

2018 年度质量诚信报告

浙江正泰新能源开发有限公司

2019 年 5 月

关于本报告

1 报告范围

本报告以浙江正泰新能源开发有限公司为主体，依据国家有关质量法律、法规、规章及相关行业质量标准、规范等进行撰写。报告中关于公司质量诚信和质量管理情况是公司现状的真实反映，本公司对报告内容的客观性负责，对相关论述和结论真实性和科学性负责。

2 称谓说明

为表述方便，报告把“浙江正泰新能源开发有限公司”简称为“正泰新能源”或“公司”。

3 报告时间和频次

2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，部分数据及内容超出上述范围。本报告为年度报告。

4 报告发布形式

本报告以电子文档形式发布，可在 <http://energy.chint.com> 网站下载阅读。

企业简介

正泰新能源是正泰集团旗下集清洁能源开发、建设、运营、管理于一体的综合能源解决方案的提供商。致力于光伏组件的生产和销售，光伏电站、储能、配网售电、微电网、多能互补等综合能源的投资建设，注册资金 81.2 亿元，全球累计投资建设光伏电站 4000 兆瓦，光伏组件产能达到 3500 兆瓦，布局杭州、海宁和泰国等地。凭借集团在电力能效管理领域超过 30 年的深耕积累以及电器全产业链，正泰新能源是业内同时具备系统集成和技术集成优势的综合能源解决方案提供商。



正泰新能源国内电站从工商业分布式屋顶光伏电站、大中型地面光伏电站、农渔光互补地面电站到居民屋顶分布式光伏电站等，均已涉及。不仅仅在国内，正泰新能源还迎合“一带一路”政策，远赴海外如泰国、西班牙、美国、保加利亚、土耳其、印度、罗马尼亚、南非、韩国、日本、荷兰、越南和埃及等十多个国家“开疆拓土”。除了传统光伏领域，正泰新能源还布局储能、配网售电、微电网、多能互补等综合能源的投资建设，致力于为客户提供综合的清洁能源解决方案。

公司自成立以来，荣获多项大奖，包括商业成就大奖、优秀电站开发投资商、中国分布式光伏技术创新奖、年度卓越服务商企业等荣誉；同时，国际权威财经资讯公司彭博将正泰列为全球光伏组件第一梯队供应商，美国专业咨询公司 Photon Consulting 将正泰列为全球光伏企业综合实力第一。

正泰新能源集结全产业链优势，以深耕电站开发领域数十年的工匠精神，既建设又运维，筑造光伏行业的正泰品质；并持有各种“光伏+”电站类型开发、建设、运维经验，提供多样化的电站附加值，为电站锦上添花，为环境添砖绣瓦。

正泰新能源凭借“发、储、输、变、配、售、用+EPC”智慧能源产业链优势以及长期积累的品牌、渠道、资本、平台等资源基础，加之大数据、云计算的充分利用，得以构建正泰云架构。在此基础上积极探索增量配网及多能互补业务，运用增量配电及能源，实现多能源之间的智能汇流，构建“源-网-荷-储”微能源系统。



其中，光伏电站投资范围包括大中型地面电站、分布式屋顶电站、农光/沙光/渔光互补光伏电站、户用光伏系统等。

公司依托国家开发银行、中国进出口银行以及商业银行的金融支持，在中国，韩国、泰国、西班牙、美国、保加利亚、印度、罗马尼亚、南非、日本、菲律宾等地建设光伏电站超过 3500 兆瓦。其中，在中国东部建成光伏电站超过 1500 兆瓦，在西部建设大型地面电站超过 1600 兆瓦。另外，在浙江、广东、江西、山东、江苏、安徽等省份在建、拟建分布式项目超过 800 兆瓦。

目录

第一章 质量理念.....	1
1.1 公司使命.....	1
1.2 公司愿景.....	1
1.3 公司价值观.....	1
1.4 质量（诚信）方针.....	1
1.5 品牌口号.....	1
第二章 企业质量管理.....	1
2.1 质量管理机构.....	1
2.3 质量安全风险管理.....	9
第三章 质量诚信管理.....	11
3.1 质量承诺.....	11
3.2 运作管理.....	12
3.3 营销管理.....	14
第四章 质量管理基础.....	15
4.1 标准化管理.....	15
4.2 计量管理.....	15
4.3 认证管理.....	16
4.4 检验检测管理.....	16
第五章 产品质量责任.....	17
5.1 产品质量水平.....	17
5.2 产品售后责任.....	17
5.3 企业社会责任.....	18
5.4 质量信用记录.....	18
结 语.....	19

