

报告编号:20260511BLSBGJ



企业生产设备 工艺优化改进报告

企业名称：浙江贝立电力科技有限公司

服务机构：三信国际检测认证有限公司

查询网站：www.cncsit.cn

目 录

目 录	1
概要	2
1. 企业基本情况介绍	4
1.1 企业简介	4
1.2 企业主要产品	5
1.3 部分产品图片:	8
1.4 主要设备	9
1.5 设备运行状况	11
1.6 现存问题	11
2. 生产设备工艺优化方案	12
2.1 优化策略	12
2.2 分产品优化重点	12
2.3 实施路径	12
2.4 保障措施	12
3. 质量与稳定性验证	13
3.1 验证目标	13
3.2 验证内容	13
3.3 分产品验证重点	13
3.4 验证流程	13
3.5 判定标准与处置	14
4. 改进评价	15
4.1 存在的主要问题	15
4.2 改进措施	15
4.3 设备工艺优化实施计划	16
附录	17
附件 1: 营业执照	17
附件 2: 企业部分荣誉资质证书	18
附件 3: 主要生产厂区设备	22

概要

当前市场需求日益多样化且变化迅速，消费者对产品的质量、性能、款式等方面的要求不断提高。企业若要在市场中立足，就必须优化生产设备工艺，以快速响应市场需求变化，提高产品更新换代的速度，满足消费者不断变化的需求。例如，在电子产品市场，消费者对于手机的性能、拍照功能等要求不断提升，手机生产企业就需要不断优化生产设备工艺，以生产出符合市场需求的产品。

在激烈的市场竞争中，企业需要通过优化生产设备工艺来降低成本、提高产品质量，从而拓展市场份额和增加销售额。通过改进工艺流程和引入先进的设备，可以显著减少产品的生产时间，提高生产效率；同时，合理配置设备、人力和原材料等资源，避免资源浪费和闲置，使生产更加高效。这些都有助于企业在市场竞争中脱颖而出，增强企业竞争力。

随着工业革命的兴起，生产工艺经历了从手工作坊到自动化生产的演变。在 20 世纪中叶，随着计算机技术的出现，生产工艺开始向数字化、智能化方向发展。当前，工业 4.0 和智能制造的推广，使生产工艺正朝着高度自动化、智能化、柔性化的方向发展。企业为了适应这种技术发展趋势，需要不断优化生产设备工艺，引入自动化生产线、机器人技术、物联网、大数据、人工智能等先进技术，以提高生产效率和产品质量。

新型材料和先进的生产工艺不断涌现，这些新技术和新材料的应用可以提高产品的质量和性能，降低生产成本。企业为了提升自身的

竞争力，需要及时引入这些新型材料和工艺，对生产设备工艺进行优化改进，以生产出更具竞争力的产品。

企业在生产过程中面临着原材料消耗、能源消耗、人工成本等多方面的成本压力。通过优化生产设备工艺，可以减少原材料消耗，降低能源消耗，合理安排设备维护和检修计划，延长设备使用寿命，降低设备折旧成本，从而降低企业的生产成本。例如，通过改进工艺和采用新型材料，可以降低原材料的消耗；通过优化工艺参数和设备运行方式，降低能源消耗和减少排放，有助于降低企业的环境成本。

产品质量是企业生存和发展的根本。严格控制工艺参数、优化工艺过程，可以提高产品的稳定性和一致性，从而提高产品质量。引入质量管理体系，加强质量检验和控制，确保产品符合标准和客户要求。通过优化生产设备工艺，企业可以更好地满足这些质量要求，提高客户满意度。

在生产过程中，存在着质量检测环节和返工现象、零件不必要的移动、库存积压等浪费现象。这些浪费不仅增加了生产成本，还降低了生产效率。企业需要通过优化生产设备工艺，消除这些浪费现象。例如，把出错保护的思想贯穿到整个生产过程，避免生产流程中可能发生的错误，减少废品产生；改变不合理的生产布局，消除零件不必要的搬动及不合理的物料挪动；变批量生产、排队供应为单件生产流程，减少库存积压。总的来说，绿色制造的目的是通过创新和优化，实现经济效益和环境效益的双赢，推动企业向更环保、可持续发展的方向。

