

企业质量信用报告



报告日期：2025年01月09日

报告主体：江苏恩达通用设备集团有限公司



目录

前言部分	3
董事长致辞	3
关于本报告	5
报告编制依据	5
报告范围与周期	5
数据来源与说明	5
报告特点与亮点	5
报告编制流程	5
企业概况	7
第一章：质量管理基础体系	13
1.1 质量管理战略与组织	13
1.2 质量管理体系建设	14
1.3 质量方针与目标管理	16
1.4 质量文化建设	18
1.5 利益相关方质量沟通	20
第二章：质量管理体系与制造品质	22
2.1 质量标准与规范体系	22
2.2 质量控制流程管理	23
2.3 质量检测与监控	25

2.4 质量改进与创新	27
2.5 质量成本管理	29
第三章：供应链质量管控与零部件质量	32
3.1 供应商质量管理	32
3.2 原料质量控制	34
3.3 供应链质量审核	36
3.4 供应链风险管控	38
3.5 供应商协同发展	39
第四章：产品质量保障与安全性能	42
4.1 产品质量控制体系	42
4.2 质量法规遵循	44
4.3 产品质量检验认证	46
4.4 质量风险防控	48
4.5 客户质量服务	50
附录	57

前言部分

董事长致辞

尊敬的各位合作伙伴、客户及关注江苏恩达通用设备集团有限公司发展的各界朋友：

质量是企业的生命线，是我们赢得市场、赢得客户信任的根本保障。作为江苏恩达通用设备集团有限公司董事长，我深感荣幸地向各位呈现我公司 2024 年度企业质量信用报告，全面展示我们在质量管理领域的实践与成果。

2024 年，面对复杂多变的市场环境和日益提高的客户需求，我们始终坚持“务实求精、快速反应、持续改进、提升品质、超越客户期望”的核心价值观，深入贯彻落实《质量强国建设纲要》和《国家标准化发展纲要》等国家战略部署，将质量管控工作提升到前所未有的战略高度。我们充分认识到，质量不仅是产品的内在属性，更是企业文化的外在体现，是企业可持续发展的基石。

在过去一年中，我们持续完善质量管理体系，通过 ISO 9001 质量管理体系认证，并获得中国船级社质量认证有限公司和上海恩可埃认证有限公司的双重认证，为我们的质量管理工作提供了坚实的制度保障。我们不断优化质量控制流程，从原材料采购到成品出厂的每一个环节都建立了严格的质量检测标准，确保产品质量的稳定性和可靠性。

在供应链质量管控方面，我们建立了完善的供应商评估和管理机制，与 609 家供应商建立了稳定的合作关系，通过协同创新和共同发展，打造高质量的供应链生态系统。在产品质量保障方面，我们持续加强技术创新和工艺改进，产品合格率达到 99.97%，客户满意度达到 97%，充分体现了我们对质量的不懈追求。

质量管理是一个永无止境的过程。展望未来，我们将继续响应国家“质量强国”战略，坚持以客户为中心，以质量为核心，以创新为动力，不断提升产品质量和服务水平。我们将加大研发投入，推动数字化、智能化质量管理转型，构建更加科学、高效的质量管控体系，为实现“成为全球知名的水上动力发电监控系统提供商和汽配行业线束制造商”的企业愿景而不懈努力。

最后，我谨代表江苏恩达通用设备集团有限公司，向长期以来关心和支持我们发展的各界朋友表示衷心的感谢！我们将继续秉持“追求客户满意，是我们的宗旨”的企业使命，以更高的标准、更严的要求、更实的举措，为客户提供更优质的产品和服务，为推动行业高质量发展贡献我们的力量！

江苏恩达通用设备集团有限公司

董事长：姜伟

关于本报告

报告编制依据

本报告依据《质量强国建设纲要》《国家标准化发展纲要》《企业质量信用报告编写指南》等国家政策文件，结合 ISO 9001:2015 质量管理体系标准、IATF 16949 汽车行业质量管理体系标准等国际标准要求编制而成。报告内容符合真实性、客观性、全面性和可比性原则，全面反映江苏恩达通用设备集团有限公司在质量管理、供应链质量管控和产品质量保障等方面的实践与成效。

报告范围与周期

本报告涵盖江苏恩达通用设备集团有限公司及其下属部门在质量管理领域的各项活动和成果，时间范围为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为增强可比性和完整性，部分内容追溯至以往年份，以提供更全面的视角。报告主要聚焦公司在柴油机、燃气机及发电机组监控系统，以及道路、非道路用车辆电控系统线束总成等主营产品的质量管控实践。

数据来源与说明

本报告所引用的数据和案例主要来源于公司内部统计系统、质量管理体系文件、第三方认证机构的审核报告以及相关政府部门的公开信息。所有数据均经过公司相关部门审核确认，确保数据的真实性和准确性。如无特殊说明，报告中的财务数据以人民币为单位。

报告特点与亮点

本报告突出以下特点：一是全面展示公司质量管理体系建设成果，体现公司对质量管理的系统性思考和实践；二是深入分析供应链质量管控措施，展示公司在供应链管理方面的创新实践；三是详细介绍产品质量保障体系，突出公司在产品质量控制方面的技术优势和管理特色；四是前瞻性提出未来质量发展规划，体现公司对质量管理的长远思考和战略布局。

报告编制流程

本报告编制过程遵循规划、收集、分析、撰写、审核、发布六个步骤。由公司质量部牵头组织，各相关部门共同参与，经过多轮讨论和修改，最终形成正式报告。报告编制过程

中，我们广泛征求了客户、供应商、员工等利益相关方的意见和建议，确保报告内容全面、客观地反映公司质量管理实践。

企业概况

江苏恩达通用设备集团有限公司成立于 2006 年 11 月 21 日，前身可追溯至 1999 年成立的江苏恩达通用设备有限公司，是一家专业从事柴油机、燃气机及发电机组监控系统的设计、生产和服务，道路、非道路车辆电控系统线束总成的设计、生产和服务的高新技术企业。公司注册资本 4560 万元，总部位于江苏省海安市海安镇西园大道 6 号，占地面积 66000 平方米，建筑面积 84000 平方米。



公司主营业务涵盖机电设备、仪器仪表及部件设计、生产、销售、服务；机械设备租赁；道路普通货物运输；自营和代理各类商品的进出口业务等。核心产品包括高压线束、低压线束和船用监控仪表，其中高压线束和船用监控仪表是公司的主要收入来源，2024 年销售额分别达到 18352.67 万元和 4175.88 万元。

公司组织架构完善，设有技术部、质量部、生产车间、采购部、综合部、财务部和营销公司等七大职能部门，员工总数 178 人，其中技术研发人员 42 人，占比 23.6%。公司高度

重视人才培养和团队建设，员工学历结构合理，本科及专科学历人员 113 人，占比 63.5%，为公司的技术创新和质量管理提供了坚实的人才保障。

作为国家级高新技术企业，公司始终坚持“追求客户满意，是我们的宗旨”的企业使命，秉持“务实求精、快速反应、持续改进、提升品质、超越客户期望”的核心价值观，致力于成为“全球知名的水上动力发电监控系统提供商和汽配行业线束制造商”。公司高度重视技术创新和质量管理，研发投入占营收比达 5.01%，拥有发明专利、实用新型专利和外观设计专利共 30 余项，软件著作权 8 项，并获得多项质量管理体系认证。

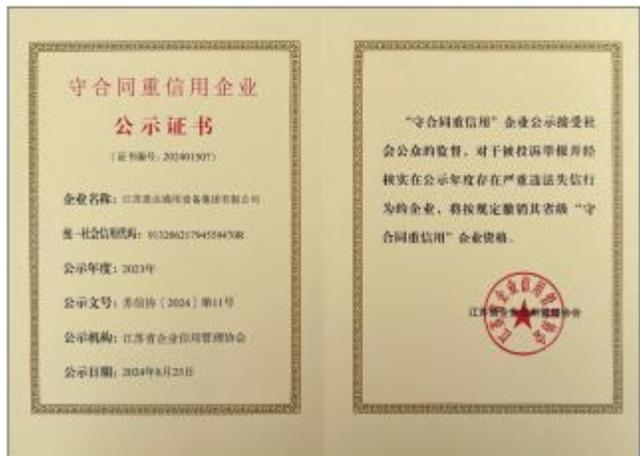






近年来，公司先后荣获“江苏省民营科技企业”、“江苏省企业技术中心”、“省级专精特新”等荣誉称号，连续四年获得 A 级纳税信用等级，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑。面对新一轮科技革命和产业变革的机遇与挑战，公司将继续坚持质量第一、创新驱动

的发展战略，不断提升产品质量和服务水平，为客户创造更大价值，为行业发展做出更大贡献。



第一章：质量管理基础体系

1.1 质量管理战略与组织

江苏恩达通用设备集团有限公司将质量管理作为企业发展的核心战略，全面贯彻落实《质量强国建设纲要》和《国家标准化发展纲要》等国家政策要求，构建了系统完善的质量管理战略体系和组织架构。



质量管理战略定位

我公司质量管理战略以“全面质量管理、精益生产管理、数字化质量控制”为三大支柱，将质量管控融入企业经营管理的各个环节。2024年，我们进一步明确了“质量领先、技术创新、客户满意”的质量战略目标，将质量管理与企业发展战略紧密结合，形成了以质量为核心的竞争优势。

