



用能单位

能源计量审核报告

用能企业：烟台东方威思顿电气有限公司

编 号：30006-2026-R04

审核组长（签字）：

审核组员（签字）：

报 告 日 期：

2026年1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809

电 话：010-8225 2376

官 网：www.china-isc.org.cn

邮 箱：service@china-isc.org.cn





审核报告内容

1. 用能单位信息

用能单位名称	烟台东方威思顿电气有限公司		
单位注册地址	山东省烟台市莱山区金都路6号		
单位生产地址	山东省烟台市莱山区金都路6号		
营业执照注册号	91370600746560186C	组织机构代码	91370600746560186C
法定代表人	谢建国	联系人	李凡
邮政编码	264003	联系电话	15589616728
传真	0535-2916291	E-mail	wisdom@dongfang-china.com

2. 用能单位概况

管理体系获证	<input checked="" type="checkbox"/> 已通过测量/检测体系认证 (ISO10012) <input type="checkbox"/> 曾获计量保证确认证书 _____ 年取得计量保证确认证书				
产品结构	主要产品: 1 电力计量与测控仪器仪表及终端 产量: 871 万台 产值: 234000 万元 2 高压柱上开关成套设备 产量: 0.805 万台 产值: 23200 万元				
行业	<input type="checkbox"/> 石油石化 <input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 钢铁火力发电 <input type="checkbox"/> 建筑材料 <input type="checkbox"/> 纺织 <input checked="" type="checkbox"/> 其他				
电能用户级别	<input type="checkbox"/> I类用户 <input type="checkbox"/> II类用户 <input checked="" type="checkbox"/> III类用户 <input type="checkbox"/> IV类用户				
年度销售额: 318000 万元 (2025 年) 年度利税: 56000 万元 (2025 年)					
年度万元增加值能耗(当量): 0.0186 (吨标准煤/万元)					
年度综合能耗当量值: 1113.89 (吨标准煤)					
2025 年度 主要消耗能 源及数量	序号	消耗能源名称	实物量 (单位)	折标煤 (吨)	占“总”标煤的 百分比 (%)
1		电能	6732070	827.37	74.28
2		水	51663	13.28	1.19
3		热力	7052	240.47	21.59
4		天然气	24635	32.76	2.94
		合计		1113.89 吨标准煤	100
注: 1.按当量值折算成标准煤; 2 消耗能源实物量以年度财务发票为准。					
企业有电能、自来水两种能源, 主要能源是电能, 用电占比超过 99.53%, 自来水、天然气不涉及生产。2025 年全年用水 51663 吨, 用电 6732070 千瓦时, 共计折合 1113.89 吨标煤。企业不是重点用能单位。					



3 审核依据

3.1 ISC-JSGF-09 《能源计量管理体系认证技术规范》

3.2 JJF 1356—2012 《重点用能单位能源计量审查规范》

3.3 GB 17167—2006 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》

3.4 能源计量监督管理办法 (国家质检总局第 132 号令)

3.5 企业能源计量体系文件或管理制度

3.6 国家相关法律、法规、规章、技术规范和顾客、行业标准或规定

4. 审核组成员分工

审核组职务	姓名	审核项目
组长	于养奇	4.能源计量管理、 5.能源计量人员、6.能源计量器具、 7.能源计量数据 、 8.自查与整改、9.能源计量管理体系的评审、 10. 持续改进
成员		

5. 审核过程概述

审查组按照 ISC-JSGF-09 《能源计量管理体系认证技术规范》于 2026 年 1 月 26 日进行了文件审核。企业按照 JJF 1356—2012 《重点用能单位能源计量审查规范》标准的要求，于 2025 年 9 月 1 对《能源计量管理手册》进行了修订。文件覆盖了标准要求建立文件的所有条款。企业在文件中明确规定了：计划运营部作为能源计量职能主管部门。编制并发布能源计量管理手册，明确规定了总经理 6 项、管理者代表 12 项职能、能源计量体系职能部门计划运营部 6 项职能。并配备了工艺流程图。见附件“组织机构图”、“生产工艺流程图”。审核组认为：该企业的资质情况与《能源计量管理手册》和相关作业文件的符合性、适宜性基本满足标准的要求。

审核组于 2026 年 1 月 29 日下午召开首次会议，2026 年 1 月 30 日下午召开末次会议，企业总经理及 9 个部门参会，见《审核首（末）次会议记录表》。

