩效

类型	指标	单位	2020	2021	2022
排放物	废气排放总量	万立方米	0	0	0
	氮氧化物排放量	千克	0.00032	0.00032	0.00032
	二氧化硫排放量	千克	0	0	0
	氨氮排放量	千克	0.56936	1.12836	1.89826
	化学需氧量	千克	6.8984	17.9262	30.6076
	挥发性有机化合物(VOC)	千克	33.9314	34.18	34.3466
	颗粒物(PM)	千克	0.0025	0.0025	0.0025
	有害废弃物总量	吨	7.84	11.8374	15.0278
	无害废弃物总量	吨	113.06	118.16	164.86
	无害废弃物循环利用总量	吨	22	22	22
	循环使用	吨	22	22	22
	废水排放量	吨	139,953	162,464	172,584
	资源使用	内部能源消耗总量	兆焦耳	68,863,214.05	119,215,685.6
用电总量		兆瓦时	17,631.27	31,399.50	35,554.77
其中, 外购电力		兆瓦时	17,631.27	31,399.50	35,554.77
自建发电厂		兆瓦时	1,147.32	1,172.14	1,104.46
单位营收用电量(万元收入)		兆瓦时/万元	0.03	0.02	0.02
自有车辆汽油用量		升(L)	93,565.81	103,629.18	111,796.35
自有车辆柴油用量		升(L)	31,745.93	40,009.26	45,308.22
综合能源消耗强度		兆焦耳/百万元	95.20	91.10	87.93
能源消耗总量降低(相对基准年或基准线)		兆焦耳	/	0.73	0.96
总耗水量		立方米	113,794.23	217,138.73	206,563.85
其中, 来源于市政供水的水量		立方米	113,794.23	217,138.73	206,563.85
单位营收耗水量(万元收入)		立方米/万元	0.16	0.17	0.13
绿色办公		使用包装材料总量	立方米/万元	8.35	8.31
	办公用纸量	吨(T)	22.96	21.89	25.59

## 参考标准指标索引表

### GRI 内容索引

使用说明	科沃斯在 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日制定符合 GRI 标准编制报告
使用的GRI 1	GRI 1:基础 2021
适用的 GRI 行业标准	无适用的行业标准

披露项		位置	从略说明		
			从略要求	从略原因	解释
<b>组织及其报告做法</b>					
GRI 2-1	组织详细情况	关于科沃斯	不适用从略		
GRI 2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告			
GRI 2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告			
GRI 2-4	信息重述	无信息重述			
GRI 2-5	外部鉴证	外部鉴证报告			
GRI 2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于科沃斯 质量保障 客户服务 负责任供应链			
<b>活动和工作者</b>					
GRI 2-7	员工	人才引进和管理机制 数据绩效一览表			
GRI 2-8	员工之外的工作者	人才引进和管理机制 数据绩效一览表			
管治					
GRI 2-9	管治架构和组成	公司治理			
GRI 2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理			
GRI 2-11	最高管治机构的主席	公司治理(详见年报)			
GRI 2-12	在管理影响方面,最高管治机构的监督作用	公司治理ESG治理框架			
GRI 2-13	为管理影响的责任授权	公司治理			
GRI 2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理ESG治理框架			
GRI 2-15	利益冲突	公司治理			
GRI 2-16	重要关切问题的沟通	ESG治理框架 利益相关方参与沟通			

GRI 2-17	最高管治机构的共同知识	ESG治理框架			
GRI 2-18	对最高管治机构的绩效评估	从略		暂无	
GRI 2-19	薪酬政策	详见年报 (三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况			
GRI 2-20	确定薪酬的程序	公司治理	2-20-a-iii、2-20-a-iv		
GRI 2-21	年度总薪酬比率	数据绩效一览表			
战略、政策与实践					
GRI 2-22	关于可持续发展战略的声明	董事长致辞			
GRI 2-23	政策承诺	商业道德			
GRI 2-24	融合政策承诺	商业道德			
GRI 2-25	补救负面影响的程序	商业道德			
GRI 2-26	寻求建议和提出关切的机制	商业道德			
GRI 2-27	遵守法律法规	详见报告各章节			
GRI 2-28	协会的成员资格	关于科沃斯			
利益相关方参与					
GRI 2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方参与沟通			
GRI 2-30	集体谈判协议	人才引进和管理机制 员工沟通 员工关怀			
实质性议题					
GRI 3-1	确定实质性议题的过程	实质性评估		不适用从略	
GRI 3-2	实质性议题清单	实质性评估			
经济表现					
GRI 3-3	实质性议题的管理	公司治理			
GRI 201-1	直接产生和分配的经济价值	公司治理 数据绩效一览表			
GRI 201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	数据绩效一览表			
GRI 201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	员工关怀			
GRI 201-4	政府给予的财政补贴	数据绩效一览表			



