

项目编号：10123-2025-Q

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称：陕西能为信息技术有限公司

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）： 郭力

审核组员（签字）：

报告日期：

2025年3月1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 ■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：郭力

组员：



受审核方名称：陕西能为信息技术有限公司

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	郭力	组长	审核员	2023-N1QMS-2263290	29.09.01,33.02.01

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1		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、内部审计与管理评审的实施情况，判断受审核方（**质量管理体系**）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：

GB/T19001-2016/ISO9001:2015

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为 单一体系审核 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：中华人民共和国民法典、中华人民共和国计量法、中华人民共和国标准化法、中华人民共和国公司法、中华人民共和国产品质量法、中华人民共和国招标投标法、中华人民共和国消费者权益保护法、中华人民共和国电力法、中华人民共和国标准化法实施条例、中华人民共和国招标投标法实施条例等。

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：《信息技术设备安全 第1部分：通用要求》GB 4943.1-2011、《计算机软件著作权登记办法》中华人民共和国国家版权局令第1号、《计算机软件保护条例》中华人民共和国国务院令第632号、《软件产品管理办法》中华人民共和国工业和信息化部令、《信息处理、程序构造及其表示的约定》GB 13502-1992、《信息处理系统计算机系统配置图符号及约定》GB/T14085-1993、《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008、《计算机



《场地安全要求》GB/T 9361-2011、《测试文件编写规范》GB/T 9386-2008、《中华人民共和国极端及信息系统安全保护条例》主席令第147号、《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》主席令第147号等。

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03月01日 上午至2025年03月01日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年9月1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）：

计算机软件开发和销售及相关技术服务

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：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室

办公地址：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室

经营地址：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室

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 一阶段审核情况：

于 2025-02-28 8:30:00 上午至 2025-02-28 12:30:00 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：Q 研发过程控制；Q 检验过程控制。

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:综合管理部 7.2.

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 3 月 10 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 2 月 28 日前。

2) 下次审核时应重点关注：



Q 研发和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。管理人员加强体系文件学习。

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:

Q 研发和服务提供过程控制。Q 产品和服务放行控制。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、受审核方基本情况

1) 组织成立时间: 2008 年 10 月 17 日, 体系实施时间: 2024 年 9 月 1 日

2) 法律地位证明文件有:

《营业执照》, 统一信用代码: 91610000681550816F, 2008-10-17 至 无固定期限。

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:

软件研发: 任务下达-软件设计开发 (制定开发计划-需求分析-软件设计-编程实现-软件测试-缺陷跟踪与改进)-软件交付-操作培训-版本更新

技术服务: 顾客需求分析-签订服务合同-编制服务方案-实施咨询/用户培训-顾客验收

销售流程: 分析顾客需求→签订销售合同→采购物资→发货 (线上安装调试) →顾客验收

关键过程: 软件编程 特殊过程: 销售服务过程 外包过程: 部分代码编制

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



企业确定了与其宗旨和战略方向相关并影响其实现质量管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素。能够对这些内外部问题通过网站获取、调查研究、定期内部总结等方式进行监视和评审。

企业确定了与质量管理体系有关的相关方，并确定了这些相关方的需求和期望。对相关方和需求进行管理。

企业在策划质量管理体系时，确定需要应对的风险和机遇，以确保质量管理体系能够实现其预期结果，增强有利影响，预防或减少不利影响，实现改进。

最高管理者在确定的管理体系范围内建立、实施并保持了质量环境和职业健康安全方针：质量方针：技术创新、规范服务、持续改进、顾客满意。管理方针包含在质量手册中，符合标准要求。经总经理批准，与质量手册一起发布实施。为了适应组织宗旨和不断变化的内、外部 环境，在每年管理评审会议上对管理方针的持续适宜性进行评审。为达到管理方针最终实现，总经理及各 职能部门负责人通过培训、宣传等方式使全体员工都充分理解并坚持贯彻执行。并将管理方针通过相关方告知提供给适宜的相关方。管理方针的制定适宜有效。

