

项目编号：10168-2024-Q-2025

管理体系审核报告

（监督审核）



组织名称：保定赛瑞电力科技有限公司

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）：潘琳

审核组员（签字）：/

报告日期：

2025 年 4 月 23 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：潘琳

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
1	潘琳	组长	审核员	2024-N1QMS-1304083	19.09.02,33.02.01

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	陈素芳	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**）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：

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 ☒ **质量管理体系审核**；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：；

d) 相关的法律法规：

中华人民共和国产品质量法
中华人民共和国公司法
中华人民共和国民法典
中华人民共和国消费者权益保护法
中华人民共和国招标投标法
中华人民共和国招标投标法实施条例
电力设施保护条例
电力二次系统安全防护规定等，



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：

GB 50147-2010 电气装置安装工程高压电器施工及验收规范
GA 1089-2013 电力设施治安风险等级和安全防范要求
GB 50150-2016 电气装置安装工程电气设备交接试验标准
GB 50217-2018 电力工程电缆设计规范
GB 14285-2006 继电保护和安全自动装置技术规程
GB 26859-2011 电力安全工作规程（电力线路部分）
DL/T 2016-2019 继电保护和电网安全自动装置检验规程
GB 12011-2009 足部防护 电绝缘鞋
GB 17622-2008 带电作业用绝缘手套
SJ 20778-2000 软件开发与文档编制
SJ/T 10367-1993 计算机控制软件开发规程
GB/T 16680-2015 系统与软件工程 用户文档的管理者要求
GB/T 8567-2006 计算机软件文档编制规范
GB/T 9385-2008 计算机软件需求规格说明书规范
GB/T 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理
GB/T 15532-2008 计算机软件测试规范
GB/T 25000.10-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 10 部分：系统与软件质量模型
GB/T17626.4-2018 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
GB/T17626.18-2016 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
GB/T17626.2-2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
DL/T1432.1-2015 变电设备在线监测装置检验规范 第一部分：通用检验规范
DL/T 1432.1-2015 变电设备在线监测装置检验规范 第 1 部分通用检验规范

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04月23日 上午至2025年04月23日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年4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）：

电力自动化智能控制装置的研发、软件开发及服务

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：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号

办公地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号

经营地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号

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 9.2.2

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 23 日提交审核组长。

具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 4 月 23 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

内审、管理评审，外部供方的控制、生产过程控制、人员能力、意识

3) 本次审核发现的正面信息：

组织通过管理体系运行，明确了组织机构和部门的质量职责。管理手册、程序文件、作业文件得到有效的完善和落实，对目标进行了考核，目标已基本实现。对生产和服务过程控制进行了有效的策划，产品质量较为稳定。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

管理层对建立体系取得认证的认识充分，对体系的建立运行和认证活动支持，员工通过体系建立过程的标准知识培训、体系文件培训等各部门人员对标准、文件要求明确，对本部门的职责、质量目标、管理制度明确，能够按照要求完成工作为实现公司的质量目标作出贡献；但是对标准的理解尚停留于表面，不能很好地理解质量管理体系各过程的发现问题、持续改进的作用，体系自我发现问题自我改进的机制初步建立尚不能熟练运用，对潜在的不符合发觉较差。

2) 风险提示：

对质量管理体系的认识，尤其是管理层上以市场推动为主，目的还停留于取得证书满足客户及投标要求。

对于体系的运用没有变被动为主动，没有深入理解和运用质量管理体系各工具，生产过程控制有待加强。

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

- 查看《管理手册》，管理层以公司的质量方针为框架，结合公司的实际运营情况，制定公司总的管理目标，为确保目标的实现，各部门对管理目标进行了分解，制定了《质量目标分解及考核表》，规定了考核办法、周期等。