第一章 质量理念

1.1 公司使命

争创世界名牌，实现产业报国

1.2 公司愿景

打造全球领先的智慧能源解决方案提供商

1.3 公司价值观

诚信守法，注重绩效，不断变革

1.4 质量（诚信）方针

提高全员质量意识，有效实施过程控制，竭力保证顾客满意

1.5 品牌口号

绿色能源 世界共享

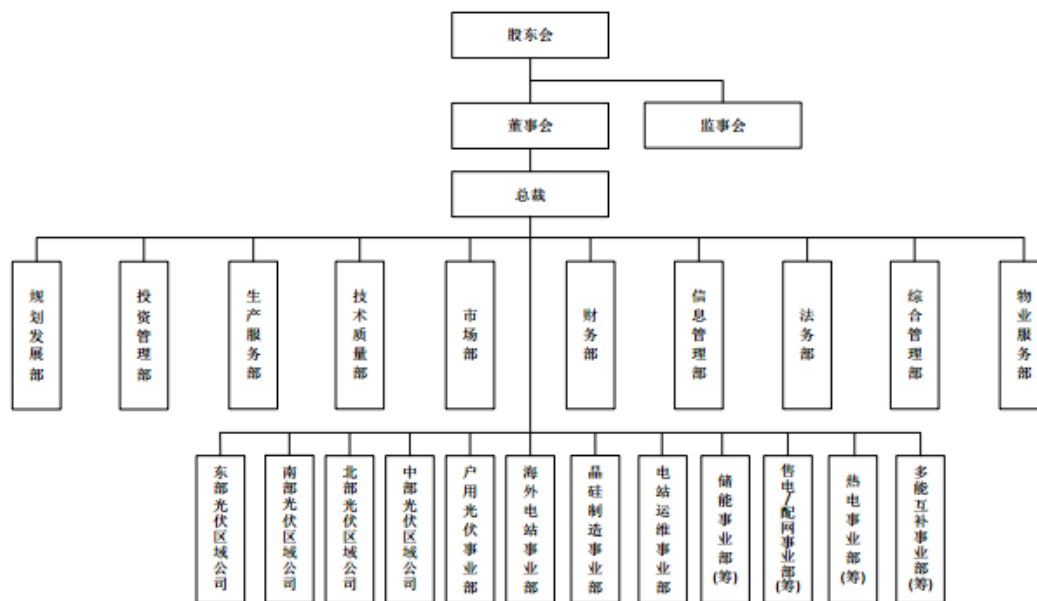
第二章 企业质量管理

2.1 质量管理机构

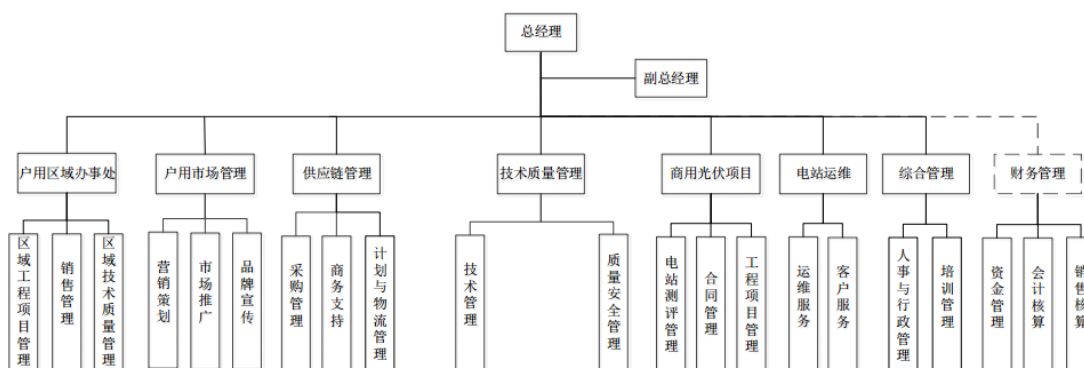
2.1.1 组织架构图

为保证产品质量的严格把关，公司建立质量管理架构，用以明确各负责人质量职责，制定了各来料检验标准、在线产品、半成品、成品检测标准，严格要求执行检验标准，并对设计研发、采购、生产、销售和安装服务等过程，明确质量管控要求。

浙江正泰新能源开发有限公司组织机构图



户用光伏事业部



图表-3 公司组织机构图

2.1.2 总经理职责

- 认真贯彻企业质量诚信相关法律法规和方针，主持公司的经营管理工作，向公司传达满足顾客和要求，确保质量诚信体系的正常运行；
- 制定公司质量诚信方针目标，采取有效措施保证方针目标及承诺的实现；
- 为质量诚信体系提供必要的资源和支持，努力建设企业诚信文化；
- 主持管理评审，审批管理评审报告；
- 提出公司组织机构设置方案，任命各层责任人，并制定相关职责和权限；
- 以顾客满意和社会责任为关注焦点，对质量诚信管理体系进行策划，领导全

体员工为顾客满意而努力工作。

2.1.3 户用市场管理

1. 营销策划

- (1) 负责收集研究行业竞争对手的商业模式、销售政策、渠道政策等策略研究；
- (2) 负责产品线规划与新产品推广；
- (3) 负责制定销售计划、销售预测、销售数据分析、销售策略、政策、实施方案及配套细则，开展政策宣贯及定期评估。

