

项目编号: 20887-2024-QEO

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称: 山西泽锦科技有限公司

审核体系: 质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系

审核组长(签字):

审核组员(签字):

报告日期:

2026 年 1 月 13 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809

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。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：

组员：



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	时俊琴	组长	审核员	2024-N1QMS-5027778	18.08.00,29.10.03,29.10.07,33.02.01
A	时俊琴	组长	审核员	2024-N1EMS-4027778	18.08.00,29.10.03,29.10.07,33.02.01
A	时俊琴	组长	审核员	2024-N1OHSMS-4027778	18.08.00,29.10.03,29.10.07,33.02.01
B	郗文勇	组员	审核员	2025-N1QMS-1319383	29.10.03,29.10.07
B	郗文勇	组员	审核员	2025-N1EMS-1319383	29.10.03,29.10.07,33.02.01
B	郗文勇	组员	审核员	2025-N1OHSMS-1319383	29.10.03,29.10.07,33.02.01

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	张倩 郭俊	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，进行第1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：

GB/T 24001-2016/ISO14001:2015、GB/T45001-2020 / ISO45001: 2018、GB/T19001-2016/ISO9001:2015

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：中华人民共和国消费者权益保护法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国环境保护法、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、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国传染病防治法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国工会法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国劳动法、山西省环境保护条例、山西省安全生产条例、山西省消防条例等。

e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全及所适用的食品职业健康安全及卫生标准：GB/T18760-2002消费品售后服务方法与要求、SB/T10444-2007商贸企业信用管理技术规范、GB/T15624-2011服务标准化工作指南、信息技术 远程运维 技术参考模型GB/T 39837-2021、信息技术服务 智能运维 第1部分：通用要求GB/T 43208.1-2023、《GBT 8566-2007 信息技术软件生存周期过程》、《GBT 8567-2006 计算机软件文档编制规范》、《GBT 11457-2006 信息技术软件工程术语》、《GB/T 15532-2008 计算机软件测试规范》、《GB/T 18726-2011 现代设计工程集成技术的软件接口规范》、《GB/T 20917-2007 软件工程软件测量过程》、《GB/T 50532-2021 煤炭工业矿区机电设备修理设施设计标准》、MT/T 1097-2008 煤矿机电设备检修技术规范、MT/T1126-2011《煤矿瓦斯抽采(放)监控系统通用技术条件》、MT/T1008-2006《煤矿安全生产监控系统软件通用技术条件》、GB/T 34679-2017《智慧矿山信息系统通用技术规范》、AQ6201-2019《煤矿安全监控系统通用技术要求》、GB/T3836.13《爆炸性环境第13部分:设备的修理、检修、修复和改造》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：2026年01月12日上午至2026年01月13日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年12月12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）：变更为：

E:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售所涉及场所的相关环境管理活动

S:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

Q:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售

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：山西省长治市屯留区康庄工业园区创新街 12 号综合办公楼 4 层 4010 室

办公地址：山西省长治市屯留区康庄工业园区创新街 12 号综合办公楼 4 层 4010 室



经营地址：山西省长治市屯留区康庄工业园区创新街 12 号综合办公楼 4 层 4010 室

多场所地址：

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）：

项目名称：山西高河能源有限公司井下通讯类设备、矿用传感器维修

工程性质：在建

施工地址信息：山西省长治市上党区郝家庄镇高河矿

开工和竣工时间：2025.2.10-2026.8.30

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证书及标识使用情况：

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:项目部 Q8.5.1

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时限：2026 年 2 月 13 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 2027 年 1 月 13 日前。

2) 下次审核时应重点关注：内审和管评的组织实施，环境因素危险源的动态识别控制，相关方施加影响，生产和服务过程控制、运行控制、合规评价，产品的监视测量，绩效的监测等。

3) 本次审核发现的正面信息：

受审核方环境安全管理体系在运行过程中管理层及部门领导比较重视，管理水平有所提高，各部门职责明确，产品较稳定，无质量/环境/安全事故，供方及销售客户形成长期和制作伙伴，销售顾客稳定，通过环境安全管理体系运行促进产品生产和销售过程、管理水平及环境安全意识提高。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：对质量/环境/安全管理体系标准、管理体系文件经过培训和运行，基本掌握，可以较熟练的运用，能够在日常的管理和生产检验过程运用质量及环境、安全管理体系的工具和方法，对管理评审、内部审核、运行控制、环境因素评价基本可以应用，尚不能熟练，自我发现问题、解决问题的机制在生产



过程应用较好，其他过程未有应用。

2) 风险提示：公司环境和职业健康安全管理体系环境因素和危险源识别评价需进一步完善，管理方案实施性应进一步提高，以达到实现环境和职业健康安全目标，已与管理层沟通。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：无

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

	质量/环境/安全目标	测量方法	审核证据	审核发现	审核结论
总目标	① 顾客满意分 ≥ 90 ② 固体废弃物收集处理率 100% ③ 服务过程合法合规，无受贿，质量事故 0 发生 ④ 无火灾、触电事故 ⑤ 合同履约率 100%； ⑥ 无意外伤害事故	按照季度考核一次 ①. 顾客满意分数/调查总分数； ②③④⑤⑥定期统计	提供 2025 年 1-4 季度质量/环境/安全目标考核统计记录： ① 顾客满意分 95 ② 固体废弃物收集处理率 100% ③ 服务过程合法合规，无受贿，质量事故 0 发生 ④ 无火灾、触电事故 ⑤ 合同履约率 100%； ⑥ 无意外伤害事故	结果达到要求值	质量/环境/安全目标完成
项目部	合同履约率 100% 顾客满意分 ≥ 90 固体废弃物收集处理率 100% 无火灾、触电事故 无意外伤害事故 服务过程合法合规，无受贿，质量事故 0 发生	Q: 1. 合同履约数/总数 X 100%， 2 顾客满意分数/顾客调查总分数 X100%； ES: 定期汇总	合同履约率 100% 顾客满意分 95 固体废弃物收集处理率 100% 无火灾、触电事故 无意外伤害事故 服务过程合法合规，无受贿，质量事故 0 发生	结果达到要求值	质量/环境/安全目标完成
综合部	培训计划按时完成率 100% 合格供方评定率 100% 采购产品一次合格率 100% 无火灾、触电事故	Q:1 培训计划按时完成数/总数 X100%， 2 合格供方评定数/总数 X100% 3 采购产品一次合格数/	培训计划按时完成率 100% 合格供方评定率 100% 采购产品一次合格率 100%	结果达到要求	质量/环境/安全目标完成



