



北京国标联合认证有限公司

Beijing International Standard united Certification Co.,Ltd.

ISC-B-10-2(B/0)管理体系审核报告（初审）

项目编号：21701-2025-Q

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：贵州德泰电气有限责任公司

审核体系：质量管理体系

审核组长（签字）： 明利红

审核组员（签字）：

报告日期： 2025 年 11 月 29 日

北京国标联合认证有限公司编制

地 址： 北京市朝阳区北三环东路 8 号 1 幢-3 至 26 层 101 内 8 层 810

电 话： 010-8225 2376

官 网： www.china-isc.org.cn

邮 箱： service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
■ 管理体系审核计划（通知）书 ■ 首末次会议签到表 ■ 文件审核报告
■ 第一阶段审核报告 ■ 不符合项报告 □ 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄露。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：明利红

组员：



受审核方名称：贵州德泰电气有限责任公司

一、审核综述

1.1 审核组成员

序号	姓名	组内职务	注册级别	审核员注册证书号	专业代码
A	明利红	组长	审核员	2023-N1QMS-4093634	17.06.01, 29.10.07

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	周海、陈丽岚	向导	受审核方

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**质量管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系；本次为单质量管理体系审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国环境噪声污染防治法、中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国水污染防治法、地方环境质量和污染物排放标准备案管理办法、国家危险废物名录、人体损伤程度鉴定标准、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国未成年人保护法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国突发事件应对法等。

e) 适用的产品（服务）质量标准：GB/T 20641-2014《低压成套开关设备和控制设备 空壳体的一般要求》；综合配电箱GB/T7251.3；低压成套开关设备GB/T 7251.2-2023；XGN15-12高压开关柜GB/T3906-2006；低压配电柜GGD GB/T7251.12-2013等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述



1.5.1 审核时间：2025年11月29日上午至2025年11月29日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年6月10日至本次审核结束日。

审核方式： 现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

Q:配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售
与审核计划一致。

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期11号）房一层

办公地址：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期11号）房

经营地址：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期11号）房

临时场所：无。

1.5.4 一阶段审核情况：

于2025年11月26日08:30至2025年11月26日12:30进行了第一阶段审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：Q8.5生产过程控制；

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整：未调整；有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况：完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（2）项，涉及部门/条款:生产部 Q7.1.3；综合部 Q7.2。

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025年12月5日前提提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在2026年11月29日前。

2) 下次审核时应重点关注：不符合项验证；Q8.5生产过程控制；

3) 本次审核发现的正面信息：

1、公司各部门管理职责明确。

2、公司管理目标基本能达成。

3、公司生产订单资料齐全，资料保存规整，整理归档。



1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：最高管理者对管理体系高度重视和支持，并对标准有一定程度的理解和掌握，积极组织督促和管理各部门，严格贯彻执行管理体系要求，从而确保管理体系正常运行。

2) 风险提示：Q 生产和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强质量管理体系文件学习。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：无。

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间：2023年9月8日；质量管理体系实施时间：2025年6月10日

2) 法律地位证明文件有：公司营业执照，按期年审。有效。

3) 审核范围内覆盖员工总人数：14人；公司负责人介绍，公司购买社保人数为4人。公司会根据公司经营情况进行招聘或者增减人员。目前公司在完善社保相关手续过程中。

倒班情况：无倒班，白班。公司上班时间是早上 8:30--12:00；13:00--18:00；此次审核中午推后到 12:30 下班。此次审核提前到中午 12:30 上班。

4) 范围内产品/服务及流程：

1、配电柜、配电箱壳体的生产工艺流程：

合同签订——下单生产——设计——数控冲床切割——折弯——电焊焊接、打磨——喷粉——打胶/装配——装配成套——调试——放置铭牌、检验报告合格证——打包——出货

关键\特殊过程：焊接 外包过程：产品物流运输。

2、低压、高压开关设备的销售流程：

订单→合同评审→签订合同→提供服务→检验/验证→交付→售后服务

关键/特殊过程：销售服务过程。 外包过程：产品物流运输。

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

质量管理体系策划是为实现组织质量目标而进行的系统性计划。受审核方审核范围：配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售，质量管理体系策划如下：

1、管理方针和目标：受审核方制定了管理方针和目标，明确了公司的质量方向和目标，同时激励员工专注于质量。公司管理方针、目标设定及目标实现措施的策划情况：公司最高管理者制定了文件化的管理体系方针：满足市场需求，追求顾客满意、以顾客为关注焦点、坚持持续改进，充实品牌价值。公司通过宣传、培训使各阶层人员都理解质量方针并坚持贯彻执行。质量方针与公司战略相适宜。公司制定的质量



目标：1、产品出厂检验合格率 100%；2、顾客满意度在 90 分以上；3、成品交货及时率 100%；公司管理方针、管理目标设置策划适宜。公司管理目标均已达成；质量目标制定合理，目标均可测量，抽查 2025 年 6--10 月质量目标基本达成；公司对各职能部门也建立了目标分解，各职能部门的目标分解见各职能部门的审核，确定了按月、季度和全年等阶段对各层级质量目标完成情况进行考核评价。由各部门负责人进行考核。

2、公司认证范围为Q:配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售；公司实施管理体系的具体范围：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期11号）房；确定了公司内部和外部联系人，确保了管理体系一致性和完整性。

3、管理体系文件的策划：受审核方按照标准要求建立了所需的文件和记录，包括质量手册、程序文件、作业文件以及记录表格等文件化的信息，编制的体系文件基本符合标准规定的要求，能够覆盖和规范体系范围内各部门、岗位的活动。满足公司和可适用的标准的要求。文件策划符合要求。管理体系文件控制：策划的文件控制程序，均满足公司管理体系需求，同时确保了所有文件和记录都按照标准的要求控制和更新，保持了文件和记录的有效性。

4、组织建立组织机构分为：管理层、综合部、销售部、生产部。组织机构策划合理，各领导层、部门职责均符合公司实际生产经营状况。

5、实施和资源规划：公司策划对质量管理体系实施和运作所需的人员、设备、物资等资源的规划和保障。人力资源、设施设备、工作环境等均满足生产、销售服务的需求。

6. 实施体系监督和测评：日常生产管理服务工作中监督管理体系的有效性和持续改进，同时制定了适当的测评活动，验证了管理体系运作的有效性。

7、内部审核：公司编制了适宜的内部审核实施计划，按照内部审核实施计划，于 2025 年 9 月 12-13 日进行了内部审核，内部审核发现的不符合项已经有效整改并验证关闭。确保了管理体系符合标准和组织要求，并持续改进。内审结论：确定了质量管理体系运行有效性、适宜性、充分性。同时内审确认了质量改进（包括纠正和预防）的机会和措施。

8、管理评审：公司于 2025 年 10 月 19 日实施了管理评审；对管理体系的有效性和合规性进行评估和审核，制定了改进和改进计划。评审结论：公司质量管理体系能够基本满足标准要求、运行有效。

9、组织对质量管理体系开展管理例会、每年的内部审核、管理评审以及不定期的检查，并持续改进。组织能够利用质量管理体系进行正常运行，满足顾客要求和适用的法律法规要求；组织产品和服务稳定；能够保持产品实现过程稳定受控；能确保产品和服务持续满足要求。组织通过体系的有效应用，以及体系持续改进过程的有效应用；保证符合顾客要求和适用法律法规要求。公司能实现预期的质量目标，提供合格产品和服务，满足顾客及相关方需求。

公司还关注了持续改进，不断改进管理水平，持续增强实现预期结果的能力，以满足顾客不断发展变化的需求，增强顾客满意。公司严格按相关法律法规运作，质量管理体系在运行中，无相关方投诉和抱怨，无重大质量事故，无重大的客户投诉情况发生。管理体系正常运行。目前为止，没有顾客和相关方投诉，企业能够守法经营，没有发现违法违规情况。



