



项目编号: 0470-2022

审核员远程审核记录

企业名称: 宜宾瑞兴实业有限公司

审核员: 杨松 审核日期: 2022 年 05 月 27 日 至 2022 年 05 月 29 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	了解最高管理者是否清楚企业为什么要建立测量管理? 企业顾客和法律法规的测量要求有哪些? 目前管理还存在哪些问题? 企业有什么打算? 如何保证这些测量结果满足顾客要求?	4.0 总要求	公司是从事 52.5R、52.5、42.5R、42.5 等级普通硅酸盐水泥 (代号 P.O); 42.5R、42.5 等级复合硅酸盐水泥 (代号 P.C)、32.5 等级砌筑水泥 (代号 M) 的生产制造企业。 公司副总经理兼管理者代表严顺金、生产安全环保处处长胡正云和技术质量处处理沈炳等人他们对计量管理的职能理解准确到位, 对因不满足计量要求而为质量带来的风险认识深刻。 企业通过制订测量体系文件和企业相关制度、规定了对顾客计量要求的识别和导出的方法并将这些要求通过主要体系计量职能部门生产安全环保处进行传递。为保证职能机构职能发挥, 企业给予职能部门管理和协调的权力。 公司已识别出了 178 个测量过程, 其中关键过程 9 个, 重要过程 38 个, 一般过程 131 个。公司有 182 件测量设备 (19 件强检测量设备) 均纳入到测量管理体系管理范畴。 公司目前管理还存在主要问题是, 企业体系刚建立, 对标准的理解 and 应用还比较陌生, 希望公司能够加大对测量管理体系的培训力度, 加强对计量要求导出、测量过程监视、核查、统计技术应用等内容的培训、理解和应用。	管理者代表、综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否
2	企业的计量管理机构是那个部	5.1 计量职能	体系管理的计量职能机构是技术质量处。已在公司体系文件中明确	管理者代表、	否



	门? 体系文件是否规定最高管理者职责? 职能部门职责?		规定了最高管理者 7 项职能。管理者代表 7 项职能, 计量职能机构技术质量处 12 项职责, 其它部门生产安全环保处 18 项职责。综合管理处 7 项职责, 覆盖了标准要求的计量职能。	综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	
3	企业是否识别顾客的测量要求并转化为计量要求。了解并满足顾客的计量要求。是否提供满足顾客要求的证据。企业在产品质量、物料交接、能源、安全、现场管理等方面是否有顾客投诉、纠纷、处理等状况。	5.2 顾客为关注焦点	技术质量处已组织生产安全环保处识别顾客的测量要求并导出计量要求, 配备的测量设备经过验证满足顾客计量要求, 通过对测量过程的控制和监视满足顾客要求。企业通过顾客满意度调查来证明满足顾客的测量要求。抽样记录详见《水泥密度检测样品称重》计量要求导出和计量验证记录内容。 企业产品质量较好, 未有顾客投诉。	管理者代表、综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否
4	企业是否制定质量目标。是否分解到各部门。是否有具体指标, 是否可测量。	5.3 质量目标	公司规定了 5 项计量目标。分别是: a) 测量设备配备率 100%; b) 测量设备送检率 100%; c) 计量确认完成及正确率 100%; d) 测量过程失控发现不超过 24 小时。 e) 内外部顾客满意度 85%以上。 质量目标与计量方针一致, 目标可测量并已分解。综合管理处每月定期检查统计汇总指标完成情况。 查综合管理处公司总质量目标 2021 年 11 月-2022 年 4 月完成情况均达到要求。 查生产安全环保处共有 5 项质量目标, 查技术质量处有 5 项质量目标, 2021 年 11 月-2022 年 4 月完成情况均达到要求。质量目标管理符合要求。	综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否



