

项目编号：10468-2024-QEO-2025

# 管理体系审核报告

## (监督审核)



组织名称：天津铂金元素科技有限公司

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）：张鹏

审核组员（签字）：郑欢

报告日期：2025年4月20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：张鹏

组员：郑欢



## 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	张鹏	组长	Q:审核员 E:审核员 O:审核员	2022-N1QMS-2239640 2022-N1EMS-2239640 2023-N1OHSMS-2239640 0	Q:18.05.01,29.10.07,33.02.01 E:18.05.01,29.10.07,33.02.01 O:18.05.01,29.10.07,33.02.01
2	郑欢	组员	Q:实习审核员 E:实习审核员 O:实习审核员	2024-N0QMS-1350193 2024-N0EMS-1350193 2024-N0OHSMS-1350193 3	Q:29.10.07 E:29.10.07,33.02.01 O:29.10.07,33.02.01

### 其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	张龙辉、张莹、张雪	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：质量管理体系 要求、环境管理体系 要求及使用指南、职业健康安全管理体系 要求及使用指南、服务标准化工作指南、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国公司法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国劳动合同法、中华人民共和国环境保护法等法律法规

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：可编程逻辑器件软件开发通用要求、可编程序控制器的成套控制设备规范、冶金设备 气动盘式制动器 第3部分：水冷却型、冶金设备 气动盘式制动器 第2部分：常闭型、冶金设备 气动盘式制动器 第1部分：常开型、YZE系列起重及冶金用电磁制动三相异步电动机 技术条件、粉末冶金机械式压力机 技术条件、冶金设备联轴器 法兰牙嵌式联接 基本参数与尺寸、冶金设备联轴器 法兰端面齿联接 基本参数与尺寸、WZ系列起重及冶金用涡流制动器 技术条件、内燃机 粉末冶金气门导管 技术条件、冶金用空气切断阀、冶金除鳞系统用喷射阀、冶金用煤气总管切断阀、冶金设备用FQT型套筒联轴器、冶金设备用ZT型周向弹性联轴器等

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）：无。

## 1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年04月19日 上午至2025年04月20日 上午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年6月2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：冶金机械设备成套自控系统的设计开发；冶金机械设备、零部件的销售和技术服务

E：冶金机械设备成套自控系统的设计开发；冶金机械设备、零部件的销售和技术服务所涉及场所的相关环境管理活动

O：冶金机械设备成套自控系统的设计开发；冶金机械设备、零部件的销售和技术服务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：天津市东丽经济技术开发区四纬路 10 号 234-13 室

办公地址：天津市东丽区海颂园 3 号楼 904

经营地址：天津市东丽区海颂园 3 号楼 904

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）：无

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（0）项，轻微不符合项（1）项，涉及部门/条款:综合部 QEO7.2

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025年5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2026年4月19日前。

2) 下次审核时应重点关注：

设计开发过程、销售过程、内审过程、运行控制过程

3) 本次审核发现的正面信息：

管理体系健全，领导能够重视，各部门能够贯彻执行体系文件。

### 1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

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

2) 风险提示：

管理人员加强体系文件学习。

### 1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：

无

## 二、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

质量目标：

a)销售产品合格率100%；



b)设计开发设计合格率 $\geq 98\%$ ;

c)顾客满意度 $\geq 95$ 分。

环境、职业健康安全目标:

a) 火灾事故发生次数为0;

b) 固废分类处理率100%;

c) 交通意外伤害发生次数为0

查2024年第3季度-2025年第1季度完成情况: 均完成

公司的质量目标已分解到相关职能部门, 规定了计算方法及统计周期, 符合要求

## 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职业健康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)

危险源与环境因素:

提供《环境因素识别评价表》, 考虑了供方、客户等可施加影响的环境因素, 能考虑到产品生命周期观点, 考虑了冶金机械设备成套自控系统的设计开发; 冶金机械设备、零部件的销售和技术服务的特点。组织对生产过程提供的有预期和非预期的更改进行必要的环境因素评审和制订控制措施, 以确保持续地符合法规要求, 暂无更改。

