



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

认 证 企 业：力合科技（湖南）股份有限公司

编 号：20818-2024

审核组长（签字）：

郭小红

审核组员（签字）：

蔡创策 肖青 孙明发

报 告 日 期：

2024 年 11 月 22 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！



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

认 证 企 业：力合科技（湖南）股份有限公司

编 号：20818-2024

审核组长（签字）：郭小红

审核组员（签字）：肖青，龚剑蓉，欧明星

报 告 日 期：2024 年 11 月 22 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





认证报告内容

1. 企业名称： 力合科技（湖南）股份有限公司
2. 认证审核的类型：（ ☒ 初次认证审核 ☐ 其他 ）
3. 注册地址： 湖南省长沙市高新区青山路 668 号
- 企业活动范围和场所： 湖南省长沙市高新区青山路 668 号
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 8 (人·日)，现场人日 8 (人·日)
6. 认证审核活动实施日期：
- 一阶段组长非现场审核： 2024-11-18 8:00:00 上午至 2024-11-18 17:00:00 下午，
- 二阶段审核组现场审核： 2024 年 11 月 21 日 上午至 2024 年 11 月 22 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
郭小红	女	组长	13979125263	审核员	2021-M1MMS-2274774
肖青	女	组员	19374941399	审核员	2023-N1MMS-1243495
龚剑蓉	女	组员	13973285531	审核员	2024-N1MMS-3274364
欧明星	男	组员	18711127499	审核员	2024-N1MMS-2238105

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	龙芳芳	皮智星	王丹妮	扶旺兴	曾玲
职 务	总经办	技术服务事业部主任	研发中心工程师	生产部副经理	质量部专员
姓 名	陈靓	孙金周	邓佳玲	吕琴	张辉
职 务	市场部专员	研发中心工程师	物资部主管	人力资源副经理	管理者代表
姓名	文立群				
职务	总经理				

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：用于水、气环境监测仪器仪表（行政许可范围内）的生产及其信息系统的开发、集成，自动监控系统运行服务，软件开发所涉及的测量管理活动。

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、总经办、质量部、研发中心、生产部、技术服务事业部、物资部、市场部、人力资源部等。

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：涉及到企业用于水、气环境监测仪器仪表（行政许可范围内）的生产及其信息系统的开发、集成，自动监控系统运行服务，软件开发等产品工艺、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。

企业注册资本为贰亿叁仟捌佰肆拾万元，2023年11月22日取得三证合一营业执照。法人资格满足要求。水质分析仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2013年11月25日；烟气分析仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2015年7月3日；在线气相色谱仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2017年6月27日；二氧化硫气体检测仪、一氧化碳红外气体分析仪、化学发光法氮氧化物分析仪、在线气相色谱仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2018年1月3日；硫化氢气体分析仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2021年11月9日；粉尘浓度分析仪获得中华人民共和国计量器具型式批准证书发证日期2022年7月25日。中鉴认证有限公司GB/T19001-2016认证，证书有效期2026年12月10日；GB/T45001-2020认证，证书有效期2026年12月10日；GB/T24001-2016认证，证书有效期2026年12月10日。具体见复印件。企业产品质量良好，产品质量方面没有投诉。企业不是重点耗能单位。

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5月1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管理职能总经办，技术职能质量部。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 8 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 4 项职责，管理者代表的 5 项职责，计量职能部门——总经办的 11 项职责。质量部的 8 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 Q/AEJX 065-2022 IDLIN 700 全自动 AI 水检系统、Q/AEJX 028-2023 LFOSMS-2017 一体化水质自动监测站房、Q/AEJX 042-2023 LFOMS-2012 户外柜式水质自动监测系统、Q/AEJX 018-2019 LFWGC-2012 在线气相色谱仪等标准。企业根据法律法规要求和企业产品要求，共识别了等 2 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 256 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 水质氯酸盐的测定、标液核查 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 2024 年 8 月 18 日-19 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 8 个部门进行了全要素的审核，，共开出了 2 不符合项，于 9 月 15 日完成整改。