2. 市场推广

- (1) 负责分析行业发展形势、竞争环境，收集、整理、分析国家及区域产业政策与准入政策，
及时把握行业动态；
- (2) 负责地推活动的计划制定、活动筹备、开展实施，并收集反馈信息，评估活动效果，制定改进计划，提高、完善推广效果；
- (3) 负责各类展会、论坛、会议的评估，参会方案的策划并开展实施，收集反馈参会信息，评估效果。

3. 品牌宣传

- (1) 负责各类广宣物料、赠品的设计；
- (2) 负责线上媒体宣传推广的策划及内容输出；
- (3) 负责代理商门店形象管理。

2.1.4 户用技术管理

1. 光伏系统管理

- (1) 统筹通用技术类标准及套餐编制修订及宣贯，负责技术管理部的技术标准发布及文件管理；
- (2) 统筹审核及发布区域申报的区域技术标准，同时监督检查办事处的标准培训及执行情况；
- (3) 负责光伏系统类新技术、新产品、新工艺、新方案调查、立项、研发、评估及推广；
- (4) 负责提供重难点项目系统类的技术支持服务及优化降本指导；
- (5) 负责协调订单系统等技术相关软件的功能开发及优化，提高设计效率；
- (6) 负责区域重点项目施工图纸系统部分审核，并跟进整改落实情况；

(7) 负责参与重点项目的验收，并对设计质量给予改进意见，监督检查区域项目审核及外包设计管理工作。

2. 电气管理

(1) 负责电气类的设计标准、图集的制修订及宣贯；

(2) 负责参与重点项目的电气类施工图纸及并网接入方案等的审核；

(3) 负责电气类新技术、新产品、新工艺、新材料的市场调研、立项、研发、评估及推广工作；

(4) 负责提供重难点项目电气类的技术支持及优化降本指导；参与电气类产品的规范编制，供应商审核及验厂工作；

(5) 负责参与重点项目的验收，并对电气设计质量给予改进意见；

(6) 负责监督、检查区域电气设计标准执行情况。

3. 结构管理

(1) 负责通用结构类的设计标准、图集的制修订及宣贯；

(2) 负责评估区域申报的结构类方案，完成导入和推广工作；

(3) 负责参与重点项目的结构类施工图纸、荷载报告、加固方案等的审核；

(4) 负责结构类新技术、新产品、新工艺、新材料的市场调研、立项、研发、评估及推广工作；

(5) 负责提供重难点项目结构类的技术支持及优化降本指导，参与重点项目的验收，并对结构设计质量给予改进意见；参与结构类产品的规范编制；

(6) 负责监督、检查区域结构设计标准执行情况。

4. 产品管理

(1) 负责产品管理办法的修订、宣贯、推行实施；

(2) 负责产品手册、安装说明书、包装说明书等产品相关材料的定期更新和维护；

(3) 负责物料管理及日常维护，及时登记产品管理台账；

(4) 负责导入审批及 ECN 的发布，执行情况及降本增效统计；

(5) 负责新产品、新技术、新工艺、新材料需求收集、立项、研发过程中的协调及进度管控，并协助设计负责人完成导入流程。

2.1.5 户用供应链管理

1. 采购管理

- (1) 负责新供应商开发导入；
- (2) 负责物资采购管理、交货跟进；
- (3) 负责供应商商务谈判，发票校验、货款申请支付。

2. 户用商务支持

- (1) 负责户用电站的系统审核；
- (2) 负责户用电站的档案管理；
- (3) 负责户用租赁电站的代理商相关费用结算统计提报；
- (4) 负责每月与代理商租赁材料的对账工作；
- (5) 负责与代理商供应链对接，包括线下销售合同、发货对接以及代理商退出的相关流程等。

3. 商用商务支持

- (1) 负责商用电站的系统审核；
- (2) 负责商用电站的档案管理；
- (3) 负责商用租赁电站的代理商相关费用结算统计提报；
- (4) 负责投标工作管理，包括标前评审、标书制定、投标保证金以及合同拟定等。

4. 计划与物流管理

- (1) 负责订单发货计划的制定、物流配送管理、第三方仓储管理；
- (2) 负责采购计划的制定，采购到货控制；
- (3) 负责库存呆滞料的处理、库存周转天数及仓库安全库存的控制管理。

2.1.6 户用区域办事处

1. 区域工程项目管理

- (1) 负责工商业项目开工至竣工所有节点的管控，项目竣工验收；
- (2) 负责工商业项目的工程建设实施及管理；
- (3) 负责提供工程建设的技术支持与服务及对过程中质量安全监管。

2. 销售管理

- (1) 负责区域销售策略、计划的制定与执行；
- (2) 负责销售渠道的开发与管理；
- (3) 负责代理商的业务支持与服务、管理与考核。
- (4) 负责代理商的应收账款催收等管理工作与光伏贷逾期催缴工作；