间接经济影响					
GRI 3-3	实质性议题的管理	科技扶贫			
GRI 203-1	基础设施投资和支持性服务	科技扶贫			
GRI 203-2	重大间接经济影响	科技扶贫			
采购实践					
GRI 3-3	实质性议题的管理	负责任供应链			
GRI 204-1	向当地供应商采购的支出比例	负责任供应链 数据绩效一览表			
反腐败					
GRI 3-3	实质性议题的管理	商业道德			
GRI 205-1	已进行腐败风险评估的运营点	数据绩效一览表			
GRI 205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	数据绩效一览表			
GRI 205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德			
反竞争行为					
GRI 3-3	实质性议题的管理	商业道德			
GRI 206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德			
税务					
GRI 3-3	实质性议题的管理	详见年报			
GRI 207-1	税务方针	详见年报			
GRI 207-2	税务治理、控制及风险管理	从略		无数据	
GRI 207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	从略		无数据	
GRI 207-4	国别报告	从略		无数据	
物料					
GRI 3-3	实质性议题的管理	绿色运营			
GRI 301-1	所用物料的重量或体积	从略		无数据	
GRI 301-2	所用循环利用的进料	从略		无数据	
GRI 301-3	再生产品及其包装材料	从略		无数据	

能源					
GRI 3-3	实质性议题的管理	应对气候变化			
GRI 302-1	组织内部的能源消耗量	应对气候变化 数据绩效一览表			
GRI 302-2	组织外部的能源消耗量	从略		无数据	
GRI 302-3	能源强度	应对气候变化 数据绩效一览表			
GRI 302-4	降低能源消耗量	数据绩效一览表			
GRI 302-5	降低产品和服务的能源需求量	数据绩效一览表			
水资源和污水					
GRI 3-3	实质性议题的管理	水资源保护			
GRI 303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	水资源保护			
GRI 303-2	管理与排水相关的影响	环境管理 水资源保护			
GRI 303-3	取水	从略		无数据	
GRI 303-4	排水	从略		无数据	
GRI 303-5	耗水	水资源保护 数据绩效一览表			
生物多样性					
GRI 3-3	实质性议题的管理	从略		不涉及	
GRI 304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	从略		不涉及	
				不涉及	
GRI 304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	从略		不涉及	
GRI 304-3	受保护或经修复的栖息地	从略		不涉及	
GRI 304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	从略		不涉及	
排放					
GRI 3-3	实质性议题的管理	应对气候变化			
GRI 305-1	直接(范围1)温室气体排放	从略		无数据	
GRI 305-2	能源间接(范围2)温室气体排放	从略		无数据	
GRI 305-3	能源间接(范围3)温室气体排放	从略		无数据	

GRI 305-4	温室气体排放强度	从略		无数据	
GRI 305-5	温室气体减排量	从略		无数据	
GRI 305-6	臭氧消耗物质(ODS)的排放	从略		无数据	
GRI 305-7	氮氧化物(NO <sub>x</sub> )、硫氧化物(SO <sub>x</sub> )和其他重大气体排放	从略		无数据	
废弃物					
GRI 3-3	实质性议题的管理	环境管理			
GRI 306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	环境管理			
GRI 306-2	废弃物相关重大影响的管理	环境管理			
GRI 306-3	产生的废弃物	环境管理 数据绩效一览表			
GRI 306-4	从处置中转移的废弃物	环境管理 数据绩效一览表			
GRI 306-5	进入处置的废弃物	环境管理 数据绩效一览表			
GRI 306-3(旧)	污水泄漏	从略		不涉及	
供应商环境评估					
GRI 3-3	实质性议题的管理	负责任供应链			
GRI 308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	数据绩效一览表			
GRI 308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	负责任供应链			
雇佣					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	人才引进和管理机制 数据绩效一览表			
GRI 401-2	提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	员工关怀			
GRI 401-3	育儿假	员工关怀 数据绩效一览表			
劳资关系					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 402-1	有关运营变更的最短通知期	员工沟通			
职业健康与安全					
GRI 3-3	实质性议题的管理	职业健康与安全			
GRI 403-1	职业健康安全管理体系	职业健康与安全			

