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

认证企业：杭州万高科技股份有限公司

编　　号：0635-2021

认证报告内容

1. 企业名称：杭州万高科技股份有限公司

2. 认证审核的类型：（√初次认证审核 □其他 ）

3. 注册地址：杭州市滨江区六和路 368 号一幢（北）四楼 B4004 室

企业活动范围和场所：杭州市滨江区六和路 368 号一幢（北）四楼 B4004 室

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 6 (人.日)，现场人日 5 (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： 2021-06-27 8:30:00 至 2021-06-27 17:00:00，

现场审核： 2021 年 06 月 28 日 上午至 2021 年 06 月 30 日 上午，

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
冷校	女	组长	15991786962	审核员	2018-M1MMS-1222816
沙跃兵	男	组员	15958121688	审核员	2020-M1MMS-1274416

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	张向程	陈波	冯振兴	杜燕婷	陈振鞭
职 务	公司副总经理、事业部总经理、管理者代表	系统方案事业部总监	综合部副主任	科技管理部项目经理	信息管理部工厂经理
姓 名	胡玲	徐翰文	杨瑜兴	杜玲	章英杰
职 务	芯片研发部设计副经理	发展策划部策划管理	人力资源部人事专员	芯片运营中心质量工程师	市场营销中心芯片方案副经理

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：智能终端产品、仪器仪表、嵌入式软件的设计、开发、研

究及测试；

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、管理者代表、系统方案事业部、市场营销中心、芯片研发部、人力资源部、综合部、发展策划部、芯片运营中心、信息管理部、科技管理部等部门。

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：涉及智能终端产品、仪器仪表、嵌入式软件的设计、开发、研究及测试等过程中产品工艺、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。

企业注册资金 3000 万元，营业执照统一社会信用代码：91330100793670492R，企业成立于 2006 年 11 月 6 日，发证日期：2019 年 05 月 30 日，营业期限至 2026 年 11 月 5 日。公司的营业执照注册地址与办公及生产经营活动地址一致。 营业执照经营范围覆盖申请认证范围。

取得杭州万泰认证有限公司颁发的 ISO9001:2015 质量管理体系认证,证号 15/21Q6467R21：（2022 年 02 月 14 日到期）、ISO45001：2018 职业健康安全管理体系认证,证号 15/21S1143R00（2024 年 3 月 15 日到期）；ISO14001:2015 环境管理体系认证，证号:15/21E1142R00（2024 年 03 月 15 日到期）；取得 GB/T22080-2016 信息安全管理体系认证，证号：15/21IS0291R00（2024 年 1 月 21 日到期）。 提交的质量授权证明文件有效。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。

企业提供的《质量手册》、《程序文件》和相关作业文件、产品执行标准等文件有受控标识，符合要求。企业不是重点耗能单位，经查公司产品截止审核时，没有发生顾客对产品质量投诉等问题。

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 1 月 05 日发布，2021 年 1 月 08 日实施了包含测量管理体系条款内容的《质量手册》、《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系统方案事业部，在计量职能管理程序文件中对测量管理体系覆盖下的 9 个职能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《质量手册》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 6 项职责，主要计量职能部门——系统方案事业部的 16 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《质量手册》、《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-T17215.322-2008《静止式有功电能表(0.2S 级和 0.5S 级)》、国家电网：单相智能电能表（2020 版）通用技术规范、国家电网公司 2020 版智能电能表系列企业标准、IEC 62053-21-2020《电量测量设备（交流电）特殊要求，第 21 部分》、Q/GDW1375—2013《电力用户用电信息采集系统检验技术规范》、GB 8567-2006《计算机软件文档编制规范》、Q / GDW-376.1《主站与采集终端通信协议》等标准。企业根据法律法规要求和企业产品要求，共识别了《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》等 30 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》，对在用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/校准日期全部在有效期内。验证结果均为合格。

12.3.3、企业对《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》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 5 月 11 日-5 月 12 日组织了公司测量管理体系内审，系统方案事业部负责人亲自参与审核，对公司 9 个职能部门进行了全要素的审核，共开出了 1 不符合项，于 5 月 17 日完成整改。

12.4.2、企业于 2021 年 5 月 28 日开展了管理评审，会议由公司总经理王于波主持，由管理者代表张向程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 3 个方面的问题落实了整改部门。

