

项目编号: 10436-2024-QEO

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称: 石家庄浩晶变压器有限公司

审核体系: ☒质量管理体系 (QMS) ☐50430 (EC)

☒环境管理体系 (EMS)

☒职业健康安全管理体系 (OHSMS)

☐能源管理体系 (ENMS)

☐食品安全管理体系 (FSMS/HACCP)

☐其他

审核组长 (签字): 张 丽

审核组员 (签字): 郭增辉

报告日期: 2025 年 6 月 9 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
■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 ISC 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 ISC 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 ISC 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，不向第三方泄漏。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 ISC 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 ISC 的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：张 丽

组员：郭增辉



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	张 丽	组长	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	N1QMS-3216621 2023-N1EMS-3216621 2023-N1OHSMS-3216621	Q:19.01.01, 19.09.01 E:19.01.01, 19.09.01 O:19.01.01, 19.09.01
B	郭增辉	组员	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	N1QMS-1284221 2024-N1EMS-1284221 2024-N1OHSMS-1284221	\

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	杨晓伟、聂国民、李永霞	向导	受审核方
2	\	观察员	\

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（质量管理体系, 环境管理体系, 职业健康安全管理体系）认证后，进行■第一次监督审核□证书暂停后恢复□其他特殊审核请注明：

审核通过检查受审核方的组织结构、运作情况和程序文件，以证实组织是否按照产品标准、服务规范和相关规定运作，能否保持并持续改进管理体系，评价其符合认证准则要求的程度，从而确定是否□暂停原因已消除，恢复认证注册，■保持认证资格。

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：

Q: GB/T19001-2016/ISO9001:2015, E: GB/T 24001-2016/ISO14001:2015, O: GB/T45001-2020 / ISO45001: 2018

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为■结合审核□联合审核■一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS 专项技术规范：\

d) 相关的法律法规：《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》（2008年2月修正）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国妇女权益保障法》、《中华人民共和国民法典》等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：《电力变压器 第11部分：干



式变压器》（GB/T 1094.11-2022）、《干式电力变压器技术参数和要求》（GB/T 10228-2023）、《电力变压器 第1部分：总则》（GB/T 1094.1-2013）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、GBZ 2.1-2019工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素、GBZ 2.2-2007工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素等。

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06月08日 08:00至2025年06月09日 12:00 实施审核。

审核覆盖时期：自 2024年06月17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：电力变压器（干式变压器、油浸式变压器）、铁芯的生产

E：电力变压器（干式变压器、油浸式变压器）、铁芯的生产所涉及场所的相关环境管理活动

O：电力变压器（干式变压器、油浸式变压器）、铁芯的生产所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

注：一阶段进行过变更，变更理由：根据现场实际的经营范围归类描述。

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：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北800米

审核地址：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北800米

经营地址：河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村北800米

1.5.4 恢复认证审核的信息（暂停恢复审核时适用）

暂停原因：\

暂停期间体系运行情况及认证资格使用情况：\

经现场审核，暂停证书的原因是否消除：\

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（）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款：

生产技术部 E09.1.1；

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（或提交 ☒ 纠正措施计划）时限：2025年7月9日提交审核组长。

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6月8日前。

2) 下次审核时应重点关注：本次审核的不符合整改情况、生产过程控制和检验控制情况等，以及环境和职业健康安全的运行控制情况。

3) 本次审核发现的正面信息：



重视服务现场质量、环境因素、危险源控制和管理工作，现阶段服务质量问题，环境管理，职业健康安全控制状态良好。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：策划的管理方针、目标沟通和落实情况良好；依据标准要求并结合实际，有效地策划和运行管理体系，并持续改进其有效性；最高管理层能够积极参与，以身作责，带头履行管理体系标准和管理体系中的各项要求；能够有效履行合规义务/适用的法律法规和标准要求。

2) 风险提示：产业政策和行业风险需要企业进一步加强关注，以便更好的识别、降低风险和把握机遇，促进企业发展。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：\

二、组织的管理体系运行情况及有效性评价

2.1 目标的实现情况： ☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

企业有策划并保持文件化的信息，制定了管理手册（HJ-SC-01）A/1、程序文件、管理制度汇编、火灾应急预案、作业指导书、检验规程、运行记录等体系文件，一体化管理体系文件自 2023 年 11 月 20 日发布，包括：质量、环境和职业健康安全方针：遵纪守法，传达沟通，提高质量环境安全意识；信守合同，顾客至上，生产优质产品；控制风险，以人为本，保障员工职业健康安全；杜绝污染，节能绿色，塑造企业环境保护形象；全员参与，持续改进，提高企业现代化管理水平。

本年度（2024年4月15日）实施的管理评审有对管理方针、目标持续适宜性进行评审，基本适宜，并符合现状；查见“过程目标考核清单”2024年6月份至2025年5月份统计结果达到目标要求，如下：

部门	目标	测量/计算方法	完成情况	考核结论
总目标	产品一次交验合格率 $\geq 95\%$	年，合格数/总数 $\times 100\%$	98.5%	合格
	顾客满意度 90 分以上	年，平均数结合其他评价加权法最终获得	96 分	合格
	污染物达标排放；（原环评昼间、夜间厂界声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准；）	现场目前噪声轻微，不用再进行监测；目前通过现场监督检查、运行控制；	合规	合格
	固体废弃物 100%分类处置（边角料收集后外售综合利用；废机油、废机油桶、油渣暂存危废间，由资质单位处置；生活垃圾收集后送环卫部门处理；）	年，分类处置数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	火灾/爆炸事故发生率为 0；	年，按照实际发生情况	0	合格
	机械伤害为 0	年，按照实际发生情况	0	合格
	触电为 0	年，按照实际发生情况	0	合格
综合办公室	体系文件受控率 100%；	年，受控数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	质量、环境、职业健康安全培训合格率 100%	年，合格数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	为管理体系的建立、实施和改进 100%提供资金保障	年，提供数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	外部提供过程控制率 100%；	月，控制数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	顾客满意度 90 分以上	年，平均数结合其他评价加权法最终获得	96 分	合格
	固体废弃物 100%分类处置	年，分类处置数/总数 $\times 100\%$	100%	合格