最高管理者制定了公司管理目标。管理目标在《质量手册》中进行了规定并已形成了文件。现场抽查《质量目标指标分解考核表》，内容包括：

1. 软件开发、销售服务、技术服务验收合格率 $\geq 90\%$
2. 顾客满意度 ≥ 90 分

质量目标已经完成。

企业规定了因顾客和市场等原因而导致管理体系变更时，应对这种变更进行策划。依照 GB/T19001-2016 标准，结合实际情况，围绕质量方针、质量目标设置了组织机构，配置了必需的资源，确定了实现目标的过程、资源以及持续改进的相应措施，对员工进行了适宜的培训等。经营地址变更未影响质量管理体系的完整性，没有变更的策划。

为了确保获得合格产品和服务，确定了运行所需的知识。从内部来源获取的有：操作人员以往多年的工作经验（员工过去所有的），特别是岗位作业人员的操作技能；管理经验；销售作业指导书；检验作业 指导书等。外部来源获取有：顾客提供的产品信息；国家、行业标准等。组织知识予以存档保管，在需要时



可以随时获取。为应对不断变化的需求和法律趋势，企业策划进行了质量管理体系标准及相关知识的再培训、招聘有技能的工程技术人员等方式对确定的知识及时更新。

识别和收集法律法规和其他要求：《信息技术设备安全 第1部分：通用要求》GB 4943.1-2011、《计算机软件著作权登记办法》中华人民共和国国家版权局令第1号、《计算机软件保护条例》中华人民共和国国务院令第632号、《软件产品管理办法》中华人民共和国工业和信息化部令、《信息处理、程序构造及其表示的约定》GB 13502-1992、《信息处理系统计算机系统配置图符号及约定》GB/T14085-1993、《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008、《计算机场地安全要求》GB/T 9361-2011、《测试文件编写规范》GB/T 9386-2008、《中华人民共和国极端及信息系统安全保护条例》主席令第147号、《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》主席令第147号等。均有有效版本，符合要求。一阶段审核提出的问题，已经整改完毕并验证有效。

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

陕西能为信息技术有限公司于2008年成立，注册于西安市高新区，注册资金1000万，目前产品主要以计算机软硬件及外围设备的开发、销售、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机系统集成；电子通讯技术、网络工程技术的开发；商务电子信息咨询服务。

企业法定代表人熊中华。注册地址：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室，经营地址：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室，为企业租赁，出租方为：西安川岚商业管理有限公司，租赁期限自 2025 年 03 月 01 日起至 2025 年 08 月 31 日止，租期半年。企业总面积约 199.35 平方米作为研发、综合办公等，现场看到主要包含了会议室 1 间，面积约 30 平方米，办公室共 2 间，会客厅 1 间等。

查法律证明文件：

《营业执照》，统一社会信用代码：91610000681550816F，2008-10-17 至 无固定期限。

现有人员 15 人。设置综合管理部、销售部、技术部等，职责权限，明确清楚。在 2024 年 9 月 1 日以来，按照 GB/T19001-2016 标准，建立实施保持并改进了管理体系。管理体系无不适用条款。

企业申请的认证范围由：计算机软件开发和销售，变更为：计算机软件开发和销售及相关技术服务，流程为：

软件研发：任务下达-软件设计开发（制定开发计划-需求分析-软件设计-编程实现-软件测试-缺陷跟踪与改进）-软件交付-操作培训-版本更新

技术服务：顾客需求分析-签订服务合同-编制服务方案-实施咨询/用户培训-顾客验收

销售流程：分析顾客需求→签订销售合同→采购物资→发货（线上安装调试）→顾客验收

关键过程：软件编程 特殊过程：销售服务过程 外包过程：部分代码编制 无倒班情况。无季节性。



软件研发行业，不属于劳动密集型。研发服务过程识别正确。

公司主要产品：计算机软件开发和销售及相关技术服务，

公司产品执行标准：信息技术设备安全 第1部分：通用要求》GB 4943.1-2011、《计算机软件著作权登记办法》中华人民共和国国家版权局令第1号、《计算机软件保护条例》中华人民共和国国务院令第632号、《软件产品管理办法》中华人民共和国工业和信息化部令、《信息处理、程序构造及其表示的约定》GB 13502-1992、《信息处理系统计算机系统配置图符号及约定》GB/T14085-1993、《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008、《计算机场地安全要求》GB/T 9361-2011、《测试文件编写规范》GB/T 9386-2008、《中华人民共和国极端及信息系统安全保护条例》主席令第147号、《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》主席令第147号等标准及客户技术、工艺要求。

