

管理体系审核报告

(第二阶段)



组织名称: 无锡市联合电控设备有限公司

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) : 王琳

审核组长 (签字) : 王琳 王琳

报告日期: 2024 年 10 月 30 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：

<input checked="" type="checkbox"/> 管理体系审核计划（通知）书	<input checked="" type="checkbox"/> 首末次会议签到表	<input checked="" type="checkbox"/> 文件审核报告
<input checked="" type="checkbox"/> 第一阶段审核报告	<input checked="" type="checkbox"/> 不符合项报告	<input type="checkbox"/> 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，最终认证结果经北京国标联合认证有限公司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，但正式版本需经北京国标联合认证有限公司确认，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，认真执行北京国标联合认证有限公司工作程序，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，保证仅在北京国标联合认证有限公司一个认证机构执业，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北京国标联合认证有限公司的任何损失，由承诺人承担相应法律责任。

承诺人审核组长：王琳

组 员：



受审核方名称：无锡市联合电控设备有限公司

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
1	王琳	组长	审核员	2022-N1EnMS-1254369	2.7

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	刘萍	向导	受审核方

1.2 审核目的

本次审核的目的是依据审核准则要求，在第一阶段审核的基础上，通过检查受审核方管理体系范围覆盖的场所、管理体系文件、过程控制情况、相关法律法规和其他要求的遵守情况、内部审核与管理评审的实施情况，判断受审核方（**能源管理体系**）与审核准则的符合性和有效性，从而确定能否推荐注册认证。

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
- b) 受审核方文件化的管理体系；本次为 单体系审核；
- 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》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国电力法》、《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》、《万家企业节能低碳行动实施方案》、《GB/T 23331-2020 能源管理体系 要求及使用指南》、《GB/T 2589-2020 综合能耗计算通则》、《GB17167-2006 用能单位能源计量器具配备及管理导则》、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（1-4批）、《节能机电设备（产品）推荐目录》（1-7批）、《RB/T 119-2015 能源管理体系 机械制造企业认证要求》等。
- e) 适用的产品（服务）质量、环境、职业健康安全及所适用的食品职业健康安全及卫生标准：《GB/T 7251.6-2015 低压成套开关设备和控制设备第6部分：母线干线系统（母线槽）》，《GB/T 7251.3-2017 低压成套开关设备和控制设备 第3部分：由一般人员操作的配电板（DBO）》，《GB/T 7251.12-2013 低压成套开关设备和控制设备 第2部分：成套电力开关和控制设备》，《GB/T 15576-2020 低压成



套无功功率补偿装置》。

f) 其他有关要求（顾客、相关方要求）。

1.5 审核实施过程概述

1.5.1 审核时间： 2024年10月27日下午 至2024年10月30日上午实施审核。

审核覆盖时期：自2024年1月5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）：

高压开关柜（3.6~40.5KV）、（资质许可范围内的）低压开关柜的制造所涉及的能源管理活动。

与审核计划一致。

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：有纠正，纠正后为“无锡市新吴区鸿山街道机光电工业园”

办公地址：江苏省无锡市新吴区鸿山街道机光电工业园鸿达路 110 号

经营地址：江苏省无锡市新吴区鸿山街道机光电工业园鸿达路 110 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 一阶段审核情况：

于 2024 年 10 月 26 进行了第一阶段现场审核，审核结果详见一阶段审核报告。

一阶段识别的重要审核点：

1. 内审和管理评审有效性的确认；2. 能耗数据的收集、能源绩效的核算。

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：审核范围做了规范性修正

注册地址文字描述有纠正，纠正后为“无锡市新吴区鸿山街道机光电工业园”。

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：

涉及部门：管理层

不符合事实：现场审核查看内部审核计划和审核检查表以及内审报告，并与内审员沟通交流，内审员对标准不熟悉，理解不充分，对内审流程也不是很清楚，不能使内审得到有效实施和保持。

查内审员能力，未能提供有效的资质证明。

不符合依据及条款：不符合 GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018 标准 7.2 条款 “组织应:d) 保留适当的成文信息，作为人员能力的证据”的要求。

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：2024 年 11 月 30 日前提交审核组长。

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 2025 年 10 月 30 日前。

2) 下次审核时应重点关注：

能耗数据收集，能源绩效核算。

3) 本次审核发现的正面信息：

--未发生相关方投诉；

--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

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

1) 成熟度评价：

企业各部门职责比较明确，各部门基本实施本部门涉及的相关过程。各部门人员对能源体系认识较浅，需加强。

2) 风险提示：

- a. 内审员对体系知识了解不够，审核经验缺乏，内审能力不足。
- b. 特种设备、计量仪表和装置提前安排校验，避免过期。
- c. 目前程序文件和企业实际运行的匹配度不高，应在后续运行中不断修正和完善程序文件，提高其适用性。
- d. 内审和管理评审有效性不足。
- e. 注意持证上岗人员资质保持，避免过期