	火灾发生率为 0	年, 按照实际发生情况	0	合格
生 产 技 术 部	生产计划按期完成率 100%	年, 完成数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	一次性交验合格率 $\geq 95\%$	年, 合格数/总数 $\times 100\%$	98.5%	合格
	污染物达标排放: (昼间、夜间厂界声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准;)	现场目前噪声轻微, 不再进行监测; 目前通过现场监督检查、运行控制;	合规	合格
	固体废弃物 100%分类处置 (边角料收集后外售综合利用; 废机油、废机油桶、油渣暂存危废间, 由资质单位处置; 生活垃圾收集后送环卫部门处理;)	年, 分类处置数/总数 $\times 100\%$	100%	合格
	火灾/爆炸事故发生率为 0;	年, 按照实际发生情况	0	合格
	机械伤害为 0	年, 按照实际发生情况	0	合格
	触电为 0	年, 按照实际发生情况	0	合格

2.2 重要审核点的监测及绩效

☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

理解组织及其环境: 企业依据 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO 45001:2018 标准, 并结合电力变压器 (干式变压器、油浸式变压器)、铁芯的生产的行业特点和战略发展规划, 确定了组织结构, 及建立、实现目标的方法有影响的内、外部环境因素的组合, 并规定了对内、外部因素进行识别和监测的要求, 监视和评审方式/方法有: 网络获取、相关方沟通、内部总结等; 确定与目标和战略方向相关并影响公司实现管理体系预期结果的各种外部和内部因素。

应对风险和机遇的措施: 企业有对电力变压器 (干式变压器、油浸式变压器)、铁芯的生产实现过程和管理体系统建立、实施和改进过程中存在的风险和机遇进行了识别、评价, 在策划应对风险和机遇的措施时, 有充分考虑到所处的内外部环境和相关方的需求和期望, 以及组织内部所需达到的目标和期望结果, 增强有利影响, 避免或减少不利影响, 实现改进等。

变更的策划: 企业建立有《变更管理控制程序》以实施和控制影响绩效的有计划的变更, 通过管理评审、审核结果、过程绩效分析、监视测量分析评价结果、内外环境的变化、客户及利益相关方的需求、经营状况等进行识别确定体系变更的需求。

产品的实现策划: 负责人聂国民介绍: 体系运行来, 公司在管理手册、程序文件及作业文件中详述了运行策划和控制中对生产提供的要求; 过程准则, 接收准则, 针对质量、环境、职业健康安全符合要求确定的资源需求; 实现过程、质量、环境、安全满足要求提供证据所需的记录等项内容进行了策划, 基本满足要求; 策划了电力变压器 (干式变压器、油浸式变压器)、铁芯的生产的工艺流程, 识别叠装、绕线、组装、调试为关键过程; 干燥为需确认过程; 外包过程: 运输、检验检测、检定校准、外壳定做; 所需的资源, 包括人员、生产设备、监视和测量资源, 以及资金、技术、信息和有关的外部资源等; 保持形成文件的信息等, 主要包括管理手册, 程序文件汇编, 以及管理制度、设备操作规程、作业指导、进货检验、产品检验、图纸, 识别有并收集了产品质量法、安全生产法、消费者权益保护法及产品加工执行标准; 有按策划的生产过程运行控制准则, 以及产品的接收准则实施产品的监视和测量等实施产品的监视和测量; 证实质量管理体系的相关记录 60 余种; 产品实现策划的输出基本充分, 并适合组织的运行需要; 企业有对变更的策划实施控制, 评审非预期变更的后果, 必要时采取措施以减轻不利影响; 企业有对变更的策划实施控制, 评审非预期变更的后果, 必要时采取措施以减轻不利影响。

研发: 与负责人沟通确认, 车间负责产品的设计和开发, 主要设计和开发人员杨晓伟, 在相关行业从



事设计和开发工作多年，能力满足公司设计和开发的需要，公司自成立以来，专业从事电力变压器（干式变压器、油浸式变压器）、铁芯的生产，均依据相关标准、客户图纸和顾客要求生产；有设计和开发的相关规定，近一年以来，公司没有新产品的研发活动，原设计研发也无变更，一直按标准要求、图纸和顾客要求生产；查公司管理手册 8.3 条款，按新标准要求，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；编制有设计和开发管理要求，内容符合要求；公司所生产的产品生产工艺均已定型，使用的原材料固定，不对工艺、材料进行更改，所生产的产品没有进行设计和开发相关工作，随着市场发展和顾客要求的不断变化，顾客对产品和服务的要求也不断变化，如顾客要求和市场需要开发新产品时，公司按照策划的：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。

生产提供过程的控制：产品生产依据设备操作规程、生产任务单、作业指导书、图纸、进货检验规范、产品检验规范，识别有并收集了法律法规和执行标准；现场询问生产技术部负责人清楚产品生产工艺流程；生产技术部有获悉产品生产和服务信息，生产技术部依据产品销售信息，科学制定生产计划，提供“投产任务单” 型号：SCB12-630/10-6.4 数量：1 台 铁芯：1 台 线圈：1 台 外壳：无 其他配件：1 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2025 年 6 月 3 日 型号：SCB13-315kVA/10-0.4 数量：10 台 铁芯：10 台 线圈：10 台 外壳：10 台 其他配件：10 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2024 年 12 月 2 日；型号：SCB13-800kVA/10-0.4 数量：3 台 铁芯：3 台 线圈：3 台 外壳：3 台 其他配件：3 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2025 年 4 月 15 日；型号：SCB13-250kVA/10-0.4 数量：5 台 铁芯：5 台 线圈：5 台 外壳：5 台 其他配件：5 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2024 年 11 月 1 日；型号：SCB14-160kVA/10.5-0.4 数量：2 台 铁芯：2 台 线圈：2 台 外壳：无 其他配件：2 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2025 年 4 月 28 日；型号：SCB13-2000/10-0.4 数量：4 台 铁芯：4 台 线圈：4 台 外壳：无 其他配件：4 套 投产负责人：时永成 采购负责人：王 投产日期：2025 年 2 月 23 日；生产车间有按上述任务单组织安排生产，并保质保量产计划要求按期完成，现场查见生产工艺单、产品图纸等生产作业文件、设备操作规程等生产作业工艺文件；审核当日现场生产情况描述：2025 年 6 月 8 日~9 日审核现场产品：S13-M-2000KVA S13-M-400KVA SCB14-2000KVA S13-M-250KVA 现场工序：开料 设备：开料机 操作工：张瑞恒 过程工艺要求：按照图纸要求，误差±0.1mm 现场工序：裁剪 设备：裁剪机 操作工：王景龙 过程工艺要求：按照图纸要求，误差±0.1mm 现场工序：叠装 设备：五金工具等 操作工：樊雪景、聂改丽 过程工艺要求：①五步叠装，单片一叠；②同层铁心片不准搭接，且拼接缝平均值不大于 0.3mm，最大值不大于 1.5mm；③总叠厚正偏差不大于 1.0mm 现场工序：绕线 设备：绕线机 操作工：张军伟 过程工艺要求：将电磁线依照设计要求绕制成型；绕线时需要注意导线的截面积、匝数等，保证变压器的性能和负载能力 现场工序：干燥 设备：电干燥箱 操作工：曹国斌 过程工艺要求：温度：80° C-130° C 干燥时间：8-15 小时 现场工序：组装 设备：五金工具等 操作工：郭青阳 过程工艺要求：将铁芯和线圈部分进行组装，包括绑扎固定、绝缘处理、连接螺栓等步骤；同时，在组装过程中需要做好各种连接和引线的处理 现场工序：调试 实验设备：变压器变比测试仪、三相直流电阻测试仪、绝缘油介电强度测试仪、绝缘兆欧表、绝缘电阻测试仪、空负载测试仪、感应耐压控制柜、中频发电机组、感应调压器、轻型高压试验变压器等 实验员：谷永志 检测项目：绝缘电阻测量、绕组电阻测量、变压比



