



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宁夏石化分公司
编 号 : 1132-2021
审核组长 (签字): 柳波
审核组员 (签字): 程志
报 告 日 期: 2026.1.21

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 809
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 宁夏石化分公司	企业联系人	刘倩
认证证书编号	ISC-2022-1270(有效)	证书有效期	2026年10月24日
监督审核次数	第四次监督	本次监督时间	2026年01月19日下午至2026年01月21日下午
监督审核员姓名及确认号	柳露露 2023-N1MMS-2274988 程 杰 2024-N1MMS-2285545		
监督审核涉及的区域或部门	管理者代表、企管法规部、人力资源部、质量健康安全环保部、机动工程部、油品部、电仪中心、生产运行部、化肥一部、炼油一部、质量检验中心、计划经营部、物资采购部		
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)	陪同人员: 刘倩 孙天小
认证依据	<ul style="list-style-type: none"> ■ GB/T 19022-2003 《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》 ■ GB 17167-2006 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》 ■ 企业测量管理体系文件 ■ 国家相关法律、法规、规章、技术规范 and 顾客、行业标准或规定。 		

二、监督审核内容:

1. 一年内违反法律法规或重大事故的情况: 无违反法律法规或发生重大事故。

2. 监督审核过程综述:

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。抽查了企管法规部、人力资源部、质量健康安全环保部、机动工程部、油品部、电仪中心、生产运行部、化肥一部、炼油一部、质量检验中心、计划经营部、物资采购部等部门。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。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。



被审核单位本年度测量管理体系运行平稳，未发生任何变更。也未发生影响证书范围的任何企业资质变更。

3. 就审核证据、审核发现和审核结论进行综述：

3.1 抽查计量要求识别情况：（具体见《计量要求导出和计量验证检查表》）

➤ 查成品油出厂测量过程计量要求识别情况，已经根据工艺要求识别测量过程和测量设备计量要求。已配备符合要求测量设备，测量设备已计量确认合格，形成计量确认记录。抽查公司的检测/操作人员，已经经过培训考核上岗，人员能力持续受控。符合要求。

➤ 公司的各部门已经根据工艺要求识别测量过程和测量设备的计量要求，形成测量过程控制一览表和计量确认表。迄今没有新增关键测量过程。2025年3月审核后至今，公司已经根据运行情况，对计量确认表中的计量确认信息依据当年检定和校准的结果进行了更新。

3.2 测量不确定度评定检查：

➤ 抽查受审核方关键测量过程——成品油出厂测量过程的测量不确定度评定记录。评定方法正确，评定流程、数据修约和记录内容符合要求。见提交的附件《不确定度评定报告》。

3.3 测量过程控制情况检查：抽查成品油出厂测量过程的有关记录，已经识别控制要素。形成不确定度评定记录，过程确认有效。并按规定的频次开展核查。测量过程的控制符合要求。具体见抽查的《测量过程有效性确认记录》、《计量要求导出和计量验证记录表》和《测量过程控制检查表》。

3.4 企业对测量过程分重要、关键、和一般测量过程进行管理，共识别测量 5780 个测量过程，其中高度控制的关键测量过程 871 个，重要测量过程 2138 个，一般测量过程 2771 个。企业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。

3.5 查公司量值溯源情况：企业配备的测量设备能持续满足认证范围的要求。已制定《计量确认管理程序》、《外部供方管理程序》，《测量设备溯源管理程序》等文件确保测量设备的配备和按期溯源。公司企业已建立交直流电流、电压、功率表检定装置等 10 项最高标准，内部检定的测量设备均可溯源到国家标准，对外校准/检定机构按《外部供方管理程序》管理，由机动工程部审核公司校准/检定计划，电仪中心实施校准/检定，公司测量设备除自检外全部委托中国计量科学研究院、宁夏睿星力衡计量检测中心、宁夏计量质量检验检测研究、深圳天溯计量检测股份有限公司等机构检定/校准，校准/检定证书由使用部门按属地原则保存，量值均溯源至法定计量机构和社会公用标准。校准/检定证书由生产运行部、机动工程部、



