

项目编号：10188-2024-QEO

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称：河北益信利线缆有限公司

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）：无

报告日期：2025 年 5 月 18 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：无



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	2023-N1QMS-3216621 2023-N1EMS-3216621 2023-N1OHSMS-3216621	Q:19.11.02 E:19.11.02 O:19.11.02

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	贾 栋、贾永亮	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：中华人民共和国宪法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国劳动合同法、中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国环境噪声污染防治法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国道路交通安全法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国消防法、突发公共卫生事件应急条例、仓库防火安全管理规则、职业病分类和目录、火灾事故调查规定、消防监督检查规定、用人单位劳动防护用品管理规范等。

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：《额定电压 1kv (Um=1.2kv) 到 35kv (Um=40.5kv) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 1 部分：额定电压 1kv (Um=1.2kv) 和 3kv (Um=3.6kv) 电缆》、(GB/T12706.1-2020)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排



放标准》(GB31572-2015)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分:物理因素》(GBZ2.2-2007)、《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素》(GBZ2.1-2019)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)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05月16日 08:00至2025年05月18日 12:00 实施审核。

审核覆盖时期: 自 2024年04月01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: 电线电缆的生产(许可范围内)

E: 电线电缆的生产(许可范围内)所涉及场所的相关环境管理活动

O: 电线电缆的生产(许可范围内)所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

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: 河北省邢台市宁晋县凤凰镇孟村村南

办公地址: 河北省邢台市宁晋县凤凰镇孟村村南

经营地址: 河北省邢台市宁晋县凤凰镇孟村村南

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: 综合办公室 Q E09.2;

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(或提交 ☒ 纠正措施计划)时限: 2025年6月18日前提交审核组长。

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5月16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

本年度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4月至2025年4月份目标统计结果达到要求，如下：

部门	目标	测量/计算方法	完成情况	考核结论
总目标 (质量)	顾客满意度大于90分以上；	年，根据调查份数和总分的平均数结合其他评价加权法最终获得	95分	合格
	产品一次交验合格率达到95%以上；	季度，合格数/总数*100%	98%	合格
总目标 (环境)	污染物达标排放：（废气：挤出、喷码工序符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级大气污染物排放限制要求（即氯化氢<100mg/m ³ 、排放速率<0.26kg/h）；非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值（即非甲烷总烃<60mg/m ³ ，单位产品非甲烷总烃排放量<0.3kg/t产品）；厂界无组织废气符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996)表2无组织排放监控浓度标准（即氯化氢<0.2mg/m ³ ）；厂界无组织废气中的非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值（即非甲烷总烃≤2.0mg/m ³ ）；车间门口无组织废气中的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1厂区内VOCs无组织排放限值（即非甲烷总烃<6mg/m ³ ；废水：不外排；噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准限值（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。）	以往检测报告	达标	合格
总目标 (职业健康安全)	固体废弃物100%分类合规处置；	年，处置数/总数*100%	100%	合格
	火灾、爆炸事故发生为0；	年，实际发生情况	0	合格
	起重、机械伤害、触电事故率为0；	年，实际发生情况	0	合格
	职业病发生率为0；	年，实际发生情况	0	合格
综合办公	体系文件受控率100%；	年，受控数/总数×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*100%	100%	合格



室	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×100%	100%	合格
	外部提供过程控制率 100%;	季, 控制数/总数×100%	100%	合格
	顾客满意度大于90分;	年, 根据调查份数和总分的平均数结合其他评价加权法最终获得	95 分	合格
	固体废弃物100%合规分类处置;	年, 处置数/总数*100%	100%	合格
	火灾事故为 0	年, 实际发生情况	0	合格
	员工体检合格率 100%	年, 合格数/总数×100%	100%	合格
生产技术部	产品一次交验合格率达到95%以上;	季度, 合格数/总数*100%	98%	合格
	污染物达标排放; (废气: 挤出、喷码工序符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 二级大气污染物排放限制要求(即氯化氢<100mg/m ³ 、排放速率<0.26kg/h); 非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表5大气污染物特别排放限值(即非甲烷总烃<60mg/m ³ , 单位产品非甲烷总烃排放量<0.3kg/t产品); 厂界无组织废气符合《大气污染物综合排放标准》(GB16293-1996) 表 2无组织排放监控浓度标准(即氯化氢 <0.2mg/m ³); 厂界无组织废气中的非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表2其他企业边界大气污染物浓度限值(即非甲烷总烃≤2.0mg/m ³); 车间门口无组织废气中的非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1厂区内VOCs无组织排放限值(即非甲烷总烃<6mg/m ³ ; 废水: 不外排; 噪声: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准限值(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)).)	以往检测报告	达标	合格
	固体废弃物 100%分类合规处置;	年, 处置数/总数*100%	100%	合格
	火灾、爆炸事故发生为 0;	年, 实际发生情况	0	合格
	起重、机械伤害、触电事故率为 0;	年, 实际发生情况	0	合格
	职业病发生率为 0;	年, 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, 并结合电线电缆的生产活动特点、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: 企业有对电线电缆的生产实现过程和管理体系建立、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; 无变更。



运行的策划和控制：负责人贾栋介绍：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服务提供的要求；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；策划了生产工艺流程图，识别了火化试验为关键过程；绝缘挤出、辐照交联、护套挤出为需确认过程；外包过程：运输、检定/校准、检验/检测；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。

研发：与负责人沟通确认，贾永亮负责产品的设计和开发，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，专业从事电线电缆的生产，均依据相关标准和顾客要求生产；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。