企业提交的相关测量管理体系运行的资料可满足体系申请要求，已具备现场评审条件。

13. 现场审核情况：

审核组于 6 月 28 日到 6 月 30 日上午利用 2.5 天的时间根据审核计划先后抽样检查了企业 9 个职能管理部门和检测实验作业单元，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《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》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，系统方案事业部职能作用发挥较好，企业企业组织有效人数 185 人，测量体系覆盖人数 133 人，其中专职计量人员 1 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 30 个测量过程（其中重要过程 10 个，关键过程 2 个，一般测量过程 18 个），《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》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、检验测量等过程测量设备配备齐全，检测过程采用监视、核查和统计技术管理控制，企业共有 39 台件（无强检设备）测量设备均纳入到测量管理体系管理范畴；测量设备按管理目录进行分类管理，均经过检定/校准和确认。实验室环境有效控制，满足要求；测量设备标识清晰完整；芯片运营中心负责建立测量设备合格供方管理，系统方案事业部负责服务供方管理。对提供服务的杭州咸亨国际计量中心有限公司和华南国家计量测试中心等外部服务建有供方名录和业绩评定。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 6 条测量管理体系质量目标，目标覆盖了标准 5.3 质量目标条款内容，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 2 项，未发现严重的或系统性的不符合情况。

13.2.1、 查系统方案事业部实验室：编号 3153，型号 PSL-1000 高低温交变湿热试验箱上同时张贴着两个有效期不一致的标识，其中：校准标识有效期至 2020 的 8 月 19 日，与台帐规定校准间隔不符。另一张计量确认合格标识有效期至 2023 年 2 月 28 日与计量确认记录和校准证书内容不一致。不符合 GB/T 19022-2003 标准 6.2.4 条标识的要求。属于次要不符合。

13.2.2、 查系统方案事业部：未能提供浙江大寺计量校准有限公司的供方评价和选择记录。不符合 GB/T 19022-2003 标准 6.4 条外部供方的要求。属于次要不符合。

13.3 现场重点抽查了《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》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，企业测量设备全部送至杭州咸亨国际计量中心有限公司和华南国家计量测试中心等外部服务供方进行检定或校准。检测机构检定/校准资质齐全，满足要求。详见附件《测量设备溯源抽查表》

13.5 测量过程控制

13.5.1 查：《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》的测量过程规范等。已识别过程的控制要求并形成记录，已对过程进行了不确定度评定，抽查高控过程的受控情况：人员经过培训后上岗，具备相应能力，过程环境要求得到满足并按要求实施监测，操作人员按作业指导书的要求执行操作，并按文件规定形成检测数据。查高控过程的监视方法和记录情况，均采用期间核查等方式按照规定的核查期限规定，对测量过程受控情况进行监视，根据监视记录显示的结果，过程均未出现失控情况，符合要求。

13.5.2 现场重点抽查了《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》过程不确定度评定报告等，评定流程、评定方法、数据处理及结果报告方式均正确。详见附件《不确定度评定报告》。

13.5.3 现场重点抽查了《0.5 级单相电能表基本误差检验过程》有效性确认，测量过程监视记录和控制图绘制。高控过程的监视方法和记录情况，均采用期间核查等方式，按照规定的核查期限规定，对测量过程受控情况进行监视，根据监视记录显示的结果，过程均未出现失控情况，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 抽查公司能源管理、安全、环保管理情况：

该企业为非重点耗能单位，能源计量管理满足 GB17167 要求。企业主要耗能为电、水，每月电耗、水耗，由园区物业公司收取费用，2020 年全年用电量 144000 度；水 23064 吨。折算为 19.7 吨/标煤，不属于重点用能单位。

审核组检查了企业的安全、环保管理情况：企业的产品工艺比较简单，产品（样机）组装、检测过程中不产生三废，安全、环境管理满足要求。

14.审核组对是否通过认证的意见 ：

根据 2021 年 6 月 27 日的文件审核和 2021 年 6 月 28 日至 30 日上午两天半的现场审核情况，审核组认为，杭州万高科技股份有限公司领导重视测量管理体系工作，系统方案事业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、测量过程、测量软件、测量记录及外部供方管理规范，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、能源计量和环境监测等各项活动对计量的要求。综上所述，审核组认为杭州万高科技股份有限公司的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、 建议进一步加强标准和体系文件的培训宣贯。重点对计量要求导出、测量过程监视、核查、统计技术应用等内容加强培训。

15.2、建议尽快开展测量管理体系内审员培训。

16. 其他需要说明的事项:无

17. 审核组组长（签字）： 日期：2021.06.30

18. 审核组成员(签字)： 日期： 2021.06.30

19.北京国标联合认证有限公司(盖章) 日期：2021.7.6