

# 海能达通信股份有限公司 2025年度社会责任报告

不懈努力，为用户创造价值  
让世界更高效、更安全

ENDEAVOR TO CREATE VALUE FOR USERS  
AND MAKE THE WORLD MORE EFFICIENT AND SAFER

2026年4月



# 责任专题

让世界更高效、更安全—海能达人在行动



### 专题故事一：技术赋能全球盛会，彰显中国智造硬实力

从东盟峰会的区域协同到G20峰会的全球共治，再到世博会的文明对话，重大国际盛会的圆满落幕离不开稳定可靠的通信支撑。海能达作为全球领先的专用通信解决方案供应商，接连护航第47届东盟峰会、约翰内斯堡G20峰会，并成为日本大阪世博会中国馆专用通信技术提供商，以自主创新技术向世界展现中国智造的硬核实力。

2025年10月，第四十七届东盟峰会及系列会议在马来西亚吉隆坡举行，30多个国家领导人齐聚一堂共商区域发展大计。海能达凭借深耕马来西亚市场20年的本地化经验，提供覆盖核心要员安保、场馆运营管理及医疗保障指挥等关键领域的多层次专网通信方案，确保多部门指令即时传递，为突发事件处置提供高效支撑，助力这场区域盛会顺利落幕。

继护航东盟峰会后，2025年11月，首次在非洲举办的G20领导人峰会在约翰内斯堡圆满召开，聚焦全球包容性增长与可持续发展议题。海能达作为深耕南非十五年的通信伙伴，以成熟的TETRA系统和宽窄带融合终端，为当地多支一线警务团队提供通信支撑，在人流激增的复杂环境中实现跨部门精准协同，筑牢盛会通信安全防线，这也是海能达连续服务多届G20峰会，彰显国际市场对海能达技术可靠性的高度认可。

此外，2025年4月开幕的日本大阪世博会吸引全球158个国家和地区参展，中国馆以3500平方米展区展现中华文明魅力，海能达作为中国馆专用通信技术提供商，量身定制全套即时群组通信解决方案，涵盖PNC380公网对讲机及HyTalk公网集群系统。该系统具备加密通信、GPS定位等功能，在文化演出调度、客流疏导、贵宾接待等场景实现零延误响应，即便在日均数万游客的密集环境中，仍保障语音指令清晰传递。

从区域峰会到全球盛会，海能达以自主研发的通信技术和本地化服务能力，持续为国际重大活动保驾护航。未来，海能达将继续深耕多网融合与智能调度技术，让中国通信方案为更多全球场景赋能。



### 专题故事二：科技护航体育赛事，筑牢通信安全根基

大型体育盛会的顺利举办与高效运转，有赖于赛场内外的高效联动与精准调度，专用通信作为维系该体系的核心枢纽，直接决定赛事运转的整体效能。海能达凭借在专用通信领域的深厚技术积淀与丰富重大活动保障实战经验，圆满为成都世界大学生夏季运动会、粤港澳大湾区第十五届全国运动会提供全方位通信支撑，以硬核实力护航两场国际性、国家级体育赛事顺利落幕。

首次由粤港澳三地联办的第十五届全国运动会，以跨区域办赛模式对通信协同能力提出全新挑战。海能达作为核心通信保障单位，依托成熟技术架构，构建“一张网覆盖、一平台调度、一体化响应”的通信体系，完美适配三地联办的调度需求。海能达PDT数字集群系统凭借广域覆盖、海量容量优势，为开幕式及赛事安保提供清晰稳定的指挥通道，端到端加密技术为重要指令传输筑牢安全防线；搭配XPT虚拟集群系统，实现会务组与场内安保团队的灵活协调，在人流密集的活动现场保障跨部门精准协同，打造跨区域赛事通信保障新样板。

作为成都世运会通信设备服务提供商之一，海能达为开幕式、闭幕式场地提供全面350MPDT警用数字集群通信覆盖。赛事筹备阶段，技术团队实地勘测电磁环境、测试信号覆盖，精准补点扩容优化盲区，完成全基站赛前巡检，确保关键区域及路线信号全覆盖、零中断。赛事期间，面向公安、应急、交通等核心安保力量，依托成都800M政务网部署国产800M数字集群终端，以高清语音、IP68防护等优势保障赛事指挥调度零中断、零担忧。

未来，海能达将继续聚焦体育场景通信需求升级，将自主核心技术与定制化服务深度融合，以优质服务保障各类体育盛会平稳举办，彰显中国专用通信领域的技术底气与智造实力。



### 专题故事三：以坚守赴使命，以行动护平安

有一种责任，藏在动荡岁月里；有一种坚守，融在平凡岗位中。海能达人从未远去，他们以专业践行承诺，以担当守护信赖，以向前的姿态，在危难时刻为公共安全筑牢通信防线，用一言一行诠释着何为“海能达精神”。

在遥远的非洲大陆，某国总统大选期间局势动荡，街头冲突频发，数百人伤亡。为保障相关系统稳定运行，三位海能达客服主动选择留守，直面现场危险。期间，一颗流弹意外射入他们的酒店房间，万幸无人受伤。通讯恢复后，他们先报平安：“人没事，大家放心”，随后便立刻衔接工作：“确认客户安全后，继续推进项目”。凭借三个月的坚守，项目最终如期交付，他们用行动践行承诺，为海外业务筑牢根基。

泰国曼谷的一个午后，地震突然发生，大地剧烈摇晃，楼宇倾斜，钢筋扭曲的声响令人心惊。海能达同事们冲出大楼后，第一时间牵挂的不是自身安危，而是是否还有人被困。余震不断、惊魂未定时，有人转身返回客户机房，守护不能中断的关键设备；有人直接坐在草地上，以膝盖为临时办公桌，专注处理工作事宜。一句简单的“客户需要我们”，正是他们明知有风险，仍选择担当的真实写照。

视线转回国内，灾难面前，海能达人始终逆向而行。甘肃榆中山洪倾泻，他们携设备星夜驰援，协助转移群众、修复通信生命线；西藏定日6.8级地震，西藏团队疾驰十小时抵达震中，在寒风余震中搭建基站，用专业网络支撑起救援指令的传递，为生命救援争取宝贵时间。通信连通的那一刻，连接的是生的希望，更是海能达人对公共安全的责任与担当。

无论身处异国动荡之地，还是面对国内突发灾难，海能达人始终以专业践承诺、以担当护平安、以坚守赴使命，用行动证明：总有一些价值值得守护，总有一些人，在默默守护着我们的岁月静好。

# 目录

关于本报告 .....	8
董事长致辞 .....	9
支持联合国可持续发展目标 .....	10
第一章走进海能达 .....	11
1.1 企业概况 .....	11
1.2 企业文化 .....	12
1.3 企业战略 .....	13
1.4 企业荣誉 .....	14
1.5 经营表现 .....	15
1.6 公司治理 .....	16
1.6.1 三会运作 .....	16
1.6.2 ESG 治理 .....	17
1.6.3 投资者保护 .....	18
1.7 诚信合规经营 .....	20
1.7.1 健全合规风控管理体系 .....	20
1.7.2 深入推进反腐败和反商业贿赂 .....	22
1.7.3 反垄断与公平竞争 .....	23
1.7.4 出口管制与贸易合规 .....	23
1.7.5 数据保护合规 .....	24
1.7.6 尊重和保护知识产权 .....	25
1.7.7 税务合规 .....	26
1.8 信息安全保障 .....	27
1.9 利益相关方识别与沟通 .....	27
第二章追求卓越、持续创新 .....	29
2.1 积极鼓励创新 .....	29
2.2 加强科技伦理治理 .....	29
2.3 恰如所需的产品设计 .....	30
2.4 持续推出创新产品 .....	31
2.5 知识产权建设 .....	37
2.6 精益求精，坚持高质量的产品全生命周期管理 .....	39
2.6.1 质量体系介绍 .....	39
2.6.2 研发质量管理 .....	40
2.6.3 供应链质量管理 .....	40
2.6.4 交付服务质量管理 .....	41
2.6.5 质量文化建设 .....	42
2.7 深耕智能制造，打造 5G+智慧工厂 .....	43
第三章悉心关爱客户 .....	44
3.1 精准响应客户需求 .....	44
3.2 优化全球营销服务体系 .....	45
3.3 严格保护客户隐私 .....	48
3.4 畅通客户声音聆听渠道 .....	48
3.5 科学开展客户满意度调查 .....	48
3.6 共建产业生态 .....	49

第四章推动供应链的发展 .....	52
4.1 负责任的采购 .....	52
4.2 供应商管理 .....	52
4.3 供应商合规要求和供应商合规引导 .....	54
4.4 冲突矿物管理 .....	55
4.5 支持产业链发展 .....	55
第五章共创共享共同发展 .....	56
5.1 保护员工权益 .....	56
5.1.1 雇佣范畴 .....	56
5.1.2 员工构成 .....	57
5.1.3 绩效考核 .....	57
5.1.4 薪酬福利 .....	58
5.1.5 民主管理 .....	58
5.2 注重人才培养 .....	60
5.2.1 职业发展 .....	61
5.2.2 培训体系 .....	62
5.3 保护员工权益，平等包容 .....	64
5.3.1 文体协会活动 .....	64
5.3.2 女性员工关爱 .....	65
5.3.3 重要节日及其他福利 .....	65
5.3.4 部门活动沟通费 .....	67
5.4 保障健康与安全 .....	67
5.4.1 职业健康管理 .....	67
5.4.2 安全生产管理 .....	67
5.4.3 安全文化建设 .....	68
第六章服务社会，创建美好未来 .....	69
6.1 关爱弱势群体，参与公益活动 .....	69
6.2 重大赛事、活动的通信保障 .....	73
6.3 积极投身科普教育活动 .....	79
第七章绿色经营，助力可持续发展生态 .....	82
7.1 搭建绿色环境管理体系 .....	83
7.1.1 体系认证 .....	83
7.1.2 突发环境风险应急预案管理 .....	84
7.1.3 废弃物管理目标与规划 .....	84
7.1.4 目标设定和完成情况 .....	84
7.2 践行绿色运营 .....	85
7.2.1 能源管理 .....	85
7.2.2 水资源管理 .....	88
7.2.3 包装材料管理 .....	89
7.2.4 化学品管理 .....	89
7.2.5 电子废料的管理 .....	90
7.3 打造绿色产品 .....	91
7.4 积极使用清洁能源 .....	92
7.5 打造环保文化 .....	93
支持联合国可持续发展目标具体行动 .....	95
读者反馈 .....	96

## 关于本报告

《海能达通信股份有限公司2025年度社会责任报告》是海能达上市以来发布的第七份年度社会责任报告。报告本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露海能达2025年在经营、环境、社会等责任领域的表现和管理方针。

## 时间范围

本报告时间范围从2025年1月1日至2025年12月31日，为提高报告完整性，部分数据超出上述时间范围。

## 组织范围

本报告的组织范围涵盖了海能达通信股份有限公司及下属子公司产业。

## 发布周期

本报告为年度报告，每年与海能达通信股份有限公司年报同时发布。自2020年起，本公司已连续7年向社会发布企业上一年度的社会责任报告。

## 数据说明及可靠性

报告所使用的数据和案例均来自公司的正式文件、相关文档及履责情况的汇总和统计。海能达公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

## 报告参考标准

《社会责任指南（GB/T36000-2015）》、《社会责任报告编写指南（GB/T36001-2015）》、《社会责任绩效分类指引（GB/T36002-2015）》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、联合国可持续发展目标（SDGs）、《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》

## 称谓说明

为了便于表述，报告中采用的“海能达”、“公司”、“我们”均指海能达通信股份有限公司。

## 确认及批准

本报告经管理层确认后，于2026年4月7日获董事会审批通过。

## 报告获取方式

本报告以网络电子版形式发布，可在深圳证券交易所指定的信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅获取。

## 联系方式：

联系电话：0755-26972999-1170

公司网址：[www.hytera.com](http://www.hytera.com)

董事会办公室邮箱：[stock@hytera.com](mailto:stock@hytera.com)

地址：深圳市南山区高新区北区北环路9108号海能达大厦

## 董事长致辞



尊敬的各位读者：

2025年，全球经济在复苏与调整中前行，地缘政治格局深刻重塑，科技革命与产业变革交织激荡。人工智能技术呈爆发式发展，正以前所未有的深度和广度赋能千行百业，加速推动社会生产生活方式的深刻变革。专网通信行业站在智能化转型的关键路口，机遇与挑战并存。

面对复杂多变的外部环境，海能达始终坚守“让世界更高效、更安全”的使命愿景，持续围绕“2+3+1”战略打造行业标杆产品，推动产品向智能化迭代升级，以创新引领发展，以责任诠释担当。我们深知，作为专网通信领域的领军企业，不仅要追求自身的稳健发展，更要肩负起推动行业进步、服务好客户的重任。过去一年，我们正式提出“AI专网”的发展理念，这是海能达面向智能化时代的重要战略抉择。得益于“汉堡包”组织管理模型的持续深化，公司组织效能显著提升，经营业绩稳中有进；同时，我们深耕全产业链布局，聚焦专网通信主业，不断夯实发展根基，为战略落地与技术创新提供了坚实支撑。公司聚力突破现有专网系统技术架构，全面适配下一代AI专网发展需求，推动人工智能与专网通信的深度融合，以技术创新驱动产品升级和解决方案迭代。

在推进业务稳健发展的同时，公司积极投身可持续发展事业，坚持合规经营与绿色发展理念，践行企业社会责任。我们持续深耕核心技术领域，以自主创新推动产业升级，积极参与行业标准制定，为中国专网通信事业的蓬勃发展贡献力量；以创新引领为导向，实现关键芯片自研突破，构建起完备的核心专利体系，为行业的国产化进程注入强劲动能；将绿色发展融入生产运营全流程，推进节能降耗、环保技术应用，助力行业绿色低碳转型。与此同时，依托成熟完善的技术与产品体系，公司圆满完成抗战胜利80周年阅兵、天津上合组织峰会、成都世界运动会、日本大阪世博会中国馆等国内外重大活动的通信保障任务，全力护航各项活动顺利举办。在应急通信领域，我们始终冲锋在前，面对各类突发场景高效响应，争分夺秒守护人民生命财产安全。面向员工，公司秉持“共创共享、共同发展”理念，全方位保障员工权益，关怀员工身心健康，搭建多维度职业发展通道，以文化创新赋能企业与员工同频成长。

“知者行之始，行者知之成。”站在“十五五”的开年之际，我们将继续秉持知行合一的精神，紧紧围绕“AI赋能专网创新，组织变革提质增效”核心发展主题，与时代同频共振，与各界伙伴携手并进！

陈清州

海能达通信股份有限公司董事长

## 支持联合国可持续发展目标

# 可持续发展 目标

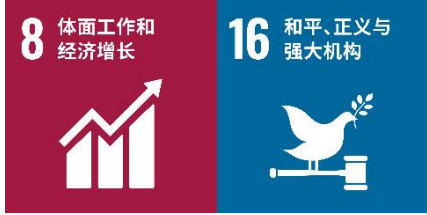


联合国 193 个会员国于 2015 年 9 月举行的历史性首脑会议上一致通过了可持续发展目标 (Sustainable Development Goals)。这一目标包含了 17 个重大目标，涉及可持续发展的三个层面：社会、经济和环境，以及与和平、正义和高效机构相关的重要方面。

海能达长期以来深刻认识自身的责任和义务，积极了解联合国的可持续发展目标，并和公司经营发展相结合，持续关注诚信经营、技术创新、产品质量、民主管理、员工关爱、社会公益、环境保护以及构筑安全世界等多个领域，以直接和间接的行动支持联合国可持续发展的各项目标。

## 第一章走进海能达

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 1.1 企业概况

海能达通信股份有限公司（股票代码：002583.SZ）是总部位于中国深圳的全球化民营上市公司，1993 年成立，是全球领先的专用通信及解决方案提供商，致力于为公共安全、应急、能源、交通、工商业等行业客户，在日常工作与关键时刻，提供更快、更安全、更多联接的通信设备及解决方案，助力城市更高效、更安全。

海能达专注于技术创新，持续将年营收的 15%以上投入研发，在中国、德国和加拿大建有 7 个研发中心。海能达积极参与并引领全球专用通信技术的发展，已成为全球主流通信标准组织的中坚力量，是中国首个专用通信数字集群标准的核心起草单位，并积极推动窄带通信、宽带通信、公专融合、应急自组网、指挥调度等公安、应急领域多个行业技术标准的规划与制定，是全球极少数全面掌握 TETRA、DMR、PDT、LTE、5G 等领先技术并拥有成熟应用的高科技企业，同时还承担了国家科技重大专项“宽带多媒体集群系统”等重要任务，探索与研发下一代专用集群通信技术。

海能达在全球设有超过 90 家分支机构，拥有来自 40 多个国家的专业人员，与全球数千家合作伙伴一起，为 120 多个国家和地区的政府和行业用户提供恰如所需的专用通信产品和解决方案，让用户拥有更安全可靠的网络、更智能的设备和应用，有更敏锐的环境感知、更顺畅的团队协作和更快的响应速度，海能达产品得到越来越多的政府和行业用户的信赖。

面向未来，海能达将继续致力于通过领先的技术、产品和解决方案为专用通信用户创造价值，践行让世界更高效、更安全的企业使命。



## 1.2 企业文化

2018 年到 2025 年的七年间，海能达始终追求并坚持高质量发展，关注效益，夯实经营管理。这期间，公司“从规模化扩张向效益型增长转型”战略确立后，稳扎稳打，持续深化高质量发展要求，抓住一切可能的机会深度打磨各项业务，变革组织，在跌宕起伏的变局时期“行稳致远”，注重效率，“步步为盈；而后“重构企业核心竞争力，提升组织战斗力”，不断强大自身，积蓄组织发展能量，同时坚信“创新引领，发展才是硬道理”，通过全面创新要求，探索企业发展进步的更多可能。企业文化体系也在此过程中经历了重塑、传播、深化、落地的过程，承担着凝聚人心，团结力量的重任，是企业发展的强大助力，也是传承使命，实现愿景，彰显价值观的思想武器。

企业文化核心理念于 2021 年 1 月正式发布，经过近几年的传播、深化、落地与贯彻，2025 年文化发展向着更具体、更明确的方向迈进：

思想层面，以“创新引领，发展才是硬道理”为发展主题，形成指导年度经营的思想指引；

组织层面，持续推进“汉堡包”组织管理模型实践，结合市场发展趋势及环境变化情况，持续优化组织，提升效率；

员工层面，以“向前”为管理导向，压实干部责任，精细人才管理，激发组织活力与创造力，提升组织温度，文化思想与员工关怀渗透日常点滴，润物无声中影响职业发展体验；

多维宣传：持续建设覆盖业绩、人物、故事、风采、节日、问候、体验、活动等诸多维度的宣传阵地，各类栏目宣传报道热度不断，点击量持续攀升，成为员工获取公司热点信息、互动反馈的重要渠道之一；

彰必有功：周期性表彰为公司贡献价值的员工，以切实的荣誉、仪式及激励形成标杆效应，激荡榜样

力量；

**多样沟通：**通过开展敞心会、创新专项赛事、专项团建活动、部门沟通、点对点沟通等方式，针对全员及各类不同群体健全沟通与活动渠道，丰富员工的创新思想展示平台，提升员工情谊体验，促进员工之间交流，加强员工与公司粘性；

**员工关怀：**在各类传统及代表性节日进行员工慰问，发放福利或举办活动，规划各部门活动经费，支持部门团建，提升组织温度，增强凝聚力与归属感，多方面提升组织温度，促进业务目标达成。

2026 年，公司将继续加深企业文化践行，从宣传、奖惩、沟通、活动、关怀等方面创新文化实践，取长补短，为企业及员工发展提供坚实助力。

### **企业文化核心理念内容：**

#### **◆使命**

**不懈努力，为用户创造价值，让世界更高效、更安全**

不懈努力是海能达人的基因，也是对完成使命的承诺。海能达专注专用通信细分领域，聚焦用户需求，致力通过领先的产品、技术和服务为用户创造价值，实现让世界更高效、更安全的社会使命。

#### **◆愿景**

**成为全球值得信赖的专用通信及解决方案提供商**

致力于成为全球范围内用户有任何专用通信或专用解决方案需求时首先想到的服务商。专用通信用户对信息、数据交流的可靠性、稳定性、易用性、安全性等方面有更为严苛的要求，满足这些严苛的需求是海能达追求的目标。

#### **◆ 核心价值观**

**真诚服务好我们的客户，共创共享，共同发展**

时刻保持设身处地为客户着想、为客户创造价值的服务状态，以极“质”的产品和解决方案让客户获得全方位的满意。每个员工以持续拼搏、自我超越、用心做好每一件事的状态为企业创造价值；公司充分激发每一位员工创造价值的热情，共同分享红利，共同可持续发展。

## **1.3 企业战略**

面对复杂多变的宏观环境与AI引领的产业变革，2026年公司确立了“AI赋能专网创新，组织变革提质增效”的年度发展主题，坚持以拥抱变化、夯实核心竞争力的策略应对外部环境的不确定性。公司将始终坚持以客户为中心，一方面持续夯实产品研发、营销变革、制造交付与大运营平台等核心能力，积极推动AI技术与专网通信的深度融合，丰富“AI专网”发展理念，强化产品创新，以产品力驱动市场拓展；另一方面，以提升能力为导向，将能力建设扎根于组织，构建以研发与营销为主线的高效协同组织模式，提升营销面向市场的资源调动能力与灵活性，增强研发对客户需求的深度理解与敏锐响应。公司将以坚定的战

略定力，力求在竞争激烈的环境中行稳致远，长期秉持“不懈努力，为用户创造价值，让世界更高效、更安全”的使命，坚定朝着成为全球值得信赖的专用通信及解决方案提供商的愿景前行。

### 1.4 企业荣誉

公司积极承担社会责任，促进企业与社会共同发展，赢得社会尊重。报告期内，我们结合自身业务和发展，在产品质量、科技创新、知识产权、社会公益及员工培训发展等方面持续优化管理，获得了社会各界的认可。

#### ➤ 科技创新与知识产权类奖项

颁奖机构	奖项名称
关键通信协会	ICCA “交通行业关键通信最佳应用奖”
GEC	关键通信创新奖
MEABusiness	电信领域杰出产品/服务成就奖
RyshaMedia	GITEX 最佳技术系列—关键通信未来科技奖
中国信息协会	2025 数字城市创新成果与实践案例
数央网	CFS 科技创新引领奖

#### ➤ 资本市场类奖项

颁奖机构	奖项名称
中国上市公司协会	董事会典型实践案例
	董事办公室优秀实践案例
	董事会秘书 4A 评级
	业绩说明会优秀实践案例
财联社	公司治理先锋企业奖
同花顺	最具人气上市公司 TOP100
聚董秘	百佳 IRM 公司

#### ➤ 质量类奖项

颁奖机构	奖项名称
深圳市质量协会	深圳市质量协会 QC 小组优秀奖
中国质量信用企业征信评价组委会	AAAAA 中国质量信用企业荣誉

➤ 海能达学院培训类奖项

颁奖机构	奖项名称
培训杂志	人才发展创新企业
上海交通大学	中国企业标杆学习平台

➤ ESG 奖项

颁奖机构	奖项名称
国证 ESG	ESG 评级 AA 级
中诚信绿金	ESG 评级 A 级
万德 ESG	ESG 评级 A 级
易董 ESG	ESG 评级 A 级
价值在线	2025 年度上市公司 ESG 价值传递奖
聚董秘	百佳 ESG 公司
新浪财经	金责奖-最佳责任进取奖
广东省委社会工作部	“粤志四海”广东国际志愿服务 50 个典型案例