生产和服务提供过程的控制：产品生产依据设备操作规程、生产任务单、作业指导书、进货检验规范、产品检验规范，识别有并收集了法律法规和适用标准；现场询问负责人贾永亮 清楚产品生产工艺流程；有获悉产品生产和服务信息，依据产品销售信息，科学制定生产计划，以生产计划单形式下达车间实施；抽 2025 年 5 月“生产任务单”项目：电缆 0.6/1kv YJLV-4*120+1*70 1636 米、0.6/1kv YJLV-4*300+1*150 945 米.....完成日期：2025 年 5 月 10 日 计划下达：贾永亮；2024 年 12 月“生产任务单”项目：电缆 0.6/1kv YJV-4*35 4861 米.....完成日期：2024 年 12 月 27 日 计划下达：贾永亮；2024 年 7 月“生产任务单”项目：电缆 0.6/1kv YJV-4*25 210 米、0.6/1kv YJV-4*16 282 米.....完成日期：2024 年 7 月 6 日 计划下达：贾永亮生产车间有按上述“生产任务单”组织安排生产，并保质保量产计划要求按期完成；现场查见作业指导书、设备操作规程等受控文件；与负责人贾永亮审核现场沟通和查看情况：2025 年 5 月 16 日~18 日审核现场：产品/电缆型号：150² YTV 过程：绞丝、束丝 操作工：贾永亮 设备：绞死机、束丝机 过程技术要求：用绞死机、束丝机将一定数量的铜丝和铝丝绞合成粗的线芯导体；外观要求/绞丝：绞线外观应光洁，不得有三角口、裂纹、斑疤及夹杂物，节距均匀整齐，不得有明显的机械损伤；对于铜绞合导体，不得有氧化变色现象和黑斑；对于镀锡线芯，表面要求色泽均匀，光亮，不得有黑斑和漏镀；束丝：束丝后的外观应紧密整齐绞合，不得有断线、缺股、跳线或松股现象；单线表面应光洁，无明显的机械损伤，不得有氧化变色现象，不得有明显的松股和背股；尺寸要求：绞线：组成绞线的单线的捻细量必须在规定范围内，绞线外径应符合工艺规定；束线：单线应圆整，不应有明显的拉细现象，拉细必须在标准规定的范围内，束线外径应在工艺要求以内；结构与组成：绞线：绞线的结构与组成及成品直流电阻值应符合 GB/T3956—1997 电缆导体的规定，不能缺根、少股、断股、压叠，扇形线芯压型的偏心率不能超过 10%；束线：束线不得有缺根、断根、松股，搭股、束线表面如有轻微擦毛，仍可作合格品；接头处理：绞线：焊接处的直径应不大于偏差绝对值的 2 倍，束线焊头外径不大于标称直径 0.2mm，同层或相邻层的焊头距离不小于 300mm；束丝：单丝直径在 0.4mm 及以下时允许扭接，其余采用冷接，接头处应光滑牢固；在同一层内，相邻两个接头之间的距离应不小于 300mm；其他要求：包带要求：对于需要绕包一层包带



的电缆，包带后的外观要求平整、紧实，不得有起皱、散带现象；包带的搭盖宽度应符合规定；过程：绝缘挤出 操作工：贾永亮 设备：挤出机 过程技术要求：将硅烷交联聚乙烯绝缘材料人工投入挤出机进行电加热，温度为 $150^{\circ}\text{C}\sim 180^{\circ}\text{C}$ ；加热后，固体颗粒变成可塑状态；铜丝、铝丝穿过挤出机，可塑的材料包裹铜丝外形成绝缘层，挤出后需要循环冷却水进行冷却；外观质量：外半导体层表面应光洁、无疙瘩、气泡、杂质、焦烧等缺陷，允许有直径不大于 2mm 的小疙瘩且少于 10 个/ 100m ；绝缘层表面应无粒子、气孔、砂眼等缺陷，表面应平滑、平整；厚度测量：平均厚度：绝缘厚度的平均值应不小于过程工艺卡规定的标称厚度；最薄点厚度：绝缘最薄处厚度应不小于其标称厚度的 90% ；测量方法：采用微米级精度测厚仪检测平均厚度与最小厚度，允许偏差 10% 或 0.1mm （取较大值）；偏心度： 10kV 、 35kV 架空绝缘电缆的偏心度不大于 15% ， $6/10\text{kV}$ 、 $8.7/15\text{kV}$ 交联电缆不大于 10% ， $26/35\text{kV}$ 交联电缆不大于 5% ；机械性能：热延伸试验：在 200°C 环境下施加 20N/cm 载荷 15 分钟，永久变形率 $\leq 175\%$ ，断裂伸长率 $\geq 100\%$ ；体积电阻率测试： 20°C 时 $\geq 110\ \Omega\text{cm}$ ， 90°C 时 $\geq 110\ \Omega\text{cm}$ ；耐电压试验：工频交流 3.5kV/mm 持续 5 分钟无击穿；老化后性能： 136°C 168h 热老化后抗张强度变化率 $\leq 25\%$ ，断裂伸长率变化率 $\leq 25\%$ ；其他检验项目：导体结构：导体结构、根数应符合工艺规定，表面光洁，不应有翘线、氧化、油污等缺陷；护套外形尺寸：护套外形尺寸应符合工艺卡要求，无明显偏芯缺陷；过程：火花试验 操作工：贾栋 设备：火花机 过程技术要求：进行火花试验，检验绝缘线芯绝缘性是否合格；过程：辐照交联 操作工：贾栋 设备：电子辐照交联设备 过程技术要求：辐照交联过程的主要检验指标包括交联度、拉伸强度、热延伸率、热稳定性、结晶度和体积电阻率等。这些指标通过不同的测试方法和设备进行测量，以确保辐照交联过程的质量和效果；交联度：通过溶胀法或溶胀比法测量，评估高分子材料的交联程度；交联度的高低直接影响材料的物理和化学性能；拉伸强度：参照 ISO 527 标准测量断裂强度，确保材料在受力时的强度和韧性；热延伸率：在 200°C 恒温条件下测定形变率，评估材料在高温下的稳定性；热稳定性：通过 TGA 法测定 5% 质量损失温度，确保材料在高温下的稳定性；结晶度：通过 DSC 法计算熔融焓值，评估材料的结晶程度；体积电阻率：常温下测量，确保材料的电绝缘性能；这些指标的测量方法和标准包括：交联度测定：采用溶胀法或溶胀比法；拉伸强度测试：参照 ISO 527 标准；热延伸率测试：在 200°C 恒温条件下测定形变率；热稳定性分析：使用 TGA 法测定 5% 质量损失温度；结晶度表征：通过 DSC 法计算熔融焓值；体积电阻率测量：使用高阻计进行测量；过程：成缆、铠装 操作工：李聚彬 设备：成缆机、合股机 过程技术要求：将绝缘芯和填充料按照一定的方向和规则绞合成一股，组成电缆；敷设在地下的电缆要进行钢带铠装；外观检查：检查电缆的外观，包括铠装层的完整性、表面缺陷、颜色、标识等。确保电缆表面无损伤、变形、腐蚀等情况；尺寸测量：测量电缆的外径、铠装厚度、导体直径等，确保符合设计规格。使用游标卡尺或微米计进行精确测量；绝缘电阻测试：使用兆欧表测量电缆的绝缘电阻值，评估绝缘性能。绝缘电阻应足够大以起到绝缘保护作用；导体电阻测试：使用电阻测试仪测量导体的电阻值，确保其符合标准要求；耐压测试：对电缆进行耐压测试，确保其在高电压下的安全性和可靠性；使用耐压测试仪进行测试；机械性能测试：包括拉伸、弯曲和冲击测试，评估电缆在机械应力下的性能；使用拉伸试验机和弯曲试验机进行测试；耐腐蚀性测试：在特定环境中测试铠装材料的耐腐蚀性，确保其适应性；火焰传播测试：测试电缆在火焰中的表现，评估其防火性能；使用火焰测试设备进行测试；局部放电测试：检测电缆是否存在局部放电现象，以评估绝缘状况；铠装层接地电阻测试：测量铠装层的接地电阻，确保接地良好；护套厚度测量：检测电缆护套的厚度是否符合标准要求；过程：绕包 操作工：贾国平 设备：绕包机 过程技术要求：铠装完成的半成品用无纺布进行绕包加工；绕包过程检验的主要指标包括绕包方向、层数、重叠率、宽度和厚度等；具体要求如下：绕包方向：第一层与成缆方向相反，第二层方向与第一层相反；层数：应符合相应工艺文件的要求；重叠