10、公司制定了管理方针目标、确定了组织结构、健全了管理体系机构、决策领导、统一思想、拟定贯标计划等。

公司质量管理体系的策划基本合理。

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 符合 基本符合 不符合

公司 Q: 配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售，产品实现的过程和活动的质量管理控制情况是确保产品开发服务质量的关键步骤。质量管理控制活动和相关的检查点和绩效监测：

1、公司设定了产品质量目标：在产品实现过程中，制定明确的产品质量目标，质量目标制定合理，目标均可测量，抽查 2025 年 6-10 月质量目标均已达成；公司对各职能部门也建立了目标分解，各职能部门的目标分解见各职能部门的审核，确定了按月、季度和全年等阶段对各层级质量目标完成情况进行考核评价。由各部门负责人进行考核。

2、经与负责人沟通确认，经与负责人沟通确认，公司成立至今一直从事做配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售，公司生产部专门负责产品的生产，均依据顾客要求向顾客提供产品，不需要进一步细化顾客的要求，也无权修改要求，对产品的设计缺陷不负责。组织策划了配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售的设计和开发的相关规定，公司按合同要求和顾客要求为顾客提供产品。

查，公司质量手册 8.3 条款，按标准要求，规定了产品设计和开发过程及相互作用，对设计开发过程进行了界定，明确了设计开发的流程为：策划-输入-控制-输出-更改。各过程要求符合标准要求。公司将按照策划的设计和开发要求进行设计开发，确保产品的安全性、符合性、适用性以应对顾客不断变化的需求和期望，并超越顾客期望。

产品设计与开发策划符合要求。

3、供应商管理：对于依赖供应商提供服务的产品，需要进行供应商质量管理，公司目前主要供应商根据客户需求来定，或者客户指定品牌技术要求进行采购，对供应商进行了生产能力、技术状况、质量能力、价格情况等评价，评价均合格，纳入合格供应商名录。采购过程：1. 查采购订单/合同，有效，供方为合格供方。2. 查合格供方名录，供方均做了评价，及供方资料。3. 对合格供方进行了业绩评价。4. 采购员按采购控制程序实施采购。对供应链进行了管理、质量监督等，确保了供应商提供的材料和服务符合质量要求。

4、查配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售过程控制情况：

制定《销售服务过程控制程序DT-QP-16》《与顾客有关的过程控制程序 DT-QP-14》，对销售服务提供过程进行控制。

低压、高压开关设备的销售流程：

订单→合同评审→签订合同→提供服务→检验/验证→交付→售后服务



关键/特殊过程:销售服务过程。 外包过程: 产品物流运输。

公司对现场人员不定期进行培训学习。通过会议、网络、微信、电话等方式,提高人员技术能力、管理能力,现场销售能力,销售人员培训上岗。目前人员能力满足要求。

《岗位任职资格及要求》中对市场人员任职资格及岗位职责做出了要求。

人员招聘时按照要求进行招聘或培训。

环境:公司选址合适,场所卫生干净整洁,通风、采光良好,有足够的光照度,设备布局合理,产品摆放整齐,办公、销售环境较好。员工在工作前及工作结束后能够及时清理环境及设备。工作环境得到良好的控制。电脑,打印机,传真机,电话座机,手机、网络等等,上述设施状态完好,满足销售办公的需要。

查:见有如下销售服务提供:

查看文件销售和服务提供的控制、运行控制;文件适宜。

据负责人介绍,根据市场订单合同,买卖合同的签订/执行;销售合同执行完后;收取资金。今年以来有每种产品订单,获得各种产品说明书、技术标准、检测报告等。查见有各供应商提供的技术文件、执行标准等相关产品的资料。目前产品销售发货主要是通过第三方物流和送货上门的方式到客户现场。

查看销售现场:低压、高压开关设备等销售产品,各种电脑、打印机等设备设施配备、运转良好,设备维保并有记录,专人负责。建立产品标识、状态标识,见有过程监测、产品检验等记录,产品防护控制到位。现场产品防护满足质量要求。

现场查见公司发货给客户的发货单——公司目前外省通过第三方物流运输给客户。

- 公司对销售过程,公司 2025.7.11 对人员情况、销售过程设备能力、作业文件情况等进行了检查确认。
确认结果:销售过程受控。各部门及总经理签字通过。
查看销售现场王某正在电话跟客户介绍低压、高压开关设备产品质量等内容,符合标准要求。
- 经查:本公司顾客提供的产品图纸和产品技术规格、标准等为顾客财产,公司对顾客提供财产(产品技术规格和合同)作外来文件进行管理。抽:合同 2 份;保存完好,没有坏损丢失的现场,符合要求;顾客财产基本受控。
- 公司交付给顾客的产品满足法律法规要求;满足顾客要求;产品符合要求。产品和服务的性质;顾客反馈公司生产的产品,质量良好。
- 产品交付活动:负责人称:暂时未见货物运输造成产品损坏的情况。
- 负责人称:销售执行人员严格按销售规范实施,无违规操作情况。
在销售运行过程中暂时未发生作业流程等更改变化的情况。

抽查记录:

提供 2025.6.17《销售服务过程质量控制和检查记录表》销售人员仪表、标识的佩戴情况 ; 销售服



务设施维护使用及完好情况；销售环境的保持；接待质量（包括来人来电）；电话记录的及时、完整、清晰情况；商品的运输；顾客要求评审的及时性；销售完成合格率；

顾客沟通及时性、主动性；顾客异议及时处理顾客异议及时处理率 100%；合同执行情况跟踪；顾客服务使用情况回访；销售服务情况回访等，检查结论均符合要求。

另抽：2025. 7. 17;2025. 8. 17;2025. 9. 17;2025. 10. 17 《销售服务过程质量控制和检查记录表》，4 份；检验结论均符合要求。

关键/特殊过程名称：销售服务过程，确认内容包括：设备、原材料、人员、销售服务控制程序和管理制度、工作环境等，确认结果：经确认，能满足工作的需要。确认人：王某。2025. 7. 10

现场查见销售员正在跟客户天地泰公司沟通高低压开关设备质量，包装发货要求等事项内容。

现场查见销售周总正在跟客户沟通公司各类产品介绍，沟通质量技术相关内容等事项内容。

销售过程基本受控，符合要求。

查配电柜、配电箱壳体的生产过程控制情况：

配电柜、配电箱壳体的生产工艺流程：

合同签订——下单生产——设计——数控冲床切割——折弯——电焊焊接、打磨——喷粉——打胶/装配——装配成套——调试——放置铭牌、检验报告合格证——打包——出货

关键\特殊过程：焊接 外包过程：产品物流运输。

员工的实际操作依据《作业指导书》和客户技术要求进行生产；

现场查见图纸若干份：查见：配电柜图纸若干份；抽见：名称：SBS 控制柜左下门图纸 2025. 11. 27；名称：SBS 控制柜下门图纸 2025. 11. 27；名称：指纹模块固定板 2025. 9. 29；名称：Mirror 支架 12025. 9. 29；侧封板上 2025. 9. 29

查见：配电箱图纸若干份；抽见：箱体图纸；门板图纸；门板安装条图纸；电气安装板图纸 2025. 7. 9 等图纸。

2) 提供和配置了对高低压通电试验台、接地电阻测试仪、绝缘电阻表、耐压测试仪、通电试验台、涂层测厚仪、游标卡尺，监视和测量设备配置适宜，维护保养良好，能够满足质量特性测量需要。