提供《环境因素评价表》, 其中涉及办公、设计开发、销售和技术服务过程中固废废弃、潜在火灾等。

提供《重要环境因素清单》, 其中重要环境因素: 固体废弃物的处理、潜在火灾的发生等。

评价基本合理。

---提供了职业健康安全危险源识别与评价表, 涉及企业的危险源包括: 火灾、触电伤害、车辆伤害、物体打击、视力损伤等。

用LEC法对识别的危险源进行评价, 企业不可接受风险: 交通意外伤害、潜在火灾。

评价基本准确。

---策划了控制措施, 制订了环境、职业健康安全管理方案以及应急预案。



经组织评价，组织策划的措施基本能够满足风险和机遇应对需要，能够与识别的风险和机遇对产品符合性的潜在影响相适应，基本满足标准要求。

---通过日常培训教育、日常检查、应急预案、管理方案等对重要环境因素和重大危险源实施控制。法律法规合规义务与合规性评价

编制了《法律法规管理及合规性评价程序》、《合规性评价管理程序》，规定法律、法规及其他要求的范围、获取方法、确认及分发、合规性评价的要求和频率。

法律法规包括中华人民共和国环境保护法、中华人民共和国安全生产法、突发环境事件应急管理办法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国噪声污染防治法、中华人民共和国清洁生产促进法、中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国环境影响评价法、中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国水法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国妇女权益保障法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国突发事件应对法、中华人民共和国消费者权益保护法、工伤保险条例、劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级、女职工劳动保护特别规定、中华人民共和国反不正当竞争法、女职工禁忌从事的劳动范围、企业职工伤亡事故分类、安全评价通则、工作场所职业卫生管理规定、职业安全卫生术语、职业病诊断与鉴定管理办法、地表水环境质量标准、工业企业厂界环境噪声排放标准、声环境质量标准、环境空气质量标准、大气污染物综合排放标准、中华人民共和国政府采购法、一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准、消防安全标志设置要求、个体防护装备配备规范 第1部分：总则、安全鞋、防护鞋和职业鞋的选择、使用和维护、工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素、工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素、环境管理体系 要求及使用指南、质量管理体系 要求、职业健康安全管理体系 要求及使用指南、中华人民共和国道路交通安全法、中华人民共和国道路交通安全法实施条例、道路交通事故处理程序规定、服务标准化工作指南、中华人民共和国土壤污染防治法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国民法典、中华人民共和国未成年人保护法、职业健康促进名词术语、职业健康促进技术导则、职业健康监护技术规范、职业病危害监察导则、工作场所职业病危害因素检测工作规范、用人单位职业病危害现状评价技术导则、职业病危害评价通则、劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级、职业病危害评价通则、职业病诊断名词术语、工作场所职业病危害警示标识、

用人单位职业病防治指南、职业病诊断通则、中华人民共和国传染病防治法、中华人民共和国可再生能源法、中华人民共和国水土保持法、国家危险废物名录、中华人民共和国政府采购法、中华人民共和国招标投标法、中华人民共和国劳动争议调解仲裁法、中华人民共和国社会保险法、中华人民共和国劳动法、中华人民共和国劳动合同法、中华人民共和国劳动合同法实施条例、机动车交通事故责任强制保险条例、中华人民共和国环境保护税法、天津市环境保护条例、天津市城市道路管理条例、天津市消防条例、天津市市



容和环境卫生管理条例、天津市安全生产条例、天津市产品质量监督条例。法律法规及其他要求在办公室存档一份，并已电子版的形式发到各部门电脑上。定期在网上查看法规的更新情况。

#### 运行控制

运行控制情况：办公过程注意节约用电，做到人走灯灭，电脑长时间不用时关机，下班前要关闭电源；办公区域内配置的灭火器,在有效期内。

办公过程使用的电器如：空调、电脑、灯具均符合安全设计要求，使用过程中注意安全，预防触电，工作时间平均每天8小时；

办公用品按要求由综合部负责发放，作好记录；

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:运输公司\供应商\外来员工等，组织对进入场所内的供方送货员、求职及培训人员视情况由安保人员或受访人提醒、签定安全协议等方式，告知相关遵守相应的运行准则，以防止外来人员受到人身伤害或职业健康安危害

