



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

认 证 企 业： 中国石油天然气股份有限公司庆阳石化分公司
编 号： 20640-2023
审核组长（签字）：
审核组员（签字）：
报 告 日 期： 2025 年 11 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静安中心办公楼 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！



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(有效)	证书有效期	2028-11-19
监督审核次数	第二次监督	本次监督时间	2025年11月13日上午至2025年11月14日下午
监督审核员姓名及确认号	冷校 2024-N1MMS-3222816 欧明亮 2025-N1MMS-3275013	监督审核涉及的区域或部门	生产运行部、质量检验中心（环境监测中心站）、机电仪运维中心、炼油二部、储运部、公用工程部、管理者代表等
认证类型	<input checked="" type="checkbox"/> AAA <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> 扩项 <input type="checkbox"/> 补充审核 <input type="checkbox"/> 暂停恢复 <input type="checkbox"/> 其它	陪同人员/其它人员（专家、观察员）	高丽娟、汪宝鸿、刘清清、许海麟等 来自受审核方

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2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，轻微不符合项（0）项。提出建议（5）条。

2) 建议内容如下：

建议 1：建议公司开展对测量过程的梳理和识别工作，确保满足标准 AAA 认证的要求；

建议 2：建议结合识别的测量过程要求及导出的计量要求，进一步优化测量设备的计量确认；

建议 3：建议在线使用的质量流量计的周期管理，应随设备大检修设置，做好相应的周期管理和确认记录。

建议 4：建议对低值易耗类的测量设备、仪器仪表的报废管理要保留相关记录，严格按照管理规定来



执行。

建议 5：建议公司进一步做好计量专业知识的培训及内审员到期换证培训。

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：——。

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 11 月 14 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）：

● 企业投入 2 台无人值守电子汽车衡的改造升级，目前已实现成品油装卸的无人值守，有效提升的贸易交接测量过程的控制水平；

● 测量设备的计量确认意识有较大提升；

● 强化测量设备属地化管理职责的落实，推动现场计量器具管理从被动管理向自主管理转化。

● 重整装置在测厚过程的比对记录内容比较完整；

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

本年度监督审核重点检查了公司测量管理体系持续运行和改进具体实施情况。对测量设备的管理、测量设备的计量确认、测量过程的实施和控制、测量不确定度评定、溯源性、持续改进、外部供方管理等情况进行了抽样。重点检查了测量管理体系质量目标、内部审核、测量管理体系监视、顾客满意度等内容。确认企业配备的测量设备和已识别控制的测量过程能持续满足认证范围的要求。末次会前，审核组就审核情况与被审核单位领导进行了访谈，交换了意见，肯定测量管理体系基本按照GB/T19022-2003的要求得以持续运行，实施有效。企业领导对审核组提出的改进建议予以重视，并要求责任部门根据审核组提出的问题制定有效整改措施，保证测量管理体系的有效运行并持续改进。

1. 一年内违反法律法规或重大事故的情况：

2024 年 9 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：企业策划编制了《2025 年 QHSE 体系内部审核工艺技术实施方案》，于 2025 年 3 月 1 日-3 月 30 日，进行了 2025 年内审，共有 13 名内审员，其中 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 785 项问题项，其中与测量管理体系直接有关的 56 项，2025 年 5 月 15 日内审问题项整改完成。基本符合要求。

2.2 管理评审情况：企业于 2024 年 12 月 24 日开展了管理评审，各部门主要负责人参加公司总经理、党委副书记于洋主持召开 2024 年综合管理体系管理评审会议，执行董事、党委书记何明川作管理评审结论并对下一步持续改进提出要求，会议听取了企管法规部全要素管理评审输入汇报，与会人员提出评审意见建议。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 5 项管理评审会下一步改进重点工作。其中与测量管理体系有关的 1 项，并对测量管理体系外审提出的建议项进行了落实。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，已识别控制的测量过程能持续满足认证范围的要求。本认证周期内暂无新增关键测量过程。抽查原有关键测量过程已按策划实施管理，过程满足要求。

- 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。
- 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[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：庆阳市市场监督管理局。该项目今年已进行了现场复查，尚未发证，提供了庆阳市市场监督管理局 2025 年 9 月 1 日出具的证明文件。抽查其它 10 项建标证书均在有效期内，符合要求。企业配备的测量设备能持续满足认证范围的要求。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、深圳宇迅检测科技有限公司、重庆市计量质量检测研究院、甘肃省大流量计量检定站等单位进行检定、校准。检测机构检定/校准资质齐全，满足要求。抽查 19 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，2024年共消耗31.26万吨标准煤，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2024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239台（件），实配239台（件），配备率100%；进出主要用能设备（单元）应配313台（件），实配313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24091778、质量流量计于2024年9月25日（有效期24个月），0.5级合格，重庆市计量质量检测研究所检定；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240979，电磁流量计，2024年11月06日（有效期24个月），甘肃省计量研究院检定，1.0级合格，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的不符合项的纠正措施情况表述：

上年度监督审核开出1个轻微不符合项：

不符合01：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：变频串联谐振耐压装置，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。属于轻微不符合项。

整改情况：企业已对变频串联谐振耐压装置，型号：GDTF-88kVA/44kV行了检测，查证书编号：电学字第8250271873号校准证书，校准日期：2025年4月2日，校准单位：甘肃省计量研究院。测量结果的不确定度： $U_{rel}=2.0\%$ ； $k=2$ 。机电仪运行维中心并对其它测量设备进行了举一反三的整改。

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1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 5 项计量目标，对目标进行了分解，查 2025 年 1 月到 2025 年 10 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 2025 年 11 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 2025 年 11 月 13 日上午至 11 月 14 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。企业配备的测量设备和已识别控制的测量过程能持续满足认证范围的要求。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 AAA 测量管理体系：

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
测量管理体系运行	<input type="checkbox"/> 有效	<input checked="" type="checkbox"/> 基本有效	<input type="checkbox"/> 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