

项目编号：10063-2024-QEO

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：振华电缆有限公司

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）：黄 刚

报 告 日 期：2024 年 3 月 5 日

北京国标联合认证有限公司 编 制

地 址：北京市朝阳区北苑路 168 号 1 号楼 16 层 1603

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： 张丽

组 员： 黄刚



受审核方名称：振华电缆有限公司

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
1	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
2	黄 刚	组员	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	2022-N1QMS-4012239 2023-N1EMS-4012239 2024-N1OHSMS-4012239	\

其他人员

序号	姓 名	审核中的作用	来 自
1	罗丙计、罗永乐	向导	受审核方
2	\	观察员	\

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, 环境管理体系, 职业健康安全管理体系**）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：

Q:GB/T19001-2016/ISO9001:2015, E:GB/T24001-2016/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：《煤矿用电缆 第9部分：额定电压0.3/0.5kV煤矿用移动轻型软电缆》（MT/T818.9-2009）、《煤矿用电缆 第5部分：额定电压0.66/1.14kV及以下移动软电缆》（MT/T818.5-2009）、《煤矿用电缆 第1部分：移动类软电缆一般规定》（MT/T818.1-2009）、企业标准Q/ZHDL01-2022、《煤矿用电缆 第2部分：额定电压1.9/3.3kV及以下采煤机软电缆》（MT/T818.2-2009）；《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）、《地下水质量标准》（GB14848-2017）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放标准》（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。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2024年03月04日 上午至2024年03月05日 下午 实施审核。

审核覆盖时期：自2023年3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：资质范围内矿用电缆的生产

E：资质范围内矿用电缆的生产所涉及场所的相关环境管理活动

O：资质范围内矿用电缆的生产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：宁晋县司马村

审核地址：宁晋县司马村

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）： \

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2024-03-01 8:30:00 上午至 2024-03-01 17:00:00 下午 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：

管理目标完成情况及管理方案的落实情况，内外部环境的识别，应对风险和机遇的措施，基础设施的控制，环境因素、危险源辨识和风险评价及其运行控制情况，产品和服务提供过程的控制，绩效的监控情况，相关方信息反馈和抱怨处理，内部审核和管理评审实施的有效性等。

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：生产技术部 O9.1.1；综合办公室 9.2；

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：2024 年 4 月 5 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 2025 年 3 月 4 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

本次不符合跟踪，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：无

二、受审核方基本情况

1) 组织成立时间：2001 年 3 月 5 日 体系实施时间：2023 年 3 月 10 日

2) 法律地位证明文件有：

资质：

资质：

1) 营业执照 统一社会信用代码：91130528700945283R

名称：振华电缆有限公司，类型：有限责任公司

住所：宁晋县司马村 法定代表人：罗丙强

成立时间：2001 年 3 月 5 日 至 2058 年 1 月 28 日



经营范围包括了管理体系认证范围

登记机关：宁晋县市场监督管理局

核定时间：2021 年 6 月 24 日

2) 振华电缆有限公司升级改造建设项目环境影响报告表 时间：2017 年 11 月

附“建设项目环保审批咨询意见表”时间：2017 年 10 月 11 日

附“振华电缆有限公司升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表”时间：2018 年 9 月

附“审批意见”宁环评表【2018】199 号 时间：2018 年 3 月 30 日

附“振华电缆有限公司升级改造项目竣工环境保护验收意见”时间：2018 年 9 月 20 日

建设内容：拆除原有 1 台 2t/h 燃煤锅炉，新增加 1 台 2t/h 天然气锅炉，连硫车间增加 2 台光氧等离子一体机，在炼胶车间增加 1 套布袋除尘器。有专家组签字，结论：同意。

3) “年产 弹性体电缆 60 万米改扩建项目”建设项目环境影响报告表 时间：2020 年 5 月

建设内容：原 2#连硫车间进行设备安装，原天然气锅炉改为蒸汽发生器，购置安装设备 9 台，包括：挤出机、成缆机、喷码机、电蒸汽发生器等；

附“年产 弹性体电缆 60 万米改扩建项目”竣工环境保护验收监测报告表 时间：2020 年 8 月

附“审批意见”宁环评表【2020】1307 号 时间：2020 年 5 月 15 日

附“年产 弹性体电缆 60 万米改扩建项目”竣工环境保护验收意见 时间：2020 年 8 月 1 日

有专家组签字，结论为：通过验收。

4) 提供“挥发性有机物综合治理一厂一策”时间：2021 年 3 月

编制单位：河北赞岑环保科技有限公司

有问题清单和整改时限；

附“振华电缆有限公司 VOCs 治理系统升级改造项目竣工环境保护验收报告”时间：2022 年 5 月

结论：臭气排放浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放限值要求（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲））.....

附“振华电缆有限公司 VOCs 治理系统升级改造项目竣工环境保护验收意见”时间：2022 年 5 月 4 日

有专家组签字，结论：合格

附“验收检测报告” 编号：YS2203005

5) 检测报告

编号：正环检字第 W20230359 号

检测项目：排气参数、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、总悬浮颗粒物、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、厂界噪声；

