



项目编号：0005-2021-2022

审核员现场审核记录

企业名称：深圳龙电华鑫控股集团股份有限公司

审核员：秦弘力

审核日期：2023 年 1 月 6 日

序号	审核内容及抽样要求	对应的标准条款	审核记录及说明	审核部门	是否列入不符合项
1.	是否针对客户/产品的要求识别对测量设备和测量过程的计量要求？是否考虑到不符合计量要求时可能会带来的风险？检查有关记录。 抽查 1~2 个工艺要求对应的计量要求识别记录，识别方法是否正确。	4 总要求	已确定测量管理体系的范围和内容。确定了公司的测量设备台帐，并已识别公司的测量过程。已经根据顾客要求导出计量要求。 公司由研发中心组织相关部门对计量要求进行导出。 公司已考虑由于不符合计量要求而带来的风险和后果。 已按 JJG596-2012 的产品要求及工艺要求由研发中心组织相关部门进行了计量要求导出。现场查看三相电子式电能表的出厂示值误差检测过程，已配备了符合要求三相电能表检验装置（0.05 级），设备检定合格，满足计量要求，测量过程受控。	管理者层/管理者代表 研发中心	不列入



2.	是否确定计量职能？ 查计量职能分配情况，计量职能是否涵盖了技术职能和行政职能？ 查有关文件。	5.1 计量职能	已制定部门职能分配表，对各部门的职责进行了分配。各部门职能明确。各部门已经配置计量管理员。 研发中心为测量管理体系的主要的技术职能部门。 测量管理手册中已经明确测量管理体系有关人员，并对其职责在管理手册明确规定。	管理者层/管理者代表 研发中心	不列入
3.	是否确定顾客的测量要求并转化为计量要求？ 测量管理体系是否满足顾客的计量要求？ 如何证明符合顾客规定的要求？	5.2 以顾客为关注焦点	已确定顾客的测量要求并转化为计量要求。 测量管理体系基本满足顾客的计量要求。已经实施内部外部顾客满意度调查评价。2022 年无针对测量数据的投诉与反馈，证明能满足顾客规定的要求。 已按文件规定从产品要求和工艺要求转化为计量要求，由研发中心进行识别，并将计量要求转化为测量设备计量要求	管理者层/管理者代表 研发中心	不列入
4.	有无制定质量目标？目标是是否可以测量？ 是否达到质量目标？	5.3 质量目标	已经在《测量管理手册》中明确公司测量管理体系的质量目标，公司的计量目标共 4 项。 包括对测量设备、测量过程、顾客满意等的控制指标。 提供的目标统计表明已达到预期。	管理者层/管理者代表 研发中心	不列入



5.	是否制定管理评审文件? 是否按要求进行管理评审? 管理评审输入与输出是否满足要求? 评审中是否有提出对体系改进的建议和意见? 查管理评审记录 (包括汇报材料、管理评审报告等)。	5.4 管理评审	已制订年度管理评审计划,并按计划实施管理评审。 管理评审可提供输入资料: 计量目标实现情况; 计量顾客满意度测评结果; 测量管理体系监视情况; 内部审核; 纠正和预防措施实施情况; 各部门建议等。 2022 年 12 月 30 日举行管理评审, 由总经理主持, 已经形成管理评审报告, 形成测量管理体系有效性充分性和适宜性结论, 计量目标不做变更。	管理者层/管理者代表	不列入
6.	是否确定岗位职责和权限? 查岗位说明书。	6. 资源管理 6.1 人力资源 6.1.1 人员的职责	公司《测量管理手册》及《人力资源控制程序》, 已对公司的人员岗位职责做出明确规定。	运营管理部	不列入
7.	是否确定人员能力要求? 如何开展培训? (计划、培训记录、培训效果评价)	6.1.2 能力和培训	公司已制定了 2022 年员工培训计划 (公共培训), 查 2022 年 3 月 30 日的《计量工作交接及设备计量法律法规相关知识》, 培训内容: 计量工作内容及设备计量法律法规相关知识。有培训记录、培训效果评价。 江万素、解辉、陈汉亮、黄炫峰等 4 人参加测量体系内审员培训, 并取得内审员资格证。	运营管理部	不列入