1.5.8 本次审核未解决的分歧意见及其他未尽事宜：

无



二、受审核方基本情况

- 1) 组织成立时间: 2002 年 10 月 21 日 体系实施时间: 2024 年 1 月 5 日
- 2) 法律地位证明文件有: 《营业执照》、《强制性认证产品符合性自我声明》及对应的产认证证书。
- 3) 审核范围内覆盖员工人数: 提供有《江苏省社会保险权益记录单（参保单位）》，单位名称:无锡市联合电控设备有限公司，查询时间 202310-202410，养老、失业、工伤保险缴费总人数均为 26 人。
- 倒班/轮班情况 (若有, 需注明具体班次信息): 企业工作时间 8: 00-16: 00, 无倒班。

范围内产品/服务及流程:

高压开关柜、低压开关柜的生产工艺流程基本相同, 为: 【下料---冲孔---折弯---喷塑（外包）---壳体装配---一次元件装配---二次元件装配---母线制作及安装---二次元件布线---覆盖件安装---检验合测试---包装】

三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划

符合 基本符合 不符合

法人钉林翔, 管理者代表蒋淳舸, 公司设置有管理层、人财部、供销部、生产部、技术部、质量安全部。法人兼总经理对各部门职责进行了分配, 对各部门负责人进行了授权。从管理层到各部门、各岗位能源职责权限均以文件化予以规定, 并在内部进行沟通。

公司通过建立实施和保持适当的信息交流沟通、确保了公司内部以及与外部相关方的联系和回应、保证质量、环境、职业健康安全和能源管理体系的有效运行。沟通的方式采用口头、电话、通知、通报、书面报告、刊物、会议、板报等多种方式。

企业制定了文件化的能源管理体系方针, 其内容为: **节能降耗, 提高工效, 贡献社会, 持续改进**。管理方针经过了广泛征集、充分讨论研究后发布, 通过文件发放、标语、培训等多种方式向员工传递, 并可为相关方获得。

- 公司以【单位产品综合能耗 (kgce/台)】作为能源绩效参数。以 2023 年的完成值作为能源基准, 制定了 2024 年的的能源绩效目标指标, 并将能源目标进行了分解, 具体如下:

类别	层级	目标项目	2023 年	2024 年 1-9 月	
			基准值	指标值	实际完成
公司级	公司级	单位产品综合能耗 (kgce/台)	68.3	≤68.3	56.12
各部门目标	质量安全部	员工培训覆盖率	99%	≥99%	100%
		计量器具按期检定	按期检定	按期检定	完成
	生产部	员工培训覆盖率	99%	≥99%	100%
		单位产品综合能耗 (kgce/台)	68.3	≤68.3	56.12
	技术部	耗能设备日常维保率	99%	≥99%	100%
		员工培训覆盖率	99%	≥99%	100%
	供销部	新项目研发符合节能要求	99%	≥99%	100%
		员工培训覆盖率	99%	≥99%	100%
	人财部	能源采购符合节能降耗规定	99%	≥99%	100%
	人财部	员工培训覆盖率	99%	≥99%	100%



		办公节约用电	定期检查	定期检查	完成
--	--	--------	------	------	----

3.2 产品实现的过程和活动的管理控制情况及重要审核点的监测和绩效 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职业健康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)

1. 查采购

● 公司编制有《能源服务、产品、设备和能源采购控制程序》(文件号: WXLH-EnMS-P03)对采购管控的目的、范围、职责、工作程序作出了规定。

● **原料采购:**负责人介绍企业使用的主要原材料为镀铝板、等,企业通过采购合同对供方加以约束。提供有原材料的采购合同:

---《销售合同》,合同编号为 2024/10/14-A,供方为上海宽旭工贸有限公司,需方是浙江晶通新材料集团有限公司,合同中购买的产品是镀铝板,合同签订日期是 2024 年 10 月 14 日,合同中对技术条件、交货公差、验收期限、提货规定等方面做出了明确的约定。

---《承揽合同》,合同编号为 2024-10-895,定作方是无锡市联合电控设备有限公司,承揽方是江苏依特诺电力科技有限公司,采购产品是 10KV 环网柜(标准柜 + 低压室 + 电操),合同签订日期是 2024 年 10 月 25 日,合同中对产品的规格型号、质量标准、质量保证期、验收及提出异议期限等方面做出了明确的约定。