结论：未见超标

时间：2023 年 3 月 25 日

6) 固定污染源排污登记回执

登记编号：91130528700945283R001Z

有效期：2020 年 6 月 12 日至 2025 年 6 月 11 日

登记日期：2020 年 6 月 12 日



7) 矿用产品安全标志证书

安标编号: MIA050048

产品名称: 煤矿用移动轻型橡套软电缆

规格型号: MYQ-0.3/0.5 (1.0~2.5) mm²

技术条件: MT/T818.9-2009

发证日期: 2022 年 3 月 15 日

有效期至: 2027 年 3 月 14 日

发证机构: 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

8) 矿用产品安全标志证书

安标编号: MIA050049

产品名称: 煤矿用移动橡套软电缆

规格型号: MY-0.38/0.66 (4~150) mm²

技术条件: MT/T818.5-2009

发证日期: 2022 年 3 月 15 日

有效期至: 2027 年 3 月 14 日

发证机构: 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

9) 矿用产品安全标志证书

安标编号: MIA120442

产品名称: 煤矿用移动屏蔽橡套软电缆

规格型号: MYP-0.66/1.14 (10~150) mm²

技术条件: MT/T818.5-2009

发证日期: 2022 年 3 月 15 日

有效期至: 2027 年 3 月 14 日

发证机构: 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

10) 矿用产品安全标志证书

安标编号: MIA120443

产品名称: 煤矿用移动屏蔽橡套软电缆

规格型号: MYP-0.38/0.66 (4~150) mm²

技术条件: MT/T818.5-2009

发证日期: 2022 年 3 月 15 日

有效期至: 2027 年 3 月 14 日

发证机构: 安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

11) 矿用产品安全标志证书

安标编号: MIA220969

产品名称: 煤矿用移动屏蔽橡套软电缆

规格型号: MYQ-0.66/1.14 (4、6) mm²



技术条件：MT/T818.1-2009 Q/ZHDL01-2022

发证日期：2022 年 9 月 26 日

有效期至：2027 年 9 月 25 日

发证机构：安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

12) 矿用产品安全标志证书

安标编号：MIA220972

产品名称：采煤机橡套软电缆

规格型号：MC-0.38/0.66 (16~120) mm²

技术条件：MT/T818.2-2009

发证日期：2022 年 9 月 26 日

有效期至：2027 年 9 月 25 日

发证机构：安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

13) 矿用产品安全标志证书

安标编号：MIA220970

产品名称：采煤机屏蔽橡套软电缆

规格型号：MCP-0.38/0.66 (16~120) mm²

技术条件：MT/T818.2-2009

发证日期：2022 年 9 月 26 日

有效期至：2027 年 9 月 25 日

发证机构：安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

14) 矿用产品安全标志证书

安标编号：MIA220971

产品名称：采煤机屏蔽橡套软电缆

规格型号：MCP-0.66/1.14 (25~150) mm²

技术条件：MT/T818.2-2009

发证日期：2022 年 9 月 26 日

有效期至：2027 年 9 月 25 日

发证机构：安标国家矿用产品安全标志中心有限公司

时间：2018 年 11 月 1 日

结论：同意验收。有专家组签字。

以上煤安证书有附带“矿用产品安全标志检验报告”

产品名称：煤矿用移动屏蔽橡套软电缆

规格：MYP-0.66/1.44 3*10+1*10 执行标准：MT/T818.5-2009

检验项目包括：电气性能、结果与表面标志、绝缘机械性能、护套机械性能、成品电缆机械性能、阻燃性能。

结论：合格



产品名称：煤矿用移动橡套软电缆

规格：MY-0.38/0.66 3*4+1*4 执行标准：MT/T818.5-2009

检验项目包括：电气性能、结果与表面标志、绝缘机械性能、护套机械性能、成品电缆机械性能、阻燃性能。

结论：合格

3) 审核范围内覆盖员工总人数：15 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：无

4) 范围内产品/服务及流程：

通用橡胶软电缆工艺流程图如下：

1) 天然丁苯、钙粉——2) 轧胶（促进剂）——3) 橡胶——4) 束丝——5) 挤出——6) 火化试验——7) 合股成缆——8) 硫化——9) 印字——10) 高压试验——11) 打包——12) 成品

弹性体电缆工艺流程图：

1) 铜丝、铝丝——2) 绞线——3) 挤出绝缘——4) 冷却——5) 包带、成缆——6) 挤出护套——7) 冷却——8) 喷字——9) 检验——10) 产品

注：合股成缆、高压试验、绞线、检验、火化试验为关键过程；挤出、硫化、轧胶为需确认过程。

外包过程：运输、检定/校准、检验/检测。

重要环境因素：为潜在火灾、爆炸的发生、固废的处置、噪声、废气排放。

不可接受风险：意外火灾和爆炸、机械伤害、触电、职业病。

弹性体电缆属于煤安认证范围之外的产品，现场未进行生产。近一年内未进行销售。

无不适用条款。

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

企业有策划并保持文件化的信息，制定了管理手册（ZH-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，策划的体系文件基本充分，策划并制定的形成文件的信息/体系文件基本符合标准的要求和企业实际。

一体化管理体系文件自 2023 年 3 月 10 日发布、实施，成文信息主要以采用纸质和电子媒体等形式保存。

与总经理沟通了解到，公司依据质量、环境和职业健康安全标准、适用的法律法规要求，以及行业 and 经营宗旨，制定了质量、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（2023年12月30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”2023 年 3 月到2024 年1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	顾客满意率 90%以上；	根据调查份数和总分的平均数结	95%	合格