8.	文件是否定期评审并更新？ 文件是否适宜和受控？	6.2.1 程序	运营管理部负责测量管理文件的编制和修订。现行有效版本 8.0 版，从 2022 年 12 月 9 日开始正式实施。 已经形成《测量管理体系文件管理程序》对文件管理流程进行规定。公司有文件发放登记及回收作废登记记录，符合文件管理要求。 公司产品检验标准依据文件经过查新，为现行有效版本。	研发中心 运营管理部	不列入
9.	软件及其任何修改在启用前是否进行测试和（或）确认？ 是否经批准和存档？ 查测量软件清单及软件确认记录。	6.2.2 软件	公司已就测量软件的管理形成《测量软件管理程序》。对于软件识别和软件如何进行测试/确认形成规定。 查“海仪电能表检定管理系统”，已经纳入《测量软件台账》管理。已经填写《测量软件测试和确认记录》，对该软件实施确认。	研发中心	不列入
10.	是否有记录清单？ 有无记录控制程序？ 记录有无标识？是否妥善贮存？是否妥善防护？是否方便检索？ 使用的测量记录是否符合记录要求？记录有无标识(编号)，保管是否良好？ 有无测量记录的保存期限？	6.2.3 记录	有记录清单，有记录保存期限规定，有记录编号，现场查《国内表检验卡（OQC）》编号（QU058—02），保存期限为 3 年。查电能表检定记录由系统自动保存，保存期限为长期。查研发中心 2022 年 12 月的《测量环境监视记录》，有记录编号、记录日期、记录人。	研发中心	不列入



11.	是否清楚地标识测量设备和技术程序？ 有无设备计量确认状态的标识？ 有无测量过程状态标识？受控失控。 测量设备是否与其他设备清楚地区分？ 抽查 1~2 台测量设备标识粘贴是否符合要求。	6.2.4 标识	已就计量确认标识的管理形成《计量标识控制程序》。 研发中心单相电能表检验装置（型号 DCNY-9101，出厂编号 201607113），已由华南国家计量测试中心进行检定。设备上已粘贴检定合格标识。已进行了计量确认。	研发中心	不列入
12.	是否有测量设备管理程序？ 有无测量设备台账？是否包括标准物质？ 测量设备是否处于有效的校准状态？ 测量设备是否在受控的或已知满足需要的环境中使用？ 用于监视和记录影响量的测量设备是否包括在测量管理体系内？ 是否按程序接收、处置、搬运、贮存和发放测量设备？ 现场抽查 1~2 测量设备的有关信息，核对是否一致。	6.3.1 测量设备	公司已形成《测量设备管理程序》。各部门负责建立测量设备台账。公司没有标准物质。 查研发中心测量设备和测量过程的有环境要求，已配备了温湿度计，并将该温湿度计纳入了测量设备台账。 查研发中心的三相多功能标准表及用于监视测量环境的温湿度计，已纳入测量设备台账并进行校准。 上述测量设备帐物一致。	研发中心	不列入



13.	是否有测量环境条件的管理程序？ 是否监视和记录影响测量的环境条件？ 根据环境条件所进行的修正是否予以记录并用于测量过程？	6.3.2 环境	公司已制定《测量环境管理程序》。 查研发中心实验室环境要求为温度 $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$，相对湿度 $\leq 60\%$，有《测量环境监视记录》 查 2022 年 12 月的环境监测记录，环境符合要求。	研发中心	不列入
14.	是否制定对外部供方进行选择评价再评价的文件？ 并按文件进行外部供方管理？ 是否制定《合格外部供方名单》？有无对合格供方进行选择与评价？	6.4 外部供方	已制定《计量外部供方管理程序》。 查华南国家计量测试中心、深圳市计量质量检测研究院、国网计量中心有限公司等为主要外部供方，为公司提供校准/检定服务及产品检测服务。已纳入服务类合格供方管理。 抽查深圳市计量质量检测研究院评价情况，已经收集资质证书，并已开展 2022 年供方评价，符合要求。	研发中心	不列入
15.	是否已制定计量确认程序 计量确认记录是否符合要求？ 抽查 1~2 台测量设备，测量设备是否在有效期内，是否按要求形成计量确认记录。	7.1.1 (计量确认) 总则 7.1.4 计量确认过程记录	已经制定《计量确认控制程序》。 查研发中心单相电能表检验装置 (编号: 201607113) 由华南国家计量测试中心进行检定，检定日期 2022 年 7 月 15 日，处于有效检定状态。能提供该测量设备的计量确认记录，确认日期 2022 年 7 月 24 日，确认结论: 验证合格。符合文件要求。	研发中心	不列入