公司办公产生的废硒鼓、废墨盒、色带由供应方公司回收；

现场查看办公区域配备有符合要求的灭火器，综合办设备、电器状态良好，无安全隐患。

#### 现场生产现场运行情况

- 1.能源资源管理：公司规定人走灯灭，人走关水等节能节水措施，并互相监督
- 2.火灾事故预防：公司配备有灭火器等消防设施，有应急预案，相关人员经过培训。灭火器前方区域无遮挡。
- 3.废水排放方面，生活废水排入城市管网。
- 4.废弃物管理方面，企业进目前无危险废物产生。
- 5.触电：公司专人负责对电箱进行检查和维保，电气线路防护，措施到位。
- 6.提供人员社保缴费证明，均正常缴纳社保。

#### 7. 意外伤害控制

驾驶员要求按管理制度进行驾驶汽车，不超速、不开斗气车、不酒后驾车等，每月进行安全培训；定期对汽车进行安全检查，对查出的问题和隐患，及时进行整改解决，确保安全。

8.查看办公区域，整洁、光线充足、室内空气良好、设备安全状态良好，教育员工正确使用办公设备，现场



用电基本规范，无乱拉线现象，防止火灾发生。

9.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:运输公司\供应商\外来员工等，组织对进入场所内的供方送货员、求职及培训人员视情况由安保人员或受访人提醒、签定安全协议等方式，告知相关遵守相应的运行准则，以防止外来人员受到人身伤害或职业健康安危害。

#### 应急准备和响应

制定了《应急准备与响应管理程序》，包含有事件级别及不同级别事件的处理程序、事件处理组织机构及职责分工、通用及特殊处理程序、各岗位要求等。具有可操作性。

企业进行了应急预案的演练，自体系运行以来尚未发生紧急情况。

#### 运行的策划和控制

企业策划了产品适用标准，编制了技术和工艺文件和产品接收准则。策划了所需生产设备和检验设备、实现过程所需记录。识别和确定了工艺流程：

冶金机械设备、零部件的销售和技术服务流程图

销售接单，记录客户信息→合同评审→订单提交→合同完成→市场部回访

冶金机械设备成套自控系统设计开发流程图

客户订货→合同评审→合同签订→安排设计开发→设计开发（模型设计、数据库设计、客户端设计）→软件调试→交付客户→安装调试→合同完成→市场部回访

经查设计和开发适用于该公司的产品，企业管理手册对设计和开发进行了规定，查看，策划基本合理。提供了项目建议书、设计开发方案、设计开发计划书、设计开发计划清单、设计开发评审报告等内容，基本符合。

要求需确认的过程：销售过程

针对生产和服务过程，编制了《服务过程运作控制程序》等。

针对检验过程，编制了《服务过程运作控制程序》、《不合格品控制程序》，规定了销售过程的检验验收准则等。

针对采购和销售过程，编制了《服务过程运作控制程序》、《采购控制程序》、《合同评审记录》、《合



格供方名录》、《供方评价表》、《采购计划》等，控制要求和方法适宜合理。

产品和服务的设计开发

企业制定了《设计开发控制程序》等控制文件。

抽查设计开发资料，

1项目建议书

提出部门 总经理及市场部 建议人 张龙辉/张莹

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 型号规格 V3.0

销售对象 商业 建议日期 2024.12.20

开发依据及意义：

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

副枪模型自动化系统能够在钢铁冶炼过程中实现缩短冶炼时间、减轻冶炼工人劳动强度的目标。自动化炼钢实现了自学习，过程跟踪控制，根据生产计划、生产指令以及目标温度计算，主原料计算等实现不倒炉，自动炼钢的过程。目的是通过对电脑端进行操作，进一步缩短钢铁冶炼时间，提升炼钢效率，降低炼钢过程中的人工成本和人工劳动强度。

市场预测分析（包括市场需求、用户期望、竞争对手情况、产品质量现状、预期首批销量交货期限、出厂价格等）：

1、市场前景广阔，需求量大。



2、竞争优势明显，公司完成的项目，客户反应不错，口碑良好。

技术说明：

本系统是为进一步提升炼钢产量，缩短单炉炼钢时间，降低炼钢过程中的人工成本和人工劳动强度，更好地实现自动化炼钢而开发。该系统的主要系统模块：工程师站功能和操作站功能，通过对电脑客户端界面的操作，实现自动化炼钢。整体项目开发的过程进行了需求分析；针对初步的分析设计，得出系统的结构设计 and 功能模块设计，以及数据库所需具备的功能；

