

项目编号：30337-2023-EnMS-2025

管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称：重庆华虹仪表有限公司

审核体系：质量管理体系 (QMS) 50430 (EC)

环境管理体系 (EMS)

职业健康安全管理体系 (OHSMS)

能源管理体系 (ENMS)

食品安全管理体系 (FSMS/HACCP)

其他

审核组长 (签字)：马成双

审核组员 (签字)：宋明珠

报告日期：

2025年5月7日

北京国标联合认证有限公司编制

地址：北京市朝阳区北三环东路8号1幢-3至26层101内8层810

电话：010-8225 2376

官网：www.china-isc.org.cn

邮箱：service@china-isc.org.cn



联系我们，扫一扫！



审核报告说明

1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
■管理体系审核计划（通知）书 ■首末次会议签到表
■不符合项报告 □ 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符合项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
4. 本报告为北京国标联合认证有限公司所有，可在现场审核结束后提供受审核方，但正式版本需经 ISC 确认，并随同证书一起发放。本审核报告不能做为最终认证结论，认证结论体现为认证证书或年度监督保持通知书。
5. 基于保密原因，未经上述各方允许，本报告不得公开。国家认证认可机构和政府有关管理部门依法调阅除外。

审核组公正性、保密性承诺

（本承诺应在首、末次会议上宣读）

为了保护受审核方和社会公众的权益，维护北京国标联合认证有限公司(ISC)的公正性、权威性、保证认证审核的有效性，审核组成员特作如下承诺：

1. 在审核工作中遵守国家有关认证的法律、法规和方针政策，遵守 ISC 对认证公正性的管理规定和要求，认真执行 ISC 工作程序，准确、公正地反映被审核组织管理体系与认证准则的符合性和体系运行的有效性。
2. 尊重受审核组织的管理和权益，对所接触到的受审核方未公开信息保守秘密，不向第三方泄漏。为受审核组织保守审核过程中涉及到的经营、技术、管理机密。
3. 严格遵守审核员行为准则，保持良好的职业道德和职业行为，不接受受审核组织赠送的礼品和礼金，不参加宴请，不参加营业性娱乐活动。
4. 在审核之日前两年内未对受审核方进行过有关认证的咨询，也未参与该组织的设计、开发、生产、技术、检验、销售及服务等工作。与受审核方没有任何经济利益和利害冲突。审核员已就其所在组织与受审核方现在、过去或可预知的联系如实向认证机构进行了说明。
5. 遵守《中华人民共和国认证认可条例》及相关规定，保证仅在 ISC 一个认证机构执业，不在认证咨询机构或以其它形式从事认证咨询活动。
6. 如因承诺人违反上述要求所造成的对受审核方和 ISC 的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：马成双

组员：宋明珠



一、审核综述

1.1 审核组成员

| 序号 | 姓名 | 组内职务 | 注册级别 | 审核员注册证书号 | 专业代码 |
|----|-----|------|------|---------------------|------|
| A | 马成双 | 组长 | 审核员 | 2023-N1EnMS-1294938 | 2.7 |
| B | 宋明珠 | 组员 | 审核员 | 2024-N1EnMS-1247783 | |

其他人员

| 序号 | 姓名 | 审核中的作用 | 来自 |
|----|--------|--------|------|
| 1 | 易丽、秦涂雨 | 向导 | 受审核方 |

1.2 审核目的

本次审核目的是组织获得（能源管理体系）认证后，进行第二次监督审核证书暂停后恢复其他特殊审核请注明：

审核通过检查受审核方的组织结构、运作情况和程序文件，以证实组织是否按照产品标准、服务规范和相关规定运作，能否保持并持续改进管理体系，评价其符合认证准则要求的程度，从而确定是否暂停原因已消除，恢复认证注册，保持认证资格。

1.3 接受审核的主要人员

管理层、各部门负责人等，详见首末次会议签到表。

1.4 依据文件

a) 管理体系标准：

GB/T 23331-2020/ISO 50001 : 2018, RB/T 119-2015

b) 受审核方文件化的管理体系：本次为结合审核联合审核单一体化审核；

c) 相关审核方案，FSMS专项技术规范：无；

d) 相关的法律法规：中华人民共和国节约能源法、中华人民共和国电力法、中华人民共和国可再生能源法、中华人民共和国循环经济促进法、中华人民共和国清洁生产促进法、中华人民共和国计量法、中华人民共和国水法、固定资产投资项目节能审查办法（2016）、高耗能老旧电信设备淘汰目录等；

e) 适用的产品（服务）质量、环境、安全及所适用的食品安全及卫生标准：GB17167-2006用能单位能源计量器具配备和管理通则、GB/T2589-2020综合能耗计算通则、GB/T 13234-2018 用能单位节能量计算方法、RB/T119-2015 能源管理体系机械制造行业认证要求等。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）无。



1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间：2025年05月06日 下午至2025年05月07日 下午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年5月6日至本次审核结束日。

审核方式： 现场审核 远程审核 现场结合远程审核

1.5.2 审核范围（如与审核计划不一致时，请说明原因）：

电能计量仪表、互感器、绝缘子的设计、制造、销售和服务所涉及的能源管理活动。

1.5.3 审核涉及场所地址及活动过程（固定及临时多场所请分别注明各自活动过程）

注册地址：重庆市北碚区嘉创路 88 号

办公地址：重庆市北碚区嘉创路 88 号

经营地址：重庆市北碚区嘉创路 88 号

临时场所（需注明其项目名称、工程性质、施工地址信息、开工和竣工时间）：无。

1.5.4 恢复认证审核的信息（暂停恢复审核时适用）

暂停原因：未按期安排监督审核。

暂停期间体系运行情况及认证资格使用情况：暂停期间未发现认证证书违规使用情况。

经现场审核，暂停证书的原因是否消除：暂停证书原因已经消除。

1.5.5 本次审核计划完成情况：

1) 审核计划的调整： 未调整； 有调整，调整情况：

2) 审核活动完成情况： 完成了全部审核计划内容，未遇到可能影响审核结论可靠性的不确定因素

未能完成全部计划内容，原因是（请详细描述无法接近或被拒绝接近有关人员、地点、信息的情况，或者断电、火灾、洪灾等不利环境）：

1.5.6 审核中发现的不符合及下次审核关注点说明

1) 不符合项情况：

审核中提出严重不符合项（0）项，轻微不符合项（1）项，

涉及部门/条款:综合办（人力）/9.2.1b 条款

不符合事实：

现场审核查看内部审核计划和审核检查表，品质技术部和综合办（人力）的检查记录表中内容简单，并与内审员沟通了解，内审员对标准不是太熟悉，理解不充分，不能使内审得到有效实施和保持。