➤ 其他奖项

颁奖机构	奖项名称
中国新闻史学会国际传播专业委员会、中国日报社国际传播发展研究中心、深圳城市传播创新研究中心	2025 深圳市对外传播十大优秀案例
京东	年度新锐品牌奖

### 1.5 经营表现

2025 年，公司围绕“创新引领，发展才是硬道理”的年度发展主题，聚焦技术创新、AI 赋能、市场拓展、运营提效协同发展。持续围绕“2+3+1”战略打造行业标杆产品，推动产品向智能化迭代升级；持续深化数字化营销，强化客户、产品、人员和渠道覆盖；通过办公数智化、AI 工具赋能、流程持续优化等方式提升内部运作效率。过去一年，公司在业界率先提出并不断丰富“AI 专网”发展理念，以技术智能化、

应用场景化、安全可信化、生态开放化为方向，以“AI+行业”、“AI+技术”、“AI+应用”为抓手赋能 AI 专网，立足为客户提供全融合智能通信解决方案。同时，加大营销、研发的投入力度以及新市场与泛行业拓展强度，强化新技术开发应用与 AI 技术赋能融合，为公司业绩的持续增长奠定良好基础。

报告期内，公司实现营业收入 60.09 亿元，同比下降 2.17%，归属上市公司股东的净利润为-2.58 亿元，扣除非经常性损益净利润为 3.28 亿元，同比增长 66.98%。报告期内，公司净利润亏损但扣非净利润显著增长的原因为：①公司出售子公司 Teltronic, S. A. U. 的股权导致整体营业收入规模有所下降，若剔除出售子公司影响，营业收入增长 4.19%；②综合毛利率稳步提升，其中专用通信主营毛利率同比增加 3.04 个百分点，整体盈利质量持续优化；③依托负债结构优化、融资成本下降及汇兑收益增加，财务费用较去年同期显著改善；④依据 H 系列 DMR 产品许可费一审判决结果，计提约 1.1 亿美元预计负债，同时依据司法部（DOJ）案件判决一审判决结果，冲回预计负债 1,000 万美元，此外，公司法务费用同比显著下降；⑤完成对子公司 Teltronic, S. A. U. 的股权出售，带来约 8,800 万元投资收益。

## 1.6 公司治理

### 1.6.1 三会运作

公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等相关法律法规以及监管部门的规章、规范性文件的要求，制定了《公司章程》、《股东会议事规则》、《董事会议事规则》和《独立董事工作制度》等各种规章制度，明确了股东会、董事会和管理层在决策、执行、监督等各个方面的职责权限、程序以及应履行的义务，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经营机构科学分工、各司其责、有效制衡的治理结构。此外，公司也在财务管理、信息披露、关联交易、对外担保、募集资金管理、内幕信息知情人管理等经营管理各方面建立了各项内部控制制度。

报告期内，公司第五届董事会任期届满，公司严格按照规则要求顺利完成董事会换届工作，第六届董事会成员首次新增一名女性董事，同时也是经过公司职工代表大会选举出的职工代表董事，完善董事会成员多元化建设。同时根据最新《上市公司章程指引》要求对《公司章程》进行修订，完成监事会改革，突出审计委员会职能。此外，公司根据最新规则对《内幕信息知情人报备制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《重大信息内部报告制度》、《关联交易管理制度》、《董事会议事规则》、《股东会议事规则》、《独立董事工作制度》等33项制度进行了修订。

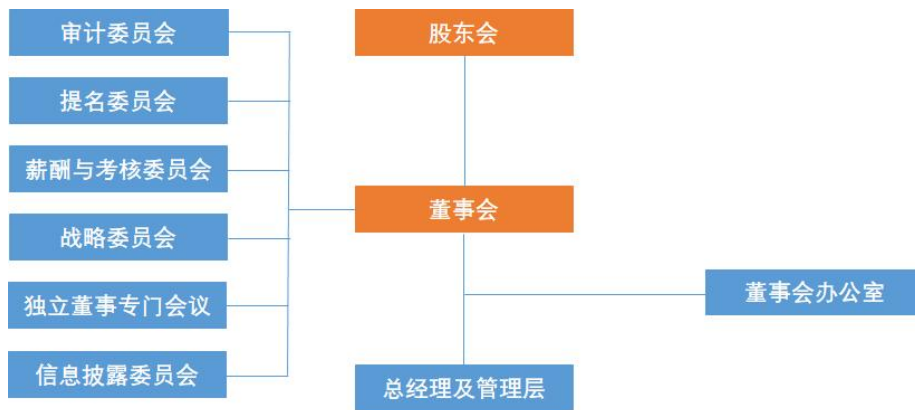
报告期内，公司召开4次股东会、8次董事会、4次监事会、5次审计委员会、2次提名委员会、1次薪酬与考核委员会、1次独立董事专门会议，董事会、监事会成员出勤率均为100%，全体董事、监事、高级管理人员勤勉尽责。

**(1) 股东会履行职责情况**

股东会是公司的最高权力机构，公司根据有关法律法规履行股东会审议流程，重视股东权利，尤其是中小股东充分行使股东权利。报告期内，公司股东会的通知、召开等审议流程均符合相关法律法规的规定，股东会的召开均获得现场律师的法律意见书。

**(2) 董事会履行职责情况**

董事会是公司的决策机构，现由9名成员组成，其中独立董事3名。在董事会成员任用方面，公司考虑董事会的多元化构成，成员涵盖行业、技术、财务、人力、IT等各方面的专家，可以从多个维度全面指引公司发展方向，制定经营目标及发展策略。提名委员会每年对董事会的人员组成进行评估，认为公司目前董事会构成能有效地保障董事会履行职责。公司股东会授权董事会全面负责公司的经营和管理，制定年度综合计划和公司的总方针、总目标，明确各项主要指标，是公司的经营决策中心。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会及独立董事专门会议。独立董事在其专业领域里对公司重大决策事项给予咨询及建议，并做出独立判断，履行职责。董事会下设董事会秘书负责处理董事会日常事务。报告期内，公司董事会获得了中国上市公司协会“董事会典型实践案例”。



**【公司组织架构】**

**1.6.2 ESG 治理**

公司深刻洞察到ESG对于企业治理的深远意义，始终坚定不移地将推进ESG发展列为核心任务之一，全力探索与之适配的实践路径。为此，公司组建了社会责任报告跨部门工作小组，专门负责统筹协调ESG相关事宜，已连续六年在公司年报发布之际，同步推出社会责任报告。报告期内通过对ESG评分标准剖析，针对性开展优化、提升工作，2025年披露的《2024年度社会责任报告》针对绿色制造、公司治理、供应链管理、薪酬及绩效、信息安全保护等方面进行内容优化及完善，更全面地展示公司在ESG方面的工作及成效，全文90页，字数超5万字，共分为七个章节，全方位、深层次地涵盖了公司业务发展的蓬勃态势、对客户无微不至的关怀、为员工筑牢的坚实保护屏障、回馈社会的暖心服务以及践行绿色经营的坚实足迹等诸多关键领域。同时，在内部积极开展ESG相关培训，全方位提升董监高及相关人员的ESG管理专长与战略

前瞻眼光。2025年，公司WindESG评级提升至“A”级，中诚信绿金ESG评级已连续三年获评“A”级，此外公司还获得了价值在线“ESG价值传递奖”、财联社“公司治理先锋企业奖”、聚董秘“百佳ESG”等ESG类奖项。

### 1.6.3 投资者保护

公司自上市以来，一直高度重视股东和投资者保护工作，持续优化投资者回报长效机制，严格履行相关承诺，完善内部治理结构，严格按照监管要求履行信息披露义务，多渠道、多方式搭建投资者沟通交流平台，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，切实保护广大投资者的合法权益。

#### 1、紧密配合监管，提升公司治理

报告期内，公司积极做好与证券监管部门的沟通和联络，履行相关义务，保障了公司风险事项的顺畅沟通，确保重大信息公开透明；协调落实各项监管要求和专项调查，积极参加监管机构举办的各类业务交流及知识培训，多次组织董监高及相关业务人员学习监管新规等多项新政策并贯彻到企业治理中，强化规范运作意识，积极开展全方面自查与整改，提升整体治理水平。

2025年公司完成了第五届董事会换届工作，按照规则要求在第六届董事会成员中增加一位职工代表董事，同时完成了监事会改革，突出审计委员会职能，依据最新规则要求对《公司章程》及其他33项制度进行了修订。

#### 2、严格履行信息披露义务，持续提升信息披露水平

公司严格遵守《深交所股票上市规则》、《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等有关监管要求，充分履行信息披露义务，通过证监会指定信息披露媒体真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保所有投资者能够公平地获取公司信息。为进一步规范公司的信息披露管理，完善信息披露内控机制，加强信息披露事务管理，提高公司信息披露管理水平，充分履行对投资者诚信与勤勉的责任。报告期内，公司修订了《信息披露管理制度》、《内幕信息知情人报备制度》、《重大信息内部报告制度》、《信息披露委员会实施细则》、《对外信息报送和使用管理制度》、《信息披露暂缓与豁免内部管理制度》，加强了对信息披露的管理；对内及时更新《重大事项内部报告沟通函》，对落实重大事项报备、内幕信息管理、信息披露等事项进行了明确，完成重点事项的宣贯沟通，促进公司董事、监事和高级管理人员恪尽职守，有效地提高了公司决策与经营管理水平。

2025年度，公司通过中国证监会指定信息披露媒体共计对外发布定期报告、临时公告及相关文件共计142份，此外，在确保信息披露合规的基础上，适度增加自愿性信息披露，提高公司信息披露的可参考性及实用性。

#### 3、重视独董监督职能，保障中小股东权益

公司高度重视独立董事的监督职能，保障独立董事知情权，积极配合独立董事开展工作。公司独立董事认真履行职务，积极参与董事会决策，以股东利益，特别是中小股东利益出发，对公司重大事项发表了意见，切实发挥了独立董事在公司经营决策中的监督作用。

2025年度，公司共召开8次董事会，1次独立董事专门会议，独立董事出席率为100%，勤勉尽责地审议所有议案，对所有审议事项没有提出异议，切实了解了公司的整体发展、战略规划及项目经营销售情况等，为其做出客观、独立判断提供了充分的依据，切实维护了公司和广大投资者的利益。除此之外，公司组织了独立董事现场调研活动，实地考察公司哈尔滨子公司，加深独立董事对公司业务的了解，为独立董事履职创造良好条件。

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司股东会规则》、《上市公司章程指引》和《公司章程》等有关法律、法规的要求履行职责，确保所有股东特别是中小股东享有平等地位，能充分行使权利。公司严格按照中国证监会的有关要求召集、召开股东会，并请律师出席见证，股东会都采取现场和网络投票相结合的方式，方便中小投资者行使股东权利，提高中小投资者对公司决策的参与度。

#### **4、多维度提升投资者关系工作，开展形式丰富的投资者调研活动**

公司严格依照《投资者关系管理制度》开展投资者关系工作，安排专人负责接听和解答投资者的咨询电话，对于无法当场回答的问题，事后由专人跟踪解决并及时回复投资者；安排专人查看深交所“互动易”并回复投资者提问，采用通俗易懂的语言，全面、完整地回复投资者，对于部分需要与业务部门确认的信息，也将由专人与业务部门确认后尽快回复。报告期内，公司共接听投资者热线近 200 个，互动易回复 92 条。

报告期内，公司坚持开展多样化的投资者交流活动，积极通过线上线下多种方式保障投资者沟通顺畅，及时传递行业和公司的变化和动态；建立了投资者跟踪回访机制，召开年度业绩说明会，参与深圳辖区投资者网上集体接待日活动，切实保障中小投资者权益。

#### **5、结合丰富的媒体形式，探索多样化投资者沟通渠道**

随着网络与新媒体的快速发展，公司充分利用现代网络传播的优势，运营投资者关系微信公众号、雪球官方号已近8年，2023年上半年新开设了东方财富企业号。报告期内，通过官方账号累计发布动态及视频162条，通过一系列推文、图片及精彩视频，让投资者能够多渠道地了解公司新闻、经营战略、行业动态等信息，增加中小投资者对公司的了解和关注度，从而保障中小股东对公司生产经营的知情权。公司的微信公众号、雪球官方号、东方财富企业号等新媒体平台粉丝数近107万人，发文浏览量近310万次，针对2024年年报制作了年报解读视频在各平台传播，全平台传播量达到1万余次，同时2024年年报、2025年半年报均以“一张图”的形式进行解读和传播，进一步提升可视化传播的效果。



【投资者关系部分新媒体应用插图】

展望未来，公司将继续严格履行相关承诺，完善内部治理结构，加强在投资者保护和沟通方面的工作力度和创新意识，多渠道多方式搭建投资者沟通交流平台，切实保护广大投资者的权益，为各位投资者创造效益。

## 1.7 诚信合规经营

公司致力于建设诚信经营的合规体系，与全球客户、供应商及其他业务合作伙伴一起实现可持续发展。公司将合规作为企业发展的核心保障，深刻认识到诚信合规经营、加强风险管理、遵守商业道德是企业可持续发展的基石，员工在处理业务关系与经营活动时，也始终秉持守法诚信的原则。

### 1.7.1 健全合规风控管理体系

#### (1) 合规行为准则

公司发布了《海能达通信股份有限公司行为准则》（以下简称“合规准则”），从商业道德和诚信经营两方面，在反腐败与反贿赂、尊重他人知识产权、公平竞争、出口管制、个人数据保护、避免利益冲突、禁止内幕交易等十多个方面进行了详细规定。公司从制度建设、合规培训、合规考试以及公布举报途径等各个方面，加强员工对于“合规准则”的认同，并在集团内开展“公司合规和商业道德计划”（以下简称“合规计划”），旨在帮助全体员工践行我们共同的价值观，并努力实现公司发展目标。

#### (2) 合规治理机构

按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》等法律法规和规范性文件的要求，建立以董事会、监事会、风险管理委员会、合规管理委员会、法务与内控部、各业务单位内控团队为主框架的全覆盖、多层次的内控体系，为公司企业合规治理、内控协同管理提供了组织保障，明确职能归口部门，规范公司运作，优化内部控制体系。

合规管理委员会是负责合规管理运作与合规事项决策的专门职能机构，是公司合规事项最高议事和决策机构，由公司总法律顾问作为合规管理的最高负责人，法务部门提供专业支持，来自各业务单元的业务

负责人列席代表，通过定期召开会议或针对特定事项召开临时特别会议进行审议和处理，共同推进和落实工作开展，确保公司合规管理体系的有效实施和监督。

公司在内部网站上发布合规政策和指引，并向各级管理者或流程责任人组织合规培训，确保所有员工能及时掌握信息，回顾合规执行状况，跟进和落实合规问题改进计划。公司鼓励员工及业务部门投诉反馈违反《合规准则》、《禁限事项》的行为，或咨询合规问题：

- (一) 通知直接主管，如果此类沟通涉及直接主管的行为，则向更高级别的主管报告；
- (二) 直接发送邮件至公司合规邮箱：[compliance@hytera.com](mailto:compliance@hytera.com)。

### (3) 风险识别管控

面对复杂多变的经营形势，公司对各领域风险、业务漏洞、合规问题进行了梳理，整合风险防线应对策略，并根据国际市场行情，提示采购和计划调整采购和库存策略，降低供应链供货风险、国产替代风险；同时针对基建风险、现金流风险、汇兑风险进行定期指标监控。

报告期内，在风险梳理基础上，公司继续分两个维度进行重点领域合规运营风险识别、分析和集中整改，完善关键业务及重点领域风险控制措施；监控风险预警管控指标，定期进行评测并完成4次风险指标监测汇报；推进产品国产替代；组织战略物料供货风险应对；加强风险文化宣贯，完成针对性风险培训及宣贯10次，通过“风险评说”公众号推文宣贯，增强各部门的合规及风险管控意识，抓住行业、行情走势在风险可控的前提下增加收益。



**2025年中国与西方国家贸易博弈、美国贸易政策、全球产业政策方面贸易紧张加剧**  
随着国家安全对于国际贸易和投资政策的影响力越来越高，全球贸易争端预计将进入一个更加激烈的新阶段



**2026年全球风险报告：地缘政治和经济风险在新的竞争时代持续加剧**  
2026年1月14日，世界经济论坛发布《2026年全球风险报告》

### (4) 专题培训与合规考试

报告期内，公司发布涵盖多个主题的合规宣传文件，并针对各个业务单元的工作内容及合规重点持续开展合规专题培训共计 11 场，主要包括 AI 合规、出口管制合规、商业秘密及知识产权保护、版权合规、风险管理等主题。

报告期内，公司更新了合规考试试题，要求全体非操作类员工均参与考试。公司 2025 年度合规考试通过率为 100%。

## （5）合规计划总结与展望

回顾2025年，为确保合规目标实现，公司一方面着力加强内部合规系统建设、加大合规支持力度并严格执行合规计划；另一方面，实现了主要业务开展地的法律服务供应商覆盖，打造了资源丰富、响应高效的法律服务资源池。一内一外协同布局，使公司能够应对全球各版块业务的多元化合规需求，基本实现年初制定的合规目标。

展望2026年，公司将继续完善全球合规的法务支撑工作，依据公司业务发展需求健全合规体系，打造专业的合规团队。公司将继续跟进全球合规动态，洞察立法和监管趋势，及时更新合规政策，做好应对预案。基于地缘冲突和贸易摩擦加剧的风险，公司将持续重点关注贸易合规，应对企业全球化业务布局和供应链韧性的挑战；基于数字经济时代下企业出海数据跨境流动带来的数据隐私和安全风险，公司将分阶段、分模块推进国内及海外数据合规管理体系落地与优化；通过制度建设与落地措施为公司业务提供360度合规支持，为企业经营行稳致远保驾护航。

### 1.7.2 深入推进反腐败和反商业贿赂

公司重视和营造诚实守信和公正廉洁的商业环境和工作氛围，对腐败贿赂行为一直秉持“零容忍”的态度。《合规准则》中明确规定了员工在商业往来和在处理礼品和款待中，应遵守法律法规，以符合商业道德的方式行事，公平对待各客户、供应商和合作伙伴，明确对于腐败和商业贿赂行为的举报受理方式、调查流程以及举报投诉保护方式。公司要求所有供应商、经销商签署《反贿赂反腐败承诺函》，将反腐败反商业贿赂的相关要求纳入与所有客户、经销商和合作伙伴的合同中，引导价值链上的合作伙伴与公司一同履行企业责任。

报告期内，公司秉持着对社会责任的高度重视，进一步加强风险管理和内部控制。在已有的《公司反舞弊制度》《反贿赂合规政策》基础上，公司迅速响应行业趋势与自身发展需求，进一步更新《反贿赂反舞弊承诺函》，从制度层面为公司运营筑牢“廉洁防火墙”。公司持续根据线索开展反舞弊专项调查，出具10份反舞弊专项报告，全年对20家供应商伙伴进行廉洁宣贯。积极参与全国“反舞弊协会联盟”，通过业内交流学习更多反舞弊案例和舞弊调查手段。公司还注重反舞弊宣传培训，通过企业微信公众号发布反舞弊宣传文章20篇，内容不仅包括职务侵占、商业贿赂、私刻公章、幽灵员工等常见舞弊情形，还精心梳理公司制度，以通俗易懂的方式进行深度详解与全面宣贯，让反舞弊理念深入每一位员工心中。在与供应商的合作过程中，公司也将反舞弊工作贯穿始终。针对新加入供应商、参与年度招标供应商，累计开展超30场反舞弊政策与举报渠道宣传活动，确保合作方从一开始就对公司的反舞弊要求了然于心。同时，对重点业务开展14场供应商背景调查，以严谨的态度向供应商传递公司反舞弊的鲜明态度与严格要求，携手供应商共同营造风清气正的商业环境。



公司《反舞弊制度》规定了举报受理及调查程序，明确反舞弊举报管理机制，包括举报信息保密和保护、反打击报复、举报人奖励等政策及管理规范。举报信息严格保密不外泄是公司处理举报工作的首要工作原则，举报信息由专职内部审计人员负责接收和跟进，在调查过程中对举报人信息、举报内容等举报信息执行保密和加密处理。举报人可以基于提供的有效线索申请举报奖励，举报奖励最高可达人民币10万元。公司对于任何形式的打击报复行为均持零容忍态度，任何打击报复行为都将视作严重违反公司合规政策。

公司鼓励员工及业务相关单位举报违反《公司反贿赂合规政策》的行为。任何员工及业务相关单位均可以通过如下方式进行举报：

- （一）通知直接主管，如果此类沟通涉及直接主管的行为，则向更高级别的主管报告；
- （二）直接发送邮件至公司反舞弊举报邮箱：fwb@hytera.com，或拨打公司举报热线（0755-26972999-2170/2019）。

### 1.7.3 反垄断与公平竞争

公司在业务运营和市场竞争中始终秉持公平、公正、透明的原则，严格遵守《中华人民共和国反垄断法》及《中华人民共和国反不正当竞争法》，坚持《海能达商业行为准则》，严肃规范商业行为，坚持在市场上通过有序竞争、提供优质可靠的产品获得成功。

报告期内，公司积极参与深圳市市场监督管理局发起的“深圳市企业公平竞争合规联盟”，作为发起单位和理事单位，公司重点加强反垄断和反不正当竞争的合规工作，积极营造公开透明的营商环境，以诚信赢得市场信任。公司严禁业务单位参与反竞争行为，要求合作伙伴也遵循公平竞争和诚信经营原则，不参与任何有损公平竞争和违反垄断法规的行为，在研发、供应链合同中明确约定诚信经营和公平竞争条款，共同营造有序竞争环境。2025年公司法务部通过开展学习和合规培训，保障公司的渠道和供应链合作符合相关的法规和标准；公司审计部通过参与采购监标，形成监督管理闭环，规范招标人、投标人和评标专家等参与主体行为，引导公司及其员工、客户、供应商等利益相关方诚实守信经营，公平竞争。

### 1.7.4 出口管制与贸易合规

作为一家负责任的全球化企业，公司坚决支持并全面遵守业务所处国家或地区的可适用的出口管制及

经济制裁法律法规，承诺遵守适用的进出口管制及贸易合规法律法规。

为进一步宣贯出口管制与贸易合规，公司从制度规定等方面提供系统化、全面化的合规指引。包括已在官网上发布《关于遵从出口管制法律法规的声明》，制定关键岗位的出口管制执行要求和流程、并持续监督其实施，如《美国出口管制规则与占比计算应用》及《研发产品管制物料合规要求》，在物料采购、研发管理、占比计算逻辑、风险客户筛查等方面形成合规要求工作指引。

报告期内，公司通过智能化、精确化的合规风险排查系统核查交易对象，以数字化方式实现对供应商和客户等合作伙伴的自动化合规筛查尽职调查。公司在业务端IT系统内的供应商引入、客户建档、合同签署、订单交付等重要交易流程节点皆嵌入黑名单自动筛查功能，筛查和拦截落入全球管制和制裁名单的用户，持续追踪黑名单更新情况，实时更新在库主体风险状态，以实现采购交易和销售交易的主体合规尽调，落实公司合规政策。

