

项目编号：10106-2025-EnMS

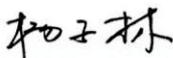
管理体系审核报告

(监督审核)



组织名称：浙江艾罗网络能源技术股份有限公司

审核体系：能源管理体系

审核组长（签字）： 杨子林 

审核组员（签字）： 杨子林、张锐 

报告日期： 2016 年 2 月 4 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 809

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

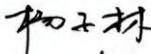
1. 本报告是对本次审核的总结，以下文件作为本报告的附件：
 管理体系审核计划（通知）书 首末次会议签到表
 不符合项报告 其他
2. 免责声明：审核是基于对受审核方管理体系可获得信息的抽样过程，考虑到抽样风险和局限性，本报告所表述的审核发现和审核结论并不能 100% 地完全代表管理体系的真实情况，特别是可能还存在有不符项；在做出通过认证或更新认证的决定之前，审核建议还将接受独立审查，最终认证结果经 ISC 技术委员会审议做出认证决定。
3. 若对本报告或审核人员的工作有异议，可在本报告签署之日起 30 日内向北京国标联合认证有限公司提出（专线电话：010-58246011 信箱：service@china-isc.org.cn）。
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： 

组员： 



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	杨子林	组长	审核员	2025-N1EnMS-1059499	2.10, 2.7
B	张锐	组员	审核员	2024-N1EnMS-1251646	1.3

其他人员

序号	姓名	审核中的作用	来自
1	张玉梅	向导	受审核方
2	李宏龙	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 1 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 《能源管理体系要求及使用指南》

所属行业标准：RB/T 101-2013 《能源管理体系 电子信息企业认证要求》、RB/T 116-2014 《能源管理体系 电力企业认证要求》、RB/T 119-2015 《能源管理体系 机械制造企业认证要求》

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系审核；

c) 相关审核方案：理体系审核计划（通知）书

d) 能源管理体系相关的法律法规：《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方案》、《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）等。

e) 适用的产品（服务）能源管理体系有关的其他要求：GB/T 23331-2020 《能源管理体系 要求及使用



指南》、GB17167-2025《用能单位能源计量器具配备和管理通则》、GB2589-2020《综合能耗计算通则》、GB/T 36713-2018《能源管理体系 能源基准及能源绩效参数》、RB/T 119-2015《能源管理体系 机械加工企业认证要求》RB/T 101-2013《能源管理体系 电子信息企业认证要求》、RB/T 116-2014《能源管理体系 电力企业认证要求》。

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：2026年02月02日上午至2026年02月04日上午实施审核。

审核覆盖时期：自2025年3月19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）：

EnMS：储能电池含电池管理系统(3C 资质要求的除外)的研发和组装；太阳能光伏逆变器、充电桩的研发和生产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：浙江省杭州市桐庐县城南街道石珠路 278 号

办公地址：浙江省杭州市桐庐县城南街道石珠路 278 号

经营地址：浙江省杭州市桐庐县城南街道石珠路 278 号

固定多场所地址：无

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（不适用）

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（0）项，涉及部门/条款：无

拟实施的下次现场审核日期应在 2027 年 2 月 2 日前。

2) 下次审核时应重点关注：无

3) 本次审核发现的正面信息：

——该公司管理体系能够持续有效运行，未发生相关方投诉；



- 相关运行控制保持较好；
- 完成了能源评审报告，单位产值综合能耗改善较为明显；
- 完成了内审并针对发现的不符合进行了整改；
- 完成了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。
- 资源（人、财、物）充分，能保证能源方针和能源目标指标及管理方案的实现；

1.5.7 管理体系成熟度评价及风险提示

- 1) 成熟度评价：该企业已于 2025 年 3 月通过了能源管理体系的初次认证审核，对体系管理实施运行控制有基础和认知能力，通过本次审核，能源管理体系的运行有了明显提高。
- 2) 风险提示：无

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

2.1 审核范围内覆盖员工总人数：1200 人。

倒班/轮班情况（若有，需注明具体班次信息）：

办公室、电池分厂、逆变器分厂为一班制，电子分厂实行日夜班，早晚 8 点换班。

2.2 能源管理体系边界及能耗确认：

2.2.1 核算周期：上一年度：2025 年；

2.2.2 主要产品产量（服务量/总产值）：

- 1) 产品产量（单位）：太阳能光伏逆变器：465,076 台；充电桩：16,414 台；电池：1825.89MWh
- 2) 总产值（总收入）：311,726.99 万元；

