



2024

通力股份

环境、社会
及治理报告

目录

关于本报告	02
管理层致辞	04
走进通力股份	08
企业概况	08
业务布局	08
主要产品及解决方案	10
我们的荣誉与资质	14
ESG 亮点绩效	18

01

扎实治理 坚守责任使命

ESG 治理	22
公司治理与风险管理	29
反商业贿赂与反贪污	31
反不正当竞争	33

02

客户导向 共筑价值生态

创新研发	36
智能制造	39
产品质量与安全	44
客户服务	48
信息安全与隐私保护	49
负责任供应链	55

03

低碳引领 探索绿色发展

应对气候变化	62
能源管理	67
绿色产品与循环经济	69
水资源管理	73
污染与废弃物管理	73
有害物质与化学品管理	76

04

快乐工作 成就不凡人才

员工权益保障	80
职业健康与安全	86
员工培训与发展	93
员工多元化与平等	98
社区公益	101

未来展望	104
鉴证报告	106
关键绩效数据表	108
环境绩效	108
社会绩效	111
治理绩效	116

报告指标索引	118
GRI 指标索引	118
深交所指标索引	125
联合国可持续发展目标索引	127

关于本报告

报告概览

欢迎阅读《2024 通力股份环境、社会及治理报告》（以下简称“ESG 报告”或“本报告”）。本报告面向公司各利益相关方，旨在重点披露通力科技股份有限公司（以下简称“通力股份”“公司”或“我们”）在环境、社会及治理方面的管理、实践与绩效，回应利益相关方重点关切。

报告时间范围

本报告覆盖的周期为 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，为保证信息连贯性，部分信息涵盖以往年份或涉及 2025 年。

资料来源

报告所使用的数据和案例均来自通力股份及其子公司的统计报告和相关文件。

报告范围及边界

本报告的披露范围包括通力科技股份有限公司及子公司（含海外厂区）。如有特殊情况，报告涉及数据的覆盖范围和计算方法将于报告中进行标注。

编制依据

本报告遵循《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）》，并参考全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standard），同时回应了联合国可持续发展目标（UN SDGs）所关注的相关议题，结合本公司现阶段发展情况进行编写。

可靠性声明及鉴证

本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述。董事会对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。通力股份委托北京商道融绿咨询有限公司根据 AccountAbility AA1000 审验标准进行类型一中度审验，独立审验声明见本报告第 106 页。

确认及批准

本报告经 ESG 工作委员会确认后，于 2025 年 5 月 9 日获董事会审议通过。

报告获取与反馈

本报告电子版可在本公司官方网站浏览及下载：

 <https://www.tonlyele.com/>

我们十分重视各方意见及反馈，欢迎读者通过以下方式与我们联系。您的意见将帮助我们进一步完善 ESG 信息披露工作，并在未来持续提升我们的 ESG 表现。

 电话：86-0752-3708129

 邮箱：tlesg@tonlyele.com

管理层致辞



通力股份董事，CEO

尊敬的各位读者，

在全球格局加速演变、科技浪潮汹涌澎湃的时代背景下，全球经济的不确定性日益加剧。技术创新以前所未有的速度重塑行业边界，可持续发展理念已成为全球共识，深刻影响着各行各业的未来格局。作为一家始终站在技术前沿、具有全球视野的企业，通力股份自创立之初便肩负着以创新驱动引领行业变革的使命，致力于推动技术与产业的深度融合。从音箱产品的精湛工艺到可穿戴设备的创新突破，再到 AIoT 技术与精密组件的前沿探索，我们逐步构建起全方位、多层次的研发、生产和服务体系，为全球客户提供智慧化解决方案，助力其在新的时代浪潮中乘风破浪。

在全球碳中和共识及中国“双碳”战略的引领下，**绿色制造已成为行业发展的关键路径**。我们坚定不移地推动企业绿色发展，通过精益生产、绿色材料的引入和能源利用效率的提升，力求在降低碳排放和环境足迹的同时，为全球生态贡献力量。更重要的是，我们不仅注重自身运营的可持续性，还在产业链合作中发挥引领作用，推动行业上下游共同迈向绿色转型，构建更加低碳、环保的全球产业生态。

在履行社会责任方面，通力股份始终坚持以人为本，关注每一位员工的成长与福祉。我们坚信，企业的核心竞争力源于员工的创造力与努力。为此，我们致力于提供安全、公正、包容的工作环境，持续提升员工的职业能力与幸福感。同时，我们积极投身于公益事业，关注环境保护和社区建设，以实际行动回馈社会，推动社会的共同进步。

在企业治理层面，我们始终秉持透明、公正与合规的原则，不断优化公司治理结构，提升内控体系的效率与透明度，确保企业在合规和高效运营中稳步前行。作为一家负责任的企业，我们专注于为股东创造长期价值，并保持与所有利益相关者的开放、合作与共赢关系。

展望未来，通力股份将进一步巩固在声学技术、无线智能互联技术和精密制造领域的核心竞争力，为全球客户提供更具附加值的创新产品与解决方案。同时，我们将继续深化 ESG 管理，全面推动环境保护、社会责任与治理体系的整合，力求在全球可持续发展蓝图中占据一席之地。我们坚信，唯有真正承担起对环境、社会

及治理的责任，企业方能实现长远持续的发展。

最后，我谨向所有支持和信任通力股份的客户、合作伙伴及员工表示诚挚的感谢。正是因为你们的共同努力与坚定支持，我们才能在全球化竞争中不断超越自我，勇立潮头。我们期待与各位携手并肩，迎接挑战，抓住机遇，为推动全球可持续发展贡献更多智慧与力量。

管理层致辞



通力股份董事，COO

亲爱的读者，

岁在甲辰，华章新启。2024 年是国家“双碳”战略目标深度推进的攻坚之年，是生态文明建设迈向新高度的重要时刻。我们见证了地缘政治快速变化、行业竞争加剧，以及消费者偏好加速转变的时代背景；也见证了中国企业迎难而上、向价值链中高端迈进，推进高质量和可持续发展的责任担当。

2024 年对通力股份而言同样意义非凡。这一年，我们正加速筹备上市工作，我们以上市公司的标准严格要求公司治理工作。通力股份搭建了跨部门的 ESG 治理架构，将可持续发展的理念融入到公司的日常运营之中。多位董事会成员主动参加学习了由专业咨询机构提供的管理培训，加强顶层设计中 ESG 事务的理解和关注。我们的努力和工作精准响应时代主题，为推进高质量发展添砖加瓦。

以绿色驱动，促进社会持续发展。通力股份积极应对气候变化，承担企业公民应尽的环境义务。通力股份于 2023 年在公司内部推进了“双碳”战略，在物流采购、研发设计、生产运营，和生态打造方面推进了 73 项工作成果落地。此外，我们意识到电子废弃物和塑料垃圾的危机使人担忧，为此，通力股份已经在循环设计、源头减量、包装替换等产品生命周期的各个阶段践行循环经济的理念，为绿色可持续的消费浪潮贡献出更多可能。

以包容心态，打造快乐工作氛围。在人才发展领域，公司致力于打造快乐工作的职场环境。我们相信只有在员工感到安全、舒适、尊重和支持的时候，才能最大程度地发挥其才能，贡献其智慧和能量。我们搭建完善的员工培养体系，为员工提供有竞争力的薪酬和广阔的职业发展机会。同时，作为跨国协同办公的企业，我们开展了各种志愿、文化和学习交流活动中，帮助跨文化背景的团队在磨合中不断成长，培养默契。

以创新姿态，把握转型升级契机。通力股份正抓紧创新潮流，不断加强在绿色产品方面的创新尝试。同时，我们正加速拥抱数字化、智慧化的生产模式。5G、云计算和大数据等新兴技术已经成为通力股份智能制造的关键词，支持我们更好地开展创新研发、质量管理和信息安全等工作。

独行者快，众行者远。在推进可持续发展的道路上，通力股份不忘与在产业链中的合作伙伴携手同行。我们呼吁合作伙伴一同践行可持续发展理念，打造基于通力股份生产链条的绿色生态系统。现在，我们诚邀各利益相关方开卷阅读本报告，我们以坦诚、全面、平衡的态度和原则编制本报告，希望帮助您深入了解我们对可持续发展的承诺，以及在 ESG 方面所做的工作和进展。在未来，通力股份将在“变革 创新 当责 卓越”的企业价值观引领下，追求商业和可持续发展的协同推进，与各利益相关方携手走向更加可持续发展的未来，实现“领先科技和合共生”的企业愿景。

走进通力股份



企业概况

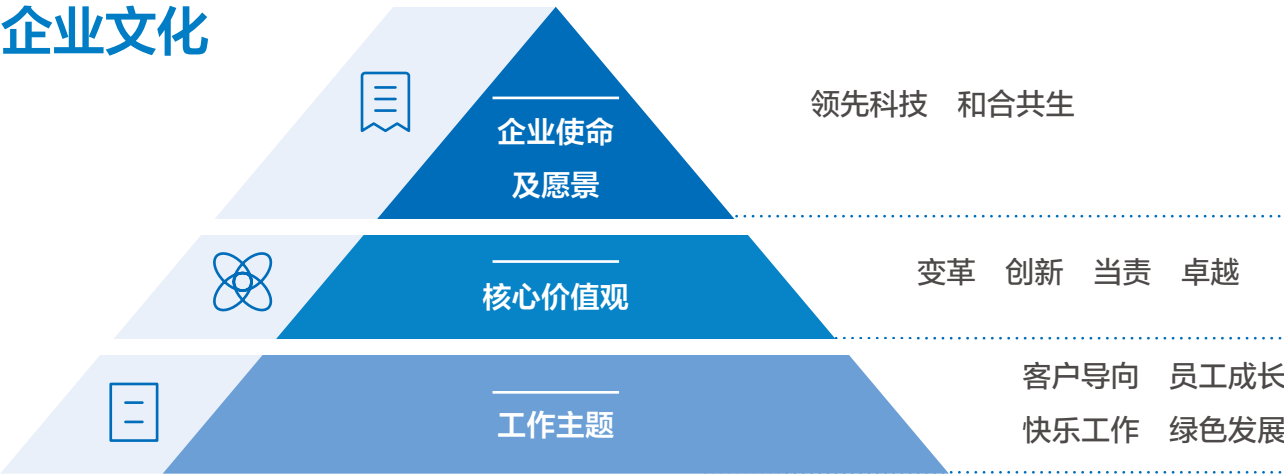
通力科技股份有限公司成立于 2000 年，总部位于广东省惠州市，是一家专业从事声学产品和智能产品的设计研发、生产制造及销售的 ODM 平台型企业。通力股份基于声学、无线连接及智能交互技术，服务全球知名的消费电子品牌企业和互联网品牌企业。

经过二十多年的不懈努力，通力股份在产品自主开发、上游关键零部件的垂直整合、供应链管理、精密制造、品质管理等方面都形成了较强的竞争力。公司在产品仿真、软件、算法、射频等方面形成了一系列核心技术，开发并生产出蓝牙音箱、声霸、派对音箱及头戴耳机和 TWS 耳机等引领潮流的畅销产品。

业务布局

公司于广东省惠州市、广西北海市和越南广宁省建立了 5 个制造基地，实现生产制造的全球化，有效提升了产能与交付能力。公司也在美国和韩国建立了两个海外办事处。

企业文化



通力股份具备专业的研发能力，建立了行业领先的混响室、半消音室、全消音室、主观音质评价房，EMC 实验室、OTA 暗房、3D 打印实验室、鼓纸实验室、胶水实验室、风噪实验室等研发实验室。公司拥有超过 1,800 人的研发团队，在产品仿真、软件、算法、射频等方面形成了一系列核心技术。

向上游关键零部件的垂直整合能力是 ODM 企业的一项核心能力。通力股份具备从喇叭、木箱、布网、精密模具注塑、SMT、组装测试整个制造链条的垂直整合能力。



通力股份拥有全球化生产制造能力。公司拥有 175 条 FATP 总装线，涵盖纳米涂层、前加工、总装、测试、包装等全工序，最高可实现每月超过 800 万件的产品组装。公司拥有 29 条 SMT 贴片线体（另有 5 条在建），11 条 PCBA（DIP 插件）线体，具备较强的大规模精益制造能力。

我们构建了全球化供应链，围绕不同的制造基地，组织建立本土化、差异化的供应链网络，保证各分区制造基地的竞争优势最大化。

公司建立了完善的质量管理体系，通过市场开发、研发设计、供应链管理、生产制造、交付、售后服务等各环节严密、系统的管控，为公司的产品质量奠定了坚实基础。

公司组建了专业性强、经验丰富的质量监督团队，对全业务流程进行监督，在产品性能检测上，公司引进了先进的精密检测仪器，能够完成摇摆测试、拉力测试、信号传输测试、耐腐蚀测试、失效分析等质量测试，满足中高端产品对音质、音效、可靠性的要求。

主要产品及解决方案

音箱产品

蓝牙音箱

蓝牙音箱是通过蓝牙无线传输技术实现声音和控制信号的音箱类产品,可以实现远程无接触的操作体验,且具备防尘、防水、防摔等功能,以及功耗低、便携等特点,可以在家里或者户外长时间使用。



声霸

声霸是一种将多声道和功放集合在一个长条状的音箱中的产品,改善了超薄平板电视产品的声学效果。



派对音箱

派对音箱是将灯光、DJ 音效、麦克风及防水防尘等功能结合于一体的大功率音箱,适用于长时间播放音乐的聚会,营造派对的快乐氛围。



可穿戴设备

头戴式耳机

头戴式耳机具有高品质音效、高舒适度的特点,以及 ANC/ENC 降噪、智能语音,空间音效等新兴功能。产品可用于音乐播放、游戏、家庭影院,AR/VR 音频输出等视听领域。



智能手环

智能手环是一种智能穿戴设备,可用于定位、支付,记录运动、睡眠等实时数据,并将这些数据与手机等移动终端同步,可以通过数据指导健康生活以及提升设备交互和操控体验。



TWS 耳机

TWS 耳机具有尺寸小、佩戴舒适、外形时尚、产品功能丰富、高质量通话、主动降噪等特点,是音频播放的重要设备。



主要产品及解决方案

AIoT

智能音箱

智能音箱通过 Wifi 连接互联网内容云端，可实现语音交互、咨询服务、IOT 连接等功能。



全屋智能面板

全屋智能面板开关是一款可以通过 APP 自由定义按键功能并支持蓝牙、Wifi、电力载波等通信方式的智能开关面板。



智能摄像头

智能摄像头拥有远程监控、自动发出警报通知到手机、外观美观、清晰度高等特点，可用于家居、安防等领域。



精密组件及附件

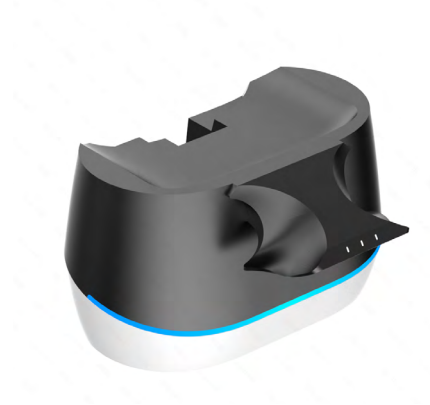
软包

软包是声学产品和智能产品的结构件，包括音箱布网、手环表带等，生产工艺涉及织物、皮革等新材料以及切割、压合、成型等工序。



充电附件

充电附件包括 VR/AR 眼镜、平板电脑、智能音箱、智能手表等充电附件，结合不同的产品功能需求，可通过无线充电、连接器、USB 接口等方式进行充电并传输数据，为客户提供高效稳定的充电解决方案。



我们的荣誉与资质

2023 年 11 月



服务型制造示范企业

国家级

2023 年 12 月



高新技术企业

国家级

2023 年 12 月



2023 年惠州市电子信息制造业
综合实力 30 强企业

市级

2024 年 2 月



2023 年仲恺高新区优秀企业
——地方贡献先进奖

区级

2024 年 2 月



2023 年仲恺高新区优秀企业
——专利创新领军奖

区级

2024 年 6 月



2023 年十大电子音响
出口企业

国家商会级

2024 年 10 月



惠州市综合实力
高新技术企业二十强

市级

2024 年 12 月



试点应用
突出贡献奖

省级

我们的荣誉与资质

2024 年 12 月



2024 年惠州市电子信息制造业
综合实力 30 强企业

市级

2024 年 12 月



惠州市认证行业协会
优秀会员单位

协会

2025 年 1 月



CSO
首席可持续发展官

行业

2025 年 2 月



2024 年仲恺高新区优秀企业
——商贸经济贡献奖

区级

2025 年 2 月



2024 年仲恺高新区优秀企业
——百亿产值卓越奖

区级

2025 年 2 月



2024 年仲恺高新区优秀企业
——经济突出贡献奖

区级

2025 年 2 月



2024 年仲恺高新区优秀企业
——开放型经济优秀奖

区级

2025 年 3 月



气候变化和水安全问卷
B 评级

行业

ESG 绩效亮点

坚守责任使命

廉洁微课堂宣传覆盖

15,000人次

关键岗位廉洁培训覆盖率达

100%

获得负责任商业联盟（RBA）银牌认证

共筑价值生态

获得 ISO 9001：2015 质量管理体系认证和 QC080000：2017 有害物质管理体系认证主要的运营基地

7家

获得 ISO 27001：2022 信息安全管理体系认证主要的运营基地

5家

2024 年全年，专利受理

177项

授权

99项

每月例行客户满意度调查客户满意率达

100%

信息安全月宣传活动触达

17,000人次

进行了社会环境风险评估的新进供应商比例达

100%

探索绿色发展

获得 ISO 14001：2016 环境管理体系认证的主要运营基地

7家

在 CEO 和 COO 主导负责下，建立协同减碳工作小组

6个

推进完成绿色研发项目达

24个

获得 ISO 50001：2018 能源管理体系认证证书

CDP 气候变化及水资源问卷获得

B 评级（管理级最高等级）

优化设计的产品出货量

852万台

获得 UL2799 废弃物零填埋管理体系认证：

铂金级

共计节约元器件

268,800个

符合 RoHS、REACH、POPs 公约等法规标准的产品比例达

100%

成就不凡人才

获得 ISO 45001：2018 职业健康安全管理体系认证的主要运营基地

7家

员工敬业和满意度同比增长

11%

总计开展各类安全生产演习

102场次

2024 年员工培训投入

1,685.5万元

连续三年员工培训覆盖率

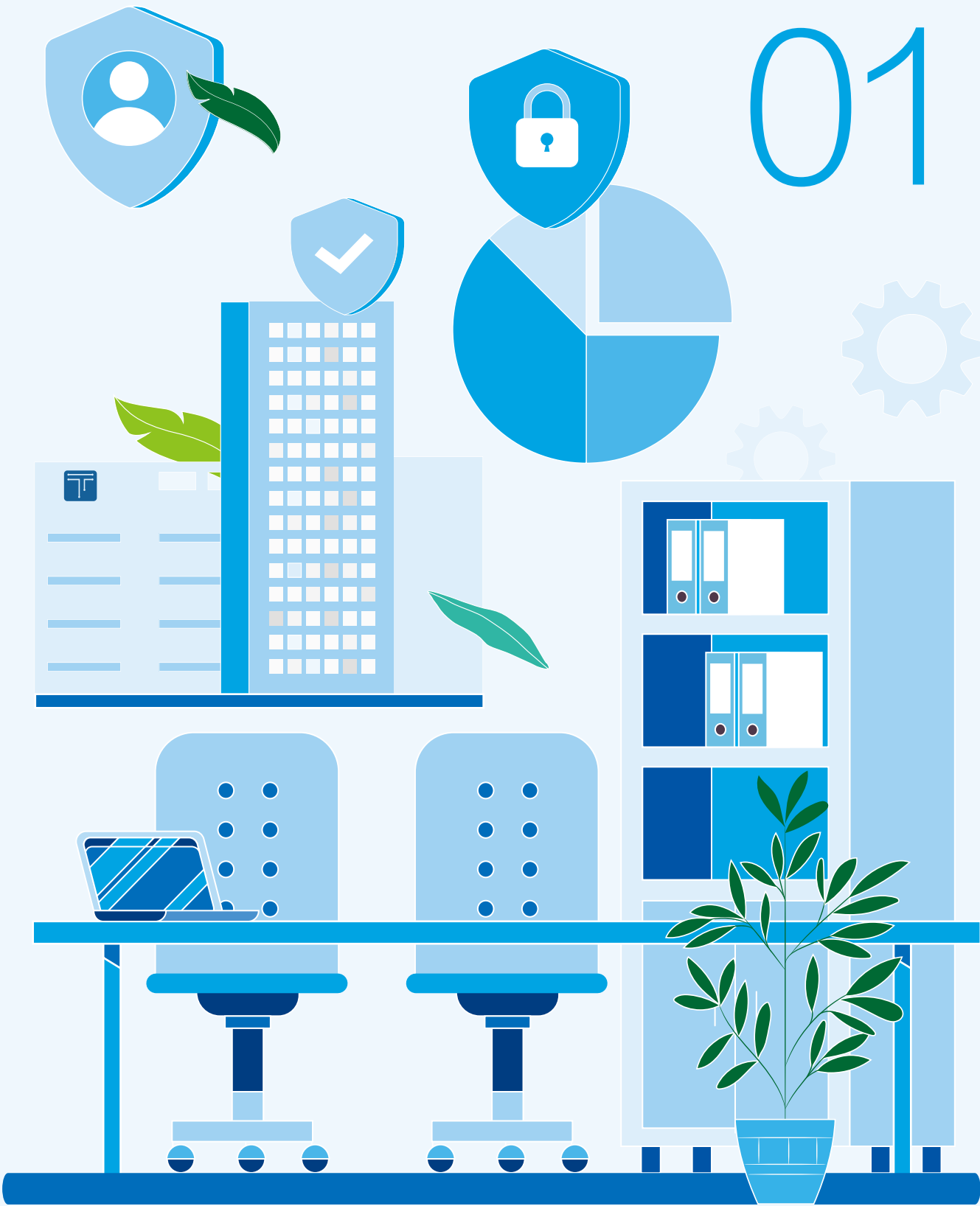
100%

员工培训总时长超

27万小时

扎实治理 坚守责任使命

通力股份深入贯彻依法治企，构建完善的公司治理体系，落实并加强风险管理，对于贪污腐败、不正当竞争进行严密的管理与控制，为利益相关方建立一个公开、透明的环境，为公司的稳健经营和可持续发展奠定坚实的基础。

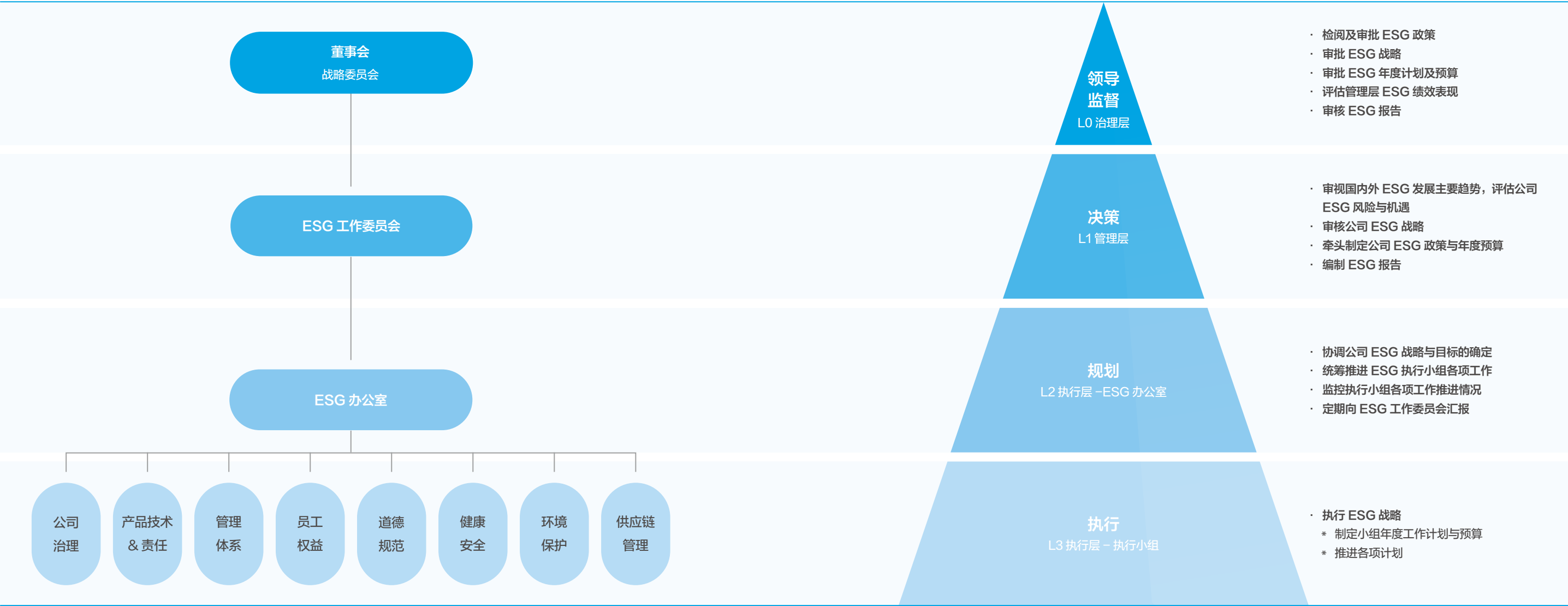


ESG 治理

科学设置、运行良好的 ESG 治理体系是我们推进 ESG 管理并实现目标规划的前提和保障。公司和利益相关方建立可以信赖、长久合作的伙伴关系，共同推进可持续发展理念生根发芽。

ESG 治理架构

通力股份秉承对于环境与社会 的责任，将可持续发展的理念深度融入企业文化与日常运营之中，致力于为长期稳健的经营发展奠定基础。为加强 ESG 的系统性管理，我们搭建了三层级 ESG 治理架构。在治理层，我们的董事会对 ESG 工作提供顶层指导和资源支持。董事会的战略委员会下设 ESG 工作委员会，作为 ESG 治理的管理层，委员会为 ESG 事宜的战略规划与日常执行提供有效的监督保障。此外我们在执行层设立了 ESG 办公室与 8 个执行小组，覆盖公司重点关注的多个重点议题，包括公司治理、员工权益、健康安全、环境保护等等，负责各项计划与工作的具体落实。



