



测量管理体系 (GB/T19022-2003/ISO10012:2003) 认证报告

认 证 企 业：大庆市天顺和泰石油科技有限公司

编 号：20536-2023

审核组长（签字）：王玉玲

审核组员（签字）：焦秀伟

报 告 日 期：2023 年 8 月 15 日

北京国标联合认证有限公司 编 制

地 址：北京市朝阳区北苑路 168 号 1 号楼 16 层 1603

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！



认证报告内容

1. 企业名称：大庆市天顺和泰石油科技有限公司
2. 认证审核的类型：（ ☒ 初次认证审核 ☐ 其他 ）
3. 注册地址：黑龙江省大庆市红岗区铁人园区大庆市弘扬太阳能科技发展有限公司太阳能工程
企业活动范围和场所：黑龙江省大庆市红岗区铁人园区大庆市弘扬太阳能科技发展有限公司太阳能工程
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 3 (人·日)，现场人日 3 (人·日)
6. 认证审核活动实施日期：
一阶段组长非现场审核： 2023-08-12 上午至 2023-08-12 上午，
二阶段审核组现场审核： 2023 年 08 月 14 日 下午至 2023 年 08 月 15 日 下午，

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
王玉玲	女	组长	13894711918	审核员	2021-M1MMS-2274254
焦秀伟	女	组员	13936877683	审核员	2020-M1MMS-1274854

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	周玉晶	王振海	付鑫宝	刘春龙
职 务	总经理	管理者代表 兼生产技术部经理	综合部主任	生产车间主任

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：井口装置和采油树、密封件（自封芯子、密封填料）及橡胶配件、石油钻采配件（含工矿用泵配件、游梁式抽油机及配件、射孔器材配件、钻井液管汇配件、测井仪器配件、接箍变扣接头、套管头、泄油器、油管接箍、测试工具、一般试采工具）、井下工具（含封隔器、配水器、配注器、可溶桥塞、不可溶桥塞、油管锚、油管短节、筛管、扶正器、井口保护器、封井器）、紧固件（螺栓、螺母、螺柱、销）的生产，石油钻采专用设备（含闸阀、截止阀、止回阀、节流阀、球阀、蝶阀、金属波纹管密封、弹簧式机械密封、减速箱密封、塑料合金防腐蚀复合管、柔性复合高压输送管、塑料复合管、含螺杆泵驱动装置、固体防蜡、泵上保护装置、封闭保护装置、管道修补装置、抽油杆作业装置、静态混合器）、电加热产品（含防爆自限温电热带、防爆恒功率并联电热带、防爆恒功率串联电热带、防爆温度控制器、防爆温度控制箱、防爆电源接线盒）、化工产品（混凝土钢带隔离剂、环氧煤沥青漆、密封剂、胶粘剂）的销售（不含危险化学品及剧毒品），抽油杆、抽油泵、油管、套管、井下工具、井口阀门、抽油机整机及抽油机减速箱的修复

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：管理者代表综合部、生产技术部（生产车间）等

12. 一阶段非现场审核情况说明：

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：涉及到企业井口装置和采油树、密封件（自封芯子、密封填料）及橡胶配件、石油钻采配件（含工矿用泵配件、游梁式抽油机及配件、射孔器材配件、钻井液管汇配件、测井仪器配件、接箍变扣接头、套管头、泄油器、油管接箍、测试工具、一般试采工具）、井下工具（含封隔器、配水器、配注器、可溶桥塞、不可溶桥塞、油管锚、油管短节、筛管、扶正器、井口保护器、封井器）、紧固件（螺栓、螺母、螺柱、销）的生产，石油钻采专用设备（含闸阀、截止阀、止回阀、节流阀、球阀、蝶阀、金属波纹管密封、弹簧式机械密封、减速箱密封、塑料合金防腐蚀复合管、柔性复合高压输送管、塑料复合管、含螺杆泵驱动装置、固体防蜡、泵上保护装置、封闭保护装置、管道修补装置、抽油杆作业装置、静态混合器）、电加热产品（含防爆自限温电热带、防爆恒功率并联电热带、防爆恒功率串联电热带、防爆温度控制器、防爆温度控制箱、防爆电源接线盒）、化工产品（混凝土钢带隔离剂、环氧煤沥青漆、密封剂、胶粘剂）的销售（不含危险化学品及剧毒品），抽油杆、抽油泵、油管、套管、井下工具、井口阀门、抽油机整机及抽油机减速箱的修复等产品工艺、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。

企业注册资本为贰亿伍仟万元，2022 年 12 月 07 日取得三证合一营业执照。法人资格满足要求。2019 年 12 月 11 日取得营业执照许可证。有效期为长期。企业不是为重点耗能单位，查企业产品质量比较好。目前没有顾客投诉等。

