



项目编号：10850-2025-Q

# 管理体系审核报告

## （第二阶段）



组织名称：西安翔成信息科技有限公司

审核体系：质量管理体系

审核组长（签字）： 郭力

审核组员（签字）：

报告日期：

2025年7月17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](http://www.china-isc.org.cn)

邮箱：[service@china-isc.org.cn](mailto: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：西安翔成信息科技有限公司

## 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	33.02.01,33.02.03,33.02.04

### 其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	李芳芳、张海滨	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、《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、综合布线系统工程验收规范(即将实施)GB/T 50312-2016、综合布线系统工程验收规范GB 50312-2007、电子信息系统机房设计规范GB 50174-2008、数据中心基础设施施工及验收规范GB 50462-2015、建筑物电子信息系统防雷技术规范GB 50343-2012、建筑电气工程施工质量验收规范GB 50303-2015、计算机场地安全要求GB/T 9361-2011、系统接地的型式及安全技术要求GB 14050-2008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07月16日上午至2025年07月17日上午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年10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: 计算机软件开发、信息系统运行维护服务及技术服务

**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：陕西省西安市沣东新城征和四路 2168 号 4 号楼 2 层 10267 室

办公地址：陕西省西安市雁塔区雁翔路 99 号西安交通大学曲江校区西四楼一层 119 室

经营地址：陕西省西安市雁塔区雁翔路 99 号西安交通大学曲江校区西四楼一层 119 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）：项目名称：西北妇女儿童医院信息系统运维服务，项目地址：陕西省西安市曲江新区雁翔路1616号，2人，正在运维中。

**1.5.4 一阶段审核情况：**

于 2025 年 07 月 15 日 08:30 至 2025 年 07 月 15 日 12:30 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：研发和服务提供过程控制

**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: 行政部 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7月27日前提提交审核组长。

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7月15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：2010年10月9日                      体系实施时间：2024年10月10日

2) 法律地位证明文件有： 营业执照

3) 审核范围内覆盖员工总人数： 10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：

计算机应用软件开发/信息技术咨询服务过程流程：

开发需求→需求分析→咨询方案设计→顾客确认→设计开发（代码编写）→软件测试→交付验收

运维服务流程：

顾客需求→需求分析→方案设计→项目实施→系统测试→交付验收→运维服务



关键过程：编码过程。

需要确认的过程：编码过程、技术服务过程。

外包过程：物流运输

### 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环境职业健康安全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。

企业确定了与质量环境职业健康安全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。

企业在策划质量环境职业健康安全管理体系时，确定需要应对的风险和机遇，以确保质量环境职业健康安全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、实施并保持了质量方针：潜心研发，力求完美，顾客满意，持续改进。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》，

- 1、项目进度完成率 $\geq 90\%$
- 2、产品交货合格率 100%；
- 3、产品交付及时率 100%；
- 4、顾客满意度 $\geq 90$ 分。抽查 2024 年 10 月以来，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、《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、综合布线系统工程验收规范(即将实施)GB/T 50312-2016、综合布线系统工程验收规范 GB 50312-2007、电子信息系统机房设计规范 GB 50174-2008、数据中心基础设施施工及验收规范 GB 50462-2015、建筑物电子信息系统防雷技术规范 GB 50343-2012、建筑电气工程施工质量验收规范 GB 50303-2015、计算机场地安全要求 GB/T 9361-2011、系统接地的型式及安全技术要求 GB 14050-2008、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。均有有效版本，符合要求。

一阶段提出的问题，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

企业成立于2010年10月9日，注册资本500万，法定代表人龙涛。注册地址：陕西省西安市沣东新城征和四路2168号4号楼2层10267室，现场了解到注册地址无实际办公经营活动；经营地址为：陕西省西安市雁塔区雁翔路99号西安交通大学曲江校区西四楼一层119室，此场所为由西安交通大学傅哲教授无偿提供使用，包含了办公区、会使用，企业在西安交通大学曲江校区西四楼三层与甲方共同使用办公区、会议室、实验室等。主要经营业务为：计算机软件、硬件及网络产品设计、开发、销售；安防监控设备销售，办公自动化设备、数码产品相关周边配件及耗材销售；计算机系统集成、计算机网络工