		合其他评价加权法最终获得		
	产品一次交验合格率达到 95%以上	合格数/总数*100%	97%	合格
	固体废弃物实现分类存放，危险固废由有资质的单位处置控制率 100%，可回收和生活垃圾控制率 95%以上；	处置控制数/总数*100%，控制数/总数*100%	100% 99%	合格
	噪声、废气/颗粒物达标排放达标	至少每年一次的第三方检测报告	达标	合格
	火灾、爆炸事故发生为 0；	实际发生情况	0	合格
	起重、机械伤害、触电事故率为 0；	实际发生情况	0	合格
	职业病发生率为 0	实际发生情况	0	合格
综合办公室	培训计划完成 100%；	完成数/总数×100%	100%	合格
	固体废弃物实现分类存放，危险固废由有资质的单位处置控制率 100%，可回收和生活垃圾控制率 95%以上；	处置控制数/总数*100%，控制数/总数*100%	100% 99%	合格
	体系运行及管理方案预算资金及时提供率 100%；	提供数/总数*100%	100%	合格
	顾客满意率 90%以上；	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%	合格
	火灾、爆炸事故发生为 0；	实际发生情况	0	合格
	起重、机械伤害、触电事故率为 0；	实际发生情况	0	合格
生产技术部	产品一次交验合格率达到 95%以上	合格数/总数*100%	97%	合格
	固体废弃物实现分类存放，危险固废由有资质的单位处置控制率 100%，可回收和生活垃圾控制率 95%以上；	处置控制数/总数*100%，控制数/总数*100%	100% 99%	合格
	噪声、废气/颗粒物达标排放达标	至少每年一次的第三方检测报告	达标	合格
	火灾、爆炸事故发生为 0；	实际发生情况	0	合格
	起重、机械伤害、触电事故率为 0；	实际发生情况	0	合格
	职业病发生率为 0	实际发生情况	0	合格

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

理解组织及其环境：企业依据 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO 45001:2018 标准，并结合矿用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：企业有对产品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。

组织的知识：企业有建立获取、吸收、传播和应用知识方面的渠道和流程，知识管理的价值链包括了知识获取、知识分享、知识创新、知识应用等环节通过采用行业会议、经验交流、建设方、适用方等相关方沟通反馈、竞争对手等获取并收集所需外部知识，通过数据总结、失败或成功的项目、培训等方面获取并收集需内部知识，并在内部通过例会、网络、师带徒等形式进行知识分享，经验分享。

运行的策划和控制：负责人介绍：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内容进行了策划，基本满足要求。策划了工艺流程图，识别了关键过程和需确认过程：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。保持形成文件的信息等，主要包括管理手册、程序文件以及管理制度、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。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。

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罗丙计、罗哲涛，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，专业从事矿用电缆的生产，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。基本符合要求。

生产和服务提供过程的控制：矿用电缆的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；策划了生产工艺流程，保持有文件，合股成缆、高压试验、绞线、检验、火化试验为关键过程；挤出、硫化、轧胶为需确认过程，外包过程：运输、检定/校准、检验/检测；现场询问负责人罗丙计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 2023 年 3 月至 2024 年 1 月“生产任务单”包括产品：电缆 YC 3*50、电缆 MYP 3*10*1*10 、MYP 3*70+1*25 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。现场产品：矿用电缆型号：MY 0.38/0.66 3*4+1*4 工序 1) 轧胶 操作工：李彦辉 设备：密炼机、开炼机 各种原料按照配方配比，进入密炼机，密炼温度：150° C，时间：8-10min；工序 2) 开炼 操作工：陈立均 设备：16 寸开炼机、75L 密炼机 密炼后的成品橡胶进入开炼机，开炼：5-7min，温度：150° C，出成品橡胶备用。试验拉力达到：11kg；工序 3) 束丝 操作工：罗文超 设备：束丝机 过程指标：控制节距公差 60-65mm 把铜丝上到送线架，启动束丝机，进行排列节距；工序 4) 挤出绝缘 操作工：李晓亮 设备：挤出机 将橡胶原料经一定配比后进入挤出机的填料口。工序 5) 火花试验 操作工：刘文兴 设备：火化试验机 放线架通过火化试验机，高压：10000V 通过 未击穿 工序 6) 成缆 操作工：罗俊生 设备：成缆机 线缆轴架到成缆机上，将 4 股线绞制成 1 股。控制节距：134mm 工序 7) 挤出 护套 操作工：周京斌 设备：挤出机 将橡胶原料经一定配比后进入外护套挤出机的填料口，高温硫化包裹，温度：150° C，压力 8-10kg，经冷却水冷却、一体印字。工序 8) 高压试验 操作工：刘



文兴 设备：高压试验台 对成品线缆进行高压试验，电压 2500kv，未击穿，合格后进行包装入库待售。

工序 9) 包装 操作工：罗蒙蒙 设备：包装架、收线架 电缆轴收线，塑料布进行防护。严密、防雨防潮，生产现场使用的工具、设备运行状况良好。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。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。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。产品检验合格后销售部按客户要求的时间送货，销售人员负责产品售后服务如负责与顾客联络，妥善处理顾客抱怨，保存相关服务记录，负责对顾客满意程度进行测量，确定顾客的需求和潜在需求等。放行、交付和交付后活动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、检验报告等方式。抽 2023 年 3 月至 2024 年 1 月的“采购产品检验记录”名称：电工圆铜线 型号：TR 规格：Ω 0.25mm 执行标准：GB/T3953-2009 检验项目：规格(mm)、伸长率(%)、电阻率(Ω mm²/m)、允许偏差、F 值、表面质量 结论 Ω 本批产品符合 GB/T3953-2009 国家标准；导体 型号：TXR 规格：0.40 检验项目：结构尺寸 技术要求：铜线直径 mm、外观 检验项目：铜线性能 技术要求：伸长率、20℃直流电阻率、Ω m m²/m 结论：所检项目符合 GB/T4910-2009 标准要求，出厂合格；乙丙橡胶 规格牌号：J-4045 分析项目：外观、挥发分的质量分数、灰分的的质量分数、END 的的质量分数、乙烯的的质量分数、钒的的质量分数、门尼粘度 ML、拉伸强度等。判定结论：合格；三氧化二锑 标准：GB/T4062-2013 检验项目：阻燃有效成份、氧化铅、氧化铜、氧化铁、镉、白度(Degree of Whiteness)、粒径(particle size)；CPE 规格型号：Weipren6000 检验项目：外观、氯含量、熔融热、挥发物(包括水)含量、邵尔硬度、抗拉强度、断裂伸长率、门尼粘度 检验结果：合格；氯化聚乙烯 Weipren6000 检验依据：Q/370703WYX003-2016 检验结论：检验结果符合标准中规定指标要求