质量管理组织架构

我公司建立了由董事长直接领导的质量管理组织架构，形成了“三级质量管理网络”：

管理层级	负责部门/人员	主要职责
战略决策层	董事长、总经理	制定质量战略、审批质量方针和目标
管理执行层	质量部(19人)	质量体系运行、质量监督检查、质量改进
操作实施层	各部门质量专员	执行质量标准、实施质量控制

质量部作为质量管理的核心部门，下设质量体系管理组、质量检验组、质量改进组和质量数据分析组四个功能小组，由仲洲玉担任质量部负责人，全面负责公司质量管理体系的建设、运行和持续改进。

质量管理职责分工

我公司实行全员质量责任制，明确各部门质量管理职责：技术部负责产品设计质量；生产车间负责制造过程质量；采购部负责供应商质量管理；营销公司负责市场质量信息收集；质量部负责全过程质量监督。2024年，我们进一步优化了质量责任考核机制，将质量指标纳入各部门绩效考核体系，强化了质量责任落实。

质量管理数字化转型

顺应工业 4.0 发展趋势，我公司积极推进质量管理数字化转型，建立了质量数据采集与分析系统，实现了质量数据的实时监控和智能分析。2024年，我们启动了质量管理信息系统升级项目，进一步提升了质量管理的数字化、智能化水平，为质量决策提供了数据支撑。

1.2 质量管理体系建设

江苏恩达通用设备集团有限公司高度重视质量管理体系建设，严格按照国际标准和行业规范，构建了系统化、规范化的质量管理体系，为产品质量提供了坚实的制度保障。

质量管理体系认证情况

我公司已成功通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，并获得双重认证：

认证类型	证书编号	发证机构	发证日期	有效期至	状态
质量管理体系	T2767/0517377	上海恩可埃认证	2024-05-16	2027-05-15	有效

		有限公司			
质量管理体系	00523Q4865R5M	中国船级社质量认证有限公司	2023-11-17	2026-12-04	有效



此外，我公司还通过了环境管理体系认证(ISO 14001)和职业健康安全管理体系认证(ISO 45001)，形成了"三体系"一体化管理模式，全面提升了企业管理水平。

质量管理体系文件架构

我公司建立了完善的质量管理体系文件架构，形成了"四级文件"管理模式：

一级文件：质量手册，明确公司质量方针、目标和管理职责；

二级文件：程序文件，规定各过程的管理要求和操作规范；

三级文件：作业指导书，详细描述具体操作方法和技术要求；

四级文件：质量记录，提供质量活动的客观证据。

2024年，我们对质量管理体系文件进行了全面修订和优化，共计修订程序文件 28 份，新增作业指导书 15 份，进一步完善了质量管理体系的文件支撑。

质量管理体系运行机制

我公司建立了"PDCA"循环的质量管理体系运行机制，通过计划(Plan)、实施(Do)、检查(Check)和改进(Action)四个阶段的循环，实现质量管理体系的持续改进。2024年，我们共组织内部质量审核4次，管理评审2次，识别并实施改进项目36项，有效提升了质量管理体系的有效性和适宜性。

质量管理体系整合与优化

为适应业务发展需求，我公司积极推进质量管理体系与其他管理体系的整合与优化。2024年，我们完成了质量管理体系与知识产权管理体系的整合，获得了知识产权管理体系认证证书，实现了管理体系的协同效应。同时，我们引入了精益管理理念，将精益生产方法与质量管理体系有机结合，提升了质量管理的效率和效果。

1.3 质量方针与目标管理

质量方针与目标管理是企业质量管理体系的核心要素，是指导企业质量活动的基本准则和努力方向。江苏恩达通用设备集团有限公司深刻理解质量方针与目标管理的重要性，积极响应《质量强国建设纲要》和《国家标准化发展纲要》等国家政策要求，构建科学有效的质量方针与目标管理体系。

国家质量政策背景

近年来，国家高度重视质量发展，先后出台了《质量强国建设纲要》《国家标准化发展纲要》《关于开展质量提升行动的指导意见》等一系列政策文件，明确提出了"推动质量变革、效率变革、动力变革"的要求，为企业质量方针制定和目标管理提供了政策指引。《质量强国建设纲要》特别强调要"健全质量管理体系，完善质量目标管理和考核机制"，这为企业质量方针与目标管理指明了方向。

质量方针制定的理论基础

质量方针制定应遵循"适宜性、一致性、可理解性、可获取性和应用性"五大原则。国际质量管理理论认为，有效的质量方针应与企业的战略方向一致，为质量目标的制定提供框架，包含满足要求的承诺，包含持续改进的承诺，并能被组织内部理解和应用。质量方针不仅是一种宣言，更是企业质量文化的集中体现，是企业质量管理的行动指南。

质量目标管理的方法论

质量目标管理应遵循 SMART 原则，即目标应具体(Specific)、可测量(Measurable)、可实现(Achievable)、相关性(Relevant)和时限性(Time-bound)。国际先进的质量目标管理方法包括目标分解法、平衡计分卡法和关键绩效指标法等。目标管理过程应包括目标制定、目标分解、目标实施、目标监测和目标评价五个环节，形成闭环管理机制。

企业质量方针与目标管理理念

我公司深刻认识到质量方针与目标管理是质量管理体系的灵魂，是实现质量持续改进的动力源泉。我们坚持"客户导向、全员参与、持续改进、数据驱动"的质量管理理念，将质量方针与企业战略、企业文化紧密结合，确保质量方针能够指导企业的质量实践，为质量目标的制定提供框架。

质量方针与目标管理制度建设

我公司建立了系统的质量方针与目标管理制度，包括《质量方针管理程序》《质量目标管理程序》《质量目标分解与考核办法》等制度文件，规范了质量方针的制定、发布、宣贯和评审流程，明确了质量目标的制定、分解、实施、监测和评价机制，为质量方针与目标管理提供了制度保障。

质量方针与目标管理的持续改进

我公司坚持质量方针与目标管理的持续改进，定期评估质量方针的适宜性和有效性，根据内外部环境变化及时调整质量目标，确保质量方针与目标管理体系的动态优化。通过质量

方针与目标管理的持续改进，推动企业质量管理水平的不断提升，为实现“成为全球知名的水上动力发电监控系统提供商和汽配行业线束制造商”的企业愿景奠定坚实基础。

1.4 质量文化建设

江苏恩达通用设备集团有限公司深知质量文化是质量管理的灵魂和基础，是企业持续提升质量水平的内生动力。我们积极响应《关于推进质量全民行动的指导意见》等国家政策要求，系统推进质量文化建设，营造浓厚的质量氛围。

质量文化理念体系

我公司构建了以“务实求精、快速反应、持续改进、提升品质、超越客户期望”为核心的质量文化理念体系，将质量文化与企业核心价值观紧密结合。2024年，我们进一步提炼了“精益求精、追求卓越”的质量精神，形成了具有恩达特色的质量文化标识，增强了员工对质量文化的认同感和归属感。

质量意识培养与提升

我公司高度重视员工质量意识的培养与提升，建立了多层次、全覆盖的质量培训体系：

培训类型	培训对象	培训内容	培训频次
质量管理知识培训	管理人员	质量管理理论、工具方法	季度
质量技能培训	技术人员	专业技能、操作规范	月度
质量意识培训	全体员工	质量理念、案例分享	月度
新员工质量培训	新入职员工	质量基础知识、企业质量文化	入职时

2024年，我公司组织各类质量培训活动54场，员工培训总时长达9650小时，人均培训时长54小时，培训覆盖率100%，有效提升了员工的质量意识和质量技能。

质量文化活动开展

我公司积极开展丰富多彩的质量文化活动，营造浓厚的质量氛围：

一是开展"质量月"活动，组织质量知识竞赛、质量改进案例分享会等活动，增强员工质量意识；

二是实施"质量之星"评选活动，表彰在质量工作中表现突出的员工，发挥榜样引领作用；

三是开展"质量改进提案"活动，鼓励员工积极参与质量改进，2024年共收到质量改进提案126项，采纳实施85项；

四是组织"质量开放日"活动，邀请客户、供应商参观公司质量管理实践，促进质量文化交流。

质量文化传播与沟通

我公司建立了多渠道的质量文化传播与沟通机制，确保质量文化深入人心：

一是设立质量文化宣传栏，定期更新质量知识、质量案例和质量成果；

二是开发质量文化手册，系统阐述公司质量理念、质量标准和质量要求；

三是利用企业内部网络平台，建立质量文化专栏，实现质量信息的及时共享；

四是组织质量文化研讨会，促进质量理念的交流与碰撞，形成质量共识。

质量文化评估与改进

我公司建立了质量文化评估机制，定期评估质量文化建设成效。2024年，我们开展了质量文化调查，员工质量意识满意度达到97.2%，较上年提升2.1个百分点，表明质量文化建设取得了显著成效。同时，我们针对调查发现的问题，制定了质量文化改进计划，持续优化质量文化建设。

1.5 利益相关方质量沟通

江苏恩达通用设备集团有限公司深刻认识到，有效的利益相关方质量沟通是质量管理成功的关键因素。我们积极响应《关于推进质量全民行动的指导意见》等政策要求，建立了全方位、多层次的利益相关方质量沟通机制，确保质量信息的及时、准确传递和反馈。

