



北京国标联合认证有限公司

Beijing International Standard united Certification Co., Ltd.

ISC-B-10-2(B/0)管理体系审核报告（初审）

项目编号：10841-2025-ECEO

管理体系审核报告

（第二阶段）



组织名称：山西天海水电工程有限公司

审核体系：环境管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系

审核组长（签字）：周文廷

审核组员（签字）：温红玲

报告日期：2025 年 7 月 14 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：周文廷

组员：温红玲



受审核方名称：山西天海水电工程有限公司

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
A	周文廷	组长	审核员	2024-N1EMS-2244880	28.05.01
A	周文廷	组长	审核员	2022-N1OHSMS-1244880	28.05.01
A	周文廷	组长	审核员	2022-N1QMS-2244880	28.05.01
B	温红玲	组员	审核员	2023-N1EMS-2210533	
B	温红玲	组员	审核员	2024-N1OHSMS-2210533	

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	张广胜（周） 张颖（温）	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、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**环境管理体系、职业健康安全管理体系、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/T 24001-2016/ISO14001:2015、GB/T45001-2020 / ISO45001：2018、GB/T19001-2016/ISO9001:2015和GB/T50430-2017

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：中华人民共和国固体废物污染环境防治法、中华人民共和国大气污染防治法、中华人民共和国水污染防治法、中华人民共和国环境影响评价法、中华人民共和国安全生产法、中华人民共和国



劳动法、中华人民共和国消防法、中华人民共和国职业病防治法、中华人民共和国道路交通安全法等；
地方法规：

- (1)《水利部关于印发<水土保持生态建设工程监理管理暂行办法>的通知》，水建管（2003）79 号；
- (2)《全国水土保持规划国家级水土流失重点防治区和重点治理区复核划分成果》（办水保（2013）188 号）；
- (3)《山西省水土保持规划（2016-2030）》；
- (4)《水土保持小流域综合治理项目实施方案编写提纲(试行)》（水保生函[2010]22 号）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：

- (1)《水利部关于印发<水土保持生态建设工程监理管理暂行办法>的通知》，水建管（2003）79 号；
- (2)《全国水土保持规划国家级水土流失重点防治区和重点治理区复核划分成果》（办水保（2013）188 号）；
- (3)《山西省水土保持规划（2016-2030）》；
- (4)《水土保持小流域综合治理项目实施方案编写提纲(试行)》（水保生函[2010]22 号）。
- (5)《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

2、技术规范及标准

- (1)《水土保持综合治理技术规范》（GB/T16453. 116453. 4-2008）：（GB/T15772-2008）；
- (2)《水土保持综合治理规划通则》（GB/T15773-2008）；
- (3)《水土保持综合治理验收规范》
- (4)《水土保持综合治理效益计算方法》（GB/T15774-2008）
- (5)《水利水电工程制图标准水土保持图》（SL73. 6-2007）；
- (6)《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；
- (7)《造林技术规程》（GB/T 15776-2006）；
- (8)《水土保持监测技术规程》（SL277-2002）；
- (9)《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T 20203-2006）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09日上午至2025年07月14日下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年1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）：

E:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关环境管理活动

O:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

Q:资质范围内的水利水电工程施工总承包

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：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区 2 号



办公地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区 2 号

经营地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区 2 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）：

工程名称：山西省永济市玉米单产提升工程项目(五标段)

工程地点：卿头镇、虞乡镇；

发包人(全称)：永济市农业农村局

工程内容：灌溉工程、机井首部枢纽、机井移动式首部枢纽、管网工程、设备购置等，详见工程量清单；

开工日期：2025年03月8日

计划竣工日期：2025年08月4日

1.5.4 一阶段审核情况：

于 2025 年 07 月 08 日 08:30 至 2025 年 07 月 08 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：目标完成情况；内审、管理评审实施情况；施工过程策划与控制；及绩效监测的实施情况；应对机遇和风险的措施情况；范围内施工项目抽样；人员资质；在建项目的抽样及范围覆盖等

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：办公室

不符合事实：现场审核，与管代并内审组长张慧娟沟通，其对标准理解及内审和管理评审的策划，以及管理评审输入、输出要求等，回答不够全面，存在审核能力不足

不符合依据及条款（详述内容）：GB/T 19001-2016 标准 7.2 条款“组织应:a) 确定在其控制下工作的人员所需具备的能力，这些人员从事的工作影响质量管理体系绩效和有效性。”

GB/T 24001-2016 标准 7.2 条款“组织应：a) 确定影响或可能影响其职业健康安全绩效的工作人员所必需具备的能力。”

GB/T 45001-2020 标准 7.2 条款“组织应:a)确定在其控制下工作,对其环境绩效和履行合规义务的能力具有影响的人员所需的能力。”及该公司内审控制程序相关要求。

GB/T50430-2017 标准 12 条款：质量管理检查、分析、评价与改进 12.1 一般规定 12.1.2 施工企业应明确各管理层次和岗位的质量管理检查、分析、评价、改进职责，相关人员应具备规定的能力和资格

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 8 月 14 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 7 月 14 日前。

2) 下次审核时应重点关注：



本次不符合的整改情况，管理体系融合度，内审、管理评审的实施情况，运行情况，在建项目的竣工情况等

3) 本次审核发现的正面信息:

受审核方质量/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，工程管理较规范，管理水平有所提高，各部门职责明确，施工过程质量/环境/安全控制较规范，无质量/环境/安全事故，通过质量/环境/安全管理体系运行促进工程施工质量/环境/安全的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:

管理层对管理体系运行和认证活动支持，管理人员对标准、管理体系文件经过培训和运行，可以运用，能够在日常的管理和服务过程运用管理体系的工具和方法，对管理评审、内部审核基本可以应用，尚不深入，自我发现问题、解决问题的机制在过程应用较好，总体成熟度尚可

2) 风险提示: 管理体系融合度

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: 2015 年 4 月 17 日体系实施时间: 2024 年 1 月 1 日

2) 法律地位证明文件有:

1) 营业执照(副本)编号: 91140802330598711H 注册资本五千零一十万元整

2) 安全生产许可证编号:(晋)JZ 安许证字[2025]110099, 有效期: 至 2026 年 6 月 26 日

3) 建筑业企业资质证书编号:D214 210903, 资质类别及登记: 水利水电工程施工总承包贰级, 有效期至 2030 年 3 月 17 日

以上资质, 经查看现行有效

3) 审核范围内覆盖员工总人数: 50 人。

倒班/轮班情况(若有, 需注明具体班次信息):

审核期间无倒班情况(有连续混凝土浇筑时工程时, 2 班三倒)

4) 范围内产品/服务及流程:

获取招标信息--评审工程内容--确认能够满足工程的能力需求--现场踏勘(需要时)--编制施工组织设计(或施工方案)--技术总工审批--三方签认 --施工准备--进行施工--施工检查与验收--竣工验收--签订维修协议--



资料交接

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

●内、外部环境

公司高层通过及时了解国家相关政策和市场环境，与客户/同行业/上下游产业的交流等方式认识公司的所处的环境，并制定经营思路。

闫总介绍了行业目前状况：

由于气候变暖，极端天气每年均有发生，国家对水利工程建设越来越重视，水利工程建设市场逐年增加，但随着建筑行业的萎靡，同行业竞争加剧，串标、围标现象严重，价格战现象较多，

企业识别内部环境因素和对策主要有：外部环境：经营环境、竞争对手、供应商、社会环境、政治环境、空气质量环境等

内部环境：战略环境、责任环境、协调环境、人才环境、内控环境、激励环境等；识别全面、准确。

公司针对目前的各种情况制定了响应的应对措施，努力将现有的工程打造成样板工程，提升口碑，以稳定并扩大本地业务，通过培训增强公司标书的编写能力，增加在投标过程中的中标概率，积极组织公司员工进行专业培训，提升员工职业技能，提高工作效率