5	企业管理评审的时间？是单独评审还是和其它体系一起？ 企业最高管理者是否主持审评？ 频次？ 是否评审体系的适宜性、适应内外环境变化的能力。 充分性：过程识别控制程度。有效性：评价体系改进机会和变更的需求。解决问题有哪些？	5.4 管理评审	企业于 2022 年 3 月 22 日开展了管理评审，会议由公司最高管理者总经理王军主持，管理者代表严顺金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，形成了加强培训、加强测量设备规范管理等 3 项管理评审会改进意见并就 3 个方面的问题落实了整改部门。	管理者代表、综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否
6	企业是否规定测量体系中所有人员职责？人员职能的分配方式 企业是否制定各类计量人员的能力要求相关规定程序文件？并对人员能力进行评价？ 培训实施情况 企业是否有计量人员教育、培训经验和技能档案。 企业有否人力资源管理流程图和实施人力资源改进。	6.1 人力资源 6.1.2 能力和培训	企业识别了覆盖测量体系相关人员 297 人，其中专职计量人员 18 人。编制了测量人员情况一览表。 企业通过《质量手册》测量管理职能分配表等形式规定了各类人员在体系中的职责。 查综合管理处《2022 年培训计划汇总表》中已纳入与测量管理体系有关的培训内容。2022 年与测量管理体系有关的培训计划 5 项，已完成 3 项。查培训计划和培训记录，2022 年 3 月培训记录：包含培训内容、培训人员、地点及培训效果评价等内容。记录内容及填写符合要求。 查生产安全环保处：王程，编号 ISCN J-2021-0156，能源计量 培训合格证，发证单位：北京国标联合认证有限公司，发证日期：2021 年 7 月 20 日，无有效期。 查技术质量处：高燕，技能培训证书，工种：化学分析，证书号：13-00456 发证日期：2018 年 6 月 4 日。有效期至 2023 年 6 月 3 日。发证单位：四川省水泥协会。 人员资质满足要求。	综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否
7	企业管理性和技术性文件资料有	6.2.1 程序	企业编制的测量管理质量手册和其它体系管理文件，手册基本覆盖	综合管理处、生产安全环	否



	哪些? 文件是否定期评审和更新? 文件是否现行有效并受控?		标准的全部要素, 基本满足标准和企业要求。 规程抽查生产安全环保处提供的 GB175-2007《通用硅酸盐水泥》、GB200-2017《中热硅酸盐水泥 低热硅酸盐水泥》、GB/T3183-2017《砌筑水泥》、GB/T 14902-2012 预拌混凝土。技术质量处提供的 GB/T14685《建设用卵石、碎石》、GB/T1596-2017《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》、GB/T18046-2017《用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》、GB/T14920-2012《预拌混凝土》、GB/T25181-2010《预拌砂浆》、GB/T1346-2011《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T1574-2007《煤灰成分分析方法》、JC/T735-2005《水泥生料易烧性试验方法》GB/T 176-2017《水泥化学分析方法》等标准文件, 均为现行有效版本, 有受控标识。 查综合管理处测量管理体系程序文件、手册文件发放记录: 发放日期:2021 年 11 月 20 日, 有受控编号及发放日期、持有人等。信息完整, 符合要求。	保处、技术质量处	
8	企业是否建立了软件台帐, 是否进行软件确认	6.2.2 软件	技术质量处是软件的管理部门, 编写了《测量软件管理控制程序》, 技术质量处已建立 3 台软件台帐, 远程抽查软件确认记录, 与仪器检定和校准同步进行确认, 记录内容符合要求。	技术质量处	否
9	企业是否建立测量设备管理程序? 企业规定哪些测量设备纳入测量管理体系? 企业对测量设备的维护管理要求? 对测量设备的溯源和受控要求?	6.3.1 测量设备 6.3.2 环境 6.2.3 记录 6.2.4 标识	企业规定了《水泥密度检测样品称重》等测量设备, 列入体系管理, 企业共有测量设备 182 台件 (其中有 19 件强检设备)。企业编制了《测量设备台帐》。生产安全环保处负责本公司测量设备的采购、报废、封缄、编制送检计划、实施送检等全过程管理。企业设备管理基本符合企业对测量设备的维护管理的要求。建议企业采用信息化软件加强台帐动态管理。 企业编制了《环境管理控制程序》。目前生产安全环保处和各车间生产	生产安全环保处、技术质量处	否