1. 企业基本情况介绍

1.1 企业简介

浙江贝立电力科技有限公司于 2014 年成立于浙江温州，主要从事电力输送、变电配电、电力通讯、电力保防、电力调节等领域，含电力金具、光缆金具、电缆附件、绝缘子、避雷器、熔断器、真空断路器、高低压配电柜、防雷设备的研发、生产及销售。

贝立公司现有生产场 20000 平方米，分别位于“电器之都”的柳市及温州海经区国家高新园区；现有职工 60 人，工程师 12 人，本科学历人数 30 余人，占比达到 50%以上，逐步达到研发中心标准；现有检验人员 8 名，从业经验均在 5 年以上，最长达 20 年；公司 2021 年营业额 5299.16 万元，2022 年营业额 6103.84 万元，2023 年营业额 5491.80 万元，公司生产设备 49 台、试验设备 36 台，能满足电力产品的生产、检验、试验要求，公司每年还投入大量的资金用于检测、试验设备的更新升级，未来将成于专业的检测中心。

公司从 2017 年至今分别在南方电网、国家电网、重庆三峡水利、福建送变电、中国电建、中国能建中标，并且远销国外，如缅甸、越南等。中标产品电压等级包括 1KV-500KV 线路，产品范围涵盖电力金具、电缆附件、防雷设备、真空断路器、力矩紧锁金具等，均运行良好，得到了客户的一致好评。

公司于 2016 年取得国家颁布的工业生产许可证；2017 年至今取得国家电网“一纸证明”，并通过 10kV 及以下金具资格预审；于 2022 年通过 330KV 国家电网资格预审。

贝立公司贝立人把产品品质、客户体验感作为企业发展的基石，努力维护并不断改进。基于此理念公司致力于系统管理，通过了质量管理体系 ISO9001、环境管理体系 ISO14001、职业健康安全管理体系 ISO45001；取得了供应链安全管理体系评价认证证书、社会责任管理体系认证证书、售后服务认证证书、诚信经理人荣誉证书、诚信经营示范单位证书、诚信企业家荣誉证书、浙江制造认证证书；先后被评为《AAA 级重合同守信用企业》、《AAA 级质量服务信誉企业》、《AAA 级诚信经营示范单位》、《浙江省科技型中小企业》、《国家高新技术企业》。

服务客户，提高客户的认同感；勇于创新、提升产品品质及实用价值是我们的追求。我们欢迎所有从事电力的朋友与我们一起同行、我们更愿意为电力、为世界所有需要电的人们贡献我们的力量。。