公司质量目标：顾客满意率 $\geq 90\%$ ；成品一次交验合格率 $\geq 95\%$

- 管理目标及完成情况如下：

Q:顾客满意率 $\geq 90\%$ ；2024 年 4 季度目标考核 98%。

成品一次交验合格率 $\geq 95\%$ ；2024 年 2-4 季度及 2025 年 1 季度完成情况均为 100%。

各部门质量目标均已达成。

每次管理评审前由综合部对目标的完成情况进行监视、测量并输入管理评审。

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）

1、基本情况：企业名称：保定赛瑞电力科技有限公司，现场查看了营业执照，统一社会信用代码：91130605398984459X，成立日期：2014 年 7 月 22 日，无期限，有效。

法定代表人：陶善宏

2、企业经营范围的相关描述：

配电开关控制设备、电力电子元器件、光伏设备及元器件、其他输配电及控制设备、其他计算机、工业自动控制系统装置、电工仪器仪表供应及一百及其他通用仪器、环境监测专用仪器仪表、电子测量仪器、其他专用仪器研发、制造、销售；计算机、软件及辅助设备批发、零售；软件开发；环境保护监测；工程和技术研究和试验发展；节能技术推广服务；其他机械与设备租赁（依法须经批准的项目）

注册地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号；

经营地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号；

办公室和生产场地均为租赁，提供有租赁协议，出租方：保定华电天德科技园有限公司，

质量抽查及顾客投诉情况：企业介绍自公司成立以来未发生过质量事故，未发生过顾客投诉。

证书使用情况：经查无违规使用情况。

上次审核发现不符合项（综合部 7.2）已整改，相关责任部门对其进行了原因分析，制定并采取了纠正及纠正措施，本次审核未发生类似问题，采取的纠正措施有效。

●管理体系的范围

查看该企业《管理手册》，管理体系的范围及边界为：

认证的范围无变化：

Q：电力自动化智能控制装置的研发、软件开发及服务

注册地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号；

经营地址：保定市北二环路 5699 号大学科技园 5 号楼二层 202-1 号；

无不适用条款。



识别的外包过程为：监视测量器具校准；

在确定质量管理体系的范围时考虑了公司的内外部因素和相关方的需求和期望，考虑了公司的产品和服务，与公司的宗旨和战略方向一致。符合标准要求。

●管理体系的过程

企业按照 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准的要求，识别了经营各环节过程及其相互作用，建立了质量管理体系,并形成文件，本公司全体员工将有效地贯彻执行并持续改进其有效性。

管理体系及其过程：公司于 2023 年初对质量管理体系进行策划，识别了各个过程，编制了管理手册、程序文件、支持性文件及记录，于 2023 年 7 月 1 日发布并实施。

自实施以来，管理体系运行正常，无变更。

识别的外包过程：监视测量器具校准。

●运行的策划、控制

建立了质量目标

收集的相关法律法规、技术标准：

中华人民共和国产品质量法

中华人民共和国公司法

中华人民共和国民法典

中华人民共和国消费者权益保护法

中华人民共和国招标投标法

中华人民共和国招标投标法实施条例

电力设施保护条例

电力二次系统安全防护规定等，

经常网上查阅、及时与顾客沟通确保最新版。

产品和服务的要求：按照客户提出的要求或图纸等进行设计开发；保留了设计开发的资料；

产品设计开发参考标准：

GB 50147-2010 电气装置安装工程高压电器施工及验收规范

GA 1089-2013 电力设施治安风险等级和安全防范要求

GB 50150-2016 电气装置安装工程电气设备交接试验标准

GB 50217-2018 电力工程电缆设计规范

GB 14285-2006 继电保护和安全自动装置技术规程

GB 26859-2011 电力安全工作规程（电力线路部分）

DL/T 2016-2019 继电保护和电网安全自动装置检验规程

GB 12011-2009 足部防护 电绝缘鞋

GB 17622-2008 带电作业用绝缘手套

SJ 20778-2000 软件开发与文档编制

SJ/T 10367-1993 计算机控制软件开发规程

GB/T 16680-2015 系统与软件工程 用户文档的管理者要求

GB/T 8567-2006 计算机软件文档编制规范

GB/T 9385-2008 计算机软件需求规格说明书规范

GB/T 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理

GB/T 15532-2008 计算机软件测试规范

GB/T 25000.10-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 10 部分：系统与软件质量模型

