



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

认证企业： 阜宁协鑫光伏科技有限公司

编 号： 0807-2022



认证报告内容

1. 企业名称：阜宁协鑫光伏科技有限公司
2. 认证审核的类型：（☒ 初次认证审核 ☐ 其他）
3. 注册地址：阜宁经济开发区香港路 888 号
企业活动范围和场所：阜宁经济开发区香港路 888 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 7（人·日），现场人日 4（人·日），远程人日 3（人·日）
6. 认证审核活动（文件审核、现场加远程审核）实施日期和地点：
文件审核（远程）：2022-06-15 8:00:00 至 2022-06-15 17:00:00，
现场加远程审核：2022 年 06 月 16 日 上午至 2022 年 06 月 17 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
吴素平	女	组长	13912864865	审核员	2021-M1MMS-2222867
汪宁艺	女	组员	15862979873	审核员	2022-M1MMS-2274435
童文革	女	组员	13909561656	审核员	2019-M1MMS-1275160

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	戴启民	曹 毅	沈 威	韩 露	陈斯佳	周文广	杨海峰	王景然
职 务	常务副总经理	品质管理部经理兼管代	计划保障部采购经理	计划保障部销售经理	安环部经理	工艺技术部主任助理	设备管理部副主任	制造部副主任

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：单晶硅片的生产和销售。
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、品质管理部、工艺技术部、人事行政部、厂务部、计划保障部、安环部、制造部（各车间）。
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:

企业注册资本为 31262.161246 万元整, 成立日期 2015 年 11 月 26 日, 营业期限 2015 年 11 月 26 日至 2065 年 11 月 25 日, 2021 年 11 月 26 日取得三证合一营业执照。2022 年 06 月 13 日, 因股东变更, 营业执照于 2022 年 06 月 13 日进行了变更, 法人资格满足要求, 经查企业产品质量, 今年以来未接到顾客对产品质量投诉, 对顾客反馈的问题能及时处理, 满足要求。

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 2022 年 01 月 04 日发布、2022 年 01 月 07 日实施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品质管理部, 在计量职能管理程序文件中对测量管理体系覆盖下的相关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), 明确规定了总经理的 6 项计量职能, 管理者代表的 6 项计量职能, 主要职能部门-品质管理部的 14 项主要计量职能, 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/T 26071-2018 《太阳能电池用硅单晶片》、3-FN-RD-223-A0 《单晶(金刚线)硅片产品规格(A 级)》、3-FN-RD-410-A2《光伏导轮检验技术标准》、3-FN-RD-432-A5 《金刚线检验技术标准》、GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》等。企业根据法律法规要求和企业产品要求, 将识别的测量过程, 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、审核中检查了企业配备的《测量设备台账》、《测量设备计量确认明细表》及《计量确认验证记录表》, 对在用的测量设备中的重要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、企业从原料检测，半成品检测，生产过程中环境检测，成品检测等测量过程进行了识别，对重要的测量过程根据顾客的要求进行了计量要求导出、测量不确定度评定、测量过程有效性确认，明确规定了重要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、检查了企业的内审资料：企业于 2022 年 04 月（20-21）日，组织了测量管理体系内部审核，分两组对体系涉及的所有部门、生产车间进行了全要素的审核，检查了内审通知（计划）书、内审首末次会议签到表，内审检查记录表、内审报告、内审不符合报告等记录规范，信息内容填写完整，内审中发现了一个不符合项，并在规定的时间内完成了整改，已关闭。

12.4.2、检查了企业提供的管评资料：企业于 2022 年 05 月 18 日开展了测量管理体系进行管理评审，会议由企业总经理戴启民主持，根据管理评审内容的要求，品管部经理兼管代曹毅及各部门汇报了体系运行情况，总经理作了评审总结报告，评审结论肯定了建立的测量管理体系的充分性、有效性和适宜性，质量目标是适宜的，形成了管理评审报告，评审输出事项三项，制订了《管评输出事项改善报告》，编制了《管理评审输出事项改善报告》，规定了实施对策，计划完成日期，效果确认，满足要求。

13. 现场加远程的审核情况：

审核组于 2022 年 06 月 16 日到 06 月 17 日利用 2 天的时间，进行了现场加远程审核，根据审核计划先后抽样检查了企业相关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：企业单晶方锭材料进货检测（电导率、外形尺寸），生产过程中质量控制（硬度、电导率、包络外径、破断拉力）、冷却液 pH 值检测、生产环境温湿度检测、导轮（槽深、角度、槽距、硬度）检测、污水处理检测、有害气体浓度检测、可燃气体浓度检测等测量过程，掌握了企业测量管理体系的运行状况和品质。