		总数 X100% ES:定期检查汇总;	无火灾、触电事故	求 值	
--	--	----------------------------	----------	--------	--

经检查，该公司策划的管理方针、目标与运行实际相符，监控实施有效。

2.2 重要审核点的监测及绩效 符合 基本符合 不符合

(需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述，其中FH应包括使用危害分析的方法和对食品安全小组的评价意见；H体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价)

质量环境职业健康安全管理体系的建立运行情况：提供了文件化的管理体系—管理手册、程序文件、管理制度、作业文件、记录清单。建立运行的管理体系基本顺畅、有效。符合要求。

质量环境职业健康安全目标的建立、分解、考核：提供了文件化可分解的目标、指标，经查阅分解到各部门，经查阅建立的管理目标符合标准要求，在方针的框架下展开，每季度考核一次，提供 2025 年 1-4 季度考核结果，经查目标完成。符合要求。

职责分配情况：提供的管理手册中的职能分配表及职责权限部分规定了职能部门及岗位，分配了职责权限。经查阅职能分配覆盖了职业健康安全管理体系要求的职责。经查阅、面谈、现场观察职责划分合理，可以支持质量管理体系运行。

Q体系：

资源配置及特种设备、特殊工种：提供主要设备台账、监视和测量装置台账、人员档案等。经查阅、面谈及现场观察配备的办公设备、监测设备、办公设施、人员、场地、满足该企业产品的需要，特殊工种——无，特种设备——无。基本符合要求。

采购过程控制：

企业编制执行《采购控制程序》，综合部是该程序的主管部门，通过对供应商的评价选择及采购控制，确保外部提供的产品、服务满足要求。

张婷经理介绍：对供应商实行动态管理，定期进行合格供方评价，必要时进行现场确认，供销部从物资的质量、环境和职业健康安全、价格、供货期等进行比较，选择合格的外部供方，总经理审批后列入合格供方。

张婷经理介绍，主要采购的产品有：煤矿用水切割机、广播主机、寻呼话筒、矿用本安型广播分站、矿用浇封兼本安型直流稳压电源、固态硬盘、辅材线缆等；

提供有《合格供方名单》，记录了供应商名称、通讯地址、联系人、提供产品等。编制：张婷 审批：李焕梅。

序号	供方名称	提供产品
1)	南通研创石油科技有限公司	压力试验机 100T、霍普金森压杆测试系统、钻孔快速取芯装置等
2)	中重智能装备有限公司	煤矿用水切割机
3)	深圳震有科技股份有限公司	广播主机、寻呼话筒等
4)	上海建悦盛科建设工程有限公司	磁盘阵列、固态硬盘等
5)	白银新鑫商贸有限责任公司	辅材线缆等



6) 山西顺丰速运有限公司长治分公司 物流

.....

提供了《供方评价表》，经查，对供方进行了评审，评审内容主要供方资质、商品价格、服务态度、技术能力、质量能力、售后服务等。

抽查对供方“南通研创石油科技有限公司”评价记录表，提供产品和服务压力试验机 100T、霍普金森压杆测试系统等。分别从是否资质齐全、价格是否合理、服务态度、交货周期、意见处理等方面进行了评价，评审结论：同意列入合格供方。批准人：李焕梅，日期：2025 年 5 月 15 日。符合要求。

抽查对供方“中重智能装备有限公司”评价记录表，提供产品和服务：煤矿用水切割机。分别从是否资质齐全、价格是否合理、服务态度、交货周期、意见处理等方面进行了评价，评审结论：同意列入合格供方。批准人：李焕梅，日期：2025 年 5 月 15 日。符合要求。

抽查对供方“上海建悦盛科建设工程有限公司”评价记录表，提供产品和服务：磁盘阵列、固态硬盘等。分别从是否资质齐全、价格是否合理、服务态度、交货周期、意见处理等方面进行了评价，评审结论：同意列入合格供方。批准人：李焕梅，日期：2025 年 5 月 15 日。符合要求。

抽查对供方“深圳震有科技股份有限公司”评价记录表，提供产品和服务：广播主机、寻呼话筒等。分别从是否资质齐全、价格是否合理、服务态度、交货周期、意见处理等方面进行了评价，评审结论：同意列入合格供方。批准人：李焕梅，日期：2025 年 5 月 15 日。符合要求。

通过签订书面采购合同方式向合格供方进行产品采购。提供给外部供方的信息通过采购合同体现。

经与张婷经理沟通，企业从供方采购的物资编制《采购流水记录表》进行记录。基本符合要求。

抽采购合同：

抽 1、合同签订日期：2025 年 08 月 09 日，供方：中重智能装备有限公司，需方：山西泽锦科技有限公司，合同签订时间：2025 年 6 月 20 日，1、产品名称：煤矿用水切割机；规格型号：QSM 一 4,5-ZF；数量：1 套；另外合同明确了支付方式、供货、交货地点、技术指标、包装运输、安装调试、质保期及售后服务、争议解决方式等，有双方签字盖公章。