GRI 403-2	危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全			
GRI 403-3	职业健康服务	职业健康与安全			
GRI 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			
GRI 403-5	工作者职业健康安全培训	职业健康与安全			
GRI 403-6	促进工作者健康	职业健康与安全			
GRI 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			
GRI 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			
GRI 403-9	工伤	职业健康与安全			
GRI 403-10	工作相关的健康问题	职业健康与安全 数据绩效一览表			
培训与教育					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才培育机制			
GRI 404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	数据绩效一览表			
GRI 404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	人才培育机制			
GRI 404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	数据绩效一览表			
多元化与平等机会					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 405-1	管治机构与员工的多元化	人才引进和管理机制			
GRI 405-2	男女基本工资和报酬的比例	从略		无数据	
反歧视					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 406-1	歧视事件及采取的纠正行动	从略		不适用	

结社自由与集体谈判					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制 员工沟通			
GRI 407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	从略		无数据	
童工					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	人才引进和管理机制 负责任供应链			
强迫或强制劳动					
GRI 3-3	实质性议题的管理	人才引进和管理机制			
GRI 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	人才引进和管理机制 负责任供应链			
安保实践					
GRI 3-3	实质性议题的管理	从略		不适用	
GRI 410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	从略		不适用	
原住民权利					
GRI 3-3	实质性议题的管理	从略		不涉及	
GRI 411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	从略		不涉及	
当地社区					
GRI 3-3	实质性议题的管理	科技扶贫 教育普惠			
GRI 413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	科技扶贫 教育普惠			
GRI 413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	从略		不涉及	
供应商社会评估					
GRI 3-3	实质性议题的管理	可持续供应链			
GRI 414-1	使用社会标准筛选新供应商	可持续供应链 数据绩效一览表			
GRI 414-2	供应链中负面的社会冲击以及所采取的行动	可持续供应链			
公共政策					
GRI 3-3	实质性议题的管理	从略		不涉及	
GRI 415-1	政治捐助	从略		不涉及	

客户健康与安全					
GRI 3-3	实质性议题的管理	科技创新 质量保障			
GRI 416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	质量保障			
GRI 416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	无			
营销与标识					
GRI 3-3	实质性议题的管理	客户服务			
GRI 417-1	对产品和服务信息与标识的要求	客户服务			
GRI 417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	不涉及			
GRI 417-3	涉及营销传播的违规事件	不涉及			
客户隐私					
GRI 3-3	实质性议题的管理	风控合规			
GRI 418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	风控合规			

## 读者意见反馈单

尊敬的读者：

感谢您阅读《科沃斯机器人股份有限公司 2022 环境、社会、公司治理 (ESG) 报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息, 并有效促进公司履行企业社会责任的能力与水平, 我们真诚期待您的意见和建议。

下列问题, 请您按 1 分至 5 分进行评分 (1 为最低分, 5 为最高分) :

1. 您对本报告的总体评价

1       2       3       4       5

2. 您认为科沃斯在经济责任方面做的如何?

1       2       3       4       5

3. 您认为科沃斯在环境责任方面做的如何?

1       2       3       4       5

4. 您认为科沃斯在公司治理方面做的如何?

1       2       3       4       5

5. 您认为科沃斯在员工责任方面做的如何?

1       2       3       4       5

6. 您认为科沃斯在社会责任方面做的如何?

1       2       3       4       5

7. 您对本报告中信息披露程度的整体评价:

1       2       3       4       5

8. 您对本报告中文字表述质量的整体评价:

1       2       3       4       5

9. 您对本报告设计风格的整体评价:

1       2       3       4       5

10. 本报告哪些议题最引起您的关注?

11. 您对本报告是否有其他意见和建议?

请留下您的联系方式:

姓名                      电话                      电子邮件                      单位