16.	计量确认间隔的确认和改变方法有文件规定? 计量确认间隔是否得到评审? 计量确认间隔调整是否符合规定程序, 是否得到评审?	7.1.2 计量确认间隔	计量确认间隔的制定和调整方法已经在《计量确认控制程序》。 已按测量设备 ABC 分类进行确认。	研发中心 质量部	不列入
17.	是否有需要采取保护措施的测量设备?如有, 是否采取相应措施?措施是否有效? 计量确认过程程序文件中是否包括封印等保护装置被破坏后和处理方法?	7.1.3 设备调整控制	本部门暂无需要采取封印等保护措施的测量设备。 该条款暂不适用。	研发中心 质量部	不列入
18.	是否有测量过程控制程序? 每一个测量过程的规范是否完整? 测量过程是否进行分类管理? 有无高度控制测量过程? 测量过程设计是否进行了有效性确认? 测量过程的策划是否符合要求? 测量过程是否在设计的受控条件下实现? 测量过程记录是否得到妥善保管? 是否由授权人员出具/修改?	7.2 测量过程	已制定《测量过程控制程序》对测量过程管理流程进行规定, 测量过程已进行分类管理。 研发中心暂无关键测量过程, 现场查看电能表耐压测试的实际操作, 在受控条件下实现。测量过程记录已得到妥善保管。	研发中心	不列入



19.	有无测量不确定度评定程序？是否保存不确定度评定记录？ 测量不确定度分析是否在测量设备和测量过程的确认有效前完成？	7.3.1 测量不确定度	已形成《测量不确定度评定程序》 研发中心本部门测量过程暂未开展测量不确定度评定	研发中心	不列入
20.	抽查公司测量设备的量值溯源情况，是否满足要求？ 是否使用法定计量单位？ 抽查有关的证书情况。 抽查现场记录，是否有非法定单位的使用	7.3.2 溯源性	公司的所有的测量设备均送外检定或校准，以进行溯源。 具体见测量设备溯源抽查表。	研发中心	不列入
21.	是否利用审核、监视和其他适用技术以确定测量管理体系的适宜性和有效性？	8.2.1 （审核和监视）总则	已形成《测量管理体系 内部审核控制程序》、《计量满意度测评程序》《测量管理体系监视程序》，分别就体系监视、分析改进等要求形成规定。	管理者层/管理者代表	不列入
22.	是否进行内、外部顾客满意度调查？	8.2.2 顾客满意	体系运行至今未收到客户有关产品质量及测量结果方面的投诉。 运营管理部于12月27日对公司内部进行测量满意度调查，结果表明，各部门对计量工作的满意度均达到目标要求。得分为91.68分。	运营管理部	不列入



23.	是否已经制定年度的审核计划以保证体系的持续有效性？是否已经按计划实施审核？ 查内审的有关记录	8.2.3 测量 管理体系审核 8.3.1 不合格 测量管理体系	公司已制定内审计划并于 2022 年 12 月 28 日按计划实施。 内审开具 1 项不符合。并于 12 月 29 日整改完毕并验证有效，不符合已关闭。 内审结论为体系运行有效，现行的测量管理体系与公司的生产经营、质量控制等需求相符。内审资料中含内审计划，内审检查表、内审报告。 上一年度监督审核未开具不符合项。	运营管理部 研发中心	不列入
24.	是否制定测量管理体系监视计划？ 是否按计划对测量管理体系进行监视？	8.2.4 测量 管理体系的 监视	公司已就测量管理体系监视形成《测量管理体系监视程序》。 测量管理体系监视由运营管理部实施。已经制定 2022 年监视计划，并按计划实施。已经形成 2022 年《测量管理体系监视报告》，监视没有发现不符合项。	研发中心 运营管理部	不列入
25.	有无不合格测量过程？ 如有，是否按规定处理？ 查关键测量过程的核查记录/监视记录，是否出现测量过程不合格。如有，查有关的处置记录	8.3.2 不合格 测量过程	公司已制定《计量不合格控制程序》对不合格的处置流程进行规定。 受核查部门的测量过程均在受控条件下进行，未有证据表明测量过程失控。	研发中心	不列入
26.	有无不合格测量设备？ 如有，是否按规定处理？	8.3.3 不合格 测量设备	公司已制定《计量不合格控制程序》对不合格的处置流程进行规定。 暂无不合格测量设备	研发中心	不列入



27.	有无纠正措施程序？ 如何采取纠正措施？ 有无预防措施程序？ 如何采取预防措施？ 如有，检查有关的纠正/预防措施的有关记录	8.4.2 纠正措施 8.4.3 预防措施	公司关于纠正预防措施控制参照质量管理体系的《纠正和预防措施程序》执行。 暂未采取纠正及预防措施。	管理者层/管理者代表 研发中心 运营管理部	不列入
28.	计量单位使用情况？强制检定？定量包装？	计量法制要求	查研发中心、运营管理部的检测记录、运营记录等未发现使用非法定计量单位 公司没有定量包装要求。	研发中心 运营管理部	不列入