●识别了相关方需求及期望

公司确定了与质量、环境和职业健康安全管理体系有关的相关方包括顾客、供方、分包方、设计方、建设方、监理方、员工、政府机构等。

相关方对企业的要求有：遵守国家的现行法律法规、保持有效的资质、生产的产品节能环保，对环境无重大污染、对员工职业健康安全无重大影响，不断提高技术水平以及不断提高客户满意度等。

对这些相关方监事和评审的方法有：上级文件、环境污染物监测、标准和规范的获取、设备器具检定、沟通等。

●范围

范围确认

1、经确认，认证范围为

E:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关环境管理活动

O:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关职业健康安全管理体系活动

Q:资质范围内的水利水电工程施工总承包

2、注册地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区2号

经营地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区2号

认证范围通过文件发放的方式在公司内部进行传递；

在与客户沟通中，及时通知客户，为相关方获取。

上述范围包含在企业目前经营范围内。

●管理体系及过程

公司依据 GB/T19001-2016《质量管理体系 要求》、GB/T24001-2016《环境管理体系 要求及使用指南》、GB/T45001-2020《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》、GB/T50430-2017《工程建设施工企业质量管理规范》，结合公司实际情况于2024年1月1日发布了管理体系文件，2024年1月1日实施了A/0（文审后，修改班次A/1）版管理体系文件，包括管理体系手册、程序文件、管理制度、作业文件、记录等。

手册作为体系运行的纲领性文件，描述了：体系的过程；过程之间的顺序、接口及其相互作用；确保这些过



程的运行和有效控制所需的准则和方法（包括监视、测量和相关的绩效指标）；确定和提供过程运行所需的资源；规定与这些过程相关的职责和权限；应对风险和机遇；实施评价这些过程，确保实现这些过程的预期结果并不断改进过程和管理体系。

●公司在《管理手册》中用组织机构图、职能分配表大致将管理板块、职能进行了划分；具体职务有：总经理、管理者代表、各部门负责人、职业健康安全事务代表、项目负责人等；形成了岗位职责和权限，对部门和人员的职责及相互关系进行了规定。

公司对各部门及人员的职责和权限做了说明和解释，使全体员工能够理解并执行，通过管理手册、文件下发，培训、交流执行。目前来看，部门及人员均能各司其职，职责和权限的执行情况良好。

提供组织的组织机构图；

公司组织机构：管理层、财务部、办公室、工程部等。

管理手册中对总经理及各部门负责人的职责和权限进行了规定；

公司通过口头、电话、培训、会议、文件等形式在全公司对岗位、职责和权限进行了沟通。公司部门明确，职责清楚，接口顺畅，目前不需调整。通过职能分配表将公司各部门及主要人员的职能分配到各自部门及人员，定期对各部门及员工进行绩效考核来监视职能的实现情况，在管理评审时对公司的组织机构进行了评审，认为是适宜的。

具体岗位职责和权限见各部门审核记录。

基本符合要求

●管理方针和目标的适宜性

查看企业《管理手册》收录了公司的管理方针是：

工程优质、技术领先、管理一流、服务至上。

遵纪守法、安全环保、全员参与、持续改进。

经评价，管理方针适应其宗旨和环境并支持其长远战略方向；为制定管理目标提供框架；包括满足适用要求的承诺和持续改进质量管理体系的承诺。方针基本能够满足标准的要求。

公司的管理方针记录在管理体系手册中，并在组织内部得到广泛的宣传、沟通。方针是管理层共同研究决定的，结合了公司施工特点和目前的实际状况。方针初步制定后，由公司员工进行讨论，在公司体系文件的发布会上，对管理方针和目标进行了讲解，使全体员工能够理解。同时，在标准的培训、文件下发，内部理解，实施过程中，始终强调方针的意义的内涵。

通过 2024 年 12 月 29 日的管理评审评价，方针适宜公司发展。

通过文件、告知书、合同（与投标文件中提到）等物理介质或电子方式向相关方提供。

基本符合要求

查《管理手册》收录了公司的管理目标：

A 公司质量目标：

a) 项目一次交验合格率 95%以上，工程竣工验收合格率 100%；

b) 工程合同履约率 100%；

c) 顾客满意率 90%以上；

B 公司环境目标：

a) 产生的固体废物、分类、收集、统一处理合格率 100%；

b) 火灾发生率为 0

C 职业健康安全目标：

a) 职业病发生率为 0；

b) 重大安全事故发生率为 0；

目标与管理方针和持续改进的承诺相一致；具有可测量性；考虑了公司内外部及相关的要求，产品和服务的符合性，以及增强顾客满意的相关内容；基本符合标准要求。

公司在各个部门及在建工程项目部建立目标，并确保目标与总目标及过程分配的职责基本一致。



对目标实施情况的考核，由体系的归口管理部门办公室、工程部来完成，目前来看，目标基本实现，详见体系归口管理部门及各相关部门的审核证据。

提供有《目标完成情况分析》收录了公司及各部门目标、考核评率及完成情况。

基本符合要求。

●管理承诺领导作用

最高管理层都具有较强的管理意识，明确管理承诺。主要通过以下活动来实现管理承诺：向公司全体员工宣传满足顾客要求和法律法规要求的重要性；制定管理方针；确保公司目标的制定和完成；各部门针对该部门的工作进行风险评估，采取适当的应对风险和机会的措施；定期进行管理评审；提供充分的资源，确保公司管理体系有效运行。目前各项工作基本得到实施，并取得了一定的效果。

●资源的情况，

组织为建立、实施、保持和持续改进管理体系，结合自有资源及可能从外部供方得到的资源支持，提供了以下资源：

1) 资金提供：注册资金 5010 万元；

2) 人力资源：配备建造师、工程师、项目经理、安全管理人员、质量员、材料员、资料员、机械员、施工员等各类人员，配备充足，详见 7.1.2 审核记录；

3) 建筑物及相关设施：注册地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区 2 号,企业租赁天海科技创新园西区 2 号（车间东北部分割出 900 平米）作为企业办公经营场所，能够满足公司办公/经营需求。

4) 施工设施：单斗挖掘机、蛙式打夯机、推土机、混凝土搅拌机、振捣器、载重汽车、钢筋调直机、热熔对焊机、试压泵、电焊机等，满足施工现场需求；

环保设施：垃圾桶、雾炮车等；办公区内配置有灭火器；

5) 沟通：建立了内外部沟通的渠道、方式，详见 7.4 审核记录；

6) 过程运行环境：各部门办公区域均设置了空调，办公区域干净整洁、通风照明状况良好、温度适宜；各在建项目施工现场严格按照安全文明施工要求对施工环境进行控制；详见 7.1.4 审核记录；

7) 监视测量资源：水准仪、钢尺、水平尺、塌落度筒等，满足施工监视测量的需求；

8) 文件资源：组织建立了确保管理体系有效运行所需的形成文件的信息。详见 7.5 审核记录；

企业投入体系管理的人员、技术、资金、基础设施等资源基本能够满足管理体系运行需要；资质范围内水利水电工程承包管理和控制的需要。

为管理体系的运行而提供的资源基本满足要求；

●应对风险和机遇的措施策划

公司编制了《风险管理程序 THSD-CX-27》，程序规定了风险的识别、分析、评价和控制的过程和方法，以保证风险管理的有效性，从而确保管理体系能够实现其期望的结果；增强有利影响；避免或减少不利影响；实现改进。

查管理手册规定了《公司内外环境风险分析与评价》；考虑了公司运行所处的环境，包括上述 4.1 识别的内外部环境；对识别出的风险和机遇制定了相应的控制措施，并对其措施有效性进行了评价；

风险内容：

职业健康安全标准的变化，

法律法规意识，

相关方检查施工情况，

控制措施：

主要职能部门按照要求加强职业健康安全相关标准的收集评价；办公室具体落实职业健康安全标准的要求；

组织人员进行环境、安全的法律法规的学习，强化法律法规意识；控制人员工作的合规性；

配合相关方检查，定期自己进行安全施工等内容的检查。

。 。 。 。 。 。



另抽其他风险和机遇，均制定了控制措施，并评审了措施有效性；

与管理层沟通了解到，公司面临的风险和机遇主要是：国内房地产行业降温、疫情和政治因素导致的市场低迷，回款困难，人工成本增加，客户要求提高，以及行业良莠不齐、不良竞争、成本增设等严重影响行业发展。

对机遇进行了识别，包括：

人员和技术实力的稳步提升可以更好地承接较大的政府项目

充足的企业资质帮助企业提升更为广阔的社会效益、社会影响力，同行影响力。

.....