另一方面，为增强公司员工的合规意识，及时了解最新的合规形势，公司定期召开合规委员会议和不同规模的合规培训，进行合规宣贯，并通过多项有效形式，向公司员工普及出口管制法规政策，推动出口管制合规贯彻落实。



### 1.7.5 数据保护合规

2025 年，公司继续高度重视数据合规和相关法规发展，在全球业务和经营活动中将数据合规风险控制机制化、常态化，积极迎接数据合规的挑战。

#### (1) AI 合规落地

2025 年针对人工智能（AI）领域的持续深化，国内重点跟进《生成式人工智能服务管理暂行办法》的配套细则落地，国外新增对欧盟及中东 AI 治理动态的跟踪，为公司未来国际化业务布局提供参考。

#### (2) 员工个人隐私保护

公司进一步完善了内部数据场景识别机制，重点梳理涉及员工个人信息的场景，尤其是敏感个人信息的处理流程。根据《促进和规范数据跨境流动规定》，公司 2025 年已优化完成供应商在提供跨境人力资源管理服务时，员工个人信息的处理机制。此外，公司加强了对员工隐私保护的培训，确保员工在日常工作中更好地理解 and 落实隐私保护要求。

### （3）合作伙伴信息保护

公司持续重视客户、供应商以及合作伙伴联系人的个人信息安全和隐私保护，严格遵循相关法律法规处理个人信息。2025 年持续更新与合作伙伴签订的合作协议，明确了数据跨境传输的合规路径。同时，公司进一步强化数据安全教育，针对跨境数据传输合规进行专项培训。

### （4）用户及公众信息保护

公司积极响应各项法律法规，在官网建设、数字营销、移动应用（APP）开发运营活动中，严格遵守相关法律和行业标准，进一步强化了数据采集、传输、存储、使用等环节的安全措施和信息披露。2025 年公司整体更新隐私协议等相关配套文件，以清晰、透明、专业、合规守护用户及公众信息安全。

### （5）跨境数据传输保护

公司立足自身管理实践，制定重点国家或地区的数据跨境合规策略。公司根据国别数据跨境风险矩阵，基于自身业务场景、风险偏好等，对不同风险等级的国家或地区制定数据跨境合规管控策略和控制点，并结合各国家或地区的执法力度动态调整数据跨境合规管控策略。

## 1.7.6 尊重和保护知识产权

### （1）知识产权全球布局保护

随着公司业务的持续全球化拓展，公司始终致力于推进和完善商标保护战略，以确保在全球范围内建立具有知名度、影响力和法律保障的商标保护体系。目前公司在超过 65 个国家和地区针对核心产品及未来重要产品规划，持续开展商标注册工作。通过这一举措，公司有效建立了系统性、全面性的品牌保护体系，并在全球范围内进行了合理布局。这不仅为品牌的国际化发展奠定了坚实基础，也为公司在全球市场的持续增长提供了有力支持。

同时，为确保用户获得高品质的产品和服务，公司致力于维护品牌的合法性和市场秩序。公司采取了一系列措施，严厉打击品牌侵权、滥用许可和假冒伪劣产品。公司坚决反对恶意注册商标的行为，为此公司持续积极地推进各项商标无效和撤销程序，同时保持日常性积极评估及监测，采取包括但不限于诉讼的法律手段，以维护公司品牌的合法权益。



### （2）打假维权与品牌保护

公司建立了市场技术类知识产权监控机制，通过研发、市场、技术检索等多种渠道及时发现市场中出现的知识产权侵权行为，与外部律所、维权机构及公证机构开展协同配合，及时通过发送律师函、平台投诉、行政投诉、法院诉讼等多种渠道积极维护公司合法权益，有效遏制侵权行为。

报告期内，公司加强管控，处理阿里巴巴、淘宝、拼多多、京东等网络电商平台上商标被不正当使用的情况，2025 年提起及推进多起打假纠纷案件，重点打击虚假品牌授权的案件，降低了公司品牌被假冒伪劣侵权的风险，有效规范行业秩序，改善商业环境，推动知识产权保护。

### （3）品牌宣传与市场营销合规

公司积极关注数字营销的新潮流，持续致力于打造“公域引流+私域沉淀”的全域营销模式。这种新模式更注重贴近消费者需求的个性化营销触达，同时也更加依赖对消费者个人信息的深度分析。同时在市场营销环节为确保个人信息的安全与合规使用，公司不断加强各个营销环节中的个人信息保护措施，及时更新相关合规政策及文件，确保在个人信息收集、使用和交互等环节的合规性。在此基础上，公司致力于实现营销增长和品牌的持续成功。

同时，公司进一步完善营销物料相关内容的审核机制与培训，并对相关人员开展多轮合规宣传培训和指导，增强了员工合规意识，强化合规管理。在宣传中遵守客观真实、尊重版权的原则，切实保障各方利益。

### （4）软件正版化与开源代码管理

公司始终高度重视知识产权保护，严格禁止未经授权使用他人的设计素材、商标、软件、程序及源代码等知识产权成果。在各项业务活动中及日常宣传、培训中，公司明确要求所有使用的他人智力成果必须通过合法途径获取，确保知识产权的合法使用。

在软件正版化管控方面，制定了明确的软件合规管理规定，建立了软件合规定期筛查及内部评审制度，对员工使用软件的合规性提出严格要求，并结合行政奖惩措施与 IT 技术支持，开展定期合规检查和不定期抽查，确保软件使用的合法性和规范性。

在开源代码管理方面，公司在设计、研发和采购过程中，进一步强化了源代码管理机制。公司明确要求审查软件合作研发过程中开源代码的使用需求、授权规则以及使用范围，宣传普及各类开源协议的内涵及要求，确保开源代码的使用符合相关法律法规和授权要求。同时，在软件定制开发过程中，公司要求受托方如实披露开源代码的使用情况和授权情况，确保公司软件代码管理有据可依、有源可查。

### 1.7.7 税务合规

在全球开展业务的过程中，公司严格遵守所在国家和地区税法政策及国际税收标准（如 OECD 规则），诚信依法纳税，保障税务合规与透明，近年来公司纳税等级均为 A 级。公司杜绝缺乏商业实质的税收筹划，转让定价遵循独立交易原则，在重大决策中充分评估税务影响。

公司建立面向全球的税务管理体系与制度，配备专业税务团队，定期开展税务自查与风险评估。通过与税务机关保持良好沟通、聘请外部专业咨询机构及第三方税务鉴证，完善税务内控与信息披露，强化税务人员培训，提高风险识别与应对能力，确保税务风险可控、财务报告与可持续发展信息准确透明。未来

公司将持续改进税务治理体系，提升合规效率，为长期可持续发展提供有力保障。

### 1.8 信息安全保障

公司高度重视信息安全管理，2024年成功通过了国际ISO27001:2022新版信息安全管理体系认证，标志着公司在信息安全管理领域迈上了新台阶。我们以PDCA模型（计划-执行-检查-行动）为基础，构建了科学、系统的企业信息安全管理体系，确保信息安全管理持续改进和优化。

在技术层面，公司建立了覆盖“云-网-端”的7\*24小时安全运营监控体系，实时监控和响应潜在的安全威胁。同时，针对业务开展过程中可能出现的信息安全问题，制定了适合公司的信息安全管理制度与要求（例如信息安全策略管理，安全事件应急响应管理，IT账号与权限管理等制度），并通过定期组织新员工和在职工工参加信息安全培训与考试，持续提升全员的安全意识。此外，公司还通过内部信息安全宣传、防钓鱼演练等活动，进一步增强员工的防范能力。

在数据保护方面，公司围绕“进不来、拿不走、打不开、赖不掉”的目标，搭建了适合自身的信息安全技术防护体系，包括网络侧、终端与主机侧和应用与数据侧建立起三道安全防线以保护公司核心数据。我们还联合第三方专业安全机构，定期对防护措施开展安全评估，确保技术体系的有效性和先进性。

为了持续优化信息安全管理，公司建立了风险稽查和整改机制，针对管理机制与技术防护措施中的不足，进行动态调整和改进。通过这一系列举措，我们致力于保障公司核心商业秘密、客户信息、用户信息等在全生命周期内的安全，为客户和合作伙伴提供更加可靠的服务。

### 1.9 利益相关方识别与沟通

公司在日常经营中积极保持与利益相关方建立多方面的沟通与联系，不断完善多元化沟通机制，积极聆听相关方的声音、了解诉求，并及时给出回应，希望与各利益相关方都能基于互信和尊重的基础，实现互利互惠，共铸美好未来。

利益相关方	关注议题	沟通方式	沟通频次
股东与投资者	业绩增长、技术领先性、业务开展情况、信息公开、透明	定期报告/临时公告	定期/不定期
		业绩说明会/投资者接待日	定期/不定期
		线上沟通/电话沟通	不定期
		邮件沟通	不定期
政府与监管部门	守法合规经营、响应国家政策、促进并带动上下游发展	定期报告/临时公告	定期/不定期
		邮件往来/往来函件	不定期
		实地调研	不定期
消费者与	客户服务满意度、产品需求和	满意度调研	不定期

客户	服务质量、售前咨询、售后服务	线上官网/官微	不定期
		邮件往来	不定期
		服务热线、网点	定期/不定期
员工	保障合法权益、职业健康安全、优化薪酬福利、尊重多元文化与生活方式、与员工共同发展、提升雇主品牌	法律法规培训	不定期
		工作环境优化	定期/不定期
		薪资福利定期审视	定期/不定期
		丰富文化生活	定期
		建立职业发展通道	不定期
		品牌活动，信息传播	不定期
合作伙伴	业务发展前景、采购、销售政策、财务指标	现场考察	不定期
		采购招标	不定期
		合作伙伴/经销商大会	定期/不定期
社区	社会防灾知识普及、应急抢救知识普及、推动民间救援体系发展、帮扶弱势群体	线下活动，互动展示	不定期
		现场培训	定期
		成立志愿队	不定期
		科普基地	定期/不定期

## 第二章追求卓越、持续创新

公司积极响应国家新质生产力建设，以“技术+制造”双轮驱动创新发展。技术层面，依托全融合通信解决方案能力，集成TETRA、PDT、DMR及宽带集群等技术，构建“窄带+宽带”、“终端+系统”、“语音+音视频”全产品矩阵，为公共安全、交通、能源等领域提供多模态融合通信服务。智能制造领域，建成全球最大专用通信生产基地，以“5G+AI”实现百万级产能，获评“国家级绿色工厂”，能耗降低25%，并以绿色供应链服务新能源及汽车电子等行业，全面践行高端化、智能化、绿色化高质量发展路径。

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 2.1 积极鼓励创新

近三年来，公司每年以 10 亿左右研发费用持续投入研发创新，研发投入占营收比例维持在 15%左右，并累积引入和培养专网通信解决方案研发所需要的各类技术专家人才数百位。公司在内部积极鼓励研发、设计、生产、市场开拓、运营流程多领域的创新，通过考核机制、奖励机制从制度上保障对创新工作的激励，通过内部各种培训、创新大赛等活动调动全体员工的创新积极性，并将创新点在产品中有效应用。

同时，公司持续推进四个全覆盖，三个“易”的产品与服务策略，让公司的产品能够做到“客户群体全覆盖、产品全覆盖、市场全覆盖、服务全覆盖”，产品能覆盖不同客户群体的需要，不同客户群体都能够“易找到、易购买、易服务”，最大程度的提升客户满意度。

2025 年，公司根据业务发展及产品规划的需要，结合对行业的理解及经验，精准把握新业务新行业的需求和痛点，提出并定义了“AI 专网”，切入电力通信、低空经济等新兴领域，大力开展国产化替代，同时在技术委员会中成立了技术规划等多个分委会，强化技术、标准和知识产权等管理，实现技术领先与产品创新双轮驱动，为创新引领提供强有力的支撑。

### 2.2 加强科技伦理治理

科技伦理是科技创新活动必须遵循的价值基石与行为准则，是推动科技向善、实现可持续发展的重要保障。在科技日益深刻塑造人类社会与自然环境的今天，强化科技伦理治理不仅关乎经济发展与技术进步，更是维护社会公平正义、保护生态环境、促进人类社会和平和长远发展的关键支撑。公司始终秉持“不懈努力，为用户创造价值，让世界更高效、更安全”的使命，将科技伦理深度融入战略规划与研发创新全链条，促进创新活动与科技伦理协调发展、良性互动。公司致力于为全球公共安全、应急、能源、交通、电

力等领域客户提供更智能、更可靠的专用通信设备与解决方案，为守护社会安定与关键行业稳健有序运转提供了强有力的支持，同时公司还进一步将环保与可持续发展理念系统化注入产品生命周期管理过程中，打造“绿色产品与解决方案”，切实履行社会责任和道德责任。

此外，在技术突破与产业引领方面，公司聚焦专用通信技术的关键性能提升和智能化发展，通过与 AI 技术的结合，在产品易用性、频谱效率、抗干扰能力、通信安全与隐私保护等方面取得一系列成果。这些努力与成果正转化为更广泛的产业机遇，更优质的社会服务与更可持续的经济增长动力，切实提升社会运行效能与民生福祉。

### 2.3 恰如所需的产品设计

2004 年，公司成立工业设计部，从外观、结构、包装开启自主创新，突破多项工艺并获专利；2010 年工业设计部门整合升级为工业设计中心，为数字产品提供全维度设计支撑；2015 年起，开展系统性用户研究与概念设计，其双模智能终端设计概念启发公司宽窄融合研发方向，目前可参与产品全生命周期体验设计。凭借在自主创新、产品设计上的深厚积累，公司工业设计中心先后通过市、省、国家级工业设计中心认定，是深圳最早的 5 家国家级工业设计中心之一，还斩获德国红点、德国 iF、日本 G-mark 三项国际顶级工业设计大奖。

2025 年，公司继续践行“应所需，畅所能”的企业愿景，确立“恰如所需”为产品设计核心准则。公司认为，创新的核心源于对行业用户真实需求的深度洞察与精准回应，而非技术的单纯自我迭代，解决用户实际痛点是海能达研发设计团队的核心使命。

公司产品设计立足现场需求，依托共情式研发模式。研发团队主动走出实验室，深入各类一线作业场景开展实地调研：在交通执法领域，设计师全程参与夜间交警查酒驾执法工作，精准识别操作便捷性与执法安全性的双重需求；在能源电力行业，跟随工程师开展高塔巡检作业，针对强电磁干扰及高空作业环境，定制通信设备抗干扰解决方案；在应急救援场景，研发人员在浓烟、高温环境中模拟实战作业，攻坚终端耐高温、防水及无啸叫等技术瓶颈；在矿业领域，研发团队深入千米矿井，在潮湿、多粉尘及存在瓦斯隐患的环境下，验证设备的本质安全性能与运行可靠性。



通过实地调研模式，公司将用户细微诉求转化为具体产品性能优化方案。针对雨天户外作业场景，研发喇叭快排水结构，保障大雨环境下语音通信清晰；针对矿业、港口等铁粉易附着环境，设计防磁处理方案，确保声音传输纯净；针对户外湿手操作需求，实现雨中大屏精准触控功能。同时，公司依托结构仿真技术，在研发前期开展风险预判与规避，确保产品在油污、落水、高低温等极端环境下，依然保持稳定通信性能。从特警高危场景警犬音视频装备，到消防员专业通信终端，每一项功能设计均精准匹配行业用户在安全保障与作业效率上的迫切需求。

公司始终坚信，优质的产品应做到功能与场景精准适配，在关键场景中为用户提供可靠保障，助力提升作业效率、守护生命安全。未来，公司将持续秉持“以用户为中心”的设计宗旨，持续优化产品设计体系，推动每一款产品精准匹配行业应用需求，致力于成为用户值得信赖的合作伙伴，以科技赋能行业安全，以通信拓宽无限可能。

## 2.4 持续推出创新产品

2025 年，公司持续创新，锐意进取，不断推出新品。报告期内，公司以窄带集群业务为核心，全力突破，同时深入拓展“AI 专网”领域，累计重磅推出 10 余款新品，为用户带来更先进、更可靠的无线通信产品与解决方案。海能达始终践行“创新融合，构建安全世界”的理念，助力全球通信安全迈向新高度。

### （1）PNC660 安全智能终端

融合先进硬件与顶级安全防护，提供高效、可靠的 5G 关键通信体验。搭载符合国密二级与 EAL5+ 认证的独立安全芯片，配合完整安全解决方案，实现对高敏感场景的全方位防护。终端支持 3GPP R15 标准，确保关键任务通信的高可靠性与低延迟。操作界面简洁直观，深度结合行业应用，全面提升使用效率与便捷性，助力行业用户轻松应对多样化任务场景。



### (2) PNC660450M 智能终端

面向电力与能源行业的复杂应用场景而打造的基于 450MHz 频段的任务关键型坚固智能终端，产品符合 3GPP 标准，支持 MCPTT、MCVideo 和 MCDATA，可在 5G/LTE 网络上实现语音、视频与数据的融合通信，保障低时延、实时协同，帮助一线人员在关键时刻快速获取信息、精准决策。在行业加速迈向宽带化、数字化的背景下，PNC660450M 以安全可靠的通信能力与出色的终端性能，为用户带来高效、稳定的工作体验，助力电力与能源行业构建面向未来的通信体系，释放新一代智能应用价值。



### (3) PDC690&PDC690Pro 多模对讲机

将任务关键型 DMR 对讲机与 Android 智能终端融合于一体，集成窄带与宽带通信能力。产品支持语音通信、拍照、视频和定位等功能，并可在 DMR 专网与 2G、3G、LTE、WLAN 等公网之间实现无缝通信，确保信息连续可靠。PDC690 采用 Type-C 通用接口，支持边充电边作业，使用更加便捷。同时具备防尘、防水、抗跌落和抗冲击的专业级防护性能，适用于应急救援等复杂、严苛的户外应用场景。



(4) HyteraHyTalkMC6.0

遵循 3GPP R18 标准的融合通信平台，支持集群语音、视频与多媒体调度，并可与 Hytera DMR 及 TETRA 系统互通，实现宽窄带协同通信。平台支持双活架构、容灾备份与多层安全防护，并结合海能达自研技术，如租户隔离、协议兼容与弱网优化等，确保在复杂网络环境下稳定运行。基于该平台打造的 PDC650 系列融合 PDT 集群与公网通信，通过“标准版+高级版”双版本配置，满足公安等行业在日常执法、现场指挥与应急处置中的通信与调度需求，全面提升实战指挥效率与协同能力。



(5) PDC650

融合 PDT 集群和公网通信的专业多模终端，可以实现多网络接入及自动切换，确保室内外等多种条件下顺畅通信。延续海能达卓越的 PDT 和公网通信技术，在关键时确保重要信息及时传递。搭配强大的终端远程批量管控、全域定位等功能，为关键任务提供多方位保障。



### (6) P50&P50Pro 公网对讲机

支持 4G/3G/2G/WLAN 网络，实现在全国范围内的一键对讲。专为泛执法和安保行业设计，P5 系列凭借卓越的通信性能、简便易用的操作体验、贴合用户需求的智能应用以及全新设计的操作界面，为用户提供高效、稳定、可靠的通信保障。



### (7) P60 智能公网对讲机

融合公网语音/视频通信、MCX 关键任务通信及一键工作记录的智能公网对讲机。其搭载 3.5 英寸触摸屏，确保单手操作轻松自如；配备深度定制的安卓 12 系统，高度适配第三方行业应用。结合海能达智能对讲平台、指调平台、工作记录管理平台及移动终端管理平台，P60 能为公共安全、轨道交通、电力、水利、高端安保等行业提供专业行业应用解决方案。



(8) P30Lite 公网对讲机

基于实时操作系统（RTOS）的公网对讲终端，依托 2G/3G/4G 移动宽带网络，实现全国范围一键对讲，通话时延低、语音清晰，信号传输稳定可靠。产品以安保行业为核心应用方向，满足日常巡逻、现场指挥与应急协同等通信需求，同时兼顾物流、建筑、物业管理等行业使用，为中小规模团队提供高性价比的公网对讲解决方案。



(9) P50E 公网对讲机

基于蜂窝网络的公网对讲终端，支持一键对讲（PTT）通信。产品采用极简显示设计，配备 0.96 英寸屏幕，仅呈现关键通信信息，帮助用户在执行任务时保持专注。P50E 通信稳定、高效，适用于安保、市政服务、交通运输、工业园区及酒店等行业，为专业用户提供可靠的公网对讲解决方案。



(10) S1E 商业对讲机

专为欧洲市场深度定制的新一代商业对讲机，在保持手掌大小的轻巧设计之余，更兼具强悍性能。它专为高效协作而生，具备 IP67 级防尘防水性能及 AI 降噪技术，即使在喧闹、苛刻的工作环境中也能确保沟通清晰无阻。其长达 22 小时 (5-5-90) 的卓越续航力，配合便捷的 USBType-C 充电，为零售卖场、物流仓库等欧洲各行业的团队提供全天候的可靠连接。



(11) BP510Ex 数字防爆对讲机

专为石油、化工、食品制造等高危环境打造的专业数字防爆对讲机，凭借其专业的防爆安全设计和卓越的通信性能，能够在易燃易爆场所提供稳定可靠的通信保障。该产品不仅满足行业用户自主可控的通信需求，更能显著提升沟通效率，为安全生产保驾护航。



(12) TC-508 商业对讲机

高品质商用对讲机，采用坚固结构设计，可承受 1.2 米跌落，具备出色的耐用性。其独特的声学腔体设计，带来清晰、洪亮的高保真语音效果。内置大容量锂电池，保障长时间稳定工作。整机外观紧凑专业，符合人体工学设计，握持舒适，适用于多种商业应用场景。



### （13）SC700 执法记录仪

面向公共安全和执法场景的专业执法记录仪，具备稳定、清晰的音视频记录能力，可持续记录执法全过程与关键事件。设备支持长时间连续工作，满足高强度执法和长时任务对续航稳定性的要求。其坚固耐用的人体工学设计，适合复杂环境下长期佩戴使用。同时，SC700 可与数字证据管理平台协同，实现数据的安全存储与规范管理，保障证据完整性与可追溯性，提升执法透明度和工作效率。



## 2.5 知识产权建设

技术创新是海能达持续发展的核心驱动力。公司自创立伊始，便将知识产权工作视为技术创新的重要保障，持续完善知识产权管理体系。

海能达在 1994 年申请了第一个商标，2000 年申请了第一个专利，2006 年设立了专职的专利管理团队和商标管理团队，专注于知识产权的申请与管理，逐步建立了完整的知识产权管理体系。

经过多年建设，海能达已形成相对完备的知识产权管理体系，涵盖专利与商标的全球布局、风险防控等环节，并配备了专业团队与配套制度。公司于 2017 年首次通过国家知识产权管理体系认证，并坚持每年聘请第三方机构审核，确保体系持续有效运行。2025 年，公司依据新版《企业知识产权合规管理体系要求》（GB/T29490-2023）完成了审核认证。