3) 检验活动包括原材料检验、过程控制、成品检验。

4) 配备了产品生产所需的主要设备有：数控车床，激光切割机，数控折弯机、数控冲床、冷压冲床、激光焊机、氩弧焊机、喷涂房、烘烤房、UV 打印机、激光打印机、数控涂胶机、真空棒、提升机、空压机等等。设备运转正常，维护保养良好，配置适宜于生产工艺过程。设备能按照生产流程摆放，摆放基本合理，车间通风良好，光线充足，车间内地面比较干净、整洁，有安全通道和灭火器，基础设施和环境能够满足生产需求。

特种设备：压力容器（储气罐、安全阀、压力表）1 个、行车 2 台（2t1 台；1t1 台）。

5) 生产操作人员和技术人员、管理人员以及质检员都经过了培训，能力满足要求，人员上岗。

6) 关键、特殊过程：焊接。

查见关键、特殊过程：焊接《过程确认记录》，对该过程从业人员情况（人员持证上岗，持焊接证作业，查人员焊工证有效。）、设备情况（焊接设备，设备正常）、依据技术文件、作业方法、工作环境等



方面进行了确认评价。确认结论：过程能力充分，达到实现所策划的结果的能力。确认关键过程中的设备、人员能力、操作方法控制符合，特殊过程要求。确认结论：特殊过程确认合格，能够投入运作。确认批准：路世金，时间：2025年6月10日。

7)所有的产品(从原材料至成品)经自检合格后方可转序、入库和交付。质检员负责产品的检验和放行，产品经过测试检验合格后方可放行和交付，企业提供了生产计划、发货单等相关证据，满足生产和服务提供的控制。

抽见 1：配电箱 2025 年生产单明细如下：

下单时间：2025.11.21；交货时间：2025.11.28；规格：1100*700*200；数量 11；材质：铁皮全 1.5；包装：成套包装；定制服务：1 台按 CAD 交底图开孔，其余 10 台暂时不开孔。1 台比较急。剩余 10 台不急（底板上下各留 50，做成仿特殊工序要求鬻枪駟刘威图箱的底板样式。四角是斜的）；能出示：产品图、CAD 图。下单人：邹定和。

抽见 2：新改配电箱 2025 年生产单明细如下：

下单时间：2025.11.6；交货时间：2025.11.9；

规格：300*400*200；数量 50；材质：门安装板 1.5/箱体 1.2；包装：纸箱包装；

规格：250*300*160；数量 50；材质：门安装板 1.5/箱体 1.2；包装：纸箱包装；

定制服务：新改配电箱；

能出示：产品图、CAD 图。编制人：王博翰。

抽见 3：配电柜 2025 年生产单明细如下：

下单时间：2025.11.21；交货时间：2025.11.29；

规格：1800*800*400；数量 3；材质：铁皮全 1.5；包装：成套包装；

规格：700*500*200；数量 2；材质：铁皮全 1.5；包装：成套包装；

定制服务：动力柜安装条每台柜子 12 根，合计 36 根。用 1.2mm 的板做。；

能出示：产品图、CAD 图。编制人：邹定和。

抽见 4：配电柜 2025 年生产单明细如下：

下单时间：2025.11.11；交货时间：2025.11.18；加急单

规格：2200*800*600；数量 50；材质：1.5/1.2；包装：成套包装；

能出示：产品图、CAD 图。编制人：邹定和。

另外抽见 2025 年 6-9 月配电柜、配电箱壳体的生产——生产通知单若干份，均符合要求。

查：2025.11.29 配电箱壳体生产 11 台；



现场见：路世金正在车间激光下料切割，产品名称：配电箱；规格：1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道折弯工序，符合要求。

现场见：候忠林正在车间折弯机折弯工序，产品名称：配电箱；规格：1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道焊接工序，符合要求。

现场见：焊工候超正在车间对产品进行焊接，产品名称：配电箱；规格：1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道打磨工序，符合要求。

现场见：何正文正在车间用磨光机对产品进行打磨，产品名称：配电箱；规格：1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道喷塑工序，符合要求。

现场见：徐某正在车间喷塑房采用喷枪对产品进行喷塑，产品名称：配电箱，规格 1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道烘烤工序，也是由徐某负责。符合要求。

现场见：周海正在车间用五金工具对产品进行装配门板，产品名称：配电箱，规格 1100*700*200；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道包装、发货工序，也是由周海负责。符合要求。

从现场观察产品实现的生产过程控制基本有效，满足质量控制的要求。

查：2025.11.29 配电柜壳体生产 3 台。

现场见：路世金正在车间激光下料切割，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程以及图纸下料作业，自检合格后，转入下一道折弯工序，符合要求。

现场见：候忠林正在车间折弯机折弯工序，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道焊接工序，符合要求。

现场见：焊工候超正在车间对产品进行焊接，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道打磨工序，符合要求。

现场见：何正文正在车间用磨光机对产品进行打磨，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道喷塑工序，符合要求。

现场见：徐某正在车间喷塑房采用喷枪对产品进行喷塑，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道烘烤工序，也是由徐某负责。符合要求。

现场见：周海正在车间用五金工具对产品进行装配门板，产品名称：配电柜；规格：1800*800*400；严格按照设备操作规程作业，自检合格后，转入下一道包装、发货工序，也是由周海负责。符合要求。

从现场观察产品实现的生产过程控制基本有效，满足质量控制的要求。

公司交付给顾客的产品满足法律法规要求；满足顾客要求；产品和服务的性质；顾客反馈公司生产的产品质量良好。

公司采用服务回访、稽查、答疑等方式控制放行和交付。负责人称，顾客基本满意。

销售产品的交付：目前采用送货上门或者第三方物流的方式给客户。

入库、转序和产品交付：产品配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售；操作步骤：产品经检验合格后方可入库，交付后客户。采用第三方平台物流（货拉拉等平台）快递邮寄给客户，或者



第三方平台物流送货上门，定期了解产品使用情况，及时掌握顾客信息，及时传递给相关部门。顾客意见和反馈问题，能够得到解决，目前没有顾客投诉。

产品交付活动：

现场查见交付活动控制：公司接到客户通知，装货发运公司产品，发送到客户指定地点，根据客户需求；产品传递到客户，客户收货后，会提供电子回执单给公司。一般采用第三方物流送货上门的方式，目前均未见货物运输造成产品损坏的情况。

抽见 1：《送货单》2025.10.15；客户：发电机厂家；产品：低压配电柜 XL-21；规格型号：XL-21；数量：3 台；产品：低压配电箱；规格型号：JXF；数量：4 台；客户收货后有回执。

抽见 2：《送货单》2025.11.8；客户：贵州中广电气有限公司；产品：高压柜；规格型号：KYN28-12；数量：2 台，产品：低压配电箱；规格型号：JXF；数量 1 台；附带高压柜检测报告；客户收货后有回执。

产品交付受控。

仓库管理控制：

成品仓库质量管理控制需从环境、流程、技术三方面严格把控：

环境控制：公司产品对温湿度没有特殊要求。成品仓库内在公司二楼，成品仓库；大概 400 平米左右。目前按照区域堆放存储。

入库检查：对排查产品外观破损，异常产品单独存放并标识；在库维护：定期盘点，目前账、物一致。符合要求。

出库复核：核对产品名称、数量、规格，确保发货准确。

目前采用升降机（此升降机不属于特种设备，简易升降机。）和手动叉车搬运产品进库房，杜绝产品入库破损外观划伤等情况。

目前出入库账物一致，标识清楚。

原材料仓库，堆放在车间一楼，五金件用货架摆放，标识清楚，各种板材摆放在一楼车间各工位处，使用时方便取用。基本符合要求。

仓库管理基本受控。

据现场了解，公司配电柜、配电箱壳体的生产，对采购的产品主要对数量、产品包装、来料合格证、原材料质量证明书、原材料合格报告单等来验证产品质量；公司对采购产品数量、型号规格等进行了验收、确认。

一、原材料检验：

抽 1：送货单——进料检验记录：

供应商：贵州杰辉装饰材料有限公司

名称	规格	数量
“黄高光”粉	JH7026V	50KG



日期：2025.9.14

对其原材料进行外观、数量等进行验收合格后，入库。

符合要求。

抽 2：送货单——进料检验记录：

供应商：贵鸿不锈钢

名称	规格	数量
304/砂板	0.95*1219*2438	35 件

日期：2025.11.28

对其原材料进行外观、数量等进行验收合格后，入库。

符合要求。

抽 3：送货单——进料检验记录：

供应商：贵阳正大电气经营部

名称	规格	数量
漏电开关	IC65 C16 2P	1 个
断路器	IC65 C25 3P	1 个
接触器	LCJ-D32M7C 220V	3 个

.....