另外还考虑了，针对近年来业务增长有序提高等制定了相应的管理措施，并投入了有效的人员和资金。基本符合要求。

●变更的策划

查《管理手册》中规定当组织确定需要对管理体系进行变更时，此种变更应经策划并系统地实施（见 4.4）。组织应考虑到：

- a) 变更目的及其潜在后果；
- b) 质量管理体系的完整性；
- c) 资源的可获得性；
- d) 责任和权限的分配或再分配。

负责人介绍：管理体系运行以来，体系文件进行了修改（文审），版本由 A/0 升级为 A/1，管理体系过程没有变化。

●产品实现的策划：

建立了《施工过程控制程序》、《施工安全控制程序》、《产品的监视和测量控制程序》、《工程项目施工质量管理体系》等，对工程项目施工质量管理策划、施工设计、施工准备、施工质量、施工安全、施工现场环保措施和服务的要求作了明确规定，制度内容基本符合要求。

靳经理介绍：每个具体项目的策划一般是按照相关程序文件、法律法规、标准规范、项目设计资料、施工图纸、现场踏勘资料，对项目进行策划，策划的结果体现在施工组织设计中

企业根据该工程的内容，收集项目质量策划所需的信息，形成施工组织设计，包括下列内容

一、策划内容如下

- 1、招标文件投标须知规定的施工
- 2、说明各分部分项工程的施工方法；
- 3、拟投入的主要施工机械设备情况；
- 4、劳动力计划等；
- 5、结合招标工程特点提出切实可行的工程质量、安全生产、文明施工、工程进度、技术组织措施，同时对关键工序、复杂环节重点提出相应技术措施，如冬雨季施工技术措施、减少扰民噪音、降低环境污染技术措施、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等。
- 6、对文明施工、安全生产过程中的潜在紧急情况，编制应急准备和相应的方案和演练计划

二、策划依据：包括质量法、民法典、环境保护法、劳动法、消防法、安全生产法、工程施工及验收规范及项目资料

- 1) 客供施工图纸
- 2) 设计文件、合同要求、
- 3) 现场踏勘资料

。。。。。

施工工艺：

- 1、总施工工艺（简易）：获取招标信息--评审工程内容--确认能够满足工程的能力需求--现场踏勘（需要时）--编制施工组织设计（或施工方案）--技术总工审批--三方签认 --施工准备--进行施工--施工检查与



验收--竣工验收--签订维修协议--资料交接

在各具体项目的施工组织设计中，针对具体施工内容，均编制施工工艺

2、各分部分项工程施工工艺见 Q8.5.1/EC10.5.1 条款审核

四、项目组组织机构、人员配置，见 Q7.1.2/7.2； EC5.1/5.2/5.3/10.2.2/10.5.1 条款审核

五、施工设备及检测设备配备，见 Q7.1.5/7.1.3 条款审核

六、工程项目策划的内容还有：

1) 质量目标——工程质量目标，见 Q6.2 EC3.2.3； 3.2.4

2) 影响工程质量因素和相关设计、施工工艺及施工活动分析；还包括施工现场平面布置与安排。

3) 进度计划及偏差控制措施。

4) 施工技术措施和采用新技术、新工艺、新材料、新设备的专项方法。

5) 专项施工方案、施工质量检查和验收计划。

6) 质量问题及违规事件的报告和处理。

7) 突发事件的应急处置。

8) 信息、记录及传递要求:包括项目实施过程中，要求形成材料设备检验、分部/分项/检验批质量验收记录等。

9) 与工程建设相关方的沟通、协调方式。

10) 应对风险和机遇的专项措施。

11) 质量控制措施。

12) 工程施工其他要求——公司自主的质量管理要求，如创优工程、文明工程等。

以上策划的内容体现在施工组织设计（或施工方案）中

工程部根据合同要求和项目具体情况，把策划的结果编制成施工组织设计，修改完善，经发包方、企业技术负责人审批后实施。

---查完工项目“芮城县 2024 年发改渠道高标准农田建设项目”项目施工方案审批：该项目施工方案，经过建设单位、施工单位技术负责人及相关人员，签字盖章，2024.6.15

对策划结果实行动态管理，针对项目运行过程中的各种变更动态，对专项施工方案进行动态控制，对变更的结果进行评审、并监督实施

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

●与客户有关的过程：

制定了《标书与合同评审控制程序》，包涵了规范要求的工程项目投标及工程合同管理制度，明确了投标与工程合同管理的控制流程。具体控制如下

1、公司通过招投标、市场开拓及客户介绍等其他方式获得合同。

2、通过资格预审、招标答疑、招标书、电话、现场拜访、网络与业主的交流。

3、需了解业主明示的要求、未明示但必须满足的、与项目相关的法律法规/行业的技术和规范要求及企业的相关要求。

4、投标或签订合同前，公司通过会议、网络及文件方式对以上业主要求、公司的技术能力/施工能力/财务能力及需面对的风险和机遇进行评审；评审通过后依法进行投标及签订合同。

5、合同签订后，设备材料部组织，通过会议、培训、书面等各种方式与项目部、质安部、技术部等进行合同交底。

6、在合同履行过程中，业主、监理、设计等各方提出合同的变更需要书面签认，作为合同的组成部分；按规定进行合同更改信息交流，做相应工程信息的更改。

7、与发包方保持沟通，进行合同履约分析，包括工程进行中和完工后；并定期分析、评价合同履行情况；保存合同变更、会议纪要、函件、通知等履约内容，确保产品、工程施工和服务质量。

基本符合要求。

●设计开发：

靳经理介绍：企业无设计资质，目前的工程无深化设计要求，工程设计主要体现在施工组织设计（或施工



方案的编制）中，施工组织设计的编制水平的高低，直接影响施工过程控制的效果，对施工质量、施工进度、文明施工及安全管理控制有很大影响，企业有相关专业的高级工程师，能力具备

企业施工组织设计（施工方案编制）的流程

获取招标信息--评审工程内容--确认能够满足工程的能力需求--现场踏勘（需要时）--编制施工组织设计（或施工方案）--技术总工审批--三方签认

质量控制的方法与措施：企业的地基基础设计过程控制如下

策划：策划的内容有：确定目标、制定工作计划和质量保证计划、明确设计深度、成果要求、过程控制要求、设计成果校准方法、评审专家选择、确认方式等

二、过程控制

1、建立例会制度，对工程信息详细分析。

2、设计过程中的检查评审

质安部组织有关专业，研究解决设计中发生的综合技术问题。

3、及时对方案进行功能，系统，接口等方面的综合平衡，标准的统一和接口衔接。

4、在施工组织设计过程中，应明确接口处理及控制标准，有关工程的预留接口条件和标准，随时处理好相关接口关系。

三、成果校核

① 编制者自检和内部评审。设计文件必须满足合同要求。

② 中间成果的评审。由项目负责人组织并形成文字记录。

③ 设计文件最终审查由高工审查。最终要获得三方签批

四、专家评审把关（超过一定规模的工程）

对于重大技术原则、标准、工程技术关键、总体设计方案等重大技术问题，进行专题或专项专家咨询，届时邀请院内专家团队及青岛当地或国内经验丰富的知名专家，到现场进行技术评审、咨询工作，确保设计质量。