抽 2、合同签订日期：2025 年 8 月 30 日，供方：上海建悦盛科建设工程有限公司，需方：山西泽锦科技有限公司，产品名称：固态硬盘，品牌名称：三星，数量：3 套；移动硬盘，品牌名称：东芝，数量：20 台等，约定了单价、验收标准、结算方式，交（提）货时间等，有双方签字盖公章。

抽 3、合同签订日期：2025 年 5 月 20 日，供方：南通研创石油科技有限公司，需方：山西泽锦科技有限公司，采购物资名称：微机控制电液伺服单轴压力试验机 20.T 等。另外约定了执行标准和规定、运输供货、安装调试、测试检验人员培训、违约责任等，有双方签字盖公章。

抽 4、合同签订日期：2025 年 9 月 25 日，供方：白银新鑫商贸有限责任公司，需方：山西泽锦科技有限公司，采购物资名称：辅材线缆等。另外约定了质量标准、包装标准、交货方式、付款方式、验收标准等，有双方签字盖公章。

.....

外部提供过程基本符合要求。

产品和服务要求控制：

该公司签订的正规合同，由公司分管销售部门组织相关部门以会议或会签的形式进行评审，盖章即为评审。



从 2025 年 1 月至今共登记有山西潞安集团司马煤业有限公司、山西长治县雄山煤炭有限公司、开封市测控技术有限公司、山西高河能源有限公司等客户的的多份合同，所签合同为不同规格型号的煤矿用产品、软件服务、设备维修等。

抽顾客名称：山西潞安集团司马煤业有限公司的工业品买卖合同 签订时间 2025.6.24

标的名称：矿用水切割机；规格型号 QSM-4,5—ZF；生产厂家：山东宇豪工贸有限公司；1 台。

另外明确了产品名称、质量标准、包装标准、随机必备品、交（提）货地点、检验标准、违约责任等。双方法定代表人或委托代理人签字，有公司盖章。

抽顾客名称：山西长治县雄山煤炭有限公司的工业品买卖合同 签订时间 2025.3.9

产品名称：乳化泵站供液系统；规格型号：有明细；数量：1 套。

另外明确了产品名称、质量标准、包装标准、随机必备品、交（提）货地点、检验标准、违约责任等。双方法定代表人或委托代理人签字，有公司盖章。

——顾客名称：华晋锦瑞煤业软件服务台同

签订时间：2025 年 2 月 10 日

名称：煤矿软件服务；型号：K-FU-1；数量：2 套。

另外明确了维修服务内容、费用与支付、质保期和售后服务、验收标准、违约责任等，有双方公司盖章。

——顾客名称：山西人天科技有限公司

签订时间：2025 年 5 月 26 日

名称：技术服务费；规格型号：定制开发；数量：1 套；备注：尹田煤矿视频“反三违”项目

另外明确了维修服务内容、费用与支付、质保期和售后服务、验收标准、违约责任等，有双方代表签字公司盖章。

——顾客名称：山西高河能源有限公司 2025 年度智能化设备维修框架协议；

签订时间：2025 年 2 月 10 日

内容包括：定义、运维内容、运维范围、技术要求、框架协议执行方式、正式合同文本及商务报价、正式合同的签订、项目验收标准和验收方式、违约责任等，有双方代表签字公司盖章。

——顾客名称：山西潞安集团蒲县新良友煤业有限公司；修理合同

签订时间：2025 年 8 月 5 日

内容包括：更换冷冻液、更换油滤、更换空滤等等，有双方代表签字公司盖章。

目前没有合同更改的情况，如果需要更改，需对更改内容重新评审。

合同评审相关活动的开展符合文件策划的要求。

经询问，未发生合同变更及客户要求发生变更造成与先前合同或订单要求表述存在差异的情况。

产品和服务要求控制基本符合要求。



生产服务过程控制：制定了生产过程的作业指导书，需确认的过程销售服务、故障排查和测试过程，，
计算机软件开发过程控制详见产品放行。未能提供对测试过程的确认记录，已开具不符合限期要求整改。

生产服务过程符合要求。

产品放行：按照顾客要求和相关的法律法规进行验证。

计算机应用软件开发：

公司主要提供服务：计算机软件开发

- a) 确定产品和服务的要求；--《合同》、《招投标文件》
 - b) 建立过程准则以及产品和服务的接收准则；---验收标准、作业指导书、《合同》、《招投标文件》
 - c) 确定符合产品和服务要求的资源；---《服务规范》
 - d) 按照准则实施过程控制；---过程监控、客户验收等
 - e) 保持、保留必要的文件和记录。---文件和质量记录
- 策划输出经过评审及跟进、必要的更改控制及批准等以适合组织的运行需要。

----外包过程：无；

----特殊过程的识别：测试过程

----经确认：暂无策划的更改。

开发部主管介绍：

1、形成文件信息有：《计算机软件开发运作控制程序》、《软件开发控制程序》及各项工作标准等

2、企业中对运营部的管理方式：承接项目市场营销策划，软件开发服务后，组建运营部进驻进行市场营销策划，开发部负责日常管理和检查，公司根据章程定期检查。

产品和服务的要求：按照合同要求进行服务，服务过程中按照或参考：

市场营销策划，《软件开发管理规范》、《软件开发控制程序》

其中主要服务设备设施：见 7.1.3

检测、检查设备设施主要有：无；

人员配备：目前企业体系范围内企业现有人员 10 人，根据项目服务情况，项目配备了所需的软件开发服务人员等。

计算机软件开发设计流程：

项目可行性研究——立项——需求分析——开发策划——设计——编码实现——测试——部署——验收——产品交付使用——维护

公司编制了《计算机软件开发运作控制程序》《设计开发控制程序》对设计和开发规定了流程要求及控制要求。

查，公司近期设计完成的应用软件开发项目：山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目，该项目目前处于测试阶段，设计开发控制阶段，抽项目软件开发的资料如下。