利益相关方沟通

通力股份高度重视利益相关方对公司可持续发展策略和实践的反馈与期望，并将其视为推动公司可持续发展工作的重要依据。基于公司业务特性和运营现状，我们精准识别了 7 类关键利益相关方，并建立多元化的沟通机制，以确保与各方保持紧密且有效的沟通。

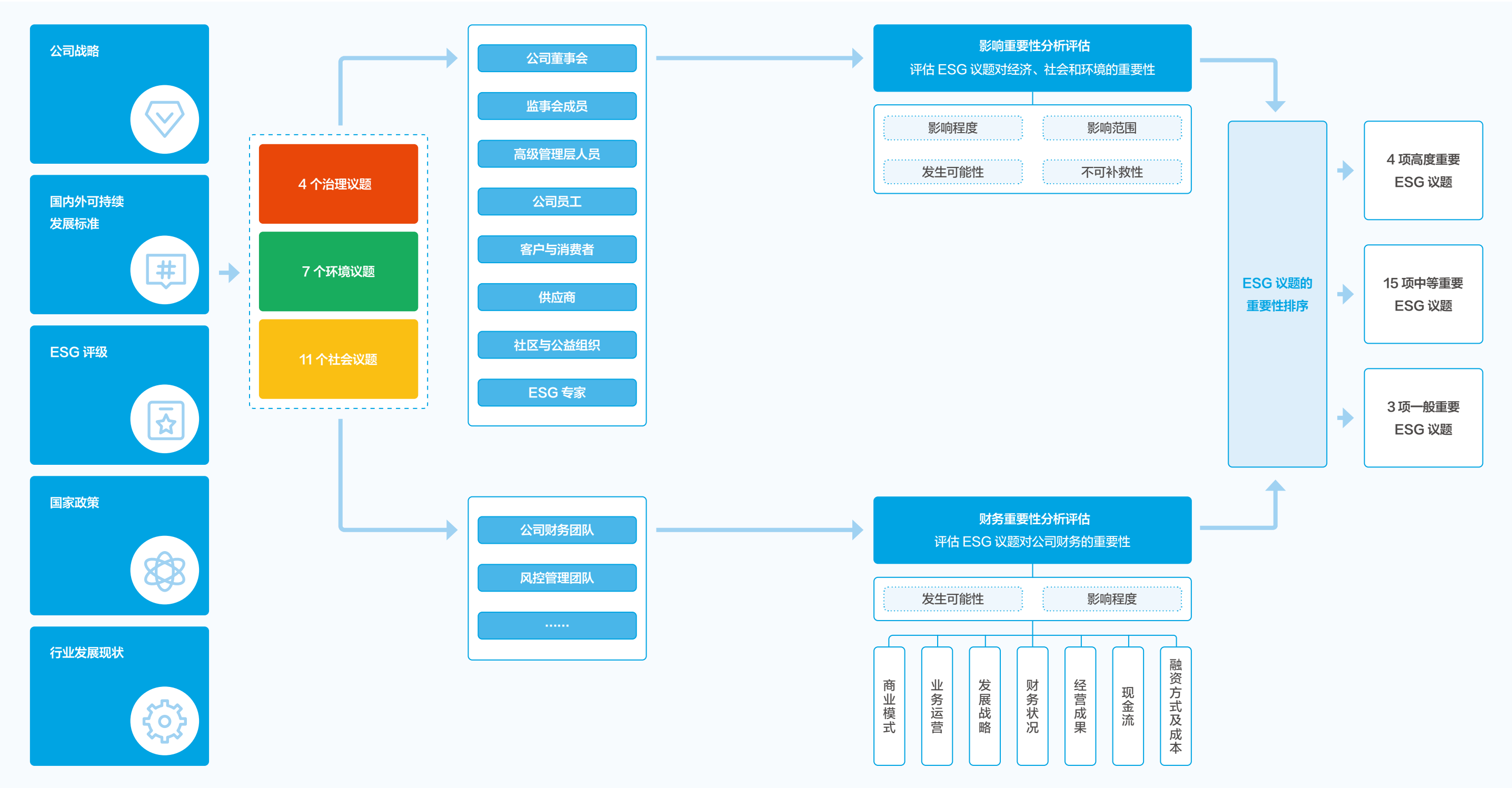
利益相关方	主要关注议题	沟通渠道
政府及监管机构	 · 污染与废弃物管理 · 员工权益保障 · 应对气候变化 · 能源管理 · 公司治理与风险管理 · 反商业贿赂与反贪污 · 反不正当竞争 · 信息安全与隐私保护	· 接受监督 · 定期披露 · 不定期汇报 · 参与相关会议 · 调研问卷
股东	 · 产品质量与安全 · 客户服务 · 研发创新 · 信息安全与隐私保护 · 应对气候变化 · 绿色低碳产品	· 信息披露 · 股东大会 · 电话会议、邮箱等 · 调研问卷
供应商	 · 负责任供应链 · 信息安全与隐私保护 · 绿色低碳产品 · 污染与废弃物管理	· 透明的采购流程 · 供应商日常沟通 · 供应商管理及审核 · 供应商培训与赋能 · 供应商大会

利益相关方	主要关注议题	沟通渠道
客户	 · 应对气候变化 · 污染与废弃物管理 · 化学品安全 · 产品质量与安全 · 客户服务 · 绿色低碳产品 · 循环经济	· 在线沟通平台 · 客户定期稽核 · 技术研讨会 · 客户满意度调研 · 年度、季度沟通 · 调研问卷
员工	 · 职业健康与安全 · 员工培训与发展 · 员工多元化与平等 · 员工权益保障	· 工会 · 员工座谈会 · 员工投诉和申诉 · 员工敬业度与满意度调查
社区成员	 · 应对气候变化 · 绿色低碳产品 · 水资源管理 · 污染与废弃物管理 · 化学品安全 · 社区公益	· 信息披露 · 投诉热线 · 实地走访 · 志愿者活动
合作伙伴及媒体	 · 产品质量与安全 · 研发创新 · 智能制造 · 绿色低碳产品 · 负责任供应链	· 信息披露 · 沟通访谈 · 参与行业交流活动 · 公众号平台

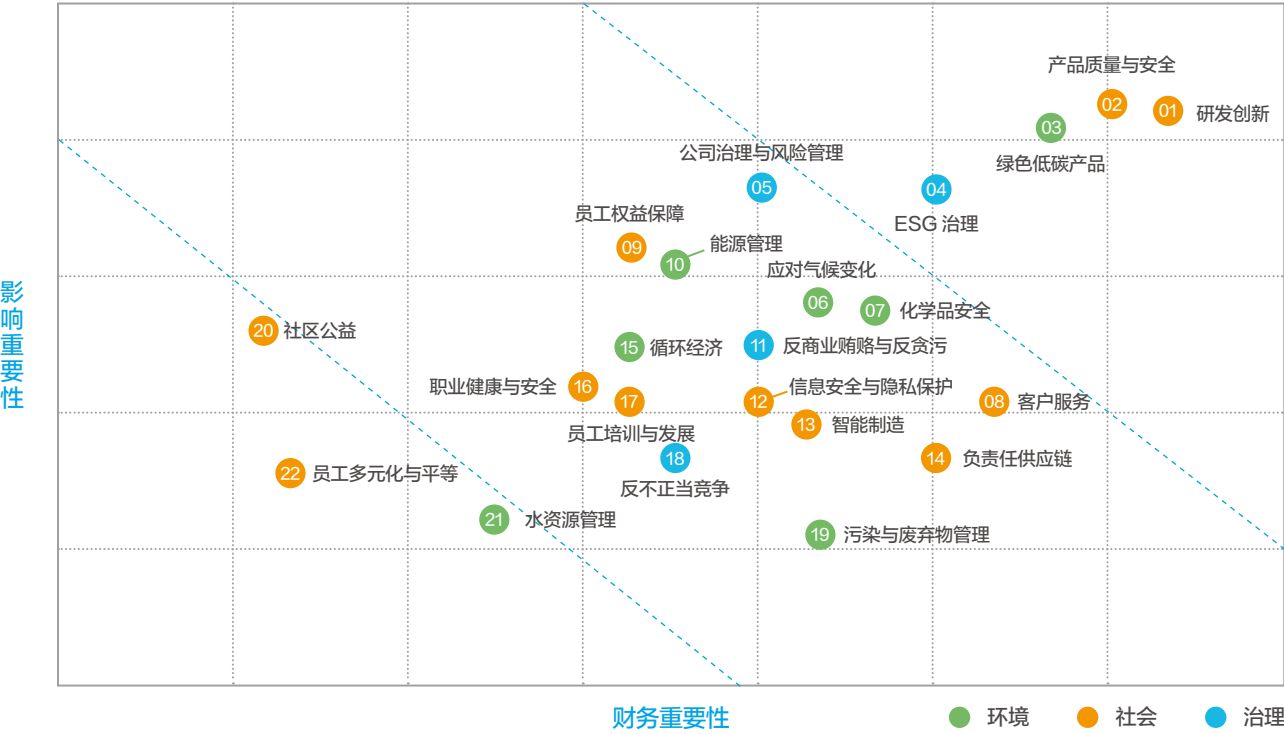
ESG 重要性议题识别

通力股份于 2024 年识别了公司的 ESG 议题。公司综合分析了公司战略、国内外可持续发展标准（包括但不限于证券交易所信息披露要求、国际 GRI 标准）、ESG 评级关注权重和国家政策及行业发展现状，筛选出 22 项通力股份的 ESG 议题（包括 4 个治理议题、7 个环境议题及 11 个社会议题）并获得了公司领导层的审议确认。

在完成 ESG 议题识别工作后，通力股份通过对 7 类 184 位内外部利益相关方进行调研，对 ESG 议题的重要性进行分析，综合不同利益相关方对 ESG 议题“影响重要性”和“财务重要性”的判断，产出通力股份 ESG 议题矩阵图，并对不同的 ESG 议题重要性进行了排序。



通力股份 2024 年双重重要性议题分析矩阵



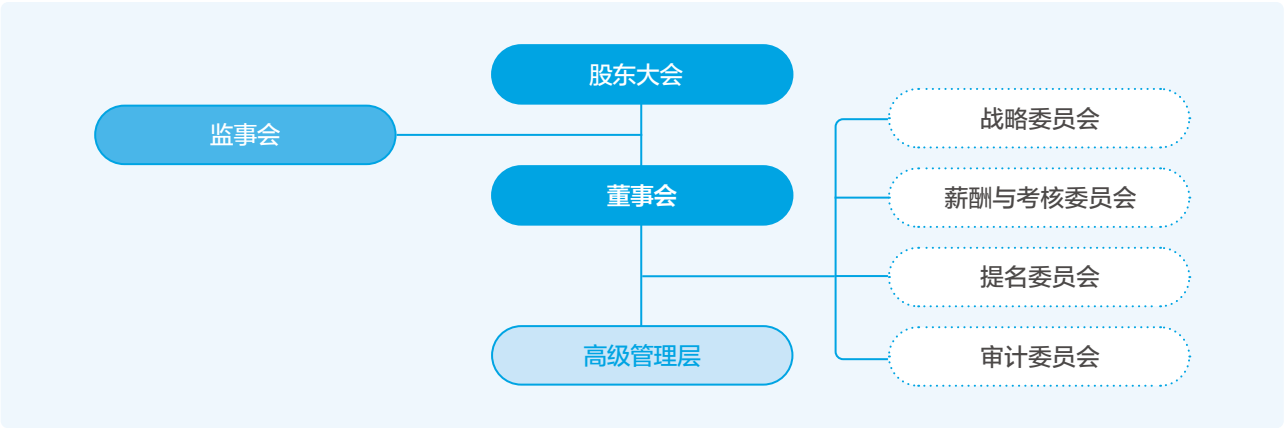
高度重要★★★	中等重要★★	一般重要★
01 研发创新 02 产品质量与安全 03 绿色低碳产品 04 ESG 治理	05 公司治理与风险管理 06 应对气候变化 07 化学品安全 08 客户服务 09 员工权益保障 10 能源管理 11 反商业贿赂与反贪污 12 信息安全与隐私保护 13 智能制造 14 负责任供应链 15 循环经济 16 职业健康与安全 17 员工培训与发展 18 反不正当竞争 19 污染与废弃物管理	20 社区公益 21 水资源管理 22 员工多元化与平等

公司治理与风险管理

公司不断优化管理体系并加强制度建设，保障公司治理的高效与稳定。在此基础上，公司系统性地识别和应对各类风险，确保风险可控、决策科学，为公司长期稳健经营奠定重要基础。

公司治理

通力股份严格遵守《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（2024 年修订）》《上市公司章程指引》等法律规章要求。公司建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和经营管理层组成的权责清晰、科学高效的公司治理体系。同时，公司在实际工作中，持续完善股东大会、董事会、监事会议事规则以及独立董事工作细则。



股东大会是公司的最高权力机构，由全体股东组成，决定公司经营管理的重大事项。董事会是股东大会的执行机构，对股东大会负责。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四大专门委员会。为强化、保证董事会专业决策，我们科学严谨地遴选高质量的董事候选人，保障董事会具备多元、均衡的知识及经验。我们董事会成员分别具有金融与财务背景、风险管理或电子制造的相关行业经验，助力公司高效专业决策。

公司董事会共有 7 名董事，包含 3 名独立董事。在各专门委员会中，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人。独立董事依据《独立董事工作制度》开展工作，依法出席股东大会、董事会及各专门委员会会议，发表客观、公正的独立意见。公司 3 名独立董事在会计、财务管理或行业经验方面有所专长，其独立性与外部视角保障公司决策的有效性、专业性与多元性，有效地促进了董事会的规范运作。

会议类型	召开次数	审议通过的议案数量
董事会	8	39
股东大会	4	22
监事会	5	17
审计委员会	4	10

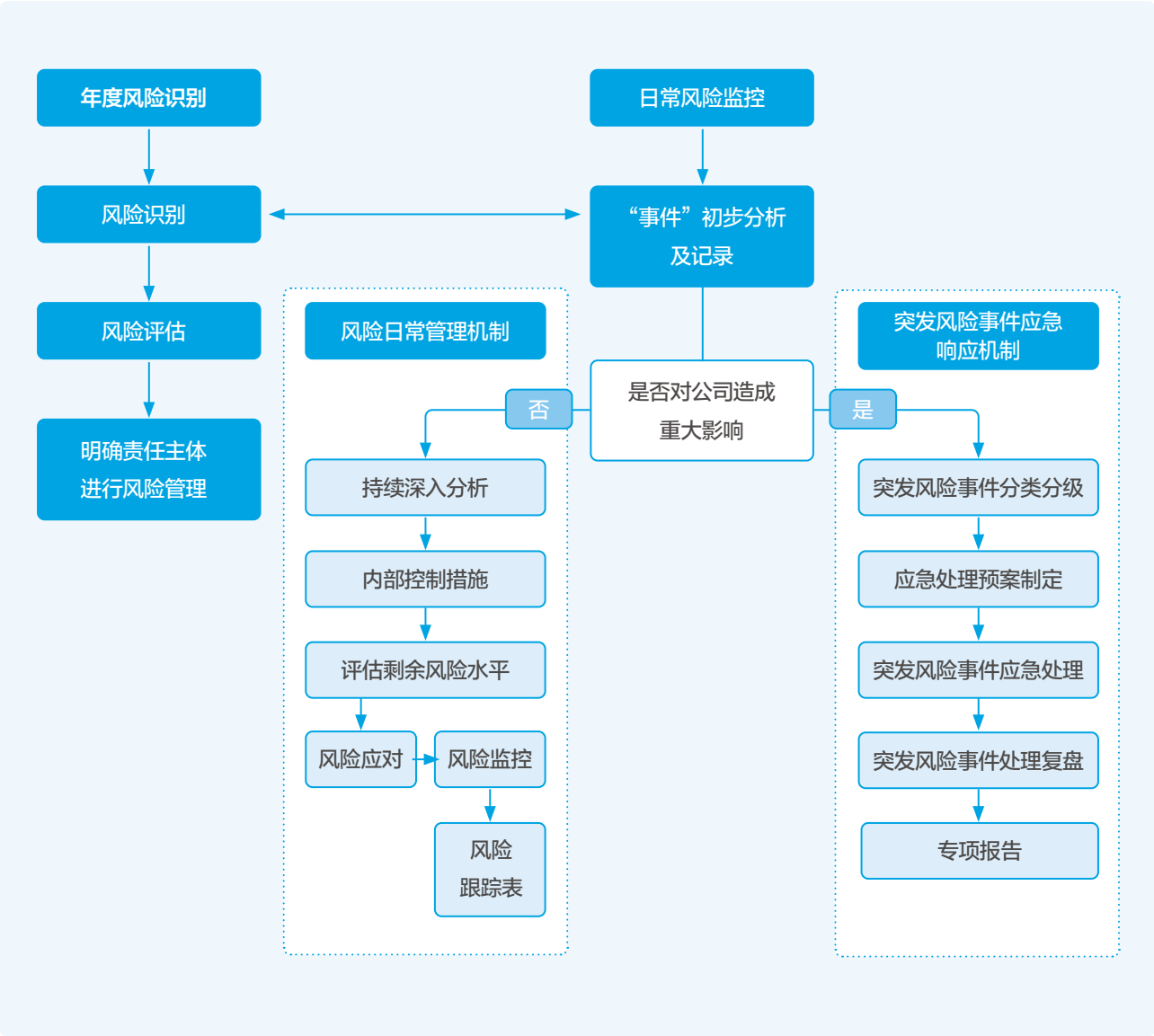
会议类型	召开次数	审议通过的议案数量
薪酬与考核委员会	1	1
独立董事专门会议	3	3
提名委员会	1	2

风险管理

通力股份设立了完善的内控制度体系，致力于将外部监管要求内化为公司规章制度，在规范流程中对信息资源进行整合与分析，实时监测与预警，保障合规经营。内控工作由审计部下设的内控组整体负责，包括内控体系建设、内控检查、风控文化建设、重要业务监控及风险管理沟通协调等内容。在制度体系层面，内控以公司基本制度为基础，涵盖财务管理、生产管理、销售、采购、对外投资等多个方面，定期更新完善制度流程，确保各项工作有章可循。

公司的风险管理流程框架围绕日常风险识别与年度风险识别开展，实现对风险的全方位、动态化管控。在年度风险识别流程中，公司会对风险进行识别、评估并明确相关风险管理主体，对风险进行及时的监控和应对。

在日常风险识别流程中，我们一旦发现潜在风险事件，即刻进行初步分析与记录，再评估其对公司的影响程度。根据其影响程度大小，采用不同的方式进行风险管理。对于重大日常风险，公司会对风险类型进行分类，并制定相关预案，以实现对其紧急重大风险的及时处理。



为强化风险治理能力，公司组建了跨部门协作网络。由各业务单元内控代表构成的人才库定期收集、评估风险信息，形成可视化热图向审计委员会汇报；法务部、审计部、管理工程部与财务部等风险管理职能部门与各专业委员会组织，定期召开例会，依托 IT 系统及量化模型，开展风险预警与协同管控。

此外，我们不断完善检查整改机制，日常采取重点检查、常规检查、突击检查、联合巡查等多种方式，并每年组织各业务单位进行年度内控自评。公司审计部每年依据年度审计计划，针对重要业务进行专项审计，并确保重点业务和区域三年全覆盖。审计部会将审计结果定期向审计委员会和董事会汇报，同时，公司会派专人专项跟进与验收改善情况，做到改善闭环。

反商业贿赂与反贪污

公司秉承公开、诚信、透明的经营模式，高度重视反商业贿赂与反贪污管理，持续强化监督力度，完善架构和机制，促进公司持续健康发展。公司形成了以审计部为核心，法务部与人力资源部共同协调参与的反贪腐管理体系。审计部主导制度编制、宣传教育，开展调查并出具结果等关键职责，人力部门与法务部门分别负责人员处理与法务支持的辅助性工作。

完善制度建设

公司制定并面向全员发布《廉洁规范》《职业道德与商业行为规范》《责任追究管理办法》《员工利益冲突申报管理办法》《员工投诉举报及调查处理规定》等一系列管理规范，并出台了通力股份“十条红线”管理规范，明确各层级员工行为的规范要求。公司要求全体员工签署《员工廉洁自律承诺书》和《员工利益冲突申报》，承诺与各相关利益方商业往来过程中，保持公平、透明的原则，确保各方利益不受侵害。本年度，员工廉洁自律承诺书的签订率 100%。



同时，公司与所有供应商伙伴在合作前签订《合作伙伴行为准则》协议，要求所有合作伙伴严格遵守商业道德，在公开诚信的基础之上开展业务合作；公司要求所有供应商每季度通过 SRM 系统进行廉洁申报。通力股份加入了“阳光诚信联盟”和“反舞弊联盟”两个行业反腐败组织。通过与联盟合作，公司将所有涉及舞弊行为的信息及时准确地录入系统，借助平台优势，实现信息共享与协同治理。这一举措有助于增加舞弊行为的违法成本，营造更加诚信透明的行业营商环境。

打造廉洁文化

为了深化廉洁文化，公司将反腐倡廉的理念融入日常工作。公司通过“线上+线下”、“培训+考核”的方式进行全方位的廉洁培训教育。主要形式包括入职培训、廉洁教育微课程、案例分享等多种方式，既教育员工又起到威慑作用，以提高员工的廉洁意识，防止商业贿赂与贪污行为的发生。本年度，公司共进行廉洁宣传标语 85 幅，涵盖惠州工厂、北海工厂及越南工厂，廉洁微课堂宣传覆盖 15,000 余人次、节假日廉洁提醒 3 期，新进职员廉洁培训参与人数 800 余人次，关键岗位在岗廉洁培训覆盖率达 100%。本年度，公司亦对采购和质量管理流程进行了内控评估和专项审计，以监控潜在的腐败风险。



反腐败培训现场

举报与保护

公司高度重视内部管理以及商业往来过程中的廉洁承诺与检查，构建了一套规范且高效的投诉举报处理流程，畅通举报途径，防控廉洁风险。公司建立了包括电话、电子邮件、微信公众号和 T 信员工意见反馈等多种监督举报渠道，由专人负责，严防信息泄露或举报材料遗失。

报告期内，贪污诉讼案件

0 件

举报渠道

电话：0752-2636951

邮箱：tlshenji@tcl.com

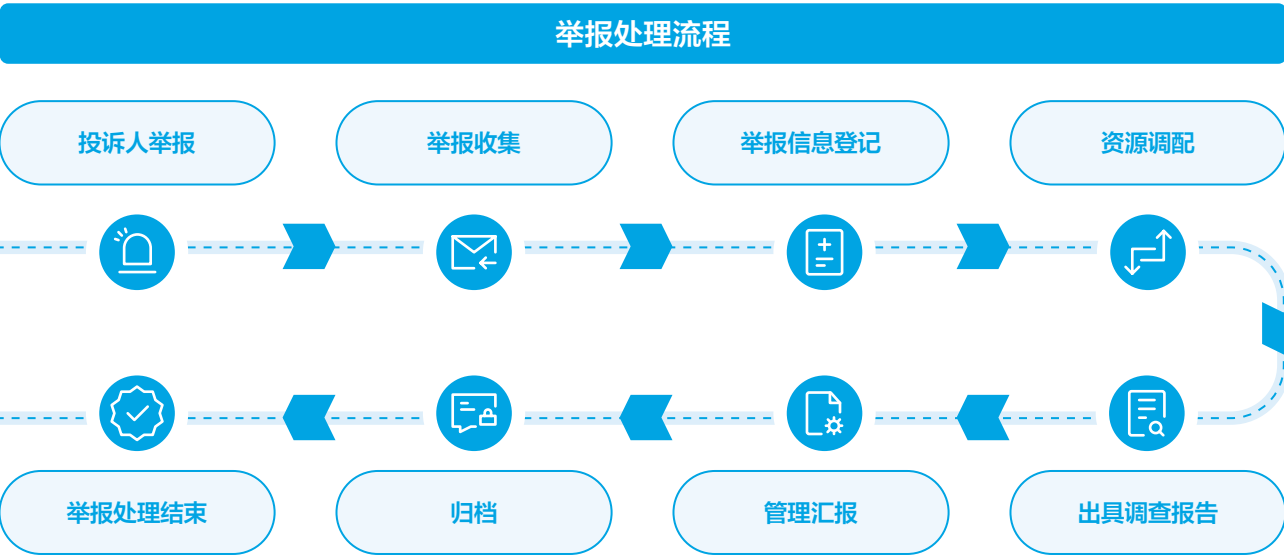
微信公众号：廉洁通力

T 信：通讯录 \ 服务号 \ 通力股份审计部 \ 在线投诉

越南通力意见反馈：WGP 线上投诉平台

意见箱：各厂区主要通道口

针对不同的举报途径，公司设定了差异化的材料收集频率，实现定期、有序归集，确保投诉举报处理全程留痕、可追溯，为公司稳健运营与可持续发展筑牢监督防线。此外，公司制定了《保护举报者的管理规定》，对举报内容与举报人信息规范处理与严格保密，确保举报者不受报复。



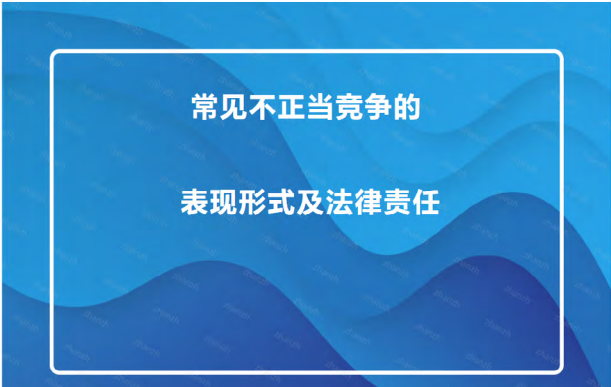
反不正当竞争

通力股份坚定执行反对垄断和抵制不公平竞争的法律规范和商业道德准则。公司法务和审计部门携手构建并不断优化一套全面的合规管理体系和规章制度，其中包括《公平交易、广告、竞争控制规范》《廉洁经营、不正当收入控制流程》等文件，并通过宣传活动普及不正当竞争常见形式及其法律后果。此外，公司还强化了各业务部门负责人在其职责范围内的反垄断合规职责，并逐步建立了合规培训、内部举报和合规问责等机制。

对于供应商，通力股份同样提出了明确的反不正当竞争要求，制定了《合作伙伴行为准则》《社会责任协议书》等文件，明确禁止供应商单独或与其他合作伙伴共同从事垄断市场或不正当竞争的行为。这些禁止的行为包括但不限于通过协议或合谋来划分市场、设定转售价格、串通投标、捆绑销售、滥用市场主导地位等。通力股份致力于与供应商一起营造一个公平竞争的和谐行业生态。