输入资料：招标文件、投标文件、踏勘资料、图纸、相关法律法规及标准规范

输出资料：施工组织设计（施工方案）

七、确认方案：首先有公司总工确认，施工前三方签认

--查完工项目“芮城县 2024 年发改渠道高标准农田建设项目”施工组织设计编制，均按要求进行控制，且经过三方签认

●与外部有关的过程：控制如下：

1、公司建立了《采购控制程序》，对施工机具的采购、验收、使用、保养等做出了详细的规定。

近一年公司无施工机具及施工设备采购；

2、根据具体项目现场进行租赁活动，对租赁方进行评价，评价内容有：企业资质、信誉，产品和服务质量、产品技术性能、协作水平、价格等。租赁施工机具与设施时，与租赁方签订租赁合同，明确施工机具与设施的类别、技术性能、质量标准及服务要求事项，并界定合同双方的相关责任。

3、公司建立有《采购控制程序》对工程材料、构配件和设备的采购、进场验收、现场管理及不合格品的控制做出规定。

工程材料、构配件和设备的采购，均依据国家现行相关规定、业主的设计要求进行。

4、提供《合格供方名录》，对公司主要的工程材料、构配件和设备供方进行收录。

5、采购前，依据工程材料、构配件和设备对工程施工及工程质量的影响程度确定不同的评价方法。

6、目前公司施工的主要工程材料有甲供和乙供两种方式，均按相关要求控制

●过程控制（施工现场）：

建立了《施工过程控制程序》、《施工安全控制程序》、《产品的监视和测量控制程序》、《工程项目施工质量管理体系》等，对工程项目施工质量管理策划、施工设计、施工准备、施工质量、施工安全、施工现场环保措施和服务的要求作了明确规定，制度内容基本符合要求。

靳经理介绍了该项目的工程内容，该工程分为两大工程内容：一各村枢纽房的建设；二是水利高标准农田机电设备安装（管道、阀门、智能水肥一体机等）；该工程为综合性施工项目，主要是资质范围内水利水



电工程承包

工程部、项目部、办公室通过现场检查、查看质量报表、等形式对项目经理部的施工质量管理进行监督、指导、检查和考核。

●查看施工过程控制：

一、施工过程控制的依据：施工图纸、施工方案及相关标准规范

1、规范性文件

- (1)《水利部关于印发<水土保持生态建设工程监理管理暂行办法>的通知》，水建管（2003）79 号；
- (2)《全国水土保持规划国家级水土流失重点防治区和重点治理区复核划分成果》（办水保（2013）188 号）；
- (3)《山西省水土保持规划（2016-2030）》；
- (4)《水土保持小流域综合治理项目实施编写提纲(试行)》（水保生函[2010]22 号）。

（5）《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

2、技术规范及标准

- (1)《水土保持综合治理技术规范》(GB/T16453.116453.4-2008):(GB/T15772-2008);
- (2)《水土保持综合治理规划通则》(GB/T15773-2008);
- (3)《水土保持综合治理验收规范》
- (4)《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774-2008)
- (5)《水利水电工程制图标准水土保持图》（SL73.6-2007);
- （6）《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007);
- （7）《造林技术规程》(GB/T 15776-2006);
- (8)《水土保持监测技术规程》(SL277-2002);
- (9)《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》(GB/T 20203-2006)等

。。。。。。

二、企业通过下列活动对施工过程进行控制，以确保工程项目质量的目标能够完成

1、调配合格的操作人员：通过项目管理人员报审、备案，确保项目管理人员配备符合要求，对施工操作人员进行培训

提供给了施工人员的上岗资格证书，均在有效期内。具体见办公室审核。

项目部人员配备能够满足施工要求。

2、工程部、办公室通过现场检查、查看质量报表、等形式对项目经理部的施工质量管理进行监督、指导、检查和考核。

3、项目经理部按规定接收图纸等设计施工文件、参加图纸会审和设计交底，并对结果进行确认。

本项目没有超过一定规模的危险性较大的工程，

4、和使用工程材料、构配件和设备、施工机具、检测设备

- 1) 工程材料的控制见 Q8.4.2/8.5.2/8.5.4; JC/8.1/8.3/8.4/8.5 条款的审核
- 2) 施工机具的管理和控制见见前面 Q:7.1.3 JC:7.1/7.2/7.3/7.4 条款审核
- 3) 检测设备管理和使用：见 Q:7.1.3 JC:11.4 条款审核

5、进行施工和检查：企业建立了《施工管理制度》，对工程项目施工质量管理策划、施工质量和服务的求作了明确规定，

施工控制：控制内容：质量、安全、文明施工、进度、施工难点等，每道工序施工前做好安全技术交底，基本以施工日志的方式进行记录

查枢纽房施工过程

1、施工工艺流程

测量放样—基坑开挖—基础施工—设备基础施工（设备安装预埋件）--墙面砌筑—屋顶施工—抹灰、粉刷—门窗安装

测量控制：主要控制内容：测量的准确性

--查 2025 年 3 月 9 日尚志村、白坊村枢纽房测量控制记录：控制内容齐全，包括：测量人：李杰，复核：



张慧娟、监理工程师，过程受控

2) 基础开挖、及夯实：采用人工挖掘，清理到设计标高，使用电夯夯实

--查 2025 年 3 月 10 日枢纽房基础开挖控制记录：控制内容齐全，包括：技术措施、安全措施、安全技术交底、施工日志、基坑测量等，过程受控

基础浇筑浇筑（含设备基础）：隐蔽工程，预埋件

技术措施：

商品混凝土必须严格按配合比进行配料，运至现场后随机抽检混凝土的客度和外观质量，若出现粗、细骨料离析现象的混凝土严禁使用，混凝土塌落控制在 13cm 的标准以内。

浇筑前，先浇水湿润模板，以避免混凝土入模后，与模板接触部分混凝土内的水被模板吸走，引起拆模后混凝土表面出现麻面等不良现象。

施工缝处在正式浇筑前，将先铺上一层同配比的水泥砂浆一层，厚度在 20~30mm 左右，然后再浇筑混凝土，并使新旧混凝土紧密结合。

--查 2025 年 3 月 13 日混凝土浇筑控制记录：控制内容齐全，包括：技术措施、安全措施、安全技术交底、施工日志、混凝土检验等，过程受控

--查 2025 年 4 月 20 日 枢纽房砌筑“技术安全交底记录”，控制点：砂浆强度、砌筑质量

交底内容明确，有交底人和接交人签字。基本符合要求。

--查 2025 年 6 月 8 日 DN160PE 管安装工序“技术安全交底记录”，控制点：热熔焊接质量（热熔温度控制、热熔时间控制）交底内容明确，有交底人和接交人签字。基本符合要求。

--查 2025 年 6 月 20 日 智能水肥一体机安装工序“技术安全交底记录”，控制点：位置、水平度及与工艺管线的连接，交底内容明确，有交底人和接交人签字。基本符合要求。