质量检验中心等相关部门保存。根据抽查情况，该公司的校准情况符合溯源性要求。具体见《测量设备溯源抽查表》。

3.6 企业 2025 年全年综合总能耗是 117.68 万吨标准煤，是重点用能单位。该公司已经按要求配备能源计量器具，能源计量器具的配备率、准确度等级均符合 GB17167 要求，能源计量器具已经按要求实施检定/校准，已经由专人统计能耗数据并进行分析，基本符合要求（具体见能源审核情况表）。

3.7 本次监督审核未发现严重不符合项，发现 9 个问题，4 个观察项，提出 5 项改进建议。

3.7.2 审核组提出以下建议，供企业参考：

- ◆ 进一步强化公司计量管理职责，不断提高体系运行水平。进一步明晰公司的计量职能部门的工作职责与工作范围，结合公司的实际，加强计量检定等相关计量人员的培训、与能力提升。围绕公司的全年生产经营目标，制订公司的计量提升计划与重点工作，充分发挥专业管理的作用，紧抓降低原料入厂、产品出厂损耗与能源计量这一工作主线，为企业生产经营“出准数、计好钱、把好关”。
- ◆ 加快推进无人值守系统建设，实现减员、降本、提效。一是融合 AI 人工智能方式，推动衡器无人值守系统建设（轨道衡、电子汽车衡），实现减员降本，提升进出厂效率。二是通过信息化手段实现定量装车量与电子汽车衡过衡实时比对，及时发现、处理计量超差，避免公司效益流失。
- ◆ 实现精准计量，深挖降本增效潜力。在确保符合国家定量包装相关规定的前提下，若通过管理和数字化手段将每袋净含量在合格范围内优化降低 10g，全年可多产出约 1.6 万袋，相当于增产 8000 吨。按当前市场价格 1550 元/吨计算，此项改进预计可实现年化提质增效约 124 万元左右。
- ◆ 加强测量设备管理，强基础促管理提效率。一是加强质量流量计的日常巡检、维护，尤其是安装方面严格按照安装规范要求排查整改。二是加强贸易交接计量器具的专业化维护，提高设备运行水平，确保贸易结算计量器具准确可靠。
- ◆ 加强标准宣贯，确保能源计量依法合规。GB 17167-2025《用能单位能源计量器具配备和管理通则》是 2025 年 1 月 24 日发布、2026 年 2 月 1 日实施的强制性国家标准。对新标准的学习、宣贯，针对新的标准制定整改措施。① 全面梳理现有能源计量器具清单，详细记录器具型号、规格、准确度等级、安装位置、计量对象、检定/校准状态等信息；② 对照新版标准的配备率、准确度、智能化要求，逐一排查现有计量点的合规性，明确哪些计量器具需更换、哪些计量点需新增、哪些需升级智能化功能；③ 形成差距分析报告，清晰标注问题类型、整改优先级和整改时限。

4. 上一年度认证审核纠正措施落实情况及体系改进方面的落实：



4.1 查企业 2025 年度测量管理体系监督审核中，未开具不符合项。

对上次审核提出的改进建议，企业组织了纠正并制订了预防措施。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改进建议已基本上进行落实，效果良好。

例如：通过总结 2024 年偏差控制经验，将聚丙烯、尿素、粉状高氮肥等 5 类重点产品的定量包装偏差持续优化，生产运行部制定了更严格的公司内部控制指标，化肥一部、炼油三部优化包装工艺参数，同时建立并严格执行“每周抽检”机制，由质量检验中心进行常态化监督，在 2025 年全年持续努力下，定量包装产品平均偏差率成功控制在 30g 以内，相比 2024 年设定的 60g 控制指标，偏差率大幅降低 50%。2025 年尿素年产量 80 万吨，大约包装 16000000 袋，每袋偏差降低 25g，造成的计量差量约 400t，挽回损失约 90 万元。聚丙烯年产量 10 万吨，大约包装 4000000 袋，每袋偏差降低 32g，造成的计量差量约 128t，挽回损失约 88 万元，共节约 178 万元。