为促进知识产权管理与创新活动深度融合，以知识产权赋能创新，海能达于 2025 年参照 ISO56005《创新管理-知识产权管理指南》要求，系统梳理了公司的“创新+知识产权管理战略”，并对相关制度与运行情况进行了全面复盘，成功通过 ISO56005 认证，目前已获得《创新与知识产权管理能力》一级证书。



目前，在专利商标的布局上，海能达结合公司的发展方向，制定合理的专利、商标的布局计划，从不同维度对专利进行综合评估，梳理公司专利资产，对专利进行分级管理。并制定了配套的奖励激励制度，对做出贡献的研发人员进行奖励，构建良好的创新氛围。

在风险管控上，海能达为研发、销售、采购、生产等各个环节都制定了相应的制度，在日常工作中，形成了一套适用于海能达的管理办法，并且通过推广落实，全面防范知识产权风险；对于诉讼案多部门紧密合作，建立高效的案件管理机制及外聘律师管理机制，有效维护公司权益。

在制度建设上，公司制定了《知识产权获取控制程序》、《知识产权报告》《技术成果报告书》、《海能达技术创新成果奖励制度》、《专利及技术秘密评审标准》《海能达技术创新成果申请及评审业务指导书》、《专利检索分析需求表》、《海能达专利案件处理要求》《知识产权提案申请表》、《软件著作权申请信息采集表》、《研发知识产权管理程序》、《知识产权维护程序》、《海能达专利费用管理制度》、《授权专利价值评估方案》、《知识产权纠纷处理程序》等一系列完备制度体系。

在经过多年的不断的对制度进行完善，坚持在各个部门各个环节贯彻实施与知识产权相关的工作，在实际工作中构建出了完整有机的知识产权管理保护体系，相继获得了“深圳市知识产权优势企业”“广东省知识产权优势企业”“广东省知识产权示范企业”“国家知识产权优势企业”“国家知识产权示范企业”的称号。

海能达一直高度重视专利申请质量，累计多次获得“中国专利奖”“广东专利奖”及“深圳市科学技术奖（专利奖）”。2020 年，公司一人获评“2019 年度企业知识产权工作先进个人”。截至目前，公司已累计获得国家、省、市级专利奖项十次。

截止 2025 年底，公司专利、软件著作权申请数量如下表：

知识产权类别	2025 年集团新增	2025 累计（单位：件）
专利申请	180	3542
其中发明	93	1694

其中实用新型	49	840
其中外观设计	25	462
其中 PCT 专利申请	13	546
专利授权	120	2237
其中发明专利授权	49	1045
其中实用新型专利授权	47	772
其中外观设计专利授权	24	420
海外专利申请	1	210
软件著作权申请	10	318

## 2.6 精益求精，坚持高质量的产品全生命周期管理

海能达自 1993 创立起，创始人陈清州先生就充分认识到质量是企业生存和发展的基石，并把质量作为公司的第一生命线。海能达一直坚持“让我们的顾客更满意”的质量方针，构建和不断完善全面质量管理体系，牵引全员、全过程、全面的质量持续改进，不断提升产品的质量和性能，以满足客户的需求，让世界更高效、更安全。

### 2.6.1 质量体系介绍

公司先后导入 ISO9001、ISO14001、ISO45001、ISO20000、ISO27000、ISO28000、CCRC、ITSS、ISO/IEC80079-34 (ATEX/FM/CQST/IECEX)、信息系统建设和服务能力 (CS2T/CITIF001-2019) 等管理体系或认证，研发体系获得 CMMI 五级认证，服务体系获得五星级售后服务体系认证 (GB/T27922)、售后服务持续改进能力评价认证十二星级 (GB/T27922-2011&GB/T36733-2018&CTSGHSCR003-2024)、售后服务持续改进能力评价认证 (GB/T27922-2011&GB/T36733-2018&CTSGHSCR003-2024)；产品全面按照欧盟 RoHS、REACH 环保指令要求及《中国电子产品污染物管理办法》要求管控；深海子公司同时导入 IATF16949、TL9000 体系管理认证。

公司自 2005 年全面导入卓越绩效管理, 借助卓越绩效全面质量管理实施, 对内部管理进行全面梳理, 以顾客驱动业务经营, 通过创新融合、精工智坊和集成化信息平台全方位提升公司管理, 让经销商合作伙伴和最终用户都体验到更好的产品和服务, 为客户创造价值, 并且先后赢得南山区区长质量奖、深圳市市长质量奖、深圳市卓越绩效管理模式示范基地、广东省政府质量奖、全国质量奖入围奖等荣誉。

在以客户为中心的方针指引下, 公司识别出从客户需求到客户满意整个价值链条中全流程质量管理内容, 构建了包含公司质量部、研发质量、制造质量、供应商质量、客户服务体系等质量组织, 通过建设质

量平台拉通产品生命周期内全面质量管理，在产品开发、产品制造、工程交付、售后服务每个过程中设置相应的质量人员进行把关，并不断引进先进的思想（如 IPD、6Sigma、CMMI 等），完善端到端的流程管理，提升公司整体质量水平。

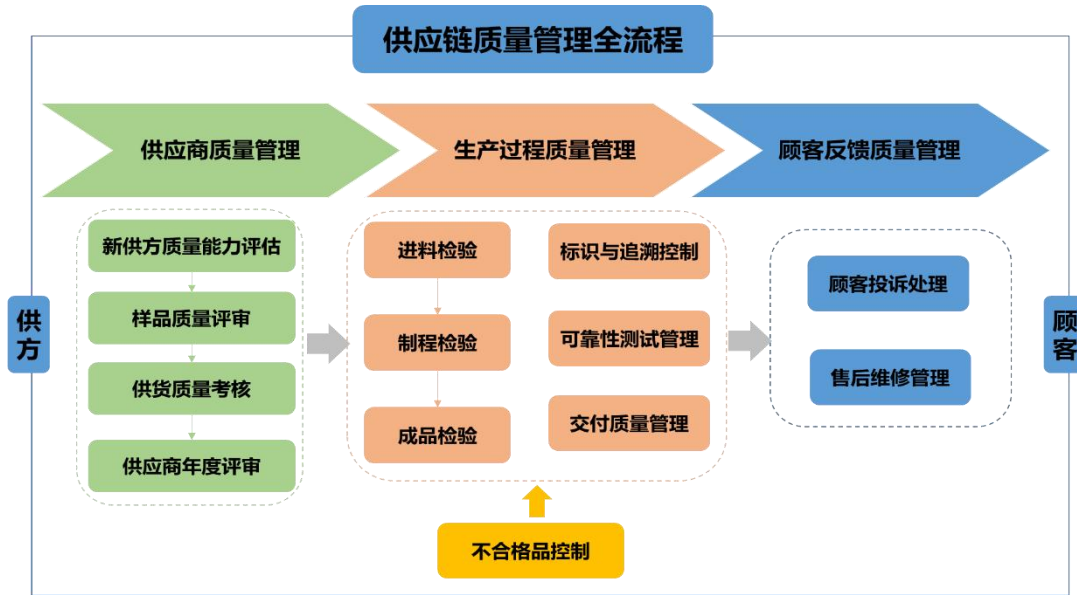
### 2.6.2 研发质量管理

按照推进质量管理体系和卓越绩效的要求，公司导入先进的 IPD、CMMI、敏捷开发管理理念及 DFSS（设计 6sigma）管理工具，形成了一套科学严谨的结构化设计开发流程，并成立市场与解决方案中心，为业务规划和市场策略提供判定与决策信息。公司充分认识到开发设计是品质的源头，保证质量首先要深度理解客户需求，在产品设计中通过需求管理和产品规划过程全面地了解 and 把握客户需求。利用系统化的思想将需求管理分解为需求收集、需求分析和需求跟踪三个阶段；计划概念阶段需要对产品整体设计进行确认，并分解各项需求至单元模块并进行对方案的评审工作；公司结构和硬件开发整体采用 IPD 开发流程，软件开发主要采用 CMMI、敏捷模型。海能达建立了强大的产品测试中心，可完成公司全部产品与解决方案的测试工作，严格按照产品发布流程，并通过 PMC 评审会议发布产品版本，保证产品质量的关键过程及特性。

在强调按流程设计开发的同时，公司建立了符合标准要求的通用标准实验室和环境工程实验室。在元器件认证及新产品研制/定型过程中，严格按照测试流程进行可靠性验证，以保证产品在各种复杂多变的应用场所下稳定工作。

### 2.6.3 供应链质量管理

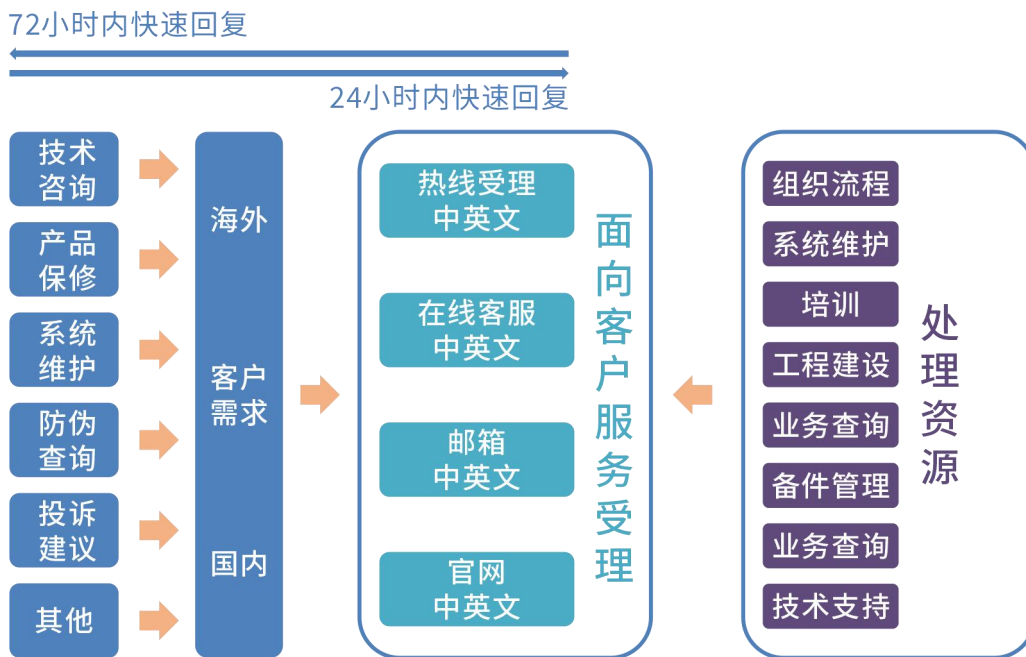
为保证上市的产品始终处于领先水平，公司严格控制产品质量，与世界知名电子和结构件的上游供应商建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，签署了《原材料采购合同》、《品质协议》、《诚信协议》、《无有害物质保证书》、《外购件售后服务合同》等协议。公司建立了严谨的供应商管理系统，并采用 SRM 系统固化该流程，定期评估供应商和公司配合的长期表现，有效地监控来料质量，确保产品质量优良。在生产制造过程中，公司注重过程能力提升及全流程检验控制，保障成品输出质量，满足客户需求的同时有效降低成本，通过对关键过程和质量控制点的识别和确认，制定了质量管理控制措施。



### 2.6.4 交付服务质量管理

公司围绕质量、安全、进度、成本四个方面开展交付管理，制定公司质量、安全、进度、成本控制及验收回访管理流程，对工程交付实施严格的监督和管理，组织质量检查并实施质量管理奖惩规定；编制项目进度计划及节点要求，实施跟踪监督施工进度情况；组织工程内部验收工作，监督整改处理，按期保质提供验收合格的工程。

公司的客户支持系统包含了呼叫中心、官网、在线客服、即时通讯、邮箱等在内的信息反馈服务渠道，与服务站一起组成了一体化的顾客服务平台。依托这些服务渠道形成的响应平台及客户反馈渠道，公司向客户承诺提供7\*24小时应急响应服务，72小时给出客户端反馈问题的解决方案，同时组织公司相关部门分析投诉原因并快速处理；设立客户服务部专职跟进客户反馈，内部建立产品质量问题反馈与处理系统，对全流程质量问题闭环管理。



【公司服务质量管理流程图】

### 2.6.5 质量文化建设

公司全体员工始终不忘质量是我们的生命线，努力构建客户导向的质量文化体系，聚焦于对通信有更高效和更安全需求的专用用户，贴近客户，设身处地为客户着想，深入理解客户需求，精准定位开发产品，通过持续改进与创新活动，全面提升产品的高效性、安全性、可靠性。全员不懈努力，用心做好每一件事，真诚服务好客户，持续提升客户满意度。公司通过领导重要讲话、企业公众号、公共区域投放质量标语、质量案例、开展质量活动等形式宣贯质量方针、质量理念及推进质量文化活动。

历年来，公司积极开展质量改进（QCC）、质量创新大赛、降本增效、六西格玛训练营、客户满意度调研、IPD流程培训、开发项目评审激励、质量案例宣传等活动助力质量与效率提升，并广泛参与深圳市及全国质量文化交流，获得深圳市十大质量标杆企业、广东省“守合同重信用”企业、深圳市品牌百强企业等荣誉；董事长陈清州也荣获深圳质量建设40位功勋人物荣誉。



## 2.7 深耕智能制造，打造 5G+智慧工厂

随着5G赋能垂直行业转型升级的进程不断加快，5G已经成为建设千行百业数字化底座的刚性需求，公司作为全球领先的专用通信企业，对5G行业应用的发展有着深刻的洞察。随着5G商用历程的开启，公司积极推进数字化转型，大力探索5G在智慧工厂上的应用，2021年，公司龙岗制造基地启动了5G智慧工厂建设，优化园区在安全、效率、能耗等方面的运营管理方式。

公司“5G+智慧工厂”项目实现厂区内5G专网信号全覆盖，全部料盘运作无纸化、生产数据智能化、生产流程自动化，过程部署5G+无人运输、AI质检、移动MES，减少了数据互通壁垒，使“端边网业”无缝融合，使产能提升20%以上，有效降低了网络投资成本和人工成本。

**5G+AI：**采集摄像头拍摄高清图片，通过5G网络回传至云端应用系统，AI算法对产品/人员/设备进行检测，相比基于有线网络的质量检测系统，性能和效率得到极大改进。图像采集摄像头就地取电安装，省掉布线环节，对于产线安装空间受限、远距离安装、高空安装、产线扩容等场景具有明显优势。

**智能数据采集及信息追溯：**通过智能传感器记录产品的生产、流通环节的信息，实现对产品的全程追溯和溯源。这些信息包括生产日期、生产批次、物流信息、关键参数等，存储到数据库中建立起完整的产品信息库，以便对产品进行追溯和溯源。

**全面数据集成：**自建MES管理系统与上层ERP（企业资源计划）系统进行集成，实现生产计划、物料管理、流程的协同。可以更好地管理生产过程，优化资源配置，提高生产效率和产品质量。

**智能物流：**针对物料配送频繁，强度大的线体，引入AGV（自动导引车），配备激光雷达，可自主规划路径，实现物料的工位、工序之间的精准、柔性配送。此举不仅大幅减轻人工搬运强度，更使物料周转效率提升约30%。



## 第三章悉心关爱客户

“应所需，畅所能”是公司与客户建立深度联结的核心纽带。公司始终以“让我们的客户更满意”为服务宗旨，紧扣“不懈努力，为用户创造价值，让世界更高效、更安全”的企业使命，恪守“真诚服务好我们的客户，共创共享，共同发展”的核心价值观，持续精进产品与服务品质，科学配置全球服务资源，优化全流程客户服务体验，聚焦各行业特性量身打造定制化解决方案，深化价值共创内涵，助力客户实现业务升级与事业发展，最终构建互利共赢的可持续合作生态。

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 3.1 精准响应客户需求

海能达坚定秉持“以客户为中心，以场景为导向”的核心经营理念，深耕全球专网通信领域，构建形成“技术创新+定制交付+全域服务+生态协同”的全链条客户价值创造体系，深度赋能公安、应急、能源、交通、矿业、石化、政企等关键行业领域，为全球1800余万行业用户提供安全稳定、可靠高效、智能适配的通信解决方案及全生命周期服务支持。

公司聚焦行业核心痛点与数字化转型核心诉求，持续加大5G、人工智能、边缘计算等前沿技术的融合应用力度，打造覆盖全业务场景的智能产品矩阵与定制化解决方案体系，推动技术价值向客户业务价值转化，相关成果多次获得行业权威认可。

**公共安全领域：**自主研发“AI专网+”智慧警务解决方案，深度支撑山西省公安系统“情指行”一体化转型工程，顺利完成6个地市及省厅PDT转网建设，核心软硬件实现100%自主可控，构建形成省、市、实战单元三级智慧赋能体系；成功中标巴西联邦警察4000万美元重大订单，提供公专融合关键通信整体解决方案，为当地全境公共安全保障提供坚实支撑；自主研发的370MHz ePDT专网系统嵌入AI大数据监测模型，实现网络覆盖智能优化与拥塞风险提前规避。2025年第二届公共安全科技装备展上，公司展示的平安城市解决方案包含智能指挥中心、基础通信网络、关键通信终端三大模块，其HP780PDT对讲机在火灾中严重烧损后仍能保持通话，相关智能化方案获得多国公共安全部门高度认可。

**交通领域：**为西安咸阳国际机场定制部署5G智能终端PNC560，全面覆盖12个航班运行保障关键环节，实现智能扫码、音视频通信等四位一体核心功能，有效破解航空运输领域“互联互通难”的行业痛点；为

深圳地铁12号线、长沙地铁6号线等重点轨道交通项目提供专用无线通信系统，同时依托融合通信平台、宽窄带数字集群系统等产品，为智慧铁路、智慧港口等场景提供整体解决方案，全面提升运输调度与运营效率。

**能源与工业领域：**为我国首台套丁二烯法己二腈工业化生产项目提供关键通信保障服务，助力高端新材料产业突破技术封锁；为沙特阿美石油公司、中石化、中科炼化等大型能源企业提供防爆智能终端及智慧能源解决方案，相关防爆产品通过全球各地主流防爆认证，凭借“MCS和TETRA互联系统赋能大型钢铁公司”项目荣获ICCA“工、矿、油气行业最佳关键通信应用奖”。通过固件持续迭代升级，不断优化设备通信性能、增强安全防护能力与多场景兼容性，持续提升设备全生命周期使用体验。

**智能制造领域：**持续深化与全球领先的动力电池厂商以及国内头部新能源汽车厂商的合作，目前产品服务的终端车型覆盖了特斯拉、极氪、小鹏、问界、理想、大众、宝马等乘用车热门车型，新能源商用车领域拓展了的新势力头部客户，持续推进新能源及汽车电子核心零部件的研发产品落地及市场化。在机器人领域，基于与国内头部互联网零售科技企业达成的战略合作，公司持续完善低空经济领域的布局，已为工业无人机客户产品实现量产交付，进一步提升在低空经济领域的供应链配套能力，同时积极拓展扫地机器人、割草机器人、陪伴机器人、人型机器人等服务型机器人领域的客户资源并挖掘市场机会。在服务器及算力领域，业务已从传统服务器延伸至AI算力服务器，面向部分客户实现量产交付，并持续为算力行业客户提供智能制造及供应链支撑。

**技术创新落地：**系统沉淀全球标杆项目实施经验，形成可复制、可推广的标准化交付模板与能力包，实现从“单点解决方案供给”向“行业数字化整体赋能”的战略跨越；重磅推出关键通信安全终端PNC660、P50/P50Pro公网对讲机等新一代产品，商用对讲机S1、S1Pro摘得德国iF设计大奖，MCBS多载波基站获得ICCA“最佳TETRA产品或解决方案奖”。



### 3.2 优化全球营销服务体系

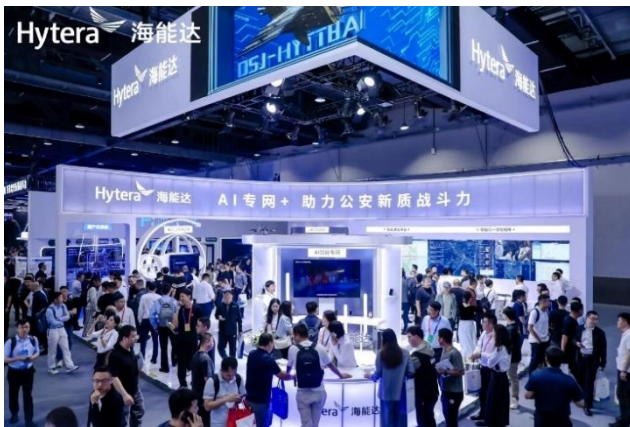
#### 3.2.1 渠道与市场赋能：构建全球协同服务网络

公司以数字化转型为核心支撑，持续完善“线上+线下”深度融合的渠道赋能体系，提升渠道服务能

力与市场响应效率，已在全国六成以上省份部署公专融合网络。同时采用“统一标准+灵活适配”相结合的业务流程管理策略，针对线索分配、商机报备等标准化业务场景，制定统一的标准规范与操作流程；针对订单处理等受产品定制化需求影响较大的环节，设计适配国内外不同市场环境与客户需求的灵活处理流程，确保业务高效运转。

**线上渠道建设：**依托数字化营销平台与CRM系统，实现客户需求精准捕捉、项目进度实时追踪与服务响应快速触达；销售易CRM系统全面支持多语言环境与多币种交易，集成公司自有身份验证系统并与多个内部业务系统深度对接，为海外合作伙伴提供端到端的优质服务体验与完整业务流程支持。

**线下网络布局：**常态化开展代理商技术培训、方案共创与联合市场拓展活动，将核心技术支持与优质服务资源下沉至终端市场；国内市场深耕区域发展，积极参与山西警用装备展、公共安全科技装备展等行业专业展会，近距离倾听客户需求；海外市场持续推进本地化战略布局，升级摩洛哥办事处并增设产品展示区、专业维护服务间，强化北非及法语非洲地区服务能力。



**技术赋能提升效率：**通过全球CDN加速技术等信息化手段，显著提升海外经销商系统访问速度与业务处理效率；公司售后服务体系通过国家商品售后服务认证（GB/T27922-2011）及信息技术服务管理体系认证（ISO/IEC20000-1:2018），并按年度组织开展售后服务持续改进能力评价体系认证，持续提升服务体系规范化、专业化水平。

**全球服务覆盖：**在全球范围内设立90多个分支机构，业务版图遍及120多个国家和地区，拥有5000余家经销商和合作伙伴，与全球20多家运营商合作搭建400余个公专融合平台，形成百余行业应用案例，构建起广泛覆盖、快速响应的全球服务网络体系。所有销售区域均设立专业服务网点，整合渠道合作伙伴、服务分包商、授权维修网点等优质资源，构建“易找到、易购买、易服务”的营销服务能力体系，全面覆盖网络规划、系统工程、技术支持、客户培训、售后维保等全业务环节。



### 3.2.2 区域化服务：打造全生命周期专属支持

公司推行“战区制+本地化”双轮驱动的服务模式，在全球核心市场组建专业的售前咨询、方案设计、项目交付与售后运维团队，为客户提供“咨询-部署-培训-运维”全流程闭环服务，保障客户全生命周期服务需求得到满足。

**定制化服务保障：**依托销售易CRM系统与本地服务体系高效协同，精准提升项目评估、投标响应与交付实施效率，为阿布扎比警察优化本地化功能适配，为智利Mulchen消防队升级HyTalk公网对讲方案，有效提升客户协同作战能力；针对海事、航天航空等行业客户需求，提供卫星通信关键组件及全系列终端设备，覆盖车载、船载、便携式等多场景应用。