2.2.3 周期产品单位产量/产值综合能耗核算：万元产值（万元收入）综合能耗：5.464 千克标准煤/万元；

2.2.4 主要产品或服务覆盖的物理边界范围：

边界：位于浙江省杭州市桐庐县城南街道石珠路 278 号浙江艾罗网络能源技术股份有限公司的储能电池含电池管理系统(3C 资质要求的除外)的研发和组装；太阳能光伏逆变器、充电桩的研发和生产所涉及的能源管理活动。

主要用能系统：制造平台。

相关部门：管理层、总经办、人力行政中心、财务中心、质量中心、PDT、基建部、研发中心、采购中心。

2.2.5 监督审核/再认证能耗变化情况的确认，及同比的结果：

2024 年单位产值综合能耗：5.816 kgce/万元；
2025 年单位产值综合能耗：5.464 kgce/万元；
2025 年较 2024 年单位产值综合能耗下降 6.05%。



三、组织的管理体系运行情况及有效性评价

3.1 管理体系的策划与受控管理

符合 基本符合 不符合

1) 法律法规的识别、更新、应用与合规性评价:

公司制定方针、目标均考虑了适用的法律法规，在公司资源配置、运行控制、信息沟通、检查监督、业绩测量和持续改进等方面都有明确的体现，体系文件的版本及格式均按照能源管理体系标准要求进行了控制和管理。2025年11月7日公司进行合规性评价，能源管理代表主持，各部门负责人参加。公司各部门对各自的能源因素进行全面的识别并合理评价，制定了目标、指标管理方案。严格遵守相关环境法律法规，致力于节能降耗和对能源合理利用，确保经营活动满足国家有关法律法规的要求，圆满完成能源管理目标。经评价组人员的综合评价，公司各部门严格贯彻执行国家、地方相关法律法规和其它标准要求，通过多方面、多渠道去节约能源，保护环境，使公司在能源消耗方面取得了一定的成效，评价组人员一致认为公司遵守国家、地方法律法规和其它要求符合、有效。

2) 管理体系方针的制定、承诺的执行:

企业的能源管理方针为“节能减排，不断创新，守法经营，持续改进”，管理层详细介绍了能源管理方针的内涵。公司的能源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。能源方针的制定充分考虑国家和地方的方针、政策及能源发展战略、规划，公司的经营方针、发展理念、总体目标和能源管理绩效。公司的能源方针确定了公司在能源管理方面的行动纲领及公司履行社会责任的承诺。能源方针形成文件，经最高管理者批准后发布实施。

3) 目标及方案（措施）的制定与实施:

公司制定了能源管理目标并进行了分解，提供了《2025年度节能目标、指标及管理方案》和《2025年度能源目标考核记录表》，2025年公司能源总目标以及各部门分解目标都已完成。

3.2 能源使用过程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

能源评审:

公司2026年1月编制了2025年度能源评审报告，评审期2025年，基准期2024年，根据公司的生产流程分析了2025年能源消耗情况。

2025年公司涉及的能源包括电、水、汽油、柴油。能源种类见下表所示。

能源类型	来源	特性
电力	外购	公司生产设备用电、办公用电
水	当地供水公司	生活用水、生产用水
汽油	外购	公务用车
柴油	外购	厂内运输

评审结论：通过此次能源评审可以看出，公司已建立起能源管理体系和完善的节能管理制度，在节能技改方面也做了不少工作，但节能管理仍比较薄弱，各层级节能理念需要进一步提升，用能优化工作仍有较大提升空间，总体来说，公司主要用能指标处于行业中等水平，有较大潜力可挖。