GB/T17626.4-2018 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/17626.18-2016 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验



GB/T17626.2-2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

DL/T1432.1-2015 变电设备在线监测装置检验规范 第一部分：通用检验规范

DL/T 1432.1-2015 变电设备在线监测装置检验规范 第1部分通用检验规范

执行《设计和开发控制程序》、《供方评审及采购控制程序》《监视和测量设备控制程序》《岗位工作人员任职要求》《设计开发规定》《综合部工作制度》等程序、管理文件。

现场询问、巡视了解，受审核方主要从事电力自动化智能控制装置的研发、软件开发及服务。

策划了软件开发流程：

可行性分析--立项--需求分析--详细设计（软件设计、编码实现）--开发--测试（单元测试、系统测试）--项目验收。

策划了电力自动化智能控制装置的研发流程：

顾客需求--内部评审--方案--硬件采购---采购验收---安装调试---试运行---验收

企业的外包过程为监视测量器具校准。

规定了产品和服务实现所需的设备设施、人员、检测设备等资源要求

●基础设施

受审核方保定赛瑞电力科技有限公司，成立于2014年7月22日，注册资本1000万元人民币，

注册地址：保定市北二环路5699号大学科技园5号楼二层202-1号；

经营地址：保定市北二环路5699号大学科技园5号楼二层202-1号；

审核地址：保定市北二环路5699号大学科技园5号楼二层202-1号。

现场审核，企业租赁保定市高开区北二环5699号大学科技园5号楼二层202-1作为办公用地，提供有租赁协议，出租方：保定华电天德科技园有限公司，承租方：保定赛瑞电力科技有限公司，整体面积约200平，设有总经理室、财务室，研发人员开放式办公。

提供有设备清单，主要研发设备：电脑、电烙铁等，设备满足研发需要。

提供工量具台账，主要检测设备：钳形表、信号发生器、万用表、游标卡尺等；满足检验需要。

办公主要设备：电脑、办公软件、打印机、办公桌椅等办公设施；网络正常；

特种设备：无。

消防安全设施：配置多个灭火器，有效期内。

●产品和服务的要求

查看销售合同并与销售负责人郭伯轩进行沟通，公司目前主要从事电力自动化智能控制装置的研发、软件开发及服务。

郭经理介绍，该公司主要通过投标和签订合同方式进行销售。

介绍了招标的主要流程，招标人按照招标文件确定的时间和地点，邀请所有投标人到场，当众开启投标人提交的投标文件，宣布投标人名称、投标报价及投标文件中其他重要内容；中标通知书发出后，招标人和中标人应当按照招标文件和中标人的投标文件在规定时间内订立书面合同，中标人按合同约定履行义务。