不符合依据及条款（详述内容）：GB/T23331-2020/ISO50001:2018 9.2.1 b) 条款“是否得到了有效的实施和保持”

采用的跟踪方式是：现场跟踪 书面跟踪；

采用的跟踪方式是：现场跟踪书面跟踪；

双方商定的不符合项整改时限：2025年5月17日前提提交审核组长。



具体不符合信息详见不符合报告。

拟实施的下次现场审核日期应在 2026 年 5 月 17 日前。

2) 下次审核时应重点关注:

下次监审时需要关注能源数据收集、绩效核算。

3) 本次审核发现的正面信息:

未发生相关方投诉;

相关运行控制保持较好;

完成了内审和能源管理体系的管理评审; 针对管理评审的问题制定的控制措施;

相关资质保持有效;

企业现场管理, 包括服务现场、设备管理等, 基础管理较好;

能源计量仪表配备齐全, 定期校验。

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价: 企业各部门职责明确, 能源管理体系能够全面有效地予以贯彻实施, 各部门人员能理解和实施本部门涉及的相关过程。能源管理过程能有效予以控制。

2) 风险提示: 能源种类识别; 需加强培训、提高人员节能意识。

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜:

无

二、组织的管理体系运行情况及有效性评价

2.1 目标的实现情况 符合 基本符合 不符合

提供 2024 年目标及完成情况:

2024 年能源目标为: 单位产品综合能耗 ≤ 0.36 kgce/只、单位产值综合能耗 ≤ 22.29 kgce/万元;

2024 年 1-12 月份能源目标完成情况: 单位产品综合能耗: 0.2445 kgce/只、单位产值综合能耗: 11.0928 kgce/万元;

通过上述指标情况可以看出 2024 年 1-12 月份单位产品综合能耗、单位产值综合能耗, 均呈下降趋势, 管理效益还可以继续提升。

2.2 重要审核点的监测及绩效 符合 基本符合 不符合

(需逐项就审核证据、审核发现和审核结论进行详细描述, 其中 FH 应包括使用危害分析的方法和对食品安全小组的评价意见; H 体系还应包括针对人为的破坏或蓄意的污染建立的食品防护计划的评价)

企业总人数为 483 人, 认证范围内管理体系覆盖的人数为 165 人。该公司注册资本贰亿零陆佰万元整, 营业执照注册地址: 重庆市北碚区嘉创路 88 号, 占地面积 26640 平方, 生产车间 2 个 (电能表车间、互感器车间), 库房 3 个, 试验室 2 个。

企业拥有设备: 电脑、打印机、网络等办公设备。

企业车间的主要能耗过程有: 互感器自动双侧烘道线、数字式局部放电检测系统、真空浇注系统、APG



压力凝胶自动混料系统、数字式局部放电检测系统等；

主要耗能设备：回流炉、高温回流炉、波峰焊、环氧树脂压力成型机、劲拓无铅波峰焊、齿轮式环型绕线机、环型绕线机、电压二次绕线机、电压平行绕线机、电压平行数控绕线机、电压互感器数控绕线机、激光打标机、全自动打包机、灌胶机等；

特种设备：压力容器（2台）、电梯（5部）、叉车（5台）。

能源计量设备：电表、水表。

能源种类：电力、水。主要能源种类为电。

计量设备：三相全自动电能表标准装置、多功能三相标准电能表、紫外光加速老化试验箱、高低温交变湿热试验箱、传导差模电流干扰试验装置、电源故障模拟器雷击浪涌发生器标准电阻标准电阻、电流、电压互感器负荷箱电流、电压互感器负荷箱、互感器校验仪、射频场感应的传导骚扰抗扰度测试系统、电源电压跌落实验装置、三相电能表标准装置数字式绝缘电阻测试仪、耐压测试仪照度计、互感器综合测试仪、耐压台、绝缘电阻测试仪、数字温湿度计等。

查计量仪表的配备、校检实施情况：

| 能源种类 | 等级 | 应装（台） | 实装（台） | 配备率（%） | |
|--------------|------|-------|-------|---------|--|
| 电计量 | 一级计量 | 1 | 1 | 100 | |
| | 二级计量 | 3 | 0 | 0 | |
| | 三级计量 | 0 | 0 | 0 | |
| 水计量 | 一级计量 | 1 | 1 | 100 | |
| | 二级计量 | 0 | 0 | 0 | |
| | 三级计量 | 0 | 0 | 0 | |
| 能源计量器具配备率（%） | | | 40% | 应配数量（台） | |
| 能源计量器具完好率（%） | | | 100 | 实配数量（台） | |

负责人介绍，企业自有安装的1块电表，本年度未进行检定，每日进行用电量抄表进行数据比对，发现用电数据差距不大，提供有电表每天统计的电能消耗量（企业电耗报表）。

水表：企业有1块总水表。负责人介绍，企业每月抄表计数及时缴费，故企业未提供水表的校准报告。

公司的组织机构：管理层、品质技术部、生产采购部、综合办（人力）、综合办（财务）。

资源配置能够满足建立、实施、保持和持续改进能源绩效和能源管理体系的有效运行。

能源绩效情况：

查询相应的行业标准，无对应的行业能源限额要求，故企业以【单位产品综合能耗（kgce /只）、单位产值综合能耗（kgce /万元）】作为能源绩效参数，以2023年的实际值作为能源基准制定了2024年的能源管理绩效目标。