根据本次能源评价的结果，公司应进一步落实各项节能工作，确保能源管理体系的有效运行。加强节



能日常管理，持续深化推进现场节能督查、持续优化节能措施并加大节能意识培训等工作，确保分公司用能水平进一步降低。

能源绩效参数、能源基准：

企业以【单位产值综合能耗（kgce/万元）】作为能源绩效参数，以2024年的实际值作为能源基准制定了2025年的能源管理绩效目标。

2024年、2025年能源绩效值核算过程如下：

2025年1-12月能源消耗及能源指标统计

2025年	电	柴油	汽油	水
	(kw·h)	(kg)	(kg)	(t)
1月	877799	760	0	4123
2月	891328	0	0	3014
3月	1184299	0	13397.12	2879
4月	1319175	829	3778.74	3401
5月	1309509	0	0	4642
6月	1773482	1447	0	7347
7月	2124994	640	4988.77	7619
8月	1972656	879	5134.24	10306
9月	1169217	776	0	7928
10月	1168137	0	2656.46	7057
11月	777408	720	7101.05	4839
12月	834190	30.2	3760.86	4143
合计	15402194	6081.2	40817.24	67298
折标煤系数	0.1229	1.4571	1.4714	0.2571
单位	kgce/(kW·h)	kgce/kg	kgce/kg	kgce/t
能耗 kgce	1892929.64	8860.92	60058.49	17302.32
综合能耗 kgce	1979151.36			
工业总产值/万元	362238.69			
单位产值综合能耗 kgce/万元	5.464			

2024年1-12月能源消耗及能源指标统计

2024年	水(吨)	电(千瓦时)	汽油(kg)	柴油(kg)
1月	4395	1,230,268	0	0
2月	4285	746,641	0	670
3月	2820	1,166,407	7225.61	750
4月	5763	1,206,530	7980.08	720
5月	6432	1,482,055	0	750
6月	8045	1,648,079	6722.32	710
7月	6133	1,839,336	0	1434
8月	7568	1,891,290	4586.72	680
9月	6935	1,264,664	4870.88	0
10月	4979	709,603	8370.38	700
11月	4798	690,275	0	0
12月	3981	889,284	6824.07	630
折标煤系数	0.2571 kgce/t	0.1229 kgce/(kW·h)	1.4714 kgce/kg	1.4571 kgce/kg
合计	66134	14,764,432	46580.06	7044
能耗 kgce	17003.051	1814548.693	68537.9	10263.812
综合能耗 kgce	1812961.593			
工业总产值/万元	311,726.990			
单位产值综合能耗 kgce/万元	5.816			



企业根据能源评审报告分析：2024 年和 2025 年公司的能源绩效参数完成如下：

2024 年实际完成为：单位产值综合能耗 5.816kgce/万元；确定 2023 年目标值为 $\leq 5.816tce/万元$ 。

2025 年实际完成为：单位产值综合能耗 5.464tce/万元；

2025 年单位产值综合能耗较 2024 年下降 6.05%，能源目标完成。

能源数据收集的策划：

采集能源数据的策划：每月对1块一级电表和1块一级水表的数据进行收集。对公司的产量、产值等数据进行收集，根据收集的数据进行能源消耗的计算；公司一级计量电表有1块，二级计量电表40块，三级计量电表67块，供电由国网浙江省电力有限公司桐庐县供电公司供应；一级计量水表1块，供水由桐庐富春供水有限公司直接供应；汽油柴油到正规加油站加油。由供方进行获取电量、水量数据，由供方获取的数据通知企业缴费，企业财务人员按照使用量进行缴费核算。一级电表和水表由外部供方负责校准。公司提供2025年1-12月份的电力、柴油、汽油、新水等能源的消耗统计记录，经查符合要求。

运行的策划和控制：

企业编制有《体系运行控制程序》对能源使用运行控制、的目的、范围、工作职责和 workflows 等做出了规定。

生产工艺流程：

储能电池生产工艺：

PCB、贴片、回流焊接、AOI 测试、插件、波峰焊接、炉后补焊、烧录、单板测试、涂覆、PCBA、组装、PACK 测试、QC 检验、耐压测试、气密测试、ATE 测试、系统测试、出货测试、包装、终检。

充电桩生产工艺：

发料、机壳上线、贴标、安装导轨支架、安装接触器、线材穿磁环、质检、安装控制板、质检、高压测试、锁上盖、一测、老化、ATE、气密性、包装、打托。

逆变器生产工艺：

PCB、贴片、回流焊接、AOI 测试、插件、波峰焊接、炉后补焊、烧录、单板测试、涂覆、PCBA、组装、耐压测试、功能测试、老化测试、ATE 测试、气密测试、包装、终检。