试验、阻抗电压、短路阻抗和负载损耗测量、空载损耗及空载电流测量、外施耐压试验、感应耐压试验、局部放电测量等 现场工序：绕线 设备：绕线机 操作工：张云静 过程工艺要求：将电磁线依照设计要求绕制成型；绕线时需要注意导线的截面积、匝数等，保证变压器的性能和负载能力；现场工序：组装 设备：五金工具等 操作工：郭华华 过程工艺要求：手工，将铁芯和绕线部分进行组装，包括绑扎固定、绝缘处理、连接螺栓等步骤；同时，在组装过程中需要做好各种连接和引线的处理；现场工序：干燥 设备：电干燥箱 操作工：曹国斌 过程工艺要求：设备：电干燥罐 温度：100° C-130° C 干燥时间：8-15 小时；现场工序：装箱注油 设备：人工 操作工：郭青阳 过程工艺要求：45#变压器油注满；现场工序：调试 设备：变压器变比测试仪、三相直流电阻测试仪、绝缘油介电强度测试仪、绝缘兆欧表、绝缘电阻测试仪、空负载测试仪、感应耐压控制柜、中频发电机组、感应调压器、轻型高压试验变压器等；操作工：谷永志 过程工艺要求：包括电气性能测试、绝缘性能测试、负载能力测试等；现场工序：开料 设备：开料机 操作工：张瑞恒 过程工艺要求：按图纸尺寸加工，尺寸公差：±0.1mm；现场工序：裁剪 设备：裁剪机 操作工：王景龙 过程工艺要求：按图纸要求尺寸加工，尺寸公差：±0.1mm；现场工序：叠装 设备：手工 操作工：樊雪景 过程工艺要求：①五步叠装，单片一叠；②同层铁心片不准搭接，且拼接缝平均值不大于 0.3mm，最大值不大于 1.5mm；③总叠厚正偏差不大于 1.0mm；生产技术部负责人介绍，原材料入厂验证、过程放行、成品放行由生产技术部负责，外购验证合格后方可转入生产工序，过程放行合格后方可转入下道工序，成品检验合格后入库，生产过程各工序过程的监视和测量由车间负责，并记录在原始记录上；因影响过程质量的作业人员、材料、生产设备、工艺方法、过程运行环境均保持不变，特殊过程确认准则规定了再确认的时机和方法；查干燥过程需确认过程确认记录，确认时间：2025 年 4 月，分别从工艺、文件、操作人员、技术、图纸、设备等方面进行过程能力确认，确认结论为：过程能力满足要求，确认人：王洪；生产技术部负责人介绍，生产安排方面，为防止混料、错料、单号错误，要求操作人员对照生产任务指令单仔细核对产品品种、规格和工艺参数，防止出现质量问题，防错策划控制基本符合标准要求。

产品放行：为产品的监视和测量提供依据，公司有策划产品接收准则，主要包括作业操作规程、进货检验规范、产品检验规范等；采购产品主要通过验证品名、合格证明、检验报告/材质单等方式；2025 年 7 月 20 日“进货检验记录”产品名称：镀锡铜排 设备型号：10*100 数量：261kg 验证项目：外观、尺寸检查、检验报告，外观平滑美观，无裂痕，用卡尺测其宽、厚度，在铜母排样品上取一最不利点，其误差符合规格，有检验报告验证，检验时间在一年之内、检验项目是否齐全，验证结果为：合格 验证人：杨晓伟；2025 年 11 月 10 日“进货检验记录”产品名称：变压器铜带 牌号：1060 T 2W 型号：1.5*370 数量：374kg 验证项目：外观检查：检查铜带/铝带表面是否光滑，无裂纹、气泡、夹杂等缺陷。同时，要检查铜带/铝带的色泽是否正常，无明显氧化、油污等现象；尺寸检查：检查铜带/铝带的厚度、宽度、长度等尺寸是否符合设计要求，尺寸的偏差应控制在允许的范围；产品质量证明书：是否有产品质量证明书，检验时间在一年之内、检验项目是否齐全，验证结果为：合格 验证人：杨晓伟；提供：检验检测报告 编号：0220240504914 检测单位：保定逸程科技有限公司 样品名称：铜排 检验标准：GB/T5121.1-2008、GB/T5121.4-2008..... 检验日期：2024 年 5 月 22 日至 2024 年 5 月 29 日 报告机构：国标（北京）检验认证有限公司 结论：符合；提供：检验检测报告 编号：SHAEC23003563804 检测单位：中铝洛阳铜加工有限公司 样品名称：C1100 (C11000) (T2) (T2 导) (LC1100) 检验标准：欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 附录..... 检验日期：2023 年 3 月 29 日至 2023 年 4 月 4 日 报告机构：国标（北京）检验认证有限公司 结论：符合；提供：检验检