现场查看了企业编写的投标文件，根据招标文件要求，编制准备投标资料并提交投标文件；

现场审核，提供有招标文件，中标通知书，书面合同多份；

查公司产品销售合同

——合同签订日期为2024年8月22日

顾客：甘肃同兴智能科技发展有限责任公司

项目名称：甘肃同兴智能科技发展有限责任公司2024年变电站声纹检测功能升级服务（电力自动化智能控制装置软硬件开发、软件升级）

合同约定了：技术目标、技术内容、技术方法和路线等事项，合同有保密、验收、知识产权等方面的具体要求，合同有双方签字盖章。

——合同签订日期为2024年12月13日



顾客：北京谛声科技有限责任公司

项目名称：国网山西超高压变电公司 2024 年特高压交流站大型充油类设备声纹检测（技术服务）

合同约定了：项目进度安排和交付，合同价格，安装、测试及验收，知识产权、违约责任、争议解决等事项，合同有售后服务条款的具体要求，合同有双方签字盖章。

——合同签订日期为 2024 年 8 月 1 日

顾客：安徽鸿霖科技有限公司

项目名称：架空输电线路避雷器智能诊断技术研究（硬件、软件开发）

合同约定了：技术服务项目概要、技术服务具体要求、甲方（保定赛瑞）的工作条件及写作事项、保密义务、知识产权、违约责任等事项，合同有双方签字盖章。

另抽其它日期其他技术服务销售合同 3 份，均为技术服务销售合同，按顾客提供技术要求进行技术开发。

符合要求。

●外部提供的过程、产品和服务的控制

- 企业执行《供方评审与采购控制程序 SR/CX—06》，对本公司原辅料及生产过程所需产品/设备的采购进行控制。
- 综合部负责组织对供方进行评价，编制《供方评定记录表》，经总经理批准后，纳入公司合格供方，见《合格供方名录》JL-8.4-02。综合部负责定期对供方进行评价，一般每年一次。

该企业外部提供产品和服务主要是：

原料：开关电源、液晶、元器件、芯片、焊丝、机箱、端子、线路板、继电器，晶振、电流传感器、电脑、工控机等；

外包过程：监视测量器具校准；

提供有《合格供方名录》，编制：张蕊 批准：郭怀东 日期：2024 年 07 月 01 日

- 查见《合格供方名单》，目前公司主要供方有 20 家

供应商名称	提供的产品
无锡宝威电子有限公司	开关电源、液晶屏
保定市禾邦电子有限公司	元器件、芯片、焊丝
南皮县广为电气有限公司	机箱、端子
深圳市富昌源贸易有限公司	线路板、继电器，晶振
广州兴森快捷电子销售有限公司	线路板印制
长沙鹏翔电子科技有限公司	传感器
保定永盛线缆有限公司	线缆
深圳中计电计量测试技术有限公司	计量器具校准

.....

查对供方进行了评价，提供有《供方评定记录表》，企业主要从经营合法性、产品质量、质量保证能力、价格、交货、服务 6 项指标对供方进行评价；

——抽供方：无锡宝威电子有限公司，供应产品“开关电源、液晶屏”，

评价人员：张蕊，李吉勇，批准人：郭怀东 2024 年 7 月 1 日，

评定结论：供方供货能力能满足要求，同意继续保持合格供方。

——抽供方：南皮县广为电气有限公司，供应产品“机箱、端子”，

评价人员：张蕊，李吉勇，批准人：郭怀东 2024 年 7 月 1 日，

评定结论：供方供货能力能满足要求，同意继续保持合格供方。

——抽供方：深圳市富昌源贸易有限公司，供应产品“线路板、继电器，晶振”，

评价人员：张蕊，李吉勇，批准人：郭怀东 2024 年 7 月 1 日，



评定结论：供方供货能力能满足要求，同意继续保持合格供方。

- 公司需求物资的采购信息由综合部负责，根据通过签订书面采购合同方式向合格供方进行产品采购。

- 抽 1：2024 年 11 月 22 日采购合同，

供方：长沙鹏翔电子科技有限公司

需方：保定赛瑞电力科技有限公司

订购产品：声发射传感器

合同有具体产品数量，规格型号，质量标准要求，运输要求，违约责任等内容；有双方盖章确认。

- 抽 2：2024 年 9 月 6 日采购合同，

供方：保定永盛线缆有限公司

需方：保定赛瑞电力科技有限公司

订购产品：塑铜软线、屏蔽线、电力电缆等

合同有具体产品数量，规格型号，质量标准要求，包装要求，运输要求，验收，质保期限等内容；有双方签字盖章。

- 抽 3：2025 年 1 月 21 日采购合同，

供方：淄博致行电子科技有限公司

需方：保定赛瑞电力科技有限公司

订购产品：罗氏线圈传感器等

合同有具体产品数量，规格型号，质量标准要求，包装要求，运输要求，验收，质保期限等内容；有双方签字盖章。

张蕊经理介绍，供方合作时间较长，采购产品型号较为固定，部分订单通过微信下发，查看部分微信订单，有产品具体数量型号，交货期限。

另抽其他日期产品采购合同，合同有具体产品数量，规格型号，质量标准要求，包装要求，运输要求，验收等要求，明确了双方的责任与义务。

企业确保了供方提供的原材料质量，不会对顾客交付合格产品和服务的能力产生不利影响。组织确保外部提供的过程保持在其质量管理体系的控制之中；规定对外部供方的控制及其输出结果的控制。考虑了供方提供的原材料满足顾客要求和法律法规要求。供方自身控制的有效性；对供方进行了评价；确定必要的验证或其他活动，确保外部提供的过程，产品和服务满足要求。