---《产品购销合同》,合同编号为 JG2C24102205,供方是苏州金古电工材料有限公司,需方是无锡市联合电控设备有限公司,采购的商品是镀锡铜排,合同中对质量及验收标准提出了明确的约定。

---《产品购销合同》,合同编号是 2024101501-04TB,供方是天铂电力集团有限公司,需方是无锡市联合电控设备有限公司,签订时间是 2024 年 10 月 15 日,采购商品是低压断路器。合同中对质量要求、技术标准方面提出了明确的要求。

---《采购合同》,合同编号是 JSYJ2410057-1,需方是无锡市联合电控设备有限公司,供方是江苏永佳光电科技有限公司。采购产品是电压互感器、电流互感器、零序互感器。合同中对质量要求、验收标准等做出了明确的要求。

● **能源采购:**负责人介绍,企业采购的能源有电力、水、柴油,查见有近期水、电费、柴油、发票。

---水费发票,发票号码是 46680615,开票日期是 2024 年 9 月 10 日,销售方是无锡市联合电控设备有限公司。

---电费发票,发票号是 46410220,开票日期是 2024 年 8 月 5 日,销售方是国网江苏省电力有限公司无锡供电公司。

---柴油发票,发票号是 60327014,开票日期是 2023 年 12 月 19 日,销售方是中国石化销售股份有限公司江苏无锡石油分公司。

● **设备采购:**负责人介绍,供销部在采购设备时,注意选择节能设备,避免购入落后淘汰设备。负责人介绍公司近一年内未发生设备采购。

● **外包:**负责人介绍,公司少量喷塑业务目前外包给邻居公司在作,查见有和外包商签订的《涂塑加工合同》,甲方是无锡市联合电控设备有限公司,乙方是无锡市新区鸿山镇新兴金属装潢厂,合同期限自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。合同签订日期是 2023 年 12 月 30 日。合同中对涂塑加工工艺做了详尽的描述,包括操作步骤、使用原料、各工序的参数要求、产品检验要求及合格标准等都做了很详细的描述。现场查见有喷塑厂 2023 年 12 月至 2024 年 5 月给联合电控的喷塑产品送货单,以及联合电控给喷塑厂结算加工费开具的发票。

2. 用能设备管理

提供有生产设备清单:



序号	名称、型号、规格	生产厂家	功率 kW
1	数控转塔冲床 1500H/30	三环集团黄石锻压机床有限公司	13.2
2	数控转塔冲床 MP10-30	江苏扬力集团数控机床有限公司	13.2
3	数控板料折弯机 PPEB200/30	三环集团黄石锻压机床有限公司	7.5
4	数控板料折弯机 PPE880/23	三环集团黄石锻压机床有限公司	22
5	数控剪板机 QVNK31/8	三环集团黄石锻压机床有限公司	11
6	液压摆式剪板机 0012Y-6 x 3200	无锡润元锻压机床有限公司	7.5
7	液压板料折弯机 W067V-100 x 3200	无锡润元锻压机床有限公司	7.5
8	液压板料冲孔机 WC60Y-100/3200	上海冲剪机床厂	7.5
9	喷油螺杆压缩机 LGFD18.5/003J	无锡压缩机股份有限公司	18.5
10	普通车床 CA6140	沈阳第一机床厂	7.5
11	摇臂铣床 X6325G	南通机床股份有限公司	2.4
12	摇臂钻床 Z3025B x 10	南京第四机床厂	11.8
13	气动式点焊机 DN-35	无锡市南方焊接设备有限公司	35
14	空气等离子切割机 KDG-50	无锡市南方焊接设备有限公司	3
15	空气等离子切割机 KDG-50	无锡东湖塘焊接设备厂	3
16	落地台钻 LT-250F		0.25
17	台式钻床 Z4012B	无锡市太湖机械厂	0.6
18	台式钻床 Z4012B	无锡市太湖机械厂	0.37
19	交流弧焊机 BX3-300-3	无锡市电焊机厂	38
20	交流弧焊机 BX1-200F-2	上海东本焊机厂	38
21	交流弧焊机 BX3-500-1	无锡市电焊机厂	38
22	交流弧焊机		10
23	氩包机 KN250	无锡市南方焊接设备有限公司	3.6
24	氩焊机	无锡电焊机厂	3.6
25	便携式储能螺柱焊机 LZH-2602	大连光洋	0.45
26	便携式储能螺柱焊机 LZH-2602	大连光洋	0.45
27	铜铝排母线弯曲机 II型	中国苏州通力电工设备厂	1.5
28	铜铝排母线弯曲机 FW-2	锡山市陆区机械电器厂	1.5
29	超高压电动泵 ZCB6-5	南泉	0.75
30	液压电动泵 63W MP2	南泉	0.063
31	多工位母线加工机	济南建达超越数控技术有限公司	4
32	台式钻床 Z4012B	中国江苏	0.55
33	型材切割机 J3G-400		3
34	双梁 10T 行车	恒畅起重机物流机械有限公司	13
35	单梁 10T 行车	无锡第三起重机械有限公司	13
36	单梁 5T 行车	无锡市天力起重运输机械厂	7.5
37	单梁 1T 行车	恒畅起重机物流机械有限公司	4.5
38	单梁 1T 行车	恒畅起重机物流机械有限公司	4.5