项目所需费用：5.6万元

参加人员：

总经理批示：该项目的研发以现有的资源可以满足其需求，同意立项。

签名：陆刚 日期：2024.12.20

## 2、设计开发方案

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 起止日期 2024.10~2025.2

型号规格 V3.0 预算费用 5.6万元

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》

项目包含1.工程师站功能 2. 操作站功能3. 数据库设计管理4. 客户端界面等。

设计内容（包括产品主要功能、性能、技术指标，主要结构等）：



操作系统：Microsoft Windows，开发平台： Windows，开发语言： C，C#,数据库： Oracle。

设计手自动化控制系统的目标：

1. 灵活美观的人机交互界面。
2. 操作简便，简单易学。
3. 系统运行稳定，安全可靠。
4. 快捷高效。

设计原理及路线概述（可另加页叙述）：

该系统模型通过底层数据获得和学习，经过动态计算和调整，更快地将炼钢所需的各种数据传输到计算机客户端界面，工人通过电脑操作实现更高效地自动化炼钢，大大降低炼钢成本。

备注：

编制：王丽荣 日期：2024.10.20 审核：张龙辉 日期：2024.10.20 批准：陆刚 日期：2024.10.20

### 3设计开发计划书

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 起止日期 2024.11.21-2025.6.13

型号规格 V3.0 预算费用 5.6万

职 责 设计开发人员 职 责 设计开发人员

负责 张龙辉

设计

开发

资源配置（包括人员、生产及检测设备、设计经费预算分配及信息交流手段等）要求：

- 1、参与人员包括：项目经理、设计人员、技术人员等。
- 2、通过C、.Net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。
- 3、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。
- 4、设计项目完工后试验运行，待验收通过方可交付。



设计开发阶段的划分及主要内容	设计开发人员	负责	部门	完成期限
项目策划	张龙辉	张龙辉	市场部	1周
需求分析	张龙辉	张龙辉	市场部	
系统设计	刘硕	张龙辉	市场部	2周
软件实现	刘硕	张龙辉	市场部	7周
测试	陆磊	张龙辉	市场部	2周
运行维护	陆磊	张龙辉	市场部	长期

注:

编制: 张莹 日期: 2024.11.22 审核: 张龙辉 日期: 2024.11.22 批准: 陆刚 日期: 2024.11.22

#### 4设计开发任务书

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 起止日期 2024.11.20~2025.6.13

型号规格 V3.0预算费用 5.6万

依开发依据及意义:

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》

项目包含1.工程师站功能 2. 操作站功能3. 数据库设计管理4. 客户端界面等。

设计内容（包括产品主要功能、性能、技术指标，主要结构等）:



操作系统： Win10，开发平台： Windows，开发语言： C， C#，数据库： Oracle。

设计手自动化控制系统的目标：

1. 灵活美观的人机交互界面。
2. 操作简便，简单易学。
3. 系统运行稳定，安全可靠。
4. 快捷高效。

设计部门及项目负责人：张龙辉

备注：

#### 5设计开发输入清单

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 型号

规格 V3.0

设计开发输入清单（附相关资料1份）：

- 1、设计开发合同
- 2、设计开发计划书
- 3、设计开发任务书
- 4、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》
- 5、功能要求：1.工程师站功能 2. 操作站功能3. 数据库设计管理4. 客户端界面等。
- 6、设计开发人员：张龙辉、刘硕、陆磊、张莹。

备注：

编制：张莹 日期：2024.12.01审核：张龙辉 日期：2024.12.01 批准：陆刚 日期：2024.12.01

#### 6设计开发评审报告



项目名称 钢铁冶炼自动化系统 型号规格 V3.0

设计开发阶段 确认产品 负责人 李清华

评审人员 部 门 职务或职称 评审人员 部 门 职务或职称

陆刚 总经理 总经理

张龙辉 市场部 主管

评审内容：“□”内打“√”表评审通过，“？”表有建议或疑问，“×”表示不同意

- 1 合同、标准符合性    2 采购可行性    3 加工可行性    4 结构合理性
- 5 可维修性    6 可检验性    7 美观性    8 环境影响
- 9 安全性    10    □    11    □    12    □

