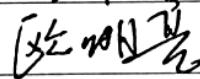




测量管理体系
(GB/T19022-2003/ISO10012:2003)
监督审核报告

认 证 企 业：中国石油化工股份有限公司庆阳石化分公司

编 号：20640-2023-2024

审核组长（签字）：冷校 
审核组员（签字）：欧明亮 
报 告 日 期：2024 年 9 月 25 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: 冷俊

审核员: 陈明碧

监督审核报告

一、基本情况

企业名称	中国石油天然气股份有限公司 庆阳石化分公司	企业联系人	高丽娟
认证证书编号	ISC-2023-1679	证书有效期	2028-11-19
监督审核次数	第一次监督审核	本次监督时间	2024年09月24日 上午至 2024年9月25日下午
监督审核员 姓名及确认号	冷 校 2024-N1MMS-3222816 欧明亮 2022-M1MMS-2275013	监督审核涉及的 区域或部门	生产运行部、机动工程部、 质量检验中心（环境监测 中心站）、机电仪运维中 心、炼油一部、储运部、 公用工程部、管理者代表 等
其它人员： 向导姓名/单位	高丽娟、汪宝鸿、刘清清、 许海麟等 来自受审核方	观察员姓名/ 单位	——

二、审核综述：

2.1 审核目的

本次审核目的是组织获得测量管理体系认证后，进行第 1 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。

2.2 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。

2.3 审核依据文件

GB/T19022-2003《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》



GB17167-2006《能源计量器具配备和管理通则》

测量管理体系年度监督审核规范及相关审核方案

国家相关的计量法律法规、规章、技术规范和顾客、行业标准或规定

受审核方测量管理体系手册、程序文件及其它相关文件

其他有关要求（顾客、相关方要求）。

2.4 审核实施过程概述

2.4.1 审核覆盖时期：自上年度监督审核结束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

☒单一体系审核 ☐结合审核 ☐联合审核 ☐一体化审核；

受审核方文件化的管理体系为：☒单一体系 ☐一体化体系；

2.4.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

汽油、柴油、航煤、液化气、聚丙烯、硫磺的生产。

2.4.3 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：甘肃省西峰区董志镇

办公地址：甘肃省西峰区董志镇

经营地址：甘肃省西峰区董志镇

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

2.4.4 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：——

2.4.5 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）：

2.4.6 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，次要不符合项（1）项。提出建议（4）条。



不符合项：抽查机电仪运行维中心，查该单位“调试仪器台账”，台账中名称为：耐压试验仪，型号：GDTF-88kVA/44kV 的电器试验设备，未提供检定/校准证书。不符合 GB/T 19022-2003 标准 7.3.2 条溯源性的要求。属于次要不符合项。

2) 建议内容如下：

建议 1：加强计量确认专业知识培训，进一步完善计量确认记录和确认方法。

建议 2：建议企业结合工艺要求或操作规程的要求准确识别测量过程。

建议 3：建议企业进一步完善内审的相关记录内容。

建议 4：建议企业多走出去，向同类企业学习，引进更多先进的管理理念和先进的管理方法。进一步加大先进测量设备的更新投入（如无人值守汽车衡检测装置）等，不断提升检测能力和水平。

不符合项采用的跟踪方式是：☐ 现场跟踪 ☒ 书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2024 年 10 月 15 日前。

拟实施的下次现场审核日期应在 2025 年 09 月 28 日前。

3) 下次审核时应重点关注：

重点关注 5、6、7、8 条款；

4) 本次审核发现的正面信息（亮点）：

● 企业规范的计量确认的记录格式，新的计量确认记录分为计量器具检定/校准证书内容检查确认和示值误差确认两部分内容。简化并规范了填写，培训了确认方法。取得了一定成效。

● 企业重视外审不符合项的整改，整改问题彻底，特别是硫化氢气体检测仪的报警值设置，全公司全部进行了重新设置，设置值完全符合要求。有效提高了报警仪的安全性。

2.4.7 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：

无

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

1. 一年内违反法律法规或重大事故的情况：

2023 年 11 月至今，公司日常运行中生产经营平稳，企业未有违反法律、法规问题和与测量管理体系有关的产品质量问题的投诉或重大质量事故发生。

2. 内部审核和管理评审的情况：

2.1 内审情况：企业策划内审每年上、下半年各进行一次。抽查下半年内审计划：编制了《2023 年 QHSE 体系内部审核工艺技术实施方案》，于 2024 年 8 月 26 日-9 月 6 日，进行了下半年多体系内审，1 名计量内



审员主审和其它专业内审员配合对公司 8 个部门进行了审核，开出 29 项问题项，目前内审问题项正在整改中。抽查公司计量内审员高丽娟已经过外部培训机构（北京国标联）内审员培训取得计量内审员证书（有效期至 2026 年 8 月 14 日）。抽查提供的内审报告和内审问题通报，问题项清单等记录填写基本正确。《2023 年 QHSE 体系内部审核工艺技术实施方案》中缺少标准对照条款号。内审检查记录，只保留了问题项清单。缺少对符合情况的记录，现场已向企业提出了问题，建议企业后续完善。查 2024 年 4 月 7 日上半年内审共开出 25 个问题，查 QHSE 审核（检查）问题整改回执单，25 个问题已全部整改关闭。符合要求。