率：用钢皮通过垂直法进行测量，计算公式为：重叠宽度 / 带宽度×100%；宽度和厚度：宽度用尺直接测量，厚度用测量仪或千分尺测量；表面质量：绕包表面应平整，不能有明显的皱；紧密性：绕包带应紧密绕包在相关产品的表面，不能松散；检验方法/目测和手感：检验绕包方向、层数、表面质量和紧密性；垂直法测量重叠率：在重叠的两边之间作垂线，测量出重叠宽度尺或测量仪测量宽度和厚度；检验规则：首检和巡检相结合：对绕包带宽度、厚度、绕包方向、层数、重叠率进行首检和巡检 100%检查半成品标志；过程：护套挤出 操作工：贾现永 设备：烘干机、挤出机 过程技术要求：聚氯乙烯烘干机加热至：70~80° C，烘干水分；挤出机加热至 150° C；包至铠装后的线缆外侧；经过循环冷却水冷却后制成成品电缆；现场护套工序采用电加热；护套挤出过程的检验指标主要包括以下几个方面：外观质量：护套外观应塑化良好、色泽均匀，不得有明显的杂质、分层或破洞；表面应光滑圆整，光泽均匀，不得有目力可见的杂物、气泡、砂眼、明显的颗粒、竹节形或麻花形等缺陷；厚度要求：内、外护套的最薄点厚度和外护套的平均厚度应符合相应过程工艺卡的规定；尺寸精度：护套的尺寸应符合相应过程工艺卡的规定；护套后圆形护套电缆的同一截面上所测得的最大外径和最小外径之差（f 值）应不超过电缆标称外径的 10%；机械性能：护套的机械性能包括抗张强度、伸长率和撕裂强度等，这些性能决定了护套在安装和使用过程中的耐用性；电气性能：绝缘性能测试是必不可少的，包括电气强度和泄漏电流测试。护套的基本功能是提供绝缘，因此其电气性能至关重要；耐热性能：电缆在工作时会产生热量，因此护套材料的耐热性能需要通过热老化和高温环境下的性能测试来评估；耐候性能：护套在户外使用时需要抵抗各种天气条件的影响，耐候性能测试包括紫外线老化和湿热老化等；化学性能：护套材料需要抵抗化学物质的侵蚀，测试项目包括耐酸性、耐油性等；过程：质检喷码、包装 操作工：贾栋 设备：喷码机、盘线机 过程技术要求：成品线缆检验合格后通过喷码机喷码，通过盘线机盘线；电缆喷码过程检验指标主要包括以下几个方面：喷码清晰度：喷码必须清晰可见，且在经过反复擦拭后仍能保持清晰。检测方法是蘸取酒精的脱脂棉球在喷码处来回反复擦拭数次，擦拭后仍然清晰即代表喷码合格；喷码连续性：喷码的末尾和下一个喷码的起始处之间的距离应符合国家标准；具体来说，护套层的喷码距离应不超过 550mm，绝缘层的喷码距离应不超过 275mm，相邻两组数字标志之间的距离应不超过 50mm；喷码内容准确性：喷码内容必须与订单要求一致，包括品名、规格型号等信息；如果电缆表面有喷码，需核对其品名、规格型号是否与订单要求一致；喷码位置准确性：喷码位置应在电缆的指定位置，不能有偏移或错位的情况；喷码牢固度：喷码应牢固，不易脱落或模糊；检测方法是轻微的物理摩擦或轻微的外力测试其牢固度；通过以上几个方面的检验，可以确保电缆喷码的准确性和可靠性，从而保证电缆的质量和可追溯性；现场发现生产现场使用的工具、设备运行状况良好；车间操作和质检员使用的监视测量资源使用方法得当；车间负责人介绍，车间有配备对影响产品符合性和从事影响管理体系绩效的各类人员所必需的能力，经过了适当培训，并进行了评价，基本能够满足生产需要；生产过程控制：生产过程中有明确明确拟生产产品名称、规格型号、技术要求等；上述工序过程均符合相应的作业指导书要求，生产过程中有按策划的要求对加工过程质量进行监视和测量，抽查上述加工过程质量均满足要求；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专职质检人员负责，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质检员负责，并记录在原始记录上；绝缘挤出、辐照交联、护套挤出为需确认过程；对需确认过程进行了过程能力的确认，查见 2025 年 3 月 5 日，确认内容有技术、工艺、作业指导书、执行标准、受控文件、记录、设备、操作工能力等，确认结论为过程能力满足要求，确认人：贾永亮；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，需确认过程确认准则规定了再确认的时机和方法；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。