常见不正当竞争的表现形式及法律责任

2024-11-06 14:32:19 通力法务



01 什么是不正当竞争

不正当竞争，是指经营者在生产经营活动中，违反法律规定，扰乱市场竞争秩序，损害其他经营者或者消费者的合法权益的行为。经营者，包括从事商品生产、经营或者提供服务的自然人、法人和非法人组织。

反不正当竞争教育宣传

客户导向 共筑价值生态

通力股份坚持客户导向，在与客户合作中不断加强自身的产品质量、客户服务、研发创新、信息保护和智能制造的能力水平，实现客户和通力股份的双赢。同时，通力股份的成功亦离不开供应商的支持和协作，通力股份保护供应商的权益，同时加强供应商管理，打造稳健低风险的供应链，并与供应商共同推进可持续发展理念落地。



创新研发

通力股份关注电子制造行业的研发创新趋势，持续提升研发能力，优化产品创新设计，打造企业在软件、结构、硬件、系统电声、自动化、模塑、工艺等方面的竞争力。通力股份也深知知识产权是保护和激励企业不断创新研发的保障，我们亦重视自身的知识产权不受到侵害。在不泄露商业机密的前提下，我们也积极参与、促进同行业交流，分享自身的研发理念的成果。

创新研发流程与制度

通力股份高度重视科技创新与产品研发，成立了技术委员会，重点围绕前沿技术研究、项目技术支持、专家团队培养三方面来开展工作。我们积极识别和研究中远期的技术与趋势并进行专利布局，针对现有的项目与技术开展调研评估并针对性提升、推广技术标准，通过内外部培训、交流分享等方式赋能科研团队，为公司可持续、高水平的创新研发奠定资源与人才基础。

通力股份从产品类别入手，构建了丰富的产品线，涵盖音频和智能类产品、穿戴类产品、视觉类产品、智控类产品以及精密制造类产品等多个方向，同步发力推动研发创新。为加强研发管理，通力股份采用强矩阵式项目管理方法，项目团队由管理、研发、生产、质量、采购、产品和销售等跨职能小组组成。同时，通力股份建立并完善产品开发流程，有立项论证、计划、开发、验证和发布等五个关键阶段，并围绕这些阶段开展包括规格解读、需求分析、可行性研究、设计开发与评审、系统联调、样机试制、质量验证、问题解决以及产品发布等重要任务。全面的团队配备与流程把控为新产品的研发落地提供了有效的综合保障。

报告期内，低碳化与数字化是通力股份创新研发的两大重要方向，推动企业在信息革命与气候变化的大背景下，管理风险与机遇，持续保持竞争力。在低碳发展方面，通力股份 2024 年共推进了 24 个绿色研发项目，积极钻研电源改善与电池简易化拆解，并采用替代包装材料、更改包装形状与堆放设计，做到在降低企业经营、运输成本的同时，减少环境污染并为客户提供方便。

在数字化转型方面，通力股份专注产品与项目全生命周期管理和扬声器数据系统的数字化研发。目前，公司在产品与项目全生命周期管理方面，已经完成 14 项专题研讨和蓝图方案评审。在扬声器数据系统的数字化研发方面，公司通过声学研发数据系统采集，有效提升效率 40%，通过研发设计辅助系统，将 RFQ 评审和打样输出时间减少 30%-50%。

创新研发能力

通力股份在软件、结构、硬件、系统电声、自动化、模塑、工艺等多个技术领域拥有强大的技术优势和资源优势。通力股份拥有位于惠州、深圳、西安和马来西亚的四个研发中心，总计拥有研发人员超 1,800 名。

在重点发展的声学产品方向，通力股份打造了大量先进的实验室与基础设施，如 EMC 室、OTA 暗房、半消声室、鼓纸实验室、混响室、全消声室、听音室、质量中心 DQA 实验室等，为研发工作提供了重要设备支持，助力公司在智能语音开发、主/被动降噪、声学开发等关键技术领域取得突破。凭借公司在硬件、结构、软件、电声、电源等全方位的开发能力与创新优势，通力股份能够为客户提供从概念设计到研发、制造的一站式服务，致力于满足市场需求和客户期望，为企业的可持续发展奠定坚实基础。



创新研发成果

2024 通力股份部分重点研发领域成果

通力股份依据产品和技术规划，持续开展各专业技术领域的研究。2024 年在软件算法、氮化镓应用、LEA 应用、Wi-Fi 6e 应用、8K HDMI 应用、千兆以太网应用、结构新材料和模具、关键部品等方面着力研发，取得了丰硕成果。

软件方面

实现耳机佩戴检测 FB-mic 算法的优化，提升检测准确率，同时降低了生产成本。研发算法实现了 G-sensor 的新功能。自研磁轴键盘算法表现优于竞品。完成了 3 轴云台算法和对应及原型样机的开发并推荐给客户。

硬件方面

持续研究氮化镓功放及电源，实现高性能、高效率、小体积、易散热。完成了精密 FPC 多层板设计及硬度关键参数及可靠性研究。

电声方面

实现自主开发音频链中嵌入 Dolby、DTS 等环绕算法。建立了蓝牙通话主观测试标准维度和客观测试标准环境搭建和评价方法。开发了宽指向性全频扬声器和 Hi-res 全频扬声器。

保护知识产权

公司尊重和重视知识产权。为了合规使用知识产权，通力股份制定并严格落实《知识产权认证信息收集管理规定》《知识产权认证流程》。为了保护自身研发成果，通力股份积极构建知识产权管理体系，制定并严格落实《知识管理控制程序》《知识产权保护制度》《自主专利管理流程规范》《自主专利奖金管理规范》等制度要求。这些制度规范了知识产权收集、认证、控制、保护的全流程工作，并激励员工创新研发。2024 年，通力股份（包含子公司）共申请专利 177 项，包含发明专利申请 59 项、实用新型专利申请 117 项和外观设计专利申请 1 项；获得专利授权 99 项，包括发明专利授权 18 项和实用新型授权 81 项。



发明专利证书

参与外部交流

通力股份深刻认识到与行业伙伴互相扶持共进的重要意义，持续参与科技交流与学术交流活动，涉及声学、电源、结构与软件等领域，为助力行业发展贡献自己的力量。2024 年，公司参与了第九届电声技术国际研讨会、第十五届亚洲电源技术发展论坛研讨等多个行业交流论坛，并发表了主旨演讲分享通力股份在相关研究领域的认识与成绩，持续促进行业高质量发展。



通力股份电声首席工程师分享扬声器系统与喇叭对应功率关系

智能制造

在全球制造业加速向数字化和智慧化方向转型的背景下，技术革新正成为企业保持竞争力的核心驱动力。通力股份以提高质量、降低成本和加快响应为运营目标，自 2022 年起，我们由 IT 部门协调各生产与职能单位，结合公司的发展战略，对数字化战略进行了顶层设计和路径蓝图，全面赋能公司的应用场景。

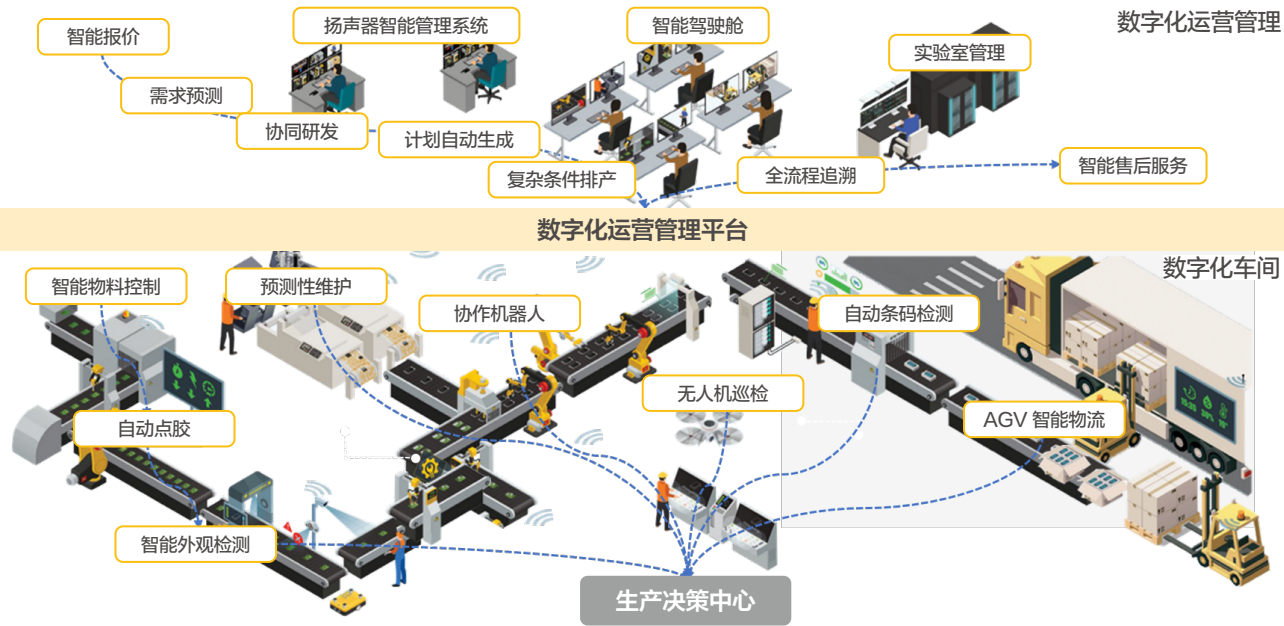
完善顶层设计

通力股份以业务管理系统和自动化系统为底座支持业务运转和数据采集，以数字化运营管理平台聚合数据，促进业务端到端协同和数字化业务创新。我们的数字化建设蓝图加强了数字化基础能力建设，赋能经营管理能力和业务应用场景十余项。

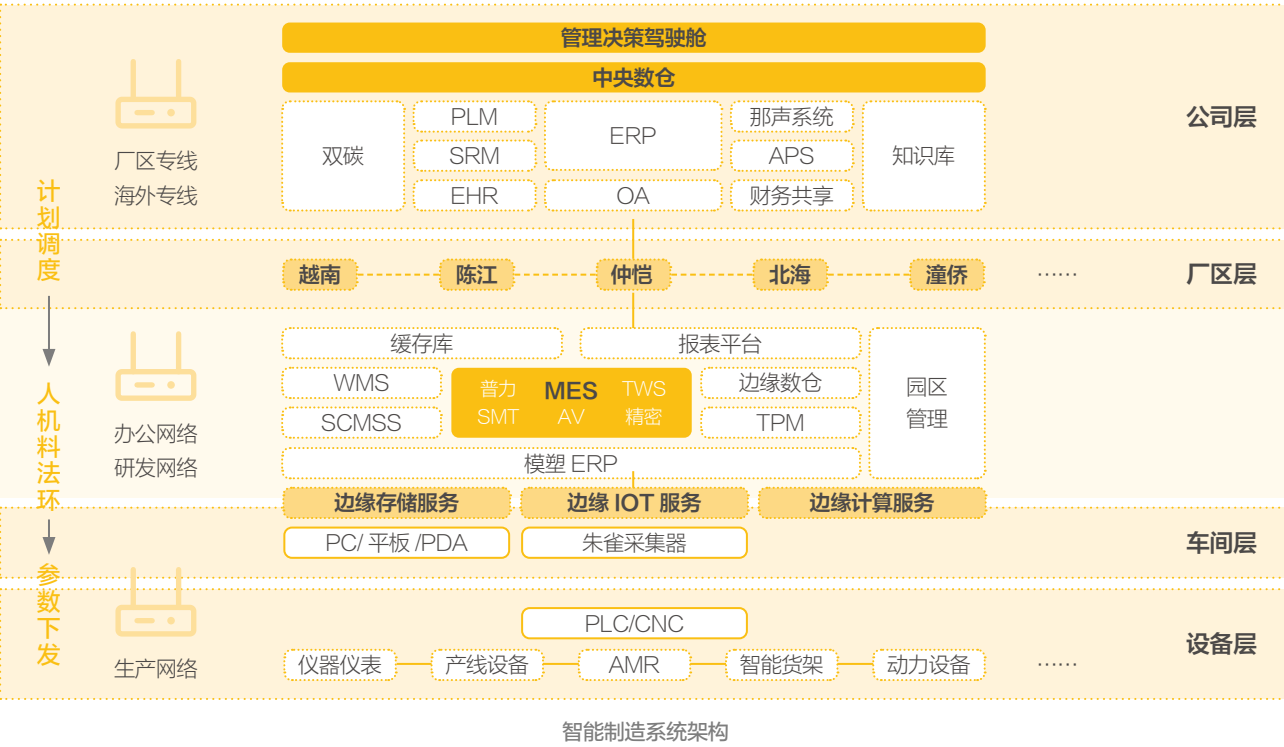


赋能智能制造

智能制造是通力股份数字化转型的重要组成部分，在智能制造方面，我们希望打造自动化程度高、执行准确的车间现场，搭配以高效协同、数据驱动分析的运营管理模式。在该愿景下，我们将以数字化手段串联一线生产和决策运营的关键节点。



为实现智能制造的上述愿景，我们搭建了智能制造系统架构，涵盖公司层、厂区层、车间层和设备层。车间层和设备层负责将一线的生产数据上传至厂区层用以生产支撑，厂区层获得诸如业务连续性、生产看板、工艺管控等数据，这些数据将被集成分析后提供给公司层做全局协同和智能决策。



通力股份具有深度整合可溯源的一体化设备综合开发能力，涵盖贴附、保压、锁附、点胶、焊接、视觉检测、自动测试、机器人应用、精密组装类治具、单机设备及自动化整线设备，在多种产品线都实现了复杂工艺场景的软硬件协同开发。公司以“三引擎”的策略推进生产制造的智能转型，通过应用成熟技术、借鉴验证新技术和开发新技术的方式，助力生产效率提升、生产成本优化和产品质量保证。

音箱产品线

公司对部分音箱产品线进行了自动化改造，导入自动化设备 8 类和诸多在线式设备，已经实现 14 项关键工艺的自动化升级。升级后的生产线可以显著提升产品一致性并降低繁重的人力劳动。

导入自动化设备
8 类

实现关键工艺的自动化升级
14 项

派对音箱产品线

派对音箱产品线推进自动化改造，导入自动化设备 16 类，实现关键工艺的自动化升级 20 项，其中视觉检测突破和推广提升生产过程品质；锁附设备扭力等数据上传 MES，提升生产过程数据追溯能力。

导入自动化设备
16 类

实现关键工艺的自动化升级
20 项

头戴耳机产品线

头戴耳机产品线导入自动化设备 7 类，对 11 项关键工艺进行了自动化升级迭代。其中，自动锁附、机械手搬运自动测试、自动称重设备的导入，提升产品一致性，降低人力投入。

导入自动化设备
7 类

实现关键工艺的自动化升级
11 项

案例

工业互联，以设备互联数据互通实现智能制造

通力股份围绕生产设备搭建了工业互联平台。该平台以平台搭建、数据采集、线体组态、数据报表和全面数据化为工作流程，让设备可以“说话”，说“一种话”，说“有价值的话”，帮助了解设备的数据应用、设备能耗分析、设备健康管理、设备预测性维护、生产制造执行、产品品质分析等一系列生产数据，促进了设备数据价值的变现应用。

平台搭建

数据上传下达：上可对接其他应用平台，下可对接各种设备；内部/外部都支持；兼容性/扩展性强；高可用

数据采集

多种协议：能对接多种设备；时效性强，可下发能力

线体组态

实时管控线体生产情况，设备状态

数据报表

管控生产进度情况，辅助分析工位效率，提高生产效率

全面数字化

企业可以简化流程，减少人力资源成本，降低运营成本

案例

智慧工厂顶层设计融入绿色元素

通力股份的智慧工厂除了提升生产效能外，也注重将绿色元素融入绿色工厂的顶层设计。我们在智慧工厂管理系统中加入了碳管理模块，拉通能源消耗上下游，理清当前碳排放和碳数据情况。

我们按照碳排放范围一二三的排放来源，对接了我们生产生活的数据源头，实现了15类排放源线上记录(包括用油用电用水、污废处理、用车、消防使用、差旅等)，13类排放源系统优化(包括原材料采购运输、制冷剂使用、内部转运和外发等)和69项数据自动计算，极大程度地精准化了当前数据收集过程，并为碳盘查工作提供了详实全面的数据来源。



建设智慧园区

为提升通力股份的综合竞争力，数字化赋能生产园区的场景需求，通力股份对惠州、北海、和越南的5个生产园区进行数字化智慧化升级。公司以打造智慧、安全、绿色、高效、人文的智慧园区为建设目标，以1+1+N的模式指导智慧园区的建设工作。



通力股份以六大技术为基础平台，并辅以相关的管理制度，从技术和规则两个层面支持智慧园区的建设蓝图早日成为现实。当前，智慧园区的建设蓝图将围绕综合安防、环境和能源管理、行政综合管理和厂务应用四大模块推进，在四大模块下开展具体的应用场景探索。

报告期内，智慧园区的建设已经取得了部分进展。各园区均架设了智慧园区展示看板，该看板集合了智慧园区各项数据信息，并以图形可视化的形式呈现，园区当前的运营情况可以一目了然。此外，智慧园区的数字广播系统也已经搭建上线，实现关键信息及时、准确、统一传达给全体在厂员工的功能。智能灯控系统也已经投入使用，将极大降低不必要的能源使用。



产品质量与安全

产品的质量与安全是企业生存和长远发展的根本。通力股份拥有完善的质量管理体系，可以实现从样品到量产阶段的端到端质量管理。公司设置了产品质量与安全的治理架构，监督和执行质量管理相关工作。内部制度文件对于产品质量安全的全生命周期保障也都作出了明确的规定。此外，公司定期开展质量文化活动，将质量第一的信念根植每位员工心间。

产品质量与安全治理

通力股份构建了覆盖安全负责人、安规责任人、安规支持与应对的三层级产品质量安全管理架构，对产品质量与安全事务进行体系化管理。该架构包含领导层、管理层和操作层，不同层级之间具有明确的职责划分与协作，协作提高管理效率。同时，该体系覆盖了产品的研发和生产阶段，确保质量和安全事务贯穿产品的整个生命周期。



报告期内，得益于通力股份对产品质量和安全的严格管理，公司获得了 ISO 9001：2015 质量管理体系和 IECQ QC 080000：2017 有害物质管理体系认证。



产品质量与安全管理

通力股份借鉴 ISO 9000/IATF16949、德国 VDA 等质量体系标准与行业优秀实践，形成了一套成熟高效的质量管理流程，并根据客户要求不断打磨产品质量，满足客户需求。



秉承着对客户高度负责的态度，公司制定《召回演练流程》，每年按要求开展召回演练，借此识别内部分工与流程的漏洞，不断完善召回操作，以确保在紧急事故发生时，公司可以完整执行召回流程，消除产品隐患，努力将产品召回对客户的影响降至最低。报告年内，通力股份没有发生产品召回的事件。



营造质量文化

通力股份高度重视品质文化的积累和落实，开展了丰富多彩的质量培训与专项提升活动。2024 年，通力股份开展了为期 2 个月的质量月活动，质量月以“精益铸品质，全员共担当”为主题，旨在打造质量文化，提升质量素养。活动成功动员了研发、部品、制造、工艺以及平台等各个部门的积极参与，实现了惠州厂区、北海厂区、越南厂区的全面覆盖。活动月期间，公司开展了质量宣传与氛围建设、质量基础内训与外训、知识竞赛与技能比武和质量项目专项改善，共四大类别的 16 项系列活动，完成质量专项改善 27 个，标语、横幅、看板等多渠道宣传 947 幅，累计参与人次超过 7,200 人。质量活动月有效促进了质量理念在公司内部的深化与落地，强化了员工对质量管理的认识和承诺。



除了阶段性的质量月活动，通力股份也着重在日常工作中对员工开展产品质量与安全的培训。我们识别了生产过程所需要的知识与技能，为员工制定符合工作所需的培训计划和方案。同时，我们结合业务案例，建立了“失效案例库”等共享资源，为员工的持续学习与知识转化落地，提供重要支撑。2024 年内，公司共完成产品质量与安全培训 65 次，培训参加人数 1,358 人。

案例

6sigma 培训

6sigma 是一种旨在减少缺陷、提高质量和优化流程的管理方法。公司邀请了内外部专家向全体质量员工提供了 6sigma 相关的培训，培训内容包括提高产品质量、降低成本、提高客户满意度、增强竞争能力和跨部门协作等主题，涵盖了从黑带到黄带五个等级的课程内容，培训帮助员工更好地理解 and 解决质量问题。

公司已经连续多年推进 6sigma 的相关培训，累计有 117 名员工获得了 6sigma 的各种等级认证，其中获得黑带认证的员工有 4 名，绿带认证 83 名，黄带认证 30 名。

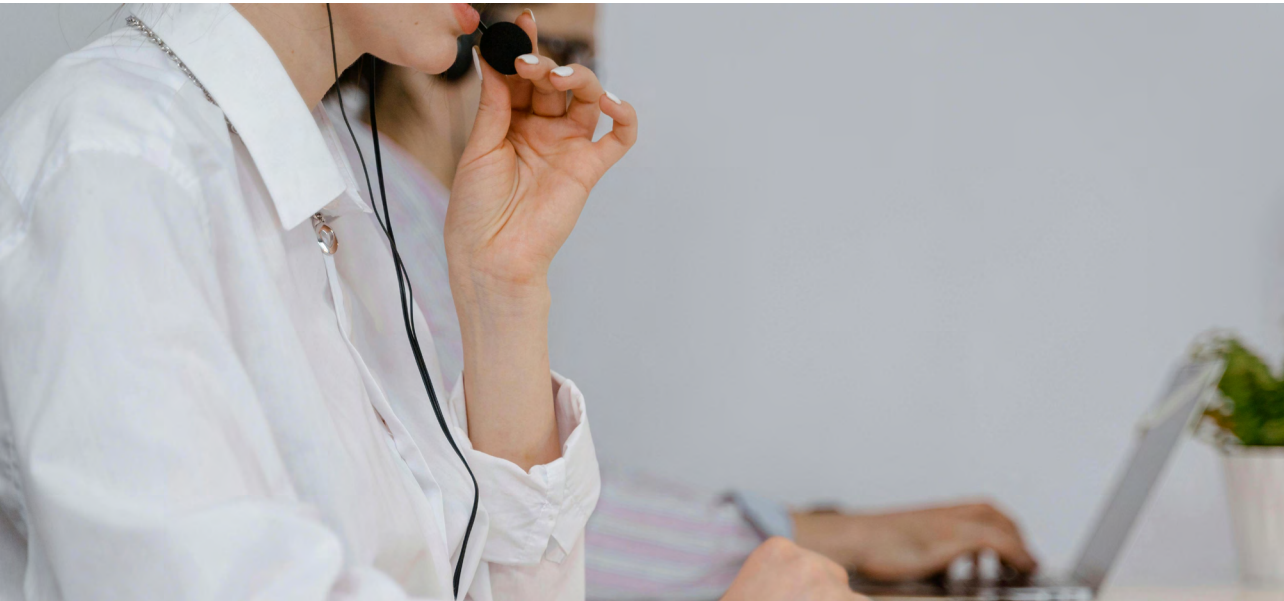
外部专家对员工进行质量培训

客户服务

通力股份在确保产品质量与安全的前提下，同样高度重视客户的服务工作，并把“客户导向”写入我们的工作主题，作为日常工作的重中之重。公司客户服务部主导与客户相关的沟通和协调工作，积极及时地响应客户需求。

通力股份秉持透明坦诚的态度与客户沟通，我们遵守责任营销的标准，以真实诚信的原则对产品和服务信息、标识、营销等内容进行陈述。我们在 2024 年没有受到任何因为不负责营销而带来的警告或处罚。

针对客户投诉事项，我们建立了客户投诉处理工作流程，当收到客户投诉后，客户服务部会对投诉信息进行分类整理，以明确的时间要求推进售后服务，确保给出临时措施、原因分析与长期对策形成全链条的解决方案。对于安全或重大投诉，我们会在 24 小时内制定对策或补救措施，在 48 小时内开展根本原因分析，并在 5 个工作日内拟定长期预防措施。得益于我们对产品质量的严格要求，以及完善的客户服务流程，我们在每月例行的客户满意度调查中均获得 90 分以上的满意度评分，客户满意率达 100%。