测报告 编号：2020201B0905432 检测单位：江苏顺凌电气科技有限公司 样品名称：干式变压器横流式冷却风机 检验标准：JB/T8971-2013 检验日期：2020年7月24日至2020年7月27日 报告机构：泰州市产品质量监督检验院 结论：符合；提供：山东科宏电子科技有限公司 检测报告 产品名称：干式变压器智能控制器 型号：SDKH-160CR 出厂编号：A7250607001 检验结果：合格 出厂日期：2025年6月7日 结论：符合；提供：石家庄市予创电磁线有限公司 检测报告 产品名称：无纺布铜线 型号：1.7*4.0 执行标准：GB/T7672.6-2008 检验结果：合格 收样日期：2025年6月8日 结论：符合.....过程放行抽查“产品工序责任及实验档案记录卡”抽查1：生产时间：2024年10月30日 产品：铁芯成品 规格型号：250 空载耗损：308 铁心尺寸：艳召 铁心序号 24.11.1.2 检验员：时 线圈绕组：绕线工：A 春/军 B 春/军 C 春/军 夹件小组：高低压引线 24.11.4 高压引线 华 低压引线 华 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 华 总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 华 器身紧固 华 高压套管 华 低压套管 华 外观检测 华 变比测试：AB 0.01 0.02 0.04 0.00 0.04 AC 0.01 0.02 0.04 0.02 0.04 BC 0.01 0.02 0.04 0.02 0.04 电阻测试：高压 AB 4.701 4.579 4.458 4.335 4.209 AC 4.718 4.596 4.474 4.352 4.225 BC 4.712 4.591 4.470 4.347 4.220 感应耐压：低压 V800 频率 100HZ 空载耗损 310W 空载电流 0.85% 负载耗损 3385W 低压电阻：oa 2.933 ob 2.950 oc 2.994 高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；生产时间：2025年4月20日 产品：铁芯成品 规格型号：800 匝数 13 空载耗损：730 铁心尺寸：艳召 铁心序号 25.4.20.1 检验员：时 线圈绕组：绕线工：A 春/大 B 春/大 C 春/大 夹件小组：高低压引线 阳 高压引线 华 低压引线 华 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 华 总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 阳 器身紧固 华 高压套管 阳 低压套管 阳 外观检测 华 变比测试：AB 0.06 0.08 0.09 0.08 0.08 AC 0.07 0.08 0.09 0.09 0.08 BC 0.06 0.07 0.09 0.09 0.08 邮箱清理 华 密封条固定 华 注油 华 实验中心：变比测试：AB 0.06 0.08 0.09 0.09 0.08 AC 0.07 0.08 0.09 0.09 0.08 BC 0.06 0.09 0.09 0.09 0.08 高压电阻测试：AB 1.110 1.082 1.053 1.025 995.7 AC 1.109 1.081 1.053 1.024 994.5 BC 1.110 1.082 1.053 1.025 995.5 感应耐压：低压 V800 频率 100HZ 空载耗损：735W 空载电流：0.8% 负载耗损：8175W 阻抗 4.5% 密封实验 李 低压电阻：oa 802.8 ob 793.8 oc 810.0 高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；生产时间：2024年12月5日 产品：铁芯成品 规格型号：315 匝数 26 空载耗损 325 铁心尺寸 *子 铁心序号 24.12.2.4 检验员：时 线圈绕组：绕线工：A 伟/静 B 伟/静 C 伟/静 夹件小组：高低压引线 强 高压引线 强 低压引线 华 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 华 总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 强 器身紧固 丽 高压套管 丽 低压套管 丽 外观检测 丽 变比测试：AB 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 AC 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 BC 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 邮箱清理 强 密封条固定 强 注油 强 实验中心：变比测试：AB 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 AC 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 BC 0.00 0.01 0.03 0.02 0.02 高压电阻测试：AB 3.437 3.346 3.256 3.165 3.070 AC 3.440 3.349 3.258 3.169 3.071 BC 3.426 3.335 3.245 3.155 3.061 感应耐压：低压 V800 频率 100HZ 空载耗损：328W 空载电流：1.1% 负载耗损：4095W 阻抗 4.0% 密封实验 李 低压电阻：ab 4.490 ac 4.475 bc 4.502 oa 2.416 ob 2.415 oc 2.428 高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；生产时间：2025年6月6日 产品：铁芯成品 规格型号：670 匝数 13 空载耗损：995 铁心尺寸：艳召 铁心序号 25.6.6.1 检验员：召 线圈绕组：绕线工：A 伟/静 B 伟/静 C 伟/静 夹件小组：高低压引线 高压引线 强 低压引线 强 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 强 总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 丽 器身紧固 丽 高压套管 丽 低压套管 丽 外观检测 丽 变比测试：AB 0.08 0.09 0.08 0.05 0.08 AC 0.08 0.09 0.09 0.05 0.08 BC 0.08 0.09 0.08 0.05



