



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

认 证 企 业：天津渤化化工发展有限公司

编 号：20674-2023-2024

审核组长（签字）：杜建国

审核组员（签字）：胡子伯，李 华

报 告 日 期：2024 年 10 月 16 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！



监督审核报告

一、基本情况

企业名称	天津渤化化工发展有限公司	企业联系人	裴建华
认证证书编号	ISC-2023-1685	证书有效期	2028-12-07 0:00:00
监督审核次数	一	本次监督时间	2024年10月14日 8:00 ——2024年10月16日 12:00
监督审核员 姓名及确认号	杜建国, 2022-M1MMS-2274784 胡子伯, 2022-M1MMS-2275295 李 华, 2024-N1MMS-2286158	监督审核涉及的区域或部门	管理者代表, 信息中心、企业管理部、设备部、生产技术部、安全环保保卫部、市场部、电仪中心、质检中心、石化中心、氯碱中心、储运中心、公用工程中心

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 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、法规问题和产品质量问题的投诉或重大质量事故发生。公司一年来重点做了以下工作:

1.1 加快推进测量管理体系信息化建设。推进公司计量器具台账 ERP 线上管理, 提高公司数据共享和实时更新能力, 计量器具管理更加透明、规范。通过 MES 计量管理模块实现对联锁、控制等测量过程的偏差监控预警, 保证测量过程平稳运行。

1.2 进一步加强计量设备的管理。始终坚持设备完好、准确可靠的原则, 做好测量设备的强制检定工作, 到 2024 年 9 月底, 完成 171 台固定式气体报警器、62 台便携式报警器、12 台便携式核辐射检测仪、1324 台 A 类压力表、29 台计量标准器、438 台计量器具的周期检定/校准工作。抓好计量器具周检工作, 先后完成 85 台计量器具的第三方检校工作; 积极协调确认外检相关技术问题, 确保外检仪表按计划返回, 保证装置投运进度。

1.3 强化计量数据管理。对蒸汽、自来水及甲醇管输量进行监督表与结算表的数据长期监控, 每日统计双方表计偏差。通过数据监控及分析, 严格把控公司对外结算数据质量, 维护公司利益。每月配合计划发展部完成对码头公司甲醇进出的盘存工作, 做好盘存过程中计量数据和计量方式的确认, 保证盘存结果准确可靠。更新公司《能源计量器具台账》, 编制能源器具统计表, 绘制能源计量流向图, 保障公司能源计量数据可靠准确。经过计量科实地调研和理论模型分析, 对低压氮气系统进行整体梳理, 针对每个计量点的情况做出合理分析, 提出合理改进意见。



1.4 建立二项公司最高计量标准。2024 年第一季度完成公司压力表、压力变送器计量标准建立，并于 3 月初取得计量标准考核证书，使公司内部检定和校准工作做到了依法依规。

1.5 定期组织各部门测量管理体系计量员和内审员进行专业技术培训，如法定计量单位使用、计量确认等，提升人员专业能力水平。

2. 内部审核和管理评审的情况：

2.1 内审情况：2024 年 6 月 1 日-7 月 3 日公司开展了测量管理体系内部审核及制度符合性检查，本次审核由各部门内审人员组成审核组，对公司信息中心、企业管理部、人力资源部、设备部、生产技术部、安全环保保卫部、市场部、电仪中心、质检中心、石化中心、氯碱中心、储运中心、公用工程中心进行了体系全要素现场审核，查出测量管理体系不符合共 16 项。至 2024 年 8 月 9 日，所有不符合全部整改完成。内审有审核计划、首末次会议签到表、审核记录、问题项、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。

2.2 管理评审情况：按《一体化管理体系管理手册》管理评审要求，通过公司职代会、管理层办公会、经营分析会、安全生产和项目推动专题会或专项会议等例行或临时会议方式，由公司管理层组织召开管理评审会，管理评审内容涉及合规、质量、职业健康安全、环境、能源、社会责任、测量、信息安全和两化融合管理体系，以及公司内外部环境和相关方要求，公司战略规划与制定，管理体系绩效目标指标及完成情况等。各参会单位向管理层提交管理评审会输入材料，经评审后，由会议组织单位输出会议纪要、PPT 或其他适当形式的载体，涉及管理层提出的管理体系改进要求，由责任部门负责推进实施。

经管理层持续开展管理评审，公司管理体系满足合规、质量、职业健康安全、环境、能源、测量、社会责任、信息安全和两化融合管理体系标准要求，满足管理体系方针、法律法规和相关方要求，肯定了公司测量管理体系的充分性、有效性和适宜性。

面对外部严峻的市场环境，公司仍需持续全方位优化管理体系运行，始终坚持以客户为中心根本宗旨，通过全面从严治党全方位落实公司战略，引领公司治理，创建学习型企业，保障管理体系持续有效运行。公司各类、各级管理评审会已形成良性运作机制，各组织牵头单位要继续保持高度负责的精神状态，为管理层充分、及时召开管理评审会提供服务保障。