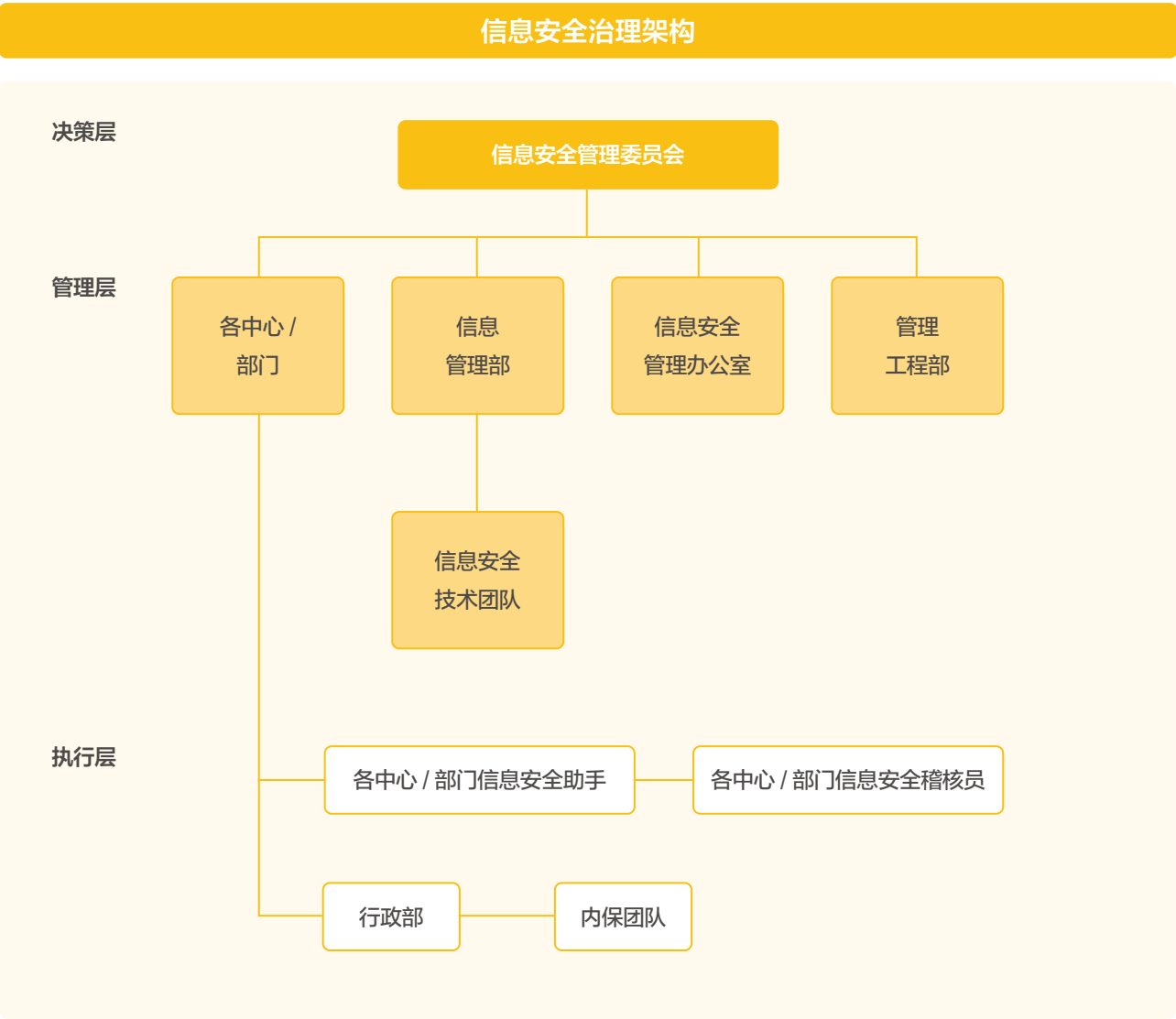


信息安全与隐私保护

通力股份遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》和《中华人民共和国个人信息保护法》等相关的法律法规。我们根据相关法律法规的要求，结合公司实际情况，制订了完善的信息安全保护治理结构和制度要求，指导公司在网络安全技术、客户信息保护和个人隐私保护方面的管理。同时，我们定期开展多种多样的信息安全文化建设活动，将信息安全保护的重要性传达给公司全体员工。

治理架构与方针制度

通力股份搭建了涵盖决策层、管理层和执行层的三层级信息安全治理架构，该治理架构明确了不同主体的职责分工，指导日常信息安全管理事务。





公司在信息安全方面的组织管理获得了多项外部认可。通力股份及 4 家分子公司获得了 ISO 27001：2022 信息安全管理体系认证。2023 年 11 月，通力股份成为惠州市计算机网络安全协会的第三届会员单位，该荣誉是对公司在信息安全管理方面的认可，同时也激励公司发挥自身作用，担当社会职责，在推进地区信息安全和网络强国建设中贡献力量。



网络安全技术管理

网络安全是信息安全管理的重要组成部分。我们专注于防范外部网络攻击、侵入、干扰、破坏、非法使用和意外事故，保障信息系统安全和业务持续性。为实现上述目标，通力股份通过网络攻防演练、钓鱼邮件演练、容灾演练和漏洞扫描四大主要途径来确保公司的网络安全。

网络攻防演练

2022 至 2024 年期间，公司每年会开展一次网络攻防演练。我们邀请外部安全厂商模拟真实外部攻击场景，内部模拟组织网络安全保障时期相关支撑工作，检验组织在遭受网络攻击时的应急处置能力。

演习模拟帮助公司识别网络管理中的安全漏洞；测试和提升安全团队对攻击的检测、响应和恢复能力；确保在真实攻击发生时能够迅速有效地应对。

钓鱼邮件演练

2022 年至 2024 年期间，每年组织两次钓鱼邮件演练活动，每次演练活动人员覆盖共计 5,000 人次，帮助员工识别和理解钓鱼攻击的特征，提高全员的防范意识。对演练期间中招人员，IT 部门将向其提供有效的意识培训，教导他们如何处理可疑邮件和链接，增强同事的应对能力。

得益于多年的钓鱼邮件演练活动，有越来越多的员工得以对邮件进行分辨，并向信息安全部门进行上报。

容灾演练

为验证灾难恢复体系的有效性，确保极端情况下关键业务不受到中断影响，公司根据国家标准 GB/T20988《信息系统灾难恢复规范》的要求，在 2022 年至 2024 年期间，每年设计容灾演练方案，组织 2 次容灾演练活动。

演练活动通过模拟数据中心核心网络设备故障、区域专线断网、数据丢失恢复、数据库恢复等场景，实战检验应急预案的可操作性。

漏洞扫描

公司会每季度通过自动化工具或手动方法开展面向系统、网络、应用程序或设备中的安全漏洞扫描和渗透检测工作，我们对发现的网络漏洞进行及时修补，确保这些漏洞不会影响到公司的网络安全。

2023 年公司主动发现网络漏洞 575 个，2024 年主动发现网络漏洞 1,034 个，年度漏洞整改率达 100%。

客户信息安全管理

本公司始终将客户信息安全和商业秘密保护视为企业可持续发展的核心责任。为确保客户业务信息安全，公司已建立完善的信息安全管理制度体系，包括《公司保密制度》《新业务保密运作管理规定》《客户项目保密管理规定》等制度规范，由信息安全、人事行政、及客户新产品导入（NPI）项目团队联合执行，确保从项目立项、研发测试到量产交付各环节均纳入保密管控范围。公司的客户信息安全管理系统运行流畅，在报告年内，未发生客户信息泄露的事件。



数据安全与隐私保护

通力股份建立了严格和全面的《数据安全使用管理规范》，这份规范规定了数据收集、传输、储存、使用、共享、销毁、出境等全流程的安全要求。规范还对不同类型和等级的信息提出了不同的处理要求。我们将数据分为四大类型，分别包括个人信息、个人敏感信息、经营数据和技术数据。数据安全等级分为五大等级，分别为绝密、机密、秘密、内部公开和外部公开，指导员工在处理相关信息时的处理尺度和操作办法。

除了维护数据安全，我们也将隐私保护作为重要的工作内容，隐私保护的范围包括公司客户、供应商、合作商等。当我们采集个人信息时，我们遵守权责一致原则、目标明确原则、选择同意原则、最少够用原则、确保安全原则、主体参与原则和公开透明原则。我们对相关方（包括但不限于供应商、客户、合作伙伴）的个人信息严格保密，确保各类个人信息不会被随意传播。

2024 年，公司组织全体员工签署了《个人隐私政策和知情同意书》，签署率达到 100%，该《同意书》对个人数据尤其是隐私信息的使用进行了说明，并保证了员工对个人隐私的以下权利：

请求知悉、访问、更正、删除个人数据的权利	反对或限制公司处理个人数据的权利	撤回同意的权利	就个人隐私提出投诉、谴责和 / 或提起诉讼的权利
----------------------	------------------	---------	--------------------------

信息安全文化建设

除了严格的制度规定，我们也开展丰富多样的培训和宣传工作，连续多年系统化开展信息安全月系列活动，帮助员工提升信息安全意识，加强应对信息风险的能力。2024 年，公司以“智造新安全，合规向未来”为主题，活动覆盖仲恺、陈江、潼侨、北海及越南五大园区，通过多元化形式实现立体化宣贯：

- 互动实践：举办 5 场专题 Workshop，系统讲解信息安全标准。
- 知识普及：在 6 大园区开展沉浸式现场答题活动，设置情景化考题检验知识掌握。
- 全维传播：线上线下协同推进 25 场宣传活动，包括海报、视频及案例解读。

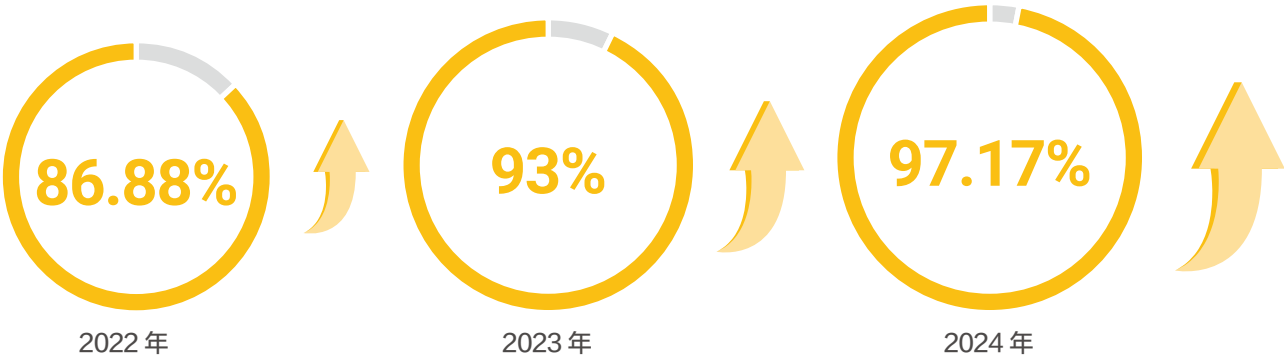


其中最具特色的现场答题活动创新采用寓教于乐形式，通过游戏化闯关设计，使员工在互动中深化对信息安全规范的理解。现场答题主题包括网络安全、邮件安全、物理区域安全、手机使用安全、日常交流安全、电脑安全、人员安全、信息系统安全、个人信息安全和供应商安全，涵盖了大部分值得关注的信息安全内容方向。活动累计触达 17,000 余人次，现场活动累计发放了活动奖品 5,700 余份，主题横幅累计签字 2,800 余人次。



在开展各项培训宣传活动后，我们通过信息安全考试的方式，了解全体员工对信息安全的理解程度，评估各种宣传活动的有效性。我们在 2024 年总计完成 9 次信息安全考试，员工通过率达到 97.17%，相较于 2023 年的 93% 和 2022 年的 86.88% 有显著的提升。

信息安全考试员工通过率



负责任供应链

通力股份的成功离不开大量协同供应商的支持，公司的采购部品委员会对供应商进行准入和日常管理，关注供应商的环境和社会表现。结合公司的发展规划和需求，通力股份在供应商布局方面注重长期战略合作，实现双方互利共赢。对于基础能力弱，具备发展潜力的成长型企业，通过实施管理改善项目，帮助供应商成长，共同打造行业竞争优势。

供应商准入与管理

通力股份采用标准的工作流程引入新供应商，该标准工作流程支持公司选择在品质、价格、规模和环境社会表现方面都具有竞争优势的合作伙伴。2024 年我们与 1,022 家供应商进行合作，其中包括中国内地供应商 834 家，港澳台地区供应商 107 家，海外供应商 81 家；材料供应商 879 家，非材料供应商 143 家。





环境和社会风险管理

针对已经纳入的供应商伙伴，我们严格管理其环境和社会风险。2024 年，所有的新进供应商均经过了通力股份的环境、社会风险审查。公司要求供应商签署《企业社会责任协议书》，协议参考《世界人权宣言》《儿童权利公约》以及国际劳工组织、负责任商业联盟、ISO 14001、ISO 45001、ISO 26000 和适合的当地法律法规，规定了包括劳工准则、员工健康与安全、环境保护、商业道德、有害物质、冲突矿产等相关要求，供应商一旦触犯红线要求，将被强制启动相关程序退出通力股份的供应商队列。

我们对部分供应商开展社会责任的现场审核。现场审核关注可持续发展下的 12 个维度，涵盖环境和社会大部分风险内容。2024 年，公司针对 I 类供应商开展了现场审核，保障供应商按照我们的可持续采购标准生产运营。通力股份会协助未达标的供应商进行针对性改善，避免潜在风险的发生。

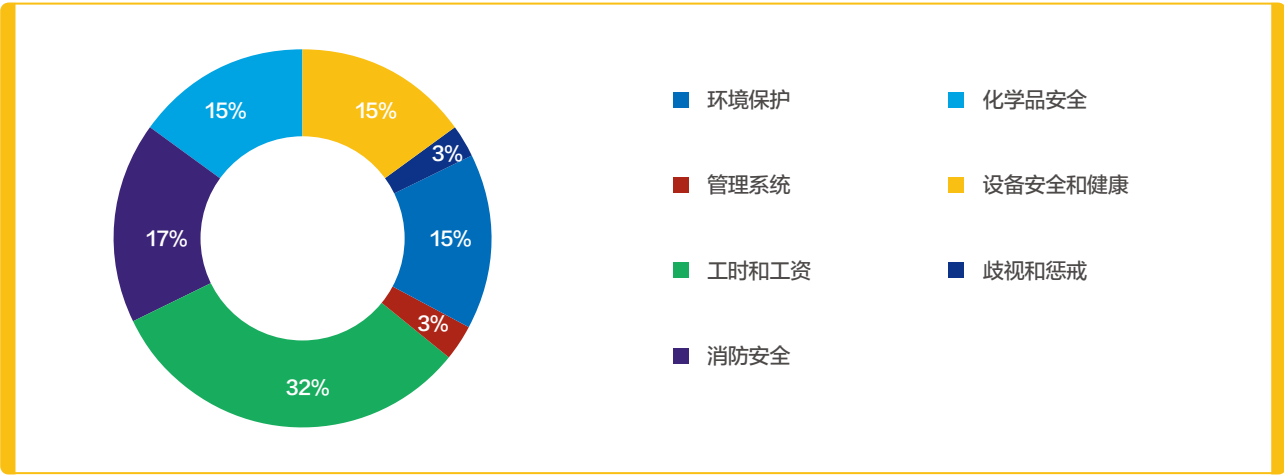
供应商 CSR 风险分级

层级	定义		措施
I 级	· 客户重点关注供应商 · EHS 风险较高的部分供应商 · 高能耗水耗供应商	· 负面新闻供应商 · 上次审核结果不合格供应商	进行现场审查
II 级	· 具有良好信誉的知名企业 · 上次审核 80 分以上的供应商	· 获得了第三方 CSR 认证的供应商	企业社会责任风险调查
III 级	· 高自动化具有良好声誉且合作金额较小的供应商	· 非生产物料型供应商	日常管理

供应商现场 CSR 审核关注内容

环境	社会	治理
化学品安全 设备安全 and 健康 环境保护	童工和未成年 强迫劳动 歧视和惩戒 自由结社 工时和工资 消防安全 宿舍和饭堂	商业道德 管理体系

供应商 CSR 现场审核发现了在工时和工资、设备安全与健康、环境保护和化学品安全等方面的环境社会风险，未发现强迫劳动的事件发生。我们已经推动了所有现场审核过的供应商进行改善，改善率达到 100%。



通力股份在原材料采购时秉承负责任的态度，承诺不使用冲突矿产。公司在 2024 年更新了公司网站上公布的“**无冲突**”政策和给供应商的信，要求供应商按照 OECD 的指引对上游供应商进行冲突矿产的尽职调查，确保其供货材料满足无冲突矿产协议和客户的要求。政策文件要求通力股份从四个方面管理公司的冲突矿产事务。

冲突矿产管理步骤

供应商协议要求

《企业社会责任协议书》包含无冲突矿产协议，供应商在签署协议书时，会同步签署无冲突矿产协议。协议要求供应商不得采购或使用锡、钨、钽、金和钴等冲突矿产，并要求其上游供应商也不得采购冲突矿物。

开展尽职调查

我们参考负责任矿产倡议（RMI）的要求，每年对供应商进行至少 1 次冲突矿产尽职调查，2024 年，冲突矿产尽职调查范围涵盖了 231 家冶炼厂或精炼厂。100% 涉及到的供应商回复了我们的调查。

定期培训

每年度对上游供应商和采购团队进行 CSR 培训，培训包含冲突矿产相关内容。

定期监测与审核

不符合负责任矿产倡议要求的冶炼供应商，我们会要求其进行改善。在 2024 年共推动了 2 家供应商改善其在冲突矿产方面的管理工作。

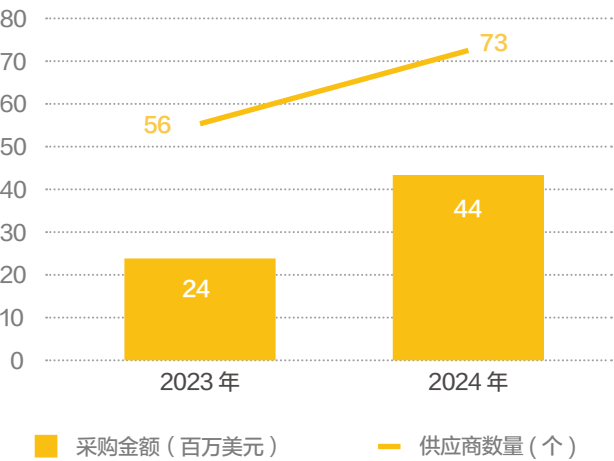
推动绿色低碳供应链

供应商是我们商业成功重要的合作伙伴，我们向供应商提供一系列的资源，支持他们了解 ESG 和绿色发展事务。2024 年，我们邀请外部专家对 254 家重要的材料供应商提供了现场培训，培训主要内容主要涉及绿色低碳相关知识，帮助供应商理解学习绿色可持续发展的重要性。除了邀请外部专家，我们的供应链管理部门也对 219 家供应商进行了关于劳工权益、环境保护、职业健康与安全、商业道德、供应链管理和冲突矿产方面的培训。2025 年初，我们邀请行业专家，对供应商进行了现场培训，专家对当前国家政策、国际趋势、ESG 现状和制造业重点议题等内容进行了讲解，加深了供应商对绿色发展的印象，提高了供应商对绿色可持续发展的重视程度。培训均以线上和线下的形式同步展开，以触达更多的供应商群体。



除了面向供应商的知识培训，通力股份积极拥抱绿色发展的理念，主动推进供应链碳减排项目。2024 年通力股份持续推进供应商本地化工作，减少因为物流运输产生的范围三碳排放。报告年内，越南通力的本地化采购明显增加，本地供应商增加了 17 家、本地采购金额上升 83%。同时本地化资源得到了拓展和挖掘，我们和包括包布、五金、塑胶、彩盒等 8 类 17 家本地供应商建立了联系。

越南本地化推进趋势



本地化资源拓展



2024 年，通力股份已经在供应商减排上打好了基础。我们的行动计划分为碳盘查和碳减排两个部分。在碳盘查方面，我们根据物料的环境影响力和交易量，选出高排放、高能耗的 TOP 30 供应商进行优先管理。要求其完成碳核查基准线的设定、碳核算等工作。公司将在 2025 年推进供应商碳减排工作，包括协助 TOP 30 供应商设定碳减排目标和跟踪供应商节能减排方案及实施进展，目前这部分工作已经提前开展，在 2 个月的时间内，已经获得了 6 家 TOP30 供应商的回复，设定了他们的碳减排目标。

低碳引领 探索绿色发展

当今时代蓬勃发展之浪潮下，生态环境已然成为人类迈向繁荣昌盛、推动社会经济实现可持续发展的根基所在。通力股份深知作为企业肩负推动环保、助力生态文明建设的重任，积极将绿色发展列为企业的战略关键，致力于通过系统协同的多项举措减少产品生产及运营对环境产生的负面影响。公司以“双碳目标”为指引，不断研发绿色低碳产品和解决方案，积极落实节能减排措施，提高生产效率，降低能源消耗，携手各方，共同为建设绿色和谐的低碳生态和美丽家园添砖加瓦。



应对气候变化

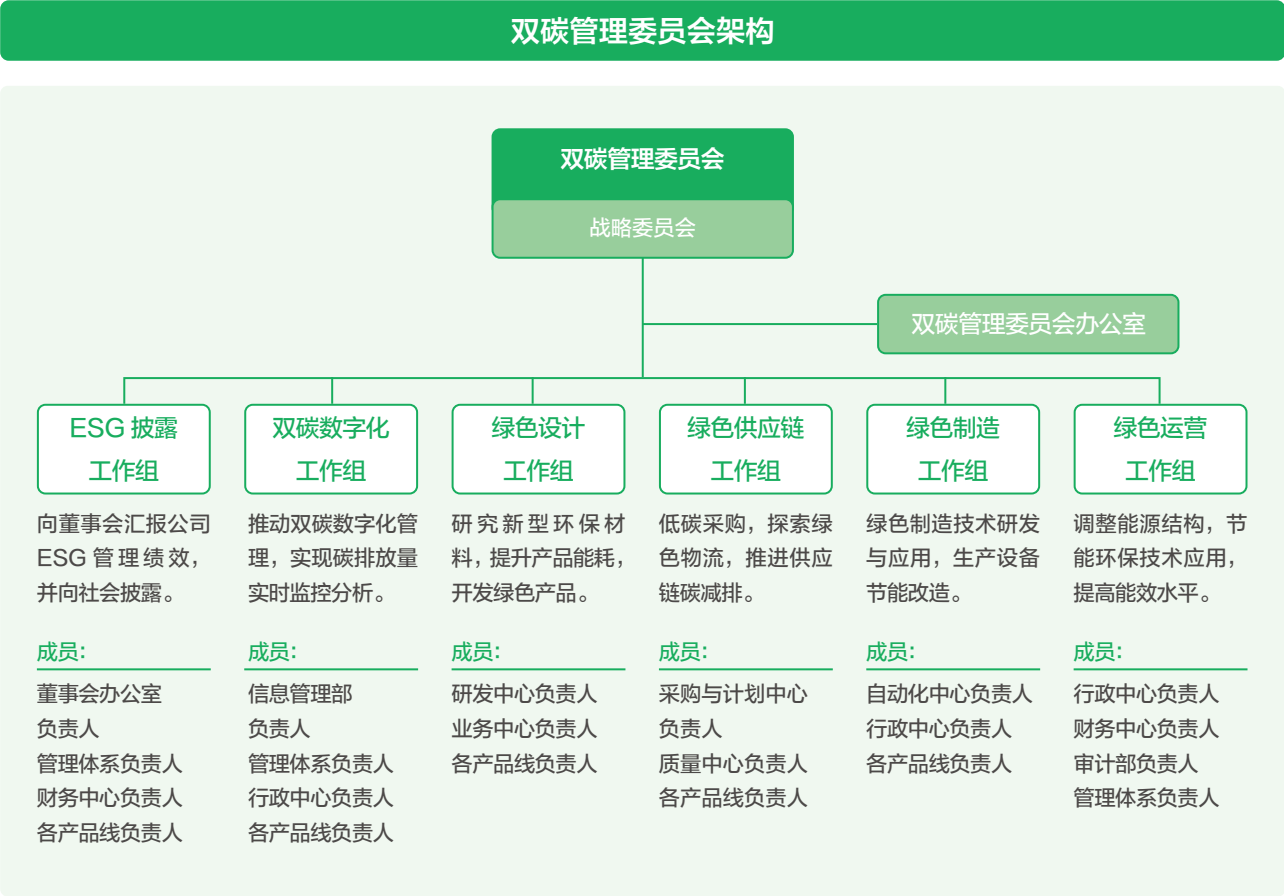
通力股份积极响应国家“双碳”目标，认真贯彻落实《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》，于2024年正式发布《通力股份碳中和战略报告》，在报告中明确了通力股份双碳战略，并设定了涵盖短、中、长期的“3050”双碳目标，稳中有进推动公司双碳工作落地实施。



通力股份碳中和战略报告

气候风险治理

在管理架构层面，公司专门成立由 CEO 直接担任主席的双碳管理委员会，并由 COO 主导成立双碳管理委员会办公室，下设六个工作组，涵盖公司全链条、各部门，协调跨部门协作及双碳工作实际落地，从信息披露、数字化、绿色设计、供应链管理、绿色制造及绿色运营多个角度协同发力，以多种方式推动公司减碳工作。



气候风险策略

通力股份以“制定双碳目标、设立双碳体系、推动智能化协同、打造绿色价值链、建设绿色生态圈”为主线，从公司战略层面为双碳工作的开展指明了方向，并在各个领域下逐一拆解落实，以目标为指引，以体系为保障，辅以完善的治理架构和全方位的工作条线，确保各项双碳工作落实到位。



在持续推进上述减排战略的同时，通力股份亦跟踪减碳计划进度，并初步建立通力股份碳管理系统，参照 ISO 14064-1：2018 温室气体排放认证要求，在系统内完成碳排放清册编制，并实现 13 类排放源系统优化，系统运行期间实现超 500 万行自动数据集成，69 项自动计算，通过数字化、智能化协同，帮助实现实时碳排监测、热点识别及目标推进。

在内外交流及能力提升方面，通力股份为各部门体系助手开展了双碳基础知识培训，2024 年年内共计参与培训 75 人，考试合格率 95%。同时协同惠州认证行业协会主办“双碳与企业 ESG 发展研讨会”，与 40 余家企业共同探讨企业 ESG 管理及双碳目标的落实推进，实现了行业引导与内部建设的双重推进。通力股份同样关注供应商的绿色发展进程，为供应商提供了绿色低碳培训，帮助其了解当前低碳发展的趋势和重要性。此外，通力股份在采购决策及供应商管理中考虑供应商的“低碳”绩效表现，根据物料的环境影响力和交易量，选出高排放、高能耗的 TOP 30 供应商作为优先管理供应商。在两个月的时间内，我们启动并完成了首批 6 家 TOP 30 供应商碳减排目标设定工作，并将于 2025 年持续推进相关工作深化开展。

针对气候信息披露，通力股份自觉通过填报碳信息披露项目（CDP）相关信息，通过线上填报问卷完成信息披露流程；同时组织双碳管理委员会成员对 SBTi 企业净零标准展开研究，力图以负责任的态度完成应对气候变化的对外沟通和信息披露工作。

报告期内，我们在双碳战略的指导下，在绿色产品设计研发、绿色物流和采购、绿色运营和制造等板块下均有相关进展，公司总计推进了节能降碳项目 54 个，等同于避免了 10,781 吨二氧化碳当量的排放。

双碳工作板块

产品绿色研发和设计

共推进了 24 个绿色研发项目，研发方向涉及设计、生产、包装等各方面，包括但不限于减少元器件使用、减少功耗、使用可回收材料、减少物料使用、减少过度包装

绿色物流和采购

2024 年，共推进了五项主要工作支持双碳项目。在物流方面，小组实现了供应商送货半径路线数据系统化，了解了当前供应商交货地点、运输方式和运输距离，为后续合理规划交货路线提供了基础

跨国运输会带来极大的碳排放，因此公司在 2024 年持续推进越南工厂的本地采购,2024 年末，越南本地化资源数量较 23 年新增 17 家，本地化采购金额上升 83%