2.2 管理评审情况：企业于 2023 年 11 月 18 日开展了管理评审，各部门主要负责人参加。会议由公司最高管理者党委书记桑运超参加，总经理主持，企管法规部汇报了综合管理体系运行情况。会议肯定了公司综合管理体系（测量管理体系）的充分性、有效性和适宜性。形成了管理评审报告，形成了 3 项管理评审会下一步改进重点工作。提供了管理评审计划、签到表、管理评审报告等资料，基本符合要求。

3. 为持续改进而策划的活动的进展：

企业对识别的关键测量过程进行了持续的控制，本年度无新增关键测量过程：

- a) 计量要求的导出和验证：查《双金属温度计示值误差检定测量过程》，计量要求导出方法正确，验证满足测量过程要求。详见附件《计量要求导出及验证记录表》
- b) 测量不确定评定：查《双金属温度计示值误差检定测量过程》，测量不确定度评定方法正确。详见附件《测量不确定度评定》。
- c) 有效性确认：查《双金属温度计示值误差检定测量过程》，采用比对方法进行有效性确认，满足要求。详见附件《测量过程有效性确认》
- d) 测量过程的控制：查《双金属温度计示值误差检定测量过程》，编制了控制规范，对测量人员、测量设备、测量环境进行控制，满足要求。
- e) 测量过程的监视：查《双金属温度计示值误差检定测量过程》，采用统计技术进行控制和监视测量过程。根据监视记录显示的结果，过程均未出现失控情况，符合要求。详见《测量过程监视记录》。
- f) 测量设备的溯源：企业建立 11 项最高计量标准，包括有 1 项为法定专项授权标准：其中：0.02 级活塞式压力计标准装置本年度进行了到期复检，[2012]庆量标企字第 046 号，发证日期：2024 年 7 月 11 日，有效期至 2029.7.10。抽查 1 项法定专项授权标准：（甘）专计【2021】012 号，有效期到 2025 年 9 月 9 日。项目分别为：精密压力表 0.25 级及以下，一般压力表 1.6 级及以下。发证单位：甘肃省市场监督管理局。法定授权资质均在有效期内，符合要求。抽查其它 10 项建标证书均在有效期内，符合要求。1 项法定专项授权标准由机电仪运维中心负责开展压力表的强制检定工作。所有测量设备除自检外其余均委外送检到甘



肃省计量研究院、庆阳质量计量检验检测中心、甘肃华衡检测技术有限公司、江苏省计量科学研究院等单位进行检定、校准。检测机构检定/校准资质齐全，满足要求。抽查 15 件测量设备（详见《溯源抽查表》）的测量设备检定证书报告，填写规范，授权人签章资质有效，量值均溯源至法定计量机构和社会公用标准。量值溯源情况良好，符合要求。

4. 能源管理情况：

企业是重点耗能单位，企业消耗能源主要有：电、原油、炼厂干气和其它石油制品，2023 年共消耗 46.70 万吨标准煤，企业建立了能源计量管理制度，通过了能源管理体系认证（证号 03123En00001ROL 三星九千认证公司，有效期至 2026 年 1 月 8 日）。生产运行部负责全厂能源管理，机动工程部编制了电能网络图，生产运行部提供了 2023 年全年能源消耗量报表和能源计量器具台帐。查进出用能单位应配 40 台（件），实配 40 台（件），配备率 100%；进出主要次级用能单位应配 204 台（件），实配 204 台（件），配备率 100%；进出主要用能设备（单元）应配 295 台（件），实配 295 台（件）；配备率 100%均满足要求；查进出用能单位配备的编号为三线四线电子式多功能电能表，编号：0000124858450 和 00000124858451，2 台电能表 2022 年 4 月 27 日经国网甘肃电力公司计量中心检定，精度 0.2S 级合格，（有效期 6 年）；编号为 14288359、14286247 质量流量计分别于 2024 年 7 月 29 日和 2024 年 09 月 4 日检定，0.2 级合格，甘肃省计量研究院检定；查进出次级用能单位编号 3624063700001037 电磁流量计，2024 年 7 月 4 日检定，0.5 级合格（24 个月），甘肃省计量研究院检定；查重点耗能设备编号为 JCD224328，电磁流量计，2022 年 12 月 08 日（有效期 24 个月），甘肃省计量研究院检定，0.5 级合格，满足要求。能源测量设备配备精度等级和按期检定均满足要求。企业能源数据由机电仪运维中心和各使用单位上报日报表，生产运行部每月平衡分析，对重要的能源数据定期监视核查，能源计量管理基本满足 GB17167 要求。

