



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

认 证 企 业：中石化（天津）石油化工有限公司、中国石油化工股份有限公司天津分公司、中国石化集团资产经营管理有限公司天津石化分公司

编 号：0256-2020-2024

审核组长（签字）：

审核组员（签字）：

编号：0256-2020-2024  
报 告 日 期：2024 年 11 月 29 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！



## 监督审核报告

### 一、基本情况

|             |                                                                                                |              |                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 企业名称        | 中石化（天津）石油化工有限公司、中国石油化工股份有限公司天津分公司、中国石化集团资产管理有限公司天津石化分公司                                        | 企业联系人        | 周艳                                                                                         |
| 认证证书编号      | ISC-2020-0919                                                                                  | 证书有效期        | 2025-12-30 0:00:00                                                                         |
| 监督审核次数      | 四                                                                                              | 本次监督时间       | 2024年11月27日 上午至11月29日下午                                                                    |
| 监督审核员姓名及确认号 | 侯丽2023-N1MMS-2274522<br>胡子伯2022-M1MMS-2275295<br>杨国双2022-M1MMS-2275085<br>孙健2022-M1MMS-2275105 | 监督审核涉及的区域或部门 | 管理者代表/企管部/人事部/安全环保部/技术质量部/经营计划部/电仪部/化验计量部/装备研究院/生产部/设备管理部/炼油部/化工部/烯烃部/热电部/运输销售部/物资装备中心/水务部 |

### 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：

2023 年 12 月至今，公司日常运行中生产经营平稳，企业未有违反法律、法规问题和产品质量问题的投诉或重大质量事故发生。企业营业执照等资质未发生变化。公司一年来重点做了以下工作：

1.1 健全计量交接点、加强现场监督。今年重新修订了进出公司、部际间、车间级，共计 3130 个计量交接点的台账。对存在问题的仪表逐台制定解决方案，共摸查需要完善的计量仪表 71 台，后经讨论，经多次分析讨论、拟定完善 20 个计量仪表，目前已经完成设计，待 2025 年实施，计划投资 665.38 万元。

#### 1.2 严格比对措施、严把数据关口

2024 年初修订了主辅计量比对台账，通过对计量器具、数据、计量交接的全过程体系化管理，灵活应用数采、视频监控系统等现代化手段，充分掌握能源物料重点计量点的比对情况，及时查找和诊断数据超差原因，确保计量数据准确可靠，全面由事后监督式管理为事中监控式管理，践行“每一滴油都是承诺”的社会责任。全年未发生计量差量引起的计量纠纷情况，各项比对指标均完成考核指标，如：进厂原油含水检出率逐年提高，由 2018 年的 65%提高到 2024 年的 100%，有效避免了进厂原油计量交接损失。

1.3 在公司上下共同努力下，天津石化全面完成各项计量工作，KPI 考核指标，1 至 10 月累计计划周检 8620 台件，累计周检 8617 件，累计周检率 99.97%。A 类计量器具 1 至 10 月累计计划 5982 台，A 类计量器具累计周检 5982 台，A 类计量器具累计周检率 100%。截止 10 月份，1.0MPa 蒸汽检测率 98.0%；新鲜水检测率 98.6%；电检测率 99.5%；0.6MPa 氮气检测率 97.2%；氧气检测率 97%。均优于考核指标，公司考核的主辅计量比对差率进厂天然气比对差率-0.32%，管输柴油 0.002%，管输航煤比对差率 0.08%，均优于考核指标。在 5 月份中石化总部组织的计量专业检查中获得集团公司优秀单位，在受检炼化企业中排名第一。

#### 2. 内部审核和管理评审的情况：

2.1 内审情况：公司 2024 年 7 月 8 日-7 月 13 日组织了公司 2024 年一体化管理体系内审，由公司总经理施



俊林担任内审组长，79名内审员参加，对公司15个机关部室、11个生产单位、5个支持中心单位、2个科创团队进行了审核，做到了区域全覆盖，要素全覆盖。内审组织井井有条、内审通知、内审计划、内审检查表、内审报告、不符合项整改记录规范。本次审核共发现345项问题，其中测量管理方面的问题5项，未开具不符合项。由技术质量部组织各单位于8月6日前完成了整改。

