



测量管理体系
(GB/T19022-2003/ISO10012:2003)
认 证 报 告

认证企业：天津大港油田石油工程研究院钻采技术开发有限公司

编 号：0951-2021



认证报告内容

1. 企业名称：天津大港油田石油工程研究院钻采技术开发有限公司

2. 认证审核的类型：（ ☒ 初次认证审核 ☐ 其他 ）

3. 注册地址：天津大港油田三号院

企业活动范围和场所：天津大港油田三号院

4. 认证审核委托方：北京国标联合认证有限公司

5. 认证审核时间：计划总人日 4.5 人·日，现场人日 4 (人·日)

6. 认证审核活动（文件审核、现场审核）实施日期和地点：

文件审核： 2021-09-14 13:00:00 至 2021-09-14 17:00:00，

现场审核： 2021 年 09 月 15 日 至 2021 年 09 月 16 日，

7. 审核组的组成人员姓名及个人注册(确认)信息：

姓 名	性别	组内职务	联系电话	注册级别	注册证书编号
姜 丽	女	组长	13194223371	审核员	2021-M1MMS-2274284
李 华	女	组员	13512459368	审核员	2021-M1MMS-1286158

8. 企业管理者代表及参与认证审核的中高层管理人员姓名和职务：

姓 名	薛清祥	李风涛	张子佳	朱连勇	陈冬	聂宪辉	陈亚军	史伟杰	易小琼
职 务	总经理	副总经 理	综合管理部 主任兼管理 者代表	物料采购 及管理部 经理	技术研 发部	加工车间 主任	装配车 间主任	市场开 发部经 理	财务经 营部经 理

9. 认证审核准则：

9.1、GB/T19022-2003 《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》

9.2、GB17167-2006 能源计量器具配备和管理通则

10. 认证审核目的：评价企业测量管理体系的实施情况及其有效性，以确定是否推荐认证注册。

11. 审核范围及涉及的区域或部门：钻采技术开发及服务，油水井水力泵试油试采，排水采气、调剖技术服务，钻采工具的加工，钻采机械设备的维修。涉及到公司生产工艺、贸易结算、安全防护、环境监测、能源管理、产品质量检验等方面的测量设备及测量过程。 审核部门有：管



理者代表、综合管理部、物料采购及管理部（库房）、技术研发部、市场开发部、财务经营部、加工车间、装配车间等

12. 文件审核情况说明：

12.1 收集关于客户的管理体系范围的必要信息、企业资质和法律法规的符合性的说明：

企业申请认证的范围：钻采技术开发及服务，油水井水力泵试油试采，排水采气、调剖技术服务，钻采工具的加工，钻采机械设备的维修等产品生产工艺、经营、贸易结算、安全防护、环境监测、能源管理等方面的测量设备及测量过程等有关的所有活动的测量过程、部门、场所，实际位置。

企业注册资本为 6000 万元，2020 年 01 月 19 日取得三证合一营业执照。法人资格满足要求，生产地址：天津大港油田三号院。法人资格满足要求。企业不是重点耗能单位，企业的申请资质及申请所属资料在有效期内，满足申请要求。经查公司产品没有顾客对产品质量投诉等。

12.2 审核企业的文件化的管理体系信息，结合管理体系标准或其他规范性文件充分了解企业的管理体系和现场运作，以便为策划第二阶段提供关注点

企业按照 GB/T 19022-2003/ISO 10012:2003 标准的要求，于 2021 年 03 月 01 日发布了企业测量管理体系《管理手册》、《程序文件》和相关作业文件。文件覆盖了标准要求建立文件的所有条款。其中：

12.2.1、标准规定的：体系更改、测量过程性能判定客观准则、人员职责、记录管理、测量设备全过程管理、计量确认间隔、测量设备调整控制、测量过程策划确认实施、测量管理体系监视、预防措施等条款均已形成文件。

12.2.2、企业在文件中明确规定了：计量主要职能部门为综合管理部，在计量职能管理程序文件中对测量管理体系覆盖下的其它 7 个部门规定和分配了计量职能。对标准规定的测量管理体系的软件、环境、外部供方、测量过程设计、测量不确定度、纠正措施等条款也分别制定了文件。