存在问题及改进建议：部分功能是有代码冗余处，增加日后升级的难度，建议精简代码。

评审结论：对存在问题处加以确认，并改进完善，可以转入试产

对纠正、改进措施的跟踪验证结果：对现有问题已经改正，并进入试产阶段

备注：

编制：张莹 日期：2025.1.02 审核：张龙辉 日期：2025.1.02 批准：陆刚 日期：2025.1.02

7设计开发验证报告

项目名称 钢铁冶炼自动化系统 型号规格 V3.0

验证单位及

参加验证人员 市场部

张莹、张龙辉、陆磊



试验样品编号 GJ20230713 试验起止日期 2025.1.05

设计开发输入综述(性能、功能、技术参数及依据的标准或法律法规等):

- 1、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》等
- 2、主要是针对副枪模型自动化控制系统实现的功能：1.工程师站功能 2. 操作站功能3. 数据库设计管理4. 客户端界面等
- 3、设计该系统的目标： 操作简便，简单易学， 系统运行稳定，安全可靠。

主要试验仪器和设备：

序号	仪器设备编号	仪器设备名称	操作者
1	9T9QF7GB1CD1	台式电脑	张莹
2	GL204AA-AB2	笔记本电脑	张龙辉

针对输入要求的各专项试验/检测报告内容摘要及其结论：

针对各输入项的检测，均满足要求；

设计开发验证结论：

完成预定开发任务

对验证结论的跟踪结果：

无不良情况发生，设备运行良好

备注：可另加页叙述。

编制：张莹 日期：2025.1.05 审核：张龙辉 日期：2025.1.05 批准：陆刚 日期：2025.1.05

8用户试用确认报告

产品名称 钢铁冶炼自动化系统 型号规格 V3.0

试样数量 2 生产日期 2025.1.05

客户名称 福建大东海实业集团有限公司 试用时间 2025.1.07



地址：福建省福州市长乐区松下镇大祉村军民路14号

电话 0591-28098010 传真 0591-28098010 邮编 350200 联系人 张晟

客户试用意见（包括对产品的适用性、符合标准或合同要求的评价意见）：

软件运行流畅，界面明了，操作简单，基本功能都已得到实现，基本符合需求。

客户试用结论及建议：

产品设计可靠，值得信赖，非常满意！

客户签名（盖章）：张晟 日期：2025.1.07

### 9设计开发输出清单

项目

名称 钢铁冶炼自动化系统 型号

规格 V3.0

设计开发输出清单：

- 1、程序,源代码
- 2、需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书
- 3、内部测试方案、测试报告
- 4、试运行方案、试运行报告
- 5、系统用户使用手册、系统运行维护手册、
- 6、安装使用手册、安装使用记录
- 7、运行维护方案
- 8、培训方案、培训手册
- 9、可以部署的应用程序



## 10、验收报告

备注：

编制：张莹 日期：2025.1.15 审核：张龙辉 日期：2025.1.15 批准：陆刚 日期：2025.1.15

设计开发基本符合要求。

生产和服务提供的控制

该公司主要业务冶金机械设备成套自控系统的设计开发；冶金机械设备、零部件的销售和技术服务。

冶金机械设备、零部件的销售和技术服务流程图

销售接单，记录客户信息→合同评审→订单提交→合同完成→市场部回访

冶金机械设备成套自控系统设计开发流程图

客户订货→合同评审→合同签订→安排设计开发→设计开发（模型设计、数据库设计、客户端设计）→软件调试→交付客户→安装调试→合同完成→市场部回访  
市场部主要任务收集相关产品信息来提高销售能力，满足客户需求，从市场占有率、品牌形象、经营理念等进行策划控制。致力于产品销售、市场营销及完善的售后服务，以品牌、资源及资金为发展支点，促进对科技成果产业化的转换，实现品牌运营。