●设计和开发过程控制

执行《设计和开发控制程序》

经过与研发部主管沟通和现场审核发现：受审核方研发部负责产品设计开发工作。

研发部配备了专业的技术人员 5 名，均有 5 年以上的工作经验，对电力行业产品设计有一定的经验，能力满足公司设计开发的需要。

策划了软件开发流程：

可行性分析--立项--需求分析--详细设计（软件设计、编码实现）--开发--测试（单元测试、系统测试）--项目验收。

策划了电力自动化智能控制装置的研发流程：

顾客需求--内部评审--方案--硬件采购---采购验收---安装调试---试运行---验收

研发过程中所形成的文件资料如：调研报告、概要设计、详细设计、代码文件、测试记录等均保存有电子版和纸质版，保存完好。

抽查项目研发情况：

项目 1：基于变压器运行声纹振动在线监测和多维度特征量状态评价矩阵诊断技术研究与应用

提供有调研报告 调研人：阮亮亮 调研日期：2024 年 3 月

项目开发建议书：编制：高贯峰 批准：郭怀东 日期：2024 年 4 月 8 日

——设计和开发计划书：项目起止日期 2024.4—2024.9

编制：李吉勇 审核：陶善宏 批准：郭怀东

——概要设计：编制：李吉勇 审核：陶善宏 批准：郭怀东 日期：2024 年 4 月 11 日



——详细设计：编制：李吉勇 审核：陶善宏 批准：郭怀东 日期：2024年5月5日

——程序代码：编制：李吉勇 审核：陶善宏 批准：郭怀东 日期：2024年7月13日

——运行、测试记录：2024年8月5日——2024年8月14日 运行测试记录人：李川玲、赵涛、韩永杰
验收报告：验收日期：2024.8.20 验收人：郭怀东

项目 2：电容器在线监测装置

通过电话和微信了解到国网山西电力股份有限公司的需求，客户需要一种电容器在线监测装置，与李经理沟通了解到，该项目的前期沟通基本以微信、电话为主，在微信建有项目群，实时沟通项目技术需求。

经反复论证，企业于2024年11月策划了项目测试方案设计说明，内容包括

- (1) 电容器在线监测装置整体框架
- (2) 硬件构成
- (3) 测试系统搭建
- (4) 软件构成

2024年12月，项目研发基本完成，提供有《用户操作手册》，内容包括：系统配置要求、监测系统组成、系统详细介绍、软件系统操作、使用注意事项等，编制：李吉勇 审核：陶善宏 批准：郭怀东
自上次审核以来企业又申请计算机软件著作权登记证书4项

软著 1：SR-PSC-AC 电容器监测装置通讯软件 V1.0	登记号：2024SR2024200
软著 2：SR-WAV 变压器声纹在线监测装置嵌入式软件 V1.0	登记号：2024SR1685726
软著 3：SR-TVA 变压器综合监测装置嵌入式软件 V1.0	登记号：2024SR1721195
软著 4：SR-PSC-AC 电容器监测装置嵌入式软件 V1.0	登记号：2024SR1755097

经查符合要求。

●生产和服务提供的控制（硬件）

根据企业的产品、服务的特点，企业编制了《监视和测量设备控制程序》《产品的监视和测量控制程序》对企业的调试、测试过程进行控制；

企业提供的资料显示服务提供过程程序：销售部、研发部、综合部共同对客户提出的要求进行评审，确定项目技术要求、交货期限及其它要求；然后向研发部下发研发任务，研发部根据项目研发任务单：制定研发计划，进行概要设计、详细设计、软件代码设计等技术活动，项目研发完成后进行系统测试，验证系统功能符合性及稳定性。