日期：2025.6.16

对其原材料进行外观、数量等进行验收合格后，入库。

另抽原材料各种钢板板材、绝缘板等 5 份，检验基本同上，基本符合要求。

另抽原材料：五金件，基本属于使用验收，暂无使用验收过程中出现坏损的情况，基本符合要求。

原材料检验基本符合要求。

二、生产过程检验记录：

1、配电柜壳体生产过程记录：

抽 1：《钣金激光切割检验记录表》



检验日期 2025 年 11 月 11 日 检验时间 9 时 11 分 订单编号 111101

产品名称 配电柜 产品型号 2200*800*600 生产批次 2025111101-01

原材料规格 材质：_冷轧板_ 厚度：_1.5mm_ 切割设备 激光 抽样数量 3 件（总批量：20 件）

检验员 周海 生产操作员 路世金 检验类型 首件检验 巡检 末件检验

一、外观质量检验

检验项目 检验标准 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述 备注

切割面质量 无挂渣、熔瘤，切割纹路均匀，粗糙度 $Ra \leq$ ____ μm ✓

边缘质量 无毛刺、裂纹、崩边，边缘垂直度偏差 \leq ____ mm ✓

表面状态 无烧伤、氧化变色，无油污、污渍 ✓

切口圆角 圆角半径 \leq ____ mm，符合图纸要求 ✓

二、尺寸精度检验（单位：mm）

序号 检验项目（孔径、孔距、边长等） 图纸要求值 实测值 1 实测值 2 实测值 3 允许偏差 合格情况（√/×）

1 孔径 $\phi 1$ 5.4 5.4 5.3 5.4 ± 0.1 ✓

2 孔径 $\phi 2$ 12 12.1 12 12 ± 0.1 ✓

3 孔中心距 A 65 65.1 65 65.1 ± 0.1 ✓

4 孔中心距 B 80 80 80.1 79.9 ± 0.1 ✓

5 外形边长 L1 756 755.9 756 756.1 ± 0.2 ✓

6 外形边长 L2 1084 1084 1083.9 1084.1 ± 0.1 ✓

7 其他关键尺寸 切口 90° 89.9 90.1 90 ± 0.2 ✓

三、孔位与轮廓精度检验

检验项目 检验方法 图纸要求 检验结果（√/×） 问题描述

孔位精度 用坐标测量仪检测 孔位偏差 \leq 0.1mm ✓

轮廓精度 比对样板或 CAD 图纸 轮廓偏差 \leq 0.1mm ✓

切口垂直度 用直角尺检测 垂直度偏 \leq 0.1mm ✓

四、毛刺与挂渣清理检验

检验部位 清理要求 检验结果（√/×） 处理情况

孔内壁 无残留毛刺、挂渣，手感光滑 ✓

外边缘 无毛刺，边缘过渡圆滑 ✓

边角处 无尖锐棱角，符合安全规范 ✓



五、检验结论与处理意见

- 检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）
- 处理意见： 直接入库 返工清理后重检 报废处理

六、签字确认

检验员签字 宋正文 班组长签字 周海 技术负责人签字 路世金

日期2025年 11月 11日 日期 2025年 11月 11日 日期 2025年 11月 11日

抽 2：《折弯检验过程记录表》

检验日期2025年 11月 11日 检验时间 13时 12分 订单编号 111101

产品名称配电柜 产品型号 2200*800*600 生产批次 2025111101-01

生产班组侯忠林 检验员 周海 抽样数量 2件（总批量：20件）

一、外观质量检验

检验项目	检验标准	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述	备注
折弯面平整性	无凹凸、划痕、变形，表面粗糙度符合图纸要求	√		
折弯边缘	无毛刺、裂纹、翻边，边缘倒角符合规范	√		
表面清洁度	无油污、污渍、氧化皮，涂装前表面处理合格	√		
标识清晰性	产品型号、批次标识清晰可辨，位置准确	√		

二、尺寸精度检验（单位：mm）

序号 检验尺寸（如折弯角度、边长、孔位距等） 图纸要求值 实测值 1 实测值 2 实测值 3 偏差范围
合格情况（√/×）

1	折弯角度 α	90	90	90	90	±° 0.1	√
2	折弯边长 L1	1756	1755.9	1756	1756.1	±0.2mm	√
3	折弯边长 L2	843	843.1	842.9	843	±0.2mm	√
4	孔中心距 A	156	156	156	155	±0.2mm	√
5	其他关键尺寸	20	20.1	19.9	20	±0.2	√

三、折弯角度与回弹检验

检验项目 图纸要求 实测值 回弹量（允许≤°） 合格情况（√/×） 调整建议

折弯角度 1 135 134.9 0.1 √

折弯角度 2 90 90 0.1 √

整体回弹情况无明显回弹，角度稳定



四、装配适配性检验

检验项目 检验方法 检验结果（√/×） 问题描述

与配套件贴合度 试装配套零件，检查贴合间隙≤mm √

连接孔对位精度 插入标准螺栓，检查是否顺畅无卡滞 √

整体装配效果符合产品装配工艺要求，无干涉 √

五、检验结论与处理意见

•检验结论： 合格（允许偏差范围内，无不合格项） 不合格（具体问题见上表）

•处理意见： 直接入库 返工返修后重检 报废处理

六、签字确认

检验员签字 侯忠林 班组长签字 周海 技术负责人签字 班培勇

日期2025年 11月 11日 日期 2025年 11月 11日 日期 2025年 11月 11日

抽 3：《焊接检验记录表》

检验日期2025年 11月 12日 检验时间 8时 47分 订单编号 111101

产品名称配电柜箱体 产品型号 2200*800*600 生产批次 2025111101-01

焊接材质冷轧板 板厚规格 1.5 mm 焊接方法 氩弧焊 二氧化碳焊 其他：___

焊接操作员 杨云 检验员 侯超 检验类型 首件检验 巡检 末件检验 成品检验

抽样数量 3 件 总批量 20 件 图纸编号 ZY2025111101-01

一、外观质量检验

检验项目 检验标准 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述 备注

焊缝成形 焊缝均匀饱满，无未焊透、未熔合，宽度/高度符合图纸要求 √

表面缺陷 无裂纹、气孔、夹渣、咬边（咬边深度≤0.5mm，长度≤5mm） √

焊渣清理 焊缝及周边焊渣、飞溅物清理干净，无残留 √

变形情况 无明显翘曲、变形，平面度偏差 mm √

二、尺寸与位置精度检验（单位：mm）

序号 检验项目（如焊缝间距、焊件尺寸等） 图纸要求值 实测值 1 实测值 2 实测值 3 允 许 偏 差

合格情况（√/×）

1 焊缝宽度 8-10 9.2 8.8 9.0 ±0.5 √

2 焊缝高度 3-4 3.5 3.3 3.4 ±0.2 √

3 焊件总长 500 499.8 500.1 499.9 ±0.3 √



4	焊件总宽	300	299.8	299.9	300 ±0.3	√	
5	孔位与焊缝距离	50	49.9	50.1	50 ±0.2	√	
6	其他关键尺寸	边角垂直度	90°	89.8°	90°	90.1° ±0.2	√