39	单梁1T行车	恒畅起重机物流机械有限公司	4.5	
40	多工位母线加工机	济南建达超越数控技术有限公司	4.2	
41	液动卧轴矩台平面磨床	上海迈科机械设备有限公司	0.75	
42	激光切割机百劲3015	中国天津百劲	48	
43	HSD-11系列螺杆空气压缩机	无锡五洋赛德压缩机有限公司	11	
44	多功能母线加工机	山东高机工业机械有限公司	4	

经查，企业无落后待淘汰设备在用。

负责人介绍，生产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。

查设备维护保养，提供有2024年的《生产部设备保养计划》，审核现场查见有纸质的《叉车日常保养检查记录表》、《每日特种设备安全检查记录》、《2024年设备日常保养记录表—激光切割机》、《2024年设备日常保养记录表—铜铝排母线折弯机》、《2024年设备日常保养记录表—数控剪板机》、《2024年设备日常保养记录表—数控折弯机》、《2024年设备日常保养记录表—数控转塔冲床》。

3. 生产过程用能控制

公司主要进行高压开关柜和低压开关柜的制造，两类产品生产工艺流程基本相同，工艺流程为：【下料---冲孔---折弯---喷塑（外包）---壳体装配---一次元件装配---二次元件装配---母线制作及安装---二次元件布线---覆盖件安装---检验合测试---包装】

● 现场巡查：

在办公楼看到，办公楼4楼目前闲置，一楼是食堂，二楼和三楼是办公室。在食堂看到，食堂炊事消耗电力和新水；二楼、三楼办公区域耗能是照明、办公设备等运转消耗电力，员工生活消耗新水。

公司目前有2个车间，钣金车间和电器车间，两个车间均白班生产，工作时间为8:00-16:00。

在钣金车间看到，车间一共分为两层（二楼闲置），一共三跨，中间一跨为板材车间，左边一跨为开料区，使用的生产设备有激光切割机、冲床、折弯机，车间墙上粘贴有设备操作指导文件的目视化展板。另一跨为壳体组装，操作基本是手工使用电动、气动工具。车间一头是焊接车间，使用的焊接设备有简单的激光焊机和电焊机。车间内安装有行车。整个车间生产过程消耗电力，车间扫地清洁消耗少量清水。

在电器车间看到，车间二楼是五金备件库，一楼是生产车间。车间内摆放有正在等待装配的高、低压开关产品。车间内有一台铜排加工设备，可以截断、冲孔、折弯，设备运转过程消耗电力。电子元件装配过程中基本人工操作，使用简单的手动、气动工具，生产过程消耗电力。车间内安装有行车，运行消耗电力。

观察到空压站位于厂房外部，设备状态良好，运转过程消耗电力。

据沟通了解及现场观察，企业厂内车间之间物流周转使用叉车，厂外短途成品送货运输使用货车，提供有公司的《道路运输通行证》，许可证号是“苏交运管许可锡字320292305123号”，证件有效期是2022年06月01日至2026年05月31日，经营范围是道路普通货物运输。

用能控制：

和部门负责人沟通了解到，公司编制有生产作业指导书，用于指导员工操作，通过一系列措施减少能源浪费，如：加强员工教育培训，增加员工节能意识；日常注意进行车间现场进行巡视检查，发现有设备空转等情况及时指正；通过合理安排生产计划，……

审核期间现场观察到，车间设备运转正常，状态良好，车间用能情况基本受控。



4. 能源计量

● 能耗类型、来源和用途

企业使用的能源种类主要有电力、新水、柴油和汽油，均为外购。其中，电力用于公司生产设备、办公设备及辅助生产设施动力运转；新水主要用于员工办公生活；柴油用于叉车和公司送货车辆运转。汽油用于公司班车（接送员工上下班），另外公司销售人员和高管用车消耗汽油由公司报销，考虑到汽油不用于产品生产和提供过程，所以公司虽然统计汽油用量，但是未将汽油计入能源绩效核算范围内。