利益相关方识别与分析

我公司系统识别了与质量管理相关的主要利益相关方，包括客户、员工、供应商、监管部门、行业组织等，并分析了各利益相关方的质量关注重点和期望，为有针对性地开展质量沟通奠定了基础。

利益相关方质量沟通机制

我公司建立了完善的利益相关方质量沟通机制，针对不同利益相关方采取差异化的沟通方式和回应措施：

利益相关方	质量关注重点	沟通方式	回应措施
客户	产品质量、性能可靠性、服务响应	客户满意度调查、质量反馈机制、技术交流会	质量改进计划、技术升级、服务优化
员工	质量意识、技能提升、质量激励	质量培训、质量会议、合理化建议	能力建设、文化塑造、激励机制
供应商	质量标准、技术要求、质量评价	供应商大会、质量审核、技术交流	标准统一、协同提升、资源共享
监管部门	法规遵循、质量安全、风险防控	合规报告、质量信息披露、监督检查	严格执行、主动改进、风险管控
行业组织	行业标准、质量趋势、最佳实践	标准制定参与、行业交流、经验分享	标准执行、经验借鉴、创新实践

客户质量沟通实践

我公司高度重视客户质量沟通，建立了多层次的客户质量沟通机制：

- 一是建立客户质量反馈系统，及时收集和处理客户质量反馈信息；
- 二是开展客户满意度调查，定期评估客户对产品质量的满意程度；
- 三是组织客户技术交流会，深入了解客户质量需求和期望；

四是实施客户质量拜访计划，主动了解客户使用体验和质量建议。

2024年，我公司客户满意度达到97%，客户投诉解决率100%，表明客户质量沟通取得了良好效果。

供应商质量沟通实践

我公司注重与供应商的质量沟通，构建了协同共赢的供应链质量生态：

一是组织供应商质量大会，传达公司质量要求和标准；

二是实施供应商质量审核，评估供应商质量管理水平；

三是建立供应商质量改进机制，帮助供应商提升质量能力；

四是开展供应商质量培训，提升供应链整体质量水平。

2024年，我公司与609家供应商建立了稳定的合作关系，通过有效的质量沟通，供应商质量管理水平显著提升。

质量信息公开与透明

我公司坚持质量信息公开透明，主动向社会公开质量管理信息：

一是发布年度质量报告，全面披露公司质量管理实践和成效；

二是建立质量信息公示制度，及时公开产品质量检测结果；

三是开展质量开放日活动，邀请利益相关方参观公司质量管理实践；

四是参与行业质量交流活动，分享公司质量管理经验和成果。

通过质量信息公开与透明，我公司增强了利益相关方对公司质量管理的信任和认可，提升了公司质量形象和品牌价值。

第二章：质量管理体系与制造品质

2.1 质量标准与规范体系

江苏恩达通用设备集团有限公司严格遵循国家标准和行业规范，构建了系统完善的质量标准与规范体系，为产品质量提供了坚实的标准保障。我们积极响应《国家标准化发展纲要》和《质量强国建设纲要》等政策要求，不断优化和完善质量标准体系。

质量标准体系架构

我公司建立了"四级标准"质量标准体系架构：

标准级别	标准类型	主要内容	数量
一级标准	国际/国家标准	ISO 9001、IATF 16949 等	12 项
二级标准	行业标准	汽车线束、船用仪表等行业标准	18 项
三级标准	企业标准	企业质量管理标准、产品标准	35 项
四级标准	工作标准	工艺标准、检验标准、作业标准	86 项

2024 年，我公司对质量标准体系进行了全面梳理和优化，新增企业标准 8 项，修订工作标准 15 项，进一步完善了质量标准体系。

核心产品质量标准

我公司主要产品严格执行国家标准和行业标准，并制定了更高要求的企业标准：

高压线束产品执行《汽车线束总成技术条件》和《汽车线束检验规范》等标准；

低压线束产品执行《汽车电气设备基本技术条件》和《汽车电线束技术条件》等标准；

船用监控仪表产品执行《机械电气设备电气图、图解和表的绘制》和《船舶电气设备通用技术条件》等标准。

同时，我公司制定了《高压线束企业标准》《低压线束企业标准》和《船用监控仪表企业标准》等企业标准，在部分关键指标上提出了高于国家标准和行业标准的要求。

标准执行与监督机制

我公司建立了严格的标准执行与监督机制，确保各项标准得到有效落实：

- 一是建立标准培训机制，定期组织标准学习和培训，提高员工标准意识；
- 二是实施标准执行检查，定期开展标准执行情况检查，及时发现和纠正标准执行偏差；
- 三是建立标准执行考核，将标准执行情况纳入部门和个人绩效考核，强化标准执行责任；
- 四是开展标准执行评估，定期评估标准执行效果，为标准优化提供依据。

标准创新与优化

我公司积极推进标准创新与优化，提升标准的先进性和适用性：

- 一是开展标准比对分析，对标国际先进标准，找出差距和提升空间；
- 二是推进标准数字化转型，建立标准数据库，实现标准的电子化管理和应用；
- 三是加强标准研究与创新，结合技术发展和市场需求，不断更新和完善标准；
- 四是参与行业标准制定，积极参与行业标准的制定和修订工作，提升行业影响力。

2024年，我公司参与了2项行业标准的制定工作，提出标准化建议15项，为行业标准化工作做出了积极贡献。

2.2 质量控制流程管理

江苏恩达通用设备集团有限公司建立了系统化、标准化的质量控制流程管理体系，覆盖产品全生命周期的各个环节，确保产品质量的稳定性和一致性。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“强化全过程质量管控”的要求，不断优化质量控制流程。

质量控制流程体系

我公司构建了"设计-采购-生产-检验-销售-服务"六大环节的全流程质量控制体系，形成了闭环管理机制：

设计环节：实施设计评审、设计验证和设计确认，确保设计质量；

采购环节：实施供应商评估、原材料检验和供应商管理，确保采购质量；

生产环节：实施工艺控制、过程检验和异常处理，确保生产质量；

检验环节：实施进货检验、过程检验和最终检验，确保产品质量；

销售环节：实施产品防护、物流控制和交付管理，确保销售质量；

服务环节：实施安装指导、技术支持和售后服务，确保服务质量。

核心产品质量控制流程

我公司主要产品建立了严格的质量控制流程，确保产品质量符合标准要求：

高压线束生产质量控制流程：

来料检验→入库储存→配料→开线剥线→切波纹管、热缩管→穿波纹管、热缩管→穿尾盖、密封圈→穿内外屏蔽环→剪屏蔽网→压接端子→压接高度、宽度测量→屏蔽环压接→压接高度、宽度测量→拉力测试→连接器组装→尺寸测量→烘热缩管→导通、气密测试→绝缘、耐压测试→贴标签、条码→全尺寸检验→巡检抽检→包装→成品入库→出货

低压线束生产质量控制流程：

来料检验→入库储存→配料→切波纹管、号码管、热缩管→全自动开线压接→半自动屏蔽线下料→做屏蔽线→半自动穿防水栓→半自动压接端子→压接高度、宽度测量→拉力测试→绞线→烘热缩管→穿号码管→预装→组装→总装→导通、气密测试→全尺寸检验→巡检抽检→包装→成品入库→出货

船用监控仪表生产质量控制流程：

来料检验→入库储存→配料→SMT→装配→连线→调试→检验→包装→成品入库→出货

质量控制点设置

我公司在生产流程中设置了关键质量控制点，实施严格的质量控制：

产品类型	关键质量控制点	控制方法	控制标准
高压线束	压接质量	压接高度、宽度测量	企业标准
高压线束	拉力强度	拉力测试	国家标准
高压线束	绝缘性能	绝缘、耐压测试	行业标准
低压线束	压接质量	压接高度、宽度测量	企业标准
低压线束	导通性能	导通测试	国家标准
船用监控仪表	SMT 质量	视觉检测	企业标准
船用监控仪表	功能性能	功能测试	行业标准

质量控制流程优化

我公司持续推进质量控制流程优化，提升质量控制效率和效果：

一是推进质量控制自动化，引入自动检测设备，减少人为因素影响；

二是实施精益质量管理，优化质量控制流程，减少质量浪费；

三是应用统计过程控制(SPC)，实现过程能力分析和预防性控制；

四是建立质量控制数据分析系统，实现质量数据的实时监控和分析。

2024 年，我公司实施质量控制流程优化项目 8 项，优化质量控制点 12 个，提高了质量控制的精准性和有效性。

2.3 质量检测与监控

江苏恩达通用设备集团有限公司建立了全面系统的质量检测与监控体系，覆盖原材料、生产过程和成品各个环节，确保产品质量符合标准要求。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“加强质量基础设施建设”的要求，不断提升质量检测与监控能力。

质量检测体系建设

我公司构建了"三检制"质量检测体系，即进料检验、过程检验和最终检验，形成了全过程质量检测网络：

进料检验：对采购的原材料、零部件进行检验，确保符合质量要求；

过程检验：对生产过程中的半成品进行检验，确保过程质量受控；

最终检验：对成品进行全面检验，确保产品符合标准要求。

2024年，我公司进一步完善了质量检测体系，制定了《质量检测管理程序》《检验标准操作规程》等制度文件，规范了质量检测流程和方法。

质量检测设备与能力

我公司配备了先进的质量检测设备，建立了专业的质量检测实验室，具备全面的质量检测能力：

检测类型	检测设备	检测能力	检测标准
尺寸检测	三坐标测量仪、投影仪	精度±0.01mm	企业标准
电气性能检测	导通测试仪、绝缘测试仪	电阻、绝缘电阻	国家标准
机械性能检测	拉力测试仪、扭力测试仪	拉力、扭力	行业标准
环境性能检测	温湿度试验箱、盐雾试验箱	温湿度、盐雾	国际标准
可靠性检测	振动试验台、寿命测试台	振动、寿命	企业标准