1、获得的文件化信息

1) 《管理手册》《设计开发控制程序》《研发规范》中 8.5.1 明确了控制的过程、活动、要求以及控制的职责和方法。编制了《详细设计说明文件》《测试计划》等作业文件，能够软件开发过程起指导作用。

提供《配置管理计划》：对人员职责、软硬件资源、配置项和基线计划、配置库结构及权限设置、备份计划等进行了规定。

2) 企业的硬件开发是依据需求进行。同时符合相关法律法规要求：

3) 策划了《测试规范》等作业指导书和《设计说明书》等记录。

2、获得和使用监视和测量资源：

现场查看员工能正确使用测试软件，嵌入式实时操作系统 FreeRTOS 9.0，支持 MODBUS 协议，支持 TCP/IP 协议。

3、实施监视和测量

系统测试使用企业自己开发的软件测试系统对新研发的装置进行在线模拟测试，可实现无人值守自动采集数据

现场查看企业电力自动化智能控制装置的测试过程

测试系统硬件：电脑主机（工控机）、数据采集卡、光信号收发器、A/D 转换器、电流互感器等

测试系统名称：电容器在线监测系统-实时数据采集（受审核方自研）

测试现场有测试计划、测试记录（自动存储）、测试作业指导书等 测试负责人：李吉勇

1) 系统界面显示有添加、删除、修改、开始校核、分组、参数设置、实时曲线、历史曲线等



系统控制分为用户控制界面和管理界面，管理界面需要有服务的厂家管理密码才能登录，用户控制界面相对简单。

2) 系统进行测试完全可以模拟现场的设备配置进行参数配置，配置完成后可进行数据实时监控。

3) 系统监控的内容包括电容器容值、电流、基波、谐波、3次谐波、5次谐波、7次谐波.....，所有监测的数据自动存储，实现历史数据查询功能。正常情况下数据可保存3个月，可以根据用户的需求加大存储空间。

4) 系统还为用户提供有报警功能，如果泄露电流超出设定的阈值范围，系统将会在某一数据记录行或列显示红色。

抽阮亮亮（开发人员）能力评价表：

评价项目：教育程度、工作经验、岗位技能、专业培训、工作态度、团队意识等。

评价结论：胜任岗位要求

评价人：李吉勇

批准人：郭怀东 2024年7月10日

研发过程控制符合要求。

●生产和服务提供的控制（软件）

1、获得的文件化信息

1) 《管理手册》《设计开发控制程序》《研发规范》中8.5.1明确了控制的过程、活动、要求以及控制的职责和方法。编制了《详细设计说明文件》《测试计划》等作业文件，能够软件开发过程起指导作用。

提供《配置管理计划》：对人员职责、软硬件资源、配置项和基线计划、配置库结构及权限设置、备份计划等进行了规定。

2) 企业的软件开发是依据需求进行。同时符合相关法律法规要求：

3) 策划了《软件测试规范》等作业指导书和《软件设计说明书》等记录。

2、获得和使用监视和测量资源：

现场查看员工能正确使用测试软件，嵌入式实时操作系统 FreeRTOS 9.0，支持 MODBUS 协议，支持 TCP/IP 协议。

3、实施监视和测量

服务器情况：

云存储：16核32G，每天备份，数据库即时备份。

现场了解软件开发人员正在开发软件：无线无源在线监测系统

开发语言：IAR embedded workbench for ARM 8.0 FOR WIN10

开发环境：嵌入式实时操作系统 FreeRTOS 9.0，

项目下达时间：2025.3.7

项目组成员：阮亮亮、李吉勇、李川玲、赵涛。

数据库有预留空间，防止后期数据量累积存储空间受限。

配置管理计划，抽配置项：开发计划，与配置管理计划一致，符合要求。

代码走查/bug管理（回归测试），符合要求。

现场查看代码，编写规范，符合要求

测试现场：

Bug处理：现场导出BUG列表，写明了所属产品、模块、项目、需求、任务、GBU标题、关键词、严重程度、优先级、bug类型、操作系统、浏览器、步骤重现、bug状态、激活次数、是否确认、任务指派、解决人等内容。