储能电池 BMS 生产工艺：

安装密封胶条、安装通信/PV 端子、安装 B+/B-动力线、安装断路器、安装按钮开关、安装 LED 板/继电器、锁固动力线、安装 BMS 主控板/插线、安装电阻/上盖、安规测试、气密性检测、ATE 测试、贴标签/擦拭外观、外观/附件检查、包装。

负责人介绍，企业除电子分厂采用两班制，白班：8:00-20:00，晚班：20:00-8:00，其他都为三班制。企业生产任务采用生产任务系统传递，接到销售订单后，采用 SAP 下达销售订单，到达 SRM 采购系统然后再传递到 MES 系统（生产系统），（3 个分厂：电子、逆变器（充电桩）、电池）。现场提供有相关产品作业指导书、如：工艺 SOP（工艺文件、工艺作业指导书），品质 SIP（检验作业指导书、包含标准、方法、频次），生产完成，入库、出库。

储能电池、太阳能光伏逆变器、充电桩的生产使用主要设备有：接驳台、翻板机、自动收板机、自动上板机、离线烧录机、镭雕机、组装流水线、自动焊锡机、智能点料机、印刷机、云料仓、多翼式离心通风机、多翼式离心通风机、手持激光焊接机、钢网清洗机、AOI、全自动智能吸嘴清洗机、灌胶线体、3D AOI、涂覆机、一测 ATE、柜式离心风机、螺杆式冷水机组、SPI、工业吸尘器、组装流水线、光纤激光冷却系统、终测 ATE、无油螺杆空气压缩机、激光水冷却机、波峰焊、组装流水线、选择性波峰焊、UV 固化炉、回焊炉等，消耗的能源种类为电力和水。企业消耗



的柴油主要是叉车装卸使用。

现场巡查，查见电池分厂：2条线（生产储能电池），查见电子分厂：11条线，逆变器分厂：5条线（生产逆变器、充电桩），各分厂，车间工艺布局根据生产工艺流程顺序布置。各生产线根据各自的产品特性，现场配置相应的设备、设施，以及相应的工艺文件、过程检查记录文件。现场产品各工序生产过程，采用工序流转卡进行顺序传递。

负责人介绍，企业产品目前大部分销售订单为出口欧美地区的订单，查询近一周部分订单生产计划安排如下：

产品名称	工单号	型号	工单数量	生产日期	包装时间
充电桩	1101221033	EV charger 选配件	4	2026/2/6 12:23	2026/2/6 12:23
充电桩	1101221055	X1-HAC	192	2026/2/6 12:37	2026/2/6 12:37
充电桩	1101212307	X3-HAC	32	2026/2/7 16:12	2026/2/7 16:12
逆变器	1101212337	X1-LITE-LV	50	2026/1/27 8:59	2026/1/27 8:59
逆变器	1101212336	X3-Mega G2	41	2026/1/28 19:33	2026/1/29 2:33
逆变器	1101212334	X3-Forth	50	2026/1/29 12:00	2026/1/29 19:00
储能电池	1101219978	HS36 从控	300	2026/1/31 9:07	2026/1/31 23:07
储能电池	1101251306	HS36 从控	600	2026/1/31 11:41	2026/1/31 23:41
储能电池	1101219983	HS36 从控	300	2026/2/1 1:31	2026/2/1 15:31
储能电池	1101219982	HS36 从控	300	2026/2/1 6:31	2026/2/1 20:31
储能电池	1101214574	HR76 从控	48	2026/1/31 20:00	2026/2/1 16:00
储能电池	1101212161	HR76 从控	80	2026/1/31 21:33	2026/2/1 17:33

逆变器分厂现场提供《逆变器分厂组装流水线设备操作规范》，文件编号：SOP-YQPD-313，有编制、会签、审核、批准人员签字，生效日期：2026-01-12。现场还见SPI作业指导书，逆变器组装标准作业指导书，品质检验指导书，X3-AELI0成品抽检拆箱检验作业指导书等相关作业指导文件。

查：逆变器生产流程卡，逆变器，机型号：X1-HYB-5R-D，订单数：370PCS，生产线：A01，控制板：V1.57/V1.52，生产日期2025年2月2日，现场提供有生产流转单。