2024年，我公司投入200万元升级质量检测设备，新增自动光学检测(AOI)设备、X射线检测设备等先进检测设备，进一步提升了质量检测能力。

质量监控指标与数据

我公司建立了系统的质量监控指标体系，定期收集和分析质量数据，实现质量的动态监控：

监控指标	监控频率	2024年数据	目标值
产品合格率	日监控	99.97%	≥99.95%
一次检验合格率	日监控	99.85%	≥99.80%

客户投诉率	月监控	0.05%	≤0.1%
返修率	月监控	0.03%	≤0.05%
质量成本率	季监控	1.2%	≤1.5%

通过对质量监控指标的持续跟踪和分析，我公司及时发现质量问题，采取有效措施，确保产品质量稳定可靠。

质量监控信息化建设

我公司积极推进质量监控信息化建设，提升质量监控的数字化、智能化水平：

一是建立质量数据采集系统，实现质量数据的自动采集和实时传输；

二是开发质量监控平台，实现质量数据的可视化展示和分析；

三是应用大数据分析技术，挖掘质量数据中的规律和趋势；

四是建立质量预警机制，实现质量问题的早期预警和干预。

2024年，我公司完成了质量监控信息系统升级，实现了质量数据的实时监控和智能分析，为质量决策提供了数据支撑。

2.4 质量改进与创新

江苏恩达通用设备集团有限公司将质量改进与创新作为提升产品质量和竞争力的核心驱动力，建立了系统化、常态化的质量改进与创新机制。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“推动质量创新”的要求，不断推进质量改进与创新实践。

质量改进体系建设

我公司建立了以PDCA循环为基础的质量改进体系，形成了“发现问题-分析原因-制定措施-实施改进-效果评估”的质量改进闭环：

一是建立质量问题收集机制，广泛收集内部发现和客户反馈的质量问题；

二是实施质量问题分析，运用鱼骨图、5Why等工具深入分析质量问题根源；

三是制定质量改进计划，针对质量问题制定有针对性的改进措施；

四是组织质量改进实施，落实质量改进措施，解决质量问题；

五是开展质量改进评估，评估质量改进效果，形成改进经验。

2024年，我公司共实施质量改进项目36项，解决质量问题42个，质量改进成效显著。

质量创新实践与成果

我公司积极推进质量创新，在产品设计、工艺技术、检测方法等方面取得了一系列创新成果：

一是产品设计创新，开发了新型线束连接结构，提高了产品可靠性；

二是工艺技术创新，研发了自动压接技术，提高了压接质量和效率；

三是检测方法创新，开发了线束自动检测系统，提高了检测精度和效率；

四是管理模式创新，实施精益质量管理，提高了质量管理效率和效果。

2024年，我公司获得质量相关专利6项，其中发明专利2项，实用新型专利4项，体现了公司在质量创新方面的实力和成果。

质量改进团队建设

我公司高度重视质量改进团队建设，培养了一支专业的质量改进队伍：

一是成立质量改进专项小组，由质量部牵头，各相关部门参与，专注于重点质量问题的攻关；

二是组建质量改进圈(QCC)，鼓励基层员工参与质量改进活动，发挥集体智慧；

三是设立质量改进专家团队，由技术骨干组成，为质量改进提供技术支持；

四是建立质量改进培训机制，定期组织质量工具和方法培训，提升质量改进能力。

2024年，我公司共有质量改进小组12个，质量改进圈8个，员工参与率达到85%，形成了全员参与质量改进的良好氛围。

质量改进方法与工具应用

我公司广泛应用先进的质量改进方法和工具，提升质量改进的科学性和有效性：

一是应用六西格玛方法，通过DMAIC(定义-测量-分析-改进-控制)流程，系统解决复杂质量问题；

二是运用精益生产工具，如5S、看板管理、价值流图等，减少质量浪费，提高质量效率；

三是使用质量统计工具，如控制图、直方图、散点图等，进行质量数据分析和过程能力评估；

四是采用质量管理新技术，如大数据分析、人工智能等，提升质量改进的智能化水平。

通过科学方法和工具的应用，我公司质量改进工作取得了显著成效，产品合格率从99.95%提升到99.97%，客户满意度从95%提升到97%。

2.5 质量成本管理

江苏恩达通用设备集团有限公司将质量成本管理作为质量管理的重要组成部分，通过科学的质量成本分析和控制，实现质量与效益的平衡。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“推动质量管理与经济效益相结合”的要求，不断优化质量成本管理体系。

质量成本管理体系

我公司建立了系统的质量成本管理体系，采用PAF(预防-鉴定-失效)模型，将质量成本分为预防成本、鉴定成本、内部失效成本和外部失效成本四类：

预防成本：包括质量培训、质量规划、供应商管理等方面的投入；

鉴定成本：包括进料检验、过程检验、最终检验等方面的投入；

内部失效成本：包括废品损失、返工返修、停工待料等方面的损失；

外部失效成本：包括产品召回、质量索赔、售后服务等方面的损失。

2024年，我公司进一步完善了质量成本管理制度，制定了《质量成本管理办法》《质量成本核算规程》等制度文件，规范了质量成本的核算和管理流程。

质量成本核算与分析

我公司建立了科学的质量成本核算体系，定期收集和分析质量成本数据，为质量决策提供依据：

质量成本类别	占营业收入比例	同比变化	主要构成
预防成本	0.5%	+0.1%	质量培训、质量规划、供应商管理
鉴定成本	0.4%	-0.1%	进料检验、过程检验、最终检验
内部失效成本	0.2%	-0.2%	废品损失、返工返修、停工待料
外部失效成本	0.1%	-0.1%	产品召回、质量索赔、售后服务
质量成本总计	1.2%	-0.3%	-

通过质量成本分析，我公司发现质量成本结构持续优化，预防成本占比提高，失效成本占比下降，表明质量投入产出效益显著提升。

质量成本优化策略

我公司实施“预防为主、降低失效”的质量成本优化策略，通过增加预防投入，减少失效损失，实现质量成本的整体优化：

一是加强质量预防投入，增加质量培训、质量规划和供应商管理方面的投入，预防质量问题发生；

二是优化质量检测流程，提高检测效率，降低鉴定成本；

三是推进质量改进活动，减少废品和返工，降低内部失效成本；

四是提升产品可靠性，减少售后服务和质量索赔，降低外部失效成本。

2024年，我公司质量成本率从1.5%降低到1.2%，质量成本结构持续优化，质量投入产出效益显著提升。

质量成本管理信息化

我公司积极推进质量成本管理信息化建设，提升质量成本管理的数字化、智能化水平：

一是建立质量成本数据采集系统，实现质量成本数据的自动采集和实时传输；

二是开发质量成本分析平台，实现质量成本数据的可视化展示和分析；

三是应用大数据分析技术，挖掘质量成本数据中的规律和趋势；

四是建立质量成本预警机制，实现质量成本异常的早期预警和干预。

2024年，我公司完成了质量成本管理信息系统升级，实现了质量成本数据的实时监控和智能分析，为质量成本决策提供了数据支撑。

第三章：供应链质量管控与零部件质量

3.1 供应商质量管理

江苏恩达通用设备集团有限公司深刻认识到供应商质量管理是保障产品质量的重要环节，建立了系统化、规范化的供应商质量管理体系。我们积极响应《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等政策要求，不断优化供应商质量管理实践。

供应商质量管理体系

我公司构建了"选择-评估-发展-退出"的供应商全生命周期质量管理体系，形成了闭环管理机制：

一是建立供应商选择标准，从质量体系、技术能力、生产能力、服务能力等方面评估供应商资质；

二是实施供应商质量评估，定期对供应商质量表现进行评估和分级；

三是推进供应商质量发展，帮助供应商提升质量管理能力；

四是执行供应商退出机制，对质量表现不佳的供应商实施退出管理。

2024年，我公司进一步完善了供应商质量管理制度，制定了《供应商质量管理办法》《供应商质量评估规程》等制度文件，规范了供应商质量管理流程。

供应商质量评估与分级

我公司建立了科学的供应商质量评估体系，从产品质量、交付能力、技术支持、服务响应等方面对供应商进行全面评估：

评估维度	评估指标	权重	评估方法
产品质量	合格率、稳定性、可靠性	40%	检验数据分析
交付能力	准时率、完整率、柔性	30%	交付记录分析
技术支持	技术水平、创新能力、响应速度	20%	技术评审
服务响应	响应速度、问题解决、沟通	10%	服务记录分析

	效果		
--	----	--	--

根据评估结果，我公司将供应商分为 A、B、C、D 四个等级，实施差异化管理：A 级为战略供应商，B 级为优选供应商，C 级为合格供应商，D 级为限制供应商。2024 年，我公司 A 级供应商占比 25%，B 级供应商占比 45%，C 级供应商占比 28%，D 级供应商占比 2%。