绿色运营和制造

大量替换老旧设备，包括逐步替换公司的燃油车为新能源汽车，逐步替换宿舍中高耗能的空调设备等。同时还通过余热回收的方式，提升能源使用效率，搭设屋顶光伏增加绿电使用

气候变化风险管理

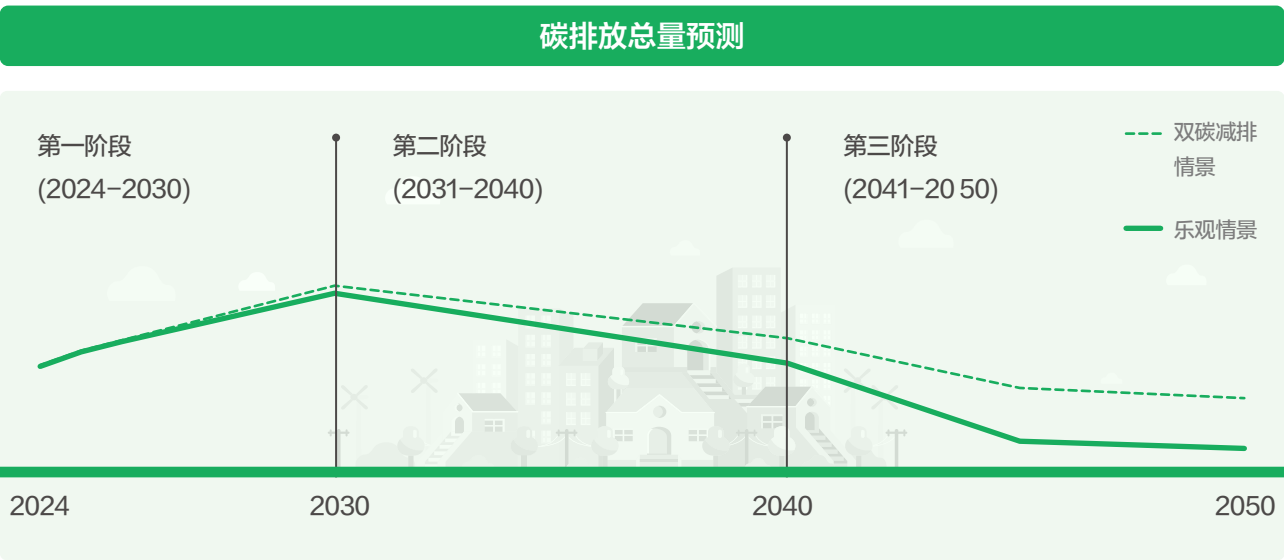
围绕绿色制造、绿色产品、绿色供应链、自然碳汇、数字化管理平台，通力股份发布“2030 年碳达峰，2050 年碳中和”的总体双碳目标，并依托时间序列模型与多元回归分析的耦合，分析预测了两种情境下通力股份的减排潜力。

乐观情景

通力股份参考国际标准，制定符合自身发展的乐观情景减碳目标，该乐观情景减碳目标符合 1.5℃升温目标，即控制全球升温到 2100 年不超过工业化前 1.5℃的全球温控目标。

双碳减排情景

通力股份将通过减碳、清洁能源替换、抵消和消除的组合来实现，秉承直接减碳优先于抵消，消除优先于抵消的原则。这一原则符合实质性降低大气圈中温室气体浓度的国际标准，且与《巴黎协定》1.5℃目标的基本原则一致。



气候风险指标目标

以 2022 年为基准年，通力股份按照自身发展情况并结合供应商减排意愿，将减排目标拆分为三个阶段：以 2024–2030 年为第一阶段，主要工作集中于识别主要排放源，建立减排机制，设立短期目标为到 2030 年，运营层面排放强度降低 3.94%；第二阶段为 2031–2040 年，快速降低碳排放，实现通力股份的低碳转型；2041–2050 年第三阶段的重点工作在于推动通力股份深度脱碳，基本实现净零排放，完成碳中和目标。

范围	短期目标	中期目标	长期目标
目标	实现碳达峰（2024 年–2030 年）	持续性降碳（2031 年–2040 年）	实现碳中和（2041 年–2050 年）
运营层面	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）降低 3.94% · 使用电叉车代替柴油叉车 · 选择新能源车替换传统油车 · 实施屋顶光伏项目，2024 年新增装机 1.9 兆瓦 · 持续识别节能减排潜力，推进节能技改项目 · 研究使用市场绿电进行生产，与供电企业签订长期绿电协议	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）降低 46.83% · 对所有含有温室气体的压力容器进行严格防泄漏管控，杜绝事故排放，将自然逸散率控制在 1% 以内 · 持续识别节能减排潜力，推进节能技改项目 · 根据企业发展规划，进一步提高屋顶光伏的装机量	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）降低 88.73% · 对剩余温室气体排放使用 CCER（核证自愿减排量）进行抵消 · 根据实际情况继续开展屋顶光伏、节能技改项目 · 实现 100% 使用市场绿电，在新的技术和政策背景下，对绿电采购与自建绿色能源基地的可行性与成本收益进行评估
价值链层面	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）基本持平 · 对于范围 3 中排放量占比较大的原材料，对供应商进行降碳约束	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）降低 38.24% · 通过开展低碳设计项目，低碳供应链项目，降低范围 3 排放	总目标：与 2022 年相比排放强度（单位产值排放量）降低 84.01% · 通过购买碳信用等方式，全面实现范围 3 的净零排放

范围	短期目标	中期目标	长期目标
目标	实现碳达峰（2024 年 –2030 年）	持续性降碳（2031 年 –2040 年）	实现碳中和（2041 年 –2050 年）
低碳设计 板块	· 初步建成支持低碳设计的基础软件和数据库 · 建立基于内部能力的新产品碳足迹计算能力 · 每个产品线自主计算 1 款新产品碳足迹	· 全面建成支持低碳设计的基础软件和数据库、实现 100% 主要材料碳足迹信息入库、实现所有新产品碳足迹结果的计算并定向披露给相应客户 · 提高再生材料比例以及其他具有低碳属性的材料、改善能效设计、优化产品寿终处理、持续改善产品生命周期碳足迹 · 引导客户选择若干款旗舰型产品参与国内外评奖 · 引导客户参与耳机音箱产品碳足迹标准以及行业 EPD 标准的制定	· 全面实现全线产品碳足迹定向披露，实现全线产品零碳化
低碳 供应链 板块	· 实施准入门槛并建立奖惩机制，更新供应商清单，持续对供应链 5 大维度进行考核，与基准年相比，温室气体排放量、主要产品碳足迹排放量、再生材料使用比例、绿电使用比例，以及单位产值能耗量持续改善；根据其改善情况对标奖惩机制给予奖励、惩罚、及预淘汰等结果	· 全面建成并运行供应商准入门槛及供应商奖惩机制 · 逐年进行审核与更新，5 大核心领域持续改善 · 将来自供应链的产品碳足迹对通力股份产品碳足迹的贡献整体降低 50%	· 全面完成低碳供应链构建，自身温室气体排放实现碳中和，产品碳足迹实现碳中和，供应链全部使用绿电进行生产，主要使用再生材料进行生产，内部能效最大化
体系支撑 板块	· 完成 GB/T33635 制造企业绿色供应链管理	· 保证现有体系的有效运行 · 根据 ISO 14068 以及 PAS2060 碳中和标准，开展碳中和产品的相关程序文件和流程的制定 · 对主要产品完成 ISO 14067 产品碳足迹核算相关体系文件和流程的建立	· 支撑低碳运营、低碳供应链、低碳设计的所有程序文件、标准流程，工具文件全部建成运行，并持续改善

报告年内，通力股份范围一排放 6,365.24 吨二氧化碳当量，范围二排放 69,289.64 吨二氧化碳当量，范围三排放为 2,780,679.48 吨二氧化碳当量。温室气体排放总量（范围1和范围2）为 75,654.88 吨二氧化碳当量，强度为 6.60 吨二氧化碳当量每百万元营收，排放强度较上一年度降低了 19.14%。

能源管理

通力股份严格遵守《中华人民共和国能源法》和《中华人民共和国节约能源法》，以“积极推动有效节能减排”为宗旨，依托公司管理工程部进一步成立能源管理小组，建设了包括公司高管、部门主要负责人在内的三级能源管理网络，明确职责分工，统一对公司能源目标、指标建议等工作做统筹管理。同时公司发布《能源体系运行控制流程》《能源计量器具配备及分析管理办法》《节约用电管理规定》等制度文件，从制度层面对节能、减排、增效做出规范，确保能源使用的规范性、有效性，并积极提高能源利用效率，为实现可持续发展目标提供有力支持。

2024 年度，通力股份邀请第三方机构开展能源审计工作并出具《能源审计报告》，详细审计并分析了公司能源消费结构、各主要产品的能源消耗指标，并对能源利用效果做出了评价。通过开展能源审计工作，对自身能源消费状况、管理水平、利用效率、消耗指标、综合利用及环境效果等内容进行了一次整体检查诊断，排查了能源浪费点位、发掘了节能潜力，并为公司进一步提升节能降耗水平、降低生产成本、实现可持续发展的目标提供了底层保障。

通力股份以数字化、智能化充分发挥先进技术优势，全方位打造智能空调空压系统、智能灯控、温湿度监控系统、智能化生产及仓储管理和能耗在线监测系统，通过系统管理高效协同生产和能源管理；同时积极推动绿色能源替代、老旧设备升级换代、余热回收、照明改造等方式多措并举，扎实推动能源管理。

案例

高耗能设备淘汰更新改造

通力股份针对厂区老旧高耗能电机开展统一淘汰，更换节能高效的配套设备，共开展包括厂区 A 栋空调系统配套设备升级项目、生活水泵及消防水泵设备升级项目、模塑冷却系统水泵升级项目及高能耗风机淘汰项目在内的多种措施。报告期内，公司淘汰老旧设备 28 台，预计每年可节省用电 15.4 万千瓦时；升级更换 1.5p 一级能效空调 237 台，预计每年节省用电 7.5 万千瓦时，在未来，公司将会继续推进节能设备的更换工作。



设备升级改造

报告年内，升级更换 1.5p 一级能效空调

237 台



预计每年节省用电

7.5 万千瓦时



案例

光伏发电项目

为贯彻落实国家新能源发展的节能减排政策，自 2017 年起公司积极推动光伏发电项目，利用闲置的屋顶建设分布式光伏电站，并持续推动光伏项目优化升级。继厂区 A、D 两栋建设投产光伏电站后，2024 年 1 月底，通力股份厂区 C 栋光伏项目正式并网发电，2024 年，新增光伏发电 186.96 万 kWh。



案例

智能电控系统

2024 年，通力股份通过接入智能电表并引入新系统，推动自动化中心在灯管管理方面更加智能高效，同时实现节省能源和维护成本的目标。自动化系统能够通过小程序协助管理人员实现远程集中控制、实时监控，通过历史数据流实现人流预测、预计能耗、区域使用时长等管理，实现动态节能。

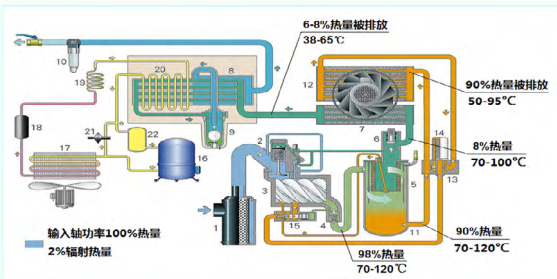


智能管理系统

案例

空压机余热回收

通力股份持续推动节能降耗，导入空压机余热回收项目，2024 年 3 月二厂 C 栋空压机余热回收投入使用，供 3、4 号宿舍员工生活热水，2024 年 7 月，二厂 B 栋空压机余热回收投入使用，供 1、2 号宿舍员工生活热水，极大地提高了能源利用效率，降低了电费成本，减少了温室气体排放。通过二厂空压机余热回收项目，预计每年能够节电 87.5 万 kWh。



空压余热回收系统

绿色产品与循环经济

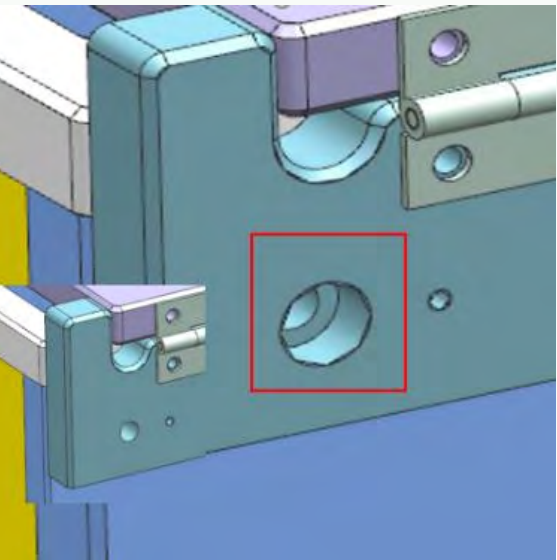
通力股份深知，产品是绿色低碳转型的重要组成部分，也将打造绿色低碳高质量的产品视为重要发展机遇。伴随循环经济理念在全球范围内日益获得认可，电子电器产品的循环设计、再生料利用、拆解回收等课题有了更为明确的法律法规要求。通力股份积极响应上述要求，从绿色设计、再生料使用、绿色包装、循环利用、低碳生产等角度联合发力，推动公司产品的绿色转型。公司秉持绿色设计原则，不断研究使用环保材料和工艺，持续优化产品设计方案，通过提高电源转换效率、改善电子元器件布局、减少电子元器件等形式降低产品运行能耗。2024 年通过优化设计的产品出货量达 852 万台，共计节约 268,800 个元器件。

通力股份将绿色低碳概念延伸至绿色生产，通过生产工艺改进提升成本控制能力，提高生产效率，同时保证了产品生产质量。此外，生产环节提升原材料使用效率也是通力股份绿色生产的重要着力点，例如通过裁切方式变更、定制板材导入、旧料回收利用等方式，最大限度减少板材的浪费与非必要消耗，2024 年累计节省金额 59.5 万元。

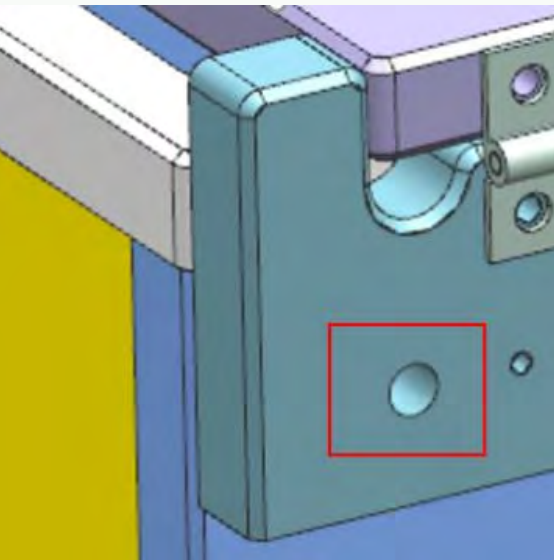
案例

去沉头孔项目

通过生产机械去沉头孔，公司减少了产品加工环节，有效减少了废料产生，降低了材料成本，同时避免了传统加工中的精度误差，提高了产品装配精度，预计全年节省电量达 900kWh。



优化前：沉头

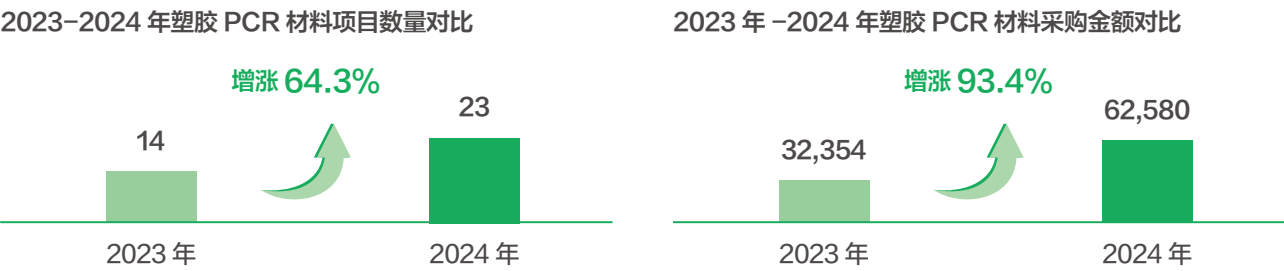


优化后：去沉头

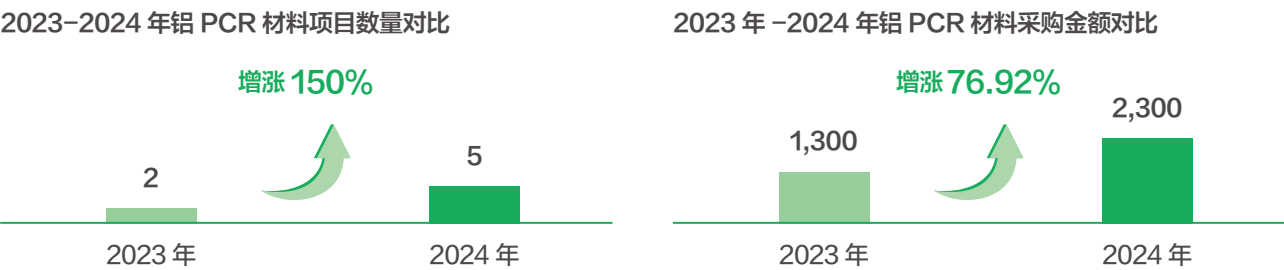
通力股份通过加强环保宣教、倡导践行绿色节能等措施，培养员工良好的用电习惯。例如公司固定推出节能海报，张贴在工区、食堂、办公室、宿舍等人员密集处。

此外，公司在生产环节将 PCR 材料（再生料）导入原材料选用，并扩大应用范围，在不影响产品质量的前提下，推动有可持续发展意识的客户接受 PCR 材料，持续更新 PCR 材料库。2024 年，通力股份研发产品中，塑胶 PCR 材料项目数量增加了 9 项，再生铝材料项目增长了 3 项，布网 PCR 材料应用项目增加了 3 项。其中，在部分产品中塑胶 PCR 材料的占比最高可达 85% - 90%、布网再生料占比 100%，极大地提升了再生材料的利用率，有效减少了对原生资源的依赖，让产品从原材料选择阶段便融入循环经济理念，将原本可能废弃的物料重新赋予价值，不仅降低了成本，更为废弃物的资源化利用开辟了新路径，减少了废弃物填埋或焚烧对环境造成的压力。

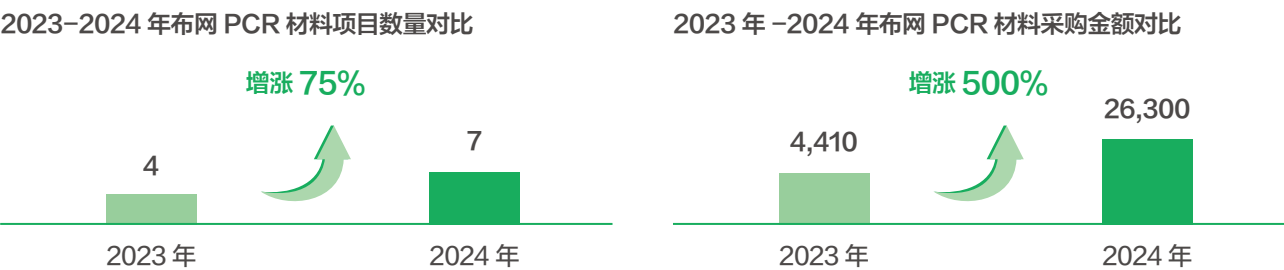
塑胶原材料



铝件原材料



布网原材料



循环经济不仅包括后端回收及回收料的应用，还包括源头减量、包装替换、易拆解、易维修等产品生命周期的各个阶段。因此，通力股份在积极配合客户需求使用 PCR 材料之外，还在主动就产品全生命周期的循环经济实践做出探索，使更多产品能够搭载环保内核，实现从源头到终端的绿色升级。

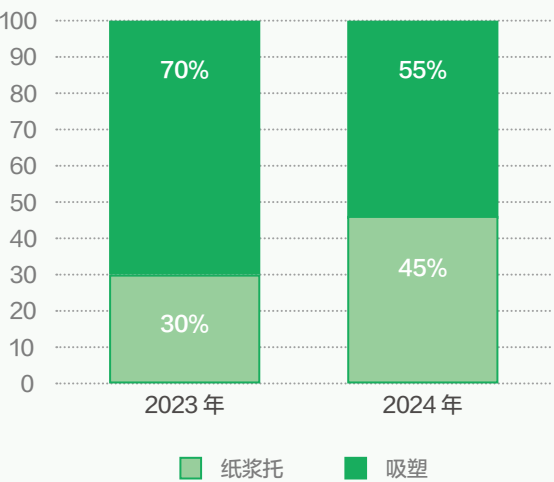
案例

可降解的纸浆托材料 “以纸代塑”

塑料作为全球普遍重视的污染物，造成了海洋及陆地的环境污染和人类健康危害，且塑料有较强的石油依赖和难以降解的特性。因此，从源头上减少原生塑料使用是循环经济解决方案的重点方向。

为了更好地应对塑料污染，“以纸代塑”策略也是通力股份践行循环经济的重要体现。面对塑料制品带来的环境挑战，公司果断采用纸质材料替代传统塑料，在包装等应用场景中，纸质材料凭借其易降解、可再生的特性，大幅降低了塑料使用量。2024 年，公司的纸浆托方案较 2023 年增加了 11 个，采购金额上升 15%。得益于供应链部门的持续推动，公司主力产品正逐步由纸浆托替代塑料托。

采购金额占比变化趋势



更改前：产品缓冲材料为 PS，不可降解

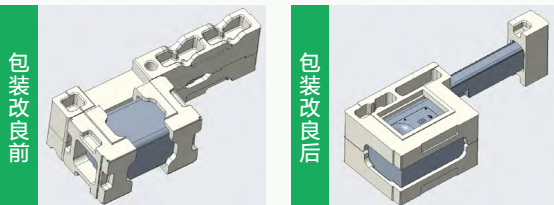


更改后：缓冲材料改为纸浆托，由木浆制成

案例

减少过度包装

通过减少包材克重、用量，采用回收 PET、环保的转移膜或替塑膜等方式，精简产品包装，减小环境影响。包装改良后，单台产品塑料泡沫 EPS 用量从 4 片式减少为 3 片式，重量从 400 克降至 240 克，减少包装重量 40%。



通力股份不仅将绿色低碳和循环经济理念应用在产品上，还深入至生产车间，通过实际行动向员工传递循环利用的理念。在木板车间，我们通过布袋回收利用系统，将拆卸后的旧布袋除尘清理后重新投入生产环节或用于其他辅助用途，同时开展余料再利用，确保资源在内部得到最大化循环，减少物料浪费，切实为循环经济发展贡献力量。通过这一系列扎实且富有成效的实践，通力股份正稳步迈向绿色、可持续的未来之路。



改善后回收利用的旧布袋



改善前后布袋对比

其他 2024 绿色研发成果

减少元器件使用

2024 年共减少元器件使用 453 个

减少物料使用

连接线材料使用齿轮线替代包 EVA 泡棉方案，在防止震音的同时，单机可节省 10mm 宽度的 EVA 1 米

减少功耗

通过电源板、电路的设计优化，实现网络待机与整机功耗降低。PartyBox 音箱项目网络待机功耗从 2W 降到 0.5W，多款产品 OFF 模式待机功耗由 0.4W 降到 0.12W

使用可回收材料

蓝牙音箱、条状音箱（soundbar）等产品系列导入可回收材料，大幅提高消费后再生塑料（PCR）、回收网布、回收铝料、生物基回收料的使用占比。累计 10 个项目成功导入 PCR 回收料，单个项目 PCR 用量达到 23% 至 90%；多款产品回收网布使用率达 100%

水资源管理

通力股份严格恪守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水土保持法》等一系列与水资源保护及利用相关的法律法规，从根本上确保企业的用水行为合法合规。

为了加强内部对水资源的管理，通力股份制定了《用水管理制度》。这份制度涵盖了各类生活用水场景，依据不同区域和不同功能的用水需求，制定了具有针对性的节水计划，力求将水资源的浪费降至最低限度。

通力股份充分发挥内部协同力量，积极推动各部门依据自身实际业务情况制定用水计划。公司动力和安委办增加了节水巡查，推动厂区内节水宣传等活动的开展；各部门则结合实际情况和自身部门特点，采取合理安排用水时段与水量、定期巡控防止滴漏现象、推动绿化带花洒自动浇水、进行水平衡测试等措施，切实推动公司的水资源管理目标达成。

污染与废弃物管理

通力股份高度重视生产和运营过程中产生的污染与废弃物流向，对废水、废气、噪声及废弃物进行严格管控。根据公司实际情况，通力股份制定了《环境保护工作管理规定》，从整体上对公司环境保护工作作出了明确规定，确立了公司环境保护的管理架构、责任分工、工作流程、工作步骤等内容。依据规定，公司开展了包括环境保护在内的“三同时”工作，具体内容包括环境保护设备的维护维修管理、污染物排放检测、固体废物处置和教育培训以及监督检查。确保相关污染有组织、有规章、有管理的处理排放。

此外，针对环保处理设施，通力股份还专门制定了《环保处理设施管理制度》，明确了环保处理设施建设、运行及维修维护、设备报废等全生命周期的责任划分和管理要求，还对设备的处理原理、使用注意事项、废弃物处理及设备的报废等进行了要求和说明。为了更好地指引相关设备操作并进行工作记录，公司还在管理制度的基础上配备了设备操作指导书，并通过管理记录表明确记录使用情况。



环境管理体系认证证书

公司还制定了《危险废物处置工作管理规定》，明确了公司危险废弃物清单、公司各级部门对废弃物的管理要求及职责，并明确处置管理流程。同时，公司针对性地制定了废弃物的处理分类、标识、包装、储存等具体要求，并要求以表格形式形成处理处置记录。

通过完善的环境保护工作管理制度搭建，通力股份针对不同环节所产生的各类废气、废水、噪声及废弃物形成了全面且专业的处理体系，并将相关管理延伸至生产运营的全生命周期。



通力股份对于环境保护不只局限于眼前，还着眼于相关风险防控。为了加强对相关重要指标的监督，公司按年度制定环境排放的检测方案，并委托有资质的第三方单位进行相关检测。针对潜在环境保护风险，制定环境应急管理机制，依据区域的环境风险等级制定环境应急管理架构，编写环境应急预案并按要求上报备案；同时还针对各区域进行应急设备及物资的配备，定期开展应急预案演练，保证环境管理应急预案的有效运行，防患于未然。