零抽查其他村庄玉米单产提升工程施工控制，均按施工组织设计进行，受控

查看项目施工日志，内容包括：日期、天气情况、施工部位、操作负责人、当日施工内容、质量检查情况、存在问题及处理方法等，符合要求。

--抽查 2025 年 3 月 13 日施工日志：当日施工内容：两个村庄枢纽房基础土方开挖，按计划完成，符合要求；

--2025 年 3 月 10 日施工日志：当日施工内容：基础钢筋工程；为隐蔽工程，监理旁站，按计划完成，由监理工程师签字，符合要求；

--2025 年 5 月 26 日施工日志：当日施工内容：PE 管热熔焊接（DN100）；记录了工程量、操作人等内容，符合要求；

--2025 年 6 月 20 日施工日志：当日施工内容：智能水肥一体机安装安装两台；记录了工程量、操作人等内容，符合要求；

。。。。。。

企业施工过程检查执行自检、互检、交接检制度，查阅该工程的施工过程检查记录 30 多份
本工程的日常检查内容包括：

1) 负责部件安装使用工器具的准备、布置，检查工器具完好无损；

2) 各部件之间连接点的检查、准备和布置；

3) 按照《专项施工方案》进行施工，同时进行施工过程检查

4) 对施工过程进行记录：如施工日志、安全技术交底等

6、施工进度

现场查项目施工进度计划，采用横道图法，节拍合理，施工进度安排基本合理，目前该工程已完成 6 个村的工程施工，达到施工进度的 80%，与施工计划同步

7、目前没有不稳定和能力不足的施工过程，也没有质量事故。

8、企业还通过以下活动对工程质量进行控制：

1) 对成品、半成品采取保护措施

2) 对突发事件实施应急响应与监控，靳经理介绍，目前该工程施工正常，没有发生突发事件

3) 对分包方的施工过程进行控制，靳经理介绍，该工程无分包项目



4) 采取措施防止人为错误

5) 保证各项变更满足规定要求：见 EC10.6 条款审核

9、该项目涉及的特殊过程有：管道焊接、混凝土浇筑

程经理介绍说，对于需要确认的过程，主要通过：

1) 编制专项施工方案；焊接通过焊接工艺评定，签发论证报告、发包方、总包方、企业技术负责人签字；

2) 对施工机具与设施、人员的能力进行核实；

3) 定期或在人员、材料、工艺参数、设备、环境发生变化时，重新进行确认；

4) 记录必要的确认记录。

按标准要求对产品标识、可追溯性标识、状态标识进行了具体规定，见管理手册。

对施工过程，通过施工检查验收记录、施工记录等形式体现对施工过程及进度的标识和可追溯性。

工程材料、构配件和设备的现场管理有效，发放皆有记录并具有可追溯性。

通过工程例会、监理通知等形式保持与工程建设有关方的沟通。

抽查在建项目的工程例会纪要等，基本符合要求。

《施工质量控制程序》和《工程质量回访保修制度》对工程的移交、移交期间的防护以及保修等服务作了规定，符合要求。

工程移交期间的保护由各项目经理部负责实施。

公司规定在竣工项目交付后有移交资料清单等；应有有交接人、甲方代表和存档人员签字。

在施工组织设计中策划了服务和保修的要求

责任部门：工程部，执行单位：在建项目部。

按照《工程质量保修书》进行承诺，明确了维修要求和维修后验收的要求。确定了质量保修的经济责任等要求。

目前未发生保修的情况。

查该项目的“工程施工合同”中均附有工程质量保修相应条款，规定了保修范围、内容以及各项工程的保修期限等。符合要求

●产品和服务的放行：

建立了《工程项目质量管理程序》《质量检查与验收程序》《施工质量管理规范制度汇编》和相关作业指导书等，对施工质量试验、检测、和验收进行了策划，内容符合要求。

查看工程资料：管理卷 1 册、工程施工资料卷 1 册

公司质检员均经培训，经考核符合要求后上岗。每个项目部均配备一名质量员，质量员持证上岗。

检查依据准则包括：相关法律法规、标准规范、图纸、施工组织设计、监理指令等

施工质量计划的确定

--查 2024 年 6 月 15 日“芮城县 2024 年发改渠道高标准农田建设项目”项目（完工项目）施工质量检查计划（包含在施工组织设计中），包括质量检查的依据、内容、人员、时机、方法和记录等，该计划体现在施工方案中。

施工检查：包括对工序的检查、技术复核、施工过程参数的监测和必要的统计分析等；

负责人介绍：对项目现场的质量、环境、安全异常关注，对项目现场施工情况进行检查，并随时沟通，发现问题，及时通过电话、网络进行沟通。施工过程的三检制度，工序控制是基本的、重要的质量控制过程，三检制度即在每道工序坚持自检、互检、交接检查制度。

1) 每个部位、工序施工前，均须进行详细的技术交底。

2) 严格控制原材料、半成品的质量。

3) 加强工序质量控制

4) 坚持技术复核制度

施工验收：

靳经理介绍：该项目为芮城县 12 个自然村的高标准农田水利灌溉项目，主要工程包括枢纽房（各村总控室，均约 10 平米）12 座，包括设备基础，9230 米 PE160 管道安装，12 套水利灌溉设施（智能水肥一体机）安装，150 m²钢制衬膜防藻蓄水桶 12 座建设，控制室 3 座及其他辅助设施的安



该工程原材料分为建筑工程原材料包括枢纽房地基基础（含设备基础）所需原材料（钢筋、商砼等）；相应水利机电设备（智能水肥一体机等）；DN160PE 管道。品种规格较少，检验批、分部分项的划分较简单，本次审核的抽样主要抽取主要原材料进厂控制，主要检验批验收、分部分项工程验收及单位工程竣工验收原材料进场验收：主要原材料进场复试，其他工程材料三方验收，

--查地基基础、主体工程进场控制（钢筋）

Φ6 报告编号为 B20826610

Φ8 报告编号为 B20826611

Φ12 报告编号为 B20826612

由监理方、项目经理签批记录，2024 年 6 月 15 日

--查查地基基础、排架工程进场控制（商砼）

2024 年 6 月 18、23、28 日等，地基基础商砼进场报审：

有进场验收记录、混凝土配合比报告、混凝土开盘鉴定、出场质量证明书等资料

有监理单位（山西沐泽欣全过程工程咨询有限公司芮城县 2024 年发改渠道 高标准农田建设项目监理部）

签字盖章

2024 年 7 月 16 日，智能水肥一体机进场报审：

有进场验收记录、合格证明、安装说明书等资料

有监理单位（山西沐泽欣全过程工程咨询有限公司芮城县 2024 年发改渠道 高标准农田建设项目监理部）

签字盖章

2024 年 6 月 26 日，DN160PE 管道进场报审：

有进场验收记录、合格证明、安装说明书等资料，有监理单位（山西沐泽欣全过程工程咨询有限公司芮城县 2024 年发改渠道 高标准农田建设项目监理部）签字盖章

以上过程均有控制记录，通过以上环节的控制，可实现可追溯性，质量控制措施符合要求，进场检验可控另抽其他日期，其它部位的混凝土、钢筋及其他工程材料进场控制资料 20 余份，均按上述环节控制，符合要求

该项目材料卷共 1 册，均为乙供材料，均按规范要求进行进场控制，符合要求

靳经理介绍：该项目较简单，每工序均为单元分项，

施工验收--检验批验收、分项验收、单位工程验收、竣工验收

一、地基基础：

1、土方工程分项：（又是隐蔽工程）

2024 年 7 月 16 日，3 村枢纽房地基（含设备基础）换填 3：7 灰土第二部，检验内容：回填土料符合设计要求、分层厚度及含水量符合设计要求、分层夯实系数符合设计要求，监理：孙正斌，项目经理：张广胜，签字盖章

2、2024 年 8 月 18 日 3 村枢纽房地基基础混凝土施工检验批（主控项目、一般项目），按照设计文件自检，质量合格，请预与验收，结论：

工程质量控制资料齐全；安全和功能检验(检测)记录；观感质量验收记录；隐蔽工程验收记录显示均符合设计要求，有监理：孙正斌，项目经理：张广胜，签字盖章

3、DN160PE 管道安装检验批：2024 年 9 月 17 日，

工程质量控制资料齐全：安全和功能检验(检测)记录；观感质量验收记录；隐蔽工程验收记录；结论：PE 管道热熔焊接（已试压）、管沟、安装质量验收记录合格，符合设计要求。有监理：孙正斌，项目经理：张广胜，签字盖章