2024、2025年1-3月的能耗数据见6.6条款，能源绩效值核算过程如下：

| 能源类型 | 2024年数据 | | 2025年1-3月数据 | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 水（t） | 电（kw·h） | 水（t） | 电（kw·h） |
| 折标煤系数 | 0.2571 | 0.1229 | 0.2571 | 0.1229 |
| 用量汇总 | 8098 | 4300945 | 1356 | 1083766 |
| 折标煤系数 | 0.2571 | 0.1229 | 0.2571 | 0.1229 |
| | kgce/t | kgce/（kW·h） | kgce/t | kgce/（kW·h） |
| 占比 | 0.39% | 99.61% | 0.26% | 99.74% |
| 综合能耗 kgce | 532998.0745 | | 133543.4690 | |



| | | |
|---------------------|--------------|-------------|
| 产值/万元 | 48049.0000 | 9112.0000 |
| 产量(只) | 2179594.0000 | 447694.0000 |
| 万元产值综合能耗 kgce/万元 | 11.0928 | 14.6558 |
| 单位产品综合能耗 kgce/只 | 0.2445 | 0.2983 |

查能耗数据收集:

负责人介绍:生产采购部每月统计能源消耗量上报综合办(财务),综合办(财务)每月根据报表数据来统计用电、用水量进行校验。提供有2024年和2025年1-3月每个月的水、电等用量如下:

| | 2024年数据 | | 2025年1-3月数据 | |
|------|---------|---------|-------------|---------|
| | 水(t) | 电(kw·h) | 水(t) | 电(kw·h) |
| 1月 | 724 | 358795 | 500 | 417380 |
| 2月 | 543 | 330696 | 415 | 322630 |
| 3月 | 399 | 223707 | 441 | 343756 |
| 4月 | 546 | 402670 | | |
| 5月 | 710 | 324622 | | |
| 6月 | 855 | 348196 | | |
| 7月 | 517 | 348196 | | |
| 8月 | 863 | 429596 | | |
| 9月 | 773 | 427321 | | |
| 10月 | 693 | 376239 | | |
| 11月 | 908 | 346468 | | |
| 12月 | 567 | 384439 | | |
| 用量汇总 | 8098 | 4300945 | 1356 | 1083766 |

负责人介绍生产采购部的日常工作主要涉及人员办公过程,办公设备消耗电力,人员办公生活消耗少量生活用水。负责人介绍部门人员在日常办公过程中,注意人走关灯,避免设备空转,节水节电,注意避免能源浪费。

审核当天在生产采购部看到,生产采购部的办公设备主要是电脑和打印机,和负责人介绍的一致,现场没有设备空转和跑冒滴漏现象。

负责人介绍,生产采购部在能源管理体系方面主要的职能是负责公司各项目生产物资采购工作;与公司内部的有效沟通,与供应商建立良好关系的维护。

能源采购方面,公司采购的能源主要包括电力、水等。

企业消耗能源种类电力、水均为外购。其中:

电,用于设备运行,包括回流炉、高温回流炉、波峰焊、环氧树脂压力成型机、劲拓无铅波峰焊、齿轮式环型绕线机、环型绕线机、电压二次绕线机、电压平行绕线机、电压平行数控绕线机、电压互感器数控绕线机、激光打标机、全自动打包机、灌胶机等使用;

提供有2025年1、2、3月份的水费发票,提供有2025年1、2、3月电费发票,电力来源于国网重庆市电力公司北碚供电分公司;自来水来源于重庆市自来水有限公司。天然气主要用于食堂烹饪使用,天然气来源于重庆燃气集团股份有限公司北碚分公司;柴油主要用于一台内燃机叉车使用,柴油来源于中国石



化销售股份有限公司重庆石油分公司。（由于企业使用的天然气和柴油用量较少，识别了能源种类，但用量较少未进行统计）。

原材料的采购主要是：铁芯、树脂、漆包线、电子元器件等。

抽:原材料采购合同情况

| 序号 | 供应商 | 签订日期 | 供货产品名称 | 合同期限 | 签订地点 |
|----|---------------|-------------|-------------------|---------------------------|------|
| 1 | 深圳市赣新辉微电子有限公司 | 2024年12月25日 | 液晶 | 2024年12月25日起至2029年12月24日止 | 重庆 |
| 2 | 浙江涵普电力科技有限公司 | 2024年11月7日 | 三相 IR46 智能电能表检定装置 | 2024年11月7日起至2026年11月6日止。 | 重庆 |
| 3 | 重庆法利斯科科技有限公司 | 2024年9月18日 | 自动插件机 | / | 重庆 |
| 4 | 苏州控诺电子科技有限公司 | 2024年9月18日 | DIP 自动化装配线 | / | 重庆 |

生产采购部下属有2个车间：电能表车间和互感器车间。白班和夜班两个班次生产，白班工作时间08:00-20:00，夜班工作时间为20:00-08:00。

电流互感器工艺流程：

铁芯检测--铁芯包扎--二次线圈绕制 --引线除漆--误差调整--二次线圈包扎--一次线圈绕制--一次线焊接 --线圈组合包扎--成品线圈误差、极性检测--成品线圈 3kV 绝缘试验--装模--预烘--真空浇注--初固化--脱模、整形--后固化--失效处理--一次排铣削/打磨(委外加工)--一次排铣削/打磨(委外加工)--一次排刷镀(委外加工)--嵌件透牙、清洁(委外加工)--工频耐压检测--局部放电测试--匝间过电压试验--伏安特性检测--误差、极性检测--标牌刻码--产品外观处理--总装--抽检--装箱打包--入库存储。

电能表工艺流程：

物料准备--粘贴底座条码--底座装配检查--模块安装--模块扫描绑定--自动焊接--手工焊接--焊接检查--除尘--撕膜检查密封圈--装表盖--自动锁表盖螺钉--载波、电池安装--工频耐压测试--自动调试--自动外观检测--整机高温老化--装车存放--出厂检验--客户化设置--整机功耗测试--客户化回抄--自动铅封--自动标牌装配--自动铅封刻码--单机回抄及清零--自动贴标签--下表检查--品质整机抽检--包装--成品入库。