			现场无环境控制要求。为常温生产。 查技术质量处实验室配备了 1 台温湿度表, 编号: WSD42002, 2022 年 4 月 20 日由四川省仪科检测科技有限公司校准。符合要求。 远程抽查 2022 年 5 月 26 日, 编号 RX/JL-03-048, 出厂水泥物理检验原始记录中, 对环境温度、湿度进行了记录, 记录内容完整: 满足环境控制要求。企业没有对环境温度进行单独记录, 已向企业提出了建议, 企业立即按环境控制程序要求进行了整改。 查技术质量部编号 RX/JL-03-026 《化学分析原始记录》, 检验日期 2022 年 5 月 26 日和编号第 045 《水泥质量检验报告单》; 检验日期 2022 年 4 月 17 日, 远程抽查 2 份记录内容均完整, 无涂改, 检验、审批流程符合要求。记录内容符合要求。记录保存期限按公司《记录管理控制程序》规定, 保存期为 3 年。 查技术质量部配备的编号 Y221606022 电子天平, 检定单位: 宜宾市计量测试所, 检定日期: 2022 年 4 月 25 日, 设备台帐为 A 类, 设备台帐与检定证书和实物基本一致。远程查看标识完好。 查技术质量处, 编号 679, 型号 TYE-2000B 压力试验机, 宜宾市计量测试所检定, 检定日期: 2022 年 4 月 25 日, 设备台帐为 A 类, 设备台帐与校准证书和实物基本一致。远程查看标识完好。 查生产安全环保处编号 18735968 超声流量计, 检定日期: 2022 年 04 月 28 日, 设备台帐为强检 A 类, 设备台帐与校准证书和实物基本一致。远程查看标识完好。 计量确认标识和计量状态标识清楚, 内容填写正确。符合要求。		
10	企业是否建立外	6.4 外部供	供应瑞兴派驻点负责测量设备	生产安全环	



	部供方管理文件？ 是否有合格供方名单和资质、授权范围和评价和监视记录？	方	供方的管理。生产安全环保处负责测量设备服务供方的管理，抽查生产安全环保处已建立供方业绩评价机制。定期对测量设备供方和服务供方进行业绩评价，提供了测量设备及服务供方名录和评价记录，内容基本符合要求。 远程重点抽查了：宜宾市计量测试所等 1 家单位的计量服务供方业绩评价表和相关资质，分别从及时性、服务态度、价格等方面进行了评价，评价结论：同意纳入合格供方，有评价时间和评价人等信息记录，记录内容满足要求。签字审核手续符合规定。 远程抽查生产安全环保处：服务供方华东国家计量测试中心的供方评价资料，未能提供。属于次要不符合。	保处	03
11	企业是否对列入体系管理的测量设备进行检定/校准、调整、修理、验证、封印和标识，保证测量设备满足预期使用要求。	7.1.1 计量确认总则 7.1.4 计量确认记录	企业在测量管理质量手册中规定了测量设备检定/校准/验证的要求和方法。企业对体系内的测量设备，由生产安全环保处负责进行检定/校准和验证。企业编制了《计量确认明细表》对关键重要的测量过程并明确计量要求的测量设备进行了计量确认。 抽查《水泥密度检测样品称重》测量过程计量要求导出和计量验证满足标准要求。被测参数要求识别代表了“顾客”的要求；计量要求导出方法正确；测量设备的配备满足计量要求；测量设备已检定；测量设备验证正确。详见《计量要求导出和计量验证记录表》。 抽查技术质量处编号 02 电子汽车衡的计量确认记录：宜宾市计量测试所检定 III 合格，验证采用直接与 GB17167 中衡器贸易结算的配备要求相比较，验证结论满足计量要求，有计量确认记录，方法正确。	生产安全环保处、技术质量处	否
12	企业是否建立计量确认间隔调整规定的程序文	7.1.2 计量确认间隔	企业在体系程序文件中规定的计量间隔调整的方法和流程，符合标准的	生产安全环保处	否