2.2 管理评审情况：企业于2024年11月15日开展了一体化管理体系管理评审，会议由公司总经理施俊林主持，技术质量部汇报了测量管理体系质量目标完成情况、测量管理体系运行情况及存在的问题和整改措施。会议对体系存在的问题进行了讨论，对体系管理工作进行了充分的肯定，并对管理体系提出了两个方面的改进方向，对公司测量管理体系目前存在的两个方面的问题落实了整改部门，会议肯定了公司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。

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，无新增关键测量过程：

a) 计量要求的导出和验证：查工业用乙烯中烃类杂质测量过程、硫含量测量过程，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1》、《计量要求导出及验证记录表2》。

b) 测量不确定评定：查工业用乙烯中烃类杂质测量过程、硫含量测量过程，测量不确定度评定方法正确。详见附件《紫外荧光法测定硫含量的测量过程不确定度评估》、《工业用乙烯中烃类杂质含量测量不确定度评估》。

c) 有效性确认：查工业用乙烯中烃类杂质测量过程、硫含量测量过程，通过测量过程特征的连续分析方法进行有效性确认，满足要求。详见附件《工业用乙烯中烃类杂质测量过程有效性确认记录》、《硫含量测量过程有效性确认记录》。

d) 测量过程的控制：查工业用乙烯中烃类杂质测量过程、硫含量测量过程，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。详见附件《工业用乙烯中烃类杂质测量过程控制规范》、《硫含量测量过程控制规范》。

e) 测量过程的监视：查工业用乙烯中烃类杂质测量过程、硫含量测量过程，采用统计技术进行控制和监视测量过程。详见附件《工业用乙烯中烃类杂质测量过程均值极差控制图》、《硫含量测量过程均值极差控制图》。

f) 测量设备的溯源：公司建立了33项最高标准，企业测量设备除自检外送天津市计量监督检测科学研究院、天津市滨海新区检验检测中心等单位检定/校准。等单位检定/校准。抽查10台测量设备检定/校准证书，溯源满足要求。详见《测量设备溯源检查表》。

#### 4. 能源管理情况：

中石化（天津）石油化工有限公司是天津市重点耗能单位，企业消耗能源主要有：煤炭、天然气、蒸汽和电等，2023年共消耗335.9万吨标准煤。公司建立了节约能源管理及能源计量管理制度，生产部负责全公司的能源管理。企业编制了能源网络图，进出用能单位应配180台（件），实配180台（件）；进出主要次级用能单位应配378台（件），实配373台（件）；进出主要用能设备（单元）应配2143台（件），实配



2087 台（件），配备率满足要求。查出厂编号为 14145682/7618339 的质量流量计，2024 年 9 月 20 日经中国石油化工股份有限公司天津分公司计量中心站检定，准确度等级 0.2 级，在检定有效期内；查出厂编号为 210098 的涡街流量计，2023 年 4 月 3 日经中国石油化工股份有限公司天津分公司计量中心站检定，准确度等级 1.0 级，在检定有效期内；查重点耗能设备 1#裂化 3#压缩机耗电电表，编号为 200203087D0049，2024 年 5 月 15 日检定，准确度等级有功 1.0 级，满足要求。能源测量设备配备准确度等级和按期检定满足要求。公司能源数据每月由各使用单位上报月度报表，生产部每月进行汇总统计与分析，对重要的能源数据能定期进行监视核查，能源计量管理满足 GB17167 要求，通过审核。

5. 对 2023 年监督审核时提出的的不符合项的纠正措施情况：

2023 年监督审核开出了两项不符合项报告：

5.1、查看电仪部提供的业务外包单位天津市川迪科技有限公司的《氧化锆分析仪校验单》，仪表位号：504-AT-21801 校验单未填写标准物质名称及编号，不具备可溯源性。不符合 7.3.2 溯源性的管理要求。不符合认证审核准则条款号：GB/T19022-2003 7.3.2 溯源性。