三、焊缝强度与密封性检验

检验项目	检验方法	检验标准	检验结果（√/×）	问题描述
焊缝强度	拉力试验/敲击试验	无裂纹、断裂，强度符合设计要求	√	
密封性（如需）	水压试验/气密性试验	无渗漏、无压力下降	√	
焊缝硬度	硬度计检测	硬度值	√	

四、缺陷处理记录

缺陷位置	缺陷类型	处理方式	复检结果（√/×）	处理人

五、检验结论与处理意见

•检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）

•处理意见： 直接入库 返修后复检 报废处理

六、签字确认

检验员签字 侯超 班组长签字 周海 技术负责人签字 杨云

日期2025年9月10日 日期 2025年9月10日 日期 2025年9月10日

抽 4：《喷塑检验记录表》

检验日期2025年11月12日 检验时间 16时10分 订单编号 111101

产品名称配电柜 产品型号 2200*800*600 生产批次 2025111101-01

基材材质Q235冷轧板 板厚规格 1.5mm 喷粉颜色 浅灰色（色号：P01-1234）

喷粉工艺静电喷粉 固化温度/时间 180℃/20min 抽样数量 3件（总批量：20件）

检验员 周海 生产操作员 徐正富 检验类型 首件检验 巡检 末件检验

一、外观质量检验

检验项目	检验标准	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述	备注
色泽均匀性	颜色与色卡一致，无明显色差、发花、流挂	√	-	比对色卡编号：CK-202405
表面平整度	无颗粒、气泡、针孔，表面光滑无杂质	√	-	
边角覆盖	边角、孔位周边喷粉全覆盖，无露底、漏喷	√	-	
划痕与损伤	无明显划痕、碰伤，单个划痕长度≤3mm且≤2处	√	-	

二、喷粉厚度检验（单位：μm）



序号	检验部位	图纸要求值	实测值 1	实测值 2	实测值 3	允许偏差	合格情况 (√/×)
1	平面部位	60-80	68	72	70	±5	√
2	边角部位	60-80	65	69	67	±5	√
3	孔位周边	60-80	66	71	68	±5	√

三、附着力检验

检验项目 检验方法（划格法） 检验标准 检验结果（√/×） 问题描述

涂层附着力 用划格器划 1mm×1mm 网格，胶带粘贴后无脱落 网格内涂层无成片脱落，≤1 格点状脱落
落 √ 划格后胶带粘贴剥离无脱落

四、耐腐蚀性检验（按需选择）

检验项目 检验方法 检验标准 检验结果（√/×） 备注

盐雾试验 中性盐雾试验 48h 无锈蚀、起泡、脱落 √ 仅抽检 1 件，试验后表面无异常

耐擦拭性 湿抹布擦拭 10 次 无涂层脱落、掉色 √

五、检验结论与处理意见

- 检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）
- 处理意见： 直接入库 返工重喷后重检 报废处理
- 备注：本次抽检 5 件，各项指标符合 GB/T 18681-2014 喷粉涂层质量要求。

七、签字确认

检验员签字 邹定和 班组长签字 李周海 技术负责人签字 徐正富

日期 2025 年 11 月 12 日 日期 2025 年 11 月 12 日 日期 2025 年 11 月 12 日

2、配电箱壳体生产过程检验记录。

1) 钣金激光切割检验记录表

检验日期 2025 年 10 月 7 日 检验时间 8 时 45 分 订单编号 100701

产品名称 配电箱 产品型号 300*400*200 生产批次 100701-1

原材料规格 材质：_冷轧板_ 厚度：_1.2mm_ 切割设备 激光 抽样数量 3 件（总批量：50

件）

检验员 周海 生产操作员 路世金 检验类型 首件检验 巡检 末件检验

一、外观质量检验

检验项目 检验标准 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述 备注

切割面质量 无挂渣、熔瘤，切割纹路均匀，粗糙度 Ra≤____ μm √

边缘质量 无毛刺、裂纹、崩边，边缘垂直度偏差≤____ mm √



表面状态无烧伤、氧化变色，无油污、污渍 ✓

切口圆角圆角半径≤____mm，符合图纸要求 ✓

二、尺寸精度检验（单位：mm）

序号	检验项目（孔径、孔距、边长等）	图纸要求值	实测值 1	实测值 2	实测值 3	允许偏差	合格情况（√/×）
----	-----------------	-------	-------	-------	-------	------	-----------

1	孔径Φ1	3.5	3.5	3.6	3.5	±0.1	✓
---	------	-----	-----	-----	-----	------	---

2	孔径Φ2	13	13.1	13	13	±0.1	✓
---	------	----	------	----	----	------	---

3	孔中心距 A	105	105.1	105	105.1	±0.1	✓
---	--------	-----	-------	-----	-------	------	---

4	孔中心距 B	115	115	115.5	114.9	±0.1	✓
---	--------	-----	-----	-------	-------	------	---

5	外形边长 L1	456	456.1	455.9	456	±0.2	✓
---	---------	-----	-------	-------	-----	------	---

6	外形边长 L2	364	364.1	364	364	±0.1	✓
---	---------	-----	-------	-----	-----	------	---

7	其他关键尺寸	切口 90°	89.9	90.1	90	±0.2	✓
---	--------	--------	------	------	----	------	---