BUG管理受控

抽李川玲（测试人员）能力评价表：

评价项目：教育程度、工作经验、岗位技能、专业培训、工作态度、团队意识等。



评价结论：胜任岗位需要

评价人：李吉勇

批准人：郭怀东 2024 年 7 月 10 日

人员均签订了保密协议，不得泄漏公司技术机密。

抽立项报告、开发计划、需求规格说明书/概要设计/详细设计/用户手册等，均保存完好，符合要求。

4、使用适宜的基础设施，保持适宜的环境

设备有电脑、服务器、打印机、传真机、扫描仪等，设备维护主要是灰尘清扫、数据备份等，有专人负责，基本可满足日常办公需要。

5、配备胜任的人员，包括所要求的资格

提供了岗位职责与任职要求。对员工岗位、学历、教育及培训经历、技能、经验方面进行了评价。

抽测试人员能力评价，符合要求

6、需确认过程

企业识别需确认过程为：设计开发过程

对人员、设备、作业指导书、工作环境等进行了确认，均符合要求。

结论:公司能确保编码过程进行

确认人：李吉勇、阮亮亮、李川玲等

现场抽查代码编写情况，编写规范，符合要求。

7、采取措施，防止人为错误：

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。

8、实施放行、交付和交付后的活动

使用光盘或 U 盘的方式交付给用户。

交付后的活动主要是按照签订的售后服务协议书或公司的服务承诺实施售后服务，主要有电话技术支持、远程指导、使用培训等。通过电话、网络等方式与客户交流沟通，了解顾客意见及建议。并将获得信息及时反馈到相关部门进行处理。

上线后对客户进行远程操作培训，现场提供操作手册。

定期备份

设计开发过程、产品放行过程受控

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

- 执行《内部质量审核控制程序 SR/CX—10》。

程序要求：每年内审至少一次，并要求覆盖本公司质量管理体系所有要求的内容。

- 查企业 2024 年 12 月 11 日组织的内部审核，提供有以下资料：

1、查有《内部审核计划》，计划涵盖审核范围、目的、依据等内容，

编制日期 2024 年 12 月 4 日，编制：陶善宏 审批：郭怀东，

内审组成员：陶善宏、张蕊、李吉勇，内审员经过了任命，提供有《关于体系内审员任命的决定》。

2、查有《内审实施计划》，编制：陶善宏，审批：郭怀东 2024 年 12 月 4 日。

计划明确了各部门具体审核时间、审核条款等内容。

计划中没有漏标准条款、没有遗漏体系覆盖的部门和场所，内审员没有审核自己的工作。

3、提供了内审首末次会议签到（领导层、各部门负责人）；

提供了内部审核检查表，审核按计划进行，没有遗漏标准条款及体系覆盖的部门和场所，内审员未审核自



己的工作。

抽研发部 5.3/7.1.5/8.5.1 等内审记录，审核记录详细。

本次内审发现 1 项不合格，发生在研发部，为一般不符合项，编制了《不符合报告》，不符合事实描述清晰，不符合原因分析准确，并制定了纠正及纠正预防措施，且措施可行，内审员并对其有效性进行了验证。

4、本次内审编制有《内部审核报告》，对内审进行了综述和体系运行情况的评价，对纠正措施提出整改的要求。

与内审组长沟通，组长介绍对内审的策划和实施尚不能完全掌握，对于内审流程不够清楚。查内审检查表，审核记录过于文本化，缺少相关证据支撑。开具不符合

●执行《管理评审控制程序 SR-CX—03》，按程序要求进行管理评审，每年至少一次，总经理主持。

查管理评审：

提供了管理评审计划、管理评审会议记录、管理评审改进措施计划、应对风险和机遇所采取措施实施情况报告、公司质量方针、目标适宜性分析报告、各部门的汇报材料、管理评审报告、改进计划。

1、查《管理评审计划》JL-9.3-02，明确了评审时间、目的、地点、参加评审的人员、评审的内容和各部门需准备的评审材料。由综合部编制计划，批准：郭怀东 2024.12.18。