查公司编制的《研发和服务提供的管理程序》对项目设计开发的内容进行了明确规定；

“山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目”开发依据及意义：

- 1. 《GBT 8566-2007 信息技术软件生存周期过程》
- 2. 《GBT 8567-2006 计算机软件文档编制规范》
- 3. 《GBT 11457-2006 信息技术软件工程术语》
- 4. 《GB/T 15532-2008 计算机软件测试规范》
- 5. 《GB/T 18726-2011 现代设计工程集成技术的软件接口规范》
- 6. 《GB/T 20917-2007 软件工程软件测量过程》

该项目服务范围主要包括面向自有业务需求并兼顾行业的信息化服务。服务内容包括新功能开发(新业务开发支撑)、应用软件迭代优化等服务。

查见《项目立项报告》；项目背景：当前煤矿行业安全管理中，各系统（监控系统、通信系统、告警系统）



存在通信壁垒，信息传输割裂，导致应急响应滞后、跨部门协同效率低下。当发生违规作业、设备故障、环境异常等情况时，无法快速实现语音、视频、数据的同步传输与人员联动，易造成事故扩大。为打通系统壁垒，提升煤矿生产安全管理水平与应急处置效率，保障作业人员生命安全，特提出本项目立项。

项目目标：

1. 研发一套支持多终端（对讲机、应急电话、平台端）互联互通的融合通信联动系统，实现语音、视频、数据的同步传输；
2. 具备视频实时监控、安全违规识别、告警触发、联动处置等核心功能，缩短应急响应时间至3分钟内；
3. 适配煤矿井下复杂环境，保障通信链路稳定，系统可用性达99.5%以上；
4. 实现对系统运行状态的实时监控与日志追溯，便于故障排查与优化。

《设计开发方案》说明“山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目”需求，该项目主要包括视频监控与通信联动、安全违规记录与通信联动处置、告警通知与实时联动、用户管理（含通信权限配置）、预警信息与联动预案管理、文件中心、系统运行监控。

抽查：山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目

1 设计开发要求：有合同，时间阶段：2025.8.13-2026.3.3

2 设计阶段：提供了设计开发方案 2025.8.13

参与人员包括：苗润，李霞。

资源配置（包括人员、设计经费预算分配及信息交流手段、硬件等）要求。

通过 Spring Boot 3.2 开发框架等完成设计，通过电脑运行测试，最后定样完成设计。

各设计专业协同进行，各有分工，需要协商，通过小型会议实现，或者社交网络平台进行信息交流。

提供了设计开发计划书，阶段性分工如下表：

4、设计项目完工后试验运行，待验收通过方可交付。

计划书明确的设计开发的工作内容、责任人、完成时间、目标、资源需求等。

提供《设计开发任务书》：设计内容（包括产品主要功能、性能、技术指标，主要结构等）：

1. 软件环境：JDK 17
2. 开发工具：IntelliJ IDEA 2024.1
3. 数据库工具：Navicat Premium 16
4. 系统框架：Spring Boot 3.2

实现目标：该项目主要包括面向自有业务需求并兼顾行业的信息化服务。服务内容包括新功能开发(新业务开发支撑)、应用软件迭代优化等服务。在用信息化应用软件维护支撑，包括:应用软件定期巡检维护、重要安全漏洞整改、应用软件运行环境恢复、重大应用软件故障恢复处理、应用软件数据备份恢复、bug 修复、技术支持、培训等。策划符合要求。

查“山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目”设计输入：

设计开发输入清单：

设计开发任务书

依据标准：《GB/T 15532-2008 计算机软件测试规范》、《GB/T 18726-2011 现代设计工程集成技术的软件接口规范》、《GB/T 20917-2007 软件工程 软件测量过程》

2.2.1 需求分析阶段：设计参与人：苗润，李霞

1.2025年8月13日-2025年8月20日：组建需求调研团队，制定高效调研计划，明确调研对象（煤矿安全员、管理人员、作业人员）与核心调研内容；

2.2025年8月21日-2025年9月3日：深入煤矿企业开展集中实地调研，同步收集用户需求、行业规范、现有系统痛点等关键信息；

3.2025年9月4日-2025年9月12日：快速梳理调研信息，形成需求清单，编写需求分析说明书，组织快速内部评审与用户评审，修订后定稿。

2.2.2 概要设计阶段

1.2025年9月12日-2025年9月19日：基于需求分析结果，设计系统总体架构（如分层架构：表现层、业



务逻辑层、数据层、通信层)，划分核心模块；

2.2025年9月20日-2025年9月25日：确定模块间接口关系、通信协议（TCP/IP、SIP），编写概要设计说明书，组织评审并修订定稿。

2.2.3 详细设计阶段

1.2025年10月9日-2025年10月16日：完成各模块详细设计，包括数据库表结构设计、核心算法设计、界面原型设计；

2.2025年10月17日-2025年10月23日：设计模块间详细接口参数、通信链路冗余方案，编写详细设计说明书，组织评审并修订定稿。

2.2.4 开发实现阶段

1.2025年10月24日-2025年11月7日：完成视频监控模块、通信终端适配模块的开发；

2.2025年11月7日-2025年12月5日：完成告警联动模块、用户管理模块、预警预案模块的开发；

3.2025年12月5日-2025年12月23日：完成文件中心、系统运行监控模块的开发，开展模块集成与联调，快速修复开发过程中的问题。

2.2.5 测试阶段

1.2025年12月24日-2026年1月7日：开展单元测试（各模块独立测试）、集成测试（模块间交互测试），输出测试报告并快速修复问题；

2.2026年1月8日-2026年1月22日：开展系统测试（全功能、性能、兼容性、安全性测试）、验收测试（用户参与验证需求满足度），输出最终测试报告。

2.2.6 上线部署与培训阶段

1.2026年1月23日-2026年1月30日：完成服务器部署、系统安装配置、数据迁移；

2.2026年2月2日-2026年2月14日：开展集中分批次人员培训（管理员培训、操作员培训），提供精简版培训手册；

3.2026年2月24日-2026年3月3日：系统试运行，快速收集用户反馈并优化，正式上线运行。评审结果：设计输入评审，输入完整、清楚、满足设计和开发的目的。

查，“山西高河能源有限公司融合通信联动系统研发项目”软件设计过程质量控制，主要有设计任务书、设计计划书、软件测试记录（测试环境记录表，软件 Bug 测试记录表）、设计开发评审报告、设计开发验证报告、客户试用确认报告等记录。