12.2 审核客户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客户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 2023 年 1 月 15 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生产技术部，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 1 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 5 项职责，主要计量职能部门生产技术部部门的 21 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/T22513-2013 石油天然气工业钻井和采油设备 井口装置和采油树、SY/T 5275-2014《注水用配水器》等标准。企业根据法律法规要求和企业产品要求，共识别了 115 压裂封隔器定位套内径测量等 15 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、检查了企业配备的测量设备台账和《测量设备计量确认明细表》，对 16 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 115 压裂封隔器定位套内径测量等关键测量过程，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 2023 年 6 月 15 日组织了公司测量管理体系内审,管理者代表亲自参与审核,内审分 2 个组,对公司 2 个部门进行了全要素的审核,共开出了 1 不符合项,于 6 月 16 日完成整改。

12.4.2、企业于 2023 年 7 月 24 日开展了管理评审,会议由公司总经理周玉晶主持,由管理者代表王振海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. 二阶段现场现场审核情况:

审核组于 8 月 14 日下午到 8 月 15 日利用 1.5 天的时间根据审核计划先后抽样检查了企业 2 个职能管理部门和生产作业单位,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 115 压裂封隔器定位套内径测量等测量过程,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,生产技术部部门职能作用发挥较好,企业测量管理体系人员 30 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 15 个测量过程,115 压裂封隔器定位套内径测量等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,生产过程采用测量设备控制,企业共有 16 台件(无强制检定设备)测量设备均纳入到测量管理体系管理范畴;测量设备配备符合要求,测量设备标识符合文件管理要求;综合部门负责建立测量设备合格供方名录。生产技术部门负责对提供服务的广东中准检测有限公司等外部服务建有名录和业绩评定。企业对识别出的测量过程中的重要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:

企业制定了 5 条测量管理体系质量目标,目标覆盖了标准 4.0、6.1、6.2.4、7.1、7.2、8.2.2 条款内容,企业进行了测量管理体系相关的质量目标完成情况统计和考核。



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、 抽查发现综合部提供的 SY/T5106-1998《油气田用封隔器通用技术条件》，该标准已作废。不符合 GB/T19022-2003 标准中 6.2.1 条款的规定要求。

13.3 现场重点抽查了 115 压裂封隔器定位套内径测量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，企业测量设备均送至广东中准检测有限公司检定校准。详见附件《测量设备溯源抽查表》

13.5 测量过程控制

13.5.1 查 115 压裂封隔器定位套内径测量。满足规范要求，详见附件（测量过程控制检查表）。

13.5.2 现场重点抽查 115 压裂封隔器定位套内径测量确定度评定方法正确。详见附件《不确定度评定报告》等不确定度评定报告。

13.5.3 现场重点抽查了 115 压裂封隔器定位套内径测量等测量过程等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》。

13.5.4 企业的销售及维修

企业销售合同及维修合同中同时规定了销售的范围及维修要求，涉及的测量过程已纳入测量管理体系管理，测量过程已纳入测量过程控制表中及测量设备台账中动态管理，测量设备的配备可满足该合同产品的销售及维修要求。

14. 审核组对是否通过认证的意见：

根据 2023 年 8 月 12 日上午的文件审核和 2023 年 8 月 14 日下午-15 日全天的现场审核情况大庆市天顺和泰石油科技有限公司，企业领导重视测量管理体系建立，有专人负责测量体系的管理，测量设备配备齐全，体系文件得到有效实施，重要测量人员具备资质和能力，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，测量设备都进行检定/校准，重要测量过程部分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监视，监视方法正确有效。测量能力满足企业生产管理和销售需求。

企业的能源消耗主要是水、电，用能单位的能源计量器具准确度等级：2.0 级 DTS634 三相四线电子式电能表 1 块和 LXS-32F 型 2.5 级的水表 1 块。测量设备准确度等级满足标准要求。2023 年 1 月至今消耗电和水总计折合为 9.26 吨标煤，企业的水表、电表由当地相关部门负责管理，满足 GB17167 标准 4.3.8 表 4 的要求。企业不是重点耗能单位。



综上所述，审核组认为，大庆市天顺和泰石油科技有限公司测量管理体系运行符合 GB/T19022-2003 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、建议企业进一步加强体系文件的宣贯培训，提升全员计量识意。

15.2、建议加强对测量设备的管理。对公司内部所有测量设备进行统筹管理统一发放。测量设备最好有专人统一管理。

15.3、建议公司进一步完善对产品质量有重要影响的高控过程的识别，并加强对高控的测量过程监视工作。

16. 其他需要说明的事项:无

北京国标联合认证有限公司

审核组:王玉玲 焦秀伟