供应商质量改进与发展

我公司高度重视供应商质量改进与发展，建立了多层次的供应商质量提升机制：

一是开展供应商质量审核，定期对重点供应商进行质量体系审核，发现质量问题并督促改进；

二是实施供应商质量培训，组织供应商参加质量管理培训，提升质量意识和能力；

三是推进供应商质量改进项目，针对供应商质量问题，实施有针对性的改进项目；

四是建立供应商质量激励机制，对质量表现优异的供应商给予表彰和奖励。

2024 年，我公司对 85 家重点供应商开展了质量审核，组织供应商质量培训 12 场，实施供应商质量改进项目 28 项，供应商产品合格率从 99.85% 提升到 99.92%。

供应商质量信息管理

我公司建立了完善的供应商质量信息管理系统，实现供应商质量信息的收集、分析和应用：

一是建立供应商质量档案，记录供应商质量表现和改进情况；

二是实施供应商质量绩效监控，定期收集和分析供应商质量数据；

三是建立供应商质量问题反馈机制，及时向供应商反馈质量问题；

四是开展供应商质量信息共享，促进供应链质量信息的透明和流通。

2024年，我公司完成了供应商质量信息管理系统升级，实现了供应商质量数据的实时监控和分析，为供应商质量管理决策提供了数据支撑。

3.2 原料质量控制

江苏恩达通用设备集团有限公司将原料质量控制作为产品质量保障的第一道防线，建立了严格的原料质量控制体系。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“强化全过程质量管控”的要求，不断提升原料质量控制水平。

原料质量标准体系

我公司建立了完善的原料质量标准体系，明确了各类原料的质量要求和技术规格：

一是制定原料质量标准，明确原料的技术参数、性能指标和质量要求；

二是建立原料检验标准，规定原料检验的项目、方法和判定准则；

三是完善原料验收标准，明确原料验收的流程、标准和责任；

四是更新原料质量标准，根据产品需求和技术发展，及时更新原料质量标准。

2024年，我公司对原料质量标准进行了全面梳理和优化，修订原料质量标准18项，新增原料检验标准6项，进一步完善了原料质量标准体系。

原料检验与测试

我公司实施严格的原料检验与测试，确保原料质量符合标准要求：

原料类型	检验项目	检验方法	检验标准
电线电缆	导体电阻、绝缘电阻、耐压性能	电阻测试、绝缘测试、耐压测试	国家标准
连接器	尺寸精度、机械强度、电气性能	尺寸测量、拉力测试、导通测试	行业标准
电子元器件	电气参数、功能性能、可靠性	参数测试、功能测试、可靠性测试	企业标准
辅助材料	物理性能、化学性能、适用性	物理测试、化学测试、适用性测试	企业标准

2024年，我公司原料检验合格率达到99.95%，较上年提升0.1个百分点，表明原料质量控制取得了显著成效。

原料质量追溯体系

我公司建立了完善的原料质量追溯体系，实现原料质量信息的全程可追溯：

一是实施原料批次管理，对每批原料赋予唯一的批次编号，记录批次信息；

二是建立原料质量档案，记录原料的供应商、批次、检验结果等信息；

三是实施原料使用记录，记录原料的使用情况和流向；

四是建立原料质量追溯机制，实现从产品到原料的反向追溯和从原料到产品的正向追溯。

2024年，我公司完成了原料质量追溯系统升级，实现了原料质量信息的电子化管理和快速追溯，追溯准确率达到100%，追溯时间从原来的24小时缩短到2小时。

原料质量风险管控

我公司建立了原料质量风险管控机制，预防和控制原料质量风险：

一是实施原料质量风险评估，识别和评估原料质量风险；

二是建立原料质量风险预警机制，对高风险原料实施重点监控；

三是制定原料质量风险应对措施，针对不同风险制定应对策略；

四是建立原料质量应急处理机制，及时处理原料质量异常情况。

2024年，我公司开展原料质量风险评估12次，识别原料质量风险点35个，制定风险应对措施42项，有效预防和控制了原料质量风险。

3.3 供应链质量审核

江苏恩达通用设备集团有限公司将供应链质量审核作为供应链质量管控的重要手段，建立了系统化、规范化的供应链质量审核体系。我们积极响应《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等政策要求，不断提升供应链质量审核水平。

供应链质量审核体系

我公司构建了"计划-实施-报告-跟踪"的供应链质量审核体系，形成了闭环管理机制：

一是制定审核计划，根据供应商风险等级和重要性，制定年度和季度审核计划；

二是组织审核实施，由专业审核团队按照审核标准和程序开展审核活动；

三是编制审核报告，客观记录审核发现和结论，提出改进建议；

四是跟踪改进落实，监督供应商对审核发现问题的整改情况。

2024年，我公司进一步完善了供应链质量审核制度，制定了《供应链质量审核管理办法》《供应商质量审核实施规程》等制度文件，规范了审核流程和方法。

供应链质量审核标准

我公司建立了科学的供应链质量审核标准，从质量管理体系、过程控制、产品质量等方面对供应商进行全面审核：

审核维度	审核内容	权重	评分标准
质量管理体系	体系建设、体系运行、体系改进	30%	五级评分
过程控制	设计控制、生产控制、检验控制	40%	五级评分
产品质量	产品性能、可靠性、一致性	20%	五级评分
持续改进	改进机制、改进效果、创新能力	10%	五级评分

根据审核结果，我公司将供应商分为优秀(90-100分)、良好(80-89分)、合格(70-79分)、待改进(60-69分)和不合格(60分以下)五个等级。2024年，我公司审核供应商 85

家，其中优秀供应商占比 18%，良好供应商占比 42%，合格供应商占比 35%，待改进供应商占比 5%，不合格供应商占比 0%。

供应链质量审核实施

我公司建立了专业的供应链质量审核团队，采用科学的审核方法，确保审核的有效性和客观性：

一是组建专业审核团队，由质量、技术、采购等部门人员组成，确保审核的专业性；

二是采用多种审核方法，如文件审核、现场审核、过程审核、产品审核等，全面评估供应商质量能力；

三是实施差异化审核，根据供应商风险等级和重要性，采取不同的审核频次和深度；

四是推进联合审核，与客户或第三方机构开展联合审核，提高审核效率和效果。

2024 年，我公司开展供应商现场审核 58 次，文件审核 27 次，联合审核 12 次，审核覆盖率达到 85%，审核有效性显著提升。

供应链质量审核改进

我公司高度重视供应链质量审核发现问题的改进落实，建立了完善的审核改进机制：

一是制定审核改进计划，针对审核发现的问题，制定有针对性的改进计划；

二是实施审核改进跟踪，定期跟踪供应商改进进展和效果；

三是开展审核改进验证，对重要改进项目进行现场验证，确保改进有效；

四是建立审核改进数据库，记录和分析审核改进数据，为后续审核提供参考。

2024 年，我公司审核发现问题 156 项，供应商整改完成率达到 98%，整改有效率达到 95%，表明供应链质量审核改进取得了显著成效。

3.4 供应链风险管控

江苏恩达通用设备集团有限公司将供应链风险管控作为供应链质量管理的重要环节，建立了系统化、前瞻性的供应链风险管控体系。我们积极响应《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等政策要求，不断提升供应链风险管控能力。

供应链风险识别与评估

我公司建立了科学的供应链风险识别与评估机制，系统识别和评估供应链质量风险：

- 一是开展供应链风险调研，收集供应链风险信息 and 数据；
- 二是实施供应链风险分析，识别供应链中的潜在风险点；
- 三是建立风险评估模型，从风险发生可能性和影响程度两个维度评估风险等级；
- 四是制定风险地图，直观展示供应链风险分布和等级。

2024年，我公司开展供应链风险评估4次，识别供应链风险点48个，其中高风险点8个，中风险点22个，低风险点18个，为风险管控提供了依据。

供应链风险预警机制

我公司建立了供应链风险预警机制，实现风险的早期发现和干预：

风险类型	预警指标	预警级别	响应措施
供应商质量风险	合格率下降、批次不稳定	三级预警	加强检验、质量审核
供应中断风险	交付延迟、库存不足	二级预警	启动备选供应商、增加安全库存
价格波动风险	原材料价格上涨、成本增加	三级预警	价格谈判、成本控制
技术变更风险	产品升级、技术更新	二级预警	技术沟通、提前准备
合规风险	标准变更、法规更新	一级预警	合规评估、及时调整

2024年，我公司发布供应链风险预警18次，其中一级预警2次，二级预警6次，三级预警10次，及时采取风险应对措施，有效防范了供应链风险。

供应链风险应对策略

我公司制定了多元化的供应链风险应对策略，针对不同风险采取差异化的应对措施：

一是实施供应商多元化策略，对关键原材料建立多个供应渠道，降低单一供应商依赖风险；

二是建立安全库存机制，对关键原材料保持适当的安全库存，应对供应中断风险；

三是开展供应商能力建设，帮助供应商提升质量管理能力，降低质量风险；

四是实施供应链协同管理，加强与供应商的信息共享和协同决策，提高供应链韧性。

2024年，我公司关键原材料供应商覆盖率达到95%，安全库存充足率达到98%，供应链协同度达到85%，供应链风险应对能力显著提升。

供应链风险管控数字化

我公司积极推进供应链风险管控数字化建设，提升风险管控的数字化、智能化水平：

一是建立供应链风险数据库，收集和存储供应链风险数据；

二是开发供应链风险分析平台，实现风险数据的可视化分析；

三是应用大数据和人工智能技术，提升风险预测和预警能力；

四是建立供应链风险协同平台，实现与供应商的风险信息共享和协同应对。

2024年，我公司完成了供应链风险管控系统升级，实现了供应链风险的实时监控和智能预警，风险预警准确率达到92%，风险应对及时率达到95%。

3.5 供应商协同发展

江苏恩达通用设备集团有限公司将供应商协同发展作为供应链质量管理的战略举措，建立了互利共赢的供应商协同发展机制。我们积极响应《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等政策要求，不断深化与供应商的协同合作。