公司主要耗能为电、水，2021 年用电 40664190 千瓦时，水耗 368006 吨，年总能耗折标煤 43.66 吨标煤，不是重点耗能企业。企业的安全、环境管理满足要求。

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，品质部主要职能作用发挥较好，企业测量管理体系人员 365 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



40 个测量过程, 20 个重要测量过程, 2 个关键测量过程。测量过程中测量设备配备齐全, 企业测量设备台帐共有 129 台件 (A、B、C 类) 测量设备 (其中强检测量设备 14 件), 标准物质 4 件 (A 类), 企业的测量设备均处于有效的校准状态, 企业的测量设备均处于有效的校准状态, 现场在用的测量设备的计量确认标识, 内容信息量齐全完整, 满足标准要求; 测量设备使用环境满足要求; 测量设备标识齐全, 符合要求; 计划保障部负责建立测量设备合格供方名录。品质管理部负责对提供服务的检定、校准机构, 产品检测机构等外部服务建有多项名录和业绩评定。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。

13.1.2 质量目标完成情况:

查 1-CLSC-001 《测量管理手册》规定了公司的测量管理体系管理方针及六条质量目标一致, 有具体指标可测量, 公司总目标已分解至各部门, 2022 年度 FNWF-CLJL-5.3-01 《计量工作质量目标》并对各部门落实质量目标进行督促检查, 质量目标按规定每季度统计考核, 检查了 2022 年第一季度的 FNWF-CLJL-5.3-02 《计量工作质量目标完成统计表》, 由品质管理部负责统计考核, 符合 GB/T 19022-2003 标准要求, 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一项, 未发现严重的或系统性的不符合情况。

13.2.1、查: 制造部现场电子计数天平 (编号: JD14030133), 测量设备已不使用, 无封存标识, 不符合 GB/T 19022-2003 标准中 6.2.4 条款的要求。

13.3 审核中重点抽查了硅片厚度检测过程、导轮槽深检测过程测量要求识别、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、公司未建最高计量标准, 测量设备由品质管理部负责量值溯源。公司在用的测量设备全部委托深圳天溯计量检测股份有限公司、深圳市计量质量检测研究院、阜宁县综合检验检测中心、德国 E+H 计量有限公司四家机构进行检定/校准, 抽查了 8 份测量设备检定校准证书, 量值溯源符合要求。详见附件《测量设备溯源抽查表》。

13.5 测量过程控制

13.5.1 现场审核中重点抽查了硅片厚度检测过程、导轮槽深检测过程。编制了测量过程控制规范, 满足规范要求, 详见附件《测量过程控制检查表》。

13.5.2 现场审核中重点抽查了硅片厚度检测过程、导轮槽深检测过程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 现场审核中重点抽查了硅片厚度检测过程、导轮槽深检测过程有效性确认, 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《测量过程有效性确认记录》、《测量过程监视统计记录表及控制图》。

13.5.4 企业的产品销售合同抽样情况: 抽查了企业的产品的销售合同 (单晶硅片), 合同中的产



品范围均涵盖企业申请的产品的范围。

14. 审核组对是否通过认证的意见：

根据 2022 年 06 月 15 日的文件审核和 06 月 16 日至 17 日的现场加远程审核情况，审核组认为：阜宁协鑫光伏科技有限公司领导重视测量管理体系工作，品质管理部作为计量职能部门，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。综上所述，审核组认为阜宁协鑫光伏科技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：

希望不断加强对测量管理体系的理解和应用，提升人员对测量管理体系的认知、能力和意识，使测量管体系融入组织的业务过程，服务于提高产品质量、贸易和安全等方面的控制。

16. 其他需要说明的事项：本次审核采用的是现场加远程的审核方式，远程审核过程采用微信群视频等方式传递信息，已于受审核方达成信息安全协议并满足信息安全要求。审核过程比较顺利未遇到影响审核过程的突发事件，审核计划顺利完成。远程审核已达到审核目标的有效性。

17. 审核组组长（签字）：

吴素平

日期：2022.06.17

18. 审核组成员（签字）：

汪宇艺

童文革

日期：2022.06.17

19. 北京国标联合认证有限公司（盖章）

日期：2022.6.21