策划输出的具体结果包括以下内容：

- a) 确定产品和服务的要求：--产品标准、编程
- b) 建立过程准则以及产品和服务的接收准则：--检验标准、操作规程
- c) 确定符合产品和服务要求的资源：---软件开发：任务下达-软件设计开发（制定开发计划-需求分析-软件设计-编程实现-软件测试-缺陷跟踪与改进）-软件交付-操作培训-版本更新

技术服务：顾客需求分析-签订服务合同-编制服务方案-实施咨询/用户培训-顾客验收

销售流程：分析顾客需求→签订销售合同→采购物资→发货（线上安装调试）→顾客验收

关键过程：软件编程 特殊过程：销售服务过程 外包过程：部分代码编制

软件交付客户后，远程提供软件技术服务，主要服务内容包括远程数据收集、分析、培训等。

- d) 按照准则实施过程控制：---生产和服务过程监控

- e) 保持、保留必要的文件和记录。---文件和质量

(1) ---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。

(2) A、对产品设计开发过程设置了设计开发策划书、设计开发任务单、设计开发输入、设计开发评审、验证、确认记录、设计开发输出、设计说明、设计图等记录；

资源的提供（包括人力、物力、办公设备设施、通讯工具、设计开发系统软件工具、系统运维所用的服务器、PC机、交换机、路由器等设备）。

---经确认：暂无策划的更改。

查销售合同

1 客户：西安现代控制技术研究所

产品名称：复杂电磁环境设计分析系统(扩充)；

签订时间：2024.8.22



合同明确了服务内容、实施工作任务书、软件产品及费用清单、云应用、领域名称、模块基础价格、用户单价、用户数、交货方式、结算、违约等。

评审内容：

技术质量要求 ✓

生产能力及交货周期 ✓

价格 ✓

付款期限及方式 ✓

评审结论：同意签订合同 批准人：曹尚珠 日期：2024年8月22日

2、客户：西安现代控制技术研究所

软件项目名称：破片战斗部专家设计系统(扩充)，规格型号：NWFZ V2.0；

要求交付时间：2024.12.30

合同明确了软件产品名称、项目开发工作任务书、交货方式、结算、违约等。

评审内容：

技术质量要求 ✓

生产能力及交货周期 ✓

价格 ✓

付款期限及方式 ✓

评审结论：同意签订合同 批准人：曹尚珠 日期：2024年2月28日

3、客户：中国电子科技集团公司第二十研究所

产品名称:系统共址分析仿真软件，数量 1 套，规格型号:V1.0;依据《中国电子科技集团公司第二十研究所系统共址分析仿真软件技术协议》。。合同中确定的设备名称、型号与规格、数量及配套内容进行供货；甲方乙方完成合同明确规定的责任和义务后按合同要求付给乙方相应的设备货款。

合同明确了产品名称、单位、采购数量、规格、交货方式、结算、违约等。

签到日期：2024.2.28

评审内容：

技术质量要求 ✓

生产能力及交货周期 ✓

价格 ✓

付款期限及方式 ✓



评审结论：同意签订合同 批准人：曹尚珠

4、客户：中国电子科技集团公司第二十研究所

产品名称：通用模块接口控制测试系统：

软件名称：用友 U9-cloud;财务、供应链、生产制造、成本管理、人力资源、平台特征、智能分析、用户许可、行业插件。确保在执行本合同中向西安龙威半导体有限公司提供的第三方软件、设备、工具(包括第三方软件、计算机、打印机及相关硬件设备)的合法性，并对许可软件及注册账户正常运行所需软硬件环境拥有合法所有权或使用权。