抽 2023 年 3 月至 2024 年 1 月的过程放行记录，包括：“束丝工序放行记录”型号：MYP0.66/1.4 3*70+1*25 束丝规格：70mm² 单丝直径：≤0.51 实测：0.50 单项：合格 导体结果：19/0.50 单项：合格 束丝后外观：圆整不松散 单项：合格 导体直径：2.40-2.60 实测：2.50 单项：合格 导体节距：90-96 实测：93 单项：合格 导体纵向：左 检验结果：合格；“导体绞合/绞丝工序检验记录”绞合规格：MYP0.66/1.14 70mm² 导体结构：19/2.50 绞合后外观：光滑圆整 绞合后外径：≤12.5 实测：12.1 单项：合格 绞合节距：≤175 实测：170 单项：合格 绞向：左 单项：合格 检验结论：合格；混炼过程监控放行(需确认过程记录/轧胶) 橡皮型号：XJ-30A 乙丙胶重量：±0.1kg 实测：30.0 单项：合格 氯化聚乙烯重量：±0.1kg 混合胶重量：±0.2kg 实测：75.1 单项：合格 密炼室温度：50-70° C 实测：65 单项：合格 密炼室压力：0.6-0.8MPa 实测：0.7 单项：合格 密炼时间：6-8min 实测：7 单项：合格；滤橡过程监控放行(需确认过程记录/轧胶) 橡皮型号：XJ-30A 机头温度：70-90° C 实测：79 单项：合格 前机身温度：60-70° C 实测：66 单项：合格 后机身温度：30-40° C 实



测：33 单项：合格 滤网：层数 2 目数：20+20 单项：合格 检验结论：合格；“挤出/硫化生产检验记录”（需确认过程记录）型号：MYP 0.66/1.14 绝缘外径：17.7-17.9 机头温度：90±10° C 机身温度一区：60±5° C 二区机身温度：70±5° C 挤出速度/主机：800-1000 付机速度：300-500 工作压力：0.6-0.8 监测结论：合格；“连续硫化收线工序检验记录”型号：MYP 0.66/1.14 工作压力：0.6-0.8MPa 绝缘/护套外径：17.7-17.9 硫化后铜线外观：无污染 硫化后外观质量：光滑无气孔 印字标志：清楚耐擦 结论：合格；绝缘线芯浸水交流电压例行检验记录 型号：MYP 0.66/1.14 试验电压：3.7/5 试验量：5km 浸水时间：7h 线芯颜色：红 检验结论：合格 检验人：刘文兴；“成缆工序检验记录”型号：MYP 0.66/1.14 成缆绞向：右 节距长度：559-592 实测：562 单项：合格 成缆外径：40.0-47.0 实测：44.8 单项：合格 线芯分色：红、白、蓝、黑 单项：合格 检验结论：合格；“连续硫化挤塑机生产检验记录”（需确认过程记录）型号：MYP 0.66/1.14 护套外径：51.0-58.0 实测：50.0 单项：合格 机头温度：70±10° C 实测：73 单项：合格 机身温度一区：50±10° C 实测：53 单项：合格 二区机身温度：60±10° C 实测：62 单项：合格 挤出速度/主机：1200-1600 实测：1300 单项：合格 付机速度：200-300 实测：270 单项：合格 工作压力：0.6-0.7 实现：0.7 单项：合格 检验结论：合格；“连续硫化收线工序检验记录”型号：MYP 0.66/1.14 工作压力：0.6-0.7MPa 实测：0.7 单项：合格 绝缘/护套外径：51.0-58.0 实测：55.0 单项：合格 硫化后铜线外观：无污染 硫化后外观质量：光滑无气孔 印字标志：清楚耐擦 结论：合格；“束丝工序放行记录”型号：MYQ 0.3/0.5 3*1.5 束丝规格：1.5mm² 单丝直径：≤0.26 实测：0.25 单项：合格 导体结果：30/0.25 单项：合格 束丝后外观：圆整不松散 单项：合格 导体直径：1.5-1.68 实测：1.59 单项：合格 导体节距：36-40 实测：39 单项：合格 导体纵向：左 检验结果：合格；混炼过程监控放行（需确认过程记录/轧胶）橡皮型号：XJ-30A 乙丙胶重量：±0.1kg 实测：30.0 单项：合格 氯化聚乙烯重量：±0.1kg 实测：30.1 混合胶重量：±0.2kg 实测：75.1 单项：合格 密炼室温度：50-70° C 实测：63 单项：合格 密炼室压力：0.6-0.8MPa 实测：0.7 单项：合格 密炼时间：6-8min 实测：7 单项：合格 检验员：程立军；滤橡过程监控放行（需确认过程记录/轧胶）橡皮型号：XJ-30A 机头温度：70-90° C 实测：83 单项：合格 前机身温度：60-70° C 实测：64 单项：合格 后机身温度：30-40° C 实测：34 单项：合格 滤网：层数 2 目数：20+20 单项：合格 检验结论：合格；“挤出/硫化生产检验记录”（需确认过程记录）型号：MYP 0.3/0.5 1.5 绝缘外径：3.2-3.4 实测：3.3 单项：合格 机头温度：90±10° C 实测：90 单项：合格 机身温度一区：60±5° C 实测：63 单项：合格 二区机身温度：70±5° C 实测：72 单项：合格 挤出速度/主机：800-1000 实测：910 单项：合格 付机速度：300-600 实测：510 单项：合格 工作压力：0.6-0.8 实测：0.7 单项：合格 监测结论：合格；“连续硫化收线工序检验记录”型号：MYP 0.3/0.5 工作压力：0.6-0.8MPa 实测：0.7 单项：合格 绝缘/护套外径：3.2-3.4 实测：3.3 单项：合格 硫化后铜线外观：无污染 硫化后外观质量：光滑无气孔 印字标志：清楚耐擦 结论：合格；火化试验记录 型号：MYQ 0.3/0.5 1.5 试验电压：6kV 试验量：13km 击穿个数：0 检验结论：合格 检验人：李晓亮；“成缆工序检验记录”型号：MYQ 0.3/0.5 成缆绞向：右 节距长度：65-90 实测：87 单项：合格 成缆外径：6.5-9.0 实测：7.2 单项：合格 线芯分色：红、白、蓝、黑 单项：合格 检验结论：合格；“束丝工序放行记录”型号：MYQ 0.38/0.66 3*16+1*10 束丝规格：16mm² 单丝直径：≤0.41 实测：0.40 单项：合格 导体结果：18/0.40 单项：合格 束丝后外