供应商协同发展战略

我公司制定了"共赢发展、协同创新、互利共享"的供应商协同发展战略，将供应商视为企业发展的重要合作伙伴：

- 一是建立战略合作关系，与核心供应商建立长期稳定的战略合作关系；
- 二是推进协同创新，与供应商共同开展技术创新和产品创新；
- 三是实施资源共享，与供应商共享技术、信息、市场等资源；
- 四是构建利益共同体，与供应商建立利益共享、风险共担的合作机制。

2024年，我公司与25家核心供应商签订了战略合作协议，建立了稳定的战略合作关系，为供应商协同发展奠定了基础。

供应商能力建设

我公司高度重视供应商能力建设，通过多种方式帮助供应商提升质量管理能力：

能力建设类型	建设内容	实施方式	覆盖范围
质量管理能力	质量管理体系建设、质量工具应用	培训指导、现场辅导	重点供应商
技术创新能力	技术研发、工艺改进	技术交流、联合研发	战略供应商
生产管理能力	精益生产、效率提升	标杆学习、专家指导	核心供应商
信息化能力	信息系统建设、数据应用	系统对接、技术支持	关键供应商

2024年，我公司组织供应商培训12场，开展供应商现场辅导28次，实施供应商能力提升项目15项，供应商质量管理能力显著提升。

供应商协同创新

我公司积极推进与供应商的协同创新，共同开展技术创新和产品创新：

- 一是建立联合创新机制，与供应商共同设立创新项目，开展联合研发；
- 二是开展技术交流活动，定期组织技术研讨会，促进技术交流和创新；
- 三是实施创新激励机制，对创新成果给予奖励和支持，激发创新动力；

四是建立知识产权保护机制，保护协同创新成果，促进创新成果转化。

2024 年，我公司与供应商共同开展创新项目 12 项，获得专利 8 项，开发新产品 5 项，协同创新成效显著。

供应商关系管理

我公司建立了系统的供应商关系管理机制，维护和发展与供应商的良好合作关系：

一是建立高层沟通机制，定期组织高层互访，增进相互了解和信任；

二是开展供应商大会，分享公司发展战略和质量要求，凝聚共识；

三是实施供应商满意度调查，了解供应商需求和期望，改进合作方式；

四是建立供应商投诉处理机制，及时解决供应商问题和困难。

2024 年，我公司组织供应商大会 2 次，开展高层互访 18 次，供应商满意度达到 92%，供应商关系稳定和谐。

供应链协同平台建设

我公司积极推进供应链协同平台建设，提升供应链协同的数字化、智能化水平：

一是建立供应链协同信息平台，实现与供应商的信息共享和协同决策；

二是开发供应商协同门户，为供应商提供一站式服务和交流平台；

三是应用区块链技术，构建透明、可信的供应链协同网络；

四是推进供应链数字化转型，提升供应链协同效率和效果。

2024 年，我公司完成了供应链协同平台升级，实现了与 85% 的核心供应商系统对接，供应链协同效率提升 30%，协同成本降低 20%。

第四章：产品质量保障与安全性能

4.1 产品质量控制体系

江苏恩达通用设备集团有限公司建立了全面系统的产品质量控制体系，覆盖产品全生命周期的各个环节，确保产品质量符合标准要求和客户期望。我们积极响应《质量强国建设纲要》中关于“强化全过程质量管控”的要求，不断优化产品质量控制体系。



产品质量控制体系架构

我公司构建了“设计质量-过程质量-最终质量”三位一体的产品质量控制体系，形成了全过程质量控制网络：

- 一是设计质量控制，通过设计评审、设计验证和设计确认，确保设计质量；
- 二是过程质量控制，通过工艺控制、过程检验和异常处理，确保生产过程质量；
- 三是最终质量控制，通过成品检验、可靠性测试和出厂审核，确保最终产品质量。

2024年，我公司进一步完善了产品质量控制体系，制定了《产品质量控制管理程序》《质量控制点管理规定》等制度文件，规范了质量控制流程和方法。

核心产品质量控制流程

我公司主要产品建立了严格的质量控制流程，确保产品质量符合标准要求：

产品类型	关键质量控制点	控制方法	控制标准
高压线束	压接质量	压接高度、宽度测量	企业标准
高压线束	绝缘性能	绝缘、耐压测试	国家标准
高压线束	密封性能	气密测试	行业标准
低压线束	压接质量	压接高度、宽度测量	企业标准
低压线束	导通性能	导通测试	国家标准
船用监控仪表	SMT 质量	视觉检测	企业标准
船用监控仪表	功能性能	功能测试	行业标准

2024 年，我公司产品一次检验合格率达到99.85%，产品最终合格率达到99.97%，表明产品质量控制体系运行有效。

产品质量数据分析与应用

我公司建立了产品质量数据分析系统，实现质量数据的收集、分析和应用：

- 一是建立质量数据采集系统，实现质量数据的自动采集和实时传输；
- 二是开发质量数据分析平台，实现质量数据的可视化展示和分析；
- 三是应用统计过程控制(SPC)，监控过程能力和稳定性，预防质量问题；
- 四是建立质量数据决策机制，基于数据分析结果，制定质量改进措施。

2024 年，我公司完成了质量数据分析系统升级，实现了质量数据的实时监控和智能分析，为质量决策提供了数据支撑。

产品质量持续改进

我公司建立了产品质量持续改进机制，不断提升产品质量水平：

- 一是实施质量改进项目，针对质量问题和客户反馈，开展有针对性的改进活动；
- 二是推行精益生产管理，减少质量浪费，提高质量效率；
- 三是应用先进质量工具，如六西格玛、FMEA 等，系统解决质量问题；
- 四是开展质量创新活动，鼓励员工提出质量改进建议和创新方案。

2024年，我公司实施质量改进项目36项，解决质量问题42个，产品合格率从99.95%提升到99.97%，客户满意度从95%提升到97%，质量改进成效显著。

4.2 质量法规遵循

质量法规遵循是企业质量管理的基础和前提，是企业履行社会责任、保障消费者权益的重要体现。江苏恩达通用设备集团有限公司深刻认识到质量法规遵循的重要性，积极响应国家质量法规政策要求，构建系统完善的质量法规遵循体系。

国家质量法规政策体系

我国已建立了较为完善的质量法规政策体系，主要包括《产品质量法》《消费者权益保护法》《标准化法》《计量法》《认证认可条例》等法律法规，以及《质量强国建设纲要》《国家标准化发展纲要》《关于开展质量提升行动的指导意见》等政策文件。这些法律法规和政策文件明确了企业质量责任和义务，为企业质量管理提供了法律依据和政策指引。

国际质量标准与合规要求

随着经济全球化的深入发展，国际质量标准和合规要求对企业质量管理提出了更高要求。ISO 9001质量管理体系标准、IATF 16949汽车行业质量管理体系标准、ISO/IEC 17025测试和校准实验室能力认可标准等国际标准，以及欧盟CE认证、美国UL认证等国际认证，已成为企业参与国际竞争的重要通行证。企业需要全面了解和遵循这些国际标准和认证要求，提升国际竞争力。

企业质量法规遵循理念

企业质量法规遵循不仅是法律要求，更是企业社会责任和道德义务的体现。企业应树立“质量第一、诚信经营、合规发展”的质量法规遵循理念，将质量法规遵循作为企业经营的底线和红线，融入企业文化和价值观，形成全员参与、全过程覆盖的质量法规遵循文化。

质量法规遵循管理原则

企业质量法规遵循管理应遵循以下原则：一是全面性原则，全面识别和遵循适用的质量法规和标准；二是预防性原则，前瞻性识别和防范质量法规风险；三是持续性原则，持续跟踪和适应质量法规变化；四是责任性原则，明确质量法规遵循责任，确保有效落实；五是透明性原则，公开质量信息，接受社会监督。

质量法规遵循制度建设

企业应建立系统的质量法规遵循制度，包括质量法规识别制度、质量法规培训制度、质量法规评估制度、质量法规应对制度和质量法规监督制度等。通过制度建设，规范质量法规遵循行为，明确质量法规遵循责任，确保质量法规遵循的系统性和有效性。

质量法规遵循能力建设

企业应加强质量法规遵循能力建设，提升质量法规遵循水平：一是加强质量法规知识培训，提高员工质量法规意识和能力；二是建立质量法规信息库，及时获取和更新质量法规信息；三是开展质量法规风险评估，识别和防范质量法规风险；四是实施质量法规合规审核，评估质量法规遵循状况；五是建立质量法规应急机制，及时应对质量法规问题。

