



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

认 证 企 业：国家能源集团宁夏煤业有限责任公司

编 号：0125-2017-2022

审 核 类 型：年度监督审核



监督审核报告

一、基本情况

企业名称	国家能源集团宁夏煤业有限责任公司	企业联系人	胡学斌
认证证书编号	ISC-2018-0257	证书有效期	2023-05-31
监督审核次数	第三次监督审核	本次监督时间	2022年09月14日上午 至2022年09月16日 下午
监督审核员 姓名及确认号	柳露露 2020-M1MMS-1274988 郁周 ISC-JSZJ-203 汪莲 ISC-JSZJ-562 郭超 2021-M1MMS-1284188 王渐 2021-M1MMS-1284857	监督审核涉及的 区域或部门	煤制油化工质检计量 中心 煤制油分公司 甲醇分公司 烯烃一分公司 烯烃二分公司 煤制油分公司公用工 程管理中心

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：

一年来，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 管理体系文件

（1）2022年煤制油化工部根据公司体系运行情况编制了《国能集团宁夏煤业公司煤制油化工计量管理规定》，修订了《国能集团宁夏煤业公司煤制油化工定量包装产品计量监督管理办法》，并正式发布实施。

（2）2022年7月起组织煤制油化工各单位对《测量管理体系管理手册》和《测量管理体系程序文件》的修订进行意见征集，目前已完成评审、修订，计划9月底前完成公司审核、签字，并发布实施。

1.2 计量工作方针和质量目标

（1）质量目标从能源配备、强制检定、周期检定、顾客满意等九个方面作了具体规定，将质量目标管理列入公司五型企业考核的设备管理“计量标准化”专项检查，各单位进行层层分解、落实并列入月度考核中。



(2) 加强对强检设备的管理。对公司涉及贸易结算的水、煤、电、气、成品、原辅材料进出厂、安全防护、计量标准等计量器具列入检定周期计划并监督执行, 强制检定测量设备受检率 100%。

(3) 测量设备的计量溯源。2021 年计划内检测量设备 16934 台/件, 实际检定 17168 台/件; 计划委外检定测量设备 1165 台/件, 实际外检 1165 台/件。2022 年截止目前计划内检测量设备 13131 台, 实际检定 16545 台/件; 计划委外检定测量设备 1335 台/件, 实际外检 1335 台/件, 测量设备受检率达到 100%, 2021 年强制检定计量器具 29 台, 已按计划进行检定, 强制检定计量器具受检率 100%, 确保所有量值均能溯源, 并在有效期内使用。

(4) 2021 年公司取得 5 项有毒可燃气体检测报警器计量标准考核证书, 年度完成煤制油化工板块 9473 台有毒可燃气体检测报警器的检定。目前, 公司在用最高计量标准 19 项, 均已取得计量标准考核证书, 并在宁煤公司内部开展量值传递工作。

(5) 通过强化重要测量过程的监控管理(定期对定量包装秤开展抽检抽查、电子汽车衡开展期间核查、贸易结算流量计开展比对等), 定期开展测量管理体系专项检查, 测量过程失控发现在 24 小时之内。

(6) 煤制油化工质检计量中心全年共发出检测报告 22856 份, 检定证书 31622 份, 校准证书 220 份。因本中心差错原因由客户提出更改报告 0 份。检定、校准证书/测试、检测报告差错率在 0.2%之内; 出具检定、校准、比对原始记录 31995 份, 测量过程记录差错率控制在 0.2%以内。

1.3 资源管理和职责

(1) 在人力资源管理方面, 明确规定了相关单位、人员的计量管理职责。2022 年组织煤制油化工板块 100 名员工参加从测量管理体系内审员培训, 其中 20 名员工取得测量管理体系内审员证书。2019 年至 2022 年先后派遣 30 名计量检定人员前往宁夏计量质量检验检测研究院培训学习, 并取得合格证书。