**高效售后保障：**建立快速响应的售后保障机制，通过远程技术支持、本地上门服务、固件在线升级等多元化服务方式，如PDC690对讲机通过MDM服务器实现新版本自动推送，优化宽带集群模式音质效果；所有服务人员均需通过严格的专业考核方可上岗，同时通过官网远程服务为全球用户提供标准化数字化服务体验。

**赛训结合促发展：**公司首届技术挑战赛在南非豪登省成功举办，这次技术挑战赛超越了单纯的竞技范畴，更构建了让代理商与合作伙伴相互启发，共同成长的平台，也为非洲通信技术人才构建了一个高规格的展示、交流与成长平台，完成了一次意义深远的行业“连接”。它通过实战演练海能达先进的DMR、IP互联互通及SmartDispatchPlus等解决方案，显著提升了非洲工程师对前沿技术的掌握与应用能力；促进了安哥拉、莫桑比克、津巴布韦、斯威士兰、南非等多国青年技术精英间的互动与合作，为区域行业协作播下了希望的种子；更关键的是，它有效激发了通信技术人才的创新潜能，为非洲大陆通信产业的自主创

新与可持续发展注入了蓬勃的年轻动力。



### 3.3 严格保护客户隐私

公司高度重视客户及业务合作伙伴的个人数据与隐私信息保护工作，将隐私保护纳入公司信息安全管理核心范畴。公司已成功申请并通过ISO27001信息安全管理体系认证，制定《信息安全技术个人信息安全规范》，明确个人信息收集、存储、使用、传输、销毁等全流程处理活动应遵循的原则与安全要求，从制度建设与技术保障双重层面，切实保障客户隐私安全与数据合规。同时，公司健全合规风控管理体系，深入推进反腐败和反商业贿赂，严格遵守出口管制与贸易合规要求，为客户合作筑牢合规防线。

### 3.4 畅通客户声音聆听渠道

公司始终坚持以客户反馈为重要改进依据，多渠道、全方位关注客户服务感受，及时响应客户各类咨询、建议与反馈，持续优化产品质量与服务水平。

**多元化反馈渠道：**通过销售易CRM系统、电商平台、官方视频号、微信公众号等线上渠道，以及公共安全科技装备展等行业专业展会等线下场景，广泛收集潜在客户信息与现有客户反馈，2025年在连云港举办的第二届公共安全科技装备展中，面对面接待120多个国家的执法部门人士及专家学者，现场倾听全球客户需求与建议。对收集的信息进行筛选孵化后，按地区分配给当地合作伙伴跟进对接，拉近与用户的距离。

**标准化流程规范：**持续规范并优化服务流程体系，完善远程客户服务管理规范、现场服务操作守则等各场景服务流程文件，为一线服务人员提供明确的工作指引，清晰界定各流程节点的核心工作内容与责任边界，确保客户问题得到快速、有效的解决；报告期内，公司服务热线仅接到1起投诉事件，客户满意度保持较高水平。

### 3.5 科学开展客户满意度调查

公司基于顾客满意度测评模型，结合专业数据分析方法论，建立起全面、完整、科学、有效的客户满意度评价体系，该体系已成为公司持续改进的重要支撑。每年通过定量分析与定性分析相结合的方法，系

统开展客户满意度调查与数据分析工作，针对客户反馈的具体问题进行实证研究，持续提出具有针对性、建设性的改进建议。

**多维度调查覆盖：**从品牌及市场认知、销售服务体验、产品性能表现、工程交付质量及售后服务水平等核心维度，全面收集全球客户对公司产品及服务的评价意见。

**标准化回访机制：**建立健全客户满意度回访体系，针对单次服务开展标准满意度回访，针对投诉事件触发二次满意度回访，同时定期随机抽取各行业客户进行满意度回访，确保全面掌握服务质量实况。

**闭环式改进管理：**针对回访结果组织专题满意度管理会议，对客户反馈问题进行跟踪督办、闭环管理，并深入开展数据分析与持续改进工作，推动产品质量与服务水平不断提升，也为公司连续六年发布社会责任报告提供了坚实的客户反馈支撑。



【公司客户满意度管理体系】

### 3.6 共建产业生态

公司参与全球专用通信技术的发展，成为全球主流通信标准协会的中坚力量，是中国首个专网通信数字集群标准的核心起草单位，并推动窄带通信、宽带通信、公专融合、应急自组网、指挥调度等公安、应急领域的规划与制定，与全球合作伙伴紧密合作，共同推动产业发展。

公司始终坚守“机遇共享、优势互补、合作共赢”的核心理念，致力于与全球合作伙伴共建长期稳定的产业共赢生态。

在国内，2025 年以“AI 专网+智启新程”为主题的“质领中国行”系列合作伙伴峰会在嘉兴、厦门、西安等地成功举办，覆盖商业、能源等核心领域，汇聚数百家行业伙伴共探技术融合与市场机遇，通过发布“终端-管道-平台”全链条智能化解决方案、共享框架合作资源，推动专网通信从“传统连接”向“智能基础设施”升级，成为生态共建的重要实践。同时，公司与中电信量子等龙头企业深化战略合作，推动量子加密通信技术规模化落地，在重大活动通信保障中实现核心信息安全防护，共同开辟产业安全升级新赛道。



在海外，生态合作持续深化拓展。2025 年首次在南非、欧洲、拉丁美洲等地成功举办年度“全球合作伙伴峰会”（HyteraGlobalPartnerSummit，简称 HGPS）。峰会汇聚了来自亚、非、欧洲的超过 300 名合作伙伴，发布 HySEIS™安全高效智能系统，展示创新专用通信解决方案，探讨非洲关键任务通信的现状与未来发展。

海能达 HGPS 峰会已经成为行业内影响深远的盛会，作为全球专用通信行业的交流与合作平台，为与会者提供了学习与探讨最新专用通信解决方案的机会。随着技术不断创新，峰会不仅展示了最新的产品解决方案，还展现了合作共赢的潜力。展望未来，海能达将继续深化与全球合作伙伴的合作，推动行业发展，助力全球专用通信技术的升级与进步。



2026 年初，海能达通信股份有限公司与全球消防及生命安全领域领军企业 NAFFCO 在迪拜正式签署《深化合作谅解备忘录》。此次签约标志着双方将在 2025 年建立的战略合作基础上，进一步推进应急通信与消防装备的系统性融合，共同构建更加安全、高效的应急生态系统。



## 第四章推动供应链的发展

供应商是公司研发、供应和生产的密切伙伴，公司十分关注与供应商的合作关系，供应链管理体系包含对其技术、质量、工艺、服务水平和社会责任的要求，通过持续改善供应链管理，增强与供应商协同创新，使产品和服务符合社会可持续发展的要求，共同推动产业链发展。在采购过程中全面融入企业社会责任的考量，助力供应链健康发展，积极与合作伙伴各方开展沟通与培训，进一步提升供应链责任管理，强化供应商合作伙伴的责任意识，提升责任管理。

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



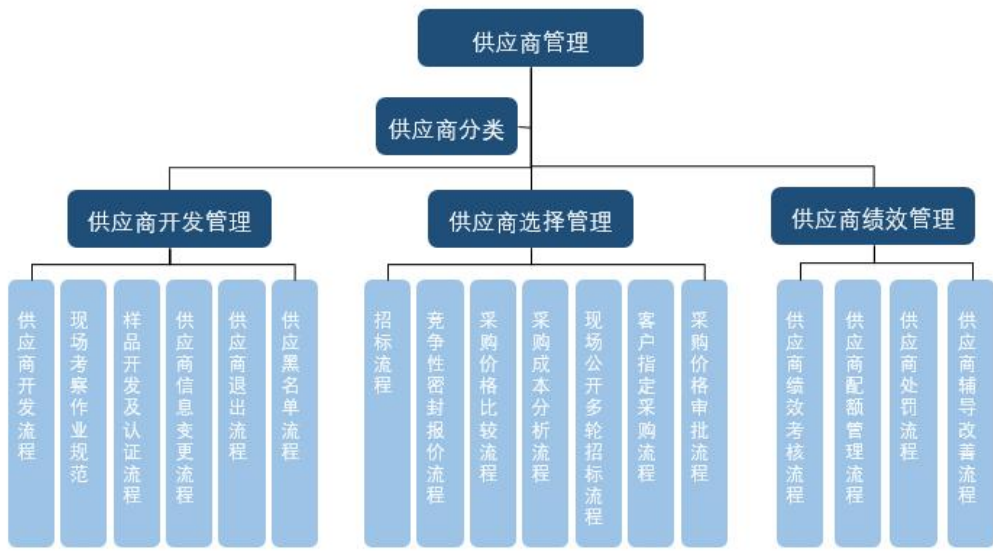
### 4.1 负责任的采购

公司制定严格的供应商准入标准，确保供应商具有履行合同的能力及良好的信誉。并对供应商实施分级管理及供应商淘汰机制。在供应商引入时的现场审核、年度绩效评审中均会对供方在环境、社会责任及道德与合规等方面加以评估，并针对不符合项提出整改意见并督促其完成，确保所有供方都符合管理要求，对于在整改期限内无法达标供应商，将予以淘汰。同时将ESG标准构成海能达与各供应商之间所有合同的不可或缺部分。除此之外，我们也要求供应商们尊重其上游供应链的人权、道德和环境标准。

### 4.2 供应商管理

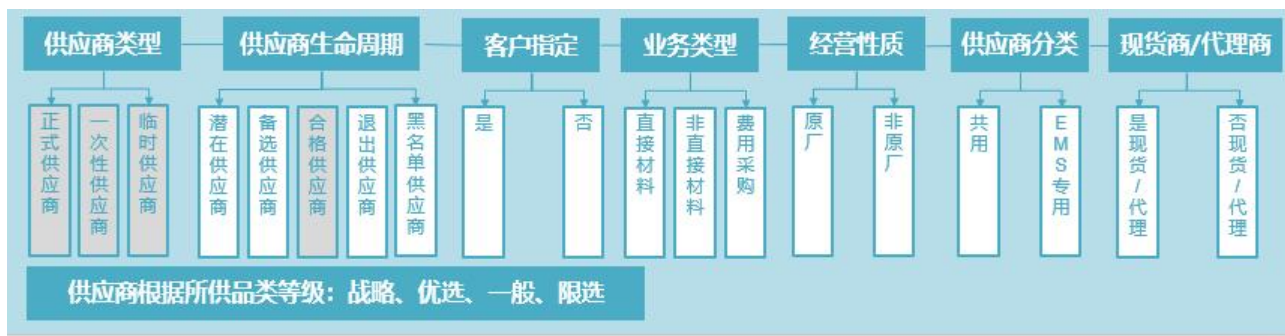
公司建立了一套严谨、透明且动态优化的供应商考核及管理流程体系，包含对供方的环境表现（需获得ISO14001认证）和社会责任（包含劳工权益、道德合规，安全管理依据ISO28000体系相关条款约束及规范供应商）的要求，通过规范采购过程，明确责任主体，促进采购效率的提升及规避内控风险，也通过实现供应商生命周期的全过程管理，确保每一位合作伙伴都能与我们共同成长，并符合最高的商业道德与可持续发展标准。

为确保供应商提供优质产品的能力，公司将通过质量管理体系国际认证作为供应商导入的必审条件之一，报告期内，材料类的供应商认证通过率为100%。



● 供应商分类

为避免供应商管理上的一刀切，公司根据不同的管理维度对供应商进行了重新分类，实现供应商的差异化化管理，聚焦关键供应商，提升供应商管理的效率。如对供应商生命周期的划分与管理，有效地保证了供应商的竞争关系，促进优胜劣汰，激发供应链市场的活力，优化了供应布局。以公司为出发点，从产品供应风险和产品在整机重要性方面评估的供应商定位模型。



● 供应商开发

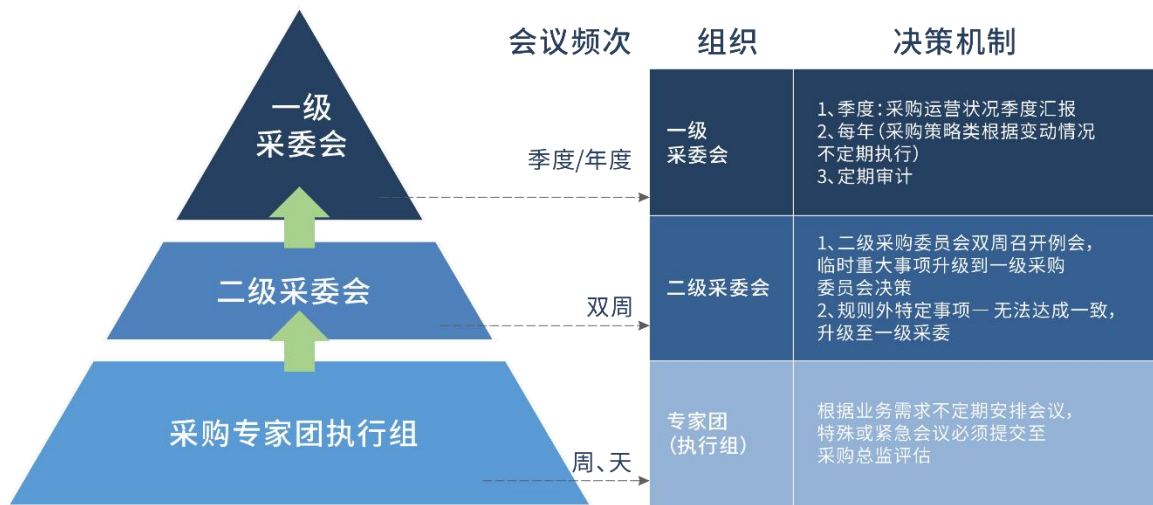
在供应商开发认证方面，公司秉持公开、公平、公正原则，引进资质优良的供应商资源，降低采购成本，提升效率。公司建立了完善的供应商开发引入流程，包含供应商注册、资质初审、资质审查、专家团评分及采委会评审，由商务、研发、质量、财务专家组成的采购专家团共同对供应商进行资质审核与现场考察认证。

公司对供应商审核也包含可持续发展审核模块，覆盖劳工权益、健康安全、环境保护、合规/预防舞弊与供应商管理、产品有害物质含量管控、信息安全、产品安全、业务连续性、冲突矿产管控等，经过样品、小批量试产以及供应商综合能力评估后逐步纳入公司供应库。为约束及保障双方的权益，并保证公司采购及使用的物料符合环境保护相关法律法规，通过认证合格的供应商，公司将与其签订《原材料采购合

同》、《品质协议》、《诚信协议》、《物料符合RoHS指令REACH法规保证书》、《外购件售后服务合同》、《PCN协议》等协议。

● 供应商选择管理

在供应商选择方面，公司亦秉持公开、公平、公正原则。公司成立了采购决策委员会运作机制，在谈判中建立了多种采购策略及流程，包括采购议价比较、竞争性招标、现场公开多轮招标、采购成本分析等。公司还根据实际情况制定了价格的成本模型，供应商可根据品类输出口价、标准明细报价、极致明细报价，不同的采购策略及成本模型让供应市场得到充分、公平的竞争，促进供应市场健康稳健地成长。



● 供应商评估与分级管理

根据不同供应商的不同供货品类，公司从交付、成本、质量、技术能力、环境及社会责任等维度，将供应商划分为限选、一般、优选、战略四个等级，建立供应商信息库。对供应商实施规范化管理，鼓励与战略、优选供应商建立长期合作伙伴关系。考核除包括技术、质量、供应、成本、服务，还包含环境表现、劳工权益、道德合规等社会责任及安全管理等要素，考核周期每半年一次，以衡量供应商的绩效及其综合表现。激励机制与考核结果直接挂钩：

- 表彰与奖励考核结果优秀的供应商，他们将获得更高采购份额、更优付款条件、联合研发机会及“年度优秀合作伙伴”公开表彰。
- 辅导待改进供应商，制定专项改进计划，并提供必要的技术或管理支持。
- 淘汰低绩效供应商，对于严重违规或屡次整改不力的供应商，将终止合作。

通过优胜劣汰机制持续改善供应商管理，提升公司产品的竞争力，更好的履行社会责任。

### 4.3 供应商合规要求和供应商合规引导

公司不仅设定明确的合规底线，更致力于通过引导、培训与赋能，帮助供应商建立并提升其合规管理

与可持续发展能力。核心合规要求包含：

- 法律法规：严格遵守运营所在地所有适用的劳动、环境、健康安全及商业道德法律法规。
- 劳工权益：禁止使用童工、强迫劳动；保障员工自由结社与集体谈判权；提供安全健康的工作环境；支付不低于法定标准的薪酬。
- 环境保护：取得必要的环境许可；合规处理废水、废气与固体废物；管理化学品，减少碳排放。
- 商业道德：严禁腐败、勒索、欺诈行为；保护知识产权与商业秘密；公平交易。

合规引导与赋能：

- 现场辅导：针对审计中发现的问题，派遣专家团队进行现场诊断与改进方案制定。
- 社会责任要求：明确要求供应商建立自己的社会责任管理体系，鼓励其发布社会责任报告，并逐步将供应链社会责任管理向其上游延伸。

#### 4.4 冲突矿物管理

公司承诺在产品中不使用来自刚果民主共和国及其周边国家武装冲突地区非法开采的“冲突矿物”（3TG：锡、钽、钨、金），严格遵守欧盟冲突矿物条例（EU）2017/821，为此，公司建立了贯穿供应链的尽责管理体系。所有供应商必须签署《无冲突矿物承诺书》，供应商的新物料在认证过程中需披露其采购原材料的矿物来源清单，以确保其不含冲突矿物。

#### 4.5 支持产业链发展

公司视供应商为共同成长的伙伴，而非简单的交易对象。除了订单合作，公司致力于通过多元化的支持方案，赋能供应链，提升其整体竞争力与抗风险能力，实现产业链的协同发展与价值共创。为此，公司积极探索并实施支持产业链发展的举措：

**技术共享：**与核心供应商开展技术交流与合作研发，分享行业趋势、质量管控经验及生产管理实践，协助其进行工艺优化与效率提升。

**供应链金融支持：**对于长期合作、信誉良好且有资金周转需求的优质中小型供应商，公司探索与金融机构合作，提供或协助其获取供应链融资服务，帮助其改善现金流，增强运营稳定性与发展动力。

**长期合作与风险共担：**与战略供应商签订中长期合作协议，提供相对稳定的订单预测，助其进行产能规划与资源配置，降低其市场波动风险，建立互信、稳定的伙伴关系。

## 第五章 共创共享共同发展

人力资源是企业第一战略资源，公司始终坚持“共创共享共同发展”的核心价值理念，制定与公司长期发展相适应的人力资源政策，持续完善人力资源管理体系。基于公司的战略发展和业务发展规划，制定科学、合理的人力资源发展规划，引进公司发展需要的优秀人才，关注并助力员工成长，为员工提供培训、任职等职业充电平台及发展通道。

同时，公司搭建上下贯通的沟通渠道，传递公司政策，倾听员工心声，注重员工关怀，通过设立多种多样的社团丰富员工生活，实行入职纪念礼、福利深度定制等政策，提升员工的组织归属感。“共享”是“共创”的结果，公司愿意与每一位为公司创造价值的人分享发展的红利，公司的价值分配向优秀的拼搏者、成功的实践者、创新的开拓者倾斜，给予他们合理的物质、精神和发展平台的回报。

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 5.1 保护员工权益

#### 5.1.1 雇佣范畴

公司始终秉持以人为本的理念，切实保障中外员工的合法权益。通过持续优化工作环境、健全健康安全保障体系，以及不断提升员工职业技能水平，为员工提供成长和发展的机遇与平台。在尊重与关爱员工的基础上，公司致力于推动员工与企业携手并进、共赢发展。

公司尊重并遵守包括《世界人权宣言》、《联合国全球契约十项原则》等人权要求，遵守所在国家和地区的法律及法规。在员工雇佣方面严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《工伤保险条例》、《女职工劳动保护特别规定》等相关法律法规，并依法在公司内部制定实施《招聘管理制度》、《考勤管理制度》、《员工基本行为要求及奖惩管理办法》、《劳动合同管理办法》、《员工绩效管理制度》、《职位管理制度》等内部规章制度及相关实施细则，切实保护员工的合法权益。

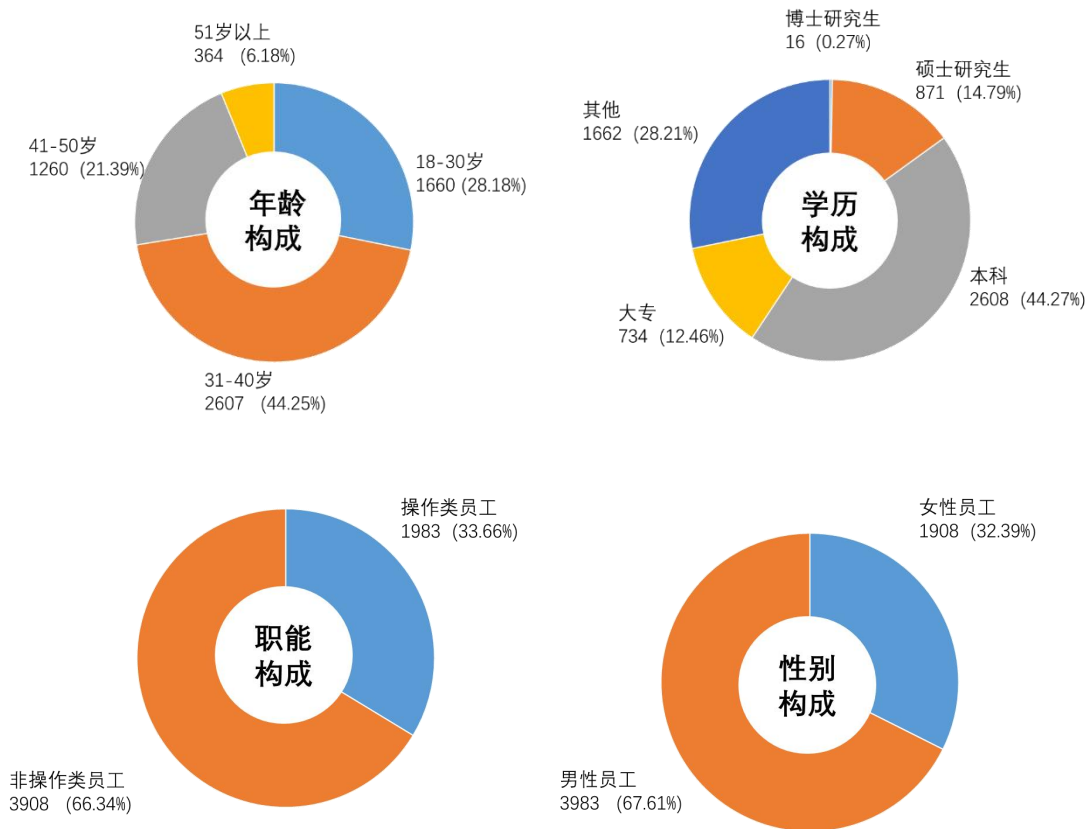
在招聘过程中，遵守《全球化招聘指导手册》，尊重不同国度、不同宗教信仰人群的文化及多元化需求，不因宗教、性别、肤色、性取向等歧视员工，持续提供平等的就业机会及合理的劳动报酬。重视员工的多样性，尊重各类员工的生活方式，对少数族裔的员工，不干涉其行使尊奉信仰和风俗的权利，并提供满足其信仰与风俗的便利条件。