程、机房建设工程、监控安防工程、楼宇综合布线工程的设计施工；计算机软硬件、网络、安防监控、通讯设备相关产品的技术服务、维修维护、技术成果转让；信息化建设技术咨询服务。

法律证明文件：营业执照，统一信用代码：91610103561472489M，2010-10-09 至 无固定期限。

现有人员 10 人。设置行政部、研发部、业务部等，职责权限，明确清楚。在 2024 年 10 月 10 日以来，按照 GB/T19001-2016 标准建立实施保持并改进了管理体系。无不适用条款。

认证范围：计算机软件开发、信息系统运行维护服务及技术服务。

计算机应用软件开发/信息技术咨询服务过程流程：

开发需求→需求分析→咨询方案设计→顾客确认→设计开发（代码编写）→软件测试→交付验收

运维服务流程：

顾客需求→需求分析→方案设计→项目实施→系统测试→交付验收→运维服务

关键过程：编码过程。

需要确认的过程：编码过程、技术服务过程。

外包过程：物流运输

无倒班情况。无季节性。企业员工文化程度较高，不属于劳动密集型。研发、服务过程识别正确。

市场负责人介绍：公司主要通过电话、传真、网络、调查表、登门拜访等方式。针对合同洽谈、签订、履行过程中的问题，及时电话联系，明确各自的要求，执行合同。

查 1、项目合同，签到日期：2024 年 12 月 5 日。

委托方(甲方):陕西英联信息技术有限公司

受托方(乙方):西安翔成信息科技有限公司

项目名称：西北妇女儿童医院信息系统运维服务，项目地址：陕西省西安市曲江新区雁翔路 1616 号。

系统运维:发生质量问题、接到甲方通知后，应于 2 小时内派出专业的维修人员到现场进行检测维修发生的全部费用由乙方承担，若需送回生产厂，乙方承担由此产生的一切费用。每月派技术人员到现场走访，给予检查维护。

查 2、项目技术服务合同，签到日期：2025 年 5 月 28 日。

委托方(甲方):西安志诚电子有限责任公司

受托方(乙方):西安翔成信息科技有限公司



项目名称：延安市人民医院智慧医院建设项目提供相应服务

软件包含了：深信服日志分析管理系统；深信服日志审计分析管理系统软件 V3.0；深信服日志审计分析管理系统扩展授权软件 V3.0；光模块万兆多模-850-300m-双纤等。

系统运维：乙方根据合同附件中的服务要求负责合同的系统维护及数据保障服务，甲方将派相关人员参加。

查 3、项目技术服务合同，签到日期：2024 年 12 月 28 日。本合同服务期限为服务截止 2025 年 4 月 30 日。

委托方(甲方):陕西英联信息技术有限公司

受托方(乙方):西安翔成信息科技有限公司

项目名称：青海黄河智慧能源科技有限公司国家光伏项目提供相应技术服务

系统运维：乙方根据合同附件中的服务要求负责合同的系统维护及数据保障服务，甲方将派相关人员参加。

查 4、项目技术服务合同，签到日期：2024 年 12 月 28 日。本合同服务期限为服务截止 2025 年 4 月 30 日。

委托方(甲方):西部运维（西安）科技集团有限公司

受托方(乙方):西安翔成信息科技有限公司

项目名称：西安市新城区区人民法院网络安全系统采购项目提供相应服务

系统运维：乙方根据合同附件中的服务要求负责合同的系统维护及数据保障服务，甲方将派相关人员参加。

以上合同均规定了技术服务内容、双方的权利义务、服务交付方式等内容、交付期等内容，顾客要求明确。均有双方法人签字和加盖公章。

查软件研发过程：查编制有《设计与开发控制程序》，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：

产品设计开发依据：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) 项目名称：自助缴纳电费终端系统；项目来源：陕西英联信息技术有限公司自助缴纳电费终端系统。