观：圆整不松散 单项：合格 导体直径：1.9-2.1 实测：2.0 单项：合格 导体节距：56-60 实测：58
 单项：合格 导体纵向：左 检验结果：合格；“导体绞合/绞丝工序检验记录” 绞合规格：MY0.38/0.66 70mm²
 导体结构：18/2.0 绞合后外观：光滑圆整 绞合后外径：≤6.0 实测：5.7 单项：合格 绞合节距：≤84
 实测：81 单项：合格 绞向：左 单项：合格 检验结论：合格；混炼过程监控放行（需确认过程记录/轧胶）橡皮型号：XJ-30A 乙丙胶重量：±0.1kg 实测：30.0 单项：合格 氯化聚乙烯重量：±0.1kg
 混合胶重量：±0.2kg 实测：75.1 单项：合格 密炼室温度：50-70℃ 实测：65 单项：合格 密炼室压力：0.6-0.8MPa 实测：0.7 单项：合格 密炼时间：6-8min 实测：7 单项：合格 检验员：程立军；
 滤橡过程监控放行（需确认过程记录/轧胶）橡皮型号：XJ-30A 机头温度：70-90℃ 实测：80 单项：合格
 前机身温度：60-70℃ 实测：65 单项：合格 后机身温度：30-40℃ 实测：35 单项：合格 滤网：层数 3 目数：20+40+60 单项：合格
 检验结论：合格“挤出/硫化生产检验记录”（需确认过程记录）型号：MY 0.38/0.66 绝缘外径：9.2-9.4 机头温度：90±10℃ 机身温度一区：60±5℃ 二区机身温度：70±5℃
 挤出速度/主机：800-1000 付机速度：400-600 工作压力：0.6-0.8 监测结论：合格；“连续硫化收线工序检验记录” 型号：MY 0.38/0.66 工作压力：0.6-0.8MPa 绝缘/护套外径：9.2-9.4
 硫化后铜线外观：无污染 硫化后外观质量：光滑无气孔 印字标志：清楚耐擦；火化试验记录 型号：MYQ0.3/0.5 16 试验电压：15kV 试验量：19km 击穿个数：0 检验结论：合格 检验人：李晓亮；
 “成缆工序检验记录” 型号：MY 0.38/0.66 成缆绞向：右 节距长度：239-260 实测：248 单项：合格 成缆外径：19.5-24.0 实测：22.5 单项：合格
 线芯分色：红、白、蓝、黑 单项：合格 检验结论：合格；“连续硫化挤塑机生产检验记录”（需确认过程记录）型号：MY 0.38/0.66 护套外径：27.5-32.0 实测：30.2 单项：合格
 机头温度：70±10℃ 实测：73 单项：合格 机身温度一区：50±10℃ 实测：52 单项：合格 二区机身温度：60±10℃ 实测：63 单项：合格 挤出速度/主机：1200-1600 实测：1200 单项：合格
 付机速度：200-300 实测：210 单项：合格 工作压力：0.6-0.7 实现：0.7 单项：合格 检验结论：合格；“连续硫化收线工序检验记录” 型号：MY 0.38/0.66 工作压力：0.6-0.7MPa 实测：0.7 单项：合格
 绝缘/护套外径：27.5-32.0 实测：30.2 单项：合格 硫化后铜线外观：无污染 硫化后外观质量：光滑无气孔 印字标志：清楚耐擦 结论：合格 检验人：赵立研，
 以上过程放行符合设计和策划要求。

成品/出厂检验：抽 2023 年 3 月至 2024 年 1 月“出厂检验报告”，包括：煤矿用移动屏蔽橡套软电缆 型号：MYP0.66/1.14 3*70+1*25 检验依据：MT/T818.5-2009 放行项目：单线直径/线径：≤0.51/0.41 实测值：红 0.50 白 0.50 浅蓝 0.50 黑 0.40 单项：合格 绝缘平均厚度：≥2.2mm 实测值：2.3 2.3 2.3 单项：合格 绝缘最薄厚度：≥1.88 实测值：2.19 2.19 2.18 单项：合格 护套平均厚度：≥5.5 实测：5.6 单项：合格 护套最薄厚度：≥4.58 实测：5.49 单项：合格 电缆外径：51.0-58.0 实测：55.0 单项：合格 表面标志：擦 10 次清晰可辨 单项：合格 过渡电阻：≤3kΩ 实测：0.36 0.34 0.36 单项：合格 20℃ 导体直流电阻：主线芯≤0.272Ω/km 实测：0.265 0.264 0.265 地线芯≤0.780 实测：0.774 单项：合格 20℃ 绝缘电阻：主线芯≥1200MΩ/km 实测：1200 1300 1300 单项：合格 工频电压试验：3.7kV/5min 未击穿 单项：合格 单根垂直燃烧试验：上支架下沿与炭化部分起始点的距离>50mm 实测：385 单项：合格 燃烧向下延伸至距离上支架的下缘≤540mm 实测：493 单项：合格 负载条件下的燃烧试验：续燃时间<240s 实测：3.4 3.7 3.3 单项：合格 碳化长度<15cm 实测：