0.08 电阻测试：高压 AB 1.417 1.379 1.342 1.307 1.271 AC 1.418 1.381 1.343 1.302 1.273 BC 1.417 1.380 1.342 1.308 1.271 感应耐压：低压 V800 频率 100HZ 空载耗损 990W 空载电流 0.85% 负载耗损 6390W 低压电阻：ab1.606 oa802.9 ac 1.602 ob 802.3 bc 1.618 oc 817.2 高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；生产时间：2025 年 3 月 2 日 产品：铁芯成品 规格型号 2000 匝数 12 空载耗损：2380 铁心尺寸：艳召 铁心序号 25.2.23.3 检验员：时 线圈绕组：绕线工：A 伟/军 B 伟/军 C 伟/军 夹件小组：高低压引线 高压引线 军 低压引线 军 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 军；总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 军 器身紧固 军 高压套管 军 低压套管 军 外观检测 军；变比测试：AB 0.08 0.14 0.10 0.06 0.02 AC 0.17 0.13 0.10 0.05 0.01 BC 0.18 0.13 0.10 0.06 0.02；电阻测试：高压 AB 249.7 243.2 236.7 230.2 223.8 AC 249.6 243.1 236.7 230.1 223.7 BC 249.8 243.2 236.6 230.1 223.7；感应耐压：低压 V800 频率 100HZ 空载耗损 2370W 空载电流 0.46% 负载耗损 13870W；低压电阻：ab363.7 oa 181.7 ac 363.8 ob181.8 bc 367.5 oc 185.5；高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；生产时间：2025 年 5 月 5 日 产品：铁芯成品 规格型号 1600 匝数 9 空载耗损：1655 铁心尺寸：艳召 铁心序号 25.5.5.1 检验员：王；线圈绕组：绕线工：A 伟/军 B 伟/军 C 伟/军；夹件小组：高低压引线 高压引线 华 低压引线 华 高压变比 ok 低压电阻 ok 检验员 华；总装小组：绝缘电阻 ok 测试人 华 器身紧固 阳 高压套管 阳 低压套管 阳 外观检测 阳；变比测试：AB 0.05 0.02 0.11 0.04 0.08 AC 0.05 0.02 0.11 0.04 0.08 BC 0.05 0.02 0.11 0.04 0.08；电阻测试：高压 AB 416.4 406.1 395.9 385.7 375.5 AC 416.7 406.5 396.2 386.1 375.9 BC 416.8 406.5 396.3 386.1 375.9；感应耐压：低压 V1600 频率 100HZ 空载耗损 1655W 空载电流 0.3% 负载耗损 9764W 阻抗 6.0%；低压电阻：ab1.044 oa 521.6 ac 1.043 ob522.2 bc 1.052 oc 530.8 高压 35kv 低压 5kv 检验员：李；成品/出厂放行：提供“产品合格证”产品名称：干式电力变压器 型号：SCB12-630/10 出厂日期：2025 年 6 月 检验标准：GB/T1094.11-2007、GB/T10228-2015 结论：准予出厂；产品名称：干式电力变压器 型号：SCB14-1600/10.5 出厂日期：2025 年 5 月 检验标准：GB/T1094.11-2007、GB/T10228-2015 结论：准予出厂；产品名称：干式电力变压器 型号：SCB13-2000/10 出厂日期：2025 年 3 月 检验标准：GB/T1094.11-2007、GB/T10228-2015 结论：准予出厂；产品名称：油浸式电力变压器 型号：SC13-M-800/10 出厂日期：2025 年 4 月 检验标准：GB/T1094.1.2-2013、GB/T1094.3-2003、GB/T1094.5-2008 结论：准予出厂；产品名称：油浸式电力变压器 型号：SC13-M-315/10 出厂日期：2024 年 12 月 检验标准：GB/T1094.1.2-2013、GB/T1094.3-2003、GB/T1094.5-2008 结论：准予出厂；产品名称：油浸式电力变压器 型号：SC11-M-250/10 出厂日期：2024 年 11 月 检验标准：GB/T1094.1.2-2013、GB/T1094.3-2003、GB/T1094.5-2008 结论：准予出厂；提供出厂检验报告 产品名称：干式电力变压器 型号：SCB13-2000/10 出厂编号：2503023 检验日期：2025 年 3 月 2 日 检验依据：GB/T6451-2008 检验项目：产品规格：容量：2000 kva 相数：3 频率：50HZ 链接组标号：Dyn11 额定数据：电压 V：10500 10250 10000 9750 9500 电流：115.50A 低压：400V 电流：2886.8A 实验数据：电压比测量（标准要求：误差 $\geq 0.4\%$ ）电压 V：10500 10250 10000 9750 9500 低压：400V 计算变比：26.250 25.625 25.000 24.375 23.750 AB/ab:0.18 0.14 0.10 0.06 0.02 BC /bc:0.17 0.13 0.10 0.05 0.01 CA/ca: 0.18 0.13 0.10 0.05 0.02 直流电阻测量（标准要求：线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$ ）高压绕组：AB 249.7 243.2 236.7 230.2 223.8；BC 249.6 243.1 236.7 230.1 223.7；CA 249.8 243.2 236.6 230.1 223.7；低压绕组：a0 181.7 ab 363.7 Bo 181.8 bc 363.8 c0 185.5 ca 367.5 绝缘实验（标准要求 $\geq 1000M\Omega$ ）高压对地：2500 低压对地：2500 高压对



低压: 2500 耐压实验(标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验(标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$) 空载耗损(W) 标准值 2195 实测值 2370 误差 7.9%; 空载电流(%) 标准值 0.6 实测值 0.46 误差 -23; 负载耗损(W) 标准值 13005 实测值 13870 误差 6.6; 阻抗电压(%) 标准值 6 实测值 6 误差 0 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 干式电力变压器 型号: SCB14-1600/10.5 出厂编号: 2505061 检验日期: 2025 年 5 月 6 日 检验依据: GB/T6451-2008 检验项目: 产品规格: 容量: 1600 kva 相数: 3 频率: 50HZ 链接组标号: Dyn11 额定数据: 电压 V: 11025 10726 10500 10237 9975 电流: 88A 低压: 800V 电流: 1154.7A 实验数据: 电压比测量(标准要求: 误差 $\pm 0.5\%$) 电压 V: 11025 10762 10500 10237 9975 低压: 800V 计算变比: 13.781 13.453 13.125 12.796 12.469 AB/ab: -0.15 -0.02 0.11 0.04 0.08 BC /bc: -0.15 0.02 0.11 0.04 0.08 CA/ca: -0.15 -0.02 0.10 0.04 0.08 直流电阻测量(标准要求: 线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$) 高压绕组: AB 416.4 406.1 395.9 385.7 375.5; BC 416.7 406.5 396.2 386.1 375.9; CA 416.8 406.5 396.3 386.1 375.9; 低压绕组: a0 521.6 ab 1.044 Bo 522.2 bc 1.043 c0 530.8 ca 1.052; 绝缘实验(标准要求 $\geq 1000M\Omega$) 高压对地: 2500 低压对地: 2500 高压对低压: 2500; 耐压实验(标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验(标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$); 空载耗损(W) 标准值 1665 实测值 1665 误差 -0.6%; 空载电流(%) 标准值 0.7 实测值 0.3 误差 -57; 负载耗损(W) 标准值 10555 实测值 9764 误差 -7.4; 阻抗电压(%) 标准值 6 实测值 6 误差 0 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 干式电力变压器 型号: SCB12-630/10 出厂编号: 2506073 检验日期: 2025 年 6 月 7 日 检验依据: GB/T6451-2008 检验项目: 产品规格: 容量: 630kva 相数: 3 频率: 50HZ 链接组标号: Dyn11 额定数据: 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 电流: 36.37A 低压: 400V 电流: 909.3A 实验数据: 电压比测量(标准要求: 误差 $\pm 0.4\%$); 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 低压: 400V 计算变比: 26.250 25.625 25.000 24.375 23.750 AB/ab: 0.08 0.09 0.08 0.05 0.08 BC /bc: 0.08 0.09 0.09 0.05 0.08 CA/ca: 0.09 0.09 0.08 0.05 0.08 直流电阻测量(标准要求: 线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$); 高压绕组: AB 1.417 1.379 1.342 1.307 1.271 BC 1.418 1.381 1.343 1.302 1.273 CA 1.417 1.38 1.342 1.308 1.271 低压绕组: a0 802.9 ab 1.606 Bo 802.3 bc 1.602 c0 817.2 ca 1.618; 绝缘实验(标准要求 $\geq 1000M\Omega$) 高压对地: 2500 低压对地: 2500 高压对低压: 2500; 耐压实验(标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验(标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$) 空载耗损(W) 标准值 1040 实测值 990 误差 -4.8%; 空载电流(%) 标准值 0.85 实测值 0.85 误差 0; 负载耗损(W) 标准值 5960 实测值 6390 误差 7.2; 阻抗电压(%) 标准值 6 实测值 6 误差 0 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 油浸式电力变压器 型号: S13-M-315/10 出厂编号: 2412084 检验日期: 2024 年 12 月 8 日 检验项目: 产品规格: 容量: 315kva 相数: 3 频率: 50HZ 链接组标号: Dyn11 额定数据: 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 电流: 18.19A 低压: 400V 电流: 454.7A; 实验数据: 电压比测量(标准要求: 误差 $\pm 0.5\%$) 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 低压: 400V 计算变比: 26.25 25.63 25.00 24.38 23.75 AB/ab: 0.00 -0.01 0.03 0.02 0.02 BC /bc: 0.00 -0.01 0.03 0.02 0.02