- (5) 负责管理自投电站资产；
- (6) 负责管控租赁电站的并网周期；
- (7) 负责处理与代理商相关事项，包括代理商电站质量问题、拆迁物料置换、销售纠纷、电费异常处置等。

3. 区域技术质量管理

- (1) 负责代理商的技术支持、标准宣贯、工程技术质量指导及服务；
- (2) 负责组织区域技术标准的制订、修订及申报；
- (3) 负责项目的设计指导及审核，确保技术资料的完整性，并对直接设计的项目进行技术交底；
- (4) 负责工商业项目前期技术相关资料审核、项目推介书及投资分析报告技术部分的编制；
- (5) 负责电站施工质量安全的监督管理与整改落实，电站建成后的竣工验收工作，监督消缺进度，出具竣工验收报告；
- (6) 负责所辖区域电站的质量安全巡检、故障隐患排查，出具问题电站的整改方案，并监督检查整改落实情况，负责收集因产品质量问题导致异常的现场环境信息及相关记录，并做初步分析，及时上报总部质量安全并跟踪验证改善效果；
- (7) 负责配合运维部完成电站的运维与售后服务支持工作，配合完成新产品、新技术、新材料的需求申报，试点应用及推广，并反馈效果及改进建议，配合上级技术质量管理部的监督检查，及时上报技术质量管控情况。

2.1.7 质量安全管理

1. 电站质量安全管理

- (1) 监督区域办事处施工过程质量安全管控及安全异常处理，包括现场验收、终验、巡检等过程的管控；
- (2) 监督区域办事处对代理商的技术支持、标准宣贯、工程技术质量指导及服务；
- (3) 负责定期对办事处现场验收、终验验收、巡检后电站质量安全工作的复核，并跟踪处理形成闭环；
- (4) 负责质量、安全事故、环境污染事故的调查、处理及协调，并及时上报公司管理层；
- (5) 负责电站施工及运行过程质量、安全标准制修订及宣贯，提供质量安全管

理支持服务工作，定期收集整理环境及职业健康安全管理有关法律法规，必要时协助 EHS 管理部门对其进行合规性评价；

(6) 负责环境、职业健康安全管理有关的一级培训、二级培训、三级培训的实施，收集年度环境、职业健康安全管理质量改进计划，跟踪计划的实施；

(7) 负责提供考核区域办事处质量安全管理成果工作的部分数据。

2. 产品质量管理

(1) 负责原材料及辅件的来料检验、供应商管理，并组织对来料过程质量不合格品进行评审及处置；

(2) 负责对特殊要求供应商进行监造、飞行检查，监督供方过程管控质量；

(3) 负责原材料及辅料检验标准制修订及宣贯；

(4) 负责事业部全面质量、环境、职业健康安全管理体系健全及运行维护工作；

(5) 组织制定和完善公司质量、环境、职业健康安全管理手册、程序文件等一系列质量、环境、职业健康安全体系文件，并审核归档，督导体系文件执行工作，并按时配合“新能源”内审、外审；

(6) 组织对电站运行及售后过程中原材料及辅料质量异常、不合格品、质量事故、产品质量隐患等进行原因分析，并提出相应的改善对策。

2.1.9 户用电站运维管理

1. 运维服务

(1) 负责运维服务商的开发、培训、考核、结算、管理；

(2) 负责运维服务工单的受理、执行、跟踪等；

(3) 负责运维备品备件的管理；

(4) 负责运行维护相关的数据统计、分析、处理；

(5) 负责建转运电站的监控运行；

(6) 负责电站运营相关危机事件的处理，拆迁电站的谈判与理赔。

2. 客户服务

(1) 负责售前、售中、售后的咨询与支持服务；

(2) 负责客户满意度调查；

(3) 负责客户投诉处理及电话回访；

(4) 负责电费收益异常的分析统计，跟踪处置结果。

2.1.10 户用综合管理

1. 人事与行政管理

- (1) 负责组织机构设计、职能分配和调整；
- (2) 负责组织制定事业部年度方针目标、指标的建立、分解，组织诊断、考核等工作；
- (3) 负责组织建立和完善企业管理标准体系及文化建设；
- (4) 负责人员规划、招聘、薪酬管理、绩效考核、员工关系等各项人力资源工作；
- (5) 负责行政管理、公司证照管理、档案管理、会议安排、客户接待，车辆管理、用品申购、费用报审的协调等工作；
- (6) 负责协调集团资源，维护公共关系。

2. 培训管理

- (1) 负责正泰光伏学院的运营和管理，代理商人才输送与培养；
- (2) 负责人员培训、线上线下培训资源协调、课程体系建立、培训教材汇编及迭代、讲师管理、培训档案管理等各项培训管理工作；
- (3) 负责公司内部员工学习与发展，参与外部协会、高校等培训交流与合作。