公司与全体员工签订劳动合同，通过多种方式确保不雇佣童工，包括通过招聘系统识别、严格审核入职人员信息、身份证读卡器识别、第三方背景调查等方式。建立有效的激励监督机制和负责任的就业与雇佣关系，正式员工社保全覆盖，切实保障员工合法权益。报告期内，公司未发生强迫劳工和聘用童工的情况。

公司充分尊重劳动者合法权利，关心劳动者的合理诉求。一方面，引导劳动者理性维权，在公司内依法执行职工代表大会等民主管理制度，建立劳资双方沟通对话机制，包括投诉邮箱与人事服务热线等，畅通劳动者诉求表达渠道，预防劳动争议的发生。另一方面，争议产生时，积极与劳动者沟通协商，遵守公平、自愿、合法、及时的原则完成对劳动争议的协商、调解。

### 5.1.2 员工构成

截至 2025 年 12 月 31 日，海能达全球员工总数为 5891 人(包含外籍员工 669 人)，其中女性员工占比 32.39%，干部中女性占比为 7.14%，少数民族员工 359 人占比为 6%，研发人员数量 2470 人，占员工总数的 42%，硕士及以上学历员工占比 15.06%。



【海能达集团员工构成情况】

### 5.1.3 绩效考核

公司绩效管理为从目标制定到考核结果反馈的全流程管理体系。考核期初，员工与直线经理进行目标计划的沟通后，员工进行目标制定并提交审批；考核期中，员工与直线经理共同进行目标完成情况的过程

审视，直线经理对员工的工作表现进行阶段性评价，员工对工作目标的完成情况进行更新，提交直线经理审批确认；考核期末，直线经理基于员工的目标完成情况进行考核评价，并将考核结果反馈给员工，与员工进行反馈面谈，共同制定绩效提升计划。

员工如对考核结果有异议或认为受到不公平对待，可在直线经理面谈沟通反馈后或收到绩效结果的 3 个工作日内，提出绩效申诉，员工的直线经理、隔级经理了解情况后，进行协调沟通，确认申诉处理意见；若对处理结果不满意或 7 日内未有申诉处理，员工可直接向总部人力资源部提出二次申诉，总部人力资源部征询相关方建议，并审定相关材料对事实进行认定，确认员工最终考核结果及各方责任。绩效考核结果与后期各项激励资源分配强关联，应用于薪酬福利分配、任职提名、干部选拔、劳动合同续签、培训机会等以员工绩效或绩效为基础的盘点结果等方面。

#### 5.1.4 薪酬福利

公司充分尊重员工依法劳动所得，依据员工绩效、价值贡献及发展潜力为员工提供有竞争力的法定内和法定外薪酬福利待遇，除为员工提供五险一金、法定年休假、婚假、产检假、产假、陪产假、哺乳假、育儿假、病假、工伤假、丧假等法定福利外，还为员工额外提供弹性工作时间、定额调休、驻外补贴、出差补贴、雇主责任险、海外商旅险、海外战乱补贴、海外探亲福利、艰苦补贴、通讯补贴、应届生报到交通食宿补贴、员工宿舍、人才补租、配租等额外福利。

公司坚持与员工休戚与共、共创共享的价值分享原则，营造多劳多得的激励氛围，不断完善薪酬激励政策。调薪方面，采取绩效调薪与任职调薪相结合的机制。一方面，基于业绩贡献进行分层分类的差异化审视，对关键人群和价值贡献者给予精准激励；另一方面，根据员工能力提升与岗位任职资格的匹配情况，落实任职调薪。奖金方面，结合各业务体系特点及需求，设计和践行了多样的激励方案，包括《销售部门奖金方案》、《研发体系奖金方案》、《供应链体系奖金方案》等，其中销售和研发激励采用双轮驱动模式，销售激励下沉到 30 多个一线区域，研发激励分解到 10 多个经营单元，激励导向从强调规模向关注高质量经营转变，激励方案下探至关键业绩贡献个人。公司还完善和加大过程专项激励，通过实施《研发项目过程奖金激励申报方案》、《部门灵活激励的管理办法》、《海能达专利评审与高质量专利奖励规定》、《海能达重点技术实验室激励配套办法》等各项过程奖金及年度评优表彰、专项奖励等，对优秀员工或事迹进行宣传、报道、奖励，树立标杆，鼓舞士气，正向促进行为改变。

#### 5.1.5 民主管理

公司构建全面触及、上下贯通的沟通机制，不断畅通员工意见表达渠道，激发员工参与公司治理的积极性和创造力，营造浓厚的民主管理氛围：

(1) 持续运营和优化“海言社区”线上平台，充分利用社区媒体的广泛传播力，在传达公司政策方针的同时，积极帮助员工解决工作与生活中遇到的实际难题，为来自不同岗位、部门及层级的员工搭建起

信息交流的桥梁，显著提升了公司管理的透明度与民主化水平。内容维度上，深入报道员工立足岗位、担当作为的先进事迹，挖掘平凡岗位上的不凡贡献，同时展示跨文化融合成果，讲述外籍员工在公司成长融入的点滴经历，增进中外员工的相互理解与文化认同。公司还为入职满十周年、十五周年、二十周年的员工颁发荣誉纪念章，并发布致敬海报，让归属感与荣誉感在互动分享中不断传递。

报告期内，面对充满挑战的外部环境，公司依托“海言社区”等渠道迅速识别并表彰这些典范行为及关键成就，通过广泛宣传先进事迹持续弘扬正能量，激励更多员工坚守并践行企业文化，推动民主管理与文化引领深度融合，共同转化为公司高质量发展的内生动力。



马力全开 赢战未来 —— 海能达集团  
2025年度荣誉榜



“感动小海”系列七 | 踏沙砾，闯丛林，  
破海浪！

应急通信BU出海记

(2) 确保员工的知情权、参与权和监督权，是推进企业民主管理工作的根本出发点。公司始终注重发挥职工代表大会与工会组织的桥梁纽带作用，畅通民主沟通渠道，对涉及员工切身利益的重要制度安排及管理决策进行审慎讨论与审议，切实尊重和保障员工的合法权益。



(3) 公司定期举办全员参与的管理干部大会，系统传达公司的战略部署与发展导向，确保各级目标高度一致、行动协同推进。同时，通过定期召开各层级管理研讨会，聚焦典型业务案例与管理实践中的共性难题，集思广益，持续强化团队协作能力。



(4) 公司定期举办高管与基层员工共同参与的“面对面沟通会”以及专题创新活动，通过系统解读公司政策、深入阐述未来发展方向，帮助员工准确理解公司战略意图，推动上下级形成统一认知和共识，进一步增强组织凝聚力和执行力。



(5) 公司注重构建多样化全覆盖的沟通渠道，持续加强与员工的交流互动。具体举措包括新员工入职沟通会、老员工经验交流会、试用期反馈谈话、离职面谈以及员工满意度调查等，不断拓宽沟通路径，畅通表达渠道，有效激发员工的工作热情，提升整体工作满意度。

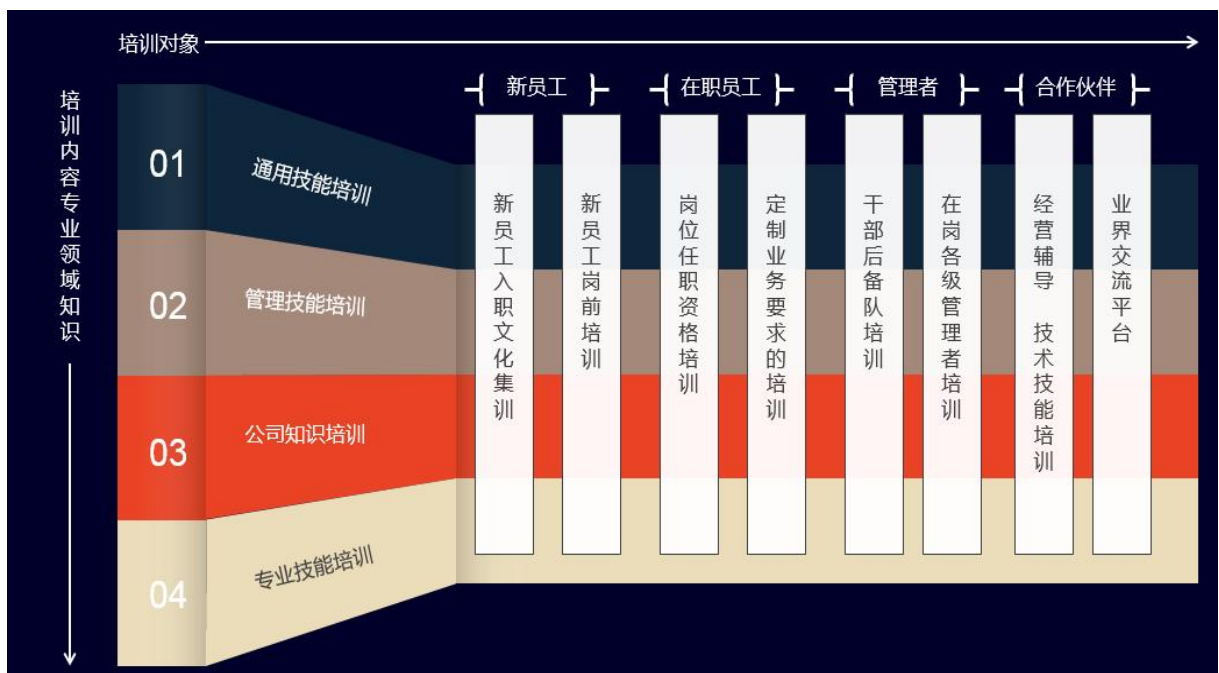
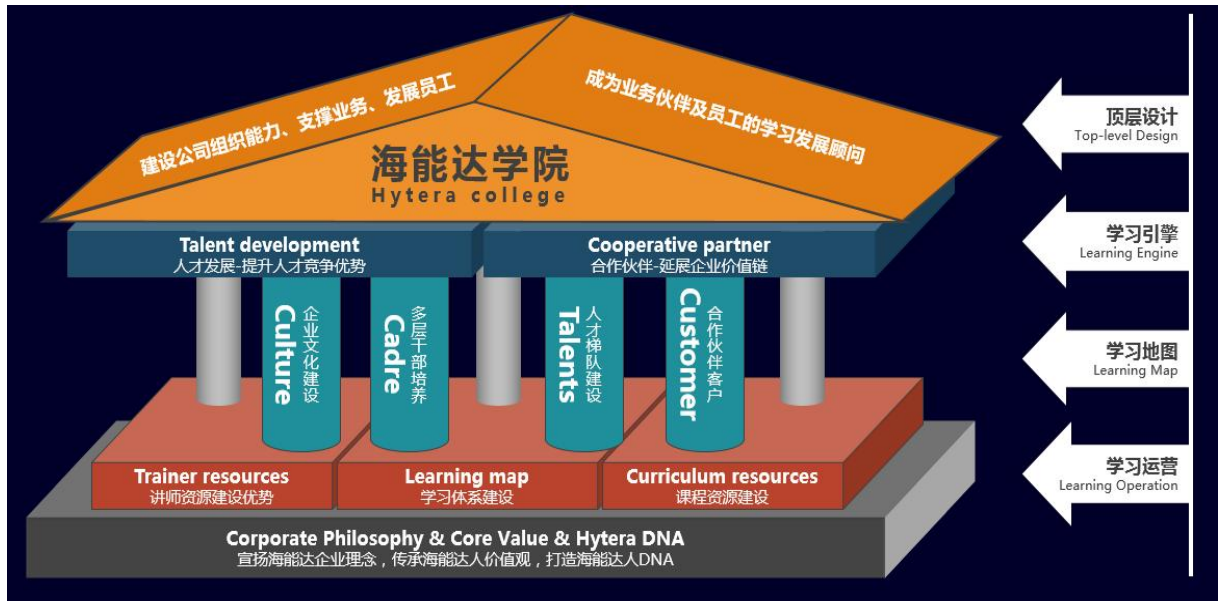
## 5.2 注重人才培养

公司作为一家高科技国际化企业，核心竞争力来自于企业不断涌现的各类管理精英及专注于行业研究的专业硬核实力。

2015 年，海能达学院正式成立，秉承“内外兼修、上下齐心、文化传承、引智再造”的发展理念，致力于培养全球专用通信行业具有国际化视野的管理人才及专业领先的高素质专业人才。学院以宣扬海能达企业理念、传承海能达人价值观、打造海能达人 DNA 为基石，以学习体系建设、课程资源建设、讲师资源建设三大资源建设为砖，着力企业文化建设、精英干部培养、人才梯队建设、合作伙伴赋能四大重点工作为柱，搭建起海能达智慧大厦。

海能达学院是企业愿景前进路上的战略伙伴，由公司董事长陈清州先生亲任院长，邀请多名行业专家担任学术顾问，分设教学管理部及学员能力评鉴中心，运营管理五条项目线及三条教学资源线。以建设组织能力为目标，秉持匠心打造精品，构建核心人才梯队建设；从培训需求到学习设计，从项目实施到成效

评估的全套学习管理体系，坚持知行合一、训战一体的学习理念，推行线上线下、分层分级、分区分类的多样化精准学习，打造人才核心竞争力，支持企业战略实现。



### 5.2.1 职业发展

公司以实现组织能力为目标，通过搭建员工职业发展的双通道评估体系，构建全员的任职资格评审体系，实现员工职业发展与企业发展的双赢目标，任职资格评审体系能够全面、精准定义职位对人的要求，为人岗匹配提供重要的依据，为员工发展提供明确指引及晋升标准。

公司对员工职业发展通道布局清晰精细，注重员工的综合素质提升和专业精进。公司设立“管理通道”和“专业技术通道”并行的职业发展路径，分层分类进行职业发展通道的设计，每个职类均有任职标准，

同职同责、同责同标，不同职业发展通道之间可以相互转换，通过任职资格等级评定，牵引员工向着追求职业生涯的最高目标前进。

公司根植全员终身学习和专业匠心的精进精神，所有岗位均有海能达学院定制的人才培养学习项目，员工通过学习和结业认证后，可参加年度的任职资格评审，通过的则将获得晋升机会，未通过的制定 PIP 个人提升计划，由指定导师帮扶进步；公司全员设置有双导师制，从新员工到各层级员工及干部，从入职、调岗、晋升等每个环节，均配备思想导师和业务导师，辅导员工达标情况与导师绩效考核挂钩，各层级均推进着传帮带的机制，并有效落地。

公司具备完备专业的任职资格评审体系促进人才发展，各职类均甄选资深专家人才及中高层管理干部担任评委，每年对评委进行任前培训及评估上岗；任职评审过程秉承公开、公平、公正的原则开展，通过体系初审、专家汇审、职能复核的三级评审制度，确保评审结果精准有效；通过任职评审让员工保持自我觉察和清晰自身待发展项，员工的待发展项成为公司人才培养的精准信息输入，使人才培养有的放矢，精准到位。

公司的任职评审是人力资源管理的多方连接点，前端招聘以任职标准甄选人才，同时培训系统制定岗位定向发展，中端绩效以任职标准制定考核指标，后端薪酬以任职结果进行激励设计，全方位立体化的人才管理工作，企业的人才发展科学有效。

### 5.2.2 培训体系

海能达学院提供覆盖公司全员及合作伙伴的定制化人才发展项目，根据公司岗位体系，搭建学习发展体系，建立学习地图并推动员工学以致用，以专业能力创造卓越绩效。

**全员应知应会系列：**基于海能达任职资格管理体系，构建全员应知应会学习地图，叠加出各层级员工“学-习-评”的职业发展图谱，通过全系列的人才培育工作，为企业发展源源不断输送精兵强将，将能力牢牢建在组织上。2025 年，全员应知应会系列持续覆盖营销、研发、供应链、外籍员工、新员工等群体，推动以专业能力促进业绩达成。同时，海能达学院定期开展业界大咖、名师讲堂、在线课堂等全员系列优质课程，满足不同员工学习提升需求。每年定期开展“新势力活力营社招新员工集训营”、“明日红杉应届生培养项目”、“新员工导师训练营”，促进新同事快速融入公司胜任岗位，为公司发展注入新生力量。



**专业发展系列：**针对关键人才，以研发、营销两个重要抓手，2025 年，海能达学院全新推出【新核计划】研发创新学习工作坊，精选行业前沿的创新方法论，并深度融合各行业头部企业的实战创新项目经验，全方位助力研发管理岗、产品管理岗及技术专家学员发掘与洞见客户真正的需求，打造具备创新价值的产品概念并挖掘具有竞争力的专利技术，最终实现获利可观的商业目标。

此外，为提升国内海外营销一线人员专业能力，海能达学院推出多期“砺剑计划”训练营，系统学习专用通信行业营销专业知识，助力营销人员成为“能拓客、会挖掘、懂运作”的营销先锋；为夯实营销区域负责人专业能力，海能达学院持续推出“航海先锋战区精英训练营”助力区域负责人提升综合实力，提升组织战斗力。



**领导力系列：**针对管理干部，量身打造“领航者”系列领导力培训项目，每年持续开展，帮助各级管理干部在各个阶段提升满足公司战略与文化发展要求的领导力，为公司高质量发展输送优秀干部人才。2025 年，海能达学院迭代更新，推出“引航 MTP 训练营”学分制，【视无界】之清华大学系列专题讲座，部长级训练营及基层领导力线上系列课程。助力初涉管理者完成从独立贡献者到团队领导者顺利转型；帮助部长级干部把系统的思维方法应用到管理工作中，带领团队实现绩效目标；以及构筑高层核心领导力，为公司高质量发展及业务转型筑牢根基。



同时，海能达学院持续赋能全球客户与合作伙伴，创新推出【瞪羚计划】海能达核心合作伙伴尊享俱乐部，聚焦核心合作伙伴决策者，以顶级战略共生圈为纽带，全维度赋能，与核心伙伴们共同成长、共筑未来，构建专用通信行业生态圈。



海能达学院持续建立和完善知识管理与传播体系：已形成 6 大类别、326 门认证课程，其中包含 10 大系列自主开发电子课程；同时，颁布内部讲师管理制度，分阶培养内部讲师，目前公司专职培训师 22 位，

兼职讲师 385 位，其中认证讲师 205 位，普通讲师 180 位；建立培训行业生态圈，与多家培训机构及商学院长期合作，资源共享。

海能达学院每年投入不低于 400 万元的职工教育经费用于企业人才发展工作，25 个精品人才发展项目滚动开展。报告期内，学院累计培训总人次 111,205 人次，累计培训总时长 354,860 小时，人均培训时长 68 小时，内训师累计授课时长 55,402 小时，培训平均满意度 98.3 分。

截至 2025 年，已五年荣获上海交通大学评选的“中国企业标杆学习平台”（原中国最佳企业大学）奖项，这些荣誉代表业界对公司人才发展工作的高度认可！



未来，海能达学院将继续聚焦企业组织能力建设，立足业务可持续发展，筑牢体系建设之基，强健文化精神之躯，踔厉奋发、勇毅前进，传承企业文化、推进技术创新、提升核心关键能力，支撑公司成为全球专用通信领域基业长青的头部企业。

### 5.3 保护员工权益，平等包容

公司重视员工工作与业余生活的平衡，从文化关怀的角度出发，不断完善员工关怀机制，提升组织温度，举办各类主题活动，同时优化办公环境，从健康、成长、体验等各方面关怀员工，实现员工工作和生活的平衡发展。

#### 5.3.1 文体协会活动

- 公司成立“员工俱乐部”官方组织，定期组织开展各类友谊赛及年度大型联赛，鼓励员工在团队协作中增进交流、强健体魄。
- 公司推出全年线上运动打卡赛事，依托小程序记录运动数据，并设置激励排行，让员工灵活安排时间参与锻炼。通过线上与线下相结合的文体活动体系，帮助提升身体素质，持续营造积极健康、充满活力的企业氛围。
- 公司积极开展员工大型户外集体活动。如健康骑行、户外拓展等，让员工在亲近自然的过程中放松身心，增进彼此之间的沟通与交流，增强员工的凝聚力，关爱员工身心健康。



### 5.3.2 女性员工关爱

- 为女性员工提供专属母婴室，母婴室内设置物架、消毒柜、衣帽架等多种妈妈必备的设施，为哺乳期女性员工提供便利和关怀。
- 组织三八节慰问活动，除了精心准备的慰问品，还有温馨、充满关怀的现场活动，丰富节日氛围，传递组织关爱。此外，公司通过公众号推文，致敬每一位发光的女性员工，让更多的名字被看见。



### 5.3.3 重要节日及其他福利

- 逢中国重要传统节日，均为员工精心准备定制化慰问品，表达节日祝福、营造节日氛围、传递公司关怀。



- 儿童节举办企业开放日活动，邀请员工携家人共同参与。公司参观、趣味游园等丰富环节，注重创造融洽的亲子互动与家庭交流空间，让亲属近距离感受企业文化与工作环境。该活动参与规模与热情逐年上升，成为连接公司、员工与家庭的重要纽带。



- 公司设置员工食堂&自制烘焙，营造安全卫生的用餐环境，同时在菜品上不断推陈出新，融入时令菜品与多元风味，并不定期举办美食节等活动，让员工感受组织关爱。



- 公司始终重视员工健康，每年统排全员至公立二甲以上医院进行专业体检，确保检查结果的权威性与可靠性。同时不定期邀请专业医疗专家举办专题讲座，内容涵盖常见职业病预防、心理健康维护、科学饮食与运动指导等，帮助员工提升健康意识，掌握实用保健知识。



#### 5.3.4 部门活动沟通费

公司设置“部门活动沟通”专项费用，支持各部门在额度内自主用于员工沟通、团队建设、生日祝福、婚育慰问、年会派对等，促进部门内部的组织氛围融合，提升员工的福利感受度。

### 5.4 保障健康与安全

海能达长期坚持以人为本、安全第一、预防为主的原则，将员工的职业健康安全放在首位，建立并健全了职业健康管理、安全生产管理、安全文化建设等一系列的管理制度、预防与防护措施，并切实落实到实际工作中。

#### 5.4.1 职业健康管理

海能达始终把员工的身心健康、安全放在首位，关爱员工，珍视员工健康，严格遵守《工作场所职业卫生管理规定》、《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》、《工伤保险条例》、《职业健康监护技术规范》等法律法规；建立了职业健康检查管理规范，采取有效的职业病危害防护措施，为员工提供符合要求的工作场所与环境，使员工能够安心工作，创造更大价值，与企业共同发展。

海能达2006年通过职业健康安全管理体系认证，具有一套成熟的职业健康安全管理体系。定期进行法律法规合规性评价；每年制定目标指标和管理方案，从职业病预防、膳食安全等多方面进行预防控制，并对危险源进行充分识别与控制，至今未发生违规行为及职业病病例；员工入职首先进行职业健康与安全培训，在职期间每年进行例行培训；每年定期进行工作场所职业病危害因素检测，对接触职业病危害因素岗位员工危害告知，进行岗前、岗中、岗后职业健康体检，并为员工配备所需的劳动防护用品及防护设备；成立膳食委员会等措施保护员工的身心健康与安全。