三、孔位与轮廓精度检验

检验项目	检验方法	图纸要求	检验结果（√/×）	问题描述
------	------	------	-----------	------

孔位精度	用坐标测量仪检测	孔位偏差≤0.1mm	✓	
------	----------	------------	---	--

轮廓精度	比对样板或 CAD 图纸	轮廓偏差≤0.1mm	✓	
------	--------------	------------	---	--

切口垂直度	用直角尺检测	垂直度偏差≤0.1°	✓	
-------	--------	------------	---	--

四、毛刺与挂渣清理检验

检验部位	清理要求	检验结果（√/×）	处理情况
------	------	-----------	------

孔内壁	无残留毛刺、挂渣，手感光滑	✓	
-----	---------------	---	--

外边缘	无毛刺，边缘过渡圆滑	✓	
-----	------------	---	--

边角处	无尖锐棱角，符合安全规范	✓	
-----	--------------	---	--

五、检验结论与处理意见

•检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）

•处理意见： 直接入库 返工清理后重检 报废处理

六、签字确认

检验员签字 宋正文 班组长签字 周海 技术负责人签字 路世金

日期 2025 年 10 月 7 日 日期 2025 年 10 月 7 日 日期 2025 年 10 月 7 日

2) 折弯检验过程记录表



检验日期 2025 年 10 月 07 日 检验时间 14 时 22 分 订单编号 100701

产品名称 配电箱 产品型号 300*400*200 生产批次 100701-1

生产班组 侯忠林 检验员 周海 抽样数量 3 件（总批量：50 件）

一、外观质量检验

检验项目 检验标准 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述 备注

折弯面平整性 无凹凸、划痕、变形，表面粗糙度符合图纸要求 √

折弯边缘无毛刺、裂纹、翻边，边缘倒角符合规范 √

表面清洁度 无油污、污渍、氧化皮，涂装前表面处理合格 √

标识清晰性 产品型号、批次标识清晰可辨，位置准确 √

二、尺寸精度检验（单位：mm）

序号 检验尺寸（如折弯角度、边长、孔位距等） 图纸要求值 实测值 1 实测值 2 实测值 3 偏差范围
合格情况（√/×）

1 折弯角度 α 90 90 90 90 ±° 0.1 √

2 折弯边长 L1 400 399.9 400.1 400 ±0.2mm √

3 折弯边长 L2 200 200.1 200 199.9 ±0.2mm √

4 孔中心距 A 156 156 156 155.9 ±0.2mm √

5 其他关键尺寸（边长） 20 20.1 19.9 20 ±0.2mm

三、折弯角度与回弹检验

检验项目 图纸要求 实测值 回弹量（允许≤°） 合格情况（√/×） 调整建议

折弯角度 1 135 134.9 0.1 √

折弯角度 2 90 90 0.1 √

整体回弹情况 无明显回弹，角度稳定

四、装配适配性检验

检验项目 检验方法 检验结果（√/×） 问题描述

与配套件贴合度 试装配套零件，检查贴合间隙≤mm √

连接孔对位精度 插入标准螺栓，检查是否顺畅无卡滞 √

整体装配效果符合产品装配工艺要求，无干涉 √

五、检验结论与处理意见

•检验结论： 合格（允许偏差范围内，无不合格项） 不合格（具体问题见上表）

•处理意见： 直接入库 返工返修后重检 报废处理

六、签字确认



检验员签字 厚忠林 班组长签字 周海 技术负责人签字 班培勇

日期2025年 10月 07日 日期 2025年 10月 07日 日期 2025年 10月 07日

3) 焊接检验记录表

检验日期2025年 10月 8日 检验时间 15时 43分 订单编号 100701

产品名称配电箱 产品型号 300*400*200 生产批次 100701-1

焊接材质冷轧板 板厚规格 1.2mm 焊接方法 氩弧焊 二氧化碳焊 其他:

焊接操作员 杨云 检验员 侯超 检验类型 首件检验 巡检 末件检验 成品检验

抽样数量 3件 总批量 50件

一、外观质量检验

检验项目	检验标准	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述	备注
焊缝成形	焊缝均匀饱满，无未焊透、未熔合，宽度/高度符合图纸要求	√		
表面缺陷	无裂纹、气孔、夹渣、咬边（咬边深度≤0.5mm，长度≤5mm）	√		
焊渣清理	焊缝及周边焊渣、飞溅物清理干净，无残留	√		
变形情况	无明显翘曲、变形，平面度偏差≤0.5mm	√		

二、尺寸与位置精度检验（单位：mm）

序号	检验项目（如焊缝间距、焊件尺寸等）	图纸要求值	实测值 1	实测值 2	实测值 3	允 许 偏 差	合格情况（√/×）
1	焊缝宽度	8-10	9.2	8.8	9.0	±0.5	√
2	焊缝高度	3-4	3.5	3.3	3.4	±0.2	√
3	焊件总长	200	199.8	200.1	199.9	±0.3	√
4	焊件总宽	300	299.8	299.9	300	±0.3	√
5	孔位与焊缝距离	50	49.9	50.1	50	±0.2	√
6	其他关键尺寸	边角垂直度 90°	89.8°	90°	90.1°	±0.2	√

三、焊缝强度与密封性检验

检验项目	检验方法	检验标准	检验结果（√/×）	问题描述
焊缝强度	拉力试验/敲击试验	无裂纹、断裂，强度符合设计要求	√	
密封性（如需）	水压试验/气密性试验	无渗漏、无压力下降	√	
焊缝硬度	硬度计检测	硬度值在_200HB 范围内	√	

四、缺陷处理记录

缺陷位置	缺陷类型	处理方式	复检结果（√/×）	处理人
------	------	------	-----------	-----



五、检验结论与处理意见

•检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）

•处理意见： 直接入库 返修后重检 报废处理

六、签字确认

检验员签字 侯超 班组长签字 周海 技术负责人签字 杨云

日期2025年10月08日 日期 2025年10月08日 日期 2025年10月08日

4) 喷塑检验记录表

检验日期2025年10月08日 检验时间 17时25分 订单编号 100701

产品名称配电箱 产品型号 300*400*200 生产批次 100701-1

基材材质Q235冷轧板 板厚规格 1.2mm 喷粉颜色 红色（色号：RAL--3015）

喷粉工艺静电喷粉 固化温度/时间 180℃/20min 抽样数量 2件（总批量：50件）

检验员 周海 生产操作员 徐正富 检验类型 首件检验 巡检 末件检验

一、外观质量检验

检验项目 检验标准 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述 备注

色泽均匀性 颜色与色卡一致，无明显色差、发花、流挂 √ - 比对色卡编号：CK-202405

表面平整度 无颗粒、气泡、针孔，表面光滑无杂质 √ -

边角覆盖 边角、孔位周边喷粉全覆盖，无露底、漏喷 √ -

划痕与损伤 无明显划痕、碰伤，单个划痕长度≤3mm且≤2处 √ -

二、喷粉厚度检验（单位：μm）

序号 检验部位 图纸要求值 实测值1 实测值2 实测值3 允许偏差 合格情况（√/×）

1 平面部位 60-80 68 72 70 ±5 √

2 边角部位 60-80 65 69 67 ±5 √

3 孔位周边 60-80 66 71 68 ±5 √

三、附着力检验

检验项目 检验方法（划格法） 检验标准 检验结果（√/×） 问题描述

涂层附着力 用划格器划1mm×1mm网格，胶带粘贴后无脱落 网格内涂层无成片脱落，≤1格点状脱落
落 √ 划格后胶带粘贴剥离无脱落

四、耐腐蚀性检验（按需选择）

检验项目 检验方法 检验标准 检验结果（√/×） 备注

盐雾试验 中性盐雾试验 48h 无锈蚀、起泡、脱落 √ 仅抽检1件，试验后表面无异常



耐擦拭性湿抹布擦拭 10 次 无涂层脱落、掉色 √

五、缺陷处理记录

缺陷位置	缺陷类型	处理方式	复检结果（√/×）	处理人
- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -
- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -

六、检验结论与处理意见

- 检验结论： 合格（所有项目符合要求） 不合格（具体问题见上表）
- 处理意见： 直接入库 返工重喷后重检 报废处理
- 备注：本次抽检 5 件，各项指标符合 GB/T 18681-2014 喷粉涂层质量要求。

七、签字确认

检验员签字 邹定和 班组长签字 李周海 技术负责人签字 徐正富

日期2025 年 10 月 08 日 日期 2025 年 10 月 08 日 日期 2025 年 10 月 08 日

三、成品检验记录：

1、配电箱壳体检验记录。

配电箱壳体检验记录表

检验编号DT-20251009-001 订单编号 100701 检验日期 2025 年 10 月 9 日

产品型号配电箱 300*400*200 生产批次 100701-1 检验员 班培勇

供应商 中广电气 抽样数量 2 件 合格数量 2 件

检验结论 合格 不合格 返工后重检 备注 1 件门板表面轻微划痕，需返工打磨喷粉

一、外观质量检验

检验项目标准要求 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述及处理意见

壳体材质冷轧钢板 Q235，无杂质 √ 符合要求

表面涂层均匀光滑，无脱落、划痕、锈蚀、气泡 × 1 件门板有 2 处轻微划痕（长度≤1cm），返工打磨喷粉后重检

边角处理无锋利毛刺，圆角过渡符合安全标准 √ 符合要求

标识印刷清晰准确，包含型号、规格、警示标识 √ 型号、警示标识印刷清晰

焊接/拼接处 焊缝平整，无虚焊、漏焊、裂纹 √ 焊缝平整，无缺陷

二、尺寸精度检验（单位：mm）

检验项目	设计尺寸	实测尺寸 1	实测尺寸 2	实测尺寸 3	偏差范围	合格情况
------	------	--------	--------	--------	------	------



壳体长	300	299.8	300.1	299.9	±0.5	√
壳体宽	200	199.9	200.0	200.1	±0.5	√
壳体高	400	399.7	400.2	399.9	±0.5	√
安装孔间距	80	79.9	80.0	80.1	±0.2	√
门板厚度	1.2	1.18	1.20	1.21	±0.05	√
其他关键尺寸	-	-	-	-	-	-