废气废水管理

公司严格管理生产各环节产生的废气，根据生产工艺及废气的特点，配备了相匹配的治理工艺，进行日常点检，维护保养及耗材更换，并按年度检测排放情况。

废水处理方面，公司严格执行法规要求，进行雨污分流管理明确生活废水污染物的排放标准，并进行监控和检测。对生产产生的废水进行严格管理，与有资质的单位签订生产废水处理合同，并尽量减少生产废水的产生，在惠州厂区投入废水零处理设备，集中处理喷涂过程中产生的废水；在越南厂区通过公司投资，将生物污水处理站的处理能力从原有的 75 吨 / 天 / 夜提升至 360 吨 / 天 / 夜。



废水及废气处理设备

废弃物管理

公司将生产产生的危险废弃物统一交由有处理资质的第三方机构进行无害化处理，无害固废则由资源回收公司进行回收分拣，确保所有废弃物妥善安置。我们获得了 UL2799 废弃物零填埋铂金级验证。

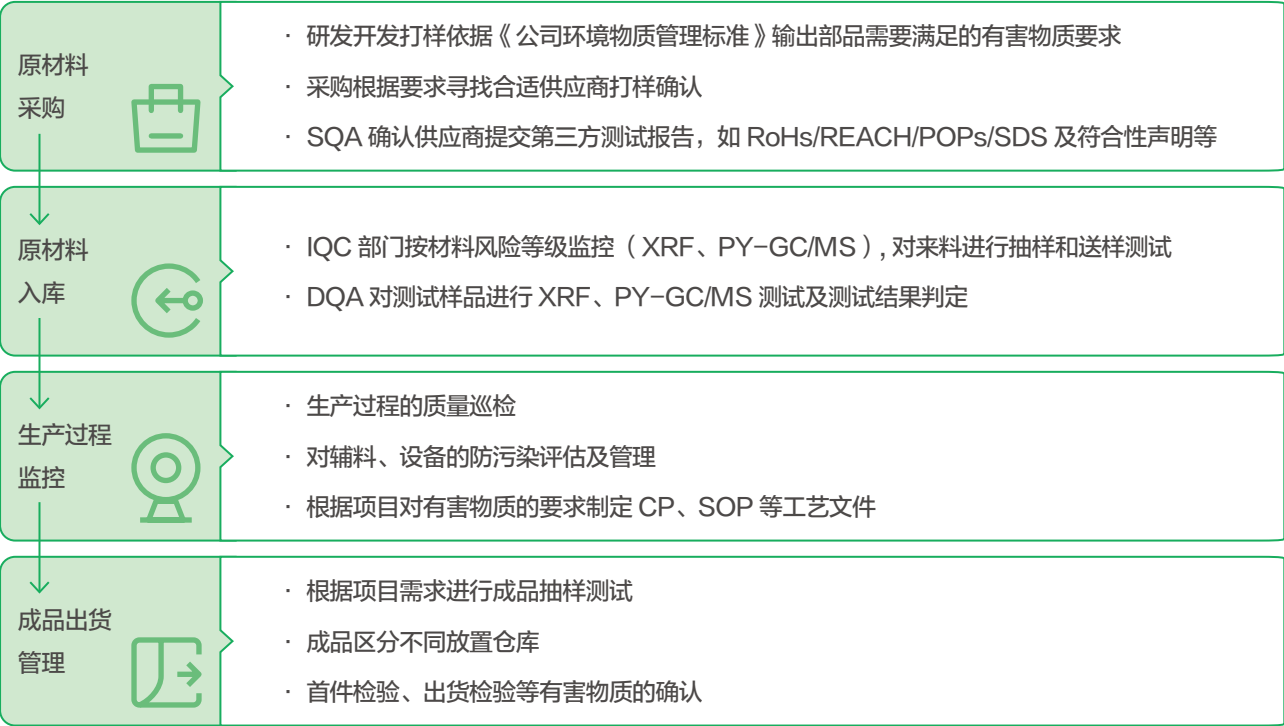
公司固体废弃物通过分级管理，逐级分拣，进行分类处理：一般生活垃圾通过各区域的分类垃圾桶进行收集，每日由保洁人员统一收集至厂区内市政垃圾收集点分类存放，统一由市政管理部门处理；一般固体废弃物以产线、车间为基础单位，进行细类分类，将一般固废废弃物与危险固体废弃物分别处理。将一般固体废弃物交区域收集点进行收集，再经收集点进行分拣分类，压缩打包，分类交由专业的第三方资源回收单位处理；危险固体废弃物交与厂区内危险废物仓库进行分类存放，由有相应资质的第三方处理单位进行处理。



有害物质与化学品管理

有害物质管理

通力股份充分识别国内外电子电器产品中有有害物质及化学品管理相关法律法规，遵循客户对限制物质、有害物质的管理规范，制定了《公司环境物质管理标准》《环境管理物质不符合处理规范》等公司管理制度，建立公司 QEHS 管理体系，覆盖 IECQ QC080000：2017《有害物质过程管理体系要求》、GB/T26572-2011《电子电器产品中限用物质的限量要求》等标准条款所有要素，并要求供应商签署《禁用物质声明》《产品 PCN 协议》，对生产过程及供应商采购原材料中所使用的材料开展有害物质检测管控。



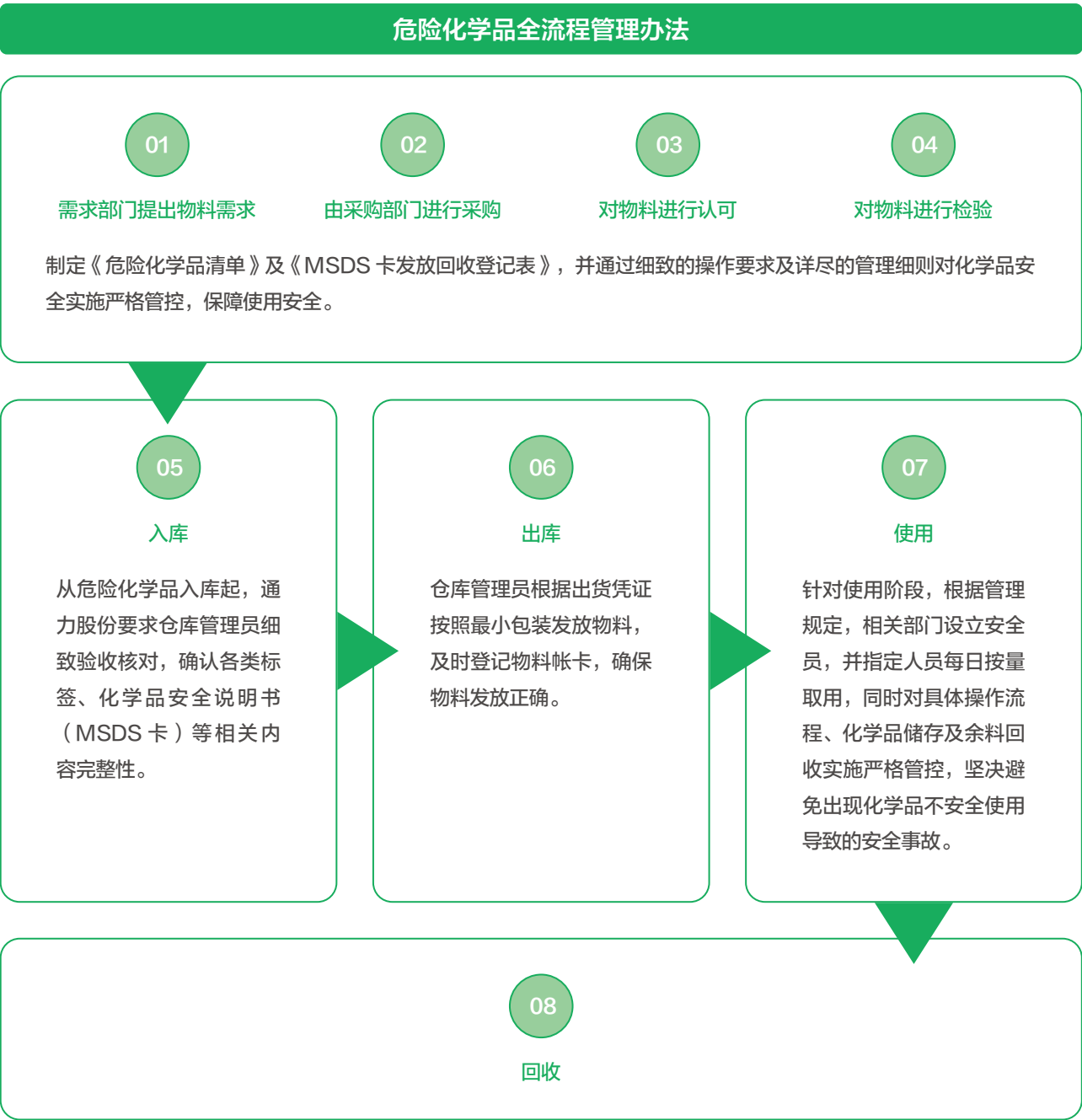
各厂区 IECQ 证书

公司持续关注有害物质法律法规的更新动态及客户要求，将内外部法规、标准同步传达相关部门及供应商，识别物料风险等级，确保所有产品符合包括 RoHS、REACH、POPs 公约等法规及标准，并对不符合管理标准的供应商采取风险管控措施并依据《环境物质不符合处理规范》进行处理。

化学品安全管理

为了进一步对危险化学品进行严格管理，公司通过完善内部流程明确了从物料需求提出、采购、检验、出入库、使用到危险化学品废弃物回收的全流程管理办法。

为了提升公司各级人员对化学品危险性的认知，树立良好化学品管理意识，保护自身及身边他人健康安全，人力资源部门组织公司危险化学品的采购 / 储存 / 管理 / 接触和使用等人员进行岗前培训，统一学习化学品的危险性、危险标志、操作注意事项、安全防护和急救措施等。同时，行政部门针对相关部门提供的新增化学品进行编号，每季度更新危险品清单，确保清单信息的及时性与准确性，为公司化学品管理提供最新、最准确的数据支持。



快乐工作 成就不凡人才

通力股份视员工为宝贵的财富，员工是推动公司持续发展、不断创新突破的核心力量。公司致力于营造一个安全无忧、充满快乐氛围、积极向上且包容多元的职场环境，让每一位员工可以在通力股份实现职业成长。

近年来，随着通力股份全球化战略推进，越来越多来自海外的伙伴加入通力股份大家庭。面对新的机遇与挑战，通力股份持续优化在员工权益保障、职业健康与安全管理、培训发展体系建设、多元平等职场文化塑造以及员工公益志愿活动组织等方面的工作，履行公司对人才的庄重承诺。



员工权益保障

通力股份尊重并保护员工的合法、合理权益。公司严格遵循法律法规开展雇佣工作。我们提供具有竞争力的薪酬和丰富多样的福利项目。同时，我们重视员工的声音，公司搭建了畅通多元的沟通渠道听取员工诉求，改善职场环境，不断提升员工的工作体验与满意度。

合法合规雇佣

通力股份秉持合法合规的雇佣原则，我们严格遵循《中华人民共和国劳动法》以及各业务运营所在地的劳动法律法规，依法与每一位员工签订规范合同，全方位保障员工获得劳动报酬、获得社会保险福利和加入工会组织等一系列合法权益。

通力股份坚决抵制任何形式的童工和强迫劳动，将其视为不可触碰的红线。为此，公司制定了《禁止使用童工及童工拯救程序》和《防止强迫性劳工管理规定》，对严禁童工雇佣和强迫劳动事件进行管理规定。本报告年内，通力股份未出现任何童工雇佣和强迫劳动的事件。

在招聘的证件审验环节，公司要求面试者必须提供相关证明原件。根据身份信息，未满 16 周岁的少年儿童将不能被公司雇佣劳动。如公司对面试人的年龄和身份证明证件的有效性和真实性有所怀疑，将要求面试者提供户口所在地的相关部门开具的证明文件予以确认。为了确保没有冒名顶替他人工作的情况发生，人力资源中心会在入职一个月内对新进员工进行普查，一个月后视情况再进行抽查工作。

如发现了童工事件，公司将第一时间采取以下补救措施，确保少年儿童得到良好安置和处理。



公司始终秉持公正、自愿、平等的招聘原则，坚决杜绝任何形式的强迫或欺骗性招聘行为，确保每一位员工都是在充分了解并自主选择的基础上加入公司。当员工入厂开展工作后，公司承诺不扣押员工的身份证、驾驶证、职业资格证书等任何有效证件，充分尊重员工对个人证件的合法持有权。同时，公司恪守诚信经营理念，不向员工收取押金、保证金等任何不合理费用，并且员工入厂无需提供担保或签订不合理契约，最大程度减轻员工的负担和顾虑。

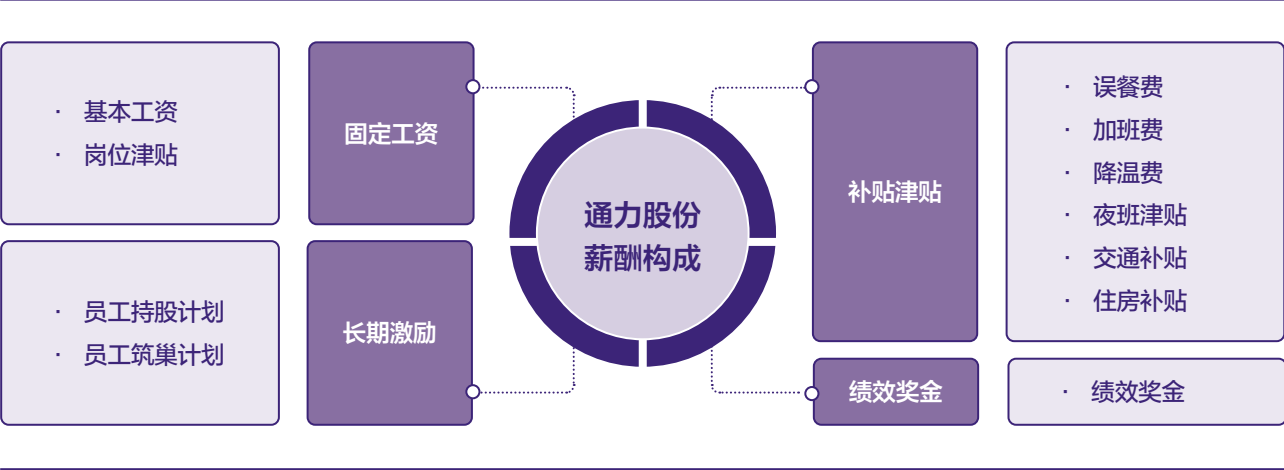
如发现了强迫劳动的事件，公司将第一时间采取以下补救措施，并杜绝类似事件再次发生。



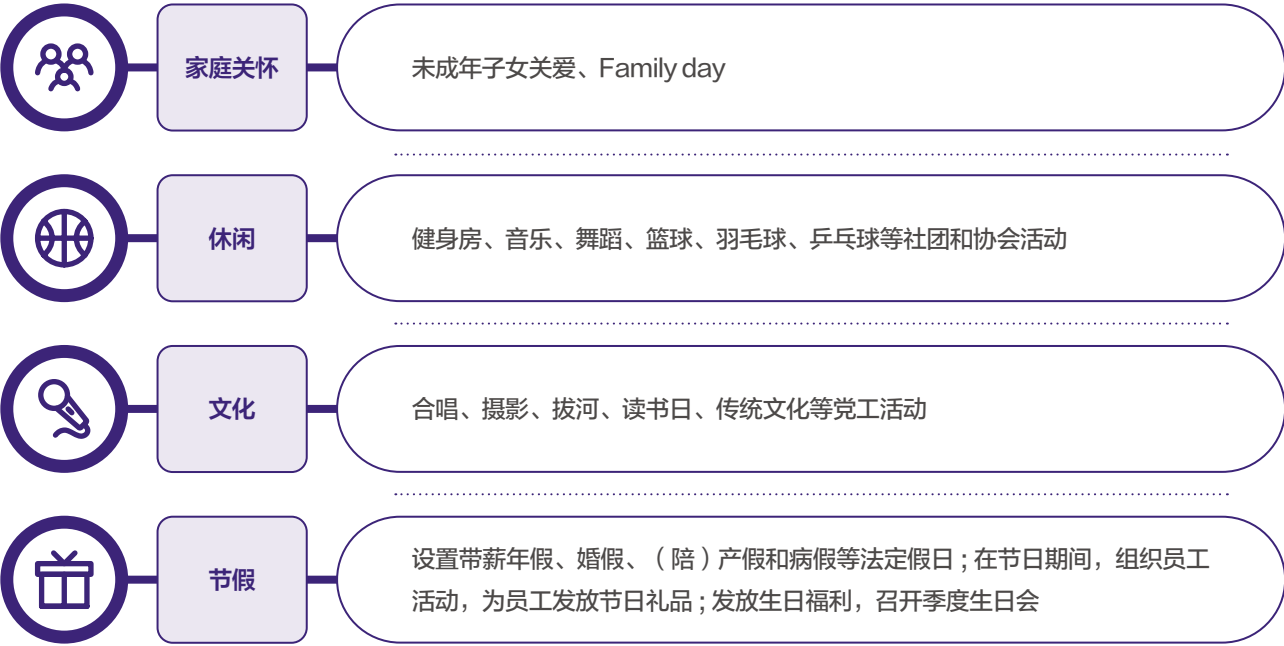
通力股份深知人才是企业发展的核心驱动力。随着公司全球化战略的稳步推进，吸引来自不同背景、多元领域的优秀人才成为当务之急。为吸引公司所需的各类人才，我们运用多元化的招聘策略，通过校园招聘、社会招聘、校企深度合作、内部员工推荐以及实习生转正计划等多种渠道，全方位地挖掘和吸引潜在人才。

健全薪酬福利

通力股份依照国家法律和行业市场标准，提供具有竞争力的薪酬组合。我们以月为单位，及时准确地向员工支付相应的薪酬，并依法为员工缴纳基本养老保险、失业保险、基本医疗保险（含生育）、工伤保险、职工重大疾病医疗补助和住房公积金，让员工在经济上更有安全感。



除了必要的劳动报酬，我们向员工提供一系列的公司关怀福利，包括健康、就餐、住宿、出行、休闲、文化、节假日、家庭关怀等丰富多彩的福利内容。福利内容紧贴员工的日常生活，与员工的归属感和幸福感高度关联。此外，我们也向有困难的同事申请各种各样的帮扶，包括但不限于广东省困难员工帮扶、惠州市困难员工帮扶、TCL 集团工会困难帮扶、通力股份工会困难帮扶。



案例

爱心托管 -- 通力“小力士”暑托班

2024 年 5 月，通力股份向员工提供家庭关怀福利，为解决员工“未成年子女看护难”的问题，公司为员工子女设置了小力士暑期班项目，通过为孩子们统一安排宿舍、设置暑期课程、提供日常饮食等方式，为员工子女提供关爱。

项目自 6 月启动招生预热后，得到了员工热烈反馈，招募当天共收到 239 份报名，两期暑期班共招收 109 名员工子女。公司根据子女年龄，将孩子们分为 4 个班级进行教学。为了保障暑期班安全顺利开展，项目全程配备了 2 名保安、1 名保洁、3 名稽查人员，同时还有 7 名教师为孩子们上课并负责每日通报食、住情况给家长及项目组。

“小力士”每期根据子女情况专门定制菜谱并要求食堂一对一配送，并对课室、睡室进行每日定时消毒和清洁，保障了整个暑期班项目的饮食安全及环境卫生，获得了员工们的一致好评。未来，通力股份会持续开设“小力士”暑托班，陪伴更多的员工子女一同成长。



案例

齐聚暖心过春节，延续公司好传统

组织员工一同庆祝新春是通力股份长期坚持的传统活动。在 2024 年春节期间，通力股份组织了一系列的员工庆祝活动，并邀请了员工的家属共同参与。活动现场准备了饺子馅料和饺子皮，员工和家属们一起包饺子，气氛轻松愉快，大家在互动中分享包饺子的技巧，并交流节日习俗。分工合作，笑声不断。活动不仅让员工感受到节日的温暖，传递了公司对员工家庭文化建设的关注，也加深了员工与公司之间的凝聚力和归属感。



对于过年期间留在公司的员工，公司会为其发放大礼包，希望以大礼包的形式，帮助员工过一个热闹、丰富、温暖的新春佳节。



畅通沟通渠道

通力股份营造开放透明的沟通氛围，构建了畅通无阻、形式多样的沟通渠道，包括员工投诉意见箱，让员工的诉求有处可诉；跨部门沟通会，有效打破部门间的沟通壁垒；季度员工座谈会，为员工提供平等交流的平台；员工敬业和满意度调查，精准把握员工的工作状态和需求；工会大会和职工代表大会，则充分保障了员工参与公司民主管理的权利。

2024 年，通力股份按照计划推进了多次重要的员工沟通会议。公司成功召开了一次工会大会和职工代表大会，举办了五次跨部门沟通会以及四次季度员工座谈会。各个中心均选派代表积极参与上述会议，确保员工的声音能够被充分传达。

在历次会议中，与会人员经过深入讨论，梳理并确认了一系列员工集中关注的热点难点问题：子女托管不便、食堂环境与菜品需升级改造、充电桩数量不足、办公场地相对紧张、出差交通安排繁琐等。针对每一项员工关切的议题，公司都进行了回应，并制定出切实可行的解决方案和持续跟进的措施机制，确保员工的问题能够得到妥善解决。



2024 年新员工季度沟通会

员工敬业和满意度调查以直观的数据展示当前员工对公司和工作的整体评价，是公司高度重视的一种员工沟通形式，我们于 2023 年 12 月开展了员工敬业和满意度调查，参与对象包括通力股份正式雇佣员工和非正式员工，总计 7,440 人参加了本次调查。我们在 2024 年 12 月开展了新一年度的员工敬业和满意度调查，参与人数达 9,500 人，调查结果显示有更多的受访者在通力股份工作感到整体满意，员工整体满意度较上一年度提升了 11%；员工对工作环境、职业发展等方面的满意度整体表现也较为出色，77% 受访员工对上述话题表示满意。



2024 年新员工季度沟通会

职业健康与安全

安全生产是企业生存发展的重要红线。通力股份高度重视员工的生产安全和健康，根据《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》搭建了安全生产和职业健康治理架构与相关体系。在该架构与体系指导下，公司开展一系列的职业技能与安全管理，包括风险点识别和排查、针对风险点开展安全演练并持续开展培训和宣传工作。公司秉承负责任的态度处理工伤事件，确保受伤员工得到妥善安排。

安全生产架构

通力股份设立了专门负责安全生产和职业健康的委员会，分四个层级来全面领导、推进和执行职业健康安全的相关工作。该架构下设组织每月召开职业健康安全会议，沟通推进在职业健康安全工作的相关事宜。



决策层	安全生产委员会	安全生产委员会全面负责企业职业健康与安全工作，制定相关公司政策，确保所有生产活动符合相应的法律法规。
管理层	安全生产管理部和安全生产委员会办公室	- 安全生产委员会统领下的安全生产管理部负责推进落实委员会相关政策，并制定职业安全的方针和目标，组织实施并监督落实。 - 安全生产委员会办公室协助具体工作的推进和落实，相关工作包括组织安全生产的检查并排除安全隐患；制定应急预案，组织应急演练；开展安全教育培训，提高员工安全意识和能力；协助处理安全事故，分析原因并总结反思。
执行层	中心和业务安全生产负责人	根据管理层的要求，在各中心和业务下负责协调和落地安全生产的相关工作。



每月组织职业健康委员会成员召开相关会议

通力股份和旗下 6 家分子公司（包括越南通力）均获得了职业健康安全管理体系 ISO 45001：2018 认证。



风险识别与排查

通力股份的安全生产委员会办公室每年会组织各部门和生产单位对管辖区域进行重要风险源识别。2024 年，通力股份按照 I、II、III 等级的危险等级，对 8 个区域的风险源进行了排查，了解潜在的职业健康与安全风险原因和结果，并对相关风险提出预防和应急方案措施。

风险等级 I	风险等级 II	风险等级 III
化学品仓、空压设备（空压机房）、高低压配电设施（配电房）、消防主机、消防水泵与控制柜、电梯、特种叉车、受限空间、液氮、其他易燃气体、除尘系统（除尘塔、除尘管道）、生产场所改造施工	高温老化、七氟丙烷气体、房顶积水、空调主机、锂电池仓库、易燃包材（珍珠棉）、废水池、行车、喷胶/油房、环保设施、胶水房、喷油、粉尘、器具解体区、器具清洗、X-ray、排烟管道内油污	车辆伤害、手机充电与风扇（牛角扇）、备用电源、叉车充电、木板垛堆、多层货架、立体货架（上叉车）、切割型设备、高低温设备、高频设备、合模机、非标设备、高空抛物、管制刀具、用电、打架、吸烟、太阳能、烟火、电动缝纫机（高车）、恒温箱、非标设备、高低温设备、直饮水机

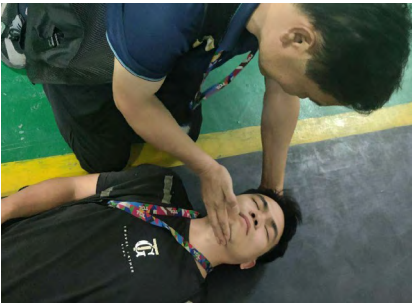
风险识别工作总结识别出 226 项职业健康与安全相关风险，每一项风险都安排了专门的负责人，对风险进行定期的检查、维护或汇报。安全委员会负责人定期组织进行周、月、节假日前、节假日后复工复产安全检查及各类专项检查，确保员工可以安全安心地享受休息和假期时间。

安全预案与演练

公司的安全生产委员会办公室会制定每年的安全生产演练计划，在模拟真实的情况下，提升员工对于安全生产的意识并加强员工在面临相关情况时的处理能力，使员工可以减少甚至免受安全事故带来的侵害。2024 年，我们以一月至少一场、至多四场的频次，总计开展了 102 场次各种各样的安全生产演习，包括但不限于有限空间作业事故应急演练、消防疏散应急演练、危险化学品泄漏演习、起重伤害演习、容器爆炸事故演习、中毒事故演习、触电事故演习等等，包含了平日生产生活的方方面面。