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，新增 2 个关键测量过程：

a) 计量要求的导出和验证：查压力表检定装置计量测量过程，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》。

b) 测量不确定评定：查压力表检定装置计量测量过程，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：查压力表检定装置计量测量过程，有效性确认满足要求。详见附件《重复性和稳定性监视记录》。



d) 测量过程的控制：查压力表检定装置计量测量过程，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。

e) 测量过程的监视：查压力表检定装置计量测量过程，采用统计技术进行控制和监视测量过程。详见《重复性和稳定性监视记录》

f) 测量设备的溯源：公司已制定《计量确认控制程序》、《计量外部供方管理程序》，《测量设备管理程序》，公司建立最高计量标准 2 项，测量设备由仪表中心负责溯源。公司测量设备除自检外全部委托天津市计量监督检测科学研究院、广州中准检测有限公司、天津市滨海新区检验检测中心、中国石油化工股份有限公司天津分公司计量中心站等机构检定/校准，校准/检定证书由电仪中心、质检中心保存。根据抽查情况，该公司的校准情况符合溯源性要求。详见《测量设备溯源检查表》。

4. 能源管理情况：

企业消耗能源主要有：天然气、水、蒸汽和电，2023 年共消耗 76.954 万吨标准煤，是重点耗能单位。企业建立了能源计量管理制度，生产技术部负责全厂能源管理，企业编制了能源网络图，进出用能单位应配 17 台（件），实配 17 台（件）；进出主要次级用能单位应配 628 台（件），实配 628 台（件）；进出主要用能设备（单元）应配 895 台（件），实配 881 台（件），配备率满足要求。查进出用能单位配备的编号为 191101005611 的天然气流量计 2023 年 11 月 06 日经天津市计量监督检测科学研究所检定，精度 1.0 级，查进出次级用能单位编号为 H19231465 的电磁流量计于 2024 年 7 月 16 日检定，精度 0.5 级，查重点耗能设备编号为 C4000022788258 的差压变送器于 2023 年 9 月 3 日校准，有效期 2026 年 9 月 2 日，精度 0.5 级，满足要求。能源测量设备均在检定/校准有效期内。能源测量设备配备精度等级和按期检定满足要求。企业能源数据每日由物料管理平台上传日能源消耗数据，生产技术部每周进行能源平衡分析，经过对 2024 年 8 月能源报表的审核确认，能源报表数据、原始记录同步，并进行了损耗分析，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 GB 17167 要求。

5. 对认证审核时提出的的不符合项的纠正措施情况有表述：

5.1 查 2023 年认证审核，共开出了三项不符合项报告。

1) 不符合项 01：查石化中心设备编号 16-FT-16209 低压蒸汽流量测量过程未识别。不符合 GB/T 19022-2003 7.2.2 条款要求。企业对不符合组织了纠正，识别 16-FT-16209 低压蒸汽流量测量过程，并制定计量确认和测量过程控制计划，举一反三进行整改，避免相同问题重复发生。验证该不符合项纠正措施有效，同意关闭。

2) 不符合项 02：抽查 2023 年 7 月计划发展部季度盘存监督会议纪要，发现 VK-3702A 49%两块表液位偏差 76mm，偏差 11.93%。在储运中心没有查到对应的处置记录。不符合 GB/T 19022-2003 8.3.3 条款要求。企业对不符合组织了纠正，完善液位偏差处置记录，做好测量活动记录管理工作，避免相同问题重复发生。验证该不符合项纠正措施有效，同意关闭。

3) 不符合项 03：储运中心编号 R2062818000 装车流量计校准证书号 CLLYt23061302-003，校准结果平均误差大于+0.28%，最大为+0.35%，不符合该岗位工艺控制精度 0.2%的要求，未提供计量确认记录。不符合 GB/T



19022-2003 7.1 条款要求。企业对不符合组织了纠正，开展装车流量计 R2062818000 计量确认，并举一反三做好测量设备的计量确认工作，避免相同问题重复发生。验证该不符合项纠正措施有效，同意关闭。

5.2 本次审核共出具一般不符合项 2 项，未发现严重的或系统性的不符合情况。

1) 不符合项 01：查储运中心二氯乙烷卸船流量进厂计量配套的是 0.1 级、出厂编号为 R1112F18000 E+H 质量流量计，管理类别定成 C 类。不符合公司《测量设备管理程序》“4.1.3 测量设备实行 ABC 分类管理”的要求。不符合 GB/T 19022-2003 6.3.1 测量设备的要求。

2) 不符合项 02：查信息中心，未对公司计量确认人员进行授权。不符合 GB/T 19022-2003 “6.1.1 人员的职责”的要求。

6. 对投诉的处理情况：

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。

市场部报告由顾客反馈的有关包装重量、质量等抱怨或投诉信息，测评其对测量管理的满意程度。企业管理部邀请第三方机构面向公司顾客开展满意度调查，反馈调查报告结果显示，2024 年用户满意度 94.44%。企业管理部负责对内部顾客开展满意度调查，2024 年内部测评满意度为 90.47%。