管理评审内容包括：

- 1) 管理体系运行情况；
- 2) 与管理体系相关内外因素、问题、客观环境及其变化情况；
- 3) 相关方的需求和期望，包括合规义务；
- 5) 应对风险和机遇所采取措施的有效性；
- 6) 顾客及相关方的反馈及交流信息；
- 7) 过程绩效及产品、服务的符合性；
- 8) 不符合及纠正措施；
- 9) 监视和测量结果；
- 10) 审核结果；
- 11) 外部供方的绩效；
- 12) 资源的充分性；
- 13) 改进建议。

..... 等内容

2. 实际执行：于 2024 年 12 月 25 日在公司会议室由总经理主持召开了管理评审。

提供了管理评审会议记录，有各部门签到。

查看管代、各部门领导所做的本部门体系运行工作汇报。汇报涵盖输入要求的内容。

3. 查《管理评审报告》，对管理评审会议进行了总结，对管理评审内容进行了汇总，并得出评审结论：

公司已按照 GB/T19001-2016 标准建立了符合本公司实际的管理体系，体系是持续适宜的、充分的和有效的。基本能够得到实施和保持。方针、目标和指标是适应的，正在通过体系的运行不断实现。

通过本次管理评审，确保了质量方针、目标和管理体系持续的适宜性、充分性和有效性，达到了持续改进的目的，为下一步外审工作奠定了良好的基础。

4. 管理评审改进内容及要求：

综合部负责组织各部门学习文件和记录的保持、管理要求。

针对管理评审提出的改进意见，制定了改进措施，已实施了培训。

现场沟通其管理评审的策划，以及管理评审输入、输出要求等，回答基本符合要求，下次审核关注受审核方管理层人员能力提升以及管理评审的深入情况。

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：



执行《不合格控制程序》，其规定了不合格的识别、隔离、标识、评审及处置方面的要求。

现场沟通，研发部负责人能说不合格处置流程，在软件开发过程中使用编译功能检查软件代码正确性，编译过程中，代码有问题的情况下，会提示错误位置，直接修改直至编译成功。

硬件的研发工程中如出现焊接错误或元件错误，可随时焊接调整。

李经理介绍，目前软件、硬件开发工程师均有多年工作经验，在开发调试过程中已将中间不合格全部处理。产品交付后使用过程中出现的质量问题，依据合同售后服务要求提供上门维修服务。

经查，符合要求。

2) 纠正/纠正措施有效性评价:

- 执行《不合格品控制程序 CX-12》,规定了不合格品的标识、隔离、评审、处置的职责及工作程序，自体系实施以来未修改。
- 询问部门负责人，若进货发现规格不合格，采取退货措施，供方连续两次严重供货不合格按《供方评审及采购控制程序》执行，取消其合格供方资格。产品交付客户投入使用后客户提出不合格，由销售部协同确认后与顾客进行协商，进行补发替换或退货，同时按《不合格品控制程序 CX-12》进行处理。体系运行期间暂未发现有进货检验及顾客收货或使用中发现不良品。公司没有发生重大的质量不符合事项，暂无顾客投诉。

3) 投诉的接受和处理情况:

建立了投诉反馈的接受渠道，对供方顾客等相关方的反馈能及时接受并顺利反馈至相应部门采取必要措施。

目前为止没有相关方投诉情况发生。

三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域:无变更
- 2) 组织机构:无变更
- 3) 管理体系:无变更
- 4) 资源配置:无变更
- 5) 产品及其主要过程:无变更
- 6) 法律法规及产品、检验标准:无变更
- 7) 外部环境:无变更
- 8) 审核范围(及不适用条款的合理性):无变更
- 9) 联系方式:无变更

四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核发现不符合项(综合部7.2)已整改，相关责任部门对其进行了原因分析，制定并采取了纠正及纠正措施，本次审核未发生类似问题，采取的纠正措施有效。

五、认证证书及标志的使用



目前主要对客户展示和投标使用，未违规使用。

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，保定赛瑞电力科技有限公司的

☒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	☐ 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，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:潘琳



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。