#### 5.4.2 安全生产管理

海能达认真贯彻国家“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《广东省安全生产条例》等法律法规，定期进行法律法规合规性评价。

海能达积极响应政府政策，建立健全安全生产管理体系，制定安全生产管理制度、安全生产应急预案，

成立安全生产管理委员会，建立安全风险分级管理与定期隐患排查治理双重预防机制，进行危险源识别及控制，每年制定安全生产目标指标，进行责任制管理；员工入职进行三级安全培训，每年再培训；定期组织消防、电梯困人、危险化学品泄露、食物中毒等应急演练，强化员工的应急处置能力。公司对特殊岗位、安全管理人员要求持证上岗，化学品专人管理并持证上岗。至今，公司未发生过安全生产事故。

公司根据《隐患排查治理管理制度》，每月对公司各生产区域与运营场所进行安全隐患排查。2025年发现219个安全隐患，均已经完成整改。

#### 5.4.3 安全文化建设

为强化员工安全生产意识，切实保障员工生产安全，公司成立了安全管理委员会，明确各安全管理人员职责，责任到人，不定期进行隐患排查；公司在生产车间等场所张贴安全宣传标语、组织内部和引进外部安全培训，每年定期组织消防安全教育培训与应急演练、电梯困人应急演练、危险化学品泄露应急演练，提升全员安全意识、管理水平与应急处理能力。



## 第六章服务社会，创建美好未来

公司始终秉承“应所需，畅所能”的服务理念，积极投身社会公益，以实际行动践行企业社会责任，做好全球企业公民。报告期内，公司及员工主动服务社会，积极投身社会公益，帮扶弱势群体，开展科普教育活动，共创美好未来。

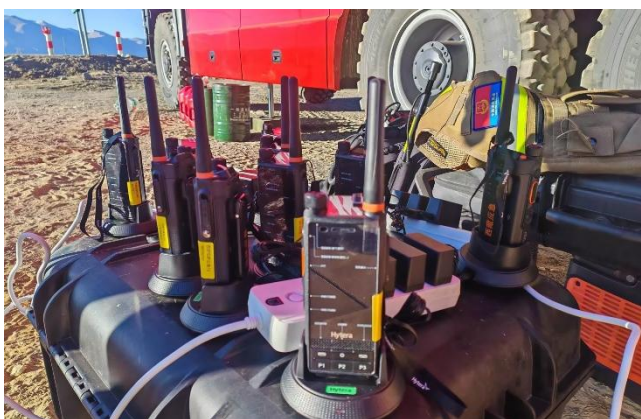
本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 6.1 关爱弱势群体，参与公益活动

- 为西藏日喀则地震救援提供专用通信设备

2025年1月7日9时5分，西藏日喀则市定日县发生6.8级地震，公安、消防、医护人员、人民子弟兵等各方力量迅速集结，争分夺秒，全力救援。海能达密切关注灾情变化，西藏团队第一时间随应急管理厅前往震中区域——定日县长所乡，搭建应急和消防前方指挥部所在区域半径15公里范围370M基站，有效保证消防、森防救援任务。通过固移结合、公专融合的模式，支撑公安、消防、医护人员、人民子弟兵等单位协同救援作战。



- 亮相新加坡慈善跑，通信支持助力儿童公益

2025年4月，海能达在新加坡参与了联合国儿童基金会慈善跑（UNICEFCharityRun2024/25），赞助支持儿童公益项目。活动中，海能达不仅以企业身份提供赞助，更发挥自身专业优势，为活动提供200台对讲机并部署专用通信网络，保障活动组织、协调与安全维护。这一举措是海能达以实际行动践行企业社会责任的具体体现，其公益贡献直接助力于改善全球困境儿童的生存与发展环境，展现了科技向善、回馈

社会的责任担当。



- 定制无障碍通信方案，助力巴西员工实现职业价值

2025 年 6 月，海能达与合作伙伴 Alcon 共同为巴西矿业巨头——淡水河谷（Vale）成功交付一项定制化通信解决方案。该项目旨在帮助一名因脑瘫而存在沟通障碍的设备巡检员，使其能自主、高效地执行巡检任务并与团队顺畅沟通。海能达基于多模对讲机，专门开发了集成文本转语音、预置消息等功能的个性化方案，有效解决了其在作业环境中的通信难题。项目彰显了海能达致力于以创新科技赋能个体、建设多元包容社会的责任与价值追求。



- 捐赠通信设备助力泰国洪灾预警信息发布

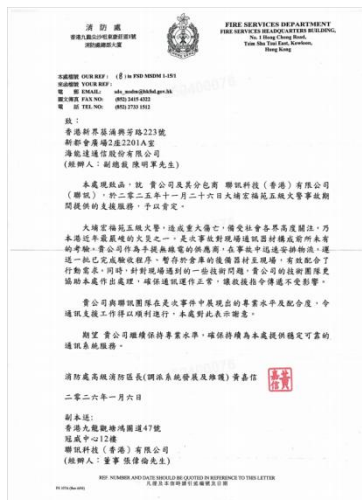
11 月，泰国遭遇严重洪灾、9 省约 219 万人受到影响，海能达向当地志愿者电台中心 Kotchasee 捐赠

了 P30 专业通信设备，并将其 HyteraHyTalkP30 系统与电台现有系统进行对接整合。此项技术捐赠旨在构建一个高效的应急信息发布平台，以便灾害期间能通过无线电网络向广大 P30 用户及时传递关键预警。该平台为相关预警信息的快速覆盖提供了可靠的技术支持，体现了海能达运用通信专长参与社区防灾、践行技术公益的企业担当。



● 紧急驰援香港火灾，专业通信守护救援安全

11 月，海能达在大埔区发生严重火灾后迅速启动应急响应。此次救援中，消防员使用了海能达此前交付的专业防爆通信设备。为保障前线通信不间断，海能达第一时间协调运送备用器材，并安排技术团队提供全程支持，协助解决现场各类现场通信问题，以高效的协同行动确保了救援指挥的顺畅，体现了企业在紧急时刻守护公共安全的责任与担当。



● 海能达应急响应，驰援印尼洪灾一线

12 月，海能达在印度尼西亚多地遭受持续强降雨袭击时迅速响应。此次灾害引发严重洪水和山体滑坡，导致亚齐、北苏门答腊和西苏门答腊三省的社区被淹、道路中断，公共通信一度陷入瘫痪。海能达第一时

间向印尼国家灾害管理局（BNPB）捐赠了数字对讲机、便携中继台等应急通信设备，为一线救援工作提供了关键支持。BNPB 相关负责人对此表示：“海能达的支持，让我们的救援队伍能够始终保持相互联系，集中精力去做最重要的事情——保护生命、援助受灾社区。”



● 物资与技术并重，海能达双重保障泰国志愿者安全

海能达在泰国通过物资捐赠与技术支持，持续助力志愿者组织的安全与效率提升。公司向 VRA（无线电专长志愿者）捐赠了高辨识度荧光马甲，显著提升了志愿者在夜间及复杂环境下的可视性，保障其人身安全。此外，还向泰国消防志愿者无线电中心捐赠了 P30 专业通信设备并协助设置，有效强化了志愿者队伍内部的协调指挥能力。两项举措从个人防护与团队通信两个维度，切实体现了海能达对一线志愿者的关怀与支持。



● 赋能反偷猎小组，助力南非保护濒危犀牛

海能达携手南非合作伙伴 Sentiv 向 Pilanesberg 国家公园的反偷猎小组提供专业的通信解决方案，捐赠了一整套先进的数字通信设备，为保护区内的珍稀犀牛等物种的反偷猎工作提供了高效、稳定的通信保障，可协同团队的无缝沟通，提升迅速应对突发危机的能力，为保护野生动物提供了重要支持。



● HMF 国际化布局与责任践行

HMF 智能解决方案公司通过加入德国东部经济联合会，持续深化国际化战略布局。该联合会为德国政府认可机构，核心职责是推动德国与中东欧、东南欧及中亚地区的经贸协作。依托这一会员身份，HMF 得以与重点增长地区的政界决策者、行业协会及企业深化联动，有效拓展长期合作伙伴关系。与此同时，HMF 彰显了推动区域经济发展、强化市场化机制、促进国际对话的愿景，作为专业通信与基础设施解决方案提供商，其将自身技术优势融入工商界、政界与社会间的建设性交流。此外，HMF 积极践行社会责任，借助德国东部经济联合会的网络，为基础设施受损、面临能源与供暖困境的地区民众提供相关补给支持，将国际业务拓展与责任担当相结合，在高挑战地区构建可持续合作伙伴关系。



6.2 重大赛事、活动的通信保障

● 为 2025 日本大阪世博会中国馆提供安保通信服务

2025年日本大阪世博会于4月13日开幕，海能达作为中国馆专用通信技术提供商，为中国馆量身定制了全套即时群组通信解决方案，并在开幕日14万人的客流压力下，实现了零延误护航中国馆顺利开馆。并在世博会举办的半年期间内，以强大的技术实力全面保障占地3,500平方米的场馆顺利运营。



- 为 2025 年沙特麦加朝觐之旅保驾护航

2025年，海能达为这场全球的朝圣之旅提供了一个定制化的TETRA通信解决方案，妥善保障了这次约计167万人参与的超高密度活动的顺利开展。从安保人员到应急医疗队，再到后勤支持团队，海能达解决了传统通信手段通信能力的困境，既能适应各种极端天气和恶劣条件，也有多语言功能设置，全方位、多层次地实现了跨团队、跨文化背景的通信顺畅，助力活动圆满完成。



- 成功保障第 47 届东盟峰会

10月26日至28日，第47届东盟峰会及系列会议在马来西亚首都吉隆坡圆满举办。本届峰会汇聚了东盟十国及东盟对话伙伴国在内的30多个国家领导人出席，是东盟历史上规模最大、规格最高的会议之一。作为本届东盟峰会的通信保障方之一，海能达为大会提供了多层次、高标准的专网通信方案，确保整个会议期间各项活动顺利、有序开展。



- 南非 G20 峰会，海能达提供关键通信技术方案支持

2025年G20峰会是二十国集团国家元首和政府首脑第二十次会议，于11月22日至23日在南非约翰内斯堡举行。这也是G20峰会首次在非洲举办。在峰会期间，海能达为约翰内斯堡与开普敦的一线公共安全和应急团队提供了稳定可靠的通信支持，为这场备受瞩目的国际盛会筑牢了坚实的通信保障基础，助力一线力量在复杂多变的场景中实现敏捷联动与可视化指挥。



- 助力国际马拉松系列赛,保障乌兹越野赛事通信

4月，海能达为在乌兹别克斯坦举办的“SkyCampBo‘stonliq-2025”国际越野赛事提供了全面的专业通信保障。作为萨马尔罕马拉松系列赛的重要组成，该赛事汇聚了多国参赛者。海能达通过部署高效、稳定的专用通信网络，有力支撑了赛事全程的组织调度、安全管控与文化交流活动，以专业技术确保了这场国际体育盛事的顺利运行，践行了以科技赋能体育交流的企业责任。



● 助力国际马拉松系列赛,护航乌兹山地极限挑战安全

7月，海能达为在乌兹别克斯坦Zaamin地区举行的超级马拉松赛提供了全程专业通信保障。作为该系列赛的关键一环，此项赛事途经复杂山地环境，对通信可靠性及安全保障要求极高。海能达通过定制化的应急通信解决方案，实现了赛事指挥、选手安全监控与应急救援协同的高效畅通，以可靠科技守护了极限挑战的顺利进行，彰显了技术助力体育探索、保障生命安全的企业价值。



● 海能达护航成都世运会通信“生命线”

8月7日晚8时2025年第十二届世界运动会开幕式，在成都天府国际会议中心“天府之檐”正式启幕。海能达作为本届成都世运会通信设备服务提供商之一，结合世运会通信保障实际需求，全面优化信号覆盖方案和服务保障举措，确保赛事期间，每一次呼叫高效稳定。

海能达作为本届成都世运会通信设备服务提供商之一，为本次世运会的开幕式场地天府国际会议中心及闭幕式场地东部新区世园博览会提供了全面的350MPDT警用数字集群通信覆盖，在赛事筹备期间，公司技术团队深入实地开展电磁环境勘测与信号覆盖测试，针对盲区精准实施基站补点与扩容优化，并对全部基站进行赛前巡检，确保本次赛事的关键区域及重要路线均有350兆信号全覆盖、零中断；赛事期间，海能达明星产品HP780系列终端投入大规模使用，服务于安保指挥、交通疏导、应急救援等关键岗位。该终端以卓越的音频质量、坚固耐用的工业设计及超长续航能力，赢得了现场安保人员的高度评价。



● 国产 PDT 系统圆满护航上合天津峰会，海能达通信保障实现全域无缝覆盖

2025年8月31日至9月1日，上海合作组织成员国元首理事会第二十五次会议在天津市成功举办。此次峰会是中方今年最重要的元首外交和主场外交活动之一，也是上合组织成立以来规模最大的一届峰会，有20多位外国领导人和10位国际组织负责人出席峰会。峰会通信保障工作有力有序、精心细致。作为全球领先的专用通信及解决方案提供商，海能达积极参与了本次峰会通信保障服务工作，以专业的技术，全流程、零缝隙护航天津峰会通信保障，赢得客户“部署有力、调度有序、服务用心”的高度肯定。

在峰会保障期间，海能达承建的350兆PDT数字集群系统展现出卓越的稳定性：全网累计接入3万部PDT终端，在线峰值达16500部，全程零故障运行；系统累计处理组呼指令15万余次，通话总时长超600小时。这一数据充分印证了国产PDT系统在超大规模并发场景下的技术可靠性——无论是高密度终端接入、高频率组呼调度，还是长时间连续通话，系统均保持毫秒级响应与高等级稳定性，为峰会安保指挥体系构筑了坚不可摧的通信防线。



● 海能达国产 PDT 系统强势护航九三阅兵

2025年9月3日，中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年纪念活动在北京天安门广场隆重举行。在这场展现国家实力与民族自信的重大活动中，通信保障任务至关重要。作为国内专网通信的领军企

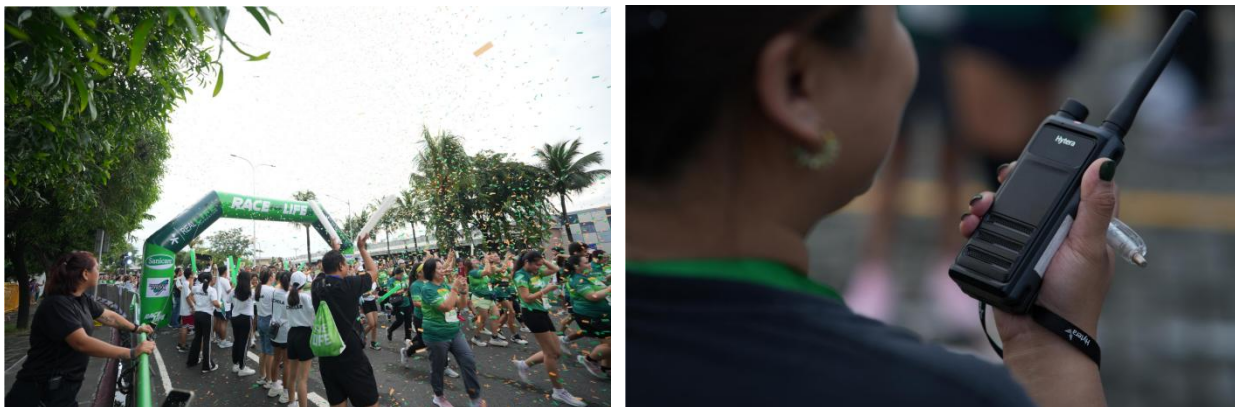
业，海能达以“安全为基、响应为要、需求为导”的专业准则，以“零障碍互通、高质量通信”的目标圆满完成活动期间专网通信保障工作。

做好本次纪念大会专网通信保障工作，意义重大、使命光荣。海能达高度重视，提前部署、周密安排，有序推进一演、二演、三演等各项工作。在任务筹备与执行期间，团队始终保持“秒级响应”的作战状态：多方搭建保障小组、对齐目标、现场设备调试、功能检测、问题处理到最后的交付使用，每一个环节都高效衔接、无缝配合，确保通信指挥网络始终稳定运行。



● 支持菲律宾“生命接力”慈善跑

2025年9月，海能达为在菲律宾马尼拉举办的“生命接力”慈善跑活动提供了全程通信支持。此次赛事由RealLIFE基金会组织，汇聚近1.5万名参与者，旨在为青年教育筹集奖学金。海能达通过保障赛事现场通信的稳定与高效，有力支持了活动安全与组织运行，助力这场持续22年的公益盛事顺利举办。



● 连续九年支持印尼顶级高尔夫赛事

2025年10月，海能达作为官方无线电通信服务提供商，为在雅加达举办的国际冠军赛（印尼高尔夫国际大师赛）提供了核心通信保障。该赛事是亚洲巡回赛及国际系列赛的重要一站，吸引了近150名全球顶尖球手参与。海能达通过部署其PNC360PoC网络对讲系统，并根据赛事组织、安保及后勤等不同团队需求灵活配置通话组，实现了跨部门清晰、可靠、高效的实时协同，确保了这场印尼体坛盛事的顺畅运行。



● 德国 HMF 助力消防应急演练

公司德国子公司HMF为当地消防部门的大规模应急演练提供了部分厂区及办公楼场地，演练高度模拟建筑高层起火、浓烟弥漫、多人受伤的真实场景，旨在以贴近实战的条件检验并优化应急处置流程。为保障真实性，演练未提前通知救援人员，约80名应急救援人员携多台车辆参与，借助热成像仪等装备，通过楼梯、云梯等路径成功疏散所有模拟伤员。演练全程专业监控，结束后进行联合复盘以实现持续改进，同时也让HMF全面检视了内部安全沟通流程及外部基础设施联动情况，凸显了风险预防、常态化训练及多方协同的重要性，彰显了HMF将安全作为核心企业责任的理念。



6.3 积极投身科普教育活动

● 编撰通信科普书籍《带着对讲机去旅行》

海能达用深厚的行业积累及通信技术积淀，积极为社会及行业做贡献，组织多位通信专家及研发工程师编撰与审校了通信科普书籍《带着对讲机去旅行》，该书籍制作及印发获得了南京市中小学科技创新“星光计划”项目的大力支持，并作为科普读物已由“江苏凤凰科学技术出版社”出版发行，书籍内容涵盖通信原理、对讲机通联实用细则等，为全国青少年普及通信知识，夯实国家通信根基贡献力量。



● 海能达科普基地开启校企合作持续夯实国家科技根基

海能达通信科普基地与南京市第三十九中学正式签署校企合作协议，双方将在课程共建、资源共享、人才共育等内容上开展深入交流与合作，共同夯实国家通信科技根基，传播专用通信行业知识，为通信事业建设做出更大的贡献。

海能达科普基地负责人张学军主任为南京市第三十九中学的师生们带来了主题为《专用通信与我们的生活》的科普讲座，讲座全面介绍了专用通信产品在公共安全、能源、交通、工商业等行业以及个人消费领域的价值与贡献，还为师生们讲解了无线信号传输的知识，介绍了一台对讲机是如何经过千锤百炼而诞生的，内容丰富有趣，师生们听得兴趣盎然。



● 全年开放的总部科普基地活动为全球青少年带去前沿的通信知识

海能达与深圳市科协、深圳市教育局、各教育及科研机构等开展多频次、多维度、多方位的科普活动，2025 年，累计开展 30 余次丰富多彩的科普活动，为超过 1000 位的全国各地的青少年及他们的家庭普及专用通信知识，并为柳铁一中、深圳高级中学、育才小学等学校开展定制化科普活动，他们参观并体验全球前沿的专用通信产品，参观并体验通信实验室，体验中国科技的领先成果，让青少年心中种下为祖国科技事业贡献的种子。



## 第七章绿色经营，助力可持续发展生态

绿色智造作为制造业转型升级的必然方向，不仅是企业实现可持续经营的有效路径，也是培育新质生产力、塑造发展新动能的关键实践。公司积极践行生态文明理念，致力于在生产运营全过程实现与环境的和谐共生。为系统推进绿色转型，公司已将节能减排、循环利用及生态保护全面融入战略管理与日常运营。通过实施工艺优化、设备智能化改造、清洁能源使用及资源循环体系构建等多重举措，持续推动生产管理体系向绿色化、数字化升级。这些实践不仅有效降低了能耗与排放，提高了资源利用效率，也带动了技术革新与效率提升，体现了“高科技、高效能、高质量”的特征。

公司将持续以科技创新为引领，深化绿色智造与数字技术的融合，不断巩固和拓展绿色低碳发展模式，推动企业从传统资源消耗型向节能环保型的根本转变。公司坚信，通过持续提升绿色生产力，能为国家“双碳”目标的实现作出积极贡献，并为股东、客户及社会创造可持续的长期价值。

本章节涉及的联合国可持续发展目标：



### 我们的环保方针：

我们以“源头防控、系统治理”为核心，致力于将环境保护融入企业战略与运营全流程，推动绿色低碳转型。坚持清洁生产与能效提升，减少资源消耗与污染物排放；构建循环经济体系，推进废弃物资源化与无害化处理；强化生物多样性保护意识，践行气候应对责任；倡导全员参与、价值链协同，共建可持续的未来。

### 我们的环保承诺：

**完善治理与风险防控：**建立健全环境风险管理体系，定期开展环境风险评估，识别并应对转型与物理风险。持续加大环保投入，运用数字化手段加强实时监测与数据披露，主动接受社会监督，确保合规透明。

**推动绿色运营与循环利用：**全面推行清洁生产与节能改造，系统提升能源与资源使用效率。加强废弃物分类管理与再生利用，提高可再生材料使用比例，减少运营环节生态影响。

**设计可持续产品与解决方案：**将全生命周期环境影响纳入产品设计与创新流程，开发低碳、低耗、易回收的产品，推动绿色产品认证与标识应用，助力客户与行业可持续发展。

**赋能员工与价值链协同：**开展多层次环保培训，提升全员素养与责任意识。鼓励员工参与环保公益与绿色创新活动，携手供应商与合作伙伴共建绿色供应链，推广环境标准与最佳实践。

**应对气候变化与贡献自然向好：**积极落实国家“双碳”目标，制定并实施减排路径，关注运营对生态系统的影响，致力于实现运营与自然和谐共生。



注：本章节所披露的环保相关数据来源均为海能达龙岗制造基地数据

## 7.1 搭建绿色环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》等国家、地方及行业的环保法律法规及标准，依据公司情况制定了《废气管理办法》、《废水管理办法》、《废弃物管理办法》等内部管理制度，明确职责和权限，并通过日常管理和监督，促进绿色环境管理体系持续改进和管理水平的提高。

### 7.1.1 体系认证

公司于2005年开始推进GB/T24001idtISO14001环境管理体系，每年通过内部审核及外部第三方认证机构审核，确保环境管理体系得到有效实施并符合标准要求；与此同时，绿色工厂及绿色供应链也通过了国家级认证。