查：HS36储能电池生产流程卡，储能电池，机型号：HS36，订单数：300PCS，工单号：HS36BM173AQ004，生产日期2025年2月2日，现场提供有生产流转单。

查：HS36从控组装首件表，储能电池，机型号：HS36，内容包括各工序名称、作业内容、检验标准、作业方法、点检内容、物料编号、用料、员工确认等，结论：转场清线确认合格。

查：逆变器组装首件确认报告，逆变器，机型号：X1-HYB-5R-D，内容包括各工序名称、作业内容、检验标准、作业方法、点检内容、物料编号、用料、员工确认等，结论：转场清线确认合格。

现场巡视生产车间，机械的生产、能源使用控制情况基本符合要求。

查看了《2025年度设备保养计划表》，制作人：李贤，审批：胡延祥，详细记录了各种设备的维修维护日期，人员，项目明细。

查看《设备保养维修记录表》保养设备：包装流水线，编号：A25B230001074，部位：外保养、链条松紧度、表面清洁度、润滑、电器系统等，保养人：赵龙飞，保养日期2025年11月27日。

提供了通用机电设备清单，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第1-4批）》未发现设备清单中有属于淘汰目录中的通用设备。

现场巡视提供能源检查情况：在日常巡回检查的基础上，体系内各单位定期自行检查体系的运行情况，用能系统执行日常巡回检查，能源管理部门不定期检查，通过日常检查和专项检查相结合的方式，加强了生产现场能源使用的检查和管理力度。

现场观察到，车间内设备布局比较紧凑，但各通道规划比较合理，车间内照明、卫生条件良好，各设备的状态良好。



巡视生产区域（厂区、车间等主要能源使用区域）：巡视车间主要能用过使用设施设备、供气设施、动力设施及辅助设施，未发现异常。

查看企业提供的设备台账，无淘汰落后设备。现场查看设备：

抽查无油螺杆空气压缩机，型号：FE55A，出厂编号：ALSB241225001，能效等级：一级。

抽查干式变压器，型号：SCB18-1600/10-NX1，出厂编号：325311901A0040，出厂日期 2025 年 7 月，能效等级：一级。

特种设备控制—特种设备：电梯 10 台，叉车 17 辆。空压机用储气罐 4 个，说明：空压机用储气罐是简单压力容器，使用时间在有效使用寿命 12 年内，只需要检验压力表和安全阀，提供定期检验报告，详见附件。

配电柜和变压器管理：公司厂区一期 5 个变压器，一个配电室，有专人负责管理，现场审核询问工作人员清楚自己的职责和工作内容，并定期对配电室进行检查。于企业负责人沟通了解到目前还没有发生过事故。经查基本符合要求。

查见 2025 年设施改造方面抽查：

1. 变频技术应用：风机、水泵等电机配备变频器，减少固定转速下的浪费，额定功率降低15%，年节省电量，98841kWh，年节省费用79073元。
2. 一期变压器更换：2台SCB13型变压器更换为SCB18型，能效等级从三级提升到一级。年节省电量：18886kwh，年节省费用：32106元。
3. 储能削峰填谷：利用8台工商储机柜进行电力的削峰填谷和测试馈电消纳，月度节省电费2.2万元。

夜班巡查：

2026 年 2 月 2 日夜班巡查电子分厂，当班生产 22 人，2 条线进行夜班生产。提供有交接班记录，抽查交接班记录情况：1、晚班作业产品名称 PCBA X3-MIC G2 功率板，工单号：1101280844，400 套。2、无送修。交班人：朱小玲，接班人：杨浩。夜班交接记录符合要求。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。

在生产分厂查见由班长带领夜班员工操作生产设备，在按照生产任务单要求有序生产，生产设备布局合理，车间内灯光明亮。车间间挂有目视化展板信息。查见生产线上机器的电控柜上显示各项参数正常，组装、测试、包装等机器工作正常，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。