企业概貌

1.2 企业主要产品

企业的主要产品有电能计量箱、电力金具、隔离开关、高压熔断器、配电箱五大品类等。

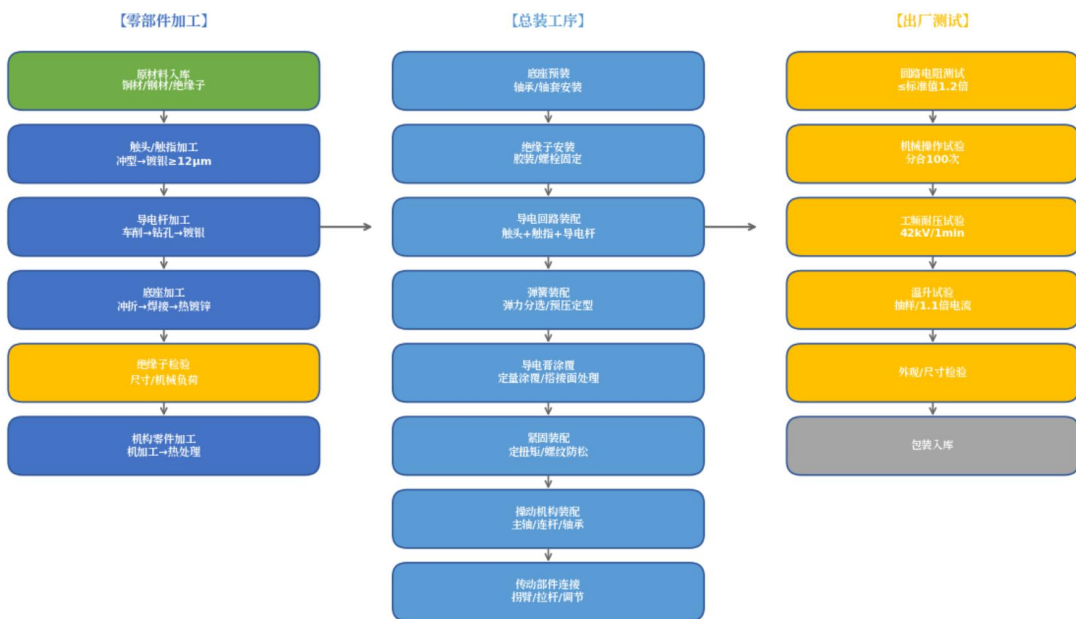
1.2.1 电能计量箱工艺流程



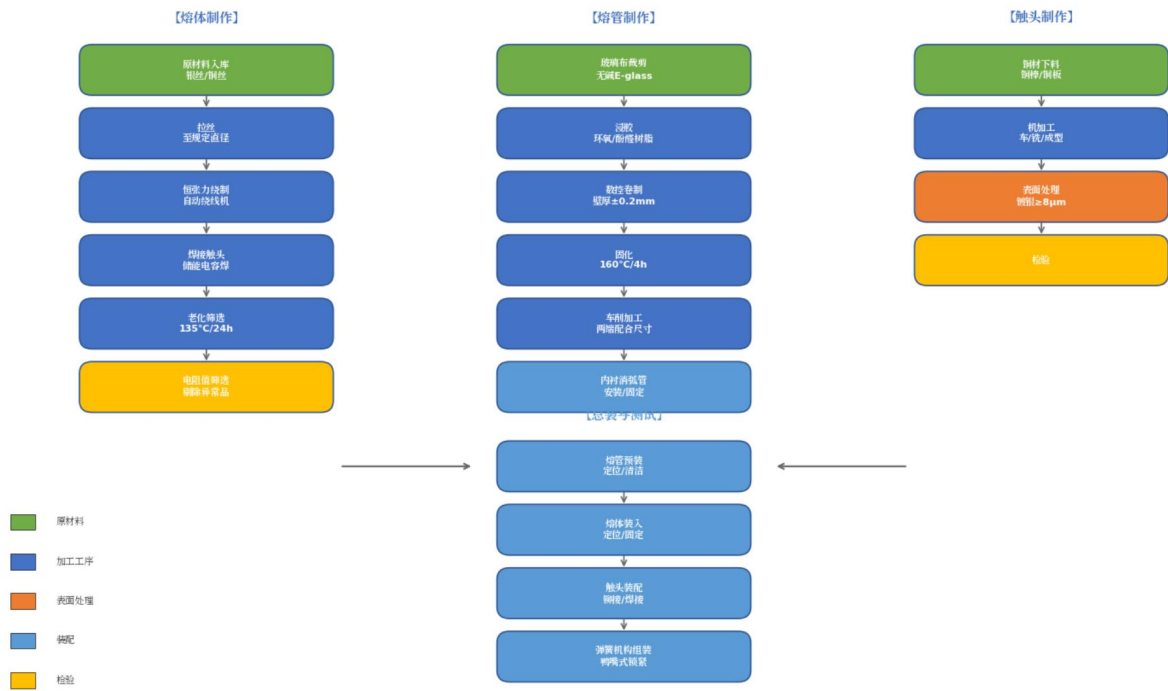
1.2.2 电力金具工艺流程：



1.2.3 隔离开关工艺流程：



1.2.4 高压熔断器工艺流程:



1.2.5 配电箱工艺流程:



1.3 部分产品图片：



1.4 主要设备

公司拥有多种生产设备，涵盖重力铸造机、数控车床、低压铸造机、双盘摩擦压力机、开式可倾压力机、冷室压铸机、湿式砂带抛光除尘一体机、防爆湿式抛光专用除尘一体机（干抛湿除）、摩擦焊机、落地式超声波焊接机、弯管机、4轴液压自动钻床、4轴自动攻牙机、钻铣床、金属切割机、退火炉、铝合金淬火炉、台式攻钻两用机、台式钻床、预绞丝成型机、预绞丝打磨设备、预绞丝切断机、预绞丝喷胶粘砂机、预绞丝接料架、放线盘、细木工带锯机、光纤激光打标机、逆变式直流弧焊机、超音频设备、塑料注射成型机、电炉、电器柜、数字化逆变式气体保护焊机、数字化逆变式交直流脉冲氩弧焊机、火焰数控切割机、激光切割机等。设备制造商分布较广，包括瑞安市尤刚铸造机械有限公司、玉环兴荣达机床厂、镇江凯迪欧机械有限公司、广东亚数智能科技股份有限公司、瑞安市海洋机械厂等企业。

具体生产设备清单如下：

序号	设备名称	设备型号	数量	使用年限	制造商原产地	保障产品工艺质量的作用
1	重力铸造机	J34	1	20年	瑞安市尤刚铸造机械有限公司	铸造
2	数控车床	CJK0640A	1	20年	玉环兴荣达机床厂	机加工
3	数控车床	CJK-0640	3	20年	玉环兴荣达机床厂	机加工
4	数控车床	CJK-0640	3	20年	玉环兴荣达机床厂	机加工
5	低压铸造机	J452-3	2	20年	镇江凯迪欧机械有限公司	铸造
6	钻攻中心	JD-540	2	20年	广东亚数智能科技股份有限公司	机加工
7	双盘摩擦压力机	J53-300	1	20年	瑞安市海洋机械厂	锻压
8	开式可倾压力机	JA21-125	1	20年	浙江锻压机床厂	锻压
9	开式可倾压力机	JB23-63T	1	20年	徐州锻压机床厂	锻压
10	开式固定台压力机	JH21-200	1	20年	沃得精机（中国）有限公司	锻压
11	开式固定台压力机	JH21-100	1	20年	沃得精机（中国）有限公司	锻压
12	开式可倾压力机	J23-16T	1	20年	嵊州市鼎越锻压机械有限公司	锻压

13	开式可倾压力机	J23-25T	1	20年	嵊州市鼎越锻压机械有限公司	锻压
14	开式可倾压力机	J23-35T	1	20年	嵊州市鼎越锻压机械有限公司	锻压
15	开式可倾压力机	J23-40	1	20年	上海瑞力锻压机床厂	锻压
16	冷室压铸机	YMT-300E	1	20年	常州悦马特机械制造有限公司	铸造
17	冷室压铸机	YMT-300	1	20年	常州悦马特机械制造有限公司	铸造
18	冷室压铸机	YMT-400E	1	20年	常州悦马特机械制造有限公司	铸造
19	湿式砂带抛光除尘一体机	HYFB-1	1	20年	瑞安市海洋机械厂	表面处理
20	防爆湿式抛光专用除尘一体机(干抛湿除)	HYFB-1-1	1	20年	瑞安市海洋机械厂	表面处理
21	摩擦焊机	MCH~5t	1	20年	上海胜春机械有限公司	焊接
22	落地式超声波焊接机	ZB-10152 6-S	1	20年	浙江臻博精密机械有限公司	焊接
23	弯管机	76	1	20年	济宁康成设备有限公司	机加工
24	履带式抛丸机	QPL100	1	20年	无锡东源机械制造有限公司	表面处理
25	4轴液压自动钻床	LZ-30	1	20年	浙江菱钻机械设备有限公司	机加工
26	4轴自动攻牙机	LZ-6532	1	20年	浙江菱钻机械设备有限公司	机加工
27	钻铣床	FS-45S	1	20年	上海福赛机械有限公司	机加工
28	金属切割机	450	1	20年	乐清市顶立自动化设备有限公司	机加工
29	退火炉	Φ 500*700	1	20年	乐清市华鸿炉业有限公司	热处理
30	铝合金淬火炉	RFL-80-6	1	20年	泰州市中南炉业有限公司	热处理
31	台式攻钻两用机	ZS4125D	1	20年	浙江仙湖机电科技有限公司	机加工
32	台式钻攻两用机	ZS4116A	1	20年	杭州金丰机械有限公司	机加工
33	台式钻床	Z4112	1	20年	福州工大台钻有限公司	机加工
34	预绞丝成型机	YG-20G	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	成型
35	预绞丝打磨设备	YJS-DM-1	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	表面处理
36	预绞丝切断机	YJS-QD-1	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	绞合