。。。。。。

二、150 m³钢制衬膜防藻蓄水桶安装检验批（分项）：

主控项目（支架、立柱及垫板、蓄水桶安装）符合要求

一般项目（位置、预埋管、预留洞尺寸等）符合要求

有监理：孙正斌，项目经理：张广胜，签字盖章，2024 年 10 月 2 日

三、机电设备安装



智能水肥一体机安装分部分项质量验收记录

主控项目（位置、工艺管线、控制阀门、电力设施）、一般项目（表面清除、止水橡皮）符合要求
有监理：孙正斌，项目经理：张广胜，签字盖章，2024年10月14日

。。。。。。

工程复测、技术复核分项等

枢纽房基槽放线测量及复测记录

工程部位：枢纽房基础

轴线定位方法说明：GPS定位仪、钢尺和线锤及预制桩点定位

标高确定方法说明：使用水平仪引甲方指定高程点定点标高

测量仪器名称及编号：全站仪、钢卷尺

有附图 复测日期：2024年6月15日

隐蔽工程验收，靳经理介绍：该工程隐蔽工程较多，有土方工程、土方回填、钢筋安装、混凝土浇筑、PE管道等

查到隐蔽工程作业指导书，规定了隐蔽作业相关要求，

工程隐蔽前，通知监理单位，监理工程师采用旁站、平行巡视、现场检验等方式，对以上隐蔽工程进行了验收，

该项目隐蔽工程：地基基础、钢筋、混凝土浇筑等，均按相关要求施工控制

抽1、2024.8.26 隐蔽部位：基础，隐蔽内容：回填土料、分层厚度和含水量、分层压实系数，验收结论：符合要求。附有隐蔽前照片，由监理单位签字盖章

抽1、2024.9.18 隐蔽部位：管沟回填土，隐蔽内容：PE管道、回填土质量；验收结论：符合要求。附有隐蔽前照片，由监理单位签字盖章

。。。。。。

单位工程验收、竣工验收

竣工验收，企业对竣工验收控制如下

靳经理介绍：该项目为12个村的高标准农田建设项目，每个村的高标准农田建设为一单位工程

--查永乐村高标准农田建设单位工程（含枢纽房、150 m²钢制衬膜防藻蓄水桶安装、PE管道安装、智能水肥一体机安装）竣工验收

验收结论：工程所含分部工程的质量验收合格。质量控制资料完整。所含分部工程有关安全和功能的检测资料完整。主要功能项目的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定。

验收日期：2024年11月7日，有企业技术负责人、项目经理、总监理工程师签字盖章

另抽其他村单位工程验收，均合格

竣工验收：个单位工程验收合格后，施工企业进行自检，自检合格后，准备竣工资料，保修书等，报请监理单位进行预验收，预验收合格，监理单位组织建设方、设计方、设计院、施工单位进行竣工验收，

该建设工程已于2024年12月12通过竣工验收，详见扫描件

靳经理介绍：公司参与了该工程的竣工验收，对竣工资料进行整理，公司提交了工程的相关控制资料，包括保修资料

企业过程检验、竣工验收过程受控、符合要求

●环境因素识别和危险源识别（在建项目）：

提供《环境因素识别一览表》，其中包括办公区、施工现场等，包括固废排放、火灾的发生、原材料损耗、能源的消耗、焊烟排放、废气排放、噪声排放等。

可以提供《重要环境因素清单》，其中重要环境因素：固体废弃物排放、噪声排放、粉尘的排放、火灾的发生，评价准确

提供《危险源识别一览表》，按照活动、区域进行了识别，其中包括：线路老化、违规吸烟、消防设施失效、人走未断电、电线乱拉乱扯、未配置触电保护装置、各种电器漏电、各种电器防护装置失灵、人员未佩戴防护用具、电焊有害气体逸出诱发职业病、设备无防护装置、设备故障、设备操作噪声排放影响听力等，评价基本全面



提供《重大危险源清单》，其中不可接受风险：火灾事故的发生、触电、机械伤害、高处坠落、意外伤害，评价准确

●运行控制情况：

现场运行控制情况：

- 1、施工现场有：安全施工责任制度、安全施工检查制度、安全用电管理制度、安全防护用品管理制度。
- 2、施工方案中有安全措施和文明施工措施；
- 3、工程开工报告显示：安全文明施工二次策划满足要求；特殊工种作业人员能满足施工需要。
- 4、提供“工程开工报审表”，报审项目中有特殊工种作业人员能否满足施工需要；现场具备安全文明施工条件等条款。查工程开工报审表，相关安全、环境和文明施工条件均已满足要求。有项目经理、建设单位签批。
- 5、施工现场张贴安全责任书等环境与安全的公告；

重要环境因素及重大危险源控制

1 施工噪声控制：

施工期间主要的噪声来源是施工机械等，如施工机械昼间噪声不得高于 85 分贝，夜间禁止施工（有连续浇筑时除外）；其它强噪声设备如挖掘机昼间噪声不得高于 75 分贝，夜间噪声不得高于 55 分贝；电焊机、柴油发电机、切割机、空压机昼间噪声不得高于 70 分贝，夜间噪声不得高于 55 分贝；应有有效的吸声、隔音措施，将噪音控制在《中华人民共和国建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）规定的噪声限值。

- 1）施工场界噪声按《建筑施工场界噪声限值》的要求。
- 2）采取措施，保证在各施工阶段尽量选用 VY-12 低噪声空压机。并且在满足施工要求的条件下，尽量选择低噪声的机具。
- 3）夜间施工经批准领取“夜施许可证”或“昼夜施工许可证”，并采取上述措施减少噪声扰民。目前没有夜间施工。
- 4）确定施工场地合理布局、优化作业方案和运输方案，保证施工安排和场地布局考虑尽量减少施工对周围居民生活的影响，减小噪声的强度和敏感点受噪声干扰的时间。建立必要的噪声控制设施，如隔声屏障等，或将高噪声设备尽量放在地下建筑内。

2 施工污水控制：不涉及。

3 大气污染、粉尘控制：大气的主要污染源有：管沟开挖和回填施工产生的扬尘，水利设施安装地基基础施工基槽开挖和回填施工产生的扬尘等；

采取的控制措施：

- 1）对易产生粉尘、扬尘的作业过程，制定操作规程和洒水降尘制度，在旱季和大风天气适当洒水，保持湿度。
- 2）合理组织施工、优化工地布局，使产生扬尘的作业、运输尽量避开敏感和敏感时段(室外多人群活动的时候)。
- 3）堆土场、散装物料露天堆放场要压实、覆盖，有防尘遮挡，在旱季适量洒水。

现场粉尘控制基本符合要求；

4 固体废弃物：固体废弃物的主要来源是管材下脚料、设备包装物、渣土等。

采取的控制措施：

- 1）剩余料具、包装及时回收、清退。对可再利用的废弃物尽量回收利用。各类垃圾及时清扫、清运，不得随意倾倒，尽量做到每班清扫、每日清运。
- 2）保证回填土的质量，不得将有毒有害物质和其它工地废料、垃圾用于回填。
- 3）教育施工人员养成良好的卫生习惯，不随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。

5 意外火灾控制：施工现场有严禁吸烟，禁止明火标识，配电线有保护装置；临时用电拉线规范符合要求；划分了防火责任区，按规定配置灭火器，并检验合格。施工现场废弃的包装箱等易燃品的堆放要远离火源



并按规定放置，并尽快清运。项目部现场配备了4具灭火器，压力符合要求，均有效。

6 触电控制：现场没有发现私拉乱扯，超负荷用电现象；漏电保护装置齐全有效；用电设备外壳均有保护接地。

现场配电设备均有明显的标志，操作、维修由电工进行；现场电工均经过培训并有电工证，绝缘靴等劳保防护齐全；

7 意外伤害控制：现场所有参加施工人员要按要求佩戴劳动保护用品，现场施工人员均佩戴了安全帽。项目经理介绍，作业前对施工设备、工器具进行检查；危险作业必须设专人监护

8 水土保持措施：在施工中，注意保护树木、花草。施工时争取少砍树或不砍树，不随意超出设计规划界限。工程竣工后，必须拆除临时设施和生活设施，对拆除后的场地和垃圾要进行平整和焚烧，防止污染环境和造成水土流失。

施工便道设计和施工，力求做到少占良田耕地；绕避不良地质地段，在可能的条件下，尽量考虑与地方道路或乡村的机耕道相结合，并做好土石方调配，减少弃土、取土；对填挖不平衡地段产生的弃土，有必要的采取支挡防护措施，修筑好便道两侧的排水系统，保证地面径流的畅通，减少和避免边坡的冲刷，保证施工运输正常运营，保持水土。

在施工过程中，注意临时道路的养护和水土流失的控制，防止人为因素加剧其水土流失的程度。在少雨季节专人负责洒水车进行洒水，杜绝尘土飞扬，污染周围水土资源。施工中修建的临时设施，必须在工程交验后规定时间内予以拆除，尽可能进行造地复耕，恢复原有地形地貌。