审核组于 2026 年 1 月 29 日下午至 2026 年 1 月 30 日下午，利用 1.5 天的时间根据审核计划先后现场抽样检查了企业 12 个职能管理部门和生产车间，涉及公司生产、质量、能源计量等，覆盖了标准的所有要素和体系涉及的主要范围。审核组现场审查了企业能源计量管理、能源计量人员、能源计量器具、能源计量数据管理、自查与整改等工作，覆盖了 ISC-JSGF-09 《能源计量管理体系认证技术规范》的所有要素和体系涉及的主要范围。总体认为公司领导层重视能源计量管理体系建立，职能部门作用发挥较好。审核范围及涉及的区域或部门：电力计量与测控仪器仪表及终端、高压柱



上开关控制设备、高压互感器的设计、生产；软件开发；信息系统集成服务的研发、生产及销售等有关的所有活动的过程、部门、场所、实际位置。审核部门有：管理层、计划运营部、能源管理及服务事业部、人力资源部、生产部门(生产制造中心、电子制造服务事业部)

技术部门(技术中心、智能电气设备事业部、系统产品及服务事业部)、营销部门(营销中心、海外事业部)、办公室、财务部、科技质量部、安监总务部、信息化室、审计部。

查企业基本信息：企业成立日期：2003年1月21日，统一社会信用代码：91370600746560186C，营业期限： / ，法定代表人：谢建国。营业执照范围：许可项目：建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务；供电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；电力设施器材制造；电力设施器材销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；数字视频监控系统销售；物联网设备制造；物联网技术研发；物联网设备销售；物联网技术服务；通信设备制造；通讯设备销售；移动终端设备制造；移动终端设备销售；信息安全设备制造；信息安全设备销售；变压器、整流器和电感器制造；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；充电桩销售；电力电子器件制造；电力电子器件销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；合同能源管理；节能管理服务；储能技术服务；机械设备研发；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；网络技术服务；计量技术服务；对外承包工程；货物进出口；技术进出口；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；消防技术服务；印刷专用设备制造；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）见附件：营业执照

查相应资质：《承装（修、试）电力设施许可证》二级，许可证编号：1-6-00103-2016，发证日期：2025.8.12。有效期：2028.7.20。

《建筑也公司资质证书》，证书编号：D237054126，发证日期：2024.9.27。有效期：2028.11.30。

企业于2025年11月7日-11月8日进行自查工作。企业已按计划日期组织了自查，对企业的管理层及7个部门进行了全要素的审核，出具了《2025年度能源计量管理体系自查报告》。自查发现的观察项已于2025年11月15日全部关闭。



企业能源计量管理体系覆盖人员 870 人，职责明确，具备应有相应资质。企业能源计量工作人员配备有兼职能源计量管理人员、职责明确，人员经过培训培训具备应有资质。

企业制定能源计量管理体系质量目标 6 项，目标覆盖了 JJF1356—2012《重点用能单位能源计量审查规范》标准的相关条款内容。质量目标均已完成目标值。

公司主要使用电能、自来水、热力和天然气四种能源，主要能源是电能，用电占比超过 70%，自来水、热力和天然气不涉及生产。公司配备计量器具共 922 台，其中电表 851 台、水表 69 台、热力 1 台、天然气 1 台。计量器具在进出用能单位配备 12 台，在进出主要次级用能单位配备 30 台，在主要用能设备配备 5 台。

查看《能源计量管理手册》，手册中规定了能源计量器具的配备原则，该原则包含了能源分类、分级、分项计量的要求。

抽查能源计量器具配备台帐，抽查了《能源计量器具》台账【共有 922 台（件）】、主要用能单位计量器具台账【12 台】、主要次级用能单位【30 台】和主要用能设备【5 台】、其他能源计量器具【875 台】。配备满足分类、分级、分项计量的配备原则。企业建立了电能表最高计量标准。用于本公司生产产品的出厂检验、检定以及主要次级用能单位电能表的检定和主要用能设备电能表的检定。

企业能源计量数据能按照能源分类、分级、分项计量要求设置能源计量采集点。现场重点抽查了《电能能源流向图》和《采集点网络图》，符合要求；现场重点抽查了《电力仪表量值传递/溯源框图》，符合要求；现场重点抽查了 2025 年度 6 月 1 日以来重点用能单位能源购进、消费与库存情况表,符合要求。

6 审核报告汇总

6.1 审核情况汇总表 (共 3 页)

(见审核报告附审核情况汇总表)

1) 不符合项情况:

审核中提出严重不符合项 (0) 项，次要不符合项 (0) 项。

7 审核原始记录汇总

用能单位能源计量审核记录表 (共 26 页)

(见 ISC-N-05 现场审核记录表)