高空坠落事故演练



触电事故应急演练



物体打击事故应急演练

围绕 2024 年 6 月第 23 个“全国安全生产月”、2024 年 11 月第 33 个“全国消防宣传月”，通力股份为了深化“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”“全民消防、生命至上”主题宣传教育，提高全体员工的安全防范意识，制定了一系列安全生产活动，特别针对一线工人，制定趣味活动，让员工更容易接受，更有兴趣了解安全技能，从而提高员工避险自救互救应急的能力。

公司在多处悬挂安全横幅、放置安全展架、粘贴安全海报，营造安全生产氛围，加强安全文化宣传。



为深入强化全体员工的安全生产红线意识，进一步普及安全生产知识与技能，行政部安委办于安全消防月期间组织开展了第六届“2024 年消防安全知识竞赛”。通过知识竞赛的形式，公司激励员工主动学习安全知识，掌握必备的安全技能，从而全面提升员工的安全意识和应急处置能力。



安委办创新性地举办了消防趣味游园活动，将消防知识融入趣味游戏中，如“安全找茬”“安全闯关”“安全过河搭桥”和消防器材使用等，通过这样的宣传在厂区内营造出浓厚的消防安全氛围，使员工们在日常工作中能够时刻保持警惕，防患于未然。



为了全面提升基层管理者的安全生产意识，深入了解和掌握相关法律法规及安全知识，有效预防各类安全事故的发生，公司邀请广东省应急预案评审专家莅临厂区，向车间负责人培训安全生产的相关知识。



开展覆盖全公司员工的消防演练和灭火器材实操培训。安全员对灭火器材，消防栓、消防车的使用方法进行讲解，同时邀请员工现场参与实操演练和有奖问答。



安全培训与宣贯

公司每半年对工作人员开展职业健康与安全培训，以讲座和案例分享的形式进行，以线上和线下的方式同步推进。培训内容涵盖了职业病防治的基本知识、特殊岗位的职业危害及防护措施、个人防护用品的正确使用等多个方面。此外，公司针对制造业企业常见工伤类型进行案例总结，将相关内容融入到员工培训当中，避免类似的工伤事件在通力股份发生。公司培训成效显著，在职业健康与安全考核中参训人员都以优秀的成绩通过考核。



安全生产法律法规培训

职业健康与安全培训

工伤预防培训

公司积极营造安全第一的文化氛围，持续不断地在各种重要节日节点开展相关的培训和宣传工作。2024 年 4 月 25 日至 5 月 1 日是全国第 22 个《中华人民共和国职业病防治法》宣传周。借助该契机，通力股份开展了大量围绕职业健康与安全的普法和宣传工作，提升员工对该项事务的重视程度和防范意识。针对处于特殊岗位、面临较高职业病风险的操作工们，公司安委办专项拟制了一系列现场培训和宣贯活动。



此外，通力股份致力于打造“快乐工作”的职场环境，这要求我们除了关注员工的身体健康，亦需要关注员工心理健康。公司设有心理健康咨询室，员工有相关需求，可以到咨询室接受私密安全的心理辅导。公司也设有健身房，员工可以在健身和锻炼中缓解压力、焦虑和抑郁，增强幸福感和自我效能感。



心理咨询室



妈咪小屋育婴室



瑜伽活动室



健身房

工伤处理与管理

通力股份采取多种措施降低工伤发生的可能性和严重程度，减少员工的工伤侵害。报告期内发生了 18 起工伤事故，其中生产型工伤 10 起，其它类型工伤 8 起（因通勤、摔倒等非生产原因导致）。面对工伤事件，我们采取积极和负责任的态度审慎处理。通力股份内部会对工伤事件进行分析，了解事件经过、找出事故原因，并拟制事故改善报告，规避事故再次发生。

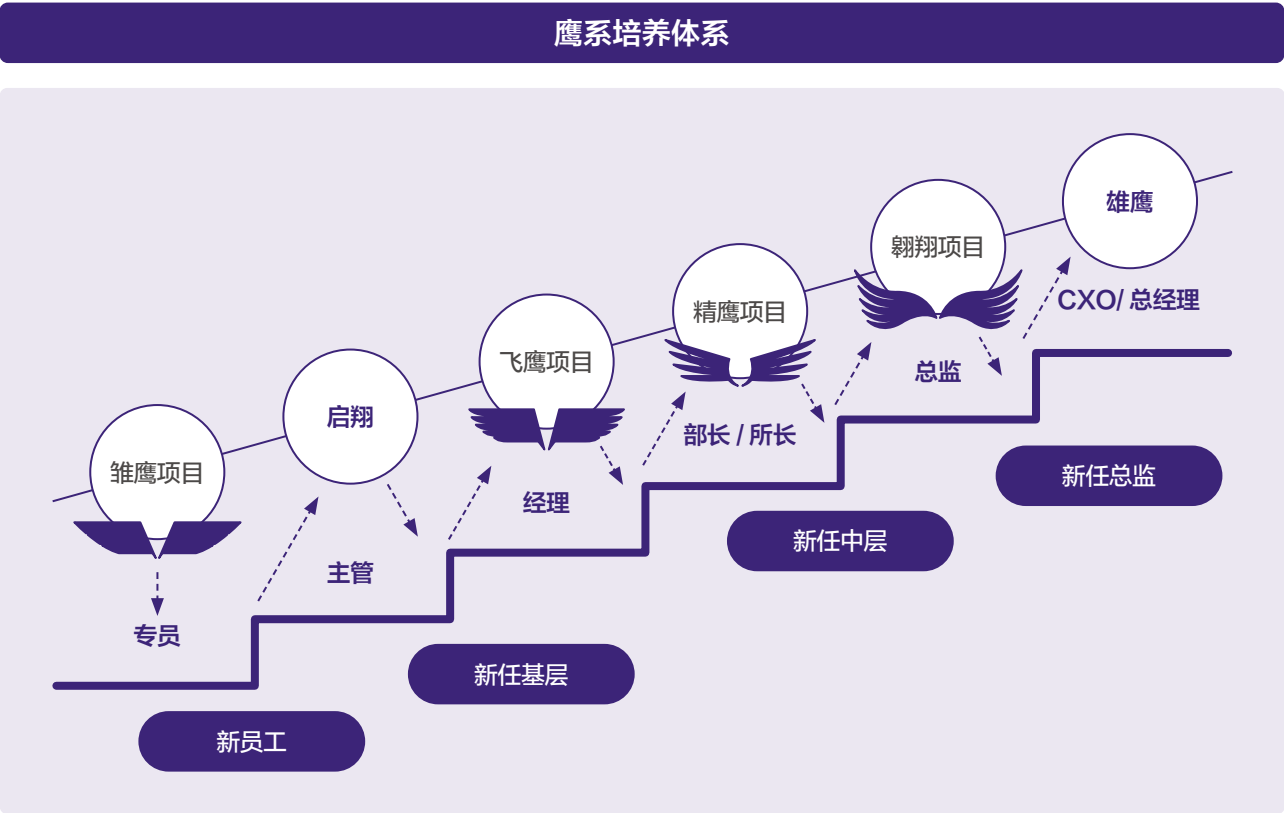
员工培训与发展

人才是公司的宝贵财富，也是公司不断前进和发展的关键。通力股份将“员工成长”写入公司的工作主题，显示公司致力于全方位赋能员工，助力员工不断提升专业能力，积极追求自我进步，逐步成长为各个领域中的杰出人才。为更好地赋能员工成长，公司的人力资源中心制定了系统性的培训计划，该计划涵盖了丰富多样的培训内容和灵活多变的培训方式，满足不同员工的个性化学习需求。同时，公司还为员工配备了科学合理、多元丰富的职业发展路径，确保不同类型的人才在通力股份都能实现个人成长，获得职业成就。

员工赋能培训

通力股份为员工提供全面的培训和学习机会，打造了有针对性的员工培训体系“鹰系培养体系”。该体系对接通力股份的职业晋升路径，搭建了 6 个层级，每一个层级的培训计划，都精确对标了相应职级的工作要求。在内容设置上，既着重于专业技能的深度拓展，又兼顾领导力的培养，助力新员工和基层员工逐步实现到专业人才或管理人才的跨越。

在通力股份的“鹰系培养体系”下，各层级的员工都能找到与自身能力、职业规划相契合的培训内容，获得量身定制的成长支持，在实现个人价值的同时，为公司的发展注入源源不断的动力。



不论来自校园招聘还是社会招聘的员工，公司在他们不同的发展阶段配置了相应的鹰系培训项目，助力员工不断积蓄成长的能量。

雏鹰项目

雏鹰项目是针对校招大学生的专项培训，从入职前一直覆盖到入职满三年。通力股份为新进校招大学生安排了丰富全面的培训内容，支持他们更好地融入通力股份大家庭并获得快速成长所需的专业技能。

飞鹰项目

飞鹰项目以提升中基层管理者的综合管理能力、客户服务能力以及业务经营能力为目标，致力于将“T型人才”培养成为“π型人才”，即：将一专多能的人才赋能成为有两个专业支撑、具备长远眼光和多领域发展的复合型人才，增强员工全面竞争力。

精鹰项目

项目面向 TCL 集团各产业的中高层管理者，是集团内部各产业人才共同学习交流的重要平台，通力股份参加集团精鹰项目的学员均为公司重要岗位的负责人或后备梯队。

该项目实行“选拔 + 培养 + 任用”的闭环管理模式，确保正确的人获得立体的培养，并得到适宜的任用。项目根据公司战略发展需求、时代与行业演变、学员特性等因素设置不同的面授课程，并搭配内部参访、外部游学、轮岗历练等多种培训方式。该项目目前已组织 17 期。

除了上述培养体系所涵盖的各类培训项目，通力股份亦根据实际的工作情况和员工工作需求提供通用知识培训、专业知识技能培训、管理类培训等内容。报告年内，通力股份总计投入 1,685.5 万元用于员工培训，组织开展各类型培训项目超 600 场次，员工培训总时长超 27 万个小时，平均受训时长约 22 小时，普通员工培训覆盖率达到 100%。

通力股份用于员工培训总计投入了

1,685.5 万元



开展了各类型的培训项目超

600 场次



员工培训
总时长超

27 万个小时



平均
受训时长约

22 小时



普通员工培训
覆盖率达到

100%



案例

越南雏鹰，加速走向管理岗位

近年来，随着通力股份国际化战略不断推进，更多的海外“雏鹰”加入公司，完善海外人才的培训体系、提升海外本地人才能力并赋予其成长空间成为培训工作的重中之重。为实现该目标，越南通力联合 TCL 大学和通力股份总部共同制订了越南通力“启翔”培养计划，旨在快速提升越南本地干部能力，尽快实现干部本地化。加入该培养计划的员工通过训练营集中培训、前往中国交流学习、参加业务实习等方式，在真实工作中深入理解 TCL 和通力股份的企业文化与工作模式。如今，该培养计划的众多学员已纷纷走上更重要的岗位，不少学员已经成长为独立担当部门或科室工作的负责人，成为了支撑越南通力快速发展的中坚力量。



案例

加强干部能力，提升领导力水平

随着通力股份业务的发展，公司业务线属性由“运营”转为“经营”，组织阵型及架构、组织管控机制和管理者能力与意识均面临新的挑战。为适应组织的新变化，促进业务目标达成，通力股份借助 TCL 集团及外部资源策划实施了精鹰级的培养项目。该培养项目聚焦战略解码与执行、经营意识与能力、决策思维、横向跨专业体系能力等核心主题，借助内外部培训资源，采用面授、内部分享、外部参访、沙盘推演、在岗辅导等方式对学员进行系统化培训赋能。



员工绩效考核

公平和透明的绩效评价和晋升成长体系是支持员工和企业共同发展、长期进步的重要手段。为公平衡量和持续提升每位员工的工作表现，通力股份设立了员工绩效管理（CTS），CTS 包括三个主要流程：绩效计划、绩效指导和绩效评估。公司每半年会进行一次 CTS 绩效考核，CTS 的评估结果将作为员工培养计划、薪酬调整、晋升评定和任职资格等一系列重要调整的参考依据。



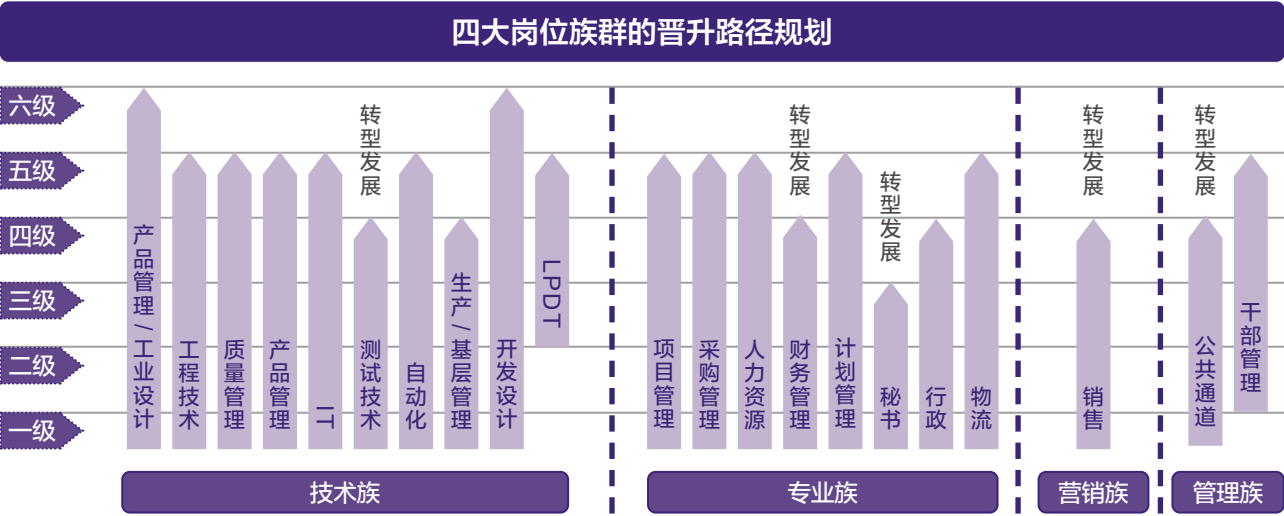
报告年内，所有正式员工均经过了 CTS 的绩效考核，接受考核的男性员工占 71%，女性员工占 29%，大部分接受了 CTS 绩效考核的员工是公司的非管理层员工，占比 93%，管理层的绩效考核比例占总体考核人数的 7%。

员工发展路径

通力股份建立了健全透明的员工晋升通道，公司依据 CTS 等评估结果为优秀员工提供晋升机会。公司为员工搭建了“5 级 + 双通道”的晋升路径，“双通道”即“管理通道”和“专业通道”，“5 级”以初做者级别起步，逐级成长为领导者或专家。员工可根据个人专长选择适合的职业发展通道，最大化发挥员工自身优势，实现个人职业和公司的共同成长。



在“双通道”的晋升路径下，通力股份根据岗位特点将晋升通道细分为四大岗位族群：技术族、专业族、营销族和管理族。公司对不同族群下的具体岗位晋升路径进行规划，确保岗位上的员工清楚职业发展前景和路径。同时，公司也支持员工内部调动，促进员工尝试更多发展机会，员工可根据实际情况申报岗位调动，人力资源中心根据不同岗位的能力要求和员工能力匹配情况为员工进行调动安排。



报告年内，通力股份共有 2,810 名员工因为出色的工作表现获得晋升，占员工总数的 23%，其中男性员工占比 70%，女性员工占比 30%。

员工多元化与平等

全球化是通力股份当前重要的发展战略，我们布局全球市场、招聘全球人才，并且积极接纳跨国文化。公司人力资源中心负责推进员工多元与平等方面的工作，致力于打造包容平等和具有接纳性的职场环境，这将助力通力股份不断吸引各类人才，优化人才队伍，助力公司业务发展。

打造平等包容职场

在通力股份，我们始终将平等与包容视为企业文化的重要基石，在聘用、培训、薪酬、晋升、解聘以及退休等一系列人事事务中贯彻反歧视原则。我们杜绝基于种族、社会阶级、国籍、宗教信仰、身体状况、性别、性取向、年龄、特定能力、工会会员资格和政治关系等任何身份因素而对员工采取区别对待或不公正的待遇。

在招聘流程中，公司严禁查验女工的身孕情况，也不允许进行侵犯隐私的传染病检验，从源头上防止员工因这些敏感信息而遭受不公平对待，确保每一位求职者都能在公平的环境中竞聘。

员工入职后，若在职场中发现任何侵权行为，如强迫性、威胁性、凌辱性或剥削性的侵犯行为，可随时向公司进行举报。人力资源中心作为调查的责任部门，将对相关投诉展开全面、细致的调查，并及时向全体员工公布调查进展和处理结果，确保处理过程公开透明，涉嫌职场侵权的员工将会被严肃处理。同时，管理工程部会定期开展内部审计工作，对公司的管理情况进行全方位监督，保障平等包容的职场环境得到维护。

在报告期内，随着公司业务的拓展，公司海外员工的数量和占比均大幅增长，女性员工的数量也有所提升，未发生职场歧视事件。

推进跨文化交流

在报告期内，通力股份的全球化战略加速推进，越来越多中国以外的员工加入到通力股份，为团队注入了新的活力与多元文化元素。我们深刻认识到，对不同文化和习俗秉持接纳与理解的态度，不仅是打造国际知名品牌的核心关键，更是公司全球化战略中不可或缺、不容忽视的重要组成部分。

为了进一步促进不同文化背景员工之间的交流与沟通，有效提升团队的整体凝聚力，越南通力与位于马来西亚槟城的研发中心均策划并开展了一系列丰富多彩、形式多样的员工活动。在这些活动中，我们巧妙地将中国文化的深厚底蕴、越南和马来西亚文化的独特魅力，与 TCL 企业文化的精神内涵以及通力股份的工作主题有机融合，让员工在参与活动的过程中，既能增进对彼此文化的了解与认同，又能强化对公司企业文化的归属感与认同感。



越南通力开展拓展活动，增进团队团结和凝聚力



马来西亚的员工在沙滩进行团建活动，增进彼此了解

案例 发挥“她力量”，贡献女性智慧

通力股份支持女性在公司发挥更大的力量，获得更高的职业成就。公司于 2017 年创建了姚金凤女职工创新工作室，该工作室自成立以来，一直以女性员工为主力，以创新研发为牵引，汇集了通力股份优秀的女性项目带头人、结构技术专家、声学专家、知识产权管理工作者和平台工作人员。

该工作室的建立旨在为广大女职工搭建施展才华的平台，推动女职工创新发展，发挥女职工半边天作用，促进女职工在企业科技进步、技能人才培养等方面贡

献巾帼力量。通过团队成员的积极努力和不断创新，工作室在产品开发、人才培养、平台建设、知识产权保护、研发氛围建设等方面持续工作，获得了丰硕成果。



在越南新进员工在中国参加启翔培训计划期间，公司组织了一系列的“中国行”文化交流活动，帮助越南学员熟悉通力股份的业务模式和企业文化。学员前往仲恺、潼侨、陈江厂区进行参观交流，全方位地了解三个厂区的车间环境和生产流程。同时，学员还深入不同的业务部门进行学习交流。在对通力股份进行了深入了解后，公司组织学员游览了惠州西湖和城市中心，加深了越南员工对中国文化生活的了解，也促进不同国家员工之间的相互理解。



除了上述活动，日常的工作交流中，语言是跨国企业需要面临的一个重要挑战。为了促进中国员工和越南员工相互交流，在2023年底，越南通力人力资源部精心筹备并组织了越南语学习课程，课程面向中国员工开展教学活动，并在课程结束时组织结业考试。在学习越南语的过程中，中国员工得以深入了解越南当地的习俗与文化，双方相向而行，增进交流。



集中开展越南语学习

社区公益

通力股份深知企业与其社区的紧密联系对于企业成功至关重要，开展志愿活动有益于我们巩固与社区之间的关系，也会增加员工的社会荣誉感和参加相关志愿活动的团队归属感。我们在报告期内开展了多种多样的员工志愿和公益活动，主题包括环境保护、老人关怀、灾后重建等。公司在2024年整体对外捐赠金额达319.87万元。

案例 不负好春光，播种新绿色

2024年植树节期间，通力股份各部门和各厂区超过100名员工参加了植树志愿活动。员工相互分工配合，共同栽种下紫花风铃木30棵、灌木100棵和竹子200棵。新栽种的树苗将美化园区的环境，同时起到减污固碳的作用。



案例

温情陪伴，暖心过年

2024 年年末，在家家户户准备迎接元旦到来之际，通力股份携 30 名员工代表前往仲恺高新区社会福利综合服务中心开展了志愿者活动，为老人们送去关怀和温暖。

志愿者携带了中心和老人需要的日常用品，并为老人们准备了舞蹈表演和歌曲表演，为节日的到来增添了气氛。节目过后，志愿者热切询问了老人的身体状况，并为 12 位困难的老人送去了慰问金，在精神和物质方面展现通力股份对老人的关怀关爱，也展示了通力股份作为地方重要企业对于社区发展的责任和担当。



案例

支持越南通力社区平安度过灾情

2024 年 9 月 7 日，越南遭到近 30 年来最强的台风灾害，造成了大规模的停电和通讯中断，多个区域发生洪水、泥石流等自然灾害，通力股份所在社区也受到极大影响。越南通力支持灾区群众的生活生产重建，在社区遭到台风侵害后，第一时间组织了公司员工对受灾群众进行了慰问和支持。越南通力本次慰问活动覆盖了 4 个地区 10 个村坊和 1 所大学，共慰问群众 165 户，送出慰问品大米 1,750 公斤、食用油 825 升，发放慰问金 13,650 万越南盾。



未来展望

随着全球气候变化和可持续发展议题的不断深化，推动减排和低碳经济转型已成为全球共识。作为电子制造代工行业的重要一员，通力股份深知企业在可持续发展中肩负的责任，并将 ESG 管理融入核心发展战略，努力为行业树立绿色发展的标杆。

过去一年，通力股份始终关注环境、社会和经济效益的协同提升。通过改进生产工艺、提高能源利用效率以及引入更多清洁能源，我们显著降低了企业运营对环境的影响。此外，公司在供应链管理中加强与合作伙伴的协同，推动绿色理念贯穿整个价值链，共同践行可持续发展承诺。

展望未来，通力股份将坚持长期价值导向，进一步将可持续发展融入企业决策和运营实践。我们将聚焦绿色制造技术的升级，持续探索节能减排新路径；在员工成长、社区发展和行业责任方面加大投入，积极回馈社会；并通过强化 ESG 治理水平，推动创新生态的构建，促进行业可持续转型。我们相信，唯有将社会责任与企业成长有机结合，才能为客户、合作伙伴和社会创造更多长期价值，助力行业迈向更加绿色、可持续的未来。

鉴证报告



商道融绿
SynTao Green Finance

鉴证声明：2024 通力股份环境、社会及治理报告

对 2024 通力股份环境、社会及治理报告的独立审验声明

致通力科技股份有限公司的管理层及利益相关方：
北京商道融绿咨询有限公司（以下简称“商道融绿”）受通力科技股份有限公司（以下简称“通力股份”）的委托，对其《2024 通力股份环境、社会及治理报告》（以下简称“《ESG 报告》”）披露的有关信息进行独立的第三方审验。商道融绿的审验情况如下。

审验范围

1. 时间范围

本次审验时间范围限于《ESG 报告》披露的 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间的信息，报告期之外的任何相关信息均不在本次审验范围之内。

2. 信息范围

本次审验的范围限于《ESG 报告》涵盖的通力股份的信息，不包括通力股份的供应商等其他第三方的信息。对于《ESG 报告》中披露的已经通过独立第三方机构审计或审验的信息和数据，本次不再重复审验。

3. 审验范围

本次审验范围为评估《ESG 报告》是否存在不符合 AA1000AP（2018）中包容性、实质性、回应性和影响性原则的情况。

责任

通力股份的管理层对《ESG 报告》的编制和内容负全部责任，并保证《ESG 报告》的内容以及提供给商道融绿的资料信息的完整性和真实性，不存在重大错误陈述。
商道融绿的责任是根据通力股份提供的资料信息，依据 AA1000 审验标准 v3（AA1000AS v3）出具独立的审验声明。

标准

商道融绿使用 AA1000AS v3 作为审验服务参照的标准。AA1000AS v3 是指由 AccountAbility 创建的审验标准。本次审验类型和深度为“类型一、中度审验”。

商道融绿依据《商道融绿非财务报告审验方法》编制本审验声明。

商道融绿同时参考的标准、原则及倡议还包括：全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》/香港联交所《环境、社会及管治报告守则》/沪深北三大交易所《上市公司可持续发展报告指引》/气候相关财务信息披露工作组（TCFD）框架/国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》、《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》/欧盟《企业可持续发展报告指令》（CSRD）/温室气体核算体系（GHG Protocol）等。

审验方法

1. 制定审验计划

商道融绿在审验计划中记录关键的资源需求、需收集的证据、任务、活动、可交付成果和时间表，形成审验计划书。

2. 收集信息

商道融绿依据明确性、平衡性、完整性、时效性的原则，评估所收集信息的质量。

3. 进行审验

- 开展访谈，访谈对象为负责可持续发展相关工作的人员。
- 审验通力股份所提供的相关文件资料。
- 审验《ESG 报告》的信息是否符合 AA1000AP（2018）中包容性、实质性、回应性及影响性原则。
- 审验《ESG 报告》是否参照全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》和联合国可持续发展目标（SDGs）编制。



商道融绿
SynTao Green Finance

鉴证声明：2024 通力股份环境、社会及治理报告

• 审验《ESG 报告》是否根据深圳证券交易所《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）》编制。

4. 商道融绿认为其他必要的工作

独立性和能力

1. 独立性

商道融绿声明，与通力股份为完全相互独立的公司，对该公司不存在偏见和利益冲突。

2. 能力

商道融绿专注于为客户提供环境、社会和公司治理（ESG）评级、绿色金融战略规划、环境和社会风险管理（ESRM）、绿色金融产品创新、绿色金融与责任投资研究、绿色债券评估认证、绿色信贷和责任投资能力建设等可持续金融方面的专业咨询、研究和培训等服务。

商道融绿已获得使用 AA1000AS v3 的许可。该许可授权商道融绿使用和遵守 AccountAbility 的 AA1000AS v3，以及使用与此类可持续性审验服务相关的 AA1000AS v3 标志。