查项目设计任务书：

项目负责人：苗润，李霞

项目起止年限：2025.8.13-2026.3.3

该项目的任务书设计内容（包括产品主要功能、性能、技术指标，主要结构等）：

1. 软件环境：JDK 17
2. 开发工具：IntelliJ IDEA 2024.1
3. 数据库工具：Navicat Premium 16
4. 系统框架：Spring Boot 3.2

实现目标：该项目主要包括面向自有业务需求并兼顾行业的信息化服务。服务内容包括新功能开发(新业务开发支撑)、应用软件迭代优化等服务。在用信息化应用软件维护支撑，包括：应用软件定期巡检维护、重要安全漏洞整改、应用软件运行环境恢复、重大应用软件故障恢复处理、应用软件数据备份恢复、bug 修复、技术支持、培训等。

查测试管理

提供有：《测试环境记录表》《软件 Bug 测试记录表》，包括：测试对象、测试标准、测试任务安排、资源分配、测试结果等

1) 查系统测试用例版本 V1.0:

内容包括：测试用例编号、用例标题、测试步骤、输入数据、预期结果、测试人、实际结果、用例执行时间、是否通过。

测试结论：

单元系统测试从 2025 年 12 月 4 日开始到 2026 年 1 月 7 日结束，本次测试从测试环境、触发步骤、预期结



果等方面进行测试，出现漏洞经修复后，均符合需求。

序号	漏洞 ID	漏洞所属模块	漏洞标题	漏洞级别	测试环境	触发步骤	预期结果	漏洞描述	修复状态	修复方案简述	修复时间	回归测试结果	回归测试时间
1	VUL-CCS-2026-001	多通信融合模块-视频会议	3人以上视频会议时画面频繁卡顿	<input type="checkbox"/> 致命 <input type="checkbox"/> 高危 <input type="checkbox"/> 中危 <input checked="" type="checkbox"/> 低危	Windows 11 + Chrome 120 + 局域网 (100Mbps)	1. 登录系统 PC 端；2. 发起 3 人视频会议邀请；3. 3 人全部接入会议后持续通话 10 分钟	视频画面流畅，无卡顿、花屏，声音与画面同步	3 人及以上接入视频会议时，系统视频流传输带宽分配不合理，导致画面频繁卡顿，影响会议正常开展	<input type="checkbox"/> 未修复 <input type="checkbox"/> 修复中 <input checked="" type="checkbox"/> 已修复 <input type="checkbox"/> 无法修复	优化视频流带宽动态分配算法，根据接入人数自动调整单用户视频码率	2025 年 12 月 25 日 15 时 32 分	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 未通过	2025 年 12 月 25 日 16 时 52 分
2	VUL-CCS-2026-002	多通信融合模块-语音通话	5 人以上语音通话时频繁出现回声及杂音	<input type="checkbox"/> 致命 <input checked="" type="checkbox"/> 高危 <input type="checkbox"/> 中危 <input type="checkbox"/> 低危	Windows 11 + Chrome 121 + 5G 网络	1. 登录系统 PC 端；2. 发起 5 人语音通话邀请；3. 所有用户接入后持续通话 15 分钟，期间交替发言	语音通话清晰流畅，无回声、杂音，语音延迟 ≤ 0.8 秒	多人语音通话场景下，系统音频降噪算法未适配多用户并发场景，且未对 5G 网络下的语音数据包进行优化处理，导致回声和杂音问题，影响通话沟通效率	<input type="checkbox"/> 未修复 <input type="checkbox"/> 修复中 <input checked="" type="checkbox"/> 已修复 <input type="checkbox"/> 无法修复	升级音频降噪算法，新增多用户并发语音处理机制，优化 5G 网络下的语音数据包传输策略	2026 年 1 月 4 日 09 时 07 分	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 未通过	2026 年 1 月 4 日 10 时 01 分
3	VUL-TCCS-2026-003	应急广播模块-井下终端播放	井下粉尘环境下应急广播音频卡顿、断音	<input type="checkbox"/> 致命 <input checked="" type="checkbox"/> 高危 <input type="checkbox"/> 中危 <input type="checkbox"/> 低危	矿用本安型广播终端 KT220-F+ 井下有线以太网(100Mbps) + 粉尘模拟环境(浓度 300mg/m³)	矿用本安型广播终端 KT220-F+ 井下有线以太网(100Mbps) + 粉尘模拟环境(浓度 300mg/m³)	1. 地面调度中心发起应急广播指令；2. 持续播放应急撤离通知 10 分钟；3. 同步观察井下 3 个不同作业点终端的音频输出状态	音频播放清晰流畅，无卡顿、断音，音量稳定(符合井下 85-110dB 标准)，全作业点覆盖无播放至第 3 分钟后开始胶束巷通信系统未针对井下高粉尘环境优化音频传输滤波机制，粉尘附着导致终端拾音/放音组件接触不良，同时音频传输链路未设置抗干扰冗余校验，导致应急广播指令无法清晰、连续传达，影响井下人员应急撤离响应效率 出现卡顿，每 2-3 秒断音 0.5-1 秒，粉尘浓度最高区域的终端断音频率提升至每 1 秒 1 次，部分作业点出现音频模糊	<input type="checkbox"/> 未修复 <input type="checkbox"/> 修复中 <input checked="" type="checkbox"/> 已修复 <input type="checkbox"/> 无法修复	升级矿用终端放音组件防尘等级(达 IP65)，在音频传输链路添加抗干扰校验码，增加信号增强器优化井下音频覆盖	2026 年 1 月 6 日 13 时 17 分	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 未通过	2026 年 1 月 6 日 14 时 25 分