2.2 质量管理体系

公司自引入 ISO9001 质量管理体系，以“提高全员质量意识，有效实施过程控制，竭力保证顾客满意”为质量方针，围绕家庭屋顶并网光伏系统产品的设计开发、生产、销售和安装服务过程，本公司按 ISO 9001:2015《质量管理体系要求》建立质量管理体系，形成了管理手册、程序文件和其他质量文件等，加以实施和保持，并持续改进有效性。

2.2.1 质量方针与目标

导入 ISO 9001 质量管理体系，坚持“提高全员质量意识，有效实施过程控制，竭力保证顾客满意”的质量方针，推行全面质量管理，规范业务流程，公司质量管理体系从持续改进，向追求卓越看齐，在公司各层次建立了相应的质量目标。

2.2.2 质量教育

公司定期对各级员工开展质量教育，对质量控制点进行专项管理，确保制造、安装过程产品质量和服务质量的一致性。为牢固树立全体员工的诚信意识，公司每年年初制定本年度的质量诚信教育培训计划。实行三级质量诚信教育培训。由

公司组织一级教育工作。各部门负责人部根据公司要求，编制教育培训计划和内容，认真组织下属的教育培训。公司通过专题培训、宣传海报等进行张贴或传达、质量诚信先进员工经验交流、利用例会、利用图片展示等多种方式对企业员工实施质量诚信教育。公司对在质量诚信教育培训中成绩优异的人员给予一定的奖励，通过培训后在工作岗位上起着模范带头或成绩突出的员工也给予一定奖励，同时在员工中宣传和推广经验。对不按时参加质量诚信教育培训或未通过培训考核的员工，给予一定的处罚。

2.2.3 质量法规及责任制度

公司通过收集法律法规及其它标准、要求，制定内部相关标准，使产品达到国家法律法规和国家、行业标准的要求（部分产品指标超过外部要求）。对于产品和服务质量投诉公司制定了《顾客投诉管理》，对出现产品质量问题进行追根刨底，质量原因分析不清不放过，防范措施未制定不放过。

公司制定了《内部审核管理》，并培养内审员团队。为确保体系运行的有效性和持续改进，安排内审、过程审核和质量稽查，对于审核中发现的不符合项，由责任部门分析原因，制定纠正措施，落实整改，并验证整改效果，最终形成内部审核报告，对管理体系的符合性、运行是否有效予以评价，提出改进建议，并作为管理评审的一个输入，报告最高管理者。

公司制定了《不合格控制与消缺管理》，对不合格品进行了严格管控。公司所有的产品都经过在线检查，合格后方可流入下道工序或出厂。任何不合格产品均有明确的标识、记录、隔离和处理等要求，各种不合格产品返工、返修后必须经过重新检验合格后才能进入下道工序。同时，对于出现的不合格，由责任单位制定纠正措施并进行整改，评估纠正措施有效之后方能关闭问题项。

此外，公司还制定了《质量手册》、《质量安全风险管控办法》、《供方管理》、《户用光伏工程质量管理》、《员工培训管理》等制度，对出现的质量问题进行问责和教育，并在日常研发、生产作业中，强调系统化，通过品管圈、持续改善等活动及质量工具的展开，充分应用 PDCA 循环，持续改善，追求卓越。

2.3 质量安全风险管理

公司制定常规产品生产运行控制流程，做到每一个环节严格控制，严格把关，确保每个生产过程都符合相关要求，确保最终产品质量的合格。生产过程中运用

三检制，即自检、互检、专检对产品质量进行严格把控。

公司制定《应急管理》、《质量安全风险管控办法》成立了以总经理为组长、各部门负责人为组员的应急领导小组，明确了应急领导小组及各相关部门职责，及时快速的处理质量异常，有效降低质量安全风险。

第三章 质量诚信管理

3.1 质量承诺

公司遵循“依法经营、诚信经营”的管理理念，严格遵循《公司法》、《经济法》、《合同法》、《产品质量法》、《安全生产法》、《环保法》、《劳动法》以及家庭屋顶并网光伏系统行业相关法律法规，加强员工法律知识培训，配合政府部门开展普法教育活动，鼓励表彰员工的“正能量”，使诚信守法的作风深入公司全体员工的意识和行为。公司合同主动违约率为零，从不拖欠银行贷款，逾期应付账款降至合理范围，公司高层、中层领导都没有违法乱纪纪录，员工违法次数为零，在顾客、用户、公众、社会中树立了良好的信用道德形象。

系统运维售后承诺如下：

1、 电站质保

自产品安装交付之日起(或最终用户签收满 3 月之日起)开始进入保修期，在电站保修期内可依据本保修条款的内容享受无偿维修服务：

类目	保障要求	备注
成套系统质保	5年	电站产品质量故障
逆变器	10年	
组件工艺质保	10年	
组件功率质保	25年	
质保期限界定	自产品安装交付之日起(或最终用户签收满3月之日起)开始进入质保期，以先到的为准。	
质保范围	零配件免费维修或更换	
注：以下情况将实施有偿维修服务：		
1. 电站安装不符合电站要求、标准和相关规范造成的损坏；		
2. 电站安装环境中相关配件不符合电站要求、标准和相关规范造成的损坏；		
3. 用户对电站使用不当、保管不妥或非本公司授权机构、人员擅自拆机、私自维修等原因造成的损坏；		
4. 因自然灾害（如地震、洪水、雷击）、外部灾害（如火灾、房屋塌陷）等造成的损坏；		
5. 由于安装地点变动，搬迁运输、保管不当而造成的故障或损坏；		
6. 本产品终身维修，如超过质保期，本公司提供成本维修。		