三、结构性能检验

检验项目	标准要求	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述及处理意见
门板开合	灵活顺畅，关闭后贴合紧密，无松动	√	开合顺畅，贴合紧密
门锁功能	锁具牢固，开启/关闭正常，防盗性能达标	√	锁具功能正常
防护等级	符合 IP54 级要求，密封良好	√	密封良好，无渗漏
接地装置	接地螺栓牢固，接地电阻≤4Ω	√	接地电阻 3.2Ω，合格
内部支架	焊接/固定牢固，无变形，适配元器件安装	√	支架牢固，无变形

四、附件及配件检验

检验项目	标准要求	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述及处理意见
附件完整性	螺丝、螺母、铭牌、说明书等齐全	√	附件齐全
配件质量	无破损、变形，符合安装要求	√	配件无破损，合格

五、检验人员签字

检验员签字 班培勇 复核员签字 邹定和 审批人签字 王博翰

日期 2025 年 10 月 09 日 日期 2025 年 10 月 09 日 日期 2025 年 10 月 09 日

2、配电柜壳体检验记录：

配电柜壳体检验记录表

检验编号	DT-20251114-001	订单编号	111101	检验日期	2025 年 11 月 14 日
产品型号	配电柜（2200×800×600）	生产批次	2025111101-01	检验员	周海
供应商		抽样数量	2 件	合格数量	2 件
检验结论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 返工后重检 备注 喷浅灰色 P01-1234（淡灰色核对，符合要求）				

一、外观质量检验

检验项目	标准要求	检验结果（合格√/不合格×）	不合格描述及处理意见
壳体材质	冷轧钢板 Q235，厚度 3.0mm（主体）/2.0mm（门板）	√	材质达标，厚度均匀
表面涂层	喷粉均匀光滑，颜色符合 RAL 3015（淡玫瑰红），无脱落、划痕	√	色泽均匀，无缺陷



边角处理无锋利毛刺，圆角半径 $\geq 5\text{mm}$ ✓ 边角光滑，符合安全标准

标识印刷清晰标注型号、尺寸（2200×800×600）、警示标识 ✓ 印刷清晰准确

焊接/拼接处 焊缝平整，无虚焊、漏焊、裂纹 ✓ 焊缝质量合格

二、尺寸精度检验（单位：mm）

检验项目	设计尺寸	实测尺寸 1	实测尺寸 2	实测尺寸 3	偏差范围	合格情况
壳体高度 (H)	2200	2199.8	2200.1	2199.9	± 1.0	✓
壳体宽度 (W)	800	799.9	800.0	800.1	± 1.0	✓
壳体深度 (D)	600	599.7	600.2	599.9	± 1.0	✓
安装孔间距	500	499.8	500.0	500.1	± 0.5	✓
门板厚度	2.0	1.98	2.00	2.01	± 0.05	✓
其他关键尺寸	-	-	-	-	-	-

三、结构性能检验

检验项目标准要求 检验结果（合格✓/不合格×） 不合格描述及处理意见

门板开合灵活顺畅，关闭后贴合紧密，无松动 ✓ 开合顺畅，贴合良好

门锁功能锁具牢固，开启/关闭正常，防盗性能达标 ✓ 锁具功能正常

防护等级符合 IP54 级要求，密封良好 ✓ 密封无渗漏，达标

接地装置接地螺栓牢固，接地电阻 $\leq 4\Omega$ ✓ 接地电阻 2.8Ω ，合格

内部支架焊接/固定牢固，无变形，适配元器件安装 ✓ 支架牢固，无变形

四、附件及配件检验

检验项目标准要求 检验结果（合格✓/不合格×） 不合格描述及处理意见

附件完整性 螺丝、螺母、铭牌、说明书等齐全 ✓ 附件齐全

配件质量无破损、变形，符合安装要求 ✓ 配件无破损，合格

五、检验人员签字

检验员签字 周海 复核员签字 班培勇 审批人签字 王博翰

日期 2025 年 11 月 13 日 日期 2025 年 11 月 13 日 日期 2025 年 11 月 13 日

2、配电柜壳体检验记录：

配电箱壳体检验记录表

检验编号 DT-20251009-001 订单编号 100701 检验日期 2025 年 10 月 9 日

产品型号 配电箱 300*400*200 生产批次 100701-1 检验员 班培勇

供应商 中广电气 抽样数量 2 件 合格数量 2 件



检验结论 合格 不合格 返工后重检 备注 1 件门板表面轻微划痕，需返工打磨喷粉

一、外观质量检验

检验项目标准要求 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述及处理意见

壳体材质冷轧钢板 Q235，无杂质 √ 符合要求

表面涂层均匀光滑，无脱落、划痕、锈蚀、气泡 × 1 件门板有 2 处轻微划痕（长度≤1cm），返工打磨喷粉后重检

边角处理无锋利毛刺，圆角过渡符合安全标准 √ 符合要求

标识印刷清晰准确，包含型号、规格、警示标识 √ 型号、警示标识印刷清晰

焊接/拼接处 焊缝平整，无虚焊、漏焊、裂纹 √ 焊缝平整，无缺陷

二、尺寸精度检验（单位：mm）

检验项目	设计尺寸	实测尺寸 1	实测尺寸 2	实测尺寸 3	偏差范围	合格情况
壳体长	300	299.8	300.1	299.9	±0.5	√
壳体宽	200	199.9	200.0	200.1	±0.5	√
壳体高	400	399.7	400.2	399.9	±0.5	√
安装孔间距	80	79.9	80.0	80.1	±0.2	√
门板厚度	1.2	1.18	1.20	1.21	±0.05	√
其他关键尺寸	-	-	-	-	-	-

三、结构性能检验

检验项目标准要求 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述及处理意见

门板开合灵活顺畅，关闭后贴合紧密，无松动 √ 开合顺畅，贴合紧密

门锁功能锁具牢固，开启/关闭正常，防盗性能达标 √ 锁具功能正常

防护等级符合 IP54 级要求，密封良好 √ 密封良好，无渗漏

接地装置接地螺栓牢固，接地电阻≤4Ω √ 接地电阻 3.2Ω，合格

内部支架焊接/固定牢固，无变形，适配元器件安装 √ 支架牢固，无变形

四、附件及配件检验

检验项目标准要求 检验结果（合格√/不合格×） 不合格描述及处理意见

附件完整性 螺丝、螺母、铭牌、说明书等齐全 √ 附件齐全

配件质量无破损、变形，符合安装要求 √ 配件无破损，合格

五、检验人员签字

检验员签字 班培勇 复核员签字 邹定和 审批人签字 王博翰

日期 2025 年 10 月 09 日 日期 2025 年 10 月 09 日 日期 2025 年 10 月 09 日



四、第三方检验报告

抽见 1：2024. 4. 25--4. 30 综合配电箱空壳体检验报告，报告编号：DYBG202404010；检验结果合格。见上传附件：XF 壳体检验报告-配电箱。

抽见 2：2024. 4. 25--4. 30 动力配电柜空壳体检验报告，报告编号：DYBG202404009；检验结果合格。见上传附件：XL-21 壳体检验报告--配电柜。

询问负责人：公司成立以来未发生国家上级主管部门对产品质量抽查情况。

公司产品和服务的放行基本受控。总结，产品实现过程中的管理控制情况反映了产品制造过程的质量控制水平，通过对关键管理活动和管理体系的审核和监测，可以评估绩效并进行持续改进，以确保产品质量符合要求。

近一年内未发生国家上级主管部门对产品质量抽查情况，经查阅该公司客户满意度调查表，客户反馈产品质量均满意。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