企业对不符合组织了纠正：重新修订氧化锆校验记录，并在电仪部各作业区统一模板，补充标准物质名称和编号。

5.2 查物资采购中心高度测量过程，出厂编号为 Q00392-6DH 用于贸易交接的衡器，要求进行核查，核查频次为 3 个月，但未能提供核查记录，高度测量过程未受控，存在计量风险。不符合 8.2.4 测量管理体系的监视的管理要求。不符合认证审核准则条款号：GB/T19022-2003 8.2.4 测量管理体系的监视。

企业对不符合组织了纠正：1. 物资采购中心按照高度控制测量过程控制规范进行期间核查，已于 12 月 20 日满载石脑油一车分别在物资采购中心和烯烃部地衡进行了比对，数据在控制范围内。2. 经过与公司技术质量部沟通，此地衡明年由化验计量部每季度统一进行期间核查，物资采购中心配合。

两项不符合项均已完成了整改，验证两项不符合项纠正措施有效，同意关闭。

6. 对投诉的处理情况：

企业 2024 年未有顾客的投诉。企业未有违反法律、法规问题和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 4 项质量目标，对目标进行了分解，查 2024 年 1 月到 11 月质量目标完成情况检查表，按目标、措施、完成情况、未完成情况进行统计，记录内容全，每月统计，质量目标管理满足要求。

8. 对企业组织任何变更的审核

企业营业执照和组织机构未发生变化。

9. 标志的使用和（或）任何其他对认证资格引用的情况：

用于企业的形象宣传。



#### 10. 不符合项和建议

10.1 不符合项 01 在电仪部现场抽查设备编号 631-ET-00004 固定式可燃气体报警器，使用 60%LEL 异丁烷标准气体进行通气实验，低报正常；通入标准气体浓度只能达到 46%LEL，未达到二级报警 50%LEL 的要求。不符合 GB/T 19022-2003 7.2.3 条款。

10.2 不符合项 02 在化验计量部烯烃站检查发现日常使用的两台编号分别为 C12255704883SA、C12255704885SA 的 GC2030 气相色谱仪，用于施工环境安全气体分析的可燃气体含量，未识别测量过程。不符合 GB/T 19022-2003 7.2 条款。

#### 10.3 建议：

10.3.1 进一步加强体系培训，有效提高体系运行效能。

10.3.2 优化检验计划，降低检验成本 关注员工健康。

10.3.3 提高测量自动化水平，提升测量过程可靠性。

10.3.4 开展扩项工作，实现测量管理体系全覆盖。

10.3.5 加强关键测量过程的识别、监视和控制工作，确保关键测量过程受控。

#### 11. 产品的销售和售后

企业成品油由专业销售公司进行销售，执行炼油事业部下达的配置计划。产品客户服务执行《天津石化公司产品客户服务管理办法》，（制度编号：GTJSH—A0205-43-131-2020-1-T3-JGJY-007）积极开展客户服务，及时公平处理客户投诉，提高客户满意度。

#### 三、监督审核结论意见(含需要说明的事项)：

通过 2024 年 11 月 27 日-2024 年 11 月 29 日，对中石化（天津）石油化工有限公司、中国石油化工股份有限公司天津分公司、中国石化集团资产经营管理有限公司天津石化分公司监督审核。验证了公司在一年内，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，无新增关键测量过程，抽查 2 项关键测量过程，过程受控、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、测量软件、测量记录及外部供方管理等各项工作。综上所述，审核组认为中石化（天津）石油化工有限公司、中国石油化工股份有限公司天津分公司、中国石化集团资产经营管理有限公司天津石化分公司测量管理体系，符合 GB/T 19022-2003 标准要求，对体系运行具有持续的有效性、符合性予以肯定。建议报请北京国标联合认证有限公司批准通过监督审核。

北京国标联合认证有限公司

审核组：

杨国双 孙健 胡伯 侯丽