查用能设备管理：

企业提供有主要耗能设备的《设备台账》：

| 序号 | 资产号码 | 资产名称 | 规格型号 | 功率/KW | 数量(台) |
|----|--------------|----------------|-----------------|-------|-------|
| 1 | 110100000115 | 回流炉 | JTE-1000D | 15 | 1 |
| 2 | 110100000149 | 隧道式固化烘带线 | cst-1032s | 25 | 1 |
| 3 | 110100000153 | 局部放电检测系统 | 150kv/20kva | 10 | 1 |
| 4 | 110100000156 | 自动真空浇注及 APG 混料 | URC120-2000III型 | 80 | 1 |
| 5 | 110100000177 | 高温回流炉 | ATS-800R | 15 | 1 |
| 6 | 110100000202 | 回流炉 | ATS-800R | 15 | 1 |
| 7 | 110100000239 | 波峰焊 | MPS-350II | 15 | 1 |
| 8 | 110100000246 | 选择波峰焊(多点选择焊接机) | MPS-400D | 15 | 1 |
| 9 | 110100000250 | 波峰焊 | SE-350 | 15 | 1 |
| 10 | 110100000255 | 波峰焊 | XD-300M-LF | 15 | 1 |



| | | | | | |
|----|--------------|----------------|---------------|-----|---|
| 11 | 110100000415 | 环氧树脂压力成型机 | HAG-H-25-H | 15 | 1 |
| 12 | 110100000416 | 环氧树脂压力成型机 | HAG-H-25-H | 15 | 1 |
| 13 | 110100000417 | 环氧树脂压力成型机 | HAG-H-25-H | 15 | 1 |
| 14 | 110100000418 | 环氧树脂压力成型机 | HAG-H-25-H | 15 | 1 |
| 15 | 110100000421 | APG 压力凝胶自动混料系统 | VRM120III | 80 | 1 |
| 16 | 110100000422 | APG 压力凝胶自动混料系统 | VRM120III | 80 | 1 |
| 17 | 110100000423 | 真空浇注系统 | VRC120III | 65 | 1 |
| 18 | 110100000430 | 数字式局部放电检测系统 | 150KV/20KV | 20 | 1 |
| 19 | 110100000445 | 互感器自动双侧烘道线 | MT-7 型 非标定制 | 120 | 1 |
| 20 | 110100000449 | 劲拓无铅波峰焊 | SE-350 | 15 | 1 |
| 21 | 110100000459 | 步入式老化房 | CST-70WSD-4CM | 20 | 1 |
| 22 | 110100000460 | 步入式老化房 | CST-70WSD-4CM | 20 | 1 |
| 23 | 110100000461 | 步入式老化房 | CST-70WSD-4CM | 20 | 1 |
| 24 | 110100000462 | 步入式老化房 | CST-70WSD-4CM | 20 | 1 |

经查，企业无落后待淘汰设备在用。

与负责人沟通了解到，生产采购部注重生产设备的管理，对设备进行定期的维护保养，保持设备良好状态，达到节能的目的。查见有设备的维护保养计划，查实施，提供有 2024 年度设备维修保养计划(互感器)：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 使用部门 | 类别 | 计划日期(月) | 费用需求 |
|----|----------------|--|----|-------|------|---------|------|
| 1 | 干燥箱 | CST-5DT. (ST 240FCST 2585;CST 410F、CST 2015C | 10 | 互感器车间 | 工业炉窑 | 2.6.9 | 行政后勤 |
| 2 | 隧道式固化烘带线 | cst-10329 | 1 | 互感器车间 | 机械 | 2.6、10 | 行政后勤 |
| 3 | 绕线机 | YR -240J、1Q-250C. RHC-200 | 27 | 互感器车间 | 机械 | 6、9.12 | 行政后勤 |
| 4 | 电流互感器绕线机 | YW-400C | 2 | 互感器车间 | 机减 | 6、9、12 | 行政后勤 |
| 5 | 灌胶机 | ING-A10 | 1 | 互感器车间 | 机械 | 5、10 | 行政后勤 |
| 6 | 低压互感器自动浇注烘带流水线 | 定制 | 1 | 互感器车间 | 电气 | 6、9、12 | 行政后勤 |
| 7 | 叉车 | FBR13-M11Z、ER20. KBE30X | 3 | 互感器车间 | 电气 | 4、9 | 行政后勤 |
| 8 | 全自动真空浇注系统 | VRC120-2000II 型 | 1 | 互感器车间 | 机械 | 2、6、10 | 行政后勤 |
| 9 | 自动打包机 | 750 MH-102A、MH-102A | 5 | 互感器车间 | 机械 | 6、12 | 行政后勤 |
| 10 | 耐压测试台 | ZIJJ-ZZ、5KVA/50KV、CS9911B、NY-50、ZX9320 | 6 | 互感器车间 | 电气 | 5、10 | 行政后勤 |
| 11 | 互感器自动双层烘道线 | MT-7 型 | 1 | 互感器车间 | 电气 | 5、10 | 行政后勤 |



| | | | | | | | |
|----|-----------|-------------|---|-------|----|----------|------|
| 12 | 互感器自动检定线 | 定制 | 1 | 互感器车间 | 电气 | 6、12 | 行政后勤 |
| 13 | 局部放电检测系统 | 150kv/20kva | 1 | 互感器车间 | 电气 | 5、10 | 行政后勤 |
| 14 | 互感器校验装置 | HGQA-C、20KV | 7 | 互感器车间 | 电气 | 3、6、9、12 | 行政后勤 |
| 15 | 三相互感器检定装置 | HCQA-3C | 1 | 互感器车间 | 电气 | 3、6、9、12 | 行政后勤 |