4.2 公司通过按计划开展培训、内审、管理评审等形式，实现体系持续改进。

5. 对投诉的处理情况：

经企业确认：该公司暂无计量方面投诉。

6. 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：

6.1 质量目标完成情况：

受审核方已经制定 10 项质量目标，目标已分解。查 2025 年计量工作质量目标完成统计表，生产运行部对 2025 年 1 月-2025 年 12 月质量目标的完成情况进行了统计，10 项目标均已全部完成目标值。

6.2 内部审核完成情况：

企业测量专业审核组于 2025 年 5 月 5 日至 5 月 30 日集中对测量专业进行了内部审核，内审由 6 名内审员，采用交叉审核的方法，对公司生产运行部、质量检验中心、机动设备部、化肥一部、炼油一部等 20 个部门进行了主要要素的审核，共发现 45 项问题，其中轻微问题 44 项，较大问题 1 项，已要求各责任部门制定预防纠正措施，完成整改验证关闭。目前已整改。检查了内审检查记录表、内审计划、内审报告、内审首末次会签到表等记录内容基本规范，信息内容填写完整，形成了内审报告。抽查 2 名内审员资格证书，均在有效期内，符合要求。内部审核基本符合要求。

6.3 管理评审完成情况：



企业于 2026 年 1 月 5 日开展了能源、测量管理体系管理评审，会议由公司最高管理者委托生产运行部经理豆怀斌主持、生产运行部汇报了体系运行情况。形成了管理评审报告，经会议评审公司测量管理体系适宜性、充分性、有效性符合要求。提出强化测量管理体系宣贯学习、深化测量管理体系持续改进、强计量标准的监督管理、抓实贸易计量监督管理 4 项改进需求。管理评审基本符合要求。查管理评审签到表、管理评审报告等资料，信息内容完整，签字审批等符合要求。

7. 对企业组织任何变更的审核：

- 1) 经审核组现场确认：组织的名称、位置与区域：组织机构：均无变更。企业资质未变更。
- 2) 测量管理体系（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）等均无变更。现行 2025 版管理手册经 2025 年 7 月 30 日发布，自 2025 年 9 月 1 日实施。有受控标识，符合要求。企业每年对手册进行修订，已形成完善的修改流程。符合要求。同时 2025 年还修订下发了《宁夏石化公司计量管理办法》《宁夏石化公司物料进出厂管理办法》等管理制度，进一步明确不同测量过程的作业要求，规范岗位操作行为。本认证周期内测量管理体系运行未发生变更。
- 3) 资源配置：充足，持续满足要求。产品及其主要过程无变更。
- 4) 法律法规及产品、检验标准均无变更。外部环境：无变更。

8. 标志的使用和（或）任何其他对认证资格引用的情况：

受审核方主要用于招投标，已经按照要求规范使用认证标志和证书。

9. 查公司合同情况：（销售、维护类）

抽查了成品油质量计量交接协议、合同签约审查审批表、银川末站原油计量交接凭证、销售产品出厂检验记录及产品质量证明书等相关记录。记录内容信息完整，符合要求。确认企业在销售活动中涉及的产品均已识别有对应的测量过程，并配备了相应的测量设备，测量设备的配备可满足该合同产品的生产和检验的测量要求。

抽查的上述合同基本覆盖了公司认证范围。

10. 其他需要说明的事项：

保密声明：审核组在审核期间所涉及受审核方未公开的一切信息，除法律需要外，决不向认可机构/授权机构以外的第三方泄露。

三、监督审核结论意见(含需要说明的事项)：



根据 2026 年 1 月 19 日下午至 2026 年 1 月 21 日下午现场审核情况，审核组认为中国石油天然气股份有限公司宁夏石化分公司建立的 AAA 级测量管理体系已经按照标准 GB/T19022-2003《测量管理体系测量过程和测量设备的要求》持续运行，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。并通过内审、外审、管理评审、培训、监视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、环境监测或安全计量等各项活动对计量的要求。审核组一致同意：推荐中国石油天然气股份有限公司宁夏石化分公司通过 2026 年度测量管理体系监督审核。

北京国标联合认证有限公司

审核组：柳露露、程杰