● 查能源计量仪表的配备，

公司生产主要用电力，公司安装有一级电表一块，用于计量全厂区的用电量；安装有二级电表3块，分别用于计量办公楼、钣金车间和装配车间的用电量。公司安装有一级水表一块，用于计量全厂的新水用量。公司叉车1辆和送货厂1辆，运转消耗柴油，车辆开到附近加油站加油，财务部通过柴油发票统计柴油用量。提供有计量器具安装统计表：

等级	序号	能源种类	应配数量 (台/套)	实配数量 (台/套)	国家要求 配备率(%)	实际配备率(%)	准确度等级要 求	实际配备的精度 等级
一 级	1	水	1	1	100%	100%	/	/
	2	电	1	1	100%	100%	0.5	0.5
二 级	1	水	/	/	100%	100%	/	/
	2	电	3	3	100%	100%	0.5	0.5
三 级	1	水	/	/	/	/	/	/
	2	电	/	/	100%	100%	0.5	0.5

查水电表校验，负责人介绍一级水表由供水公司管理，定期更换；一级电表由供电公司管理，到期更换。3块二级电表是企业在二阶段审核期间安装的新表，所以未校验。现场查见有这三块电表的合格证。

5. 耗数据收集、能源绩效核算

公司制定有能源数据收集计划。财务部每月统计车间用水、用电、柴油和汽油的用量，以及每月合格品产量和产值数据，用于计算能源绩效。

提供有2023年能耗数据：

月份	2023年数据			
	电(kwh)	水(t)	柴油(kg)	汽油(kg)
1月	14559	470.00	0.00	0.00
2月	20736	633.00	0.00	0.00
3月	21495	543.00	0.00	0.00
4月	18231	571.00	0.00	0.00
5月	15399	515.00	0.00	0.00
6月	17969	586.00	0.00	0.00
7月	26556	617.00	0.00	0.00
8月	25944	616.00	4083.19	8606.92
9月	20502	556.00	0.00	0.00
10月	12675	602.00	0.00	0.00
11月	16644	580.00	0.00	0.00
12月	21474	852.00	1463.24	3976.94
用量汇总	232184	7141.00	5546.43	12583.85



提供有 2024 年 1-9 月能耗数据：

月份	2024 年数据			
	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)	汽油 (kg)
1 月	19059	662.00	0.00	0.00
2 月	16275	463.00	0.00	0.00
3 月	15333	587.00	0.00	0.00
4 月	12075	472.00	1724.28	8898.75
5 月	10425	492.00	0.00	0.00
6 月	15570	521.00	0.00	0.00
7 月	33441	612.00	0.00	0.00
8 月	25920	528.00	0.00	0.00
9 月	14193	463.00	2033.43	4370.42
用量汇总	162291	4800.00	3757.71	13269.17

2023 年能源绩效核算过程如下：

能耗种类及单位	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)
折标煤系数	0.1229	0.2571	1.45
	kg/kwh	kg/t	kgce/
折标煤 kgce	28535.41	1835.95	8081.
占比	74.21%	4.77%	21.02
综合能耗 kgce		38453.07	
综合能耗 tce		38.45	
产量 (台)		563	
单位产品综合能耗 (kgce/台)		68.30	
产值 (万元)		8292	
单位产值综合能耗 (kgce/万元)		4.64	

2024 年 1-9 月能源绩效核算过程如下：

能耗种类及单位	电 (kwh)	水 (t)	柴油 (kg)
折标煤系数	0.1229	0.2571	1.45
	kg/kwh	kg/t	kgce/
折标煤 kgce	19945.56	1234.08	5475.
占比	74.83%	4.63%	20.5
综合能耗 kgce		26655.00314	
综合能耗 tce		26.66	
产量 (台)		475	



单位产品综合能耗 (kgce/台)	56.12
产值 (万元)	4400
单位产值综合能耗 (kgce/万元)	6.06

6. 能源评审

企业于 2024 年 10 月 9 日进行了初始能源评审，提供了《初始能源管理评审报告》，报告内容包括：评审目的、范围；评审依据、评审范围和边界；能源评审的参加人员；评审方法；公司概况；主要服务场所情况；总部用能情况；能源管理现状；适用法律法规的合规性评价；能源绩效设定及实现情况；未来能源使用和能源消耗；能源绩效改进机会等。

摘抄部分内容如下：

---报告期：本次评审报告期为 2024 年 1 月-2024 年 9 月；基准期：以 2023 年 1 月-2023 年 12 月数据为基准。

.....