查：1、重庆华虹仪器仪表有限公司，设备二级保养完工验收单，ZJ/CH 01165A，设备名称、型号：电压二次绕线机，设备编号：11010000034、95、140、275、307、308、419、420，使用部门，互感器车间，保养内容：给绕线机清洁。给传动部位加注润滑油。检查电器线路，使之安全可靠。检查齿轮间隙，必要时调整正常。完成日期：2025.3.7. 保养后运行正常，设备维修、保养人员：陈中明。

2、重庆华虹仪器仪表有限公司，设备二级保养完工验收单，ZJ/CH 01165A，设备名称、型号：全自动真空浇注系统，设备编号：11010000056，使用部门，互感器车间，保养内容机要求：1、对预混罐、浇注罐、真空泵及周围进行清洁；2、检查一次真空泵油位、油质；油位保持玻璃窗中位为宜；油质乳化、浑浊应立即更换；3、检查冷却水系统水量是否合适，低于观察窗下线应立即补充；4、使用聚乙二醇 400 清洗真空泵，每次清洗 5 分钟左右；5、对硅粉输送系统中液环泵油位油质进行检查，油脂乳化变黑应更换；6、检查综混罐观察窗、促进剂加料口、浇注罐密封圈的完好性并清洁料渣；7、检查各过滤器，必要时进行更换；对各电器元件进行检查是否完好；8、检查真空度并紧固真空管路连接部位；完成日期：2025.2.20. 保养后运行正常，设备维修、保养人员：陈中明。

3、重庆华虹仪器仪表有限公司，设备二级保养完工验收单，ZJ/CH 01165A，设备名称、型号：隧道式固化烘带线，设备编号：110100000149，使用部门，互感器车间，保养内容机要求：检查调整支承滚筒间隙；更换损坏零件；检查齿轮、滚筒是否缺油；检查控制台线路，保证操作安全、可靠。完成日期：2025.2.20. 保养后运行正常，设备维修、保养人员：陈中明。

查特种设备管理

企业使用特种设备有叉车、压力容器、电梯等。提供有检验报告，抽查部分报告记录信息如下：

| 设备名称 | 型号规格 | 出厂编号 | 注册编号 | 制造厂家 | 内部编号 | 使用状态 | 安装位置 | 下次验日 |
|--------|----------|--------------|----------------------|----------------|------|------|---------|-------|
| 电梯 | OTISSPAN | P2K3A750 | 31205001092022093600 | 奥的斯电梯(中国)有限公司 | 1-1# | 在用 | 1号楼1号梯 | 2025. |
| 电梯 | OTISSPAN | P2K3A753 | 31205001092022093602 | 奥的斯电梯(中国)有限公司 | 1-2# | 在用 | 1号楼2号梯 | 2025. |
| 电梯 | Gen3 | R2K3A752 | 31105001092022093603 | 奥的斯电梯(中国)有限公司 | 2-1# | 在用 | 2号楼1号梯 | 2025. |
| 电梯 | OTISSPAN | R2K3A751 | 31205001092022093601 | 奥的斯电梯(中国)有限公司 | 2-2# | 在用 | 2号楼2号梯 | 2025. |
| 电梯 | OTISSPAN | R2K3A754 | 31205001092022093599 | 奥的斯电梯(中国)有限公司 | 2-3# | 在用 | 2号楼3号梯 | 2025. |
| 泰捷电梯 | XO-HTVF | XOHA72281 | 31205001092016105551 | 杭州西奥电梯有限公司 | 4# | 在用 | 龙凤桥5层大楼 | 2025. |
| 泰捷电梯 | MK22 | D210493 | 312010310202100493 | 重庆迈高电梯有限公司 | 1# | 在用 | 龙凤桥3层大楼 | 2025. |
| 内燃平衡重式 | KBE | B18909Y00010 | 51105001092021082696 | 凯傲宝骊(江苏)叉车有限公司 | 1(华) | 在用 | 仓库 | 2025. |



叉车

虹)

现场巡查：

在生产现场查看，电能表和互感器的制造过程中各工序操作工人按照工艺要求规范操作。每个工序处均有华虹仪表生产管理系统的 SalaryDATA 流转卡分解系统，各岗位员工，根据各自的工作内容要求，熟练输入各项生产数据及测试数据，数据及时存储并反馈。各工序操作台处，均有对应的工艺文件、及各种设备的操作规程。

查看到电流互感器：铁芯检测--铁芯包扎--二次线圈绕制 --引线除漆--误差调整--二次线圈包扎--一次线圈绕制--一次线焊接 --线圈组合包扎--成品线圈误差、极性检测--成品线圈 3kV 绝缘试验--装模--预烘--真空浇注--初固化--脱模、整形--后固化--失效处理--一次排铣削/打磨(委外加工)--一次排铣削/打磨(委外加工)--一次排刷镀(委外加工)--嵌件透牙、清洁(委外加工)--工频耐压检测--局部放电测试--匝间过电压试验--伏安特性检测--误差、极性检测--标牌刻码--产品外观处理--总装--抽检--装箱打包--入库存储。

电能表：物料准备--粘贴底座条码--底座装配检查--模块安装--模块扫描绑定--自动焊接--手工焊接--焊接检查--除尘--撕膜检查密封圈--装表盖--自动锁表盖螺钉--载波、电池安装--工频耐压测试--自动调试--自动外观检测--整机高温老化--装车存放--出厂检验--客户化设置--整机功耗测试--客户化回抄--自动铅封--自动标牌装配--自动铅封刻码--单机回抄及清零--自动贴标签--下表检查--品质整机抽检--包装--成品入库。各工序有对应的班组长带班生产。

生产采购部负责人介绍，生产车间内各种设备全部按照要求进行操作使用，做好设备日常点检工作和日常管理。查车间内各工序、各工位都用相应的作业指导书和操作规程，相关设备能够按照要求做好维护保养。现场各工序设置有对应的工作台，以及适合的运输周转盛具，对各工序生产的产品进行放置及运输使用。整体车间布局按照生产工艺流程顺序布局，各工序之间布局紧凑、衔接顺畅。生产现场随处可以看到各种操作要求、制度规程以及风险提示等标识。