8 能源计量器具配备率审核结果



8.1 进出用能单位能源计量器具配备率审核结果：

进出用能单位能源计量器具配备率审查表

能源种类及名称		应配数量 (台)	实际配数量 (台)	实际配备率 (%)	配备率要求 (%)	评定结论			说明(指出不符合项报告编号)
						符合	不符合	不适用	
电能		6	6	100	100	√			
固体能源	煤炭				100				
	焦炭				100				
液态能源	原油				100				
	成品油				100				
	重油				100				
	渣油				100				
气态能源	天然气	1	1	100	100	√			
	液化气				100				
	煤气				100				
载能工质	蒸汽(热水)	1	1	100	100	√			
	水	4	4	100	100	√			
可回收利用的余能					90				
合计		12	12	100		√			



8.2 主要次级用能单位能源计量器具配备率审核结果：

能源种类及名称		应配数量 (台)	实际配数量 (台)	实际配备率 (%)	配备率要求 (%)	评定结论			说明(指出不符合项报告编号)
						符合	不符合	不适用	
电能		23	23	100	100	√			
固体能源	煤炭				100				
	焦炭				100				
液态能源	原油				100				
	成品油				100				
	重油				100				
	渣油				100				
气态能源	天然气				100				
	液化气				100				
	煤气				90				
载能工质	蒸汽				80				
	水	7	7	100	95	√			
可回收利用的余能					80				
合计		30	30	100		√			



8.3 主要用能设备能源计量器具配备率审核结果：

能源种类及名称		应配数量 (台)	实际配数量 (台)	实际配备率 (%)	配备率要求 (%)	评定结论			说明(指出不符合项报告编号)
						符合	不符合	不适用	
电能		5	5	100	95	√			
固体能源	煤炭				90				
	焦炭				90				
液态能源	原油				90				
	成品油				95				
	重油				90				
	渣油				90				
气态能源	天然气				90				
	液化气				90				
	煤气				80				
载能工质	蒸汽				70				
	水				80				
可回收利用的余能					—				
合计		5	5	100		√			



9 能源计量器具准确度等级审核结果

9.1 进出用能单位能源计量器具准确度等级审核结果:

计量器具类别	计量目的		准确度等级要求	实际准确度等级	评定结论			说明（指出不符合项报告编号）
					符合	不符合	不适用	
衡器	燃料的静态计量		0.1					
	燃料的动态计量		0.5					
电能表	有功交流电能计量	I类用户	0.5S					
		II类用户	0.5					
		III类用户	1.0	0.5S	√			
		IV类用户	2.0					
		V类用户	2.0					
	直流电能计量		2.0					
油流量表 (装置)	液体能源计量		成品油 0.5					
			重油、渣油 1.0					
气体流量表 (装置)	气体能源计量		煤气 2.0					
			天然气 2.0	1.5	√			
			蒸汽 2.5					
水流量表 (装置)	水计量	管径不大于 250mm	2.5	2.0	√			
		管径大于 250mm	1.5					
温度仪表	用于液态、气态能源的温度计量		2.0	1.0	√			
	与气体、蒸汽质量计算相关的温度计量		1.0					
压力仪表	用于液态、气态能源的压力计量		2.0					
	与气体、蒸汽质量计算相关的压力计量		1.0					



9.2 主要次级用能单位能源计量器具准确度等级审核结果:

计量器具类别	计量目的		准确度等级要求	实际准确度等级	评定结论			说明（指出不符合项报告编号）
					符合	不符合	不适用	
衡器	燃料的静态计量							
	燃料的动态计量							
电能表	有功交流电能计量	I类用户						
		II类用户						
		III类用户	1.0	0.5S	√			
		IV类用户						
		V类用户						
	直流电能计量							
油流量表（装置）	液体能源计量							
气体流量表（装置）	气体能源计量							
水流量表（装置）	水计量	管径不大于250mm	2.5	2.0	√			
		管径大于250mm						
温度仪表	用于液态、气态能源的温度计量							
	与气体、蒸汽质量计算相关的温度计量							
压力仪表	用于液态、气态能源的压力计量							
	与气体、蒸汽质量计算相关的压力计量							



9.3 主要用能设备能源计量器具准确度等级审核结果:

计量器具类别	计量目的		准确度等级要求	实际准确度等级	评定结论			说明（指出不符合项报告编号）
					符合	不符合	不适用	
衡器	燃料的静态计量							
	燃料的动态计量							
电能表	有功交流电能计量	I类用户						
		II类用户						
		III类用户	1.0	0.5S	√			
		IV类用户						
		V类用户						
	直流电能计量							
油流量表(装置)	液体能源计量							
气体流量表(装置)	气体能源计量							
水流量表(装置)	水计量	管径不大于250mm						
		管径大于250mm						
温度仪表	用于液态、气态能源的温度计量							
	与气体、蒸汽质量计算相关的温度计量							
压力仪表	用于液态、气态能源的压力计量							
	与气体、蒸汽质量计算相关的压力计量							



10 能源计量工作人员配备和培训审核结果

序号	人员姓名	工作部门	岗位及职务	专业技术职务	岗位培训考核情况	岗位资格证号	备注
1	李凡	计划运营部	体系管理	工程师	合格	ISCNJ-2022-0176	
2	王峰	能源管理及服务事业部	计量管理	工程师	合格	ISCNJ-2022-0177	
3	王志超	科技质量部	质量管理	工程师	合格	烟企字第 5784 号	
4	王乐夫	科技质量部	质量管理	工程师	合格	烟企字第 5787 号	
5	张晓玲	科技质量部	质量管理	工程师	合格	烟企字第 5791 号	
6	于通	科技质量部	质量管理	工程师	合格	烟企字第 5788 号	
7	于晓青	科技质量部	质量管理	工程师	合格	烟企字第 5785 号	

11 能源计量管理体系的持续改进:

11.1 企业通过自查、评审和持续的节能减排等工作不断提高能源计量管理体系的绩效。

11.2 为伸促进能源计量管理体系运行绩效的不断提升, 审核组提出以下改进建议:

12.2.1 进一步加强能源计量管理人员的培训。

12.2.2 GB 17167—2025《用能单位能源计量器具配备和管理通则》2026年2月1日实施,ISC-JSGF-09

《能源计量管理体系认证技术规范》也进行了修订, 建议企业尽快对手册和相关制度进行修订。

12 不符合项汇总

本次审核没有开出不符合项。

13 审核结论

审核组依据 ISC-JSGF-09《能源计量管理体系认证技术规范》、JJF1356—2012《重点用能单位能源计量审查规范》、GB 17167—2006《用能单位能源计量器具配备和管理通则》标准的规定, 于2026年1月29日下午至2026年1月30日下午进行了现场审核: 审核项目数: 54项; 不适用项: 1项; 符合项: 53项; 。审核组认为: 烟台东方威思顿电气有限公司公司领导重视能源计量工作, 职



能作用发挥较较好，建立健全能源计量管理体系，明确能源计量管理职责，制定的能源计量管理目标全面、确切。根据工作需要配备足够的专业人员从事能源计量管理工作，保证能源计量职责和管理制度落实到位。能源计量器具配备满足能源分类、分级、分项计量要求。能源计量数据真实准确。综上所述，审核组认为烟台东方威思顿电气有限公司公司能源计量管理体系运行符合 ISC-JSGF-09 《能源计量管理体系认证技术规范》、JJF1356—2012《重点用能单位能源计量审查规范》、GB 17167—2006 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》标准要求。对其体系运行的有效性、充分性和符合性予以肯定，本次审核结论为：

- “符合规范要求”； 建议推荐批准通过本次审核。
- “基本符合规范要求，需要整改”； 整改通过后，建议推荐批准通过本次审核。
- “不符合规范要求”。不予推荐。

附：审核情况汇总表

北京国标联合认证有限公司

审核组：于养奇



审核情况汇总表

序号	审查规范条款号	评定结论			说明 (指出不符合项报告编号)
		符合	不符合	不适用	
1	4.1、4.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	4.2.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	4.2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	4.2.2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	4.2.2.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	4.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	4.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	4.4.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	4.4.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	4.4.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	5.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	5.1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	5.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	5.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	5.2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	6.1.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	6.1.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	6.1.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	6.1.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



续表:

审核情况汇总表

序号	审查规范条款号	评定结论			说明 (指出不符合项报告编号)
		符合	不符合	不适用	
21	6.1.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	6.1.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	6.1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	6.1.3.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	6.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	6.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	6.2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	6.2.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	6.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	6.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	6.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	6.4.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33	6.4.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
34	6.4.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	6.4.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	6.4.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	7.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38	7.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
39	7.1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
40	7.1.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
41	7.1.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



42	7.2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
----	-------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--

续表:

审核情况汇总表

序号	审查规范条款号	评定结论			说明 (指出不符合项报告编号)
		符合	不符合	不适用	
43	7.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	7.2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45	7.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46	7.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	7.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	7.3.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	8.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50	8.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
51	8.1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
52	8.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
53	9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
54	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
合计		53	0	1	