设计要求：自主业务办理终端是直接装在自助机上的可执行应用程序，旨在解决用户购电问题，方便快捷，省去漫长的排队和非工作时间无法购电问题

自助缴纳电费终端系统整体的建设目标归纳如下：

界面显示 4 个按钮，缴费购电，信息查询，业务受理和公共服务，用户可根据自己的情况进行选择；

选择缴费购电，出现四种缴费方式，有现金缴费，有银联缴费，有卡表现金购电和卡表银联卡购电 4 种方式；

选择了缴费方式后需要用户插入要进行缴费的购电卡，以此来确定缴费的账户；

正确读取了购电卡信息后，界面显示如下，用户还可以具体查到用电情况，用电的详细信息；

用户进行投币，依次投入纸币后，点击“确认”按钮，开始进行购电；

完成后显示用户购电结果并打印出相应的购电凭证信息。

#### 四、项目参加人员登记表

承担任务	姓名	来源	进入时间	离开时间
项目计划阶段	王天赐、付哲	西安翔成信息科技有限公司	2024.11.11	2024.11.15
确定项目需求	王天赐、付哲	西安翔成信息科技有限公司	2024.11.11	2024.11.15
概要设计	王天赐	西安翔成信息科技有限公司	2024.11.20	2024.11.25
详细设计	王天赐、陈明星	西安翔成信息科技有限公司	2024.11.26	2024.12.05
编码实现与调试	陈明星、欧阳欢、许东	西安翔成信息科技有限公司	2024.12.05	2024.12.06
系统测试、安装调试	张宪、黄金升	西安翔成信息科技有限公司	2024.12.07	2024.12.20
系统验收	王天赐	西安翔成信息科技有限公司	2024.12.21	2024.12.31

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，评审内容包含：

1、适用的法律法规要求：

GB/T 11457-2006 信息技术软件工程术语、GB /T8567-2006 计算机软件文档编制规范、GB/T 12505-90 计算机软件配置管理计划规范、GB9385-2008 计算机软件需求规格说明规范、GB9386-2008 计算机软件测试文件编制规范等。

2、人员要求：项目参与人员均有丰富的产品研发经验，有较高的技术水平。

3、人员能够满足该项目的要求。

4、硬件平台：计算机设备、数据传输网。



评审人员：组长：王天赐，2024.11.15。

组织提供了《质量保证计划》、《需求分析说明书》、《概要设计说明书》、《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。

查《自助缴纳电费终端系统详细设计评审报告》

评审内容：详细设计方案是否合理。

存在问题及改进意见：无。

评审人员：王天赐、陈明星

评审结果：符合要求，进行编码。评价人：王天赐 时间：2024.12.06

查看了《测试报告》中：攻击防护功能测试，能够满足设计要求。

模块	测试方法	测试内容	通过率	问题描述	解决方案
用户身份识别模块	手动测试	用户编号输入 二维码扫描 IC卡读取（如适用） 手机号验证	100%	无	无
电费查询模块	自动化脚本+手动测试	欠费查询 历史账单查询 用电趋势分析 阶梯电价提示。	95%	部分月份数据加载慢	优化数据库查询
缴费支付模块	真实支付模拟+仿真测试	现金支付（纸币识别、找零） 银行卡支付（磁条卡、芯片卡） 微信/支付宝支付 预存账户扣款	98%	1元硬币偶尔卡住	调整找零机构
凭证处理模块	手动测试	打印缴费凭证 短信通知 电子收据二维码	100%	无	无
系统管理模块	远程管理+本地操作	现金箱监控 打印机缺纸检测 远程升级 故障报警	90%	网络不稳定 定时升级失败	增加断点续传
性能测试	JMeter 压力测试	单笔交易响应时间（≤2秒）	1.8秒	无	无
		100并发用户模拟	成功处理98笔	无	无