通过与负责人沟通了解到，生产工序过程中有一次排铣削/打磨，一次排刷镀，嵌件透牙、清洁以及产品运输、特种设备检验、为外包过程。

夜班巡查：

查见电能表车间生产计划安排情况，5月7日，客户名称：内蒙***，规格型号：DDZM285C，订单编号：CBE-GWJ-2405，产品编码：630010104111，计划数量 5000，班组长高爽。

5月7日，客户名称：内蒙***，规格型号：DDZM285C，订单编号：100000283218，产品编码：6510101055975，计划数量 5500，班组长李娅。

查见贴片车间生产计划安排情况，5月7日，19:00-8:00，订单编号：W50011491-3，产品编号：6300101043342，计划数量：5000，操作工：李春燕。

夜班查看各车间灯光明亮，设备运转正常，生产过程用能情况和管控情况与白班相同。在生产现场查见由班长带领夜班员工，在按照订单要求有序生产，生产设备布局合理，车间内灯光明亮。车间挂有可视化展板信息。查见生产线上机器的电控柜上显示各项参数正常，各类机器工作正常，有序按照计划要求的产品进行生产。夜班生产过程主要消耗电能，保持设备正常运转；夜班员工精神状态较好，现场生产井然有序，与白班生产相同，一切有序正常。

查见车间现场各设备状态良好，设备运转正常。查见企业编制有各设备的操作指导书，如《生产作业指导卡》、《电工安全操作规程》、《炉温测试仪操作规程》、《焊接作业指导书》等，粘贴在车间设备附近，便于操作人员查看。

夜班现场巡查未发现跑冒滴漏和设备空转现象。

负责人介绍，生产采购部的办公过程，主要是办公设备消耗少量电力以及工作中消耗少量生活用水。

负责人介绍 部门人员在日常办公过程中严格执行公司各项节能制度，比如使用节能灯具、办公设备设置节



能模式，注意节水节电，杜绝能源浪费。

查持证上岗人员资质保持，负责人提供有《特种作业人员清单》，并提供了资质证书。查看证书，记录信息如下，均在有效期内。

| 姓名 | 部门 | 作业类别 | 有效期限 | 发证机关 |
|-----|----------|----------|------------|---------------|
| 明廷国 | 生产采购部 | 叉车司机 | 2026/4/29 | 重庆市质量技术监督局 |
| 王源军 | 生产采购部 | 叉车司机 | 2028/4/12 | 贵阳市市场监督管理局 |
| 邓林 | 互感器车间 | 叉车司机 | 2025/5/13 | 重庆市北碚区市场监督管理局 |
| 文传勇 | 互感器车间 | 叉车司机 | 2025/7/8 | 重庆市北碚区市场监督管理局 |
| 郑开历 | 互感器车间 | 叉车司机 | 2028/12/1 | 重庆市北碚区市场监督管理局 |
| 李华 | 互感器车间 | 叉车司机 | 2026/5/23 | 重庆市北碚区市场监督管理局 |
| 周凌 | 互感器车间 | 焊接与热切割作业 | 2028/6/19 | 重庆市应急管理局 |
| 张忠财 | 互感器车间 | 焊接与热切割作业 | 2029/1/16 | 重庆市应急管理局 |
| 吴庆秋 | 行政后勤 | 电工 | 2029/6/19 | 重庆市应急管理局 |
| 巨红梅 | 互感器一检 | 高压电工证 | 2029/6/19 | 中国应急管理部 |
| 樊鑫 | 互感器一检 | 高压电工证 | 2029/6/5 | 中国应急管理部 |
| 湛泉雄 | 互感器一检 | 高压电工证 | 2029/6/5 | 中国应急管理部 |
| 黄鹏 | 互感器一检 | 高压电工证 | 2029/6/19 | 中国应急管理部 |
| 彭彦铭 | 互感器一检 | 高电压试验技术证 | 2026/6/2 | 中国电力企业联合会 |
| 傅泳入 | 互感器产品设计员 | 高电压试验技术证 | 2026/6/2 | 中国电力企业联合会 |
| 邵正林 | 互感器车间 | 焊接与热切割作业 | 2029/11/20 | 重庆市应急管理局 |
| 谢德胜 | 互感器车间 | 焊接与热切割作业 | 2030/4/23 | 重庆市应急管理局 |

和综合办（人力）迎审人员沟通，其对公司的能源方针，自己对能源管理体系有效性的贡献，自己的行为对能源绩效的影响，以及不符合能源管理体系要求的后果，这些都有一定的了解，基本具备能源管理意识。

经现场确认，所有性能检验仪器都按期进行检定或者校准，现场抽取部分设备情况如下：

| 测量设备名称 | 型号 | 量限 | 类别 | 专业 | 类别 | 确认要求 | 确认周期 | 有效期 |
|--------------|-------------------------|---------------------------------|----|-----|-----|------|------|------------|
| 三相全自动电能表标准装置 | SJJ-1 | 3×(57.7~380)V/ 3×(0.01~100)A | B | 电磁类 | 校验台 | 周期确认 | 12个月 | 2025/10/29 |
| 多功能三相标准电能表 | DSB-301 | 3×(57.7~380)V/ 3×(0.01~100)A | B | 电磁类 | 电能类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/10/29 |
| 紫外光加速老化试验箱 | MYZW-UV A | / | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/5 |
| 高低温交变湿热试验箱 | COH-705 HTP-C | (-70—+150)℃; 20%~98%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/5 |
| 传导差模电流干扰试验装置 | DMS200A /DMS200 B | / | B | 时频类 | 频率类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/5 |