(2) 为保障计量器具的量值传递, 建立了 19 项最高计量标准(力学 3 项、温度 3 项、长度 3 项、电学 2 项、理化 8 项), 配备 44 台最高计量标准器(计量标准器 24 台, 主要配套设备 20 台)。这 19 项计量标准基本满足了板块现场在用各类计量器具的检定与量值传递工作的要求。

(3) 根据各生产单位测量设备计量确认的需要, 组织各生产单位建立压力次级计量标准, 开展量值传递

(4) 根据 GB17167-2006《用能单位能源计量器具配备和管理通则》和公司年度三级计量四级绩效考核的要求, 进一步加强能源计量管理。目前, 一级能源计量仪表配备 29 台, 配备率为 100%; 二级能源计量仪表配备 263 台, 配备率为 100%; 三级能源计量仪表配备 1465 台, 配备率为 98%, 符合 GB17167《用能单位能源计量器具配备和管理通则》的规定。

1.4 计量确认和测量过程的实现



(1) 组织各单位对能源测量、安全环保、生产过程、贸易结算四个方面的测量设备和重要测量过程进行识别,覆盖了煤制油化工板块所有关键的测量过程。识别出能源测量过程 187 个,安全环保测量过程 358 个,重要生产控制测量过程 692 个,计量器具确认 3257 台件,实现公司能源测量、安全环保、生产过程、贸易结算等测量过程全面受控。各单位建立了《测量过程及控制一览表》、《测量设备计量确认明细表》、《计量确认过程记录表》,并对高度测量过程进行不确定度评定、对测量过程进行期间核查监视与分析,确保为企业能源测量、安全环保、生产过程、贸易结算提供准确可靠的数据。

(2) 对在线拆检困难、无检定规程、不具备检定条件的测量设备,组织编制了校准规范。目前,煤制油化工板块各单位共编制压力变送器、在线分析仪表等校准规范 54 项。

(3) 每年组织对各单位压力、流量、温度、工作标准等测量过程的测量设备依据《测量设备管理程序文件》进行了 A、B、C 分类管理。依据公司《计量确认间隔管理程序》,对周期检定测量设备的周检合格率进行统计分析,对合格率低测量设备的检定周期适当缩短,对周检合格率高的测量设备的检定周期适当延长,使测量设备既满足在使用间隔内准确可靠,又兼顾经济性的原则,降低检定/校准成本。

2. 内部审核和管理评审的情况:

2.1 内审情况:公司于 2022 年 8 月 17 日-8 月 19 日组织了公司测量管理体系,内审分 3 个组,对公司 28 个部门进行了全要素的审核,内审共检查出问题 56 项,共开出了 7 不符合项,其余均为观察项。针对此次内审检查出的问题,各单位严格按照《不合格控制程序》要求,积极查找原因并制定整改措施,于 8 月 30 日完成整改。

2.2 管理评审情况:企业于 2022 年 7 月 24 日开展了单体系管理评审,会议由煤制油分公司总工程师葛涛主持,由管理者代表杨加义汇报了体系运行情况。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,对公司测量管理体系目前存在的 7 个方面的问题落实了整改部门。

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:查汽车衡称重测量过程,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:查汽车衡称重测量过程,测量不确定度评定正确。详见附件《测量不确定度评定》

c) 有效性确认:查汽车衡称重测量过程,采用罐车检尺量和流量计量进行比对进行有效性确认,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:查汽车衡称重测量过程,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：查汽车衡称重测量过程，采用统计技术进行控制和监视测量过程。详见《测量过程监视记录》

f) 测量设备的溯源：公司煤制油化工质检计量中心建立了 19 项最高标准，企业测量设备除自检外送宁夏计量质量检验检测研究院、宁夏睿星力衡计量检测中心检定/校准。抽查 9 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：