5.7 5.9 6.3 单项：合格 检验结论：合格 放行人：刘文兴；产品名称：煤矿用移动轻型橡套软电缆 型号：MYQ 0.3/0.5 3*1.5 检验依据：MT/T818.9-2009 放行项目：单线直径/线径： ≤ 0.26 实测值：红 0.25 白 0.25 浅蓝 0.25 单项：合格 绝缘平均厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ 实测值：0.9 0.9 0.9 单项：合格 绝缘最薄厚度： ≥ 0.62 实测值：0.78 0.79 0.78 单项：合格 护套平均厚度： ≥ 1.5 实测：1.6 单项：合格 护套最薄厚度： ≥ 1.18 实测：1.49 单项：合格 电缆外径：9.5-12.0 实测：11.2 单项：合格 表面标志：擦 10 次清晰可辨 单项：合格 20°C 导体直流电阻：主线芯 $\leq 13.3\Omega/\text{km}$ 实测：12.9 12.8 12.9 单项：合格 20°C 绝缘电阻：主线芯 $\geq 650\text{M}\Omega/\text{km}$ 实测：1200 1300 1200 单项：合格 工频电压试验：2kV/5min 未击穿 单项：合格

单根垂直燃烧试验：上支架下沿与炭化部分起始点的距离 $>50\text{mm}$ 实测：393 单项：合格 燃烧向下延伸至距离上支架的下缘 $\leq 540\text{mm}$ 实测：487 单项：合格 检验结论：合格 放行人：刘文兴；产品名称：煤矿用移动橡套软电缆 型号：MY 0.38/0.66 3*16+1*10 放行日期：2023年9月13日 检验依据：MT/T818.5-2009 放行项目：单线直径/线径： ≤ 0.41 实测值：红 0.40 白 0.40 浅蓝 0.40 黑 0.40 单项：合格 绝缘平均厚度： $\geq 1.6\text{mm}$ 实测值：1.7 1.7 1.7 1.7 单项：合格 绝缘最薄厚度： ≥ 1.34 实测值：1.59 1.58 1.58 1.59 单项：合格 护套平均厚度： ≥ 4.0 实测：4.1 单项：合格 护套最薄厚度： ≥ 3.30 实测：3.99 单项：合格 电缆外径：27.5-32.0 实测：30.2 单项：合格 表面标志：擦 10 次清晰可辨 单项：合格 20°C 导体直流电阻：主线芯 $\leq 1.21\Omega/\text{km}$ 实测：1.09 1.11 1.11 地线芯 ≤ 1.91 1.85 单项：合格 20°C 绝缘电阻：主线芯 $\geq 350\text{M}\Omega/\text{km}$ 实测：1100 1200 1100 单项：合格 工频电压试验：3kV/5min 未击穿 单项：合格 单根垂直燃烧试验：上支架下沿与炭化部分起始点的距离 $>50\text{mm}$ 实测：387 单项：合格 燃烧向下延伸至距离上支架的下缘 $\leq 540\text{mm}$ 实测：492 单项：合格 负载条件下的燃烧试验：续燃时间 $<240\text{s}$ 实测：4.7 3.9 4.3 单项：合格 碳化长度 $<15\text{cm}$ 实测：7.9 7.8 7.9 单项：合格 检验结论：合格 放行人：刘文兴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：办理煤安证书有附带“矿用产品安全标志检验报告”，负责人罗丙计介绍，如果执行标准不变，报告均为有效。产品名称：煤矿用移动屏蔽橡套软电缆 规格：MYP-0.66/1.44 3*10+1*10 执行标准：MT/T818.5-2009 检验项目包括：电气性能、结果与表面标志、绝缘机械性能、护套机械性能、成品电缆机械性能、阻燃性能。结论：合格；产品名称：煤矿用移动橡套软电缆 规格：MY-0.38/0.66 3*4+1*4 执行标准：MT/T818.5-2009 检验项目包括：电气性能、结果与表面标志、绝缘机械性能、护套机械性能、成品电缆机械性能、阻燃性能。结论：合格。无列外放行。

环境因素、危险源识别和评价：对办公区域有关的环境因素进行识别、评价，评价后确定的综合办公室重要环境因素为潜在火灾。识别了办公区域的危险源，经评价后确定的不可接受风险综合办公室为：意外火灾和爆炸。识别了生产活动中的环境因素，主要包括：挤出、喷码工序产生废气，轧胶、密炼、挤出、喷码工序产生废气；生产冷却用水和职工生活用水；挤出机、成缆机、绞丝机等设备噪声；废活性炭、废铜、废铝、边角料、废水性油墨和生活垃圾等固废；评价后确定的其中生产技术部重要环境因素为潜在火灾、爆炸的发生、固废的处置、噪声、废气排放。识别了生产活动中的危险源，主要包括：绞线噪声危害、挤出绝缘废气和噪声、包带、成缆噪声、喷码印字废气、噪声；轧胶过程废气和噪声、束丝过程噪声、火化试验噪声、合股成缆废气噪声、硫化过程废气噪声、高压试验过程噪声等对人体的职业危害和健康损害，