签订日期:2024 年 2 月 26 日

合同明确了软件名称、可提供服务、提供服务的许可软件范围、服务费用及服务期限、交货方式、结算、违约等。

评审内容：

技术质量要求 ✓

生产能力及交货周期 ✓

价格 ✓

付款期限及方式 ✓

评审结论：同意签订合同 批准人：曹尚珠。日期：2024.2.26

5、客户：北京智文卓越信息科技有限公司

项目名称：某型飞行器微波效应仿真咨询工作；

产品研发交付时间和方式:2024 年 10 月 14 日前完成《某型飞行器微波效应仿真报告》并交付，交付方式:纸质文件 2 份、电子版光盘 1 份。

签订时间：2024.8.15

合同明确了项目名称、技术服务目标、技术服务内容、合同履行期限、地点和方式、工作条件、项目验收、异物职责、结算、保密、违约等。

评审内容：

技术质量要求 ✓

生产能力及交货周期 ✓

价格 ✓

付款期限及方式 ✓

评审结论：同意签订合同 批准人：曹尚珠。日期：2024.8.15



公司通过微信及电话等方式与顾客交流，主要进行以下沟通：

- 1、向顾客提供保证产品质量的有关信息，保修及应急措施。
- 2、接受顾客问询、询价、合同的处理。
- 3、根据合同要求进行有关的事宜，对顾客的投诉或意见进行处理和答复。
- 4、合理处理顾客财产，主要是顾客报修产品。

目前沟通渠道畅通

目前无合同更改情况发生。

查编制有《设计开发控制程序》，文件对设计开发的全过程进行了规范化管理，以确保所设计开发的产品能满足顾客需求或期望和有关法律法规要求。

设计和开发策划：

软件设计开发依据：市场需求客户、客户意向、公司的设备及开展的项目等。

设计和开发的输入：提供了《立项报告》、《项目开发计划》、《配置管理计划》。

1) 软件名称：破片战斗部专家设计系统项目。

对软件的要求：软件应为现行最新版，且可在 PC/Windows7 平台下使用，具有中文交互式的图形界面，应包含材料数据库模块、图形化及参数化破片战斗部结构建模模块、毁伤元威力场计算 / 分析模块、战斗部结构优化模块以及计算结果后处理模块。可进行包括孔洞和帽沿结构在内的破片战斗部结构设计，可建立聚焦、定向等特殊战斗部结构；可实现多靶板测试场及其在靶板上的毁伤位置及着靶速度计算，并可在短时间内获得战斗部质量、破片质量、数量、飞散角、速度以及在空气中衰减规律，并进行三维分析。

主要技术指标：★1. 软件基本要求

- a) 软件应为破片战斗部专家设计系统现行最新版本；
- b) 可在 PC/Windows7 平台下使用，中文操作界面；
- c) 软件应能在 2 台计算设备上同时独立运行；
- d) 软件应具备导入目标模型功能，其中包含导弹发射车、装甲运兵车、主战坦克等典型地面高价值目标等内容。

查到对设计开发输入进行了评审，经评审，设计输入评审通过；

岗位分工

承担任务	姓名	来源	进入时间	离开时间
项目计划阶段	田创、何志桃	某研究所	/	/
确定项目需求	田创、何志桃	某研究所	/	/
概要设计	田创、何志桃	某研究所	/	/



详细设计	向冬冬、胡小勇、霍晓亮、魏泽勇	某研究所	/	/
编码实现与调试	田创、何志桃	某研究所	/	/
系统测试、安装调试	田创、何志桃	某研究所	/	/
系统验收	田创、何志桃	某研究所	/	/

计划进度安排和阶段成果

阶段/进度	成果	是否评审
项目计划阶段	《立项报告》、《开发计划》等	是
确定项目需求	《需求分析说明书》	是
概要设计	《概要设计说明书》《数据库设计说明书》	是
详细设计	《详细设计说明书》《测试计划》《测试用例》	是
编码实现与调试	代码	否
系统测试、安装调试	《测试报告》	是
系统验收	《验收报告》《项目总结报告》	是

组长：曹振兴、测试：田创、何志桃、研发：向冬冬、胡小勇、霍晓亮、魏泽勇，2024年。

组织提供了《需求规划说明书》、《需求评审报告》、《详细设计说明书》、《测试计划》、《测试用例》、《测试报告》等设计开发资料，均审核、批准。

查看了《测试报告》：

测试方法：黑盒测试、手工测试

测试内容：对系统涉及到的用户主体、分配的角色、用户范围、用户特点等内容进行分析

1. 图形化及参数化杀爆战斗部结构建模模块

a) 可进行图形化及参数化杀爆战斗部结构建模，根据战斗部设计方案快速构建战斗部结构模型、装药结构模型、破片结构以及目标结构模型，并实时显示，并可对结构进行优化设计。