37	预绞丝喷胶粘砂机	YJS-PN-1	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	铺砂
38	预绞丝接料架	YJS-LJ-1	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	绞合
39	放线盘	YJS-FX-1	1	20年	乐清宝创自动化设备有限公司	绞合
40	细木工带锯机	MJ346A	1	20年	佛山市极东精密机械制造有限公司	机加工
41	光纤激光打标机	YLP-30	1	20年	深圳市大鹏激光科技有限公司	机加工
42	逆变式直流弧焊机	ZX7-250K	1	20年	上海沪工焊接集团股份有限公司	焊接
43	超音频设备	120型	1	20年	台州市路桥红日电子设备厂	熔炼及加热
44	塑料注射成型机	BI160-M	1	20年	博创智能装备股份有限公司	成型
45	电炉	450型	1	20年	瑞安市顺鼎压铸机配件厂	熔炼及加热
46	电器柜	450型	1	20年	瑞安市顺鼎压铸机配件厂	熔炼及加热
47	数字化逆变式气体保护焊机	NB-500	1	20年	广州上焊电气科技有限公司	焊接（气体保护焊机）
48	数字化逆变式交直流脉冲氩弧焊机	TX-500	1	20年	广州上焊电气科技有限公司	焊接（氩弧焊机）
49	火焰数控切割机	ZT-4000	1	20年	乐清市北象镇董文青机床销售部	机加工（数控下料设备）
50	激光切割机	SL-2040	1	20年	山东松立机械有限公司	切割设备

1.5 设备运行状况

数控设备（激光、转塔冲、折弯、母线机）运行稳定，精度保持良好。注塑机、模具运行正常，塑料件外观与尺寸稳定。焊机、空压机、液压机、起重机均在使用年限内，维护及时。剥线折弯机、压接机自动化程度高，显著提升一致性。

1.6 现存问题

部分工序仍依赖人工转运，物流路径长，等待时间多。折弯、冲孔、焊接工序质量依赖操作工经验，一致性不足。二次线加工、装配工序标准化不足，效率波动大。设备数据未联网，无法实现预防性维护与产能分析。部分老设备能耗偏高，噪音较大

2. 生产设备工艺优化方案

2.1 优化策略

采用“精益化+自动化+数字化”三维驱动：

维度	核心举措	目标
精益化	5S 现场管理、标准作业 (SOP)、快速换型 (SMED)	换线时间缩短 50%，在制品周转从 7 天降至 3 天
自动化	关键工序设备升级：数控冲折复合中心、自动镀银线、恒张力绕线机、数控母排加工中心	人均产值提升 15%，关键工序不良率降低 60%
数字化	部署 MES 系统，关键设备联网采集，建立质量追溯体系	实现单件追溯，设备 OEE 从 62% 提升至 78%