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《计量方针和目标管理程序》制定了 3 项质量目标：

- 1) A 类测量设备计量确认合格率 100%；
- 2) 关键测量过程受控率 100%；
- 3) 内部顾客满意度 85%以上。

公司各单位对目标进行了承接分解，查 2024 年 1 月到 9 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 2023 年 12 月 1 日变更了法定代表人。

变更后：企业名称：天津渤化化工发展有限公司。成立日期：2015 年 12 月 15 日。类型：有限责任公司。统一社会信用代码为 91120116MA0753180D，注册资本为 602280 万元。法定代表人：刘格宏。住所：天津经济技术开发区南港工业区创新路（东）99 号。经营范围，一般项目：化工产品生产，化工产品销售等；许可项目：危险化学品的生产，有毒化学品进出等。登记机关：天津经济技术开发区市场监督管理局，2023 年 12 月 1 日。

企业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：

公司对标志的使用，符合相关标准和规定。



公司测量管理体系认证证书用于：企业形象广告宣传、产品质量提升、企业管理水平等方面。

10. 本次审核现场抽样情况

本次现场抽样 9 批次，报警器 4 个、定量包装 2 个批次、质量检验 3 个，总体情况较好。

10.1 抽查质检中心原盐留样（编号 2450317），氯化钠含量 95.2%，盲样复测 95.1%，偏差 0.1%，满足 $\leq 0.21\%$ 的标准要求。

10.2 抽查质检中心苯乙烯成品留样（编号 2495245），苯乙烯纯度 99.98%，盲样复测 99.98%，偏差 0.0%，满足 $\leq 0.020\%$ 的标准要求。

10.3 抽查质检中心外排水水样（采样位号：54-SC0310-1），COD 10.3mg/L，盲样复测 10.6mg/L，偏差 2.91%，满足 $\leq 7.4\%$ 的标准要求。

10.4 抽石化中心 PP 装置定量包装系统，沈阳博时公司集成，于 2024.9.11 日检定，现场抽取 6 包，经复检后平均每包净含量为 25.023kg，偏差率千分之 0.9，符合定量包装管理要求。

11. 关于本次审核的审核范围

本次计划审核的认证范围为：工业用氢氧化钠、工业用合成盐酸、次氯酸钠、工业 1,2-二氯乙烷、工业用氯乙烯、悬浮法聚氯乙烯树脂（研发）、工业过氧化氢、聚合级丙烯、工业用环氧丙烷、工业用苯乙烯、工业用 1,2-丙二醇（MPG）、聚丙烯（PP）树脂、工业丙烷、混合碳四、混合碳五（混合戊烯）。

由于企业决定工业过氧化氢停止生产，装置处于停产状态，故本次审核未对工业过氧化氢进行审核。本次审核的认证范围为：工业用氢氧化钠、工业用合成盐酸、次氯酸钠、工业 1,2-二氯乙烷、工业用氯乙烯、悬浮法聚氯乙烯树脂（研发）、聚合级丙烯、工业用环氧丙烷、工业用苯乙烯、工业用 1,2-丙二醇（MPG）、聚丙烯（PP）树脂、工业丙烷、混合碳四、混合碳五（混合戊烯）。

12. 关于销售和售后服务抽查情况：

查天津渤化化工发展有限公司甲醇采购合同（编号 BHCD-YLCG-2024-01095），签订日期 2024 年 9 月 9 日，合同规定计量交接原则包括计量交接器具、计量允差、验收、计量争议处理等信息。

查天津渤化化工发展有限公司聚丙烯销售合同（编号 BHCD-CPXS-2024-12271），购买方四联创业集团股份有限公司，签订日期 2024 年 10 月 8 日，销售过程配备的测量设备定量包装秤和复检秤都经过计量确认和测量过程控制监视，核实了此销售产品涵盖在企业申请的产品范围内，确认企业对应的产品生产过程涉及有对应的测量过程和测量设备，测量设备的配备可满足该合同产品的生产和检验要求。

三、监督审核结论意见(含需要说明的事项)：

通过 2024 年 10 月 14 日-16 日，对天津渤化化工发展有限公司进行监督审核，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，新增 2 个关键测量过程，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符合体系要求。综上所述，审核组认为天津渤化化工发展有限公司测量管理体系，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。

为促进、支持企业测量管理体系持续改进提高，审核组提出以下四方面改进建议：

1) 进一步重视体系全员全过程管理，确保体系有效运行。加强体系的宣贯和计量专业知识培训，提高计量意识，实现全员全过程动态管理，把体系运行与日常工作深度融合，避免出现两张皮的现象。

2) 优化产品出厂计量流程。

3) 加强报警仪管理，提高风险防范能力。加强报警仪设备管理。目前公司的报警仪作为 B 类测量设备进行管理，建议将报警仪作为 A 类测量设备进行管理。配备适当便携式报警器，加强职工个人防护。统一规范公司报警仪报警值的设置，符合 GBZ 2.1-2019 《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分 化学有害因素》的要求。

4) 强化能源计量管理。进一步加强能源测量设备管理，重点关注能源计量表温压补偿情况，降低能源计量损失，防止效益流失。

北京国标联合认证有限公司

审核组：杜建国 胡子伯 李 华