资质许可范围内井下通讯类设备维修：提供了《售后服务与巡检表》

抽 1：工作编号 20250715001 报修时间：2025.7.15 故障问题：矿用应急广播系统 1. 主机面板持续提示“输出线路故障”，系统无法正常播放语音指令，整体处于保护锁定状态；2. 分区播报功能失效，2 号采区巷道、3 号掘进工作面区域 48 台扬声器中，12 台无任何声音，8 台发出刺耳杂音，其余扬声器音量严重衰减、音质失真；3. 主机内置保护装置每 5-8 分钟频繁跳闸，重启设备后故障短暂缓解，仅能正常运行 10 分钟左右便再次锁定。

实际解决办法：1 安全准备：办理井下多区域作业许可，分 2 组负责东西段；确认作业区瓦斯浓度 < 0.5%，切断总电源及分区电源并挂牌警示，携带防爆工具、瓦斯检测仪等设备做好防护。2. 线路维修：更换 2 号采区破损电缆 18 米（预留冗余），用防爆接线盒封装、三层阻燃胶带缠绕并加装防撞套固定；更换 3 处老化接线盒，清理端子氧化层并涂抗氧化剂，做好密封。3. 扬声器处理：更换 46 台损坏的 KYS127 型扬声器，为 5 台氧化端子扬声器更换端子并清洁，为 4 台进尘扬声器清灰、换防水密封圈后重组，逐台测试音质音量。4. 功放维修：更换衰减的 LM3886TF 模块，清理功放散热片积尘并涂导热硅脂，检查修复松动接头，保障供电及信号稳定。5. 整体调试：通电



重启主机并解锁，测试分区/全区域播报、应急启停（延迟≤1秒）功能，专人巡查确认120台扬声器正常，信号无盲区，连续24小时试运行无异常。维修人员：江翼龙、王坤
提供了2025.8.14 客户验收报告，有客户签字和验收结论，验收合格。

抽2：工作编号20250830001 报修时间：2025.8.30 故障问题：鲍村风井视频监控系统 监控画面持续花屏、有雪花噪点，色彩失真，偶尔出现画面卡顿、中断；现场查看设备外壳有冷凝水痕迹，指示灯闪烁频繁，无法稳定工作。

实际解决办法：1. 更换线路：裁剪腐蚀线路，更换为风井专用防水防腐网线和电源线，重新制作接头，缠绕防水防腐胶带，套上密封接头，固定在远离通风口的位置；2. 更换图像传感器：用电烙铁拆卸损坏传感器，焊接同型号新传感器，清理电路板残留水分和粉尘，涂抹防潮绝缘剂；3. 设备密封加固：清理外壳冷凝水和粉尘，更换老化防水密封圈，在外壳接缝处涂抹防爆密封胶，加装粉尘防护罩；4. 通电测试：设备指示灯稳定常亮，监控画面清晰无噪点，信号传输稳定，连续测试48小时无卡顿、花屏现象，适应风井潮湿粉尘环境。

维修人员：江翼龙、王坤

提供了2025.8.30 客户验收报告，有客户签字和验收结论，验收合格。

抽3：工作编号20250926031 报修时间：2025.9.26 故障问题：洗煤厂井口视频监控系统 NVR 开机后提示“硬盘异常”，无法录像存储，调取历史录像显示“无数据”，部分通道画面卡顿，重启设备后故障暂时缓解，半小时后复发。

实际解决办法：1. 修复 SATA 接口：用镊子轻轻矫正弯曲针脚，清理接口灰尘，涂抹少量导电膏增强接触稳定性；2. 更换硬盘：安装新的监控专用硬盘（同型号 WD40PURX 4TB），进入 NVR 系统格式化硬盘，设置录像计划（24小时连续录像）；3. 测试调试：重启 NVR，硬盘状态显示“正常”，录像存储正常，调取实时画面无卡顿，测试72小时录像回放完整，无丢帧现象。

维修人员：江翼龙、王坤

提供了2025.9.26 客户验收报告，有客户签字和验收结论，验收合格。

另提供了2025年10月15日、2025年11月3日的井下通讯类设备的《售后服务与巡检表》和客户验收报告。

机械设备销售：

---入库检验：提供了入库单/送货验收单，验收包括产品数量、规格型号、数量、产品标识和包装、合格证等

抽2025.7.24 煤矿用水切割机、随机工具、水切割机安标证书、出厂检验报告合格证等。验收人：江翼龙

抽：2025.11.5 入井唯一性检测装置、出井唯一性检测装置、辅材线缆等 验收人：江翼龙

抽：2025.3.19 变频器、喷雾泵、清水箱、工频电机等 验收人：江翼龙

抽：2025.6.10 固态硬盘、双头固态U、移动硬盘等 验收人：江翼龙

另提供了其他物品的入库凭证。

---出库检验：提供了送货单，包括产品名称、规格型号、数量、单位，出库人签字等。

抽2025.7.26 煤矿用水切割机、随机工具、水切割机安标证书、出厂检验报告合格证等。出库人员：王茜



抽：2025.11.6 入井唯一性检测装置、出井唯一性检测装置、辅材线缆等 出库人员：王茜

抽：2025.3.22 变频器、喷雾泵、清水箱、工频电机等 出库人员：王茜

抽：2025.6.12 固态硬盘、双头固态 U、移动硬盘等 出库人员：王茜

另提供了其他物品的出库凭证。

---提供销售服务过程业务与服务质量绩效考核表：

抽考核对象江翼龙：

考核项目：业务业绩、职业素质、服务质量等。考核负责人：李焕梅；考核期限：2025.5-2025.7；考核总分 100 分，实际得分 95 分。

---销售的产品：

抽：矿用水切割机项目，用户：山西潞安集团司马煤业有限公司；验收结论：经检查，山西潞安集团司马煤业有限公司矿用水切割机项目已完成全部相关工作，故障问题均已解决，设备运行稳定，切割功能达标，符合验收要求，准予验收。项目负责人：赵磊 2025 年 8 月 24 日