2、 保险理赔

正泰免费提供十年商业保险，险种包括第三方责任险和电站财产险。

超过十年以后由业主自费购买商业保险，购买保险请拨打正泰服务热线：400-107-0776。

当发生火灾、房屋塌陷、雷击等造成电站损坏的事故后，请保护好现场，抢

救伤员和财产，保留相关证据及照片，并第一时间拨打服务热线：400-107-0776，正泰在收到报案信息后，1 小时内电话联系，24 小时到达现场勘测。

3、服务时效保障

配置相应专业技术人员，并向项目业主承诺响应速度；

运维期间需现场应急故障处理的项目，为项目业主提供全天 24 小时的热线服务及紧急联络人信息服务；

响应时间要求不超过 1 小时，现场服务不超过 24 小时，紧急现场服务不超过 8 小时（偏远地区按双方约定时效）；

项目业主反馈设备损坏或故障等情况，经确认后在 2 个工作日内安排运维人员上门对项目予以检测和维保工作。

对代理商的服务承诺如下：

①渠道优势：渠道优势依托正泰 17 个营销办事处、18 个物流中心、1000 多家低压销售公司；

②金融保险优势：金融保险优势与中国人民保险建立长期战略合作关系、与多家银行合作支持多种金融方案；

③技术优势：技术优势优势凭借正泰集团的光伏全产业链优势，采用标准化设计，定制化生产，各个部件设备实现无缝融合；

④培训服务：培训服务正泰光伏学院专注于培养户用光伏专业人才，推进户用光伏市场健康有序发展；

⑤市场推广：市场推广巡展车、百镇万村等各类推广活动支持，提升品牌影响力，协助代理商业绩达成。

3、浙江制造产品质量承诺详见浙江制造产品标准《家庭屋顶并网光伏系统》

（T/ZZB 0736—2018）“10 质量承诺”，包括：系统整体性能承诺（系统能效比）、成套系统质保承诺、主要部件质保、防水性能保障、运行维护保障、服务时效保障、投诉和争议处理。

3.2 运作管理

1) 产品设计管理

公司制定并实施《户用光伏系统技术规范》、《光伏项目设计管理》、《产品管理》、《技术方案管理》，从研发立项、过程各类活动记录、研发过程总结、

管理考评控制研发相关的整个过程。

2) 原材料或零部件采购诚信管理

公司制定并实施《供方管理》、《采购管理》等规定，根据物料对产品质量的风险程度，将物料分为 A、B 两类。对 A 类物料供应商，除了必须符合合格供应商的资质外，还要定期进行现场审核。对 B 类物料的供应商，企业首先要对该种物料进行风险分析，视供应商提供物料的质量情况决定是否需进行现场审核。企业对物料供应商进行资质审核及现场审核后，如符合要求同意购进的物料供应商应当建立合格供应商名录，对采购的物料进行来料检测，凡未达到规定标准的物料依据《不合格控制与消缺管理》程序进行处置。

在物料和零部件采购方面，对供应商的相关资质进行严格审查。在采购物料和零部件时，能够使用标准件的一律采购和使用标准件；需特殊加工的，需对使用效果进行充分验证，符合行业相关标准，确保达到我公司要求。所有物料在使用前必须经过严格检测，确保符合产品工艺要求。

3、生产过程诚信管理

对项目现场各安装人员进行全面的岗位技能培训，持证上岗，并采用多种方式进行督查、考核，增强员工质量意识，提高操作水平，在安装过程中，各级管理人员严格履行管理职责，及时检查，及时纠正差错，保证秩序的稳定。

对安装所需的各类物料、辅材进行安装前的复核，关键的安装工序设质量控制点，督促现场人员做好自检、互检，执行监控核查规程，做到领用、发放和核对相统一。对每一安装步骤进行物料平衡，保证物料的投入和产品的产出数量与工艺要求相一致，确认无潜在质量风险，对过程质量做好严格管控。

安装过程及检查记录由各区域办事处进行审核，现场人员必须按要求及时填写项目安装记录，做到字迹清晰、内容真实、数据完整，操作人及复核人签名确认。记录表单及时上传至订单管理系统，统一汇总、归档。

公司根据行业特点及实际情况，加强安装过程的信息化建设水平，对公司整个安装过程实行系统化管理。发挥技术和工程骨干人员的力量，开展对现有安装工艺、设备进行持续性改造或科技创新工作，成立技术攻关小组，对薄弱环节进行技术攻关；安装人员上岗前要经过培训及考核，建立全员培训档案，通过上岗前培训、岗中培训、例会培训、目视化等多种方式进行培训，强化其工作技能和