		24 小时连续运行稳定性	无异常	无	无
安全测试	渗透测试+代码审计	支付数据加密（AES-256）	符合标准	无	无
		防 SQL 注入	拦截成功	无	无
		假币识别率（≥99%）	99.2%	无	无
兼容性测试	多设备/多支付方式测试	不同银行（工行、建行、招行） 不同支付方式（微信、支付宝、银联）	90%	暂不支持支付宝刷脸支付	需后续升级

又查看了其他项目测试用例，均能满足设计要求。

评审人员：组长：王天赐、测试：陈明星，研发：陈明星、欧阳欢、许东，2024.12.20

查看了 BUG 管理情况：

各系统 Bug 在时间轴上的分布：

子系统	第一轮	第二轮	第三轮	现场第一轮	现场第二轮	各系统合计
运行系统	3	1	0	0	0	4
系统管理	1	0	0	0	0	1
各轮合计	17	6	1	2	0	26

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，可以认为系统存在现未测出 Bug 的可能性较低；Bug 在模块间接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 20 天，也没有发现问题。

在现场的第一轮测试中，所出现的 2 个错误都是在公司内的测试环境中仿真不出来的，是由于现场复杂的运行环境造成的，故障排除后在接下来的测试中系统基本趋于稳定，没再发现问题。

基本符合设计开发过程策划的控制要求。

现场查看企业陈明星、欧阳欢正在研发的 1 款软件《Ai 智慧水利综合管理系统 2.0）升级项目》研发的资料，查看了《项目开发计划》《立项报告》等资料，能够对研发过程进行详细的策划，输入，各过程均进行了评审，符合要求。

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。



查技术服务过程：计算编制有《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：

设计开发依据：客户需求项目等。

1 设计和开发的输入：提供了《设计开发计划书》、《设计开发输入清单》。

1) 项目名称：电网数字化转型“四同步”建设背景下数字空间底座基础技术研究项目-技术规范书。

2) 设计依据：合同《技术咨询合同》、《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、《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》等。

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；

查项目团队人员配置计划

为保障本项目的顺利实施，本项目由研发经理王天赐担任项目总负责人，课题实施团队2人，共计3人的咨询团队，确保项目“按期按质”完成。项目实施过程中根据规划研究及顾客需求可以进行人员配置的动态调整以满足项目实施需要。

按照客户要求，西安翔成信息科技有限公司本次规划项目的推进期控制在20天以内（合同签订生效后计算），规划服务配合的时限按照技术文件要求，根据事情情况而定。

批准：龙涛 审核：王天赐 编制：张宪 2025.1.6

组织提供了《设计开发输出登记表》、《设计开发评审记录表》、《设计开发确认单》、《审核审定表-电网数字化转型“四同步”建设背景下数字空间底座基础技术研究项目》等设计开发资料，均审核、批准。

查《设计开发输出登记表》：包含了《电网数字化转型“四同步”建设背景下数字空间底座基础技术研究项目-技术规范书》；

查看了内部《电网数字化转型“四同步”建设背景下数字空间底座基础技术研究项目-技术规范书-审核审定表》对以下内容进行了评审：抽查部分分析内容：

服务内容

本项目以物理空间为主要基准，开展数字空间“四同步”研究，实现物理空间与数字空间交互映射，推动孪生数字电网底座建设，从智慧物联状态感知、统一数据共享服务、数字空间图模服务等方面开展关键技术深入研究，设置5个课题，湖南能源大数据中心有限责任公司负责支撑课题3研究和课题4中基于强化学习的三