产品和服务的放行：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；提供原材料检验报告 编号（2022）WT-DX-01135 样品名称：电工圆铜杆 检验机构：武汉产品质量监督检验所 检验依据：GB/T3952-2016 检验日期：2024 年 6 月 27 日；编号：GL202500192 样品名称：3kv 及以下电缆用辐照交联聚乙烯绝缘料 检验机构：河北省产品质量监督检验研究院 检验依据：JB/T10437-2024 检验日期：2025 年 3 月 10 日；编号：GL202401390 样品名称：I 型 90° C 护层级软聚氯乙烯塑料 检验机构：河北省产品质量监督检验研究院国际特种电缆产品质量检验检测中心 检验依据：GB/T8815-2008 检验日期：2025 年 3 月 10 日；过程放行：“导体电阻检测记录”时间：2025 年 4 月 13 日 型号：150² YJV 试样长度 1.4m 导体结构 4+10+16 标准要求：0.124 实测电阻：0.124 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 2 日 型号：25² YJV 试样长度 1.4m 导体结构 4+6 标准要求：0.727 实测电阻：0.727 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 4 日 型号：300² YJLV 试样长度 1.3m 导体结构 1+6+12+18+24 标准要求：0.100 实测电阻：0.100 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 4 日 型号：70² YJV 试样长度 1.4m 导体结构 4+10 标准要求：0.443 实测电阻：0.442 检测结果：ok；“绝缘工序检验记录”时间：2025 年 4 月 12 日 规格：3*150+2*95 颜色：红 标称厚度 1.4m 导体外径 15 绝缘外径 18 实测厚度 1.8 数量 330 速度 60m/min 检测结果：ok 时间：2025 年 4 月 19 日 规格：3*150+2*70 颜色：绿 标称厚度 1.4m 导体外径 15 绝缘外径 18 实测厚度 1.5 数量 132 速度 60m/min 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 4 日 规格：YJLV 4*120+1*70 颜色：黑 标称厚度 1.2m 导体外径 9.8 绝缘外径 12.4 实测厚度 1.3 数量 1636 速度 60m/min 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 5 日 规格：NH-YJV 4*185+1*95 颜色：黑 标称厚度 1.3m 导体外径 11.6 绝缘外径 14.5 实测厚度 1.4 数量 1310 速度 60m/min 检测结果：ok 以上检验人员：贾永亮；“护套工序检验记录”时间：2025 年 4 月 13 日 规格：3*150+2*95 标称厚度 2.5m 成缆外径 49 挤出外径 54 实测厚度 2.5 数量 330 检测结果：ok 时间：2025 年 4 月 19 日 规格：3*150+2*70 标称厚度 2.5m 成缆外径 48 挤出外径 53 实测厚度 2.5 数量 132 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 7 日 规格：YJLV 4*300+1*150 标称厚度 3m 成缆外径 65 挤出外径 71 实测厚度 3 数量 945 检测结果：ok 时间：2025 年 5 月 8 日 规格：YJLV 4*120+1*70 标称厚度 2.5m 成缆外径 42 挤出外径 47 实测厚度 2.6 数量 1636 检测结果：ok 以上检验人员：贾永亮；“成缆工序检验记录”时间：2025 年 4 月 13 日 规格：3*150+2*95 成缆方向：右 无纺布 60 成缆外径 49 外观质量 ok 数量 330 时间：2025 年 4 月 19 日 规格：3*150+2*70 成缆方向：右 无纺布 60 成缆外径 48 外观质量 ok 数量 132 时间：2025 年 5 月 5 日 规格：YJV 4*35+1*16 成缆方向：右 无纺布 50 成缆外径 26 外观质量 ok 数量 275 以上检验人员：贾永亮；“绞丝工序检验记录”时间：2025 年 4 月 12 日 规格：3*150+2*95 根数/单丝 30/254 排列结构 16/10/4 外径 14.6 数量 330 时间：2025 年 4 月 19 日 规格：3*150+2*70 根数/单丝 30/254 排列结构 16/10/4 外径 14.6 数量 132 时间：2025 年 5 月 3 日 规格：NH-YJV 4*185+1*95 根数/单丝 371/254 排列结构 1+6+12+18 外径 16.3 数量 194 时间：2025 年 5 月 4 日 规格：YJV 4*50+1*25 根数/单丝 10/254 排列结构 2+8 外径 8.2 数量 589 以上检验人员：贾永亮；成品/出厂检验：“出厂检验报告”编号：JRYX2407070015-1 日期：2024 年 07 月 07 日 产品名称：铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 型号：YJV-0.6/14x25 (210 米) 检验依据：GB/T 12706.1-2020 放行项目：结构尺寸：导体最少单线根数 ≥6 实测值：绿色 7 黄色 7 红色 7 蓝色 7 单项：合格 绝缘平均厚度：≥0.9mm 实测值：绿色 1.0 黄色 1.0 红色 1.0 蓝色 1.0 单项：合格；绝缘最薄厚度：≥0.71 实测值：