b) 能够快速创建圆柱、锥形、鼓形、聚焦等标准形及组合形状装药整体和预制破片式(如球、柱、立方体



破片等) 战斗部结构。软件内置柱形、锥形、鼓形(凸形)、聚焦形(凹型)等规则形战斗部装药并进行三维显示, 战斗部炸药内部可定义包括孔和隔板;

c) 可根据最终的战斗部设计方案, 获得战斗部重量、质心位置、转动惯量等特征参量;

d) 应提供自然破片计算模型。在战斗部计算前对战斗部壳体进行离散化处理, 战斗部起爆后可以获得弹体自然破坏分布规律, 并以图形的形式实时显示, 方便设计者观察并优化。

2. 毁伤元威力场计算 / 分析模块

a) 可对已构建好的战斗部模型进行计算分析, 获得战斗部杀伤元的特征参数, 计算获得破片飞散角、初速、速度速度衰减历程、质量衰减历程等过程及结果参数;

b) 初步计算结束后, 可对计算结果进行经验修正, 大幅提高了计算精度, 单次威力计算时间不超过 1min;

c) 可根据需要设置单点、多点、环形起爆模式, 且可实现多点延时起爆。

3. 战斗部优化模块

a) 可在给定约束的情况下进行战斗部结构参数优化, 软件可根据设计者设定的条件自动进行大量计算分析, 直到获得最优方案。

b) 软件应具有自动优化功能, 可根据要求的战斗部重量、长度等总体参数进行战斗部反设计, 初步给出战斗部结构方案, 并指导进行破片选型。

4. 材料数据库模块

应提供 30 套以上典型常用炸药、金属材料和非金属材料参数, 还可以依据用户需要修改材料参数或者建立新的材料模型及参数。

公司内测试结果: 正常。

组长: 曹振兴、测试: 田创、何志桃、研发: 向冬冬、胡小勇、霍晓亮、魏泽勇, 2024 年 X 月。

查看了 BUG 管理情况: 在公司内的测试, Bug 在时间轴上的分布是急速下降并最终稳定在较低范围的, 在第三轮的测试中, 所有 Bug 均得到修改并验证通过, 可以认为系统存在未测出 Bug 的可能性较低; Bug 在模块间按测试用例的比例的分布是比较均匀的, 可以证明各模块的质量应该是同级的。从第二轮测试结束至今, 系统已经连续运行 2 天, 也没有发现问题。

验收结论: 依据技术协议及测试大纲要求完成了到货验收、软件安装调试、模块功能测试验收, 符合验收要求。甲方代表签字: 王**, 乙方代表签字: 田创, 2024 年 12 月 17 日。

完整记录了设计开发的策划、输入、输出、评审、验证和确认活动。

基本符合设计开发过程策划的控制要求。

设计开发更改应进行评审、验证、确认、批准, 经查组织按顾客技术要求研发, 未发生设计更改情况。

查看了通用模块接口控制测试系统 V1.0、可靠性可用性分析评估系统 V1.0、模拟器软硬件协同控制平台 V1.0、三维电装工艺系统 V1.0、系统共址分析仿真软件 V1.0、尺寸链计算及公差分析软件 V1.0 等软件