CA/ca: 0.00 -0.01 0.03 0.02 0.02; 直流电阻测量 (标准要求: 线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$); 高压绕组: AB 3.437 3.346 3.256 3.165 3.07 BC 3.44 3.349 3.258 3.169 3.071 CA 3.426 3.335 3.245 3.155 3.061 低压绕组: a0 2.416 ab 4.49 Bo 2.415 bc 4.475 c0 2.428 ca 4.502 绝缘实验 (标准要求 $\geq 1000M\Omega$) 高压对地: 2500 低压对地: 2500 高压对低压: 2500 耐压实验 (标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验 (标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$) 空载耗损 (W) 标准值 340 实测值 328 误差 -3.5% 空载电流 (%) 标准值 1.1 实测值 1.1 误差 0 负载耗损 (W) 标准值 3830 实测值 4095 误差 6.9 阻抗电压 (%) 标准值 4 实测值 4 误差 0 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 油浸式电力变压器 型号: S13-M-800/10 出厂编号: 2504231 检验日期: 2025 年 4 月 23 日 检验项目: 产品规格: 容量: 800kva 相数: 3 频率: 50HZ 链接组标号: Dyn11 额定数据: 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 电流: 46.20A 低压: 400V 电流: 1154.7A 实验数据: 电压比测量 (标准要求: 误差 $\geq \pm 0.4\%$) 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 低压: 400V 计算变比: 26.25 25.63 25.00 24.38 23.75 AB/ab: 0.06 0.08 0.09 0.08 0.08 BC /bc: 0.07 0.08 0.09 0.09 0.09 CA/ca: 0.06 0.07 0.09 0.09 0.08; 直流电阻测量 (标准要求: 线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$) 高压绕组: AB 1.11 1.082 1.053 1.052 995.7 BC 1.109 1.081 1.053 1.024 994.5 CA 1.11 1.082 1.053 1.052 995.5 低压绕组: a0 802.8 Bo 793.8 c0 810 绝缘实验 (标准要求 $\geq 1000M\Omega$) 高压对地: 2500 低压对地: 2500 高压对低压: 2500; 耐压实验 (标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验 (标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$) 空载耗损 (W) 标准值 700 实测值 735 误差 5% 空载电流 (%) 标准值 0.8 实测值 0.8 误差 0 负载耗损 (W) 标准值 7500 实测值 8175 误差 9 阻抗电压 (%) 标准值 4.5 实测值 4.5 误差 0 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 油浸式电力变压器 型号: S13-M-250/10 出厂编号: 2401152 检验日期: 2024 年 11 月 5 日 检验项目: 产品规格: 容量: 250kva 相数: 3 频率: 50HZ 链接组标号: Dyn11 额定数据: 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 电流: 14.43A 低压: 400V 电流: 360.8A 实验数据: 电压比测量 (标准要求: 误差 $\geq \pm 0.4\%$) 电压 V: 10500 10250 10000 9750 9500 低压: 400V 计算变比: 26.25 25.63 25.00 24.38 23.75 AB/ab: 0.01 0.02 0.04 0.00 0.04 BC /bc: 0.01 0.02 0.04 0.02 0.04 CA/ca: 0.01 0.02 0.04 0.03 0.04 直流电阻测量 (标准要求: 线间不平衡率 $\leq 2\%$ 相间不平衡率 $\leq 4\%$) 高压绕组: AB 4.701 4.579 4.458 4.335 4.209 BC 4.718 4.596 4.474 4.352 4.225 CA 4.712 4.591 4.47 4.347 4.22 低压绕组: a0 2.933 Bo 2.95 c0 2.994 绝缘实验 (标准要求 $\geq 1000M\Omega$) 高压对地: 2500 低压对地: 2500 高压对低压: 2500; 耐压实验 (标准要求: 施压一分钟无击穿和闪络现象; 工频耐压: 高压对低压及地 35kv 低压对地 5kv; 感压耐压: 电压 0.8kv 频率 100HZ; 性能实验 (标准要求空载损耗误差 $\leq +15\%$ 空载电流误差 $\leq +30\%$ 负载损耗误差 $\leq +15\%$ 阻抗电压误差 $\pm 10\%$) 空载耗损 (W) 标准值 290 实测值 310 误差 6.8% 空载电流 (%) 标准值 0.9 实测值 0.85 误差 -5.5 负载耗损 (W) 标准值 3200 实测值 3385 误差 5.7 阻抗电压 (%) 标准值 4 实测值 3.85 误差 -3.7 结论: 产品实验符合标准要求; 产品名称: 铁芯 型号: SCB14-1600/19.5-0.4 检验项目: 整体外观: 表面平整, 边角整齐, 接缝无搭头, 最大缝隙不超过 1.5mm, 无磕碰伤、无歪斜; 绝缘性能: 一点有效接地, 各部件绝缘性能良好, 可靠其绝缘电阻 2~3 欧姆; 尺寸: 裁剪尺寸、叠装尺寸严格按照图纸要求, 误差 \pm



0.1mm;空载耗损: 9 匝 1665W 测试: 1655W 结论: 准予出厂 检验员: 聂; 产品名称: 铁芯 型号: SCB13-800/10-0.4 检验项目: 整体外观: 表面平整, 边角整齐, 接缝无搭头, 最大缝隙不超过 1.5mm, 无磕碰伤、无歪斜; 绝缘性能: 一点有效接地, 各部件绝缘性能良好, 可靠其绝缘电阻 2~3 欧姆; 尺寸: 裁剪尺寸、叠装尺寸严格按照图纸要求, 误差±0.1mm;空载耗损: 13 匝 700W 测试: 730W 结论: 准予出厂 检验员: 聂; 产品名称: 铁芯 型号: SCB12-630/10-0.4 检验项目: 整体外观: 表面平整, 边角整齐, 接缝无搭头, 最大缝隙不超过 1.5mm, 无磕碰伤、无歪斜; 绝缘性能: 一点有效接地, 各部件绝缘性能良好, 可靠其绝缘电阻 2~3 欧姆; 尺寸: 裁剪尺寸、叠装尺寸严格按照图纸要求, 误差±0.1mm;空载耗损: 13 匝 1040W 测试: 995W 结论: 准予出厂 检验员: 聂; 无列外放行。