	件? 每次对不合格测量设备进行维修、调整和修改时是否评审确认间隔?		要求。企业暂无需要调整间隔的测量设备。		
13	计量确认程序文件是否包括已确认的测量设备当封印或保护装置被发现损坏、破损、转移或丢失时所采取的措施?	7.1.3 设备调整控制	企业制定了《封印标识管理程序》，在体系文件中对测量设备的调整控制做出了规定，符合标准的要求。生产安全环保处已对压力表等按照要求加封印，符合要求。	生产安全环保处	否
14	企业是否编制《测量过程设计和实现控制程序》是否识别顾客、组织和法律法规的要求确定计量要求? 对测量过程是否识别过程要素和控制限? 测量过程是否分类管理?	7.2 测量过程	企业体系文件规定了测量过程设计和实现控制的程序，识别了顾客、组织和法律法规的要求，建立了 178 个测量过程档案。《测量过程及控制一览表》，包括测量过程名称、测量参数、技术要求、测量设备信息、测量过程控制要素信息。企业对测量过程分重要、关键和一般测量过程进行管理。其中关键过程 9 个，重要过程 38 个，一般过程 131 个。 抽查技术质量处：关键控制测量过程《水泥密度检测样品称重控制规范》，规定了对测量人员、测量方法、测量设备和监视方法的控制要求。满足测量过程管理要求。 远程抽查生产安全环保处编号：检测（环）字第 2022-01010-1《公司 2022 年 1 季度环境检测报告》，检测时间：2022 年 1 月 26 日，内容包括：检验时间、检验项目及频次、技术要求、检验方法、试验结果、检查结论、检验员、审核、签发人等内容，记录内容完整正确，符合要求。 远程抽查技术质量处 2 份水泥质量检验报告单，编号第 045 和 46 号《水泥质量检验报告单》及编号 RX/JL-23-03-07，2022 年 5 月 10 日白班《包装质量抽检单》，内容包括：检验时间、品质指标项目、国标要求、实际值、合格判定、检验填报人、主管批准人等内容 有详细记录，记录	生产安全环保处、技术质量处	否



			内容完整正确, 符合要求。		
15	测量不确定度是否形成文件? 高度控制测量过程和校准测量设备是否评定测量不确定度?	7.3.1 测量不确定度	企业体系文件《测量不确定度评定方法》规定了测量不确定度管理控制的程序, 文件满足标准要求。 远程查看重点抽查了《水泥密度检测样品称重》不确定度评定方法正确, 见附件《水泥密度检测样品称重不确定度评定》报告。	生产安全环保处	否
16	企业是否所有测量设备都经过溯源? 是否溯源到 SI 单位标准?	7.3.2 溯源性	企业未建立最高计量标准。企业所有测量设备均委外送检到宜宾市计量测试所、华东国家计量测试中心等单位进行检定、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》。 远程查生产安全环保处, 编号 826502 水表, 检定单位: 华东国家计量测试中心, 检定日期 2019 年 07 月 20 日, 有效期至 2022 年 7 月 19 日。2 级合格。 远程查技术质量处编号 1009 水泥试体自动控温养护箱, 校准日期: 2022 年 4 月 25 日, 校准单位: 宜宾市计量测试所。 查技术质量处, 编号 D11000323 电子天平, 检定日期: 2022 年 4 月 25 日, 检定单位: 宜宾市计量测试所。 远程查技术质量处水泥压力试验机, 编号 679, 检定日期: 2022 年 4 月 25 日, 检定单位: 宜宾市计量测试所。 量值溯源情况良好, 符合要求。 抽查其它 7 件测量设备(详见《溯源抽查表》)的测量设备检定证书报告, 填写规范, 授权人签章资质有效, 量值均溯源至法定计量机构和社会公用标准。	生产安全环保处、技术质量处	否
17	企业如何策划和实施测量管理体系监视、分析和改进? 统计技术是	8.1 测量管理体系分析和改进总则	企业通过内部审核、管理评审等方式识别监视、评价改进的机会, 进行持续改进。在关键测量过程的核查方面, 使用了统计技术。但统计技术的应用不够熟练, 应加强培训。	管理者代表、综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	否