均已取得软件著作权登记证书，见附件。

现场查看现场研发人员田创正在研发复杂电磁环境设计分析系统(扩充)，正在编写程序代码。

软件研发流程：

需求分析—编写软件研发文件—软件编程—测试—交付。

公司编制有《设计开发控制程序》，可以指导并规范员工的实际操作。

产品设计开发过程中使用的计算机电脑、研发软件等设备能满足要求。公司目前现有一支专业的产品设计开发人员，在软件开发行业从业多年，可满足设计开发服务要求。

公司按照设计开发程序要求安排了适当的设计开发策划、评审、验证、确认活动，所设计熔断器经过检测确认后，符合要求。具体见 8.3 条款审核记录单。

产品设计开发过程中及时进行了数据、图纸备份，验收合格后由公司技术部存档。

设计服务过程通过专人负责、产品专用标识等措施起到了防错作用。

计算机软件的设计经过验证和确认合格后方可放行交付，发现设计问题时执行售后服务相关规定，目前没有发生。

查公司 Q：软件技术服务相关内容如下：

公司从事软件技术服务通常依据客户技术要求、《信息技术设备安全 第 1 部分：通用要求》GB 4943.1-2011、《计算机软件著作权登记办法》中华人民共和国国家版权局令第 1 号、《计算机软件保护条例》中华人民共和国国务院令第 632 号、《软件产品管理办法》中华人民共和国工业和信息化部令、《信息处理、程序构造及其表示的约定》GB 13502-1992、《信息处理系统计算机系统配置图符号及约定》GB/T14085-1993、《计算机软件测试规范》GB/T 15532-2008、《计算机场地安全要求》GB/T 9361-2011、《测试文件编写规范》GB/T 9386-2008、《中华人民共和国极端及信息系统安全保护条例》主席令第 147 号、《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567-2006、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》主席令第 147 号等进行维护服务。

软件技术服务流程：顾客需求分析-签订服务合同-编制服务方案-实施咨询/用户培训-顾客验收

查软件技术记录：

a)、公司编制有《技术服务实施方案》等可以指导并规范员工的实际操作。

查看公司与客户北京智文卓越信息科技有限公司签订的《技术咨询服务合同》，合同内容主要为：某型飞行器微波效应仿真咨询工作，查看了《技术服务实施方案》，明确规定了技术服务需完成的工作内容及进度节点安排。

编号	模块	功能
----	----	----



	项目名称：XXX 微波效应仿真	
1	仿真模型建立	周期：30 个工作日（甲方提供完整数据后起算） 包含：CST 软件、高性能计算机群硬件和人工费
2	结构屏蔽	周期：5 个工作日 包含：CST 软件、高性能计算机群硬件和人工费
3	结构内外表面电流的瞬态和频域分布	周期：5 个工作日 包含：CST 软件、高性能计算机群硬件
4	内部各点处瞬态和频域电场及磁场分布	周期：5 个工作日 包含：CST 软件、高性能计算机群硬件
5	内部线缆上所感应的瞬态冲击电压和电流及其频谱	周期：5 个工作日 包含：CST 软件、高性能计算机群硬件
6	总结报告、验收	总结验收：10 个工作日

b)、公司编制的“监视和测量资源控制程序”，规定了监视和测量资源的管理要求。查看的用于 Q: **软件系统运营维护服务** 用的软件为模拟器软硬件协同控制平台等软件，以上软件为企业研发。软件经过技术部的确认上述监视和测量设备能满足产品测量需求。

c)、1、查与客户北京智文卓越信息科技有限公司签订的《技术咨询服务合同》的《技术服务实施方案》，技术部负责人田创编制，由客户项目负责人审核。

方案主要包含：采用的软件平台：CST 工作室套装 2017 版，内含如下模块：

序号	模块/求解器名称	功能	算法
1	设计环境	用户界面，前后处理优化	FITD/TLM
2	微波工作室时域求解器	EMP 时域电磁场仿真	FITD/TLM
3	电缆工作室	线缆线束与电磁场的耦合	MTL
4	设计工作室	电路器件仿真	SPICE
5	三维 CAD 结构导入接口	导入结构至 CST 软件	



6	HPC 高性能计算	GPU 加速仿真	
---	-----------	----------	--

采用的硬件平台：Windows Server 2008R2 单台高性能服务器，内存 240GB，双路 E5 Intel CPU（主频 3.5GHz，4 核），7 块 C2075 GPU 加速卡，硬盘 2TB。