| | | | | | | | | |
|-------------------|----------------|--|---|-----|-----|------|------|------------|
| 电源故障模拟器 | PFS2216 SV | / | B | 电磁类 | 电压类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/5 |
| 雷击浪涌发生器 | LSG-506 OAG | | B | 电磁类 | 测磁类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/11/7 |
| 标准电阻 | 2M Ω | / | B | 电磁类 | 电阻类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/25 |
| 标准电阻 | 10M Ω | / | B | 电磁类 | 电阻类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/25 |
| 电流、电压互感器负荷箱 | FY98 | / | B | 电磁类 | 电阻 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/25 |
| 电流、电压互感器负荷箱 | FY98 | / | B | 电磁类 | 电阻 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/25 |
| 互感器校验仪 | HGQA-C 型 | / | B | 电磁类 | 互感器 | 周期确认 | 12个月 | 2025/12/25 |
| 射频场感应的传导骚扰抗扰度测试系统 | CST1075 系统 | / | B | 时频类 | 频率类 | 周期确认 | 12个月 | 2026/2/10 |
| 电源电压跌落实验装置 | DJ-101-4 | / | B | 电磁类 | 电压类 | 周期确认 | 12个月 | 2026/2/10 |
| 多功能三相标准电能表 | DSB-301 | U:3 \times (57.7~380)V I:3 \times (0.01~100)A | A | 电磁类 | 电能类 | 周期确认 | 12个月 | 2026/2/12 |
| 三相电能表标准装置 | SJJ-1 | U:3 \times (57.7~380)V I:3 \times (0.01~100)A; ϕ :(0~360) $^{\circ}$ | A | 电磁类 | 校验台 | 周期确认 | 12个月 | 2026/2/12 |
| 数字式绝缘电阻测试仪 | DY30-2 | 10k Ω -20G Ω | B | 电磁类 | 电阻 | 周期确认 | 12个月 | 2025/5/8 |
| 耐压测试仪 | CS2671A X | (0-10000)V | A | 电磁类 | 电压类 | 强制检定 | 12个月 | 2025/5/28 |
| 照度计 | DLY-180 1C | / | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/5/28 |
| 互感器综合测试仪 | HCVA-II I | (0-2500)V;(0-20)A | B | 电磁类 | 互感器 | 周期确认 | 12个月 | 2025/6/25 |
| 耐压台 | NY-50 | (0-50)kV | A | 电磁类 | 电压类 | 强制检定 | 12个月 | 2025/7/7 |
| 绝缘电阻测试仪 | HC2306 型 | 10000V/500G Ω | B | 电磁类 | 电阻 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/21 |
| 数显温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50) $^{\circ}$ C、 (10-99)%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/7 |
| 数显温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50) $^{\circ}$ C、 (10-99)%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/7 |
| 数字温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50) $^{\circ}$ C、 (10-99)%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/10 |
| 数字温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50) $^{\circ}$ C、 (10-99)%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/10 |
| 数字温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50) $^{\circ}$ C、 | B | 热学 | 热学 | 周期确 | 12个 | 2025/7/ |



| | | | | | | | | |
|-------------|----------------|---------------------------|---|-----|-----|------|------|-----------|
| | | (10-99)%RH | | 类 | 类 | 认 | 月 | 21 |
| 数字温湿度计 | HTC-1 | (-10- 50)℃、 (10-99)%RH | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/10 |
| 匝间绝缘试验装置 | HCKL-II | 10kVA | B | 电磁类 | 电阻 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/7 |
| 三相电能表检定装置 | PTC-832 0H | 3×(0~380)V/3 ×(0~100)A | A | 电磁类 | 校验台 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/25 |
| 三相标准电能表 | HC3300L | 3×(0~380)V/3 ×(0~100)A | A | 电磁类 | 电能类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/7/25 |
| 灼热丝试验仪 | FZ-5101 A | / | B | 热学类 | 热学类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/8/1 |
| 电压冲击模拟器 | VSG1200 型 | 12kV | A | 电磁类 | 电压类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/8/1 |
| 冲击电流试验仪 | DLSG-50 06A | / | B | 电磁类 | 电流类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/9/23 |
| 工频磁场干扰模拟器 | MFS1200 | 1200A/m | B | 电磁类 | 测磁类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/11/7 |
| 衰减振荡波发生器 | SWCS-18 30G | / | B | 电磁类 | 电流类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/9/23 |
| 带升流器精密电流互感器 | HL-S51D C | (5-3000)/5A | B | 电磁 | 互感器 | 周期确认 | 24个月 | 2025/8/9 |
| 耐压测试仪 | CS9911 | (0-5000)V | A | 电磁类 | 电压 | 强制检定 | 12个月 | 2025/5/12 |
| 电快速瞬变脉冲群模拟器 | EFT500T | 4.8kV | B | 电磁类 | 测磁类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/9/28 |
| 静电放电模拟器 | EDS16H | 16.5kV | B | 电磁类 | 测磁类 | 周期确认 | 12个月 | 2025/10/8 |

.....
所有实验设备及计量设备均按期进行校准（检定），基本符合要求。

2.3内部审核、管理评审的有效性评价 符合 基本符合 不符合

经查阅相关记录确认，企业已经在 2025年3月10日策划和实施了完整的内审。内审员经过了标准培训，对内审方案进行了有效策划，规定了审核准则、范围、频次和方法，并得到了有效实施。内审记录清晰完整，并表明内审员具备必要的能力和能够保持独立性，提出了 1 项不符合，形成内部审核不合格报告，判定准确，对不符合项责任部门进行了分析原因、采取纠正、纠正措施并验证了有效性。内审报告表述清楚，对能源管理体系的符合性和运行有效性进行了评价，并得出结论意见，符合标准要求。

企业最高管理者在 2025年3月24日进行了管理评审，管理评审由总经理主持，管理评审目的明确，输入充分，管理评审记录表明评审真实有效，管理评审输出提出 1 项改进建议，改进正在进行中。管理评审真实有效。

**2.4 持续改进** 符合 基本符合 不符合**1) 不合格品/不符合控制**

对出现的关于能源体系方面的不符合进行不符合调查、原因分析、并采取适当纠正和纠正措施，纠正措施有效。

2) 纠正/纠正措施有效性评价：

内审提出不符合项已经整改完毕。管理评审中的改进，制定有措施单。日常中发现的不符合，公司通过实施纠正措施，要求相关部门举一反三也检查自己的工作，消除同类型错误的原因，基本有效。总体上看，公司纠正及改进机制已形成，能够形成自我完善自我提高的良性循环机制。自体系运行以来组织未发生投诉和事故。基本符合要求。