	否应用?				
18	顾客的计量要求是否满足顾客要求? 企业如何收集顾客要求?	8.2.2 顾客满意	企业采取《顾客满意度调查表》的方式对内部顾客进行满意度调查。生产安全环保处负责内部顾客满意度调查发放《顾客满意度调查表》内部 6 份, 内部顾客满意度整体得分 95%, 销售分公司负责外部顾客满意度调查, 发放外部顾客 20 份, 外部顾客满意度整体评分为 96%, 达到质量目标考核要求。	生产安全环保处	否
19	企业每年进行几次测量体系内审? 单独审还是结合审核?	8.2.3 测量管理体系审核	企业于 2022 年 3 月 11 日-12, 组织了公司测量管理体系内审, 管理者代表亲自参加了审核, 分 2 个组对公司 6 个部门和 3 个分厂车间进行了全要素的审核, 开出 1 不符合项, 3 月 20 日内审不符合项整改验证关闭。由于该企业没有经过认证机构培训的内审员, 该企业内审过程的精确程度有待提高, 以利于更加准确的发现问题。审核中的人员经验不足, 标准不熟悉等问题已与企业沟通, 尽快组织标准培训、内审员培训, 不断完善。	管理者代表、综合管理处、生产安全环保处、技术质量处	建议项
20	企业是否对测量体系监视形成文件? 企业是否对计量确认过程和测量过程按照计划频次进行监视?	8.2.4 测量管理体系的监视	公司体系文件规定了审核和监视管理的控制程序。对列入体系管理的 9 个关键过程, 38 个重要过程和 131 个一般测量过程, 按照《测量过程设计和实现控制程序》规定的频次进行监视。远程重点抽查了《水泥密度检测样品称重》监视记录, 符合要求。详见附件。	生产安全环保处、技术质量处	否
21	企业发现任何不合格如何采取措施? 不合格测量过程如何控制? 不合格测量设备如何控制?	8.3 不合格控制	企业体系文件规定了对不合格的管理控制程序, 经公司验证确认的不合格, 加以标识, 进行隔离, 并做好记录。对不合格评审后处置。远程检查未发现有不合格的测量过程和不合格的测量设备。对产品不合格采取了相应的管控。符合要求。在内审中开出 1 个不符合项, 于 3 月 20 日前全部已进行了整改。基本符合要求。	生产安全环保处、技术质量处	否
22	企业如何实现测量管理体系持续改进? 纠正措施	8.4 改进	企业体系规定了持续改进的控制程序及预防和纠正的方法, 纠正措施和预防措施办法基本满足标准要求。对	管理者代表、综合管理处、生产安全环	否