12.4.2、企业于 2024 年 9 月 18 日开展了管理评审，会议由公司总经理文立群主持，由管理者代表张辉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 4 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 2024 年 11 月 21 日到 11 月 22 日利用 2 天的时间根据审核计划先后抽样检查了企业 8 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 水质氯酸盐的测定、标液核查 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，总经办和质量部部门职能作用发挥较好，企业测量管理体系人员 690 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 2 个测量过程，水质氯酸盐的测定、标液核查 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，生产过程受控，企业共有 256 台件（其中强制检定设备 36 台件）测量设备均纳入到测量管理体系管理范畴；测量设备均经过检定/校准和确认，实验室环境基本满足要求；测量设备标识完善；物资部门负责建立测量设备合格供方名录。质量部门负责对提供服务的测量设备服务供方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 3 条测量管理体系质量目标，目标覆盖了标准 6.3、7.1.1、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、在质量部现场审核时发现，标准物质存放柜中的 BOD 母液配置日期 2023.11.30，有效期至 2024.1.13。不符合认证审核准则条款号：GB/T19022-2003 7.1.1。不符合程度：次要不符合。

13.3 现场重点抽查了 水质氯酸盐的测定 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，企业测量设备 256 台件。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：水质氯酸盐的测定。满足规范要求，详见附件（测量过程控制检查表）。

13.5.2 现场重点抽查了 水质氯酸盐的测定 不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 水质氯酸盐的测定 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》。

13.6 公司能源管理情况：

企业能源主要消耗品种为：电、水、气，2023 年耗能 282 吨标准煤。不是重点耗能单位，每月供电、水、燃气部门抄表来计算用电、水、燃气。企业的一级电能表准确度为 1.0 级，水表准确度为 2.5 级，满足 GB17167 标准 4.3.8 表 4 要求。企业的能源测量设备配备和准确度等级由当地供电、水、气部门提供和定期进行拆检满足要求。能源管理满足《GB17167-2006 用能单位能源计量器具配备和管理通则》的要求。



13.7 涉及产品的销售和售后、维修业务与测量管理体系有关内容的审核情况：

抽查《临汾市生态环境局上平望、小韩村断面加装 COD 监测仪器购置项目》的销售合同，合同编号：LH-X-1175-24001，签订时间 2024 年 03 月 08 日。主要销售的产品是：化学需氧量水质分析仪等，查出厂检验报告，2024 年 1 月 10 日的：化学需氧量水质分析仪检测报告，主要涉及的测设备有：化分析法的标定容易进行参数检测，满足该合同产品的生产和检验要求。

抽查《云南省省级政府项目采购》的销售合同，签订时间 2024 年 02 月 27 日。主要销售的产品：气象五参数、SO₂、NO_x、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、零气发生器、动态校准仪等；查环境空气气态污染物分析仪（SO₂）规格型号：LFAA-2012（SO₂）出厂检验报告，2024 年 1 月 10 日；检测零点噪声、最低检出限等相关参数，公司配备的测量设备能满足该合同产品的生产和检验要求。

14. 审核组对是否通过认证的意见：

根据 2024 年 11 月 21 日的-11 月 22 日的现场审核情况，审核组认为，力合科技（湖南）股份有限公司领导重视测量管理体系建立，总经办和质量部作为测量职能部门，职能作用发挥较好，测量设备经检定/校准和验证，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、测量记录及外部供方管理规范。力合科技（湖南）股份有限公司已经按照制定的测量管理体系文件开展测量管理体系各项过程活动，基本满足公司安全管理、贸易结算、质量保证、环境监测等各项活动对测量的要求。综上所述，审核组认为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，审核组同意推荐力合科技（湖南）股份有限公司通过测量管理体系认证审核。

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、建议各部门对公司质量目标进一步分解，并进行统计分析。

15.2、技术服务事业部的《关键测量过程及测量设备计量要求导出、监视控制一览表》未包含气体监测的相关内容，建议补充完善。

15.3、查技术服务事业部测量设备台账，设备台套数较多，建议对设备进行分类分级管理。

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：郭小红、肖青、龚剑蓉、欧明星