质量法规遵循的持续改进

企业应建立质量法规遵循的持续改进机制，不断提升质量法规遵循水平：一是定期评估质量法规遵循状况，找出不足和改进空间；二是跟踪质量法规变化趋势，前瞻性调整质量管理策略；三是学习先进企业经验，借鉴最佳实践，提升质量法规遵循能力；四是加强与监管部门沟通，主动获取政策指导，提高合规水平。

通过系统的质量法规遵循管理，企业可以有效防范质量法规风险，提升质量管理水平，增强市场竞争力，实现可持续发展。

4.3 产品质量检验认证

江苏恩达通用设备集团有限公司高度重视产品质量检验认证工作，建立了完善的产品质量检验体系和认证管理机制。我们积极响应《质量强国建设纲要》和《认证认可条例》等政策要求，不断提升产品质量检验认证水平。

产品质量检验体系

我公司建立了“三检制”产品质量检验体系，即进料检验、过程检验和最终检验，形成了全过程质量检验网络：

- 一是进料检验，对采购的原材料、零部件进行检验，确保符合质量要求；
- 二是过程检验，对生产过程中的半成品进行检验，确保过程质量受控；
- 三是最终检验，对成品进行全面检验，确保产品符合标准要求。

2024年，我公司进一步完善了产品质量检验体系，制定了《产品质量检验管理程序》《检验标准操作规程》等制度文件，规范了质量检验流程和方法。

产品质量检验方法与标准

我公司采用科学的检验方法和严格的检验标准，确保产品质量检验的准确性和可靠性：

检验类型	检验方法	检验标准	检验频率
外观检验	目视检查、尺寸测量	企业标准	100%检验
功能检验	功能测试、性能测试	国家标准	100%检验
可靠性检验	寿命测试、环境测试	行业标准	抽样检验
安全性检验	安全测试、风险评估	国际标准	100%检验

2024年，我公司产品检验合格率达到99.97%，一次检验合格率达到99.85%，表明产品质量检验体系运行有效。

产品质量认证情况

我公司积极开展产品质量认证工作，获得了多项质量管理体系认证和产品认证：

一是质量管理体系认证，获得 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，证书编号 T2767/0517377 和 00523Q4865R5M;

二是环境管理体系认证，获得 ISO 14001环境管理体系认证，证书编号 E3832;

三是职业健康安全管理体系认证，获得 ISO 45001职业健康安全管理体系认证，证书编号 H2773;

四是知识产权管理体系认证，获得知识产权管理体系认证证书。

这些认证证明了我公司质量管理体系的有效性和产品质量的可靠性，增强了客户对我公司产品的信任和认可。

产品质量检测能力建设

我公司高度重视产品质量检测能力建设，配备了先进的检测设备，建立了专业的检测团队：

一是检测设备投入，配备了三坐标测量仪、拉力测试仪、绝缘测试仪、耐压测试仪等先进检测设备；

二是检测人员培养，组建了专业的检测团队，定期开展检测技能培训和考核；

三是检测方法研究，开展检测方法研究和创新，提高检测的准确性和效率；

四是检测标准制定，制定了严格的检测标准和规范，确保检测的一致性和可靠性。

2024 年，我公司投入 200 万元升级质量检测设备，新增自动光学检测(AOI)设备、X 射线检测设备先进检测设备，检测能力显著提升。

产品质量检验认证信息化

我公司积极推进产品质量检验认证信息化建设，提升检验认证的数字化、智能化水平：

一是建立质量检验数据采集系统，实现检验数据的自动采集和实时传输；

二是开发质量检验分析平台，实现检验数据的可视化展示和分析；

三是应用人工智能技术，提高检验的准确性和效率；

四是建立质量认证管理系统，实现认证文件的电子化管理和追踪。

2024年，我公司完成了质量检验信息系统升级，实现了检验数据的实时监控和智能分析，检验效率提高30%，检验准确率达到99.98%。

4.4 质量风险防控

质量风险防控是企业质量管理的重要组成部分，是保障产品质量安全的关键环节。江苏恩达通用设备集团有限公司深刻认识到质量风险防控的重要性，积极响应《关于进一步加强产品质量安全监管的意见》等国家政策要求，构建系统完善的质量风险防控体系。

国家质量风险防控政策要求

近年来，国家高度重视产品质量安全管理，先后出台了《关于进一步加强产品质量安全监管的意见》《关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》等政策文件，明确提出“健全质量安全风险管理机制，完善质量安全预警和应急处置机制”。《质量强国建设纲要》特别强调要“建立健全质量安全风险监测、评估、预警和应急处置机制，有效防范和化解质量安全风险”，为企业质量风险防控工作提供了政策指引。

质量风险管理理论基础

质量风险管理是一个系统工程，其理论基础包括风险识别、风险评估、风险应对和风险监控四个环节。国际标准ISO 31000:2018《风险管理-指南》提供了风险管理的原则和框架，ISO 9001:2015质量管理体系标准引入了“基于风险的思维”，要求组织识别风险和机遇，采取相应措施。FMEA(失效模式与影响分析)、FTA(故障树分析)等风险分析工具为企业质量风险管理提供了方法支持。

企业质量风险防控价值观

企业应树立“预防为主、风险导向、全员参与、持续改进”的质量风险防控价值观。质量风险防控不仅是质量部门的责任，更是全体员工共同的责任。企业应将质量风险意识融入企业文化，培养员工的风险防范意识 and 能力，形成全员参与质量风险防控的良好氛围。

质量风险防控管理理念与原则

企业质量风险防控应遵循以下理念和原则：一是预防为主原则，强调事前预防，将风险控制源头；二是全过程管理原则，覆盖产品全生命周期的各个环节；三是分级管理原则，根据风险等级采取差异化管理措施；四是持续改进原则，不断优化风险防控体系，提高风险防控能力；五是协同管理原则，加强内外部协同，形成风险防控合力。

质量风险防控制度框架

企业应建立系统的质量风险防控制度框架，包括风险识别制度、风险评估制度、风险应对制度、风险监控制度和风险应急制度等。通过制度建设，规范质量风险防控行为，明确质量风险防控责任，确保质量风险防控的系统性和有效性。

质量风险防控能力建设规划

企业应加强质量风险防控能力建设，提升质量风险防控水平：一是加强风险意识培训，提高员工风险防范意识和能力；二是建立风险信息库，收集和分析质量风险信息；三是开发风险评估工具，提高风险评估的科学性和准确性；四是建立风险预警机制，实现风险的早期发现和干预；五是完善应急处置机制，提高风险应对能力。

质量风险防控的持续优化

企业应建立质量风险防控的持续优化机制，不断提升质量风险防控水平：一是定期评估风险防控效果，找出不足和改进空间；二是跟踪风险变化趋势，前瞻性调整风险防控策略；三是学习先进企业经验，借鉴最佳实践，提升风险防控能力；四是加强与监管部门沟通，主动获取政策指导，提高风险防控水平。

通过系统的质量风险防控管理，企业可以有效预防和控制质量风险，保障产品质量安全，提升企业质量管理水平和市场竞争力。

4.5 客户质量服务

江苏恩达通用设备集团有限公司将客户质量服务作为产品质量保障的重要环节，建立了全方位、多层次的客户质量服务体系。我们积极响应《消费者权益保护法》和《关于开展质量提升行动的指导意见》等政策要求，不断提升客户质量服务水平。

客户质量服务体系

我公司构建了“售前-售中-售后”全过程客户质量服务体系，形成了闭环服务机制：

一是售前质量服务，提供产品质量咨询、技术方案定制、样品测试等服务；

二是售中质量服务，提供产品质量检验、技术培训、安装指导等服务；

三是售后质量服务，提供质量问题处理、技术支持、质量改进等服务。

2024年，我公司进一步完善了客户质量服务体系，制定了《客户质量服务管理程序》《质量问题处理规程》等制度文件，规范了客户质量服务流程和方法。

客户质量反馈与处理

我公司建立了多渠道的客户质量反馈机制和快速响应的质量问题处理机制：

反馈渠道	响应时间	处理流程	责任部门
客户服务热线	2小时内	接收-分析-处理-反馈-改进	营销公司
技术支持邮箱	24小时内	接收-分析-处理-反馈-改进	技术部
客户拜访反馈	48小时内	接收-分析-处理-反馈-改进	质量部
满意度调查	7天内	收集-分析-改进-反馈-验证	质量部

2024年，我公司客户投诉处理及时率达到100%，客户投诉解决率达到100%，客户满意度达到97%，表明客户质量服务体系运行有效。

客户质量需求分析

我公司高度重视客户质量需求分析，通过多种方式深入了解客户质量需求和期望：

一是开展客户满意度调查，定期评估客户对产品质量的满意程度；

二是实施客户质量访谈，深入了解客户质量需求和期望；

三是分析客户质量反馈，挖掘客户质量需求的变化趋势；

四是开展市场质量调研，了解行业质量标准和竞争对手质量水平。

2024年，我公司开展客户满意度调查4次，客户质量访谈28次，市场质量调研8次，全面掌握了客户质量需求和期望。

客户质量培训与支持

我公司为客户提供全方位的质量培训与技术支持，帮助客户正确使用和维护产品：

一是开展产品质量培训，向客户介绍产品质量特性和使用注意事项；

二是提供技术质量支持，解答客户在使用过程中遇到的质量问题；

三是编制质量使用手册，指导客户正确使用和维护产品；

四是开发质量在线支持平台，为客户提供7×24小时的质量咨询服务。

2024年，我公司组织客户质量培训18场，提供技术质量支持156次，编制质量使用手册12份，客户质量能力显著提升。

客户质量关系管理

我公司建立了系统的客户质量关系管理机制，维护和发展与客户的良好合作关系：

一是建立客户质量档案，记录客户质量需求和服务历史；

二是实施客户质量分级管理，根据客户重要性和质量需求，提供差异化服务；

三是开展客户质量交流活动，促进与客户的质量沟通和互动；

四是建立客户质量合作机制，与客户共同开展质量改进和创新。

2024年，我公司建立客户质量档案125份，开展客户质量交流活动12次，与15家重点客户建立了质量合作机制，客户质量关系稳定和谐。

未来质量发展规划与质量承诺

江苏恩达通用设备集团有限公司立足当前，展望未来，制定了系统全面的质量发展规划，并向社会各界做出郑重的质量承诺。我们将以《质量强国建设纲要》和《国家标准化发展纲要》为指导，不断提升质量管理水平，为客户提供更优质的产品和服务。