维电网数据转换技术研究：

课题 3:基于“四同步”机制的电网数据模型知识图谱关键 技术研究与应用；

课题 4:基于“四同步”机制的电网设备 GIM 三维模型纹理 生成算法与三维模型多态应用技术研究。

1 主要技术内容

1.1 基于“四同步”机制的电网数据模型知识图谱关键技术研究与应用；

1.2 基于“四同步”机制的电网设备 GIM 三维模型纹理生成算法；

2 主要技术难点

2.1 基于“四同步”机制的电网数据模型知识图谱关键技术研究与应用难点；

(1)图构建算法模型研究：构建数据模型图谱，需要整合不同来源的数据模型，解决不同的结构和格式，并进行格式转换、数据清洗和数据匹配等工作，还需要处理不同数据源中数据模型的语义差异，实现语义一致性和标准映射；

(2)数据模型问答算法研究：研究基于业务语义理解和基于数据模型知识图谱的智能问答体系，降低数据管理和应用的门槛和难度，数据模型图谱与问答相结合是本项目的重点，但是如何保证问答的准确率是本项目的难点。

2.2 基于“四同步”机制的电网设备 GIM 三维模型纹理生成算法与三维模型转换和贯通技术的应用技术研究与应用难点；

(1)将纹理映射技术应用于复杂的模型上可能会面临挑战，如纹理的扭曲、无缝拼接等问题，由于厂家源模型的不一致性，因此对纹理映射标准提出更高的要求，并如何在保持高质量渲染的同时，提高纹理转换的效率和实时性是一个难点。

(2)根据引用关系设计数据结构对几何、材质、属性等信息重新组织，达到轻量化三维模型效果，追求模型转换的效率在一个理想状态是一个难点，同时在实现模型精细化管理，将三维模型按元器件种类解析成多个小模型并在四同步各个阶段模型能进行数据贯通将面临挑战。

评审结论：符合顾客的要求。

批准：龙涛 审核：王天赐 编制：张宪 日期：2025 年 1 月 23 日

查看了设计确认记录，对设计最终结果组织了相关技术人员进行了确认，满足设计要求。

2025 年 1 月 23 日日提交了最终《电网数字化转型“四同步”建设背景下数字空间底座基础技术研究项目-技术规范书》，提交给顾客成果审核，通过审查。

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。

查公司 Q: **信息系统运行维护服务**相关内容如下：

公司从事信息系统运行维护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、《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、综合布线系统工程验收规范(即将实施)GB/T 50312-2016、综合布线系统工程验收规范 GB 50312-2007、电子信息系统机房设计规范 GB 50174-2008、数据中心基础设施施工及验收规范 GB 50462-2015、建筑物电子信息系统防雷技术规范 GB 50343-2012、建筑电气工程施工质量验收规范 GB 50303-2015、计算机场地安全要求 GB/T 9361-2011、系统接地的型式及安全技术要求 GB 14050-2008 等进行系统维护服务。

#### 运维服务流程：

顾客需求→需求分析→方案设计→项目实施→系统测试→交付验收→运维服务

公司编制有《运维方案》、《运维报告》、《验收单》等可以指导并规范员工的实际操作。

公司编制的“监视和测量控制程序”，规定了监视和测量资源的管理要求。公司为信息系统运维服务配置了相应的计算机和平台软件等，见 7.1.5。

查了《系统维护记录表》，西北妇女儿童医院信息化硬件续保服务采购第二标段：核心及安全设备类维保服务采购（第三年度）维保服务商考核评分表（第一季度）考核结果合计 100 分。2024 年 12 月-2025 年 3 月。

合同产品列表 1 Pure Flex 2 台

序号	设备名称	型号及序列号	检查项目	是否正常
1	Pure Flex	机柜位置： 7893-92X SN: 2121EFA	设备故障灯是否有亮	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			系统错误报告	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			风扇模块状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			网络板卡状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			SAN 交换板卡状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			电源状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			IMM 管理模块状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
处理建议：设备运行正常				