以上设备操作的机械伤害，入库、运输过程的砸伤、起重伤害、锅炉爆炸、火灾等；经评价后确定的生产技术部不可接受风险为：意外火灾和爆炸、机械伤害、触电、职业病。

以上总结：公司范围内重要环境因素：为潜在火灾、爆炸的发生、固废的处置、噪声、废气排放；不可接受风险：意外火灾和爆炸、机械伤害、触电、职业病。

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，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。

固废的处置：生产技术部涉及到的固废主要是：废铜、废铝、边角料统一收集后外售、综合利用，执行《一般工业固体废物贮存、处理污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求；废水性油墨桶和废活性炭暂存危废间，委托有资质单位处理，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求；生活垃圾由环卫部门统一清运，参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）相关要求。废包装箱统一收集后卖废品；废弃的含油抹布混入生活垃圾处理，由环卫部门统一处置。含油抹布属于豁免清单。危废间：设为密闭间，在防渗结构上，包括底部和四周墙体，均设置隔离层，与地面隔离层连成整体等工艺确保防渗安全。现场观察以上均合理处置。厂区内设置分类垃圾桶，有盖，日清。现场控制良好。查：危废出入库台账和提供“危废处置合同”合同废物名称：废活性炭、废油墨盒。

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。昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；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。

废气/粉尘/颗粒物排放的控制：挤出、喷码、印字工序：非甲烷总烃和 HCl，采取集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附装置（1套）+15米高排气筒（1根），非甲烷总烃最终去除效率：90%；排放浓度： $\leq 80\text{mg/m}^3$ ；HCl 排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ，排放速度： $\leq 0.26\text{kg/h}$ （15m）；执行标准：非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中有机化工标准；HCl 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；生产车间：非甲烷总烃和 HCl 采取车间密闭措施；非甲烷总烃厂界浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ；车间边界 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ；执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界浓度限值及表3生产车间或者生产设备边界大气污染物浓度限值。厂界外监控点处1h平均浓度 $\leq 6.0\text{mg/m}^3$ ；监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ；执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A1厂内内 VOCs 无组织特别排放限值要求；HCl 周界外最高浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ ，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度监控限值。与负责人沟通，在2021年的时候按照当地环保局要求将 UV 光氧催化拆除升级为催化燃烧。现场见催化燃烧设备维护保养良好。运行良好。查2023年度开机、运行和维护保养记录，均符合要求。



审核现场：矿用电缆型号：MY 0.38/0.66 3*4+1*4 工序 1) 轧胶 操作工：李彦辉 设备：密炼机、开炼机 各种原料按照配方配比，进入密炼机，密炼温度：150° C，时间：8-10min；产生颗粒物和二甲烷总烃，通过集气罩+布袋除尘器之后，通过催化燃烧后 15m 高排气筒排放；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。工序 2) 开炼 操作工：陈立均 设备：16 寸开炼机、75L 密炼机 密炼后的成品橡胶进入开炼机，开炼：5-7min，温度：150° C，出成品橡胶备用。产生颗粒物和二甲烷总烃，通过集气罩+布袋除尘器之后，通过催化燃烧后 15m 高排气筒排放；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。工序 3) 束丝 操作工：罗文超 设备：束丝机 把铜丝上到送线架，启动束丝机，进行排列节距；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。工序 4) 挤出绝缘 操作工：李晓亮 设备：挤出机 将开炼出的成品橡胶原料经一定配比后进入挤出机的填料口，该工序产生二甲烷总烃、H₂S、臭气和设备噪声。挤出工序产生的废气经过“催化燃烧”处理后，由一根 15m 高排气筒排放。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。车间配置了较好的通风设施，车间宽敞明亮、空气流通，设备运转正常，平时加强清扫清洁工作，可以有效控制。工序 5) 火花试验 操作工：刘文兴 设备：火花试验机 放线架通过火花试验机，高压：10000V 通过 未击穿 无废气、无噪声。工序 6) 成缆 操作工：罗俊生 设备：成缆机 线缆轴架到成缆机上，将 4 股线绞制成 1 股。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。工序 7) 挤出 护套 操作工：周京斌 设备：挤出机 将开炼出的成品橡胶原料经一定配比后进入外护套挤出机的填料口，高温硫化包裹，温度：150° C，压力 8-10kg，经冷却水冷却、一体印字。该工序产生二甲烷总烃、H₂S、臭气和设备噪声。挤出工序产生的废气经过“催化燃烧”处理后，由一根 15m 高排气筒排放。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。车间配置了较好的通风设施，车间宽敞明亮、空气流通，设备运转正常，平时加强清扫清洁工作，可以有效控制。工序 8) 高压试验 操作工：刘文兴 设备：高压试验台 对成品线缆进行高压试验，电压 2500kv，未击穿，合格后进行包装入库待售。该工序产生不合格产品和设备噪声。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。不合格产品采取定点存放。工序 9) 包装 操作工：罗蒙蒙 设备：包装架、收线架 电缆轴收线，塑料布进行防护。严密、防雨防潮，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，询问现场人员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。

意外触电：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。电伤：与负责人沟通，罗丙计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。

机械伤害：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。抽查叉车“起重设备日常点检记录”，有记录设备名称、规格型号、编号、点检项目包括：设备运行情况、更换机油、机滤、气滤、刹车片和线圈，检查液压油管路，清洗电气元件，拆卸清理发动机水箱，更换雨刷片……结论：合格 以上措施有效。

职业病危害预防措施：与负责人罗丙计沟通，日常加强知识培训，让接触噪音、粉尘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。现场职业危害因素包括：噪声、废气、重金属/中毒。