绿色 0.82 黄色 0.82 红色 0.82 蓝色 0.82 单项：合格；护套平均厚度：1.8 实测：1.8 单项：合格；护套最薄厚度： ≥ 1.24 实测：1.62 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/载荷下最大伸长率： $\leq 175\%$ ；实测值：绿色 55 黄色 55 红色 55 蓝色 55 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/冷却后最大永久伸长率： $\leq 15\%$ ；实测值：绿色 0 黄色 0 红色 0 蓝色 0 单项：合格；电气性能/20℃C 导体直流电阻： $\leq 0.727 \Omega/\text{km}$ ；实测值：绿色 0.716 黄色 0.716 红色 0.716 蓝色 0.716 单项：合格；电气性能/工频耐压试验：3.5kv/5min 不击穿 实测：不击穿 单项：合格；标志标识/成品电缆表面标志：正确、清晰、耐擦 实测：通过 单项：合格；标志标识/标志距离： $\leq 500\text{mm}$ 实测：450 单项：合格；检验结论：所检项目均符合要求 放行人：贾永亮；“出厂检验报告”编号：JRYX2407070015-2 日期：2024 年 07 月 06 日 产品名称：铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 型号：YV-0.6/14x16(282 米) 检验依据：GB/T 12706.1-2020 放行项目：结构尺寸：导体最少单线根数 ≥ 6 实测值：绿色 7 黄色 7 红色 7 蓝色 7 单项：合格；绝缘平均厚度： $\geq 0.7\text{mm}$ 实测值：绿色 0.8 黄色 0.8 红色 0.8 蓝色 0.8 单项：合格；绝缘最薄厚度： ≥ 0.53 实测值：绿色 0.64 黄色 0.64 红色 0.64 蓝色 0.64 单项：合格；护套平均厚度：1.8 实测：1.8 单项：合格；护套最薄厚度： ≥ 1.24 实测：1.62 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/载荷下最大伸长率： $\leq 175\%$ ；实测值：绿色 55 黄色 55 红色 55 蓝色 55 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/冷却后最大永久伸长率： $\leq 15\%$ ；实测值：绿色 0 黄色 0 红色 0 蓝色 0 单项：合格；电气性能/20℃C 导体直流电阻： $\leq 1.15 \Omega/\text{km}$ ；实测值：绿色 1.13 黄色 1.13 红色 1.13 蓝色 1.13 单项：合格；电气性能/工频耐压试验：3.5kv/5min 不击穿 实测：不击穿 单项：合格；标志标识/成品电缆表面标志：正确、清晰、耐擦 实测：通过 单项：合格；标志标识/标志距离： $\leq 500\text{mm}$ 实测：450 单项：合格；检验结论：所检项目均符合要求 放行人：贾永亮；“出厂检验报告”编号：JRYX2408110015-3 日期：2024 年 08 月 11 日 产品名称：铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 型号：YV-0.6/14x10(660 米) 检验依据：GB/T 12706.1-2020 放行项目：结构尺寸：导体最少单线根数 ≥ 6 实测值：绿色 7 黄色 7 红色 7 蓝色 7 单项：合格；绝缘平均厚度： $\geq 0.7\text{mm}$ 实测值：绿色 0.8 黄色 0.8 红色 0.8 蓝色 0.8 单项：合格；绝缘最薄厚度： ≥ 0.53 实测值：绿色 0.64 黄色 0.64 红色 0.64 蓝色 0.64 单项：合格；护套平均厚度：1.8 实测：1.8 单项：合格；护套最薄厚度： ≥ 1.24 实测：1.62 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/载荷下最大伸长率： $\leq 175\%$ ；实测值：绿色 55 黄色 55 红色 55 蓝色 55 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/冷却后最大永久伸长率： $\leq 15\%$ ；实测值：绿色 0 黄色 0 红色 0 蓝色 0 单项：合格；电气性能/20℃C 导体直流电阻： $\leq 1.83 \Omega/\text{km}$ ；实测值：绿色 1.80 黄色 1.80 红色 1.80 蓝色 1.80 单项：合格；电气性能/工频耐压试验：3.5kv/5min 不击穿 实测：不击穿 单项：合格；标志标识/成品电缆表面标志：正确、清晰、耐擦 实测：通过 单项：合格；标志标识/标志距离： $\leq 500\text{mm}$ 实测：450 单项：合格；检验结论：所检项目均符合要求 放行人：贾永亮；“出厂检验报告”编号：JRYX2408110015-4 日期：2024 年 08 月 12 日 产品名称：铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 型号：YJV-0.6/14x95(285 米) 检验依据：GB/T 12706.1-2020 放行项目：结构尺寸：导体最少单线根数 ≥ 15 实测值：绿色 19 黄色 19 红色 7 蓝色 19 单项：合格；绝缘平均厚度： $\geq 1.1\text{mm}$ 实测值：绿色 1.2 黄色 1.2 红色 1.2 蓝色 1.2 单项：合格；绝缘最薄厚度： ≥ 0.89 实测值：绿色 1.0 黄色 1.0 红色 1.0 蓝色 1.0 单项：合格；护套平均厚度：2.1 实测：2.1 单项：合格；护套最薄厚度： ≥ 1.48 实测：1.89 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/载荷下最大伸长率： $\leq 175\%$ ；实测值：绿色 55 黄色 55 红色 55 蓝色 55 单项：合格；机械性能/绝缘热延伸试验/冷却后最大永久伸长率： $\leq 15\%$ ；实测值：绿色 0 黄色 0 红色 0 蓝色 0 单项：合格；电气性能/20℃C 导体直流电阻： $\leq 0.193 \Omega/\text{km}$ ；实测值：绿色 0.190 黄色 0.190 红色 0.190 蓝色 0.190 单项：合格；电气