商道融绿审验团队人员拥有 AA1000 认证可持续发展审验师（CSAP）证书、ISO14001 内审员资质、CFA-ESG 证书、EFFAS-CESGA 证书、GRI 培训证书、碳资产管理师等可持续发展领域的资质，团队由拥有丰富可持续发展领域经验的专业人士构成，其对 AA1000AS v3 标准有全面的理解。

局限性

商道融绿在本次《ESG 报告》审验中，所需的信息和数据完全依赖通力股份提供的相关信息和数据，未从其他外部渠道搜集信息，亦未对外部利益相关方进行访谈。

审验内容

包容性：通力股份通过不同的方式持续与主要利益相关方沟通，使用工具来理解利益相关方诉求，并对外展示沟通情况。

实质性：通力股份收集了主要利益相关方的意见，识别出了与公司高度相关的 ESG 议题，并有明确的方法来确定实质性议题的优先度。

回应性：通力股份对其主要利益相关方关注的实质性议题做出了回应，在风险管理中融入相关议题，且在能力建设和资源投入方面有所行动。

影响性：通力股份建立了衡量、评估和管理公司的影响的流程，并将部分影响纳入公司的实质性议题和战略目标。

结论

• 商道融绿未发现《2024 通力股份环境、社会及治理报告》有不符合 AA1000AP（2018）中包容性、实质性、响应性和影响性原则的情况。

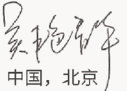
• 商道融绿未发现《2024 通力股份环境、社会及治理报告》有不参照全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》和联合国可持续发展目标（SDGs）编制内容的情况。

• 商道融绿未发现《2024 通力股份环境、社会及治理报告》有不根据深圳证券交易所《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）》编制内容的情况。



AA1000
Licensed Report
000-543/V3-C3H42

审验机构：北京商道融绿咨询有限公司
审验负责人：吴艳静



2025 年 4 月 25 日 中国，北京

关键绩效数据表

环境绩效

指标	单位	2024 年
应对气候变化 ¹		
直接（范围 1）温室气体排放	吨二氧化碳当量	6,365.24
间接（范围 2）温室气体排放	吨二氧化碳当量	69,289.64
温室气体排放总量（范围 1 和范围 2）	吨二氧化碳当量	75,654.88
温室气体排放强度（范围 1 和范围 2）	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	6.60
其他间接（范围 3）温室气体排放 ²	吨二氧化碳当量	2,780,679.48
温室气体排放强度（范围 3）	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	242.70
能源管理		
综合能源消耗 ³	吨标准煤	15,556.95
综合能耗强度	吨标准煤 / 百万元营收	1.36
电力消耗量	兆瓦时	125,959.07
汽油消耗量	升	39,323.37
柴油消耗量	升	27,558.85
可再生能源消耗总量	吨标准煤	391.15
水资源管理		
总取水量	吨	1,015,128.60
总排水量	吨	791,335.80
总耗水量	吨	120,844.00
耗水密度（单位营业收入）	吨 / 百万元营收	10.55
循环用水总量	吨	50,848,172.00
循环用水量占比	%	99.76

¹ 通力股份参照 ISO 14064-1:2018 开展 2024 年度温室气体盘查，采用“营运控制权法”界定温室气体核算的组织边界，并对以下温室气体进行量化核算：二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）和三氟化氮（NF₃）。所有温室气体排放数据均以二氧化碳当量进行统一换算和披露。

² 范围 3 核算类别包括运输产生的间接排放、组织使用产品的间接排放和与组织的产品使用有关的间接排放。

³ 综合能源消耗为下述各种用能消耗之总和

指标	单位	2024 年
污染与废弃物管理		
废水排放总量	吨	791,335.80
废水排放达标率	%	100
化学需氧量（COD）排放量	吨	0.14
化学需氧量（COD）排放强度	千克 / 百万元营收	0.01
氨氮排放总量	吨	0.02
氨氮排放强度	克 / 百万元营收	1.57
二氧化硫排放总量	吨	0
二氧化硫排放强度	吨 / 百万元营收	0
颗粒物排放总量	吨	21.78
颗粒物排放强度	千克 / 百万元营收	1.90
VOCs 排放总量	吨	6.87
VOCs 排放强度	千克 / 百万元营收	0.60
产生的有害废弃物总量	吨	584.64
产生的有害废弃物强度	千克 / 百万元营收	51.03
产生的无害废弃物总量	吨	45,768.84
产生的无害废弃物强度	吨 / 百万元营收	3.99
进入处置的废弃物总重量	吨	1,543.36
进入处置的有害废弃物总重量	吨	498.54
进入处置的有害废弃物总重量（有能源回收的焚烧）	吨	493.23
现场	吨	0
场外	吨	493.23
进入处置的有害废弃物总重量（无能源回收的焚烧）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0
进入处置的有害废弃物总重量（填埋）	吨	5.31
现场	吨	0
场外	吨	5.31
进入处置的有害废弃物总重量（其他处置作业）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0

指标	单位	2024 年
进入处置的无害废弃物总重量	吨	1,044.82
进入处置的无害废弃物总重量（有能源回收的焚烧）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0
进入处置的无害废弃物总重量（无能源回收的焚烧）	吨	559.99
现场	吨	0
场外	吨	559.99
进入处置的无害废弃物总重量（填埋）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0
进入处置的无害废弃物总重量（其他处置作业）	吨	484.83
现场	吨	0
场外	吨	484.83
从处置中转移的废弃物总重量	吨	44,810.12
从处置中转移的有害废弃物总重量	吨	86.10
从处置中转移的有害废弃物总重量（准备再使用）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0
从处置中转移的有害废弃物总重量（循环利用）	吨	86.10
现场	吨	0
场外	吨	86.10
从处置中转移的有害废弃物总重量（其他回收作业）	吨	0
现场	吨	0
场外	吨	0
从处置中转移的无害废弃物总重量	吨	44,724.02
从处置中转移的无害废弃物总重量（准备再使用）	吨	31,233.00
现场	吨	15,680.00
场外	吨	15,553.00
从处置中转移的无害废弃物总重量（循环利用）	吨	13,006.19
现场	吨	0
场外	吨	13,006.19

指标	单位	2024 年
从处置中转移的无害废弃物总重量（其他回收作业）	吨	484.83
现场	吨	0
场外	吨	484.83
环保资金投入	万元	323.00
因违反环境保护法律法规而受到处罚的事件数	件	0
绿色产品与循环经济		
包装材料消耗量	吨	39,347.54
包装材料消耗强度	吨 / 百万元营收	3.43
用于生产和包装组织主要产品及服务的不可再生材料（包括原料、工艺物料、半成品或零件、包装材料）	吨	1,728,234.72
用于生产和包装组织主要产品及服务的可再生材料（包括原料、工艺物料、半成品或零件、包装材料）	吨	29,037.58

社会绩效

指标	单位	2024 年
员工多元化与平等		
正式员工总人数 ¹	人	12,220
女性员工人数	人	5,005
女性员工占比	%	40.96
男性员工人数	人	7,215
男性员工占比	%	59.04
30 岁以下员工人数	人	5,255
30 岁以下员工占比	%	43.00
30 岁至 50 岁员工人数	人	6,738
30 岁至 50 岁员工占比	%	55.14
50 岁以上员工人数	人	227
50 岁以上员工占比	%	1.86
中国员工人数	人	8,597
中国员工占比	%	70.35
海外员工人数	人	3,623
海外员工占比	%	29.65

¹ 员工总人数和各类别下的员工人数为 2024 年 12 月 31 日末的员工人数记录

指标	单位	2024 年
员工流失总数	人	881
员工流失率 ¹	%	7.21
女性员工流失人数	人	222
女性员工流失率 ²	%	4.44
男性员工流失人数	人	659
男性员工流失率	%	9.13
30 岁以下员工流失人数	人	284
30 岁以下员工流失率	%	5.40
30 岁至 50 岁流失员工人数	人	588
30 岁至 50 岁员工流失率	%	8.73
50 岁以上流失员工人数	人	9
50 岁以上员工流失率	%	3.96
中国员工流失人数	人	724
中国员工流失率	%	8.42
海外员工流失人数	人	157
海外员工流失率	%	4.33
新进员工总数	人	1,448
新进员工雇佣率 ³	%	11.85
女性员工新进人数	人	346
女性员工新进雇佣率 ⁴	%	6.91
男性员工新进人数	人	1,102
男性员工新进雇佣率	%	15.27
30 岁以下新进员工人数	人	588
30 岁以下员工新进雇佣率	%	11.19
30 岁至 50 岁新进员工人数	人	855
30 岁至 50 岁员工新进雇佣率	%	12.69
50 岁以上新进员工人数	人	5
50 岁以上员工新进雇佣率	%	2.20

¹ 员工流失率 = 员工流失总数 / 正式员工总人数 *100%

² 某一类别的员工流失率 = 该类别的员工流失人数 / 该类别的员工人数 *100%

³ 新进员工雇佣率 = 新进员工总数 / 正式员工总人数 *100%

⁴ 某一类别的员工新进雇佣率 = 该类别的员工新进人数 / 该类别的员工人数 *100%

指标	单位	2024 年
中国新进员工人数	人	1,141
中国员工新进雇佣率	%	13.27
海外新进员工人数	人	307
海外员工新进雇佣率	%	8.47
发生歧视事件数量	次	0
员工权益保障		
每年实际体育儿假的员工人数	人	303
每年实际育儿假的女性员工人数	人	129
每年实际育儿假的男性员工人数	人	174
育儿假结束后在报告期内返岗的员工人数	人	303
育儿假结束后在报告期内返岗的女性员工人数	人	129
育儿假结束后在报告期内返岗的男性员工人数	人	174
因违反员工雇佣及劳工法律法规而受到处罚的事件总数	件	0
因违反员工工时及假期相关法律法规而受到处罚的事件数	件	0
发生童工、强迫劳动事件的数量	件	0
员工培训与发展		
用于员工培训的支出金额	万元	1,685.50
员工培训覆盖率	%	100
中高级管理层接受培训百分比	%	21.00
普通员工接受培训百分比	%	100
女性员工接受培训百分比	%	100
男性员工接受培训百分比	%	100
员工培训总时长	小时	271,529.00
员工平均受训时数	小时	22.00
中高级管理层平均受训时数	小时	11.00
普通员工平均受训时数	小时	22.00
女性员工平均受训时数	小时	23.00
男性员工平均受训时数	小时	22.00
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数百分比（女性）	%	29.00
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数百分比（男性）	%	71.00
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数百分比（管理层）	%	7.00
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数百分比（普通员工）	%	93.00

指标	单位	2024 年
职业健康与安全		
建立职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工人数	人	12,220
建立职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工比例	%	100
通过内部审计的职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工人数	人	12,220
通过内部审计的职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工比例	%	100
通过外部审计的职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工人数	人	12,220
通过外部审计的职业健康安全管理体系的运营地点覆盖的员工比例	%	100
可记录员工工伤数量	次	18
百万工时可记录员工工伤率	次 / 百万工时	0.37
员工因工伤损失工作日数	日	835.00
严重后果工伤的员工数量（不包括死亡）	次	0
工伤保险、安全生产责任险的投入金额	万元	198.10
工伤保险、安全生产责任险的人员覆盖率	%	100
职业健康安全培训总时长	小时	24,440
职业健康安全培训总人数	人	12,220
员工人均职业健康安全培训时长	小时	2.00
起火爆炸事件	次	0
职业病病例	次	0
员工职业病发病率	%	0
安全隐患稽查关闭数	个	3,871
社区公益		
支持社会公益事业总投入金额	万元	319.87
支持社会公益事业的员工参与数量	人	400
开展公益慈善和志愿活动时长	时数	800.00
产品质量与安全		
报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0
产品召回事件数量	件	0
被召回的产品总数	件	0
已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	%	0
客户服务		
客户满意度	%	100

指标	单位	2024 年
负责任供应链		
供应商总数 ¹	个	1,022
中国内地供应商数	个	834
港澳台地区供应商数	个	107
海外供应商数	个	81
从当地购买生产材料的百分比 – 广东 ²	%	70.00
从当地购买生产材料的百分比 – 广西	%	1.00
从当地购买生产材料的百分比 – 越南	%	6.00
开展了环境社会影响评估的供应商数量	个	190
通过环境社会影响评估的供应商数量	个	190
经过环境社会影响评估后同意改进的供应商百分比	%	100
新供应商总数	个	216
使用环境社会评价维度筛选的新供应商数目	个	216
使用环境社会评价维度筛选的新供应商百分比	%	100
信息安全与隐私保护		
经确认的泄露、失窃或丢失客户资料的总数	次	0
数据安全事件涉及的金额	万元	0
泄露客户隐私事件涉及的金额	万元	0
信息安全技术性风险评估次数	次	1
新进员工参与信息安全培训覆盖率	%	100
信息安全考试次数	次	9
信息安全考试平均通过率	%	97.17
线上信息安全宣传次数	次	204
重大容灾演练次数	次	2
日常数据恢复测试次数	次	50
钓鱼邮件演练次数	次	2
创新研发		
研发人员数量	人	1,808
研发人员比例	%	14.80
研发投入金额	万元	64,349.94

¹ 该指标统计为 2024 年有交易的供应商数量

² 从当地购买生产材料的百分比使用当地供应商的数量作为计算标准

指标	单位	2024 年
研发投入占营业收入的比例	%	5.62
应用于主营业务的发明专利数量	项	101
专利申请数	项	177
发明	项	59
实用新型	项	117
外观设计	项	1
专利授权数	项	99
发明	项	18
实用新型	项	81
外观设计	项	0
有效专利数	项	761
发明	项	101
实用新型	项	652
外观设计	项	8

治理绩效		
指标	单位	2024 年
公司治理与风险管理		
董事会成员人数	人	7
独立董事人数	人	3
执行董事人数	人	3
女性董事人数	人	0
女性董事占比	%	0
董事会召开次数	次	8
股东大会召开次数	次	4
所涉重大诉讼、仲裁事项等风险事件数量	次	0
所设违规处罚次数及支付的罚款总金额	万元	0
年度风险管理培训开展次数	次	16
年度风险管理培训参与人数	人	180

指标	单位	2024 年
反商业贿赂与反贪污		
针对公司发起并审结的贪污诉讼案件数量	件	0
针对董事及高管人员发起并审结的贪污诉讼案件数量	件	0
针对员工发起并审结的贪污诉讼案件数量	件	0
由反腐败举报程序产生的报告数量	件	0
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事总数	人	7
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事百分比	%	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员总数	人	13
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员百分比	%	100
已进行腐败风险评估的运营点的总数	个	5
已进行腐败风险评估的运营点的百分比	%	100
反不正当竞争		
因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0
反竞争行为法律诉讼数量	件	0

报告指标索引

GRI 指标索引

披露项	位置	从略原因	页码
GRI 2：一般披露 2021 组织及其报告做法			
2-1 组织详细情况	走进通力股份		8
2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告		2
2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告		3
2-4 信息重述		不适用，本报告为公司第一本 ESG 报告，因此无需对先前报告期的信息重述或解释	
2-5 外部鉴证	鉴证报告		106
活动和工作者			
2-6 活动、价值链和其他业务关系	走进通力股份 关键绩效数据表		8、115
2-7 员工	关键绩效数据表		111
2-8 员工之外的工作者		相关信息尚不完整	
管治			
2-9 管治架构和组成	公司治理与风险管理		29
2-10 最高管治机构的提名和遴选		关于管治的详细内容，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
2-11 最高管治机构的主席		关于管治的详细内容，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	ESG 治理		22
2-13 为管理影响的责任授权	ESG 治理		22
2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	关于本报告		2

披露项	位置	从略原因	页码
2-15 利益冲突		关于管治的详细内容，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
2-16 重要关切问题的沟通	公司治理与风险管理		29
2-17 最高管治机构的共同知识	管理层致辞		6
2-18 对最高管治机构的绩效评估		相关信息尚不完整	
2-19 薪酬政策		关于最高管治机构的薪酬政策，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
2-20 确定薪酬的程序		关于最高管治机构的薪酬政策，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
2-21 年度总薪酬比率		保密限制，相关数据出于员工隐私考量，不予对外披露	
战略、政策和实践			
2-22 关于可持续发展战略的声明	ESG 治理 应对气候变化		22、62
2-23 政策承诺	负责任供应链		56
2-24 融合政策承诺	负责任供应链		56
2-25 补救负面影响的程序	ESG 治理		23
2-26 寻求建议和提出关切的机制	ESG 治理		24
2-27 遵守法律法规	关键绩效数据表		117
2-28 协会的成员资格	我们的荣誉与资质 ESG 亮点绩效		16、18
利益相关方参与			
2-29 利益相关方参与的方法	ESG 治理		26
2-30 集体谈判协议		相关信息尚不完整	
GRI 3：实质性议题 2021			
3-1 确定实质性议题的过程	ESG 治理		26
3-2 实质性议题清单	ESG 治理		28

披露项	位置	从略原因	页码
GRI 201: 经济绩效 2016			
3-3 实质性议题的管理		关于经济绩效的管理，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
201-1 直接产生和分配的经济价值		关于经济绩效的数据，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇		相关信息尚不完整	
201-3 固定福利计划和其他退休计划	员工权益保障		82
201-4 政府给予的财政补贴		关于政府补贴的信息，已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
GRI 202: 市场表现 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工权益保障 员工培训与发展		82、93
202-1 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比		保密限制，相关数据出于员工隐私考量，不予对外披露	
202-2 从当地社区雇佣高管的比例		保密限制，相关数据出于员工隐私考量，不予对外披露	
GRI 203: 间接经济影响 2016			
3-3 实质性议题的管理	社区公益		101
203-1 基础设施投资和支持性服务	社区公益		103
203-2 重大间接经济影响	员工权益保障 员工发展与培训 员工多元化与平等 社区公益		80 93 98 103
GRI 204: 采购实践 2016			
3-3 实质性议题的管理	负责任供应链		55-59
204-1 向当地供应商采购的支出比例	负责任供应链		59
GRI 205: 反腐败 2016			
3-3 实质性议题的管理	反商业贿赂与反贪污		31

披露项	位置	从略原因	页码
205-1 已进行腐败风险评估的运营点	关键绩效数据表		117
205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	关键绩效数据表		117
205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	关键绩效数据表		117
GRI 206: 反竞争行为 2016			
3-3 实质性议题的管理	反不正当竞争		33
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	关键绩效数据表		117
GRI 207: 税务 2019			
207-1 税务方针		有关税务的详细信息已于通力科技股份有限公司《首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中进行刊发	
207-2 税务治理、控制及风险管理			
207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理			
207-4 国别报告			
GRI 301: 物料 2016			
3-3 实质性议题的管理	绿色产品与循环经济		70-71
301-1 所用物料的重量或体积	关键绩效数据表		111
301-2 所用循环利用的进料	关键绩效数据表		111
301-3 再生产品及其包装材料	关键绩效数据表		111
GRI 302: 能源 2016			
3-3 实质性议题的管理	能源管理		67
302-1 组织内部的能源消耗量	关键绩效数据表		108
302-2 组织外部的能源消耗量	关键绩效数据表		108
302-3 能源强度	关键绩效数据表		108
302-4 降低能源消耗量		不适用，能源消耗量有所上升	
302-5 降低产品和服务的能源需求量	绿色产品与循环经济		69
GRI 303: 水资源和污水 2018			
3-3 实质性议题的管理	水资源管理		73
303-1 组织与水作为共有资源的相互影响		相关信息尚不完整	
303-2 管理与排水相关的影响	污染与废弃物管理		75
303-3 取水	关键绩效数据表		108
303-4 排水	关键绩效数据表		108
303-5 耗水	关键绩效数据表		108
GRI 304: 生物多样性 2016			

披露项	位置	从略原因	页码
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			
304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响		不适用，公司主要运营地点不处于生产脆弱的区域，公司生产、经营未对生物多样性造成重大影响	
304-3 受保护或经修复的栖息地			
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			
GRI 305: 排放 2016			
3-3 实质性议题的管理	应对气候变化		66
	污染与废弃物管理		75
305-1 直接（范围 1）温室气体排放	关键绩效数据表		108
305-2 能源间接（范围 2）温室气体排放	关键绩效数据表		108
305-3 其他间接（范围 3）温室气体排放	关键绩效数据表		108
305-4 温室气体排放强度	关键绩效数据表		108
305-5 温室气体减排量	应对气候变化		64
305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放		相关信息尚不完整	
305-7 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	关键绩效数据表		109
GRI 306: 废弃物 2020			
3-3 实质性议题的管理	污染与废弃物管理		73-75
306-1 废弃物的产生及废弃物有关的重大影响	污染与废弃物管理		73-75
306-2 废弃物相关重大影响的管理	污染与废弃物管理		73-75
306-3 产生的废弃物	关键绩效数据表		109
306-4 从处置中转移的废弃物	关键绩效数据表		110
306-5 进入处置的废弃物	关键绩效数据表		109
GRI 308: 供应商环境评估 2016			
3-3 实质性议题的管理	负责任供应链		55
308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	负责任供应链		56
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		58
GRI 401: 雇佣 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工权益保障		80
401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	关键绩效数据表		112
401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工权益保障		82

披露项	位置	从略原因	页码
401-3 育儿假	关键绩效数据表		113
GRI 402: 劳资关系 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工权益保障		80
402-1 有关运营变更的最短通知期	员工权益保障		85
GRI 403: 职业健康与安全 2018			
3-3 实质性议题的管理	职业健康与安全		86
403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全		87
403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全		88
403-3 职业健康服务	职业健康与安全		86-92
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		86-87
403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全		91
403-6 促进工作者健康	职业健康与安全		92
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		88-92
403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	职业健康与安全		87
403-9 工伤	关键绩效数据表		114
403-10 工作相关的健康问题	关键绩效数据表		114
GRI 404: 培训与教育 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工培训与发展		93-95
404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	关键绩效数据表		113
404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	员工培训与发展		93-95
404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	关键绩效数据表		113
GRI 405: 多元化和平等机会			
3-3 实质性议题的管理	员工多元化与平等		98
405-1 管治机构与员工的多元化	公司治理与风险管理		29
	员工多元化与平等		98-99
405-2 男女基本工资和报酬的比例		保密限制，相关数据出于隐私考量，不予对外披露	
GRI 406: 反歧视 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工多元化与平等		98
406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工多元化与平等		98
GRI 408: 童工 2016			

披露项	位置	从略原因	页码
3-3 实质性议题的管理	员工权益保障		80
408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	负责任供应链		57-58
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016			
3-3 实质性议题的管理	员工权益保障		81
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	负责任供应链		58
GRI 413: 当地社区 2016			
3-3 实质性议题的管理	社区公益		101
413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社区公益		101
413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	社区公益 污染与废弃物管理		101 73
GRI 414: 供应商社会评估 2016			
3-3 实质性议题的管理	负责任供应链		56-58
414-1 使用社会评价标准筛选的新供应商	负责任供应链		57-58
414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	负责任供应链		57-58
GRI 416: 客户健康与安全 2016			
3-3 实质性议题的管理	产品质量与安全		44-45
416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品质量与安全		44-45
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	关键绩效数据表		114
GRI 417: 营销与标识 2016			
3-3 实质性议题的管理	客户服务		48
417-1 对产品和服务信息与标识的要求	客户服务		48
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	客户服务		48
417-3 涉及营销传播的违规事件	客户服务		48
GRI 418: 客户隐私 2016			
3-3 实质性议题的管理	信息安全与隐私保护		49-50
418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	信息安全与隐私保护		52

深交所指标索引

信息披露	条目	对应的本报告章节
第三章 环境信息披露		
第一节 应对气候变化	第二十条	应对气候变化 能源管理 绿色产品与循环经济
	第二十一条	应对气候变化
	第二十二条	应对气候变化
	第二十三条	应对气候变化
	第二十四条	关键绩效数据表
	第二十五条	关键绩效数据表
	第二十六条	关键绩效表
	第二十七条	应对气候变化
	第二十八条	创新研发 绿色产品与循环经济
	第二十九条	污染与废弃物管理
第二节 污染防治与生态系统保护	第三十条	污染与废弃物管理 关键绩效数据表
	第三十一条	污染与废弃物管理 关键绩效数据表
	第三十二条	不适用
	第三十三条	污染与废弃物管理
	第三十四条	能源管理 绿色产品与循环经济 水资源管理 污染与废弃物管理
第三节 资源利用与循环经济	第三十五条	能源管理 关键绩效数据表
	第三十六条	水资源管理 关键绩效数据表
	第三十七条	绿色产品与循环经济

信息披露	条目	对应的本报告章节
第四章 社会信息披露		
第一节 乡村振兴与社会贡献	第三十八条	社区公益
	第三十九条	不适用
	第四十条	社区公益
第二节 创新驱动与科技伦理	第四十一条	创新研发 智能制造
	第四十二条	创新研发 智能制造
	第四十三条	不适用
第三节 供应商与客户	第四十四条	客户服务 信息安全与隐私保护 负责任供应链
	第四十五条	负责任供应链
	第四十六条	不适用
	第四十七条	产品质量与安全 客户服务
	第四十八条	信息安全与隐私保护
	第四十九条	员工权益保障
第四节 员工		员工权益保障
	第五十条	职业健康与安全 员工培训与发展
第五章 可持续发展相关治理信息披露		
第一节 可持续发展相关治理机制	第五十一条	ESG 治理
	第五十二条	ESG 治理 公司治理与风险管理
	第五十三条	ESG 治理
第二节 商业行为	第五十四条	反商业贿赂与反贪污 反不正当竞争 创新研发
	第五十五条	反商业贿赂与反贪污
	第五十六条	反不正当竞争

联合国可持续发展目标索引



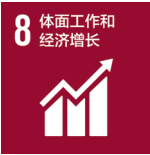
快乐工作 成就不凡人才



低碳引领 探索绿色发展



客户导向 合作推动变革
低碳引领 探索绿色发展



快乐工作 成就不凡人才



快乐工作 成就不凡人才



客户导向 合作推动变革
低碳引领 探索绿色发展



快乐工作 成就不凡人才



快乐工作 成就不凡人才



扎实治理 坚守责任使命



快乐工作 成就不凡人才



低碳引领 探索绿色发展
快乐工作 成就不凡人才



扎实治理 坚守责任使命
客户导向 合作推动变革



低碳引领 探索绿色发展



扎实治理 坚守责任使命
客户导向 合作推动变革
低碳引领 探索绿色发展
快乐工作 成就不凡人才



通力科技股份有限公司

Tonly Technology Co., Ltd.

地址：惠州仲恺高新区 37 号小区

电话：86-0752-3708129

邮箱：tlesg@tonlyele.com

网址：<http://www.tonlyele.com>