公司产品主要从以下方面进行销售：市场占有率、技术水平、性价比、节能环保、客户要求

通过信息的收集加以整理，根据客户需求和国家标准进行销售。

现场与受审核方市场部负责人沟通，市场部根据客户需求，与客户进行业务洽谈，明确顾客产品要求，合同要求等，与顾客进行前期业务洽谈，公司组织合同评审或口头评审，对产品质量能否满足，货款支付，违约责任等确定之后签订合同，依据合同要求，由市场部依据合同要求实施采购。采购均从合格供方处进行采购。

文件支持：产品的销售和技术服务依据的标准有：质量标准：顾客要求及相关国家/行业标准。相关法律法规要求：可编程逻辑器件软件开发通用要求、可编程序控制器的成套控制设备规范、冶金设备 气动盘式制动器 第3部分：水冷却型、冶金设备 气动盘式制动器 第2部分：常闭型、冶金设备 气动盘式制动器 第1部分：常开型、YZE系列起重及冶金用电磁制动三相异步电动机 技术条件、粉末冶金机械式压力机 技术条件、冶金设备联轴器 法兰牙嵌式联接 基本参数与尺寸、冶金设备联轴器 法兰端面齿联接 基本参数与尺寸、WZ系列起重及冶金用涡流制动器 技术条件、内燃机 粉末冶金气门导管 技术条件、冶金用尘气切断阀、冶金除鳞系统用喷射阀、冶金用煤气总管切断阀、冶金设备用FQT型套筒联轴器、冶金设备用ZT型



周向弹性联轴器、

等。根据产品的特性和销售服务的特性和要达到的结果，编制了《服务过程运作控制程序》《销售作业指导书》《销售管理制度》等文件和记录。

指派胜任人员：

指派胜任人员：销售和技术服务人员经过专业的产品知识培训及销售和技术服务服务方面的培训，掌握专业知识，进行了服务技能、服务意识教育，现场沟通，基本掌握公司销售服务等要求。经年度人员能力评价，对人员能力及表现进行了评价，符合公司岗位能力需求。

市场部根据公司任务制定销售计划，下达销售任务过程中产品的技术资料及采购合同及记录等相关资料，内容齐全；

销售过程中各环节通过自检、监督、复核对产品信息进行检验，销售定单发出前均经总经理批准后方可交付客户。

产品交付至客户处通过物流服务企业，客户验收签收。

经理对销售员进行任务分配，并向销售员提供服务流程。

销售人员根据顾客的需求进行技术服务，主要为冶金机械设备、零部件的简易维修。

经查符合要求。

现场抽查销售合同，均符合要求。

销售现场干净整洁，电脑、打印机及网络运行正常。保证供水、照明、空调、通讯、电梯、消防安全等设备设施完好。

获得和使用适宜的监视测量资源：受审核方为销售型公司，只是对产品包装、型号等进行检验，不进行性能检验，故无监视测量资源。

抽查过程监视和测量情况，提供了销售过程记录及服务记录，并对过程予以控制。

抽查冶金机械设备、零部件的技术服务记录：

1、提供了产品返修检测报告，用户为唐山文丰特钢有限公司，送检日期为2024.7.25，产品名称为微机测温定氧仪（属于冶金机械设备、零部件），故障为仪表内部进水受潮，系统文件受损，键盘板损坏，维修单位为武汉德伯瑞自动化工程有限公司。

2、提供了维修技术协议及维修记录，用户为山西通才工贸有限公司，签订日期为2024.12.11，维修日期为



2024.12.11, 产品为测温仪、校验仪(属于冶金机械设备、零部件), 故障为主板损坏、开关电源损坏、单片机损坏, 维修内容为更换主板、开关电源、单片机芯片。

公司现情况以市场销售情况进行销售和采购, 下销售任务过程中产品的技术资料 and 采购合同及记录等相关资料, 内容齐全; 观察及查阅任务通知记录能反映客观情况。

销售过程中各环节通过自检、监督、复核对产品信息进行检验, 检验合格的产品信息方可流转到下道工序, 销售定单发出前均经总经理批准后方可交付客户。市场部结合办公室定期对开发各工序开展巡检。

通过以下几个方面防止人为错误, 并制定措施由于员工经验不足、培训不够导致的人为错误, 采取上岗前培训、转岗培训等措施, 防止人为错误发生; 由于工作方法不同而造成的人为错误, 采取制定标准化操作程序等措施, 防止人为错误发生; 由于员工精神状态、情绪而造成的人为错误, 采取定期休假、上级主管心理辅导等措施, 防止人为错误发生。