5. 对上年度审核时提出的不符合项的纠正措施情况表述：

上年度初次认证审核开出 3 个次要不符合项：

不符合 01：查质量检验中心（环境监测中心站）成品分析室辛烷值检测记录，所使用的车用汽油辛烷值标准物质，批次编号：201301，生产厂家：中国计量科学研究院，有效期为：2022 年 3 月 11 日，已过期。不符合 GB/T 19022-2003 标准 7.3.2 条溯源性的要求。属于次要不符合。

整改情况：企业质量检验中心（环境监测中心站）成品分析室已更换了辛烷值标准物质，并重新进行了检测，检测后进行了计量确认，计量确认结论：符合要求。提供了标准物质检查验证记录单



QH-ZLJYZX-LJ0601 和期间核查记录 QH-ZJJLB-JL2302，核查日期：2023 年 11 月 28 日：并对其它辛烷值全部重新进行了举一反三的整改。

不符合项 02：抽查机电仪运维中心：一台编号为 00054806 的硫化氢气体检测仪，其中一级报警值为 10ppm，报警值不满足 GBZ 2.1-2019《工作场所有害因素职业接触限值》中最高容许浓度 $10\text{mg}/\text{m}^3$ (7ppm) 的要求。不符合：GB/T 19022-2003 7.2.2 条款 测量过程设计的要求，属于次要不符合项。

整改情况：企业已于 2023 年 12 月 22 日联系厂家重新对硫化氢气体检测仪的一级报警值设置为： $10\text{mg}/\text{m}^3$ (7ppm)，并对其它硫化氢气体检测仪的报警值进行了全部重新设置。确保所有硫化氢气体检测仪的报警值符合要求。

不符合项 03：抽查炼油三部一台规格型号为 FCS-25 出厂编号为 CE09001AF-A 的电子复检秤检定证书，分别在 25kg、100kg、200kg 进行了检定且检定结论为符合 Ⅲ 级。现场查看该电子复检秤设备铭牌中测量范围为 (15-30) kg，未对计量检定证书进行确认。不符合 GB/T 19022-2003 标准 7.1.1 条计量确认总则的要求。属于次要不符合。不符合 GB/T 19022-2003 标准 7.1.1 计量确认总则的要求。属于次要不符合。

整改情况：企业已重新对该测量设备进行了检定，提供了编号 230251496 和 240251259 连续 2 次的检定证书，检定后分别对被检、标准、检测结果、依据、用印等项目进行了计量确认，计量确认结论：符合要求。并对其它测量设备的计量确认方法进行了举一反三的检查。确保所有测量设备的计量确认方法符合要求。

经审核组本次现场审核，通过对纠正措施工作的实施、完成情况跟踪及有效性进行现场查验，确认公司对上次外部审核中提出的 3 个不符合项整改已基本上落实，验证关闭。

6. 对投诉的处理情况：

企业 2023 年有未有顾客的投诉。企业未有违反法律、法规问题，未有与测量管理体系有关的产品质量问题的投诉或重大质量事故发生。

7. 测量管理体系在实现获证客户目标方面的有效性及持续的运作控制情况：

公司制定了 6 项计量目标，对目标进行了分解，查 2023 年 9 月到 2024 年 8 月质量目标完成情况检查表，按目标、措施、完成情况等每月进行统计，记录内容全，质量目标管理满足要求。

8. 对企业组织任何变更的审核

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（包括体系覆盖范围、体系覆盖人数、管理者代表、职能管理部门、职责等发生的变更）：
企业测量管理体系认证范围无变更。管理者代表、职能管理部门等均无变更。
经企业确认：人数无变更。截止 2024 年 9 月总人数 1200 人，体系覆盖人数 973 人。
- 4) 资源配置：充足，持续满足要求。
- 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（包括联系人及联系方式）：无变更。
- 10) 其它：（如：法人变更、注册资本变更等）：无变更。

9. 标志的使用和（或）任何其他对认证资格引用的情况：

公司对认证标志未使用，公司测量管理体系认证证书主要用于供应商招投标资质审核和企业形象宣传。符合相关标准的规定。

10. 其它与本次审核有关的描述：

无

四、监督审核结论意见(含需要说明的事项):

通过 2024 年 9 月 24 日上午至 9 月 25 日下午，对中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司监督审核，验证了公司在去年一年内，测量管理体系运作情况，公司领导重视体系运行和管理，体系文件得到有效实施，企业管理规范，本年度无新增关键测量过程，原有测量过程连续受控、监视方法正确有效，重要测量人员能力受控，测量设备、测量环境、测量记录及外部供方管理等各项工作持续满足标准要求。并通过内审、外审、管理评审等形式实现持续改进。基本满足公司能源计量、物资交易、质量保证、环境监测或安全管理等各项活动对测量的要求。综上所述，审核组一致认为中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司，依据 GB/T 19022-2003 标准建立的测量管理体系：

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
测量管理体系运行	☐ 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：冷校、欧明亮