抽：乳化泵站供液系统项目，用户：山西长治县雄山煤炭有限公司；验收结论：经检查，山西长治县雄山煤炭有限公司乳化泵站供液系统项目已完成全部相关工作，故障问题均已解决，系统运行稳定，供液功能正常，符合验收要求，准予验收。项目负责人：郭晋杰 2025 年 3 月 29 日。

产品由物流公司运输。

产品放行基本符合要求。

通过对该公司以上 2025 年 1 月份至 12 的产品放行记录的查阅，经和有关人员沟通，观察，产品质量稳定，控制有效，可以放行。

监测资源控制：公司在用监视和测量资源数字万用表、传感器校准仪、电池测试器、耳机麦克风测试仪、手持气体测试仪等，满足矿用资质许可范围内井下通讯类设备维修需求，现场提供对在用监视和测量资源有效期内的校准报告，基本符合要求。

设计和开发的控制：通过与项目部和综合部负责人现场沟通，公司专业从事计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售，由于生产工艺简单，无新的加工工艺开发。公司制定有《设计开发管理办法》，查看公司管理手册 8.3 条款中规定了设计开发过程顺序和相互作用，对设计开发进行界定，若以后涉及到设计和开发，由项目部负责按照《设计开发管理办法》执行。

变更的策划：组织确定当组织的产品、组织结构、资源配置发生较大变化时，将对质量管理体系进行变更，对变更实施策划并系统实施，要求策划考虑到变更目的及其潜在后果、确保质量管理体系的完整性，提供满足变更要求的资源配置，对责任和权限进行重新分配。本次组织针对地址变更，对管理体系的相关文件手册策划进行了变更策划。

产品和服务提供的更改：企业目前主要对计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售未发生变化。从其作业指导书、操作规程、合同评审、记录等形成文件的信息来看未发生变更。发生变更时负责人介绍组织各部门负责人召开会议研究讨论，必要时编制策划或修改现有的作业指导书、操作规程、配套相应的记录予以控制实施。

E/S体系：根据部门所涉及的环境因素/危险源进行识别，并评价出重要环境因素及不可接受风险，提供环境因素/不可接受风险评价记录，目前环境因素/危险源识别基本完整，评价的重要环境因素为固废排放，潜在火灾的发生；不可接受风险为火灾、触电。环境因素/危险源识别评价符合要求。



运行控制:

资质许可范围内井下通讯类设备维修现场:

---固废: 拆卸下来的井下通讯设备的更换部件(广播、喊话器、摄像头、电话等)由甲方处理。

——拆卸、更换、清洗(用气枪吹扫)工序基本不产生粉尘, 按要求配有专用面罩、绝缘手套等防护设施。

----职业病员工健康: 甲方作业环境配置了较好的通风设施, 空气流通, 设备运转正常, 设备配备了隔音设施等, 加强设备的维护保养, 以降低噪声和粉尘废气。

----给员工配发绝缘鞋、口罩, 为员工配置工作服/手套等防护用品, 避免维修过程电气等对员工造成伤害, 产生职业病危害; 加强对工人的三级安全意识培训, 提高安全意识。

——触电情况: 工人劳保用品配备和设备电源开关管理等基本符合要求; 电工定期对设备接地情况定期进行检查, 确保设备接地良好。

——水、电能的消耗: 优化操作工艺, 控制进货质量, 人员培训后上岗, 提高全员节电意识, 保持设备完好。

计算机应用软件开发和销售现场:

——固废排放管理:

公司编制了《废弃物管理制度》, 规定了办公和服务过程固废处理的管理要求。

查, 办公环节的主要固废为: 废纸、废办公用品、以及生活垃圾等。现采取集中收集, 交由环卫处理。在办公公共区域内垃圾桶标识明确。

现场查看, 生活垃圾、维护维修更换的废弃物等均分类存放垃圾桶, 最终交市政环保部门处理。

——火灾预防:

制定并实施《应急准备与响应控制程序》。

组织办公的区域, 均按要求配备灭火器及安全出口标识。管理人员每月点检灭火器情况; 公司人员对可能产生火灾隐患的区域予以监督排查, 若发现问题及时上报、整改。经现场确认: 实物及其状态、人员行为及相关记录均符合要求。

查项目现场对危险源的控制措施

火灾控制: 1. 对各部门进行消防知识培训, 提高管理素质和能力; 普及火灾应急知识, 增强安全健康意识. 2. 建立健全消防制度, 配置消防器材. 3. 定期对消防器材、消防设施、进行检查, 发现隐患及时整改. 4. 由项目部组织消防演练.