能源绩效和管理体系体系绩效监测与评价：

查《监视和测量控制程序》规定的监测内容包括：有关法律法规的遵循情况；体系运行的覆盖情况；用能系统、过程和环节是否在规定状态下运行；目标、指标的实现情况和能源管理方案的进展情况；考核制度的落实情况；能源计量、统计制度的执行情况；设施设备的运行、维护和检定情况；公司、制造平台每月对能源绩效的相关的关键活动、关键区域、关键设备设施的运行控制情况进行检查和评价，以便及时发现问题并采取措施进行有效控制。包括：能源目标和指标的实现情况；能源管理实施方案进展和效果；能源绩效参数的变化；关键运行特性的控制；优控能源绩效改进机会的控制；实际能源消耗与预期的对比；检查和评价的方法包括目测、实测、巡视、关键参数记录的分析等。按规定的控制准则监测工艺运行参数，各主要用能部门指定专人对部门用能情况进行巡视和监控，确保关键运行特性得到逐级控制，发现的用能异常情况应及时在设备运行记录中体现并及时处置或反馈给责任部门处理。对于发现的较大偏差，应上报制造平台，由制造平台组织调查原因，采取纠偏措施。

查见主要能源使用的数量、种类及能耗占比（见下表）：

能源种类	单位	合计	折标煤系数	标煤量 kgce	比例
水	t	67298	0.2571 kgce/t	17302.32	0.87%
汽油	kg	40817.24	1.4714 kgce/kg	60058.49	3.03%



电力	kW·h	15402194.00	0.1229 kgce/(kW·h)	1892929.64	95.64%
柴油	kg	6081.2	1.4571 kgce/kg	8860.92	0.45%
综合能耗				1979151.36	100.00%

主要能源种类为电力，水、柴油、汽油可忽略。

企业根据能源评审报告分析：2024年和2025年公司的能源绩效参数完成如下：

2024年实际完成为：单位产值综合能耗 5.816kgce/万元；确定2023年目标值为 $\leq 5.816tce/$ 万元。

2025年实际完成为：单位产值综合能耗 5.464tce/万元；

2025年单位产值综合能耗较2024年下降6.05%，能源目标完成。

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

企业已经在2025年12月2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，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。内审报告表述基本清楚，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，基本符合标准要求。

公司通过委外培训张玉梅、李宏龙、胡延祥、周楠、韦家巧内审员资格，并提供了内审员资格证书，证书都在有效期内。

企业最高管理者在2025年12月22日进行了管理评审，管理评审由总经理王达主持，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。经评审，本公司能源管理体系是适宜的、充分的和有效的。管理评审基本符合。

经与管理层沟通，基本了解管理评审的输入、输出、改进等。

3.4 持续改进 符合 基本符合 不符合

内审发现的不符合，形成内部审核不合格报告，有原因分析，措施，实施及有效性验证等。

管理评审中的改进，制定有措施单。日常中发现的问题，公司通过实施纠正措施，要求相关部门举一反三检查自己的工作，消除同类型错误的原因有效。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。符合要求。

四、管理体系任何变更情况

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



9) 联系方式:无变化

五、上次审核中不符合项采取的纠正或纠正措施的有效性

上次审核发现的不符合项涉及 GB/T23331-2020 标准 9.2.2a)条款, 不符合项已整改, 措施有效。

六、认证证书及标志的使用

企业的认证证书及标志主要用于企业的广告宣传和绿色组织的建设以及企业招投标项目。证书及标志使用符合要求。

七、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》

八、审核结论:

5.1 **审核综述** (符合性、合规性、适宜性、充分性、有效性; 实现方针目标及满足要求的能力; 内审和管理评审、自我完善能力的持续性和有效性; 体系持续改进成果; 能源绩效改进成果; 对认证范围适宜性的评价; 确认是否达到审核目标的评价等):

根据 2026 年 2 月 2 日上午至 2026 年 2 月 4 日下午现场审核情况, 审核组认为浙江艾罗网络能源技术股份有限公司建立的能源管理体系已经按照标准 GB/T 23331-2020 要求持续运行, 企业通过内审、外审、管理评审、培训、监视等形式实现持续改进, 基本满足公司能源管理要求。

5.2**审核组推荐意见:** 根据审核发现, 审核组一致认为, 浙江艾罗网络能源技术股份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:



- 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
- 扩大认证范围
- 缩小认证范围
- 变更认证证书
- 转换标准并换发认证证书
- 暂停认证注册

北京国标联合认证有限公司

审核组:杨子林、张锐



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。