质量发展战略目标

我公司确立了“质量领先、技术创新、客户满意”的质量发展战略目标，计划在未来三年内实现以下目标：

一是产品质量指标达到行业领先水平，产品合格率稳定在99.98%以上，客户满意度达到98%以上；

二是质量管理体系达到国际先进水平，全面实施卓越绩效管理模式，获得国家或省级质量奖；

三是质量创新能力显著提升，质量相关专利数量年均增长20%，质量改进成效显著；

四是质量品牌影响力持续扩大，成为行业质量标杆企业，树立质量品牌形象。

质量管理体系升级计划

我公司将持续推进质量管理体系升级，提升质量管理的系统性和有效性：

一是优化质量管理体系架构，整合ISO 9001、IATF 16949等管理体系，构建一体化管理体系；

二是完善质量管理体系，修订和完善质量管理程序文件，提高制度的适用性和有效性；

三是强化质量责任体系建设，完善质量责任制和考核机制，落实质量责任；

四是推进质量管理数字化转型，建设质量管理信息平台，实现质量管理的数字化、智能化。

质量技术创新规划

我公司将加大质量技术创新投入，提升质量技术水平和创新能力：

一是加强质量检测技术研发，引进先进检测设备，开发创新检测方法，提高检测精度和效率；

二是推进质量控制技术创新，应用统计过程控制、机器视觉等先进技术，提高质量控制的精准性和有效性；

三是开展质量预测技术研究，应用大数据、人工智能等技术，实现质量问题的预测和预防；

四是加强质量改进技术应用，推广六西格玛、精益生产等先进方法，提高质量改进的科学性和有效性。

供应链质量提升计划

我公司将持续推进供应链质量提升，构建高质量的供应链生态系统：

一是优化供应商质量管理体系，完善供应商选择、评估、发展和退出机制，提高供应商质量管理水平；

二是加强供应商质量能力建设，开展供应商质量培训和辅导，提升供应商质量管理能力；

三是推进供应链质量协同创新，与供应商共同开展质量技术创新和质量改进，提高供应链整体质量水平；

四是建设供应链质量信息平台，实现供应链质量信息的共享和协同，提高供应链质量管理效率。

产品质量提升规划

我公司将持续推进产品质量提升，不断满足客户需求和期望：

一是优化产品设计质量，应用 DFSS(六西格玛设计)、DFMEA(设计失效模式分析)等方法，提高设计质量；

二是提升制造过程质量，推行精益生产、智能制造，减少质量波动和缺陷；

三是加强产品可靠性建设，开展可靠性设计和测试，提高产品耐久性和稳定性；

四是推进产品质量创新，开发新材料、新工艺、新技术，提高产品质量竞争力。

质量文化建设规划

我公司将深入推进质量文化建设，营造浓厚的质量氛围：

一是强化质量价值观宣贯，将“务实求精、快速反应、持续改进、提升品质、超越客户期望”的质量理念深入人心；

二是开展质量文化活动，组织质量知识竞赛、质量改进案例分享等活动，增强质量意识；

三是建设质量人才队伍，培养质量专业人才和质量改进骨干，提高质量管理能力；

四是创新质量激励机制，完善质量绩效考核和奖励制度，激发质量改进动力。

质量数字化转型规划

我公司将积极推进质量数字化转型，提升质量管理的数字化、智能化水平：

一是建设质量大数据平台，实现质量数据的采集、存储、分析和应用；

二是开发质量智能分析系统，应用大数据分析和人工智能技术，提高质量分析的准确性和预测性；

三是推进质量管理信息化，建设质量管理信息系统，实现质量管理的数字化和自动化；

四是构建质量物联网体系，应用物联网技术，实现质量数据的实时采集和监控。

质量服务升级计划

我公司将持续推进质量服务升级，提升客户质量体验：

一是完善质量服务体系，优化质量服务流程，提高质量服务效率和效果；

二是创新质量服务模式，开发在线质量服务平台，提供 7×24 小时的质量咨询和支持；

三是提升质量服务能力，加强质量服务团队建设，提高质量服务专业水平；

四是拓展质量服务内容，提供质量培训、质量诊断、质量改进等增值服务，满足客户多样化需求。

质量承诺

我公司向社会各界郑重做出以下质量承诺：

一是产品质量承诺：我们承诺提供符合国家标准和行业标准的高质量产品，产品合格率不低于 99.95%，持续提升产品质量水平。

二是服务质量承诺：我们承诺提供专业、及时、高效的质量服务，客户投诉响应时间不超过 2 小时，问题解决率 100%，客户满意度不低于 95%。

三是质量改进承诺：我们承诺持续开展质量改进活动，每年实施不少于 30 项质量改进项目，不断提高产品和服务质量。

四是质量创新承诺：我们承诺加大质量技术创新投入，每年研发不少于 5 项质量创新技术，提升质量竞争力。

五是质量责任承诺：我们承诺严格履行质量责任，遵守质量法律法规，诚信经营，接受社会监督，对产品质量负责到底。

我公司将以实际行动兑现质量承诺，不断提升质量管理水平，为客户提供更优质的产品和服务，为推动行业高质量发展做出积极贡献。

附录

附录 质量标准参考清单

国家法律法规

1. 《中华人民共和国产品质量法》(2018 年修订)
2. 《中华人民共和国标准化法》(2017 年修订)
3. 《中华人民共和国计量法》(2018 年修订)
4. 《中华人民共和国消费者权益保护法》(2013 年修订)
5. 《中华人民共和国认证认可条例》(2020 年修订)

国家政策文件

1. 《质量强国建设纲要》(2022 年)
2. 《国家标准化发展纲要》(2021年)
3. 《关于开展质量提升行动的指导意见》(2017 年)
4. 《关于推进质量全民行动的指导意见》(2023 年)
5. 《关于进一步加强产品质量安全监管的意见》(2019 年)
6. 《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》(2017 年)
7. 《关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》(2018 年)

国际标准

1. GJB 9001C-2017 《质量管理体系要求》
2. GB/T 24001-2016 《环境管理体系要求及使用指南》

3. GB/T 45001-2020 《职业健康安全管理体系要求及使用指南》
4. IATF 16949:2016 《汽车质量管理体系要求》
5. ISO/IEC 17025:2017 《测试和校准实验室能力的通用要求》
6. GB/T 24353-2022 《风险管理指南》
7. GB/T 19022-2003 《测量管理体系测量过程和测量设备的要求》

行业标准

1. 《汽车线束总成技术条件》
2. 《汽车线束检验规范》
3. 《汽车电气设备基本技术条件》
4. 《汽车电线束技术条件》
5. 《机械电气设备电气图、图解和表的绘制》
6. 《船舶电气设备通用技术条件》
7. GB/T 19000-2016 《质量管理体系基础和术语》
8. GB/T 19001-2016 《质量管理体系要求》

2024 年新发布标准

1. 《质量管理数字化转型指南》
2. 《供应链质量管理要求》
3. 《产品质量追溯体系建设指南》
4. 《质量风险管理指南》

5. 《质量成本管理指南》

企业标准

1. Q/ED001-2024 《高压线束企业标准》
2. Q/ED002-2024 《低压线束企业标准》
3. Q/ED003-2024 《船用监控仪表企业标准》
4. Q/ED004-2024 《原材料检验标准》
5. Q/ED005-2024 《产品质量检验标准》
6. Q/ED006-2024 《供应商质量管理标准》
7. Q/ED007-2024 《质量控制点管理标准》
8. Q/ED008-2024 《质量改进管理标准》

质量管理工具标准

1. GB/T 6379.1-2004 《测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)第 1 部分:总则与定义》
2. GB/T 24001-2016 《环境管理体系要求及使用指南》
3. GB/T 27025-2019 《检测和校准实验室能力的通用要求》
4. GB/T 27921-2023 《风险管理风险评估技术》
5. GB/T 45001-2020 《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》
6. 《统计技术过程能力指数的估计与置信区间》
7. 《统计技术正态过程的控制图》

8. 《统计技术计数值的控制图》

本质量标准参考清单涵盖了江苏恩达通用设备集团有限公司质量管理实践中参考的主要法律法规、政策文件、国际标准、行业标准、企业标准和质量管理工具标准，为公司质量管理工作提供了标准依据和指导。我公司将持续关注标准更新和发展趋势，及时更新和完善质量标准体系，确保质量管理的规范性和先进性。



江苏恩达通用设备集团有限公司