与项目经理沟通了解到：

在本工程施工中，严格按照国家安全制度和规定，达到“四无”、“一杜绝”、“一创建”的目标，既无边坡塌方的责任事故；无重大机械设备事故、重大交通和火灾事故；无一次性直接经济损失在五万元以上的其他工程事故；杜绝因公死亡。为达到上述目标，在施工当中，要落实以下措施：

- (1)建立健全安全保证体系，完善管理制度，设立专职安全监督员。
- (2)严格执行现场安全管理制度，经常开展安全大检查活动。
- (3)专职安全员经常对现场进行巡视检查，纠正安全生产中的各种隐患，发现违反操作规程的人员要立即制止，停工整改。
- (4)坚持全员安全教育制度，提高施工人员的自保与互保意识，将安全生产责任制落实到各职能部门，各作业组要求责任到人。
- (5)项目部设置安全保卫小组，经常组织专人巡视施工现场，主动取得附近派出所及治安联防的支持与配合。阻止闲杂人员进入施工现场。
- (6)各工种人员必须经安全培训考试合格后方可上岗，不得无证上岗。严禁管理人员违章指挥，操作人员违章作业。
- (7)严禁班前饮酒，进入施工现场不准嬉戏打闹，禁止从事与本职工作无关的事情。
- (8)多工种作业时，必须设专人负责，统一指挥，相互配合。所有进入施工现场人员，必须按规定佩戴安全帽等个人劳动保护用品，凡不符合安全规定者，严禁上岗。
- (9)设立专职安全分队对施工围挡进行巡逻检查，确保封闭式围挡及施工护栏牢固有效，并协助交通等部门维护社会安全。
- (10)开工前必须对施工队伍进行书面的安全交底，注明施工中应注意的事宜与禁止事项。
- (11)各专业工种使用、操作施工机具时，严格执行本工种、本机械的安全操作规程。机械设备设专人负责检修，不得带病运转，不准超负荷作业，不准违章操作。
- (12)施工车辆出入主要路口设置专职交通疏导员，统一着装，标识明显，协助疏导交通。
- (15)夜间施工时作业场地必须有足够的照明，沟槽部位设防护栏杆及红色警示灯。
- (16)施工现场不得存放易燃易爆等危险物品，电气线路的敷设要符合有关规定。进行明火作业及电气焊等作



业时要制定可靠的安全防火措施。

(17)槽边坡要砌挡水沿和搭设防护栏杆，基坑要绑扎梯子搭设防滑坡道，确保操作人员上下安全。围挡采用定型的金属围栏和警示标志。基础施工前，根据雨季特点制定防坍塌措施。

目前地基与基础工程已完成；

(18)坚持全体人员安全教育制度，提高施工人员的自保与互保意识，将安全生产责任制落实到各职能部门，各作业组要求责任到人。

(19)施工现场建立门卫和巡逻护场制度，守卫人员佩带值勤标志。

(20)做好成品保卫工作，严防被盗、破坏和治安灾害事故的发生。

(21)加强对民工队伍的管理，掌握人员基本情况，签定治安协议。非施工人员不得住在施工现场，特殊情况要经保卫工作负责人批准。

（22）项目经理介绍，公司已经为本项目缴纳工程意外险，提供了本项目工伤保险参保证明。

--查见三级安全教育记录，基本符合要求

并技术安全交底：“技术安全交底记录”，交底内容内容明确，有交底人和接交人签字。见 EC 相关记录。

原材料进场时，由项目经理和工长告知有关安全、环境的注意事项，并监督其卸货；

在建项目不涉及危险化学品；

现场施工地上部分规模很小，对地表植被基本不造成破坏

●应急准备和响应

公司建立了《THSD-CX-26 应急准备和响应控制程序》，确定可能对环境、职业健康安全造成影响的潜在的紧急情况或事故、事件，规定响应措施，以便防止和减少可能随之引发的有害的环境影响和相关的职业健康安全不良后果。

列出了潜在的事故和紧急情况一览表，紧急情况有火灾事故、触电事故、机械伤害等。

编制了《应急救援预案》，有火灾应急演练、触电应急演练、机械伤害应急演练应急预案等。

公司在策划应急响应时，应考虑有关相关方的需求，如应急服务机构、相邻组织或居民等。

办公楼内配备了灭火器、报警装置等消防设施。配备了急救药箱和防疫物资。

提供有《应急器材、物资设备清单》；施工现场配备了灭火器。

公司定期评审其应急准备和响应程序，必要时对其进行修订。特别是在事故、事件、紧急情况发生后进行。

提供了《应急演练计划》《应急准备和应急预演记录》

抽 2025 年 6 月 22 日进行了火灾应急演练，组织部门办公室，参加人员：全体工作人员

抽 2025 年 6 月 15 日进行了触电应急演练，组织部门办公室，参加人员：全体工作人员

演练前对相关人员进行培训，记录中记录了紧急情况发生的时间、地点、人员、处置措施等内容，演练结束后进行了总结，并对应急预案有效性、物资配备情况、协调组织能力，实战效果进行了评价，应急预案满足要求。

应急控制基本符合要求

●绩效

企业介绍，主要通过以下几种方式对运行过程绩效进行监视和测量：

企业对管理体系过程进行监视和测量的方法包括：内审、管理评审、目标考核、过程的监视和测量检查等。

内审、管理评审、目标考核详见 9.2/9.3/6.2 的审核记录。

管代每季度进行一次过程的监视和测量的检查，发现问题立即整改。

环境绩效监测：

固废：办公区域固废办公室定期处理，生活垃圾交由市政处理，办公耗材废硒鼓等由供应商统一回收；项目现场产生的建筑固废交由建筑垃圾处理单位进行填埋或其他处理。

扬尘、废气：办公区域基本无废气，施工现场的扬尘采取遮盖措施，循环洒水，控制较好；

废水：办公区域废水排入市政管网，项目现场生活废水用于洒扫抑尘或清洁，施工过程无废水；



噪声：办公区域噪声较小，施工现场设备和施工噪声按方案要求进行控制，不进行夜间施工，连续浇注除外，需夜间施工的需要报备，公告当地主管部门。

现场观察，重要环境因素控制情况良好；

被动监测：自体系建立以来没有发生过环境污染事故，未收到过相关方投诉。

职业健康安全监测：

主动监测：职业健康安全目标指标：已完成。

为人员缴纳了五险，提供了人员社保缴费凭证，见扫描件。

特种设备和安全附件：无特种设备（起重设备一般现场就近租赁）。

特殊作业人员持证上岗；具体见 7.2 记录。

人员配备了劳保用品，防护较好。

项目无职业病。

现场查看，无严重职业危害因素。

监测设备：公司暂无环境、职业健康安全监测设备。

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

内部审核：

按照策划的安排，内部审核一年度进行一次，

2024 年 12 月 7 日～8 日进行了 2024 年度的内部审核。

查阅审核计划、审核记录、不符合项、内审报告等，符合计划安排，审核员没有审核自己的工作，审核覆盖了认证的范围和区域，内审员经过培训。经过查阅、观察、询问，内审的深度和内审员的审核技巧尚需加强和提高。对内部审核发现的 1 个不符合项进行了原因分析，采取了纠正和纠正措施，并验证了有效性，内审报告中对质量管理体系的符合性、充分性和运行有效性进行了评价。

现场与内审员沟通，介绍内审是在咨询老师的指导下进行的，对内审流程还不是特别清楚。

结合以上情况，在 7.2 开具不符合，下次审核关注内审员能力提升和内审的深入。

管理评审：

按照策划的安排，一年度进行一次，2024 年 12 月 20 日的管理评审，总经理柴涛主持，各部门负责人参加。

查阅管理评审计划、记录、管理评审输入、管理评审报告，按要求经审批。管理评审输入基本符合要求。

评审中提出的改进建议有 1 项：目前已实施。

经查阅记录和询问面谈，管理评审模式化和形式化，对企业的管理决策和利用信息、实际、数据推动体系运行深化没有起到应有作用。但对质量管理体系的评价较为客观，提出的改进对促进体系的运行有效，管理评审尚可