现场销售人员讲每次发货前要同客户说明发货产品, 发货数量和预计到货日期, 得到客户的确认后方才交到物流公司发货或送货, 防止货物发送错误。

产品交付前, 确定产品质量, 不合格的产品不得交付。通过电话、网络或客户来现场等方式向顾客了解满意信息及顾客意见包括抱怨。当有改进的信息时, 及时反馈到相关部门。

产品交付至客户处通过物流服务企业, 客户签收, 公司办公室通过电话跟踪沟通及定期拜访、客户满意度调查等方式确认交付及交付后服务的满意程度。

现场查看销售服务情况: 主要在办公室内进行销售服务活动。办公和服务场所设施齐全, 水、电资源齐备。现场有工作人员正利用电话、网络与客户交流, 服务规范。与现场服务人员沟通了解到每次发货前要同客户说明发货产品, 发货数量和物流公司、到货日期, 得到客户的书面确认后方才发货。售后服务主要是为后期回访、客户提供产品使用技术支持和答疑等, 主要通过电话和远程服务的方式进行。公司产品使用方法较简单, 一般按操作说明书操作即可。

现场服务过程基本满足策划要求。

产品售出后, 市场部定期进行顾客满意率调查, 做好售后服务工作, 详见9.1.2审核记录。

需要确认的过程:



过程名称 销售服务过程

人员评定 对人员有无特殊资质要求 无

销售人员 刘伟、韩卫东、袁紫琛

对人员的工作能力评定：

销售服务人员均有2年以上的相关销售工作经验，由公司组织进行了专业知识和规范制度培训。

评定人：张莹 日期：2024.10.20

设备评定 设备名称 电脑等办公设备

设备编号 /

型号/规格 /

对设备的能力评定：

电脑等办公设备能满足工作需要，由公司办公室制定维护保养计划，并定期进行维护保养，均处于正常运行状态，满足服务需求。

评定人：张莹 日期：2024.10.20

工艺方法评定 为保证产品质量需控制的工艺参数 《销售服务规范》

工艺文件的名称及编号 《销售服务规范》等

工艺文件的完整性、适宜性评定、记录要求：

销售服务类规章制度能保证销售服务质量持续稳定。

评定人：张莹 日期：2024.10.20

以往服务质量反馈情况：

销售服务质量能持续满足顾客要求。

评定人：张龙辉 日期：2024.10.20

评定的过程：

冶金机械设备、零部件的销售服务



评定结论：

经验证：办公设备、人员资格、销售服务规范满足服务的质量要求。可依照以上评定要素进行销售服务活动。

批准：陆刚 日期：2024.10.20

该特殊过程自确认后，人员、工作流程没有变更发生，每年均进行再确认。

经查基本符合要求。

产品和服务的放行

销售产品严格执行相关国家或行业标准、顾客要求进行采购、销售；编制了销售服务质量管理控制程序

(1) 组织确定了产品所要求的检验方法，按行业相关标准、客户要求实施产品验证，并制定了相应的检验规范。

(2) 产品检验：

a) 进货检验

抽查进货检验记录1，进货名称：副枪把持器10个，副枪探头TSC1500个，进货单位：武汉德伯瑞自动化工程有限公司，检验日期2024.12.25，检验项目外观质量检查、检查合格证或质保书、核对型号。检验结论合格。

抽查进货检验记录2，进货名称：副枪把持器20个，副枪探头TSC1500个，TSO1500个，进货单位：武汉德伯瑞自动化工程有限公司，检验日期2025.2.10，检验项目外观质量检查、检查合格证或质保书、核对型号。检验结论合格。