性能/工频耐压试验：3.5kv/5min 不击穿 实测：不击穿 单项：合格；标志标识/成品电缆表面标志：正确、清晰、耐擦 实测：通过 单项：合格；标志标识/标志距离： $\leq 500\text{mm}$ 实测：450 单项：合格；
检验结论：所检项目均符合要求 放行人：贾永亮；抽查上述产品均符合验收准则的要求，公司从事产品检验、测试和放行人员有经最高领导授权；提供型式检验报告 编号：GL202402897 产品名称：交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 规格型号：YJV-0.6/13*2.5 委托单位：河北省市场监督管理局 检验类别：省级监督抽查 检验机构：河北省产品质量监督检验研究院国际特种电缆产品质量检验检测中心（河北）检验依据：GB/T12706.1-2020 报告日期：2024年9月12日 项目包括：结构尺寸、电气性能、绝缘机械性能、护套机械性能、燃烧特性试验 结论：合格；提供检验报告 编号：JD202401439 产品名称：铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆（交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆）规格型号：YJV-0.6/13*2.5 委托单位：国家市场监督管理总局 检验类别：国家监督抽查 检验机构：湖北省产品质量监督检验研究院 检验依据：GB/T12706.1-2020 报告日期：2024年10月24日 项目包括：标识、厚度、颜色、电阻、机械性能、老化试验、断裂伸长率、抗强度变化率、收缩率、绝缘延伸试验、护套抗老化、燃烧试验等 结论：合格；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：绝缘挤出、护套挤出的非甲烷总烃、氯化氢，喷码工序产生的非甲烷总烃，生产设备和风机运行产生噪声，束丝、绞丝下脚料，绝缘挤出和护套挤出的废塑料，火花试验、质检工序的不合格品，绕包工序边角料，喷码工序废油墨桶，环保设施更换下的废活性炭、废过滤棉，油烟净化器产生的废油以及职工生活垃圾；评价后确定的重要环境因素（全公司范围内）包括：潜在火灾、爆炸的发生、固废的处置、噪声、废气排放共4项；识别了生产活动中的危险源，主要包括：绞丝、束丝过程的机械伤害、触电、噪声危害，绝缘挤出烫伤、触电、噪声危害，火花试验触电，辐照交联的辐射危害、废气危害、噪声危害，成缆过程的触电、机械伤害、噪声危害，铠装触电、机械伤害、噪声危害，绕包触电、机械伤害、噪声危害，护套挤出烫伤、触电、噪声危害，质检喷码触电、机械伤害、噪声危害，包装入库触电、机械伤害、起重伤害等，以上设备操作的机械伤害，入库、运输过程的砸伤、起重伤害、爆炸、火灾等；经评价后确定的不可接受风险（公司范围内）包括：意外火灾和爆炸、机械伤害、触电、职业病共4项。

环境和职业健康安全运行策划和控制：

潜在火灾的发生/意外火灾：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，查见“消防器材台账”以及消防设施位置示意图，车间（含仓库）有配备灭火器，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；现场审核未发现车间、仓库消防器材无挤占、遮挡现象。

固废的处置：生产技术部涉及到的固废主要是：束丝、绞丝下脚料，绝缘挤出和护套挤出的废塑料，火花试验、质检工序的不合格品，绕包工序边角料，集中收集后外售；喷码工序废油墨桶，环保设施更换下的废活性炭、废过滤棉，油烟净化器产生的废油暂存于危废间，定期由资质单位处置；职工生活垃圾由环卫部门统一处置；现场观察以上均合理处置；喷码工序产生的废油墨桶等部位设置有职业危害警示标识；厂区内设置分类垃圾桶，有盖，日清，现场控制良好；查2024年下半年至今危废出入库台账，受控；提供“危废处置合同”合同有效期：2024年4月22日至2025年4月21日 甲方：河北益信利电缆有限公司 乙方：河北银发华鼎环保科技有限公司 合同废物名称：废活性炭、废过滤棉、废油墨桶、废油，有效。

噪声排放：生产过程设备噪声采取基础减震、厂房隔声措施；现场工人佩戴耳塞防护；个体防护：现



场操作工有依据岗位需要佩戴相应的劳保用品（防噪耳塞等），同时公司加强班组安全管理活动，提高员工安全生产意识，现场观察，成缆、绞线过程岗位的噪声和振动设置有职业危害警示标识；现场与负责人贾栋沟通，未发生职业病情况；提供有职业健康体检报告，未发现异常。