仿真流程概述：启动 CST 电缆工作室（CS），CST 设计工作室（DS）也同时打开。注：CST 微波工作室（MWS）内嵌于 CS 中，与 CS 一并默认打开；

将 UG 格式的产品结构 CAD 结构导入 CS；在 CS 中对导入的产品结构进行必要的删减（如去掉标签铭牌、辅助线等与 EMC 仿真无关的部分）；

将产品上细小的电磁泄漏结构置换成精简模型，如窄缝、搭接、薄壳、屏蔽封条、丝网等；

调入 EMP 激励信号，定义仿真频率 0-100MHz，定义边界条件，定义平面照射方位等；

定义线缆线型，线缆路径，创建线束，定义接地点，线缆分布参数提取；

定义各类监视器：三维电磁场、二维表面电流、探针、端口电压电流监视器。

在 DS 中定义所有线缆的终端阻抗和相连的端口器件；

启动系统级瞬态仿真。即 EMP 脉冲辐照的时域电磁场和线缆线束耦合的混合算法协同仿真。

分别在 CS、DS 中查看仿真结果：

CS 中：全空间任意点上的电场和磁场；探针信号及其频谱；结构表面电流分布；

DS 中：端口上电压电流信号和频谱。

仿真工作量预估、仿真次数：

平面波照射方向：4 个，前/后/侧/下。

极化方向：2 个，水平/垂直。

微波功率：3 个，归一化 1V/m，另加 3 个其他强度进行 scale。

仿真频率：0-1GHz（完全覆盖了 GJB1389 中 EMP 的有效频率范围）。

给出如下结果：4 种，屏蔽、线缆网端子上感应的电压和电流、设备上表面电流、内外空间场强。

（甲方提供）电子设备的输入阻抗测试。

对模块、问题描述、单位、提出人、提出时间、完成时间、状态、解决方案描述内容进行了记录描述，



能够满足顾客对模拟的需求。

d)、公司设备配置，设备 5 台（主要为技术服务所需的计算机），监视和测量设备主要为软件系统监测软件，状态完好，满足 Q:软件**技术服务**需求。

巡视：办公环境光照、温度适宜，通风良好，电路布线合理、电气插座完整，未见破损，办公场所物品摆放整齐、有序，未见随意乱放私人物品的情况，未见用电不当等安全隐患及不良影响现象。

确定并提供了产品要求所需的工作环境，工作环境适宜，现有工作环境能满足提供合格服务的需要。

e)、根据部门领导介绍及查证，公司目前现有一支专业的软件系统运营维护服务人员，其中技术部工程师田创、向冬冬、胡小勇、霍晓亮、魏泽勇 具有本科软件工程、电子信息工程专业，可满足运行维护服务要求。

f)、公司对服务提供需确认过程进行了识别和确定。技术服务过程暂无需要确认的过程。

g)、技术服务过程通过专人负责、专用标识等措施起到了防错作用；公司编制的《运维方案》、《运维日志》、《验收报告》规定了操作的步骤、方法、注意事项等，操作人员直接按要求进行控制，防止人为错误。

根据部门经理介绍，采取上述防止人为错误的措施，效果明显。质量体系运行以来，没有发生人为错误造成过程失控的情况。

h)、查看《某型飞行器微波效应仿真项目咨询验收报告》

项目名称:某型飞行器微波效应仿真项目咨询

项目委托方(甲方):北京智文卓越信息科技有限公司

项目受托方(乙方):陕西能为信息技术有限公司

合同签订日期:2024 年 8 月 15 日

项目服务期限:自 2024 年 8 月 15 日至 2024 年 10 月 14 日

项目验收依据:《技术咨询服务合同》及相关补充协议，明确规定了服务内容、质量标准、成果交付要求等。

项目验收情况说明咨询报告验收:乙方已按时提交书面咨询报告，报告内容全面，技术优化建议具有可行性，符合验收标准。

汇报讲解验收:乙方进行了详细汇报讲解，解答了甲方提出的问题，讲解效果良好，满足验收要求。

验收结论



经双方共同验收，乙方已按照《技术咨询服务合同》及相关约定完成了技术咨询服务工作，各项验收内容均达到验收标准，项目验收合格。

甲方验收人员签字：邹*，日期 2024 年 10 月。

交付后的活动见销售部 8.5.5 检查表。

通过观察：

曹振兴正在对中国电子科技集团公司第二十研究所客户的通用模块接口控制测试系统进行维护，操作规范，符合要求。

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

企业编制了《年度内审计划》，对内部审核方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法等。在2024年12月15-16日按照策划时间间隔实施了内审，覆盖了所有部门及所有条款。查看内审员任命书，内审员经过了任命和培训，熟悉内审流程和方法，提供了内审员培训记录，审核员没有审核自己部门工作，具有独立性。审核员编制了《内审检查表》并按要求实施了检查，填写了检查记录。内审开出的不符合项，已由责任部门确认后写出了原因分析，提出了纠正和纠正措施，并实施了纠正和整改，内审员及时进行了跟踪验证和关闭。审核组组长宣布了《内审报告》，报告了审核结果，对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。按照标准要求保留了内部审核有关信息。内部审核过程真实有效。