环境因素、危险源识别和评价: 识别了生产活动中的环境因素, 主要包括: 原材料验收过程的废包装物、运输车辆噪声、粉尘、运输车辆尾气, 开料过程的设备噪声、下脚料、能源消耗, 剪裁过程噪声、能源消耗, 绕线过程固废处置, 干燥过程废气、设备噪声、电能消耗, 组装过程的能源消耗、噪声、粉尘, 调试过程的能源消耗、辐射等, 注油调试干燥过程的泄露、原料消耗、能源消耗等, 覆盖区域包括: 车间、厂区、库房、办公区域等, 无食堂, 宿舍为临时午休室; 其他还包括: 生活垃圾、生活废水, 设备维修过程的废机油、废润滑油等; 识别了生产活动中的危险源, 主要包括: 原材料验收过程车祸、磕碰、砸伤、起重伤害等, 开料过程的磕碰、砸伤、起重伤害、电伤等, 裁剪过程磕碰、砸伤、起重伤害、电伤等, 绕线过程的磕碰、砸伤、起重伤害、电伤等, 叠装过程磕碰、砸伤、机械伤害等, 干燥过程的废气健康损害、磕碰、砸伤、烫伤、电伤、机械伤害等, 组装过程的磕碰、砸伤、起重伤害、电伤等, 注油调试干燥过程的废气健康损害、磕碰、砸伤、烫伤、电伤、机械伤害等, 调试过程的磕碰、砸伤、起重伤害、电伤等; 覆盖区域包括: 车间、厂区、库房、办公区域等, 无食堂, 宿舍为临时午休室; 其他还包括: 设备维修过程的砸伤、磕碰、机械伤害、起重伤害、电伤等; 公司范围内重要环境因素包括: 噪声、固废、火灾/爆炸; 公司范围内不可接受风险: 机械伤害(含起重伤害)、火灾/爆炸、触电、砸伤、磕碰、烫伤。

环境和职业健康安全运行策划和控制:

噪声排放的控制: 生产中的主要污染是生产噪声, 主要产噪设备是开料机、裁剪机、剪板床等机械设施, 上述设备运行产生噪声, 安装在室内, 间歇性, 车间内设置隔音窗, 通过厂房隔音、基础设施减震、距离减退绿化等措施降噪, 经阻隔后可达标排放。

固体废弃物控制: 生产现场固体废弃物主要为生活垃圾、裁剪过程产生的边角料; 生活垃圾: 生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处理; 裁剪过程产生的边角料: 集中收集后外售; 设备维修过程中的废油抹布、油手套等进行收集, 交由环卫部门统一处理; 查危废处置合同 危险废物无害化委托处置合同 处置方: 石家庄中油优艺环保科技有限公司 处置废物名称: 废机油、废机油桶、油渣 签订日期: 2024 年 5 月 6 日 有效期至 2026 年 5 月 5 日; 提供了危废台账, 目前未进行过处置; 上次审核现场审核发现的有部分区域存在废包装物、员工衣物、杂物乱堆乱放现象已经得到改善; 危废间管理符合策划要求。

火灾/爆炸发生: 公司对消防安全要求进行落实并实施监督检查; 消防器材按重点、要害部位和各类物质特点配备, 定点摆放, 现场见 “消防器材台账” 以及消防设施位置示意图, 车间(含仓库)配备有灭火器, 灭火器材用于突发火情, 严禁它用或随意变动位置; 妥善保管, 保险铅封不准随意去除, 消防器材进行登记造册, 并有按规定要求每月进行一次点检, 应急物资储备齐全, 并基本满足消防安全要求; 现场有设置严禁烟火等安全警示标识, 未发现车间、仓库消防器材有挤占、遮挡现象, 同时要求每年至少组织一次消



防应急演练，以提高员工消防安全突发紧急情况应对措施。

机械伤害/含起重伤害：机械伤害/含起重伤害：制定的《设备操作规程》有悬挂在相应的作业区域，现场发现车间生产设备部分有相应的防护装置，设备机械有防护措施；现场发现生产设备操作工操作工作娴熟，作业方法得当，作业过程中绝大多数有穿工作服、佩戴手套等个人安全防护用品，且在上岗前有接受过相应的岗位技能培训；审核现场发现操作工均有佩戴安全帽等防护用品；现场天车的运行区域直接横跨绕线工人日常作业区域，运行过程中有进行清场和提示，有佩戴安全帽等防护用品，同上次审核发现有明显改善，但是要求企业继续重视，加强安全防范与管理，作为观察项提出；上次审核发现的1台10吨天车，6台5吨天车，3台叉车，其中只有1台5吨和1台10吨的天车为石家庄浩晶变压器有限公司使用，其他的为石家庄市藁城区润达电力设备厂使用，因设备产权和备案均为石家庄市藁城区润达电力设备厂，故出具的定期检验报告也为石家庄市藁城区润达电力设备厂，实际上这两台是石家庄浩晶变压器有限公司使用，出具了两家公司的租赁协议；提供起重机械定期检验报告 编号：冀特 QZDJ11202304911 型号：LDA10-17.06A3 报告时间：2023年8月1日 检验机构：河北省特种设备监督检验研究院 下次检验：2025年7月；编号：冀特 QZDJ11202304912 型号：LDA5-17.06A3 报告时间：2023年8月1日 检验机构：河北省特种设备监督检验研究院 下次检验：2025年7月。

触电：生产技术部负责安全用电的监督检查，检查电气设备和线路的安全状况，发现问题及时维修或更换，确保用电安全；防止因短路、超负荷、电弧或发热而引起的火灾事故，及时进行整改解决；现场检验人员王洪沟通：设备在进行通电试验时，检验人员使用绝缘工具、戴线手套、穿绝缘靴，并使用漏电保护器防止触电的发生；现场企业设有国家标准变压器实验中心，室内配备有相应的安全接地措施，有单独的全自动变压器综合测试仪操作间，具有相应的安全消防措施、安全标识、警示牌等，室外设有安全防护栏和报警装置，墙上有安全风险辨识分级告知书，安全、感应电压控制柜进行感应电压试验时有A项、B项、C项过流保护装置，一旦发生危险，自动切断电源。

砸伤/磕碰：为防止砸伤，在开始装卸作业之前进行详细的计划和准备工作，选择合适的装卸工具和设备，确保货物正确地摆放，避免重物高空作业，以及合理地安排作业区域等；现场发现有给装卸工人提供合适的安全装备，如安全帽、防护手套、安全鞋等，确保有足够的保护来减少物体打击的风险；王洪介绍，日常会进行必要的培训和教育，使装卸工人了解并掌握正确的作业方法和安全操作规程，提高他们的安全意识，减少不必要的过失和事故的发生；会使用符合标准的安全设备和工具，如防护栏杆、安全网、吊装索具等，确保装卸过程中的货物能够稳定和安全地搬运。