抽查进货检验记录3，进货名称：超低碳取样器200支，取样器150支，副枪探头20根，进货单位：河北碳氧积科技有限公司，检验日期2025.1.10，检验项目外观质量检查、检查合格证或质保书、核对型号。检验结论合格。

b) 提供有客户货物签收单。

抽查到货签收单1，客户名称：山西建邦集团铸造有限公司，产品名称测温探头，签收人吴荣森，签收时间2025.3.27

抽查到货签收单2，客户名称：山西晋钢智造科技实业有限公司，产品名称定氢探头（钢包型），超低碳取样器，签收人张永芹，签收时间2025.3.31



抽查到货签收单3，客户名称：河北天柱钢铁集团有限公司，技术服务名称副枪校验仪维修、钢水测温仪维修，签收人王国顺，签收时间2025.3.14

(3) 该公司制订了《销售管理制度》对商品销售及销售服务过程进行了质量控制的规定。

提供“销售服务检查记录”，对员工、办公场所、客户沟通、供货方沟通、文件记录、收发货、信后及技术服务、其他制度规定等进行了监督检查。

#### 抽查销售服务检查记录

序号	检验项目	质量要求	检查情况	结论	检查人	被检查人
1	人员仪表、标识的佩戴情况		仪表整洁、大方；举止端庄	符合	合格	张龙辉 刘伟、韩卫东、袁紫琛
2	基础设施维护使用及完好情况		各类设施完好，正常使用	符合	合格	
3	工作环境的保持		工作环境舒适、清洁	符合	合格	
4	接待质量（包括来人来电）		对来人来电接待礼貌、细致、耐心、专业	符合	合格	
5	电话记录的及时、完整、清晰情况		电话记录及时、完整、清楚	符合	合格	
6	制定技术销售服务计划并实施		清楚、及时、完整，在合格供方中选择	符合	合格	
7	销售服务涉及设备的运输		及时和安全	符合	合格	
8	顾客要求评审的及时性		顾客要求评审的及时性率100%	符合	合格	
9	提供销售服务的质量		提供的销售服务满足顾客需要	符合	合格	
10	顾客沟通及时性、主动性		每周一次，并保持记录	符合	合格	
11	顾客投诉的及时处理		顾客投诉的及时处理率100%	符合	合格	
12	合同的执行情况跟踪		每周一次	符合	合格	

公司产品监视和测量控制基本有效。公司无紧急放行情况发生，公司的产品监测能力基本满足要求。

组织未接受过上级或主管部门的监督检查。

产品和服务的放行过程基本符合要求



(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)

### 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

经查阅相关记录确认,企业已经在 2025年3月14日策划和实施了完整的内审。内审员经过了标准培训,对内审方案进行了有效策划,规定了审核准则、范围、频次和方法,并得到了有效实施。内审记录清晰完整,并表明内审员具备必要的能力和能够保持独立性,提出了 1 项不符合,形成内部审核不合格报告,判标准确,对不符合项责任部门进行了分析原因、采取纠正、纠正措施并验证了有效性。内审报告表述清楚,对质量管理体系的符合性和运行有效性进行了评价,并得出结论意见,符合标准要求。

经与内审员张龙辉、张莹沟通,对内审流程有一定的了解,但是对标准了解不能回答清楚,做为内审员能力不足,不符合内审员的要求。

企业最高管理者在 2025年4月3日进行了管理评审,管理评审由总经理主持,管理评审目的明确,输入充分,管理评审记录表明评审真实有效,管理评审输出提出 1 项改进建议,改进已完成。管理评审真实有效。

### 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《不合格输出控制程序》,其规定了不合格品的识别、隔离、标识、评审及处置方面的要求。

在产品进货检验中出现的不合格可进行退货、报废处理,在产品加工过程中出现不合格进行返工、报废处理等。

未发现不合格品。

经查,不合格输出的控制基本符合要求。

#### 2) 纠正/纠正措施有效性评价:



制定了《不合格输出控制程序》，内容基本符合标准要求。

1、对日常工作检查，管理评审，内审，其他考评，发现的不符合及时采取纠正，防止事态发展，进行原因分析，采取必要的纠正预防措施，防止事件的发生、再发生。

2、对管理评审、内审提出的不符合及改进要求，进行原因分析，制定了具体措施。

3) 投诉的接受和处理情况：

建立了对外交流的渠道，可接收外部投诉及建议，年度无质量事故发生，也没有发生相关方投诉，现场也没有发现顾客投诉资料。基本符合要求。

### 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

不符合项已整改，纠正措施有限。

### 五、认证证书及标志的使用

认证证书及标志仅在投标中使用

### 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, (天津铂金元素科技有限公司)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:张鹏 郑欢



## 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](http://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。