12.2.3、企业采用过程方法编制了《测量管理体系手册和程序文件》，并配有组织机构图（附录 A），测量管理体系职能分配表（附录 B），明确规定了，最高管理者的 8 项职责，主要计量职能部门—综合管理部，部门的 14 项职责。并配备了生产工艺流程图。

审核组认为：该企业的资质情况与测量管理体系《管理手册》、《程序文件》和相关作业文件的符合性、适宜性基本满足标准的要求。

12.3 评价客户现场的具体情况，并与客户的人员进行讨论，以确定第二阶段的准备情况；审查客户理解和实施标准要求的情况特别是对管理体系的关键绩效或重要的因素、过程、目标和运作的识别情况；



12.3.1、企业产品主要执行标准为 GB/T9253.2-2017《石油天然气工业套管、油管和管线管螺纹的加工、测量和检验》、SY/T5106-2019《石油天然气钻采设备 封隔器规范》、SY/T5988-2018《油管和套管转换接头》、SY/T6417-2016《套管、油管和钻杆使用性能》、等标准。企业根据法律法规要求和企业产品要求，共识别：下接头大头外径尺寸测量过程、外筒件外径倒角尺寸、封隔器密封试验、原材料硬度检测等 36 个测量过程，编制了《测量过程及控制一览表》分别对每个不同大类的测量过程的测量要素从重要性、被测参数名称、技术要求、配备的测量设备名称、测量范围、允许误差（测量不确定度）、环境条件、操作人员资质、测量频次、监视方法等方面予以有效控制和识别。

12.3.2、检查了企业的配备的测量设备台账和《测量设备计量确认明细表》，对 221 台件测量设备中的重要及关键的测量设备进行了计量确认。有测量参数的技术要求，测量设备的计量特性，以及验证方法、验证结果和验证人。最近的检定日期全部在有效期内。验证结果均为合格。

12.3.3、企业对：下接头大头外径尺寸测量过程、外筒件外径倒角尺寸、封隔器密封试验、原材料硬度检测测量等 1 个关键测量过程和 34 个重要、1 个一般测量过程，根据顾客的要求进行了测量要求导出、测量不确定度评定、测量过程有效性确认，明确规定了关键过程的监视方法和监视频次。符合标准的要求。

12.3.4 根据客户的认证场所和确认的测量人员、测量设备和测量过程等资源的配置满足认证标准的需求。

12.4 评价客户是否策划和实施了内部审核与管理评审,以及管理体系的实施程度能否证明客户已为第二阶段做好准备。

12.4.1、企业于 2021 年 07 月 5-6 日组织了公司测量管理体系内审，管理者代表张子佳任组长组织审核，内审分 1 个组，对公司 7 个部门和 3 个作业区进行了全要素的审核，共开出了 1 不符合项，于 7 月 16 日完成整改。

12.4.2、企业于 2021 年 08 月 10 日开展了管理评审，会议由公司总经理薛清祥主持。管理者代表张子佳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，对公司测量体系目前存在的 2 个方面的问题落实了整改部门。

13. 现场现场审核情况：

审核组于 9 月 15-16 日利用 2.0 天的时间根据审核计划先后抽样检查了企业 7 个职能管理部门和 3 作业区单位，覆盖了 GB/T 19022-2003 标准的所有要素和体系涉及的主要范围，涉及公司生产、质量、安全和环境管理等。为有效评价公司体系运行的质量，审核组重点检查了公司计量特征突出的重要环节下接头大头外径尺寸测量等测量过程，掌握了企业测量管理体系的运行状况和品质。

13.1 就审核证据、审核发现和审核结论进行综述：

13.1.1 总体认为公司领导层重视测量管理体系建立，7 个部门职能作用发挥较好，企业测量管



理体系人员 79 人，职责明确，具备应有资质。公司根据法律法规要求和企业产品要求共识别了 36 个测量过程，其中：下接头大头外径尺寸测量 1 个测量过程被列为关键测量过程。企业原材料进厂、工艺生产过程、检验测量过程测量设备配备齐全，企业共 221 台件测量设备均纳入到测量管理体系管理范畴；测量设备标识齐全，符合要求。企业对识别出的测量过程中的重要测量过程和重要测量过程配备的测量设备进行了验证，对重要测量过程根据风险程度进行了控制和监视广州广电计量检测股份有限公司、宝鸡市宝石石油量规检测中心有名录和业绩评定。企业对识别出的测量过程中的关键测量过程和关键测量过程配备的测量设备进行了验证，对关键和重要测量过程根据风险程度进行了控制和监视。