	和预防措施是否形成文件?		管理评审会提出的改进问题,制定了纠正措施和预防、改进的相关措施。符合要求。	保处、技术质量处	
23	计量单位使用情况? 强制检定管理? 定量包装? 计量器具生产许可?	计量法制要求	企业有 19 台强制检定测量设备,已实现定点定周期控制。随机抽查 2 件符合要求。见溯源检查表。 查文件、报表等资料中计量单位的使用,基本符合法定计量要求。 是定量包装企业。定量包装测量设备配备准确度等级满足标准要求,已纳入强检范围,全部在有效期内使用,溯源性符合要求。 公司取得工业产品生产许可证,证号:川 XK08-001-00025,有效期至 2026 年 5 月 19 日,发证机关:四川省市场监督管理局。企业的申请资质,满足申请要求。	生产安全环保处、技术质量处	否
24	企业能源主要品种? 年消耗标煤? 是否是重点用能单位?	GB17167—2006	企业能源主要消耗品种为:煤、电、少量柴油等,年消耗标煤:2021 年消耗 18.023 万吨标煤,是重点用能单位	生产安全环保处 财务部	否
25	是否编制能源计量器具台账,是否按 GB17167—2006 要求配置能源计量设备? 配备率是否符合要求。	4.3 能源计量器具配备要求	企业编制了 RX/NK-04-2022《能源管理制度》和《能源计量器具台账》,进出用能单位应配备 7 台件,实际配备 7 台件,配备率 100%,满足要求。 进出次级用能单位应配备 46 台件,实际配备 46 台件,配备率 100%,满足要求。进出重点耗能设备应配备 32 台件,实际配备 32 台件,配备率 100%,满足要求。	生产安全环保处	否
26	用能单位的能源计量器具准确度等级是否满足 GB17167 标准 4.3.8 表 4 要求	4.3.8 用能单位的能源计量器具准确度等级要求	抽查能源计量器具准确度等级 ①电子汽车衡,3 台编号分别为 01、02、03,III 级准确度等级满足要求; ②抽查电表,3 台出厂编号为 19109435、19136625 和 19109453,0.5S 级准确度等级满足要求; 能源计量器具准确度等级满足	生产安全环保处	否



			GB17167 标准 4.3.8 表 4 要求		
27	企业配备能源计量器具是否经过检定/校准?	用能单位的能源计量器具的检定/校准	查企业配备能源计量器具均经过检定/校准。 抽查计量器具检定/校准情况: 提供检定证书 抽查进出用能单位配备的编号为 826502 水表 2019 年 07 月 20 日经华东国家计量测试中心检定, 2 级合格, 有效期至 2022 年 7 月 19 日, 抽查进出次级用能单位编号为 18735968 超声流量计 2022 年 04 月 28 日由中国测试技术研究院检定, 2.0 级; 抽查重点耗能设备编号为 19109435 和编号 19136625、19109453 等 3 台多功能电力仪表 2021 年 06 月 21 日检定, 精度 0.5S 级, 成都市计量检定测试院检定。检定结论均合格, 全部在有效期内。	生产安全环保处	否
28	企业是否对能源计量数据自动采集、平衡、分析、考核?	5.4 能源计量数据	企业能源数据管理方面: 电能采用云集能源管理系统由计算机软件时时采集数据、监控、分析并上传。煤炭、柴油等其它能源数据每日由各使用单位上报日报表, 生产安全环保处每月平衡分析后报财务部。对重要的能源数据能定期进行监视核查。企业提供 2021 年企业生产产量报表、2021 年生产烘干用煤量、熟料煤耗量、余热发电发电量等, 2021 年消耗 18.023 万吨标煤。 配备的测量设备的测量数据和上报	生产安全环保处 财务部	否



			报表测量数据一致，可证明企业能源测量数据来自测量设备。		
29	是否符合有要求	质量管理、安全、环境管理	查企业已建立产品质量控制和产品不合格处理等管理制度。产品质量较好，未发生有顾客投诉或重大质量问题。对顾客提出的建议和要求，有响应和应答机制。 企业的安全、环境及能源管理符合国家相关法要求。从未发生不良事件。企业质量、安全、环境管理已通过质量、安全、环境等体系认证。能源管理体系将于 5 月 30 日进行外部认证审核。远程抽查当地相关部门的安全和环境监督检查记录，未发生安全、环境不符合要求事件。	生产安全环保处、技术质量处	否