2.2 分产品优化重点

隔离开关：触头镀银工艺升级（脉冲电镀+在线测厚 $\geq 12\mu\text{m}$ ），回路电阻 100%检测，定扭矩装配

高压熔断器：熔丝恒张力自动绕制（张力波动 $\pm 2\%$ ），固化炉温度均匀性 $\pm 3^\circ\text{C}$

电能计量箱：冲折复合中心减少周转，自动喷粉+膜厚检测，防护等级一次通过率 $\geq 99\%$

电力金具：连续式热处理线替代箱式炉，自动热镀锌线+锌层在线测厚

配电箱：数控母排加工中心（冲剪折一体），预制线束实现二次配线“即插即用”

2.3 实施路径

分四阶段推进：2026 年 Q2 诊断准备→Q3 隔离开关/计量箱试点→Q4 全面推广→2027 年 Q1 固化体系。总投资约 730 万元，预期年综合效益 955 万元，12 个月内实现一次交检合格率 $\geq 98.5\%$ 、订单交付周期缩短 20%、单位能耗降低 10%。

2.4 保障措施

成立总经理牵头的项目组，建立设备 TPM 体系，关键岗位持证上岗，将工艺改进纳入部门 KPI，形成持续改进长效机制。

3. 质量与稳定性验证

3.1 验证目标

针对电能计量箱、电力金具、隔离开关、高压熔断器、配电箱五大类产品工艺优化后的质量稳定性进行系统验证，确保优化措施有效落地，实现一次交检合格率 $\geq 98.5\%$ 、关键质量特性（CTQ）过程能力指数 $Cpk \geq 1.33$ 、批次间质量波动降低 50%以上

3.2 验证内容

验证维度	核心指标	验证方法
过程能力	$Cpk \geq 1.33$	SPC 统计过程控制，连续 30 批次数据采集
测量系统	$GRR \ll 10\%$	MSA 测量系统分析，重复性&再现性验证
批次一致性	标准差降低 $\geq 50\%$	同规格产品 3 批次对比试验
长期稳定性	6 个月无异常	控制图监控，月度质量评审
型式试验	全项合格	第三方检测机构出具报告

3.3 分产品验证重点

隔离开关：回路电阻 100%检测数据趋势分析，触头镀银厚度 X-R 控制图，机械操作 10000 次寿命试验

高压熔断器：熔断特性 I-t 曲线离散度验证，熔丝直径 $\pm 0.5\%$ 过程能力，灭弧管机械强度抽样

电能计量箱：防护等级 IP54 气密性连续 20 台验证，喷塑附着力划格法 0 级确认，耐压 2.5kV 无击穿

电力金具：铝合金 T6 热处理抗拉强度标准差 $\ll 10MPa$ ，热镀锌层厚度磁性测厚全检，盐雾 96h 无红锈

配电箱：母排搭接面接触电阻降低 50%验证，二次接线错误率 $\ll 0.5\%$ ，绝缘距离 100%量规检测

3.4 验证流程

第一阶段（1-2 月）：MSA 分析→设备/量具校准→检验人员一致性考核→SPC 控制图基线建立。第二阶段（3-4 月）：30 批次连续生产监控→CTQ 数据实时采集→超差自动预警→异常快速响应。第三阶段（5-6 月）：型式试验送检→客户

试用反馈→工艺参数固化→标准作业锁定。

3.5 判定标准与处置

结果	判定	处置	结果
$Cpk \geq 1.33$ 且零批次超标	验证通过	工艺参数固化, 全面推广	$Cpk \geq 1.33$ 且零批次超标
$1.0 \leq Cpk < 1.33$	条件通过	分析变异源, 追加 DOE 优化	$1.0 \leq Cpk < 1.33$
$Cpk < 1.0$ 或批次超标	验证不通过	暂停生产, 根因分析, 重新验证	$Cpk < 1.0$ 或批次超标