质量意识。

3.3 营销管理

居民屋顶光伏市场受政策影响较大，并具备了新兴产品爆发性的市场特点。公司通过政策市场研究、收集行业信息，组织参加国内外的行业研讨会，不定期地进行客户访问，以及参加一些行业协会，通过这些，了解顾客群和细分市场的需求、期望和偏好。

正泰新能源（户用光伏）在细分市场的选择上，锚定居民屋顶光伏电站开发及利用。面向浙江，山东，河北，河南，江苏（仅开放销售），安徽等六个区域的居民屋顶开展租赁及销售业务。其中浙江有较好的省级，县市级补贴，并且依托正泰在浙江的品牌影响力在省内迅速扩张，被列为核心业务区域。山东，河北因较好的光照条件，用户不错的经济实力，对光伏电站能较好的接受，使得租赁业务迅速扩张，属于重要业务区域。江苏，安徽，河南三地居民接受度较低，业务开展缓慢，属于部署区域。

公司采用了多种调查方式接近市场，深度挖掘客户的潜在需求，调查方法包括：客户拜访、行业协会会议、行业展会、技术论坛、第三方调查、定期高层互动、行业信息网站、专项调研小组、顾客满意度问卷、日常电话/邮件沟通、终端顾客技术培训、客户来访等。

为了深入了解关键顾客的需求及期望，公司对形成顾客态度、行为、偏好的因素，以及影响顾客购买决策因素进行定期调查和分析。关键顾客在购买户用光伏系统时对产品质量、价格、品牌、服务不尽相同。公司通过多渠道的信息收集，对关键顾客的需求和期望进行了调查，并且识别哪些需求与期望对于购买决策具有重要意义。

根据顾客类型，分为代理商和终端用户。

根据市场区域，依照市场成熟度分为成熟市场，快速成长市场与起步市场。

市场区域维度顾客和细分市场

细分依据		细分具体类型	需求和期望
市场区域	成熟市场	浙江	注重品牌影响力、产品品质，交易方式偏好选择“光伏贷“或租赁方式
	快速成长市场	山东，河北	注重品牌影响力、产品品质 注重租金回款时间，租金数额，偏好屋顶租赁

	起步成长 市场	河南，安徽，江苏	对屋顶租赁抱有怀疑态度
--	------------	----------	-------------

公司确立了“以客户为中心，与客户共成长”的客户服务文化，坚持“全员行动、延展原则、持续改进”的三大客户关系管理原则，高度重视客户分类和关系维护，坚持“巩固战略客户，拓展重点客户，扶持一般客户，开发潜在客户”的方针，与战略客户构建战略联盟，公司依托自身优势，为战略客户提供了多元化的增值服务，包括金融支持、资质支持等服务，以此形成竞争优势，与客户共赢成长。制订了《满意度管理（终端客户、服务商）》、《代理商满意度管理》《合同管理》等，从各方面增加业务人员的技能和素质，提升了顾客成交率。

第四章 质量管理基础

4.1 标准化管理

公司将企业标准化贯穿于生产全过程，从原辅材料、包装材料的采购、半成品、成品检验等各个环节，均制定了相关标准。从而使产品从原辅材料进厂到成品出厂的整个生产过程都处于标准化规范管理之中，对稳定产品质量、提高企业管理水平奠定了良好的基础。

4.2 计量管理

公司严格执行《中华人民共和国计量法》等文件法规，从原材料采购、过程管理、生产设备、检验设备、工序检验、成品检验等环节建立了一整套管理文件和控制方法。设有计量人员负责公司的在用计量设备管理、配备和定期校检工作，注重对计量管理人员的专业培训，为公司的计量管理的规范化提供了有力的保障。

为确保产品质量，在产品生产工艺中严格过程控制，对生产工艺过程中的原辅材料等加强计量管理，确保计量设备的正常运行和计量的准确性。

对计量器具从采购、入库出库严格按照审批计划和《测量装置管理》执行，专人保管计量器具，建立台帐和登记手续，计量器具的领用出库必须通过检定，有检定合格证方可投入使用；对在用的计量器具严格按周期检定，强化现场检查和监管，掌握其使用情况，发现问题及时处理；对存在问题部门提出整改意见，采取积极有效措施进行整改。

4.3 认证管理

公司通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，目前积极开展“浙江制造”品牌认证，公司将严格按质量管理体系执行，使企业产品和服务质量得到有力的保障，从而使企业“提高全员质量意识，有效实施过程控制，竭力保证顾客满意”的质量方针得以顺利推行。

4.4 检验检测管理

公司通过对原材料来料的检验及供应商原材料突击检查、驻厂监造等方法，以保证供应商提供的物资符合技术规定要求。质量部负责编制来料检验规范与组件监造相关规范标准，对物料进行抽检，必要时会加强抽检力度，跟进异常改善进度至闭环，采购部负责不合格物资的退换货处理，材料仓负责点收物资的进货规格、数量等。