13.1.2 质量目标完成情况：

企业编制《计量目标管理控制程序》，规定了公司的计量工作目标 4 项，质量目标与计量方针一致。《2021 年测量管理体系质量目标年度分解计划》，按月进行统计汇总。有本年度前 6 个月实施结果汇总，质量目标完成情况良好。已达到满足顾客、质量、服务等方面的要求。使其符合 GB/T 19022-2003 标准要求，更具有动态性和适应性、有效性及对持续运作的控制。

13.2 本次审核共出具一般不符合项 1 项，未发现严重的或系统性的不符合情况。

13.2.1 查综合管理部测量设备计量确认明细表中，缺少确认结论及确认人的描述。

不符合 GB/T 19022-2003/ISO 10012: 2003 标准中 7.1.4 条款 计量确认过程记录的管理要求。属次要不符合。

针对上述 1 项次要不符合项，企业制定了整改措施并已落实，审核组验证有效。

13.3 现场重点抽查了下接头大头外径尺寸等测量过程测量要求识别、计量要求导出和计量验证记录满足顾客要求，详见附件《计量要求导出和计量验证记录表》。

13.4、企业未建立最高计量标准开展检定和校准，企业主要的测量设备均委外送检到：宝鸡市宝石石油量规检测中心、广州广电计量检测股份有限公司，查其宝鸡市宝石石油量规检测中心，中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书注册号为 CNAS L3330；查其广州广电计量检测股份有限公司中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书注册号为 CNAS L0446，量值溯源符合标准要求，随机抽查 11 台件，校准证书中使用的计量标准符合要求，填写规范，信息无遗漏，授权人签章资质有效，符合要求。详见附件《测量设备溯源抽查表》。

13.5 测量过程控制

13.5.1 现场重点抽查了下接头大头外径尺寸测量过程。满足标准要求，详见附件《测量过程控制检查表》



13.5.2 现场重点抽查了下接头大头外径尺寸测量不确定度评定方法正确。详见附件《不确定度评定报告》

13.5.3 现场重点抽查了下接头大头外径尺寸测量过程有效性确认, 测量过程监视记录和控制图绘制, 基本满足标准要求。详见附件《测量过程监视统计记录表及控制图》。

13.6、企业能耗主要是生产用的水煤气、电、水。企业能源测量设备共计 4 块, 电表 3 块、水表 1 块, 主要耗能为水煤气、电、水, 2020 年 1-12 月合计: 25.01 吨标煤。不是重点耗能企业。能源设备配备率和检测率满足标准要求。

14. 审核组对是否通过认证的意见 :

根据 2021 年 9 月 14 日下午文件审核和 9 月 15-16 日现场审核情况, 审核组认为天津大港油田石油工程研究院钻采技术开发有限公司领导重视测量管理体系工作, 综合管理部作为职能部门, 职能作用发挥较好, 顾客的测量要求都经识别, 测量设备都已经检定、校准和验证, 重要测量过程进行了计量要求导出, 测量过程受控并能进行不确定度评定和有效性确认, 监视方法正确有效。体系文件得到有效实施, 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规范, 希望不断加强体系运行管理和全员计量意识的培训, 使贵公司管理体系持续满足顾客的测量要求。

综上所述, 审核组认为天津大港油田石油工程研究院钻采技术开发有限公司测量管理体系运行符合 GB/T 19022-2003 标准要求, 对其体系运行的有效性和符合性予以肯定, 建议报请批准通过审核。

15、为促进、支持企业测量管理体系持续改进提高, 审核组提出以下改进建议:

15.1、企业对用于重要测量过程的测量设备建议粘贴计量确认标识, 并进行计量验, 验证合格后投入使用。满足预期使用要求。

15.2、加强内审员培训学习, 使其业务水平的提升, 以提高企业的内部管理水平。

16. 其他需要说明的事项: 无

17. 审核组组长(签字):

日期: 2021.09.16

审核组成员(签字):

日期: 2021.09.16

19. 北京国标联合认证有限公司(盖章)

日期: 2021.09.23