建立质量大数据平台, 运用帕累托图、5M1E、8D 等工具持续改进, 确保工艺优化成果稳定固化

4. 改进评价

4.1 存在的主要问题

4.1.1 工艺层面

引入的先进生产工艺需要操作人员具备相应的技能和知识，但部分员工受传统工艺操作习惯影响，对新工艺接受程度低，学习积极性不高，导致新工艺推广速度缓慢，难以充分发挥其优势。

4.1.2 工艺优化缺乏持续改进机制

目前对生产工艺进行了优化，但缺乏持续的改进机制。随着市场需求和技术的不断变化，现有的工艺可能逐渐无法满足要求，而公司没有形成常态化的工艺评估和改进流程，难以及时调整工艺以适应新变化。

4.2 改进措施

4.2.1 设备层面改进措施：公司财务部门应重新评估设备改进的资金需求，制定详细且合理的预算计划。根据设备的重要性和紧迫性，分阶段、分批次安排资金投入，优先保障对生产效率和产品质量提升有显著影响的设备更新。

对于已经出现兼容性问题的设备，组织专业技术团队进行技术改造。通过开发中间接口软件、升级控制系统等方式，实现不同设备之间的信息交互和协同工作。

采用多样化的培训方式，如现场操作演示、案例分析、模拟实践等，让员工更好地理解和掌握新工艺。同时，通过内部宣传渠道，如宣传栏、内部刊物、会议等，宣传新工艺的优势和应用案例，提高员工对新工艺的认识和接受度。

4.2.2 建立工艺持续改进机制：成立由技术专家、生产管理人员和一线员工组成的工艺评估小组，定期对现有生产工艺进行评估。根据市场需求变化、技术发展趋势和生产实际情况，及时发现工艺中存在的问题和不足。

建立完善的工艺改进流程，明确改进的责任人和时间节点。对于评估中发现的问题，及时组织相关人员进行分析和讨论，制定改进方案并跟踪实施效果。通过不断的改进和优化，使生产工艺始终保持先进性和竞争力。

4.2.3 提高员工培训效果

根据员工的岗位需求和技能水平，制定个性化的培训课程。培训内容要紧密结合实际生产，注重实践操作和案例分析，提高员工的实际应用能力。同时，关

注行业最新技术和发展动态，及时更新培训内容。

4.3 设备工艺优化实施计划

4.3.1 核心改造阶段（2026年03月-2026年5月）

工序	改造内容	技术指标	时间窗
冲压	①SKD11 模具更换（5套） ②MQL 润滑系统	孔位精度 $\pm 0.1\text{mm}$	2024.12-2025.2
焊接	①数字焊机升级（8台） ②声纹监测系统	融合率 $\geq 99\%$	2025.1-2025.3
压铸	①真空系统改造 ②模温智能控制	气孔率 $\leq 0.8\%$	2025.3-2025.5

4.3.2 智能化升级阶段（2026年6-8月）

AI 排料系统：部署深度学习算法服务器，与等离子切割机联调测试

数字孪生：构建镀锌线三维模型，开发工艺参数优化模块。

4.3.3 验证验收阶段（2026年9月）

效果验证：连续3批生产数据对比，第三方检测报告（CNAS实验室）。

成果固化：修订SOP作业标准，编制设备维护手册。

附录

附件 1：营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 91330382090990289B (1/1)	 <small>扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息</small>
名称 浙江贝立电力科技有限公司	注册资本 壹亿伍仟万元整
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2014年01月20日
法定代表人 赵顺乐	住所 浙江省温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路176号机器人产业园12幢105室
经营范围 电力金具、光缆金具、铁路金具、绝缘子、铁附件、标准件、电缆附件、电力管型母线、电力设备、安全工器具、高低压电器及配件、电气成套设备、电表箱、配电箱、电工器材、电线电缆、电缆桥架、变压器、隔离开关、避雷器、故障指示牌、防雷设备、熔断器、真空断路器、绝缘件、塑料件、橡胶件、金属制品、智能电网设备、三相不平衡装置研发、制造、加工、销售；电力技术咨询服务；货物进出口、技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	登记机关 
2024年03月15日	