---未来能源使用情况分析：根据公司总体规划和目前公司生产经营状况，未来用能将陆续增加太阳能的使用，用于道路照明等。

---结论：1、公司目前的能源管理现状基本能够满足国家、地方及行业方面法律法规及其他要求；2、公司在后续的生产经营中应进一步加强能源管理工作，不断完善有关能源管理要求，确保能源管理体系的有效建立和运行。

---绩效改进机会：在企业的经营发展中，目前未发现节能改进的机会。主要通过加强管理，提高效率，降低能源消耗。在今后的运行中若存在改进机会，将按要求进行改进。

能源评审基本符合要求。

3.3 内部审核、管理评审的有效性评价

符合

基本符合

不符合

企业编制有《内部审核程序》（文件编号：WXLH-EnMS-P11），针对内审管控工作的目的、范围、工作职责等方面作出了规定。

负责人介绍公司于 2024 年 7 月 10 日进行了能源管理体系内部审核，提供了《内部审核计划》、《首末次会议签到表》、《内部审核报告》。

查看《内部审核计划》，有审核目的、审核依据、审核范围、审核日期、审核组、计划安排这几项内容。其中审核组组成为“组长：蒋淳舸（A），组员：刘萍，B”，审核日程安排中受审核部门包括管理层、人财部、供销部、生产部、技术部、品质安全部。

审核计划由审核组长编制，经管代审批。审核员经过培训，审核日程安排中没有审核员自己审核自己的情况。

查看《内部审核报告》，有审核目的、审核范围、审核依据、审核日期、受审核部门、审核组、审核过程综述、审核结论这几项内容。其中审核结论为“本公司能源管理体系符合：GB/T23331-2020/ ISO50001:2018/RB/T119-2015《能源管理体系 要求》、法律法规、标准和公司管理要求，运行基本有效”。

此次内审提出不符合 1 项，查见有不符合报告，进行了原因分析，制定并执行了纠正和纠正措施。

现场审核查看内部审核计划和审核检查表以及内审报告，并与内审员沟通交流，内审员对标准不熟悉，理解不充分，对内审流程也不是很清楚，不能使内审得到有效实施和保持。查内审员能力，未能提供有效的资质证明，在人力资源部 7.2 条款开具不符合。

不符合已经关闭，详见不符合报告。

企业编制有《管理评审程序》（文件编号：WXLH-EnMS-P12），针对能源管理体系管理评审管控工作的目



的、范围、工作职责等方面作出了规定。

企业每年进行一次能源管理体系的管理评审。管代介绍，2024年7月24日在公司会议室举行了管理评审会。总经理、管代及各部门负责人参加了管评会议。查见有《管理评审计划》、《管评会议签到表》。

查看《管理评审计划》，包括有“评审目的、评审时间、参加评审的部门人员、评审内容、各部门评审工作准备工作要求”这几部分内容。其中管评内容为：与能源管理体系相关的内外部因素以及相关的风险和机遇的变化；有关能源管理体系绩效方面的信息，包括其趋势、不符合和纠正措施、监视和测量结果、审核结果；法律法规和其他要求的符合性评价结果；持续改进的机会，包括人员能力；能源方针；能源绩效有关的信息。

管评会议输出了《管评报告》，查看报告内容，包括“评审主题、评审日期、评审依据、评审内容、评审结论、改进建议”这几项。其中：

---评审结论为“a)公司能源绩效的变化：与上一年度基本一致。b)能源方针的变化：保持不变。c) 能源绩效参数的变化：保持不变。d)就持续改进的承诺，公司对能源管理体系的目标、指标和其他要素的调整：保持不变。e)资源分配的变化：保持不变。经评审，本公司能源管理体系是适宜的、充分的和有效的。”

---改进建议为“将公司公用燃油车换成新能源车，大幅度减少公司能源消耗。在公司新设充电桩，减少公用车外出充电时的损耗。”

和管理层沟通，管理层对能源管理体系有基本的认知，但对标准的具体要求不是很熟悉，需要加强学习。

3.4 持续改进

符合 基本符合 不符合

1) 不合格品/不符合控制

查公司检测设备和仪器有：互感器伏安特性测试仪、多用型试验变压器、高压耐压机、耐压测试仪、回路电阻测试仪、SF6 检漏仪、接地电阻测试仪、三相继电保护测试仪、机械特性测试仪、双臂电桥、氧化锌避雷器阻性电阻测试仪、涂层冲击试验器、覆层测厚仪、兆欧表、数字钳形表、机械秒表、游标卡尺、外径千分卡、“SF6 气体微水测试仪”、多通道局部放电检测仪、电压表、电子吊秤、宽座角尺。