化学品泄漏事故	起	0	0	0
工业固废合法转移率	%	100%	100%	100%
危险废物合法转移率	%	100%	100%	100%
环保投诉或处罚事件	起	0	0	0

## 7.2 践行绿色运营

### 7.2.1 能源管理

#### (一) 能耗管理

公司通过建立并持续运行能源管理体系，致力于构建长效化节能管理机制。该机制的实施，在实现能源节约与运营成本降低的同时，亦推动了组织架构的完善、管理流程的规范、员工节能理念的转变及企业整体形象的提升。通过持续改进节能工作、优化管理流程、不断提升能效水平，公司有效实现了节能减排与可持续发展的目标。同时，通过系统提升能源管理水平，公司在节能降耗、提高能源利用效率方面取得显著成效，进一步强化了企业及员工的社会责任意识。

在具体实践层面，公司对电力、压缩空气、水资源等主要能源消耗进行精细化统计，并以此为依据开展外部结算。在日常生产运营中，将能源消耗管控置于关键位置，确保能源管理的科学性、有效性。公司已制定明确的能源管理方针，确立了包含能耗指标与节能目标在内的能源定量指标体系。

为落实节能降耗目标，公司依据《工业企业能源管理导则》要求，完善了能源管理组织架构，建立了权责清晰、分工明确的能源管理制度。通过强化职责落实，保障了各项节能管理制度执行到位。同时，公司严格执行国家、地方及内部制定的各项节能管理政策与制度，确保能源管理工作实现规范化、标准化运行。

能源类别	单位	2023 年	2024 年	2025 年
电力	兆瓦时	11,349	22,993	24,006
汽油	吨	13.17	15.91	16.94
柴油	吨	5.89	6.95	5.07

#### (二) 废气及噪声管理

公司生产经营过程中产生的废气主要源自回流焊、波峰焊及手工焊等工序产生的焊接烟气。公司全面采用环保无铅焊料，并通过配置废气收集与处理设施，对废气进行有效净化后实现高空达标排放。公司严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》等国家及地方环保法规，制定并实施《废气管理办法》及相关管理目标，持续开展生产工艺与设备升级改造，落实废气定期监测制度，确保废气排放持续符合法规要求。

在噪声控制方面，公司通过选用低噪声生产与试验设备、实施人机隔离、加装降噪设施、设置绿化隔离带等综合措施，有效降低噪声对工作环境的影响。公司已制定《噪声控制管理规定》，开展定期噪声监

测，确保厂界噪声排放符合《工业企业厂界噪声排放标准》限值要求。

公司管理层高度重视环境保护工作，每年定期组织“三废”专项检查，对相关责任单位与员工开展环保制度宣贯与培训，确保覆盖园区所有相关区域。通过强化督导与考核，推动各项环保制度与程序落实到位，并定期实施管道系统检查与升级改造，持续提升环境管理绩效。



【车间排废管道升级改造】



【排烟管道升级改造】

### （三）碳排放管理

公司持续推进低碳发展战略，通过建立月度能耗数据统计与分析机制，持续优化电力、燃气及成品油等能源消费结构。并积极应用节能技术与设备改造，具体举措包括推动运输及作业车辆电动化、升级高效燃气灶具、降低设施用电负荷、提升产品能效水平等。公司系统加强能源消耗总量控制，全面提高能源利用效率与管理精细化水平。

在此基础上，公司构建并运行了系统化的能源管理体系，涵盖能源管理政策的制定、全员节能意识培训、节能绩效考核机制实施等方面，以确保各项节能措施有效落地与持续改进。上述综合措施不仅有助于降低温室气体排放，推动企业绿色转型，也实现了运营成本的优化与市场竞争力的提升，充分体现了公司积极履行环境责任、深入推进可持续发展的坚定承诺。

排放源	单位	2023 年	2024 年	2025 年
		排放量	排放量	排放量
柴油	tCO2e	18.26	21.54	15.73
汽油	tCO2e	38.46	46.34	49.46
电力	tCO2e	10,755	21,818	22,779

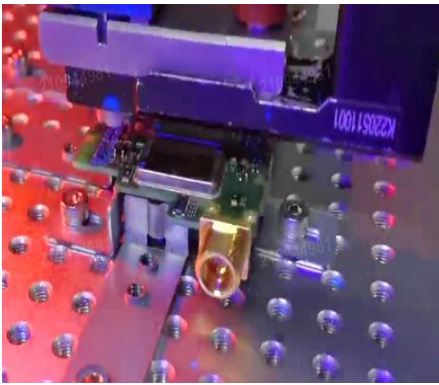
### （四）节能减排工作

公司积极践行智能制造与绿色制造深度融合的发展理念，将节能管理全面纳入智能化生产体系。通过引入自动化机器人、高级排产系统和AGV智能物流机器人等先进技术，公司在保障生产需求的同时，系统性优化能源配置与使用效率。我们坚持采用智能化节能工艺与技术装备，制定并实施基于数据驱动的节能计划，构建持续改进的能源绩效管理新模式，从而有效降低综合能耗。

在龙岗生产基地，公司以提升能源利用效率为核心，依托智能制造平台持续推进节能减排工作。通过装配自动化生产线优化、工单生产进度可视化、AGV无人搬运系统等降低非必要能耗、智能排产减少设备空转等一系列技术改造，实现了生产流程的能效提升，取得了显著的节能效益与运营优化成果。

**报告期内海能达龙岗制造基地节能减排项目：**

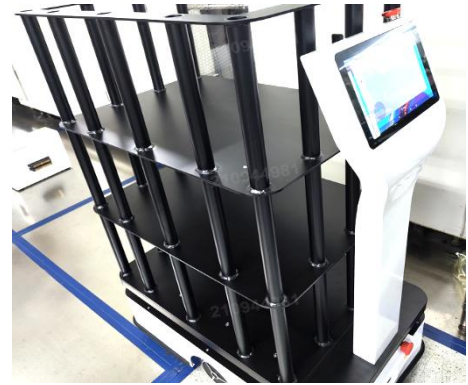
序号	节能减排项目
1	工单生产进度可视化
2	人机协同作业精密涂覆
3	装配自动化项目
4	错峰用电常态化，助力国家用电安全
5	AGV 机器人物料转运
6	APS 高级自动化排产



【视觉定位及涂覆设备】



【装配自动化】



【AGV转运】

公司龙岗生产基地全面贯彻国家节能减排政策，严格执行国家建筑节能设计、施工及验收标准，系统推进绿色建筑建设。在建筑结构方面，采用加气混凝土砌块墙体与双层玻璃幕墙，显著提升保温隔热性能，有效降低建筑运行能耗。办公区域选用钢制家具，兼顾耐久性与资源节约。照明系统在满足工艺照明需求基础上，全面采用LED节能灯具，大幅降低电力消耗。

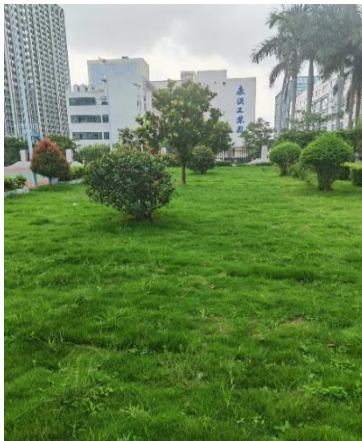
在自然资源利用方面，基地通过科学控制窗墙面积比与屋顶透光比例，最大限度利用自然采光，减少对人工照明的依赖。照明系统实行分级分区设计，公共区域采用分组、定时及自动调光控制策略，实现智能化节能管理。厂区厂房及室外路灯均部署高效LED照明系统，在保障照明质量的同时提升整体能效。

基地新建一座约3000平方米的员工智慧食堂，集成智慧后厨、智慧留样、机器人传菜等高效管理工具，并配置TL型静电式餐饮业油烟净化设备等，确保废气达标排放，并进一步优化能源使用结构。基地还通过绿化景观改造、雨污分流工程、人车动线优化等项目，系统改善园区生态环境与功能布局，为员工创造绿色、健康、便捷的工作与生活环境。

上述综合措施不仅显著降低了能源与资源消耗，也提升了园区可持续运营能力与员工福祉，全面展现了公司在绿色制造、智慧运营与环境保护方面的系统性实践与责任担当。



【雨污分流】



【绿植改造】



【节能LED灯】



【过滤器升级改造】



【智慧食堂-传菜机器人】



【水箱更换工程】

### 7.2.2 水资源管理

公司已建立系统化的水资源管理机制，构建了覆盖制度规范、过程监控、技术应用与持续改进的节水管理体系。我们制定了《用水管理制度》，明确各环节用水标准与管理要求，为水资源合理利用提供制度依据。同时，通过多层次、多形式的宣传与培训，包括专题会议、内部培训及现场宣传物料等，全面提升员工节水意识，营造全员参与、自觉践行的节水文化。

公司用水主要源自市政供水，主要用于生产区域清洗、办公生活及食堂等环节。针对重点用水单元与设备，我们加强日常巡检与运行监测，确保其处于高效状态，杜绝“跑冒滴漏”现象。

在废水管理方面，公司产生的废水主要为生活污水，严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》及地

方排放标准。生活污水经厂内化粪池预处理后，纳入市政污水管网，送至污水处理厂进行集中深度处理。公司每年委托具备资质的第三方检测机构对排放水质进行监测，并保存完整记录，确保合规排放。

通过制度完善与文化培育相结合，公司逐步形成了科学、闭环的水资源管理模式，持续提升水资源利用效率，为绿色运营与可持续发展奠定坚实基础。

水资源种类	单位	2023 年	2024 年	2025 年
市政用水	吨	237,564	216,514	250,003

### 7.2.3 包装材料管理

公司通过构建系统化、全周期的绿色包装管理体系，采取一系列专业化举措，持续优化包装材料的使用与循环，有效推动包装环节的绿色转型，实现了经济效益与环境效益的协同提升。

在包装设计层面，公司贯彻标准化、减量化与易回收的设计原则，通过统一包装规格、减少包材种类、优化结构空间，显著降低材料消耗与物流成本。设计过程中充分考虑末端回收处理的便利性，优先选用可循环、易降解的环保材料，从源头控制包装废弃物的产生。

公司积极推行六西格玛管理方法，将数据驱动的改善文化融入包装流程优化。通过设立专项改善项目，运用统计工具系统分析包装作业中的浪费点，识别并实施包装方式、工艺流程等方面的改进机会，持续降低包材单耗，提升包装作业效率与一致性。

在包装材料循环利用方面，公司建立了覆盖内部回收、供应商协同与社会化回收的多级回收体系。通过制定《包材回收协议》，与下游供应商形成闭环利用机制，促进包材在供应链内的循环流转。生产过程中产生的纸皮等工业固废均经分类回收与资源化处理，转化为可再利用的原材料，大幅减少废弃物外排。

此外，公司全面推行统一制式静电胶框的应用，实现包装载具的标准化与循环共用。该举措不仅简化了包材管理、降低了损耗与仓储成本，也提高了流转效率，减少了因包装不规范导致的物料损伤和二次包装浪费。

通过上述系统性努力，公司在包装绿色化、减量化与循环化方面取得显著进展，不仅有效降低了运营成本与环境足迹，也增强了供应链的可持续韧性，体现了公司践行循环经济、推动全价值链减排的负责任姿态。

### 7.2.4 化学品管理

危险废弃物	单位	2023 年	2024 年	2025 年
危险废弃物处置总量	吨	10.67	34.77	46.56

公司一直秉承产品的环保设计理念，在产品设计和器件选型方面，均考虑了产品的环保要求，在生产制造过程中，使用的环保型清洗剂、环保型工业酒精和环保助焊剂等化学品辅料均符合环保要求。公司也制定了《化学品管理规定》、《化学品仓安全操作规程》、《防爆柜安全操作规程》及《化学品泄漏应急

预案》，并定期组织培训和应急演练。

**采购管理：**公司依托全球化的供应链系统，化学品采购渠道安全可靠，产品符合相关法律法规，同时与供应商签订了安全协议，关注运输安全，要求供应商提供《危险化学品经营许可证》、《道路运输经营许可证》等相关资质及危险化学品的MSDS资料等。

**存储管理：**公司建有符合安全要求的化学品临时中转仓和防爆柜，设有专人管理，实行上岗资质管理，通过双人双岗、24小时管控等手段，保障化学品存储安全；化学品存储场所张贴安全警示标识、悬挂安全操作规程、MSDS资料及应急处置方案。

**减少消耗：**公司持续推动产品和工艺升级，对化学品种类进行整合，从根源上减少化学品的消耗。

**危废处理：**公司按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《废弃物管理办法》，对危险废弃物处理商的资质进行审核，并签定处置合同，对危险废弃物的产生、转移交接进行及时登记，做好台账管理，确保危险废弃物的处置去向清晰、明确及合法合规转移处置。



【化学品管理培训】 【化学品泄漏实操培训】 【化学品泄漏应急实战技能比拼】

### 7.2.5 电子废料的管理

在电子废料的全生命周期管理中，公司建立了涵盖源头减量、过程管控与合规处置的系统性策略，全面践行循环经济理念，并严格遵循ISO14001环境管理体系及相关法规要求。

#### 源头预防与过程减量

公司致力于从产品设计、物料采购及生产工艺各环节系统降低电子废料的产生：

**生态设计融入研发阶段：**在产品方案论证与器件选型初期，即引入可维修性、可升级性及易拆解设计原则，通过模块化设计延长产品生命周期，减少因整机报废导致的电子废弃物。

**供应链绿色化管理：**建立供应商环境绩效评估机制，优先选用符合RoHS等环保标准的元器件与材料。通过强化来料检验与质量管控，降低因物料缺陷导致的生产报废。

**制造过程精益化与自动化：**持续优化SMT及组装工艺，引入高精度贴装与自动化测试设备，减少因工艺波动产生的废品。同时推行生产物料精细化管理系统，通过实时监控与防错机制降低误损率。

#### 分类管理与资源化利用

公司依据《工业固体废物管理办法》及《废弃电器电子产品处理目录》建立电子废料分级管理制度：

内部循环体系：对生产过程中产生的废弃PCB、元器件等，通过专业检测与筛选，将功能性完好的部件拆卸后用于维修、研发或降级使用，实现资源价值最大化。

规范化分类贮存：在厂区内设立符合环保要求的暂存场所，对废线路板等危险废物与其他一般电子废料实施分区、标识化管理。

### **合规处置与闭环追踪**

公司确保所有不可再利用的电子废料均依法进行环境无害化处理：

资质第三方合作机制：与持有《危险废物经营许可证》或《废弃电器电子产品处理资格》的专业机构建立长期合作，对各类电子废料分类委托处置。

全流程可追溯管理：建立电子废料从产生、转移至最终处置的台账，确保每一批废料的流向清晰、处理记录完整可查。

持续监测与改进：定期统计分析电子废料产生量与资源化率，将相关指标纳入各部门环境绩效考评，并通过内部审核与管理评审推动体系持续完善。

通过上述系统化管理实践，公司不仅有效降低了电子废料的环境影响与处置成本，更逐步构建起覆盖产品全生命周期的绿色管理体系。

## **7.3 打造绿色产品**

公司以智能制造与绿色供应链协同为核心，系统构建贯穿产品全生命周期的绿色管理体系，通过数字化与智能化手段实现环境效益与运营效率的双重提升。

### **智能绿色供应链协同**

公司建立基于数据的供应商可持续性评估与追溯体系，将环保合规作为供应链准入与分级管理的核心指标。优先与通过ISO14001、ISO50001等体系认证的供应商开展战略合作，并在采购协议中明确有害物质管控（RoHS/REACH）、碳足迹披露及循环材料使用要求。通过供应链协同平台，实现原材料环境数据的实时传递与合规性自动校验，确保输入物料符合绿色设计标准。

### **智能制造驱动的绿色生产**

依托物联网与生产执行系统，公司实现对能源与物料消耗的实时监控与动态优化。在SMT、组装等关键环节推广应用自动化生产线、AI视觉检测及自适应工艺控制，显著降低不良率与物料损耗。同时，通过制造环节的能源管理系统与设备智能启停策略，减少生产过程中的非必要能耗。建立生产废料在线分类与回收机制，推动废金属、废包装等资源在厂内循环利用。

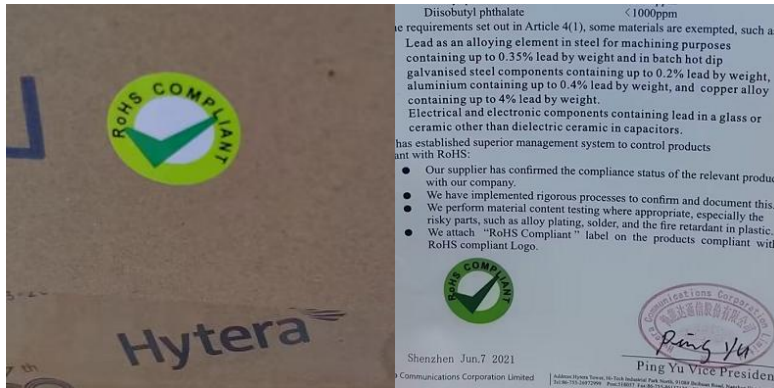
### **智慧仓储与低碳物流**

借助WMS与智能调度系统，优化仓储布局与作业动线，提升仓储空间利用率与作业效率。采用电动叉

车、AGV及智能节能照明系统，实现仓储环节的低碳运行。在物流配送方面，通过智能路径规划与运输整合系统，减少空载率与运输里程，并引入新能源运输车辆。推动标准化、可循环包装与载具的共享使用，结合包装优化算法减少包材用量。

### 全链条数据追溯与绿色信息披露

依托产品生命周期管理系统，实现从供应商端到终端客户的全程环境数据可追溯。在产品交付时，通过环保标识向客户清晰传递公司绿色环保理念。



【中国RoHS环保标识】

【欧盟RoHS环保声明】

## 7.4 积极使用清洁能源

公司公司致力于系统推进清洁能源应用与能效提升工作，通过实施多层次的技术改造与能源结构优化项目，持续降低生产运营中的能源消耗。

在清洁能源利用方面，开展太阳能、空气能、余热回收等先进项目。应用空气源热泵技术满足部分供热需求，在生产工艺中引入余热回收装置，实现对废弃热能的再利用，有效提高了整体能源利用效率。

在重点耗能系统改造上，对空压机、制冷机组、水泵等高耗能设备实施智能变频与群控优化，实现负荷匹配与能效提升；在空调领域，公司选用磁悬浮中央空调系统，其综合节能率超过30%，显著降低了水电资源的消耗。

通过上述举措，公司不仅挖掘了节能潜力，也切实提升了清洁能源使用比例，为运营层面的绿色转型与可持续发展提供了扎实支撑。



【空压制氮系统改造】



【磁悬浮中央空调】



【光伏太阳能】



【空气能热泵】

## 7.5 打造环保文化

公司始终将绿色发展置于企业战略的核心位置，系统构建以“全员参与、全程融入、全面协同”为特征的环保文化体系，推动绿色理念从管理要求内化为组织行为与员工自觉。

### 理念引领与体系融合

公司以“绿色智能制造”为统领，将环保文化深度融入企业运营与价值观体系。通过建立并持续维护 ISO14001 环境管理体系，结合数字化与智能化管理手段，系统打造绿色工厂，使环保规范成为日常运营的基本准则。

### 全员参与及意识培育

公司高度重视员工及其家属在环保实践中的主体作用，通过多元化方式持续提升绿色意识与实践能力：定期组织环境管理体系专项培训，邀请内外部专家分享政策法规、技术趋势及最佳实践；开展环保创意竞赛、低碳提案征集等活动，鼓励员工立足岗位进行节能减碳创新；举办废旧材料手工创作、环保主题家庭日等体验式活动，引导员工与家属在生活中践行绿色理念；倡导绿色出行，鼓励公交、拼车、骑行等低碳通勤方式。

### 机制保障与持续改进

公司建立覆盖全过程的环保监督与改进机制，确保文化落地取得实效：

通过能源与排放数据的实时监测，实现对环境绩效的精准管控；定期开展环保内部审核与管理评审，推动问题整改与体系优化；将环保表现纳入相关部门与人员的绩效考核体系，强化责任落实。

### 价值链协同与生态共建

公司积极延伸环保文化的辐射范围，与上下游合作伙伴共建绿色供应链：在供应商准入与评估中强化环境标准，推动供应链整体环保水平提升；通过开展技术交流、共享管理经验，协同合作伙伴推进节能减排与循环经济实践。

通过以上系统化、多层次的文化建设举措，公司不仅营造了全员认同、全员参与的绿色氛围，更将环保意识深植于组织行为与员工习惯之中，为企业的可持续运营与高质量发展注入了持久的文化动力，也为社会生态文明建设贡献了企业力量。



【签订责任书】



【表彰大会】

## 支持联合国可持续发展目标具体行动

目标	目标内容	公司行动
目标 1	消除贫穷	建立海能达社工扶贫工作站，不定期开展扶贫行动
目标 2	消除饥饿	通过扶贫和公益捐赠，减少饥饿
目标 3	良好健康与福祉	安全生产，关注员工身心健康
目标 4	优质教育	海能达学院培训体系建设，注重人才培养
目标 5	性别平等	平等雇佣，关爱女性员工
目标 6	清洁饮水和卫生设施	多维度关注员工健康，积极开展直饮水检测
目标 7	廉价和清洁能源	积极利用光伏电力和清洁能源取代传统能源
目标 8	体面工作和经济增长	多元、包容的工作环境，合理的薪酬福利
目标 9	工业、创新和基础设施	持续研发创新，打造 5G+智能工厂
目标 10	缩小差距	开展扶贫、关爱弱势群体等社会公益活动
目标 11	可持续城市和社区	积极进行节能减排
目标 12	负责任的消费和生产	保障产品质量，研发、生产质量管理
目标 13	气候行动	节能减排，清洁能源改造
目标 14	水下生物	减少污染物排放，打造绿色产品，保护生态环境
目标 15	陆地生物	
目标 16	和平、正义和强大机构	诚信合规经营，反腐败和反商业贿赂等行动
目标 17	促进目标实现的伙伴关系	与产业链伙伴携手并进，积极打造行业生态

## 读者反馈

尊敬的读者

您好！感谢您在百忙之中阅读《海能达通信股份有限公司2025年度社会责任报告》。我们真诚地期待您的宝贵意见，以便我们持续改进社会责任工作，提高履行社会责任工作能力与水平！我们将仔细听取您的反馈意见并致以衷心的感谢！

选择性问题：（请在相应的位置选择打“√”）

1. 您对报告的总体印象是？

很好 较好 一般 较差

2. 您认为本报告能否集中反应海能达对经济、社会、环境的重大影响：

能 部分反应 一般 不能

3. 您认为海能达在维护相关方利益方面做的如何：

很好 较好 一般 较差

4. 您认为报告的结构：

很合理 较合理 一般 较差

5. 您对海能达社会责任工作及本报告的意见和建议

### 您的信息：

<b>姓名</b>		<b>职业</b>		<b>工作单位</b>	
<b>联系电话</b>		<b>e-mail</b>		<b>邮编</b>	
<b>联系地址：</b>					
海能达通信股份有限公司					
地址：深圳市南山区高新区北区北环路9108号海能达大厦董事会办公室					
电话：0755-26972999-1170					
网址：www.hytera.com					
邮箱：stock@hytera.com					