---触电管理: 1 做好办公现场线路检查工作. 2 做好现场电器安全使用检查工作. 3 对人员进行安全用电培训. 4 及时更换漏电的设备、插座、开关等

在计算机软件开发过程中在系统中都有记录供随时查阅, 分析成果通过及时推送微信群、提供日报、月报、周报等形式交于客户, 无仓库;

相关方施加影响: 公司能够控制或能够施加影响的相关方有顾客等。提供了“致相关方的公开信”, 将公司的环境/安全控制要求发放到了所有相关方: 客户\供应商\外来人员等。

交通事故出行时由有驾照的司机驾驶, 并确保不喝酒开车醉驾, 驾驶过程遵守佳通规则礼貌避让。

公司给员工上社保, 提供了社保缴费记录

现场查看, 员工操作符合要求。

现场查看, 配置了必备的应急药品, 如创口贴、急救包等。

企业在计算机软件开发过程中不存在职业病危害因素。

运行控制情况基本符合。

合规性评价: 2025. 10. 16 对环境/安全方面的适用法律法规进行合规性评价, 评价内容涉及噪声、固废、火灾、废气、触电等环境因素及危险源方面的法律法规及遵守情况, 提供合规性评价结果: 公司能够按照有关法律法规、公司文件进行控制、检查, 能够遵守国家、地方对环境管理的法律法规, 合规性评价符合要求, 经查符合标准要。

法律法规识别: 对环境/安全适用的法律法规进行识别收集, 提供了环境/安全适用的法律法规和其他



要求清单，收集法律法规有中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国劳动法、消防法、社会环境噪声标准法、声环境质量标准、中华人民共和国固体废物环境防治法、中华人民共和国劳动法、女职工劳动保护规定、安全生产法、职业病防治法的相关法律；社会保障法劳动保险条例、GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》《工伤保险条例》、劳动保护用品管理规定等法、GBZ188-2014《职业健康监护技术规范》、《工伤保险条例》、《职业病危害因素分类目录》、《职业健康监护管理办法》规；企业职工伤亡事故分类等识别基本齐全，基本符合要求。

绩效监视和测量：主要对环境/安全目标指标完成情况；对环境/安全控制过程检查，涉及内容主要有消防设施配备/安全通道及应急措施/固废存放等；无职业健康危害因子。基本符合要求。

应急准备和响应：规定有相应的程序文件，提供了2025年10月16日火灾、2025.6.6触电安全事故应急方案及演练记录。经查记录，目前符合标准要求。

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

该公司按照策划的安排于2025年10月15-16日进行了内部审核，安排了审核的部门、条款及内审员，将标准的条款按职能分配表的要求进行了审核，没有发现审核员审核自己工作岗位的现象，审核有效，符合要求。开具了1项书面不符合报告，责任部门负责人采取了纠正措施，对该责任部门相关人员进行了教育，内审员对不符合纠正措施进行了验证，纠正措施实施有效。

公司由总经理亲自主持于2025年10月20日组织进行了管理评审，各部门负责人参加了管理评审，递交了管理评审资料、提出了项改进措施，审核结果证明该公司的质量/环境/职业健康安全方针、目标是适合公司的实际，得到了有效贯彻执行，普遍提高，成绩显著。公司的质量环境职业健康安全管理体系是适宜的，充分的，有效的。

通过内部检查、考核、总结、报表、会议等方式对质量/环境/职业健康安全管理体系过程进行监视和测量，能有效进行内外部沟通，发现问题能及时改正并采取相应的纠正和预防措施，基本具备了自我完善的能力。

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：在维修过程中出现的不合格品进行评审及处置，一般处置分为返回厂家，并对处置后结果进行验证；在生产工序测试、故障排查、清洗等工序出现的不符合进行原因分析采取措施，并对其有效性进行验证；内部审核中出现的不符合项进行原有分析，采取措施，并对其有效性进行验证；在质量/环境/安全体系运行实施过程中对日常过程的目标、指标进行测量，发现不符合项对其进行原因分析、采取纠正预防措施并进行验证；内审发现的不符合按照内审管理程序进行，2025年以来未发生过质量/环境/安全方面的不符合。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：对出现产品不合格现象采取原有分析，制定纠正措施，并验证其措施的实施程度，目前纠正措施实施基本有效；管理方面的不符合经了解基本采取纠正，预防措施基本未采取。纠正预防措施管理工具的应用尚需加强。

3) 投诉的接受和处理情况：建立了投诉反馈的接受渠道，目前为止没有顾客投诉情况发生。对顾客的反馈能及时接受并顺利反馈至相应部门采取必要措施。如包装、交期、价格、运输等的要求及变更。



4) 企业实际情况与其预期质量目标之间存在的差距和改进机会：体系运行在部门负责人掌握了解较多，员工普遍参与方面不足，下次审核需关注体系运行的全员普及性。

三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域：地址变更至山西省长治市屯留区康庄工业园区创新街 12 号综合办公楼 4 层 4010 室，其余无变化
- 2) 组织机构：无变化
- 3) 管理体系：《管理手册》A2 版
- 4) 资源配置:无变化
- 5) 产品及其主要过程:无变化
- 6) 法律法规及产品、检验标准:无变化
- 7) 外部环境:无变化
- 8) 审核范围（及不适用条款的合理性）:变更为：
E:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售所涉及场所的相关环境管理活动
S:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售所涉及场所的相关职业健康安全活动
Q:计算机应用软件开发，资质许可范围内井下通讯类设备维修，机械设备的销售
- 9) 联系方式:无变化

四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次不符合综合部QO7.2，提供了对部门人员及内审员的培训记录，现场审核询问对标准的理解较上次有提升，项目部7.1.5的在用监视和测量仪器校准报告，不符合整改有效。

五、认证证书及标志的使用

认证证书提供给顾客复印件；复印在产品的宣传资料上。没有直接使用在产品上。证书及标志的使用符合要求。

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, 山西泽锦科技有限公司的

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 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

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, 并经审核组验证有效后, 保持认证注册

暂停认证注册

扩大认证范围

缩小认证范围

北京国标联合认证有限公司

审核组:时俊琴 郝文勇



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。