为保证所有产品在生产过程中都通过规定的检验后才能进入下一道工序，公司制定《不合格控制与消缺管理》、《抽样作业规范》、《来料检验规范》、《产品异常反馈及处理流程》、《物料到货检验管理》、《户用光伏工程质量管理》开展严格的过程检验和实验。户用技术质量管理负责制订过程及最终检验和实验规程，设立最终检验的检验点，并负责组织过程检验工作；质量工程师负责检验点的核查、半成品、成品的检验供方需做到自检工作，公司不定期核查自检相关记录。

第五章 产品质量责任

5.1 产品质量水平

为更好满足客户需求，公司不断提升技术研发实力、产品质量和服务水平，产品交付准确率及及客诉处理均保持在 100%水平。公司要求各部门应正确对待客户投诉，建立包括电话、电子邮箱、网站、售后服务等形式在内的客户投诉的畅通渠道，并保持渠道的有效性。对于客户的投诉应保持冷静、仔细倾听和记录，并按“4W1H”原则，真实、全面地掌握客户投诉的基本信息。对于客户的投诉，运维管理部门及时建立收集、反馈、处理和纠正预防的机制，组织相关部门认真、负责地落实每项投诉信息，提出正确的解决方案，并确保投诉处理结果及时有效地反馈给客户。

一年来公司户用光伏系统产品整体性能承诺（系统能效比）、成套系统质保承诺、主要部件质保、防水性能保障、运行维护保障、服务时效保障、投诉和争议处理均按要求得到了妥善的实施，没有发生严重的产品及服务质量投诉，包括媒体曝光、国家相关机构的负面信息发布。

5.2 产品售后责任

公司向客户提供质保期限，保障客户使用权益，并建立完善的客诉处理流程，对顾客反馈的问题及时响应、处理，确保客户反馈或投诉第一时间得到有效解决，提升服务满意度。

接受客诉：公司客服负责顾客投诉的接受，给予反馈和处理的时间期限，并将反馈或投诉信息宣达到公司内部相关责任部门；

处理客诉：公司运维管理部门对客诉信息定期监测，对市场重复发生及影响客户满意度和产品体验的问题进行集中收集，运维管理部门联合各相关部门组建调查小组，对客诉进行原因分析，制定纠正预防改善措施报告，以防止类似问题的重复发生。

沟通客户意见：客服将整理的异常分析、纠正预防措施报告、处理方案等提交至客户端，征求客户意见，若无法认可则返回责任部门重新分析、改善，直至客户认可方案为止。

5.3 企业社会责任

公司在致力于自身发展的同时，还积极主动地履行社会责任，以更具社会责任感的组织行为增强竞争优势，致力于成为卓越的企业公民。

在公共责任方面，与时俱进，不断创新，把绿色环保、节能降耗、安全生产作为重点进行持续改进、不断优化，取得了一次又一次阶段性的成果，导入并通过了 ISO14001 环境体系、OHSAS18001：2011 职业健康安全管理体系认证、SA8000：2014 社会责任管理体系的认证。

在道德行为方面，遵守社会公德和商业道德规范，与相关方建立良好的关系。

在公益支持方面，把“慈善”作为重点支持领域，同时高层领导率先垂范，普通员工积极响应，以实际行动积极参与社会各项公益事业。

公司全面贯彻落实科学发展观，坚持在发展中兼顾经济效益与社会效益，在实践中为股东、员工、顾客、供方、合作伙伴和社会创造价值，促进经济、环境、社会的和谐可持续发展。

详见公司年度“社会责任报告”。

5.4 质量信用记录

公司在质量文化和质量信用方面的建设，除了做好质量管理体系建设、提高核心竞争力外，还非常重视员工的培训工作。通过培训向全体员工宣传了公司重视质量，视质量为生命的诚信经营理念，提高各级人员的理论知识和专业技能，增强员工的质量意识，规范了员工的操作行为，保证了公司质量管理工作的顺利开展。

公司在本报告期内的质量信用记录良好，未出现违法违规记录、监督检查不合格记录和质量安全事故记录。

结 语

2018 年，浙江省以标准和认证为手段，以高标准引领打造“浙江制造”品牌，强调不断完善质量诚信标准体系、加快质量信用信息信息化建设。依据要求，公司相继完善了相关制度，认真贯彻落实，并自觉接受有关部门的监督管理。质量诚信体系建设是一项长期的、系统的工作任务，要完善质量诚信体系建设的规章制度，巩固和深化企业质量诚信建设所取得的成效，必须建立长效机制，科学实施，常抓不懈。公司坚持持续改进质量管理体系，不断提升质量诚信水平，为客户提供最好的使用解决方案。公司将继续一如既往诚信经营，履行企业社会责任，维护和提高品牌形象，高度重视产品品质，在品牌创建的道路上走得更远。