审核现场查见有这些检测设备的质纸校准证书，查验部分证书，均有有效期内。

● 查产品放行：

---对于原材料：负责人介绍，公司从合格供方处采购重要原材料，并对每批次来料进行质量验证，确保使用合格原材料。

抽《关键元器件和材料检验或验证记录单》，检验日期是2024年4月11日，合格供应商名称是常州天铂，采购件名称和数量是“框架断路器，-A32/3P 2500A+三遥 COM, 9只”、“低压断路器，T-ME 100/3400PF, 12只”、“低压断路器，T-ME 400/3400, 78只”、“低压断路器，T-ME 250/3400, 18只”，验证和检验项目有“1. 采购件是否为合格供应商所提供；2、型号规格是否与采购计划相符；3、采购件标志、标识是否符合规定；4、采购件出厂合格证是否符合规定；5、采购件数量是否与订单一致；6、采购件外包装是否符合规定；7、采购件是否有破损或伤害（外观检查）”，验证人是吴晓明，采购交接人是毕晓红。

抽《柜体检验记录》，供货单位是常州兰天大地有限公司，型号规格是MNS2200*1000*600，同批次数量是9，检验项目包括柜体结构外形、柜体垂直度、门缝间隙、门及外露壳体平面、柜架结构、铰链和门、表面涂覆层、电镀件镀层、柜体安装结构尺寸、IP 检验等，检查结论是“本批同型号、规格总数：15 抽检数：15 合格数： 不合格数：0”，检验员是吴晓明，日期是2024年4月27日。

---对于过程：

抽《低压成套开关设备过程检验记录》，产品名称 交流低压抽式开关柜 生产日期是2024年4月26日，检验员是吴晓明，型号规格是MNS，产品编号是2024G001~010，检验日期是2024年4月29。检验项目包括有器件布置安装（元器件另部件布置安装、元器件文件证书、可移动部件动作（▲如有）、抽屉最大模数（▲如有）、元器件紧固、板材零件冲孔）、一次布线（安装位置、表面外观、搭接面及折弯、截面尺寸、母线紧固）、二次布线（指示灯、按钮、导线颜色，线号位置、标注，导线走向，导线扎带捆扎间



距, 导线端头压接)、电气间隙、爬电距离、标牌标志(标牌标示、标牌敷设)、接地部位(元器件接地、总接地点要求、接地部位标志)、紧固件(防松装置、拧紧后露牙要求)、外观(柜壳内外涂层(绝缘层)、各电镀件、柜体内部), 检验结果显示各项均为符合。

---对于成品:

抽《低压成套开关设备确认检验记录》, 产品名称是低压抽出式开关柜, 生产日期是2024年4月25日, 检验员是吴晓明, 型号规格是MNS, 产品编号是2024G259, 检验日期是2024年5月5日。检验项目包括“1. 壳体外观门、锁; 2. 产品铭牌; 3. 布线、操作性能和功能; 4. 母线; 5. 电气间隙爬电距离; 6. 主回路电阻; 7. 电击防护和保护电路完整性; 8. 内装组件的组合; 9. 内部电路和连接; 10. 外接导线端子; 11. 机械操作; 12. 绝缘电阻的验证; 13. 介电强度; 14. 试验保护电路连续性措施检查和保护电路的连续性验证; 15. 防护等级; 16. 柜内检查; 17. 出厂资料; 18. 一致性检查”, 记录表显示各项检验结果为符合。

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基本形成。自体系运行以来组织未发生投诉和事故。

3) 投诉的接受和处理情况:

未发生投诉。

3.5 体系支持

符合 基本符合 不符合

1) 资源保障(基础设施、监视和测量资源, 关注特种设备):

基础设施: 公司位于江苏省无锡市新吴区鸿山街道机光电工业园鸿达路110号, 占地面积30亩, 建筑面积约2万平方, 为自有区域, 提供有《不动产权证书》, 证书编号为苏(2018)无锡市不动产权第0116525号。企业独立院落, 院内有4层办公楼1栋, 有钣金车间(楼上带库房)1栋、装配车间(楼上带库房)1栋, 公司原有的喷塑车间1栋现已经停用。院内有厂内道路、辅助工房若干, 绿化状况良好。