烫伤：制定的《设备操作规程》有悬挂在相应的作业区域，现场发现车间干燥炉有相应的防护装置和防护措施，如：专人专管，现场时永威作业过程中穿工作服、佩戴手套等个人安全防护用品，且在上岗前有接受过相应的岗位技能培训。

审核现场现场各工序/环境和安全过程运行情况：2025年6月8~9日审核现场现场各工序/环境和安全过程运行情况：现场产品：S13-M-2000KVA S13-M-400KVA SCB14-2000KVA S13-M-250KVA 现场工序：开料 设备：开料机 操作工：张瑞恒 噪声、机械伤害：采取了消声、减震、隔声等措施；经常维护和保养设备，避免不良状态下运行；厂区布置合理，因为噪声很小，对环境和员工影响较小；现场有安全操作规程、车间内张贴有危害因素告知；现场工序：裁剪 设备：裁剪机 操作工：王景龙 噪声、固废、机械伤害：采取了消声、减震、隔声等措施；经常维护和保养设备，避免不良状态下运行；厂区布置合理；



因为噪声很小，对环境和员工影响较小；边角料定期收集后外售处理，生活垃圾送环卫部门统一处置，现场控制良好；现场有安全操作规程、车间内张贴有危害因素告知；现场工序：绕线 设备：绕线机 操作工：张军伟 固废、机械伤害：边角料定期收集后外售处理；现场有安全操作规程、车间内张贴有危害因素告知，包括：小心夹手、触电等；现场工序：干燥 设备：电干燥箱 操作工：曹国斌 烫伤、电伤和废气健康伤害：定期发放手套、口罩、耳塞等防护用品；持证上岗，定期的安全教育培训等措施；现场有安全操作规程、车间内张贴有危害因素告知，包括：小心夹手、触电等。

监视和测量：提供的《监视、测量、分析和评价控制程序》规定了环境/职业健康安全绩效监视和测量监视和测量项目、职责、方法、措施和要求，有提供以下方面的监视和测量证据：查见 2024 年 6 月至 2025 年 5 月目标完成情况统计，目标完成情况良好；查 2024 年 6 月至 2025 年 5 月“环境/安全检查表”（原则上每月至少检查 1 次），检查区域：车间，检查内容包括：固废处置、噪声控制、安全标识、个体防护、消防安全、用电安全、按章操作、环境和安全管理制度的执行情况等，检查结果：合格，未发现明显不符合。

合规性义务：行业涉及职业危害因素为噪声、废气、高温等，现场实际通过如上运行控制后可以预防职业病等危害事故的发生；查见 2025 年 1 月“合规性评价报告”，自体系运行以来，企业未出现质量、环境和安全事故，无职业病发生，未出现顾客及相关方的投诉。合规性评价结果有作为管理评审的重要输入。

2.3 内部审核、管理评审的有效性评价 ☐符合 ☒基本符合 ☐不符合

提供的一体化管理手册中规定了内部审核活动职责的划分，审核范围，审核频次，审核方案的编制等；企业近期于 2025 年 3 月 19-20 日策划并实施了一次内审（QEO 一并实施）；现场发现聂永力和杨晓伟两位内审员对标准以及内审执行要求的理解有一定认识，但是还需要继续加强学习，以保证内审可以得到有效的实施和保持，作为观察项提出。

企业有对本年度管理评审进行策划（时间间隔原则上不超过 12 个月）近期于 2025 年 4 月 10 日实施了 1 次管理评审（QEO 一并实施），管理评审会议由总经理主持，各部门负责人和内审员参加，各相关部门对管理目标完成情况和体系运行活动进行了总结，并提出有针对性的改进意见和建议，见管理评审改进计划和措施，过程有效。

2.4 持续改进 ☐符合 ☐基本符合 ☐不符合

1) 不合格品/不符合控制：编制了《不合格输出控制程序》，程序内容符合标准要求。对不合格品的处置方式包括：返工、返修和报废。

2) 纠正/纠正措施：企业提供的《质量不合格、环境和职业健康/安全不符合和纠正措施控制》规定了不合格（符合）和纠正措施的控制要求；本年度内审发现的不合格项以及管理评审中提出的不符合或改进建议有进行原因分析，对产生的原因制定相应的纠正和纠正措施；上述纠正和纠正措施有进行跟踪验证，并经验证有效。

3) 投诉的接受和处理情况：无

三、管理体系任何变更情况

1) 组织的名称、位置与区域：无

2) 组织机构：无



3) 管理体系：无

4) 资源配置：现场审核发现：原 绝缘电阻测试仪 RS2671，已经停用；变压器变比测试仪 KED2530，更换为全自动变比组别测试仪 RSBC-IV。（提供现场提供监视测量资源校准证书：卷尺 2m、游标卡尺 0-300mm、轻型高压试验变压器 RSYJD、感应调压器 TSJA、中频发电机组 XEDFD-30KVA、感应耐压控制柜 XEDKZG、空负载测试仪 ELT-3013、绝缘兆欧表 ZC-7、绝缘油介电强度测试仪 DMWJ-3、三相直流电阻测试仪 RSZRC-20A、全自动变比组别测试仪 RSBC-IV，以上校准日期：2025 年 6 月 校准机构：广东中准计量检测有限公司）

5) 产品及其主要过程：无

6) 法律法规及产品、检验标准：无

7) 外部环境：无

8) 审核范围（及不适用条款的合理性）：无

9) 联系方式：无

四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核不符合项经过验证纠正措施有效。

五、认证证书及标志的使用

企业获取的管理体系认证证书、标志仅用于产品市场宣传和向顾客展示，以及证实管理体系与标准的符合情况，审核发现证书没有用于产品上，标志和证书的使用符合要求。

六、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

☒ 无变化

☐ 经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

说明：审核范围在监督审核时有变化，需填写《认证证书内容确认表》

七、审核结论及推荐意见

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，石家庄浩晶变压器有限公司的

☒ 质量 ☒ 环境 ☒ 职业健康安全 ☐ 能源管理体系 ☐ 食品安全管理体系 ☐ 危害分析与关键控制点体系：

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

推荐意见：

☐ 暂停证书的原因已经消除，恢复认证注册

☒ 在商定的时间内完成对不符合项的 ☐ 整改 ☒ 提交纠正措施计划，并经审核组验证有效后，保持认证注册

审核组：张 丽



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给予配合。

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。