企业编制了《管理评审计划》，规定了评审目的、时间、参加人员、评审内容、提交资料要求等，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性，并与组织的战略方向一致，并在2024年12月31日进行管理评审。最高管理者主持会议，各部门负责人参加了会议。管理评审输入考虑并覆盖了标准等要求。管理评审输出形成了《管理评审报告》，管理评审结论：管理体系具有持续的适宜性、充分性和有效性，管理目标充分适宜有效，管理体系运行正常有效等。管理评审输出提出了改进决定和措施，包括改进的机会、管理体系所需的变更、资源需求等。目前已经整改完成。保留了形成文件的信息，作为管理评审结果的证据，管理评审过程真实有效。

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《不合格品控制程序》，符合企业实际和标准要求。抽查《不合格品评审表》，对不合格进行了识别、标识、评审和处置，防止了不合格品非预期的使用或交付。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：



利用管理方针、管理目标、审核结果、分析评价、纠正措施以及管理评审提高管理体系的有效性。内审中的不符合项，采取了纠正措施，并对纠正措施的实施情况进行了跟踪验证。对销售过程中发现的不合格品，已经按照要求进行了处置。管理评审中有纠正措施状况的输入。管理评审提出的纠正措施已经整改完毕并验证。

3) 投诉的接受和处理情况:

近一年以来，没有发生质量事故、重大顾客投诉以及行政处罚等。

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）：

现有人员 15 人。注册地址：陕西省西安市高新区科技七路高新万达 ONE1 号楼 15 层 1504 室,为企业租赁，出租方为：西安川岚商业管理有限公司，租赁期限自 2025 年 03 月 01 日起至 2025 年 08 月 31 日止，租期半年。企业总共面积约 199.35 平方米作为研发、综合办公等，现场看到主要包含了会议室 1 间，面积约 30 平方米，办公室共 2 间，会客厅 1 间等。设备：计算机、防火墙、开发软件、360 杀毒软件、操作系统、CodeSmith、数据库、PowerDesigner 15、IIS、AutoCAD 2010、Photoshop cs3、Dreamweaver cs5、Coreldraw x3、flash、设计应用软件 MyEclipse、功能自动化测试工具：Watir、性能自动化测试工具：Jmeter、预测系统行为和性能的负载测试：LoadRunner 等。无特种设备。监视和测量设备：无。办公通信设备：网络、电脑、电话等。运输设备：汽车等。环境职业健康安全设备设施：灭火器、垃圾桶等。无特种设备。无食堂。

2) 人员及能力、意识:

企业对影响质量工作的人员，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。企业人员能够了解管理方针和管理目标内容，知晓他们对管理体系有效性应该做哪些贡献包括改进绩效的益处，以及不符合管理体系要求所产生的后果等。为确保相应人员具备应有的能力和意识所采取的措施充分有效。相关人员具备相应能力和意识。

3) 信息沟通:

企业通过会议、培训、相关文件的传阅等形式确保管理体系有效性，涉及体系运行过程及管理等多方面，通过沟通促进过程输出的实现，提高过程的有效性。促进公司内各职能和层次间的信息交流、增进理解和提高从事质量活动的有效性。通过多种渠道主动向顾客介绍产品，提供宣传资料及相关产品信息。企业对外交流，主要包括与市场监管局等沟通质量情况，通过媒体了解质量要求。

4) 文件化信息的管理:

企业编制了管理体系文件。体系文件结构主要包括：质量手册、程序文件、作业文件和记录等。其中管理方针和管理目标也形成文件并纳入质量手册中。体系文件覆盖了企业的管理体系范围，体现了对管理



体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。文件的审批、发放、更改订控制有效。记录格式按照文件控制要求进行管理，记录收集、识别、存放、检索、保护、处置得到控制。现场确认，体系文件符合标准要求，体现了行业和企业特点，有一定的可操作性和指导意义。管理体系文件符合适宜和充分。文件审核提出的问题，通过审查核验组织提交的文件，确认企业修改了《质量手册》等文件，审核组验证有效。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

计算机软件开发和销售及相关技术服务

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，（陕西能为信息技术有限公司）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

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，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:郭力



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、联系方式的变更、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。