生产设备及设施: 激光切割机、冲压机、折弯机、激光焊机、电焊机等。

检验检测设备: 互感器伏安特性测试仪、多用型试验变压器、高压耐压机、耐压测试仪、回路电阻测试仪、SF6检漏仪、接地电阻测试仪、三相继电保护测试仪、机械特性测试仪、双臂电桥、氧化锌避雷器阻性电阻测试仪、涂层冲击试验器、覆层测厚仪、兆欧表、数字钳形表、机械秒表、游标卡尺、外径千分卡、“SF6气体微水测试仪”、多通道局部放电检测仪、电压表、电子吊秤、宽座角尺。

特种设备: 和负责人沟通, 结合现场查看, 企业使用的特种设备主要有电梯、叉车、压力容器。查特种设备定期校验, 提供有特种设备检验报告, 抽查部分报告, 记录信息如下:

设备品种	使用登记证编号	报告编号	检验结果	下次检验日期	检验机构
叉车	51103202142017030038	WX-CD-2023-D-25310	合格	2025年11月	江苏省特种设备安全监督检验研究院
曳引与强制驱动电梯	30133202012006100001	WX-TD(3120)-2024-13506	合格	2025年4月	
桥式起重机	--	WX-QD(4170)-2022-21157	合格	2024年12月	
桥式起重机	--	WX-QD(4170)-2022-21155	合格	2024年12月	



桥式起重机	--	WX-QD(4170)-2022-21158	合格	2024年12月	所
桥式起重机	--	WX-QD(4170)-2022-21156	合格	2024年12月	
桥式起重机	--	WX-QD(4170)-2022-21153	合格	2024年12月	

能源计量设备：水表、电表、天然气表。

公司配备有足够的人员，包括管理人员、技术人员、品质人员、设备管理人员、市场人员、财务人员、生产管理及操作人员等，人力资源满足公司运营和体系运行需要。

喷塑工序外包，公司内部的各项资源基本能够满足体系运行要求。

2) 人员及能力、意识：

企业规定了工作人员岗位任职要求，另有人员能力评价表，在教育、培训、技能与经验方面要求做出规定。根据任职要求，对各岗位人员进行了能力评定，评定结果均符合岗位任职要求。

企业通过教育和培训，确保相应人员具备应有的能力和意识。查企业制定的培训计划已按进度完成。企业相关人员基本具备相应能力和意识，但仍需提高。

查持证上岗人员资质保持：企业涉及到的特种作业人员主要有叉车司机、焊工、特种设备管理人员、行吊工等。提供有资质证书。抽查部分证书，记录信息如下：

序号	姓名	性别	操作项目	操作证号码	有效期至
1	张伟	男	特种设备安全管理	320211197703024516	2025.2
2	黄正峰	男	叉车司机	320222197008052098	2025.2
3	邓军	男	快开门式压力容器操作	430623198706133715	2025.6
4	邓军	男	起重机司机	430623198706133715	2027.7
5	黄群	男	起重机司机	320222197512301399	2027.7
6	邓军	男	熔化焊接与热切割作业	T430623198706133715	2028.9.18
7	贾晓东	男	熔化焊接与热切割作业	T320222197011290978	2028.9.18

查能源体系内审员资质，未能提供有效的证据，开具不符合。

3) 信息沟通：

《信息交流控制程序》规定了信息沟通的目的、范围、职责、程序。使各部门了解信息沟通渠道及要求，便于组织内各部门的协调，以确保管理体系的有效性进行。沟通内容包括：内部信息和外部信息，信息沟通渠道畅通。基本满足要求。

4) 文件化信息的管理：

公司在咨询老师的帮助下编制了管理体系文件，按体系文件结构包括：管理手册、程序文件、管理制度等。其中方针、目标也形成了文件并纳入到管理手册中。文件覆盖了组织的管理体系范围，体现了对管理体系主要要素及其相关作用的表述，并将法律法规和标准的要求融入到体系文件中。

企业能源体系运行时间较短，程序文件与企业实际运行相符性不高，应在后续运行中不断修正和完善程序文件，提高其适用性。已于末次会议和企业进行了沟通。

四、被认证方的基本信息暨认证范围的表述

高压开关柜（3.6~40.5KV）、（资质许可范围内的）低压开关柜的制造所涉及的能源管理活动。

**五、审核组推荐意见：**

审核结论：根据审核发现，审核组一致认为，无锡市联合电控设备有限公司的

■能源管理体系：

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

通过审查评价，评价组确定受审核方的管理体系符合相关标准的要求，具备实现预期结果的能力，管理体系运行正常有效，本次审核达到预期评价目的，认证范围适宜，本次现场审核结论为：

- 推荐认证注册
- 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，推荐认证注册。
- 不予推荐

北京国标联合认证有限公司

审核组：王琳



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的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同机构的见证。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。