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

建立了《不合格品控制程序》《事故事件处理程序》等制度文件，对工序质量、工程检查验收中发现的质量、环境、安全问题，处理的职责、权限、流程等予以规定。

1、在施工、交付的过程中，项目部日常活动中发现不合格，及时标识（可采用拍照、标签/标记、记录等的方法），必要时进行隔离，并及时采取相应的整改处理措施。

负责人讲，项目部建立了用于交流沟通的微信、QQ 群，把日常安全、环境、质量检查中发生的各种不合格拍照发在群里，给予曝光，并要求及时进行整改。

2、办公室、工程部随时随机去项目现场进行质量、环境、安全检查，发现问题，采取即刻整改或限期整改，没有形成有效的追溯记录和相关责任人的追责程序，以后加强相关信息的记录和分析，已经口头交待。

3、政府相关监督管理部门不定期对项目现场进行质量、环境和安全综合性检查，发现不合格，开具“不合



格整改通知单”，限期整改。

4、在交付或开始使用后发现产品不合格时，工程部负责联系顾客针对不合格产品所造成的后果或潜在的后果采取相应的措施。

查公司策划的不符合及不符合整改表单记录有：

不符合整改通知、纠正/预防措施处理单、日常检查记录、纠正预防措施实施一览表等

不符合处理情况详见项目部审核记录

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

公司编制有 THSD-CX-18 不符合、纠正措施和预防措施控制程序、THSD-CX-24 事故、事件处理控制程序，规定了不符合的控制流程、不合格分级、不合格评审及处置以及纠正和纠正措施等要求等，基本符合要求。

体系自运行以来，公司未发生环境、职业健康安全方面的不符合以及体系运行的系统性问题，故无纠正措施实施的记录，另外由于未发生潜在的不符合，故也无预防措施实施的记录。

内审中发现的不符合，采取纠正措施，并采取相应的预防措施。

基本符合要求。

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

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）：

组织为建立、实施、保持和持续改进管理体系，结合自有资源及可能从外部供方得到的资源支持，提供了以下资源：

1) 资金提供：注册资金 5010 万元；

2) 人力资源：配备建造师、工程师、项目经理、安全管理人员、质量员、材料员、资料员、机械员、施工员等各类人员，配备充足，详见 7.1.2 审核记录；

3) 建筑物及相关设施：注册地址：山西省运城市盐湖区解州镇十里铺东天海科技创新园西区 2 号,企业租赁天海科技创新园西区 2 号（车间东北部分割出 900 平米）作为企业办公经营场所，能够满足公司办公/经营需求。

4) 施工设施：单斗挖掘机、蛙式打夯机、推土机、混凝土搅拌机、振捣器、载重汽车、钢筋调直机、热熔对焊机、试压泵、电焊机等，满足施工现场需求；

环保设施：垃圾桶、雾炮车等；办公区内配置有灭火器；

5) 沟通：建立了内外部沟通的渠道、方式，详见 7.4 审核记录；

6) 过程运行环境：各部门办公区域均设置了空调，办公区域干净整洁、通风照明状况良好、温度适宜；各在建项目施工现场严格按照安全文明施工要求对施工环境进行控制；详见 7.1.4 审核记录；

7) 监视测量资源：水准仪、钢尺、水平尺等，满足施工监视测量的需求；

8) 文件资源：组织建立了确保管理体系有效运行所需的形成文件的信息。详见 7.5 审核记录；

企业投入体系管理的人员、技术、资金、基础设施等资源基本能够满足管理体系运行需要；资质范围内水利水电工程承包管理和控制的需要。

为管理体系的运行而提供的资源基本满足要求

2) 人员及能力、意识：

人力资源：配备建造师、总工程师、项目经理、安全管理人员、质量员、材料员、资料员、施工员等各类人员，配备充足



人员及能力、意识：企业规定了工作人员岗位任职要求，另有人员能力评价表，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。

企业为确保相应人员具备应有的能力和意识所采取的措施基本充分有效。

企业相关人员基本具备相应能力和意识

3) 信息沟通：

查企业制定了《THSD-CX-04 信息交流与协商控制程序》，内容符合标准要求：

与负责人沟通：

1、管理者代表负责与总经理就公司的管理体系的方针、目标、指标及体系运行的有效性进行协商、沟通和交流。

2、办公室负责本程序的编制、修订；负责策划公司对内、对外环境和职业健康安全管理体系运行信息的协商、沟通和交流渠道。

3、各职能部门负责本职能部门业务范围内管理体系信息的协商、沟通和交流的实施，负责信息的接收、传递工作，并保存相关记录。

4、办公室负责本公司内部、外部信息的协商、沟通和交流；

5、施工工程及劳务分包期间与顾客及相关方的协商、沟通和信息交流，并保存相关记录；

6、沟通对象：内部沟通的对象可能是相关区域和层级的管理者和其他员工，外部沟通的对象可能是利益相关方，包括顾客和主要供应商等。

7、沟通内容：

a、各项目现场通过施工工地的安全标识、标牌及告知如严禁烟火、佩戴安全帽以及其他的安全施工的标识，向进入施工现场的外来人员沟通施工现场的职业健康安全管理的要求。

b、针对相关方通过合同、订单、相关方告知书等施加影响由项目部来具体实施。负责人介绍自体系运行以来，未发生过沟通不畅通情况。

8、沟通方式：电话、会议、信息联络单、通知、黑板报、宣传栏、培训、文件、记录传递、E-MAIL、QQ、微信等方式进行内外部沟通，各部门定期通过会议方式进行内部沟通，基本上每月一次例会，有相应会议记录。

9、自体系运行以来，公司内外部沟通良好，未出现因为沟通不畅通而影响体系正常运行的情况。查见有：培训计划、内审计划、管理评审计划、职业健康安全事务代表任命书、管理者代表任命书、致相关方的信件等信息交流沟通记录。

沟通的方式和实施情况基本符合要求尚未发生因交流、沟通不畅而导致体系运行受阻现象影响。

经全体员工大会选举张颖为公司安全事务代表，代表全体员工直接向总经理反映职业健康安全方面的相关情况，反映员工的意见。负责内部员工职业健康安全信息的交流与沟通，参与公司管理方针和管理目标的制定，参与安全事故的处理，对事件的调查、处理，职工劳动防护的改善事宜进行协商交流；参与职业安全健康方针、目标、指标、管理方案的制定工作，提出合理化建议。参与环境因素、危险源的辨识。员工的劳保用品得到合理配备并及时发放；

办公室负责建立员工协商和参与机制，明确工会安全监督的具体任务和工作要求，落实公司层面的安全监督，并组织开展好各级工会组织的安全监督各项工作，负责对员工参与 QEO 工作的绩效进行激励和考核。

员工保险得到按时交纳等。

现有的沟通渠道和方法能满足要求

4) 文件化信息的管理：

1. 管理体系手册 THSD/SC-2022 版本：A/1(文审后) 2024 年 1 月 1 修订 实施（含管理方针、目标）；

2. 程序文件 THSD-CX-C/0-2022 版本：A/1（文审后） 2024 年 1 月 1 发布 实施。含 26 个文件。

3. 制度规范（17）项。

4. 体系运行所需要的记录



查文件发放登记表，提供了受控文件及外来文件的发放记录，记录了发放人，接收人签字及日期。
现场询问办公室主管，收到了管理体系手册，程序文件和管理制度汇编。

查文件的保存：现场查看：办公室配有文件柜、档案柜。目前各种文件保存完好

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

E:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关环境管理活动

O:资质范围内的水利水电工程施工总承包所涉及场所的相关职业健康安全管理活动

Q:资质范围内的水利水电工程施工总承包

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，山西天海水电工程有限公司的

☒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

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： 周文廷、温红玲

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。