企业编制了2025年《内部审核计划》，对内部审核方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法等。在2025年9月12-13日按照策划时间间隔实施了内审，覆盖了所有部门及所有条款。内审员经过了培训，内审员审核了与自己无关的区域。审核员编制了《内审检查表》并按要求实施了检查，填写了检查记录。内审开出的不符合项，已由责任部门确认后写出了原因分析，提出了纠正和纠正措施，并实施了纠正和整改，内审员及时进行了跟踪验证和关闭。查见《内审报告》，报告了审核结果，对管理体系的符合性和运行有效性进行了评价，并得出结论意见。按照标准要求保留了内部审核有关信息。内部审核过程真实有效。

企业编制了《管理评审计划》，规定了评审目的、时间、参加人员、评审内容、提交资料要求等，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致，并在2025年10月19日进行管理评审。最高管理者主持会议，各部门负责人参加了会议。管理评审输入考虑并覆盖了标准等要求。管理评审输出形成了《管理评审报告》，管理评审结论：管理体系具有持续的适宜性、充分性和有效性，管理目标充分适宜有效，管理体系运行正常有效等。管理评审输出提出了改进决定和措施，包括改进的机会、管理体系所需的变更、资源需求等。目前已经整改完成。保留了形成文件的信息，作为管理评审结果的证据，管理评审过程真实有效。

3.4 持续改进 符合 基本符合 不符合

1) 不合格品/不符合控制



公司自开展质量环境职业健康安全管理体系以来，各部门都能以管理体系要求为标准进行运行；在管理体系运行方面，通过内审，对管理体系运行的符合性和有效性进行监视和测量。检查发现的 1 个不符合之处，通过相关部门的及时确定并采取纠正措施，现已能按要求运行；通过管理评审，由各部门提出相应的持续改进项目，积极发现工作中的可改善项，及时提出纠正预防措施，更加有效的提高了工作效率，增强了风险的管理。

2) 纠正/纠正措施有效性评价:

利用管理方针、管理目标、审核结果、分析评价、纠正措施以及管理评审提高管理体系的有效性。内审中的不符合项，采取了纠正措施，并对纠正措施的实施情况进行了跟踪验证。对销售过程中发现的不合格品，已经按照要求进行了处置。管理评审中有纠正措施状况的输入。管理评审提出的纠正措施已经整改完毕并验证。

3) 投诉的接受和处理情况:

近一年以来，没有发生质量环境职业健康安全事故、重大顾客投诉以及行政处罚等。

3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合

1) 资源保障（基础设施、监视和测量资源，关注特种特备）:

公司注册地址：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期 11 号）房一层；

生产经营地址：贵州省贵阳市白云区艳山红镇铝加工基地富黔包装印务公司内（一期 11 号）房；

基础设施：

一楼：生产车间 1，800 平方米左右。配电箱、配电柜切割、折弯、喷涂、焊接、打磨等工序；

二楼：公司办公面积 50 平方米左右。成品仓库；大概 400 平米左右。原材料无单独的仓库：放在车间 1 楼，便于生产取用。

三楼：生产车间 2；800 平方米左右，成套配电箱、配电柜组装。

四楼：总经理办公室以及会议室各一间，约 70 平方米左右。

配备了产品销售服务所需的主要设备有电脑、打印机、电话、网络设施等。

配置了生产所需的主要设备有：数控车床，激光切割机，数控折弯机、数控冲床、冷压冲床、激光焊机、氩弧焊机、喷涂房、烘烤房、UV 打印机、激光打印机、数控涂胶机、真空棒、提升机、空压机等。

配置了检测计量仪器设备有：高低压通电试验台、接地电阻测试仪、绝缘电阻表、耐压测试仪、通电试验台、涂层测厚仪、游标卡尺。

特种设备：压力容器（储气罐、安全阀、压力表）1 个、行车 2 台（2t1 台；1t1 台）。

△未见公司对储气罐（压力容器 II 类）产品编号：ZR252Y038；以及安全阀和压力表进行检定的证据。对此开具了一个不符合项，需要持续改进。

人力资源、基础设施设备、检测仪器等资源的配置满足公司配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售需求。

**2) 人员及能力、意识:**

企业对影响质量工作的人员，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。企业人员能够了解管理方针和质量目标内容，知晓他们对管理体系有效性应该做哪些贡献包括改进绩效的益处，以及不符合管理体系要求所产生的后果等。为确保相应人员具备应有的能力和意识所采取的措施充分有效。相关人员具备相应能力和意识。

与内审员沟通关于公司内审的要求及实施情况，内审组长称：公司管理体系内部审核实施情况由咨询老师指导完成。对内审流程、内审条款等内容目前还未完全掌握，内审能力有待提高，还需要持续教育。对此开具了不符合项，需要公司持续改进。

3) 信息沟通:

公司内部沟通的方式：会议、检查、培训、网络微信、电话等方式，公司随时有需要传达的事情和问题，随时召开会议，总结布置工作的完成情况和需改进的方面。管理体系运行中，通过口头、电话、办公会议等方式进行内部沟通，外部信息进行沟通的情况：主要是通过媒体、政府网站、上级质量管理部门，了解质量管理要求，及时采取应对措施。公司对内部、外部交流比较畅通。基本符合标准要求。

对外部相关方（顾客、供方、合同方、顾客、上级、社区、进入工作场所的承包方和访问者、邻居等）进行信息的交流方式：通过现场交流、合同协议、施加影响等方式沟通协商，目前主要是接收上级通知。

4) 文件化信息的管理:

企业编制了管理体系文件。体系文件结构主要包括：质量手册、程序文件、作业文件和记录等。其中管理方针和质量目标也形成文件并纳入质量手册中。体系文件覆盖了企业的管理体系范围，体现了对管理体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。文件的审批、发放、更改控制有效。记录格式按照文件控制要求进行管理，记录收集、识别、存放、检索、保护、处置得到控制。现场确认，体系文件符合标准要求，体现了行业和企业特点，有一定的可操作性和指导意义。管理体系文件符合适宜和充分。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q:配电柜、配电箱壳体的生产及低压、高压开关设备的销售。

五、审核组推荐意见:

审核结论: 根据审核发现，审核组一致认为，贵州德泰电气有限责任公司的

质量管理体系:

审核准则的要求	<input type="checkbox"/> 符合	<input checked="" type="checkbox"/> 基本符合	<input type="checkbox"/> 不符合
适用要求	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
实现预期结果的能力	<input type="checkbox"/> 满足	<input checked="" type="checkbox"/> 基本满足	<input type="checkbox"/> 不满足
内部审核和管理评审过程	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效
审核目的	<input type="checkbox"/> 达到	<input checked="" type="checkbox"/> 基本达到	<input type="checkbox"/> 未达到
体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 无效

通过审查评价，评价组确定受审核方的管理体系符合相关标准的要求，具备实现预期结果的能力，管



理体系运行正常有效，本次审核达到预期评价目的，认证范围适宜，本次现场审核结论为：

推荐认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，推荐认证注册。

不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组：明利红

被认证方需要关注的事项

（本事项应在末次会议上宣读）

审核组推荐认证后，北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后，我们的合作关系将提高到新阶段，北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息，贵单位也可以对外宣传获得认证的事实，以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列（但不限于）各项：

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求，建立职责和程序，正确使用认证证书和认证标志，认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址：www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益，希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件：包括主要负责人的变更、联系方法的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排，确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况，请贵公司按照要求接受监督审核，监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩，以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核，证书将会被暂停，请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司，以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行，请贵单位遵守认证合同相关责任和义务，按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核，有可能提前较短时间通知受审核方，希望贵单位能够了解并予以配合。

6、所颁发的带有 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可标志的认证证书，应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核，如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定，被认证方应接受政府主管部门的抽查；根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时，恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下，可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中，对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉，电话：010-58246011；也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉，以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。