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 2023 年 3 月至 2024 年 1 月份的“目标完成情况统计表”，目标完成情况良好。查见 2023 年 3 月至 2024 年 1 月份的“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。“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。提供检测报告 编号：正环检字第 W20230359 号 检测项目：排气参数、非甲烷总烃、低浓度颗粒物、总悬浮颗粒物、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、厂界噪声；结论：未见超标；无需监视和测量装置用于环境和安全绩效监视和测量。现场未提



供一年有效期内的职业危害因素检测报告。现场未提供现场废气、噪声等接触/作业人员：李彦辉、罗凤莲等职业病体检报告。以上已经开具不符合报告。

合规性义务：体系实施以来，生产部有组织对适用的法律法规遵循情况进行评价，查见 2023 年 10 月“合格性评价报告”，参加评审人员逐个对适用的法律法规适用条款及其他要求（包括公司员工、周边社区居民、地方政府、客户要求等）逐个进行评价，评价结论：本公司能够持续遵守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。合规性评价结果有作为管理评审的重要输入。

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

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 2023 年 12 月 20-21 日策划并实施了一次内审（QES 一并实施）。**现场与罗永乐和罗丙计沟通，发现两位内审员对标准以及内审执行要求的理解不是很到位，能力有待提升。**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 2023 年 12 月 30 日实施了 1 次管理评审（Q/E/S 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，见采取的措施和改进跟踪验证，验证结论为：有效。管理评审的输出及相关决定和措施的落实有效。通过查看和询问管理层，管理评审输入和输出与保留信息评审结果证据一致，无变化内容，管理评审输入及输出内容完整、有效。过程有效。

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：

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、报废。

查见《不合格产品处置报告》，内容包括：日期、不合格品名称、责任人、原因分析、处置情况、改进措施、审批意见等。

产品在运输过程中及客户处发现不合格，一律退换处理。并对不合格品进行原因分析，采取适当措施。经和受审核方沟通，目前未发生交付客户后的不合格。

提供生产过程不合格处置情况：名称：矿用电缆 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：罗丙计（经过授权）处置：报废

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

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：有对生产和服务过程中的发生的产品不符合，进行了原因分析，制定了相应的纠正和纠正措施；客户的信息反馈、投诉及，相关方监视和测量过程中发现的不符合，有进行原因分析，并针对不符合的产生原因制定了相应的纠正和纠正措施；环境和安全检查过程中发现的不符合，有制定相应的纠正和纠正措施。

抽查 2023 年 3 月 至 2024 年 1 月份的“环境/安全检查记录”，检查区域：生产车间，不符合事实描



述：有个别的区域安全通道被堵塞，整改意见：明确车间专门人员管理，清除堵塞，整改验证结果；已按要求进行整改；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。提供生产过程不合格纠正和纠正措施情况：矿用电缆 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；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。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

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）：

企业提供并配备了管理体系运行和改进所需的资源、包括人力资源、基础设施（含办公场所、生产设备、监视或测量资源、交通和通讯等）、资金、技术和信息等，现有资源满足要求。

本场所现有员工：15 人， 业务范围：资质范围内矿用电缆的生产；生产/经营地址/审核地址：宁晋县司马村；占地面积：3500 m² 左右，建筑面积 3000m² 左右；有四个车间，其中 1#连硫车间面积：1000 m²， 2#连硫车间 1000 m²， 束丝车间 300m²， 轧胶车间 260m²； 锅炉房 60m²； 办公室面积：50 m²， 实验室 50m²；有库房：180 m²， 危废间 5m²； 厂区自备并提供用水；办公室取暖用空调；统一供电所供电，不供热。厂区有绿化，厂区内方便搬运，物流、人流合理。

生产设备配置有管式绞丝机、挤出机、火花机、喷码机、成缆机等，监视测量资源： 高压实验台、工频火花机、工作计米器、案秤、测厚仪、单根垂直燃烧试验装置、电子拉力试验机、负载燃烧试验装置、高绝缘电阻测试仪、矿用电缆过渡电阻测试仪、热老化试验箱及热延伸试验装置、台秤、投影仪、直流电桥、电子秒表、钢直尺、工作用玻璃液体温度计、外径千分尺、温控仪、温湿度表、压力表、游标卡尺以及相应的通讯和交通设施，办公室配有：电脑、打印机等设备。

环保设备/设施：布袋除尘器、催化燃烧（原来环评是等离子光氧一体机）、活性炭吸附装置、排气筒、灭火器等；职业健康安全设备/设施有排风扇、灭火器等；

特种设备：叉车 1 台、电锅炉 2 台。

以上资源基本满足生产的要求。

现有基础设施配备基本充分。

2) 人员及能力、意识：

综合部负责实施一体化管理体系有关岗位人员的能力进行确认，提供的《岗位人员任职要求》规定了与一体化管理体系运行有关的管理、执行和验证岗位能力要求。

3) 信息沟通：

提供的一体化管理手册和程序文件中规定了内外部信息交流、沟通方式/方法、内容，内外部交流/沟通方式，通过电话、会议、培训、面谈、文件、网络等方式交流；内外部信息交流/沟通内容：体系运行情况、管理目标及管理方案落实情况、绩效监视和测量情况、合格性评价结果、应对风险和机遇的措施、纠正和预防措施等。

**4) 文件化信息的管理：**

体系文件，策划的体系文件基本充分，策划并制定的形成文件的信息/体系文件基本符合标准的要求和企业实际，成文信息主要以采用纸质和电子媒体等形式保存。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

Q：资质范围内矿用电缆的生产

E：资质范围内矿用电缆的生产所涉及场所的相关环境管理活动

O：资质范围内矿用电缆的生产所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

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，振华电缆有限公司的

☒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

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或者提供整改计划，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:张丽 黄刚



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。