合同产品列表 2 P460 2 台

序号	设备名称	型号及序列号	检查项目	是否正常
1	P460	机柜位置：	设备故障灯是否有亮	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
		7895-43X	CPU 状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常



		SN: 21EC2EB	内存状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			硬盘状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			网卡状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			HBA 卡状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			存储链接光纤链路	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			服务器网络链路	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			电源状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
处理建议：设备运行正常				

再查了《系统维护记录表》，西北妇女儿童医院信息化硬件续保服务采购第二标段：核心及安全设备类维保服务采购（第三年度）维保服务商考核评分表（第二季度）考核结果合计 100 分。2025 年 4 月-2025 年 6 月。

合同产品列表 8 杀毒软件 1 套

序号	设备名称	型号及序列号	检查项目	是否正常
1	杀毒软件	瑞星 ESM 3.0	软件服务端运行状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			病毒库版本	
处理建议：设备运行正常				

合同产品列表 9 网御星云防火墙 4 台

序号	设备名称	型号及序列号	检查项目	是否正常
1	网御星云 防火墙	机柜位置：15 柜 Power V6000-F3386-HX SN: NT00187965	设备故障灯是否有亮	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			设备运行状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			设备接口状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
			电源状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常
处理建议：设备运行正常				

又抽查了其他 2 份维护记录表，基本能够对维护过程进行了详细记录，对顾客的需求能够及时响应，基本符合要求。

查看了《西北妇女儿童医院信息化硬件续保服务采购项目（第二标段 核心及安全设备类维保服务采购）巡检报告》，企业对半年运维情况进行了报告，总结了半年内整体运维情况。

单位名称	西北妇女儿童医院	经办人	李航	电话	153***
机房情况	机房机器卫生状况：（确认填写： <input checked="" type="checkbox"/> ） 机房环境： <input type="checkbox"/> 需清洁 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要清洁 机器环境： <input type="checkbox"/> 需清洁 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要清洁				



机房环境：（确认填写：■）	
机房温度：■符合要求	<input type="checkbox"/> 不符合要求
机房湿度：■符合要求	<input type="checkbox"/> 不符合要求
UPS 状态：■正 常	<input type="checkbox"/> 不正常
空调状态：■正 常	<input type="checkbox"/> 不正常
动力环境：■正 常	<input type="checkbox"/> 不正常

公司设备配置，计算机、服务器、网络存储，状态完好，满足信息系统运行维护服务需求。

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。

根据部门领导介绍及查证，公司目前现有一支专业的信息系统运维人员，可满足运行维护服务要求。

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。

通过观察：

研发部张宪正在为西北妇女儿童医院信息系统运维服务进行日常运维，操作规范，记录准确，满足要求。

### 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2025年4月23-24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2025年05月22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）：

现场查看，现有人员10人。西安翔成信息科技有限公司在注册地址：陕西省西安市沣东新城征和四路2168号4号楼2层10267室，现场了解到注册地址无实际办公经营活动；经营地址为：陕西省西安市雁塔区雁翔路99号西安交通大学曲江校区西四楼一层 119 室,此场所为西安交通大学傅哲教授无偿提供使用，包含了办公区、会使用，企业在西安交通大学曲江校区西四楼三层与甲方共同使用办公区、会议室、实验室等；区域划分合理，标识清晰。办公通信设备：网络、电脑、电话、打印机等。设备有：计算机、交换机、服务器、网络存储、防火墙、开发软件、360杀毒软件、操作系统、团队协作工具：腾讯云盘等。无特种设备。监视和测量设备：企业的硬件设备集成化高，设备安装使用USB接口连接，不使用监视和测量设备。办公通信设备：网络、电脑、电话等。运输设备：汽车等。环境安全设备设施：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、信息系统运行维护服务及技术服务

## 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，西安翔成信息科技有限公司的

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

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](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。