企业 2021 年耗能 3382.570808 万吨标准煤。为重点耗能单位，企业建立了能源管理网络图和能源测量设备明细表，能源测量设备配备率满足要求。进出用能单位，应配 29 台（件），实配 29 台（件）；进出主要次级用能单位，应配：263 台（件），实配 263 台（件）；进出用能设备应配 159 台（件），实配 159 台（件）；现场检查煤制油原水规格型号为 MF/C1221621204CR203，两块精度等级为 0.5 级的电磁流量计，煤化工原水规格型号为 MF/C2011021200CR102，两块精度等级为 0.5 级的电磁流量计，两块精度等级为 1.0 级的进厂天然气涡轮流量计 205FIQ0001A/B，烯烃一分公司两块精度等级为 0.2S 级电能表等八块进出用能单位的流量计，均符合 GB17167-2006《用能单位能源计量器具配备通则》里关于能源流量计精度的要求。现场核对了重点耗能设备电能表等检定证书，都满足要求。公司大部分能源计量数据实现了实时数据采集，经现场抽查设备完好率为 100%。科技发展部是负责能源计量归口管理部门；煤制油化工质检计量中心负责测量设备的检定/校准工作；各单位机械动力部负责本单位能源计量器具的配备、使用、维护、维修、报废及运行情况的监督管理；各分公司经营管理部负责本单位各种能源的计量统计分析、平衡、归纳、汇总和汇报工作，能定期对能源数据进行平衡分析，对重要的能源数据能定期进行监视核查，经过对 2022 年 2 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 GB17167 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：

2021 年因疫情影响线上远程审核未对现场进行审查，远程审核未查出问题。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) 煤制油动力厂生产日报 3 月份自发电：250515499 kW·h，电气管理中心编制的煤制油分公司 2022 年 03 月电费分解表自发电量：251860140 kW·h，相差 1344641 kW·h。不符合 GB/T19022:2003 标准条款：8.2.4 测量管理体系监视的要求。

(2) 烯烃一分公司聚丙烯包装车间，用于校验定量包装秤、复检秤及线下检斤秤的标准砝码均存在锈蚀现象，其中 5kg 砝码一角破损缺失。该砝码也未进行检验。不符合 GB/T19022:2003 标准条款：6.3.1 测量设备的管理要求。

6. 对投诉的处理情况：

企业 2021 年有未有顾客的投诉。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 9 项质量目标, 对目标进行了分解, 查 2021 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. 关于销售和售后服务维修抽查情况

抽查聚丙烯产品的销售合同, 合同编号煤制油化工销售分公司销售 (化工产品)【2022】1698, 签订时间 2022 年 9 月 12 日。经确认企业聚丙烯产品生产过程中涉及的测量过程的识别、监视和测量设备以及分析化验仪器的配备均可满足该产品的生产和检验要求。

对售后服务的认证范围, 抽查柴油合同, 合同编号煤制油化工销售分公司销售 (化工产品)【2022】1696, 签订时间 2022 年 9 月 12 日, 合同内容包括柴油产品的售后服务。

对抽查的柴油合同中包括售后服务内容涉及的相关分析化验测量设备均进行检定/校准, 测量过程识别正确且能按照要求进行监视, 销售部门对外部顾客定期发放顾客满意度调查表, 调查表中包括售后服务情况、产品计量情况、产品质量情况等打分、统计, 根据顾客反馈情况及时改进。

三、监督审核结论意见(含需要说明的事项):

通过 2022 年 9 月 14 日-16 日, 对国家能源集团宁夏煤业有限责任公司监督审核。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, 无新增关键测量过程, 原有测量过程过程受控、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, 审核组认为国家能源集团宁夏煤业有限责任公司测量管理体系, 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。

审核组组长 (签字):

日期: 2022 年 9 月 16 日

审核组成员(签字):

日期: 2022 年 9 月 16 日

北京国标联合认证有限公司(盖章)

日期: 2022 年 11 月 10 日

