



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

认证企业: 大航有能电气有限公司

编 号: 1086-2021



## 认证报告内容

1. 企业名称：大航有能电气有限公司
2. 认证审核的类型：（初次认证审核 其他）
3. 注册地址：江苏省扬中高新技术产业开发区领航路1号  
企业活动范围和场所：江苏省扬中高新技术产业开发区领航路1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 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：2021-10-22 8:30:00 至 2021-10-22 17:00:00，  
现场审核：2021年10月23日 上午至 2021年10月24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
韩沁	男	组长	13770537363	审核员	2019-M1MMS-1274271
陈秉桦	女	组员	15150852728	审核员	2020-M1MMS-1274444
韩友道	男	组员	13505143443	专家	ISC-JSZJ-001

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	徐剑	童军	王海峰	杨小平	张敏
职 务	管理者代表	制造科	质管科	研发科	综管部

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：汇流箱、高压成套开关设备、预装式变电站、太阳能逆变器、桥架及光伏支架和母线槽、低压成套开关设备（自我声明范围内）、通信电源设备的设计开发和制造。



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：管理层、质管科、制造科、综管部、营销公司、研发科、采购科。

## 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：涉及到企业产品汇流箱、高压成套开关设备、预装式变电站、太阳能逆变器、桥架及光伏支架和母线槽、低压成套开关设备（自我声明范围内）、通信电源设备的工艺、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 18462 万元，2020 年 09 月 23 日取得三证合一营业执照。法人资格满足要求。企业针对强制性产品认证低压成套开关设备进行了自我申明，编号：2021980301003537，2021980301006185，资质符合要求。企业能源消耗以电为主，2020 年消耗约 98.32 吨标准煤，不是重点用能单位。企业产品质量较好，在产品质量、物料交接、能源、安全、现场管理等方面没有顾客投诉。。

### 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 2021 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质管科，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六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，测量管理体系职能分配表，明确规定了，最高管理者的 6 项职责，管理者代表的 7 项职责，主要计量职能部门——质管科的 6 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 7251.1-2013《低压成套开关设备和控制设备 第1部分:总则》、GB 7251.6-2015《低压成套开关设备和控制设备 第6部分:母线干线系统(母线槽)》、GB 3906-2006《3.6kV~40.5kV 交流金属封闭开关设备和控制设备》、GB/T 11022-2011《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》等。企业根据法律法规要求和企业产品要求,共识别了电压、电流、电阻、质量等 23 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 23 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、企业对铜排进厂称重、低压耐压测试等关键测量过程,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 2021 年 9 月 16 日-9 月 17 日组织了公司测量管理体系内审,审核人员对公司管理层及六个部门和生产车间进行了全要素的审核,共开出了 1 个不符合项。形成了内审报告。

12.4.2、企业每年举行一次管理评审,本年度于 2021 年 10 月 08 日开展了测量管理体系管理评审,会议由公司总经理陈军主持,由各部门负责人与计量人员参加了会议,会议针对质量方针、质量目标、人员、方法、顾客反馈、培训、改进等方面进行了评审。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人员流动,器具管理脱节、记录规范方面落实了整改部门。



13. 现场现场审核情况：

审核组于 10 月 23 日到 10 月 24 日利用 2 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铜排进厂称重、低压耐压测试测量过程，掌握了企业质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，质管科职能作用发挥较好，企业质量管理体系人员 272 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 22 个测量过程，铜排进厂称重、低压耐压测试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，生产过程采用控制图控制，企业共有 56 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；测量设备经过资质认定的机构校准；实验室环境受控；测量设备标识粘贴正确；综管部负责建立测量设备合格供方名录。质管科负责对提供服务的深圳天溯计量检测股份有限公司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 4 条质量管理体系质量目标，目标覆盖了标准 6.3.1、7.1、7.2、8.3.1 条款内容，企业制定了质量管理体系相关的质量目标完成情况统计记录和考核要求。

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、查现场编号为 ER02-04 的 ZC25-3 绝缘电阻表，未见计量确认合格标识，不符合标准 6.2.4 条的要求。

13.3 现场重点抽查了铜排进厂称重、低压耐压测试测量过程的测量要求识别、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，企业测量设备均由深圳天溯计量检测股份有限公司进行检定校准。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：铜排进厂称重、低压耐压测试测量过程。控制满足规范要求，详见附件《测量过程控制检查表》。



13. 5. 2 现场重点抽查了铜排进厂称重、低压耐压测试测量过程不确定度评定方法正确。详见附件《测量过程不确定度评定》。

13. 5. 3 现场重点抽查了铜排进厂称重、低压耐压测试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》。

14. 审核组对是否通过认证的意见：

根据 2021 年 10 月 22 日的文件审核和 2021 年 10 月 23 日-10 月 24 日现场审核情况，审核组认为：大航有能电气有限公司企业领导重视测量管理体系建立，质管科作为职能部门，职能作用发挥较好，顾客的测量要求都经识别，测量设备经过检定、校准和验证，关键测量过程能进行计量要求导出和计量验证，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，重要人员能力受控，体系文件得到有效实施，重要的测量设备、测量环境、测量记录管理规范，希望不断加强体系运行管理和全员计量意识的培训及对不合格的控制，使贵公司管理体系持续满足顾客的测量要求。综上所述，审核组认为大航有能电气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、加强人员培训，提高计量人员的计量意识和对体系的理解
- 15. 2、加强对测量设备的规范管理，确保测量设备准确可靠的工作。
- 15. 3、加强对测量过程的持续监视，确保产品质量的稳定。

16. 其他需要说明的事项：无。

17. 审核组组长（签字）：  日期：2021. 10. 24

18. 审核组成员（签字）：   日期：2021. 10. 24

19. 北京国标联合认证有限公司（盖章）  日期：2021. 10. 26