



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：

张的建

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？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。已经根据顾客要求和产品要求及相关法律法规要求导出计量要求。计量要求的识别基本和符合要求。公司已考虑由于不符合计量要求而带来的风险和后果。 抽查生产部单相电能表成品耐压测试过程计量要求识别情况，测量设备单相耐压试验装置（5.0 级），计量要求识别方法基本正确，测量过程和测量设备计量要求已证实符合要求。	生产部 质量部	不列入
2.	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	测量管理体系文件现行有效版本 8.0 版，从 2022 年 12 月 9 日开始正式实施。 现场查看质量部检定规程、作业指导书为最新版本。	生产部 质量部	不列入



3.	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。 查质量部 “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。	生产部 质量部	不列入
4.	是否有测量设备管理程序？ 有无测量设备台帐？ 测量设备是否处于有效的校准状态？	6.3.1 测量设备	公司已形成《计量设备管理程序》。公司已编制《测量设备台帐》。所抽查的测量设备均处于有效的校准状态。 测量设备在受控的条件下使用。查生产部三相电能表检验装置（编号 SD1604091），设备经华南国家计量测试中心检定，已粘贴标识，校准日期 2022 年 5 月 11 日，处于有效检定状态，已纳入台账管理。	生产部 质量部	不列入
5.	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？	6.3.2 环境	生产部调试环境要求：（25±5）℃，（40~80）%RH； 质量部 FQC 环境要求：（23±2）℃，≤65%RH。并配备温湿度计。温湿度计已经送外校准，现场有环境监视记录。	生产部 质量部	不列入



6.	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》。 查生产部三相耐压试验装置 (编号: H2414) 由深圳市计量质量检测研究院进行校准, 校准日期 2022 年 10 月 14 日, 处于有效校准状态。能提供该测量设备的计量确认记录, 确认结论: 验证合格。 查质量部时钟测试仪 (编号: 1011030) 由深圳市计量质量检测研究院进行校准, 校准日期 2022 年 5 月 5 日, 处于有效校准状态。能提供该测量设备的计量确认记录, 确认结论: 验证合格。 符合文件要求。	生产部 质量部	不列入
7.	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	公司已制定《计量确认控制程序》, 文件中已明确如何对测量设备分类管理目录及公司各类测量设备的计量确认间隔。A 类和 B 类测量设备按检定周期进行计量确认。 公司暂时对计量确认间隔没有进行调整。	生产部 质量部	不列入



8.	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	在《计量确认控制程序》中 已明确封印要求。抽查部门 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。	生产部 质量部	不列入
----	---	------------------	---	------------	-----



9.	是否有测量过程控制程序? 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? 抽查有关不确定度评定记录是否符合要求。	7.2 测量过程 7.3.1 测量不确定度	已制定《测量过程控制程序》《测量不确定度评定程序》和《计量不合格控制程序》，分别对测量过程管理流程、不确定度评定流程 and 不合格控制和处置流程进行规定 质量部已识别关键测量过程 2 个——1 级三相电能表出厂示值误差检验过程、2 级单相电能表出厂示值误差检验过程。 生产部已识别关键测量过程 1 个——三相电能表成品耐压测试过程。 已对 3 个过程分别采用不同人员检测结果比对方式及绘制控制图核查。 已经按要求每月核查，根据核查数据过程受控。 关键测量过程已经分别分析过程不确定度。分析过程符合文件和技术规范规定。 已根据过程不确定度对过程进行有效性确认，$U < U_{允}$ ($k=2$)，过程有效。 本次监督审核重点抽查 1 级三相电能表出厂示值误差检验过程，具体见《测量不确定度评定记录》原始记录及《测量过程控制检查表》。	生产部 质量部	不列入
----	---	-------------------------------------	---	-----------------------	-----



10.	抽查公司测量设备的量值溯源情况, 是否满足要求?	7.3.2 溯源性	通过外部检定或校准进行量值溯源, 溯源情况具体见《测量设备溯源抽查表》, 受抽查部门设备的溯源情况符合要求。	生产部 质量部	不列入
11.	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	公司已制定内审计划并于 2022 年 12 月 28 日按计划实施。 质量部内审发现 1 项不符合, 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、不符合报告及内审报告。	生产部 质量部	不列入
12.	是否制定有不合格控制程序? 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	8.3.1 不合格测量管理体系 8.3.2 不合格测量过程	查阅《计量不合格控制管理程序》。对不合格的处置流程进行规定。 质量部内审发现 1 项不符合, 已于 2022 年 12 月 29 日整改完毕并验证有效, 不符合已关闭 根据 3 个关键测量过程的过程监视记录, 关键测量过程没有出现失控。	生产部 质量部	不列入
13.	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	受审核部门暂未发现不合格测量设备	生产部 质量部	不列入



14.	计量单位使用情况？强制 检定管理情况？是否属于 定量包装？	计量法制要 求	抽查生产部、质量部的产品 标准、生产记录、检验记录 等，没有发现非法定单位的 使用。 公司电能表检验装置，已经 经过华南国家计量测试中心 检定合格，出具检定证书。 符合要求 公司生产的三相、单相费控 智能电能表已取得计量器具 型式批准证书 不属于定量包装企业。	生产部 质量部	不列入
15.	检查该公司能源消耗统计 情况。 是否配备符合准确度等级 要求的能源计量器具？ 能源计量器具的配备率是 否符合要求。	GB17167— 2006	该公司消耗的能源包括水、 电,2022 年全年总能耗 72.92 吨标准煤。已经配备了计量 用电能表、水表，由供应单 位定期抄表结算。	公司	不列入
16.	公司对标志的使用，符合 相关标准和规定。公司测 量管理体系认证证书 是否用于企业形象广告宣 传：对企业产品招投标有 哪些帮助？	认证证书标 识的使用	公司对标志的使用，符合相 关标准和规定，主要用于企 业的形象宣传。	公司	