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2：企业部分荣誉资质证书

ISO9001
CERTIFICATION



质量管理体系认证证书

浙江贝立电力科技有限公司

注册号：39325Q4502R1S
社会统一信用代码：91330382090990289B
注册地址：中国浙江省温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 12 幢 105 室
邮编：325700
经营地址：中国浙江省温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁云路 176 号机器人产业园 12 幢 105 室
邮编：325700
管理体系符合：GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015
证书覆盖范围：电力金具、铁附件、电缆附件、电力安全工器具、高压真空断路器、金属制品（合金力矩通用线夹、配网接地装置、力矩紧锁连接装置、合金力矩端子、连接器、电表线夹、计量接线装置、紧线器）、防坠落装置、高压电缆分支箱、高压 JP 柜、高压隔离开关、熔断器、资质范围内电能计量箱和智能综合配电箱的生产和销售
颁证日期：2025-12-23 证书有效期至：2028-12-26
初次颁证日期：2022-12-27



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C245-M



本证书颁发后，每年需接受一次年度审核，合格并获得年度确认后证书方可继续有效。证书即时有效性可通过公司网站（www.cciso.com.cn）查询，本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnea.gov.cn）查询，也可扫描二维码查询。

北京中环质安国际认证有限公司

北京市朝阳区东四环中路62号楼11层1102室（远洋国际中心D座）

浙江制造认证证书

证书编号：CZJM2022P1067801R0S

认证委托人：浙江贝立电力科技有限公司

地址：浙江省温州市乐清市柳市镇前窑村（乐清市方济电气配件有限公司内）

产品生产者：浙江贝立电力科技有限公司

地址：浙江省温州市乐清市柳市镇前窑村（乐清市方济电气配件有限公司内）

生产企业：浙江贝立电力科技有限公司

地址：浙江省温州市乐清市柳市镇前窑村（乐清市方济电气配件有限公司内）

认证标准：DB 33/T 944.1-2014, DB 33/T 944.2-2017, T/ZZB 1301-2019

认证模式：产品检验+“浙江制造”评价规范管理要求评审+获证后监督

产品名称：低电阻楔型线夹

型号规格：JXD-10 185-240/185-240

以上产品符合《“浙江制造”认证实施细则低电阻楔型线夹》的要求，授权使用如图所示的标志。本证书的有效性通过监督保持，证书状态可登录官方网站查询。



首次发证日期：2022年07月22日

有效期至：2028年07月21日

(发证机构公章)

签发人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王...'. The signature is written over a horizontal line.



浙江制造国际认证联盟

方圆标志认证集团有限公司

<http://www.cqm.com.cn/>



科学技术成果登记证书

登记号：DJ103002025Y0084

经公示无异议，“单出线型变压器桩头通用线夹”
登记为浙江省科学技术成果，特此发证。

完成单位：浙江贝立电力科技有限公司

完成人：赵顺东、张应洪

科技成果登记证书不作为确认科技成果权属的直接依据，不作为产品性能、功能等有效性的判断，不作为商业宣传用途。

发证机关：



发证日期：2025年09月31日

浙江省科技厅制

科学技术成果登记证书

登记号：DJ103002025Y0082

经公示无异议，“断路器桩头通用线夹”
登记为浙江省科学技术成果，特此发证。

完成单位：浙江贝立电力科技有限公司

完成人：赵顺东、张应洪

科技成果登记证书不作为确认科技成果权属的直接依据，不作为产品性能、功能等有效性的判断，不作为商业宣传用途。

发证机关：



发证日期：2025年09月31日

浙江省科技厅制

附件 3：主要生产厂区设备



自信 诚信 公信

CSIT

三信国际检测认证有限公司

公司地址：郑州市高新技术产业开发区莲花街 352 号一号楼 5 层

联系电话：0371-69127788

公司邮箱：cncsit2015@163.com

公司网站：www.cncsit.cn