3) 投诉的接受和处理情况：

未发生投诉。

三、管理体系任何变更情况

- 1) 组织的名称、位置与区域：无。
- 2) 组织机构：无
- 3) 管理体系：无
- 4) 资源配置：无
- 5) 产品及其主要过程：无
- 6) 法律法规及产品、检验标准：无
- 7) 外部环境：无
- 8) 审核范围（及不适用条款的合理性）：无
- 9) 联系方式：无

四、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核中不符合事实描述：

现场审核查看内部审核计划和审核检查表，生产采购部、品质技术部的检查记录表均为电子版，并与内审员屈平关于公司内审的要求及实施情况，内审员介绍“本次内审是在仿照其他体系模版修改完成，管理体系运行时间较短，对内部审核的实施情况还没有完全掌握”。

不符合依据及条款（详述内容）：GB/T23331-2020/ISO50001:2018 7.2 a) 条款“确定在其控制下工作、对其能源绩效和能源管理体系具有影响的人员所需的能力”；

RB/T119-2019 4.5.2.2 条款“企业应识别培训需求并使所有与主要能源使用及与能源管理体系运行控制有关的人员具备能力。”

上次开的不符合项已经整改完毕，纠正措施有效。

五、认证证书及标志的使用



证书使用符合法规要求；

六、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

无变化

经过审核，审核组认为认证范围适宜，详见《认证证书内容确认表》。

说明：审核范围在监督审核时有变化，需填写《认证证书内容确认表》

七、审核结论及推荐意见

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，（重庆华虹仪表有限公司）的

质量 环境 职业健康安全 能源管理体系 食品安全管理体系 危害分析与关键控制点体系：

| | | | |
|-------------|--|--|------------------------------|
| 审核准则的要求 | <input type="checkbox"/> 符合 | <input checked="" type="checkbox"/> 基本符合 | <input type="checkbox"/> 不符合 |
| 适用要求 | <input type="checkbox"/> 满足 | <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足 | <input type="checkbox"/> 不满足 |
| 实现预期结果的能力 | <input type="checkbox"/> 满足 | <input checked="" type="checkbox"/> 基本满足 | <input type="checkbox"/> 不满足 |
| 内部审核和管理评审过程 | <input type="checkbox"/> 有效 | <input checked="" type="checkbox"/> 基本有效 | <input type="checkbox"/> 无效 |
| 审核目的 | <input checked="" type="checkbox"/> 达到 | <input type="checkbox"/> 基本达到 | <input type="checkbox"/> 未达到 |
| 体系运行 | <input type="checkbox"/> 有效 | <input checked="" type="checkbox"/> 基本有效 | <input type="checkbox"/> 无效 |

推荐意见：暂停证书的原因已经消除，恢复认证注册

保持认证注册

在商定的时间内完成对不符合项的整改，并经审核组验证有效后，保持认证注册

暂停认证注册

扩大认证范围

缩小认证范围

北京国标联合认证有限公司

审核组:马成双、宋明珠



被认证方需要关注的事项

(本事项应在末次会议上宣读)

审核组推荐认证后,北京国标联合认证有限公司将根据审核结果做出是否批准认证的决定。贵单位获得认证资格后,我们的合作关系将提高到新阶段,北京国标联合认证有限公司会在网站公布贵单位的认证信息,贵单位也可以对外宣传获得认证的事实,以此提升双方的声誉。在此恳请贵公司在运作和认证宣传的过程中关注下列(但不限于)各项:

1、被认证组织使用认证证书和认证标志的情况将作为政府监管和认证机构监督的重要内容。恳请贵单位按照《认证证书和认证标志、认可标识使用规则》的要求,建立职责和程序,正确使用认证证书和认证标志,认证文件可登录我公司网站查询和下载,公司网址: www.china-isc.org.cn

2、为了双方的利益,希望贵单位及时向我公司通报所发生的重大事件:包括主要负责人的变更、联系方法的变更、管理体系变更、给消费者带来较严重影响事故以及贵单位认为需要与我公司取得联系的其他事项。当出现上述情况时我公司将根据具体事宜做出合理安排,确保认证活动按照国家法律和认可要求顺利进行。

3、根据本次审核结果和贵单位的运作情况,请贵公司按照要求接受监督审核,监督评审的目的是评价上次审核后管理体系运行的持续有效性和持续改进业绩,以保持认证证书持续有效。如不能按时接受监督审核,证书将会被暂停,请贵单位提前通知北京国标联合认证有限公司,以免误用证书。

4、为了认证活动顺利进行,请贵单位遵守认证合同相关责任和义务,按时支付认证费用。

5、认证机构为调查投诉、对变更做出回应或对被暂停的客户进行追踪时进行的审核,有可能提前较短时间通知受审核方,希望贵单位能够了解并给予配合。

6、所颁发的带有 CNAS(中国合格评定国家认可委员会)认可标志的认证证书,应当接受 CNAS 的见证评审和确认审核,如果拒绝将会导致认证资格的暂停。

7、根据《中华人民共和国认证认可条例》第五十一条规定,被认证方应接受政府主管部门的抽查;根据《中华人民共和国认证认可条例》第三十八条规定在认证证书上使用认可标志的被认证方应配合认可机构的见证。当政府主管部门和认可机构行使以上职能时,恳请贵单位大力配合。

违反上述规定有可能造成暂停认证以至撤销认证的后果。我们相信在双方共同努力下,可以有效地避免此类事件的发生。

在认证、审核过程中,对北京国标联合认证有限公司的服务有任何不满意都可以通过北京国标联合认证有限公司管理者代表进行投诉,电话:010-58246011;也可以向国家认证认可监督管理委员会、中国合格评定国家认可委员会投诉,以促进北京国标联合认证有限公司的改进。

我们真诚的预祝贵单位获得认证后得到更大的发展机会。