废气排放：绝缘挤出、护套挤出的非甲烷总烃、氯化氢，喷码工序产生的非甲烷总烃，采用“集气罩+油烟净化器+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高排气筒排放；未经过集气罩收集的废气加强车间密封，减少无组织排放；现场观察车间产品和放置的工具、设备均清洁、干净，与负责人贾栋 沟通，日常不会让产生尘土、粉尘情况，基本无废气和粉尘、颗粒物排放；现场观察人员个体防护：现场操作工有依据岗位需要佩戴相应的劳保用品（口罩等），同时公司加强班组安全管理活动，提高员工安全生产意识；现场观察，设置有职业危害警示标识；现场与负责人贾栋沟通，未发生职业病情况；提供有职业健康体检报告，未发现异常。

机械伤害：机械伤害控制：制定的《设备操作规程》有悬挂在相应的作业区域，现场发现生产设备：管式绞丝机、挤出机、火花机、喷码机、成缆机等均有相应的防护装置，设备机械防护措施基本完好；企业特种设备叉车有培训考核合格的人员持证上岗操作，设备均有按规定的要定期进行检测，并确保性能良好，设备维护保养情况；现场发现设备操作工操作娴熟，作业方法得当，作业过程中有穿工作服、佩戴手套、安全帽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，以上措施有效；现场询问叉车操作工张兴军等有接受过特种设备操作安全等专业知识的培训，并经考核合格后方可上岗，现场发现操作人员有佩戴安全帽、手套等劳保用具，作业动作规范、业务娴熟、方法得当，能够有效防止机械伤害、物体打击等安全隐患。

触电：日常注重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；现场发现车间配电箱/柜门有关闭，并有小心触电等安全标识，未发现明显安全用电隐患；与负责人沟通，贾永亮日常通过一下措施预防触电：加强职工的电气安全技术教育，防止错误操作；严禁非专职电气人员进行停、送电操作；增加用电安全常识，增强预防事故的能力；设保护接地装置和接零；对裸露导体及危险设备的隔离防护；禁止带电检修或搬迁设备；对用电设备和安全装置定期检修，使其处于良好状态；加强用电的安全管理和检查；对不符合要求的电缆、电线接头及裸导线要及时整改；严禁违章用电；开关箱设置漏电保护器；使用安全电压；做好触电急救工作，及时处理电气事故，并适时进行演练，以确保战之能胜；同时做好电气安全资料档案管理工作；制定安全标志，并做好安装、维护、检查、宣传；减少生产过程中对人员的伤害，加强对工人的三级安全意识培训，提高安全意识。

职业病：与负责人贾永亮沟通，日常加强知识培训，让接触噪声、废气及有害化学品岗位的人员熟悉职业病危害因素来源、危害方式、防治措施及应急处置方法，提高职业卫生防治意识；改善工艺设备：例如清洗中用纯水清洗替代环保清洗，设备上设计安装合理的通风装置，确保粉尘浓度符合国家职业卫生标准等；佩戴防护用品，如在特别环境（噪音、粉尘等）工作要求正确佩戴个人防护用品，如噪音环境中佩戴防护耳塞，粉尘环境中佩戴 KN90 防尘口罩，接触有毒有害的岗位佩戴防毒口罩及防护手套，以此来减少接触职业病有害因素；做好应急工作，配置冲淋洗眼设备，确保劳动者受到化学品伤害后，能够就近使用洗眼设备进行冲洗；做好监护工作，对接触粉尘、噪音及有害化学品岗位的人员按照国家职业健康检查规定，组织做好岗前、在岗的职业健康检查，做到早发现、早调岗、早治疗；加强监督工作，严格按照谁主管、谁负责，管生产必须管安全、管职业卫生的原则，各级管理人员应当加强职业卫生培训，做好通风除尘设施维护、保养、记录，督促接触人员每日正确佩戴防护用品。通过以上措施，预防职业病，保障员工身体



健康。

审核现场现场各工序/过程运行控制/2025 年 5 月 16 日~18 日审核现场:

现场产品: 电缆型号: 150² YTV 过程: 绞丝、束丝 现场该工序产生设备噪声, 设备有进行基础加固减震, 车间封闭, 基本可控; 下脚料定点存放; 过程: 绝缘挤出 现场发现产生挤出废气(非甲烷总烃), 设备噪声和废塑料; 废气通过采用“集气罩+油烟净化器+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高排气筒排放; 未经过集气罩收集的废气加强车间密封, 减少无组织排放; 该工序产生设备噪声, 通过采取厂房隔声、基础减振以及距离衰减等措施, 厂界噪声基本可控; 废塑料集中定点存放; 过程: 火化试验 火花及噪声, 不是持续性噪声, 采取试验室封闭下基本可控; 不合格品定点存放; 过程: 辐照交联 现场发现: 电子辐照交联设备在运行过程中会产生一定的环境污染, 主要包括辐射影响、废气废水处理问题以及噪声和废弃物处理问题; 辐射影响: 电子加速器辐照交联设备在运行过程中会产生电子束, 这是一种强烈的物理放射源, 可能会对环境和人体产生一定影响; 现场采取有防护措施/屏蔽措施, 用来防范辐射性疾病; 现场沟通, 辐射防护: 增加设备涂层、采用铅壳以及提高安装精度; 废气废水处理: 在电子加速器辐射交联电缆的过程中, 产生一定数量的挥发性有机化合物和设备冷却过程中产生的废水, 这些废水循环使用; 废气少量, 无组织排放; 噪声和废弃物处理: 电子加速器运行过程中产生噪声, 车间密闭; 该工序交联过程中会产生一些废旧电线电缆均定点存放, 增加回收利用, 对废旧电线电缆进行资源化处理, 减少废弃物的环境污染; 过程: 成缆、铠装 该工序产生成缆机、合股机设备噪声, 通过采取厂房隔声、基础减振以及距离衰减等措施, 厂界噪声基本可控; 过程: 绕包 该工序产生绕包机设备噪声, 通过采取厂房隔声、基础减振以及距离衰减等措施, 厂界噪声基本可控; 边角料定点存放; 过程: 护套挤出 现场发现产生挤出废气(非甲烷总烃), 设备噪声和废塑料; 废气通过采用“集气罩+油烟净化器+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高排气筒排放; 未经过集气罩收集的废气加强车间密封, 减少无组织排放; 该工序产生设备噪声, 通过采取厂房隔声、基础减振以及距离衰减等措施, 厂界噪声基本可控; 废塑料集中定点存放; 过程: 质检喷码、包装 喷码废气通过采用“集气罩+油烟净化器+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高排气筒排放; 未经过集气罩收集的废气加强车间密封, 减少无组织排放; 喷码机噪声通过采取厂房隔声、基础减振以及距离衰减等措施, 厂界噪声基本可控; 不合格品、废油墨桶定点/危废间分类存放; 以上各工位现场有安全操作规程、车间内张贴有危害因素告知, 包括: 禁止吸烟、小心夹手、触电等; 现场查看未发现如抽烟、明火、高温等情况, 厂区设置了取水和休息的地点, 消防通道保持通畅, 并且生产场所内多处设置有灭火器材, 询问负责人罗进魁等均知晓环境和职业健康安全相关的控制要求, 有安全操作规程、安全标识等文件、记录和标识; 查看现场人员防护情况: 均佩戴有工作服、安全帽、手套、耳塞等, 且经过询问有进行岗前培训, 定期的安全教育培训等措施; 原料库/办成品/成品库房: 现场查看配备了消防灭火器材, 且抽查在有效期内; 堆放、贮存考虑了安全隐患, 有限高和防护设施, 如砸伤、磕伤等, 留有安全通道.....装卸货物物体打击/砸伤/磕伤/碰伤/起重伤害: 使用有安全保护装置的生产设备, 员工经培训上岗, 按照安全操作规程操作, 车间负责人巡视检查, 发现可疑迹象及时处理; 其他: 各个过程能够施加影响的环境因素和危险源, 环境因素、危险源有覆盖整个生命周期且融入了业务流程进行识别、评价, 以及采取适当的方法和措施进行控制, 同时规定了产品的监视和测量, 以及环境和职业健康安全绩效的监视和测量控制要求。

监视和测量: 查见 2024 年下半年至今的“目标完成情况统计表”, 目标完成情况良好; 查见 2024 年下半年至今的“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、噪声排放、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, 检查人: 贾栋; 无需监视和测量装置用于环境 and 安全绩效监视和测量;



现场职业危害为聚乙烯粉尘、噪声、聚氯乙烯粉尘，现场观察通过分散作业、个体防护等措施后危害因素基本可控；提供职业危害因素检测报告 编号：0705 被检单位：河北益信线缆有限公司 体检医院：宁晋丁曹医院 体检日期：2024 年 7 月 10 日 报告日期：2024 年 7 月 12 日 体检人员包括：贾栋、贾现永、李聚彬、贾永亮、贾国平，结论未见职业病异常；提供检测报告 编号：HDWT（2025）03166 项目名称：河北益信利线缆有限公司委托检测 检测机构：河北环渡检测技术服务有限公司 报告日期：2025 年 3 月 28 日 检测项目：噪声 结论：未见超标；提供检测报告 编号：HD 自行检测（2024）0448 项目名称：河北益信利线缆有限公司委托检测 检测机构：河北环渡检测技术服务有限公司 报告日期：2024 年 4 月 26 日 检测项目：有组织废气、无组织废气、噪声 结论：未见超标。

合规性义务：查见查见 2024 年 12 月“合格性评价报告”，能够持续遵守环境和安全适用的法律法规及其他要求，未发生环境/职业健康安全违法违规事件，也未受到过环境和安全方面的行政处罚，也无员工职业病的发生。

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 2024 年 1 月 19-20 日策划并实施了一次内审（QEO 一并实施）；现场与贾栋、贾永亮沟通，发现以上两位内审员对标准以及内审执行要求的理解不是很到位，对内审员能力提出质疑？对内审是否得到有效的实施和保持提出质疑？以上已经开具不符合报告。

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 2 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：提供生产过程不合格处置情况：产生时间：2024 年 9 月 2 日电缆 不合格情况：绝缘线芯有刮伤 不合格原因分析：模具配备不正确，放线力太大，线芯硬擦伤；放线张力太小，线芯被扎伤；放线盘排线松，翻动时被拉伤 处置人：贾永亮（经过授权）处置：报废。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：提供以上生产过程不合格纠正和纠正措施情况 纠正：报废；举一反三，自查同批次产品，无类似情况；纠正措施：正确选择模具；合理调整放线张力；合理调整放线张力；重新复绕后再进行铜带屏蔽；验证：未再发生类似不合格情况，纠正措施有效。

3) 投诉的接受和处理情况：\

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：无

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，河北益信利线缆有限公司的

☒ 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	☒ 符合	☐ 基本符合	☐ 不符合
适用要求	☒ 满足	☐ 基本满足	☐ 不满足
实现预期结果的能力	☒ 满足	☐ 基本满足	☐ 不满足
内部审核和管理评审过程	☒ 有效	☐ 基本有效	☐ 无效
审核目的	☒ 达到	☐ 基本达到	☐ 未达到
体系运行	☒ 有效	☐ 基本有效	☐ 无效

推荐意见：

☐ 暂停证书的原因已经消除，恢复认证注册

☐ 保持认证注册

☒ 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，推荐认证注册。

☐ 暂停认证注册

☐ 扩大认证范围

☐ 缩小认证范围

审核组：张 丽

北京国标联合认证有限公司



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。