

报告编号: CQWZKJ-NYPJ-20250402

重庆微展科技有限公司

能源评价报告

编制单位: 万鼎认证(河南)有限公司

报告签发日期: 2025年04月02日



万鼎认证(河南)有限公司



查询网址: <http://www.wdrziso.com>

目录

一、企业概况	1
1.1、企业基本情况	1
1.2、能源消费概况	2
二、能源评价依据及范围	4
2.1、能源评价边界:	4
2.2、统计期	4
2.3、能源评价依据	4
2.3.1 法律法规和政策文件	4
2.3.2 国家标准、行业标准	5
三、能源评价内容及结果分析	6
3.1、能源评价内容说明	6
3.2、能源利用诊断	6
3.3、企业节能工作总结	7
3.4、诊断结果汇总	9
四、能源评价结果	11
五、附件	12
5.1、营业执照	12

一、企业概况

1.1、企业基本情况

重庆微展科技有限公司成立于2016年，不仅是一家专门从事于系统集成、计算机网络产品分销、会议平板、LDP拼接屏、UPS、视频监控、通讯设备等工作的专业公司，还是一家聚焦数字化创新与智能化服务的科技企业。公司以高新技术产业为先导，凭借领先的技术水平，雄厚的人才队伍，科学的管理，完善的售后服务体系与各大软件厂商以及通讯设备制造商结成伙伴关系，为用户提供优秀的产品和解决方案。

总部位于中国重庆，致力于为政府、企业和行业客户提供智慧城市、大数据应用、人工智能及物联网领域的全场景解决方案。公司以“技术赋能未来”为核心理念，依托自主研发的智能算法引擎与数据中台系统，构建起覆盖智慧政务、商业智能分析、工业物联网等领域的核心技术体系，助力客户实现数字化转型与智能化升级。

公司拥有20余项核心专利及软著，搭建跨学科技术团队，在数据挖掘、AI视觉识别、边缘计算等领域形成差异化竞争力。公司扎根川渝经济圈，深度理解西南地区产业特征，打造“智慧园区管理”“制造业数字孪生”等本地化标杆案例。与华为云、阿里IoT等头部平台建立战略合作，整合产业资源提供端到端服务，显著降低客户技术落地成本。创新“咨询+产品+运营”三位一体服务，针对中小企业推出模块化SaaS平台，实现数字化转型的轻量化切入。目前已在智慧安防、供应链优化、能耗管理等场景服务超300家客户，项目交付效率领先行业30%以上。

公司立足重庆，面向全国，构建了完善的营销、研发和技术服务体系。公司相继为川渝多个市县供电公司提供了高效的技术服务和优质的

解决方案，并支持、协同更多合作伙伴，实现了多个高价值行业的深度应用。

重庆微展科技长期以来始终以客户需求为导向，以解决客户问题为己任，利用前沿技术驱动创新，为客户创造长期价值。



图1 重庆微展科技公司照片

1.2、能源消费概况

重庆微展科技2024年主要购入能源为电力，耗能工质为自来水，公司能源消耗情况具体如下：电力消耗1.0757万kWh，水消耗量为110t。将这些能源折合标准煤后，电力折合1.322吨，水仅折合0.0617吨，能源消耗总计折合1.3837吨标煤。具体信息如下表所示：

表1：公司能源消耗

能源品种	单位	折标系数	2024 年		
			消耗量	吨标煤	占比
电	kWh	1.229	1.0757	1.322	95.5%
柴油	t	1.4571	0	0	0
汽油	t	1.4714	0	0	0
水	t	0.0002571	110	0.0617	4.5%
吨标煤合计			1.3837		

二、能源评价依据及范围

2.1、能源评价边界:

位于重庆市渝北区财富大道3号25-7的重庆微展科技有限公司内所属的全部主要生产单元。

2.2、统计期

2024年1-12月

2.3、能源评价依据

2.3.1 法律法规和政策文件

依据的法律法规及政策文件见表2.3-1。

表 2.2-1 诊断所依据的法律法规及政策文件

序号	诊断依据
1	《中华人民共和国节约能源法》
2	《工业节能诊断服务行动计划》（工信部节〔2019〕101号）
3	《关于印发〈电力需求侧管理办法〉的通知》（发改运行〔2010〕2643号）
4	《国家节能减排“十三五”规划》
5	《国家工业节能“十三五”规划》
6	工业和信息化部《国家工业节能技术装备推荐目录》
7	工业和信息化部《节能机电设备（产品）推荐目录》
8	发展改革委《国家重点节能技术推广目录》
9	工业和信息化部《电子信息制造业节能减排先进适用技术指南》
10	工业和信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》
11	工业和信息化部《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》

12	工业和信息化部《重点工业行业用水效率指南》
13	工业和信息化部《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》
14	发展改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》

2.3.2 国家标准、行业标准

依据的国家标准、规范见表 2.3-2。

表 2.2-2 国家标准、规范

序号	诊断依据
1	GB/T 1028-2018 《工业余能资源评价方法》
2	GB/T 2587-2009 《用能设备能量平衡通则》
3	GB/T 2588-2008 《设备热效率计算通则》
4	GB/T 2589-2008 《综合能耗计算通则》
5	GB/T 3484-2009 《企业能量平衡通则》
6	GB/T 3485-1998 《评价企业合理用电技术导则》
7	GB/T 3486-1993 《评价企业合理用热技术导则》
8	GB/T 13234-2018 《用能单位节能量计算方法》
9	GB/T 13462-2008 《电力变压器经济运行》
10	GB/T 15587-2023 《工业企业能源管理导则》
11	GB/T 17166-2019 《企业能源审计技术通则》
12	GB 17167-2006 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》
13	GB/T 17954-2007 《工业锅炉经济运行》
14	GB/T 22331-2020 《能源管理体系要求》
15	GB/T 28749-2012 《企业能量平衡网络图绘制方法》
16	GB/T 28751-2012 《企业能量平衡表编制方法》

三、能源评价内容及结果分析

3.1、能源评价内容说明

本次诊断过程通过数据核对分析、现场观察和交流实际运行情况两方面展开，主要有以下几方面：

(1) 针对能源利用情况，通过核对 2024 年 1 月至 2024 年 12 月能源消耗总量和结构，以及能量平衡计算分析总体能源利用的合理性，分析筛分矿料等主要环节中的能源利用率，寻找较大的改进空间和改进方向。

(2) 针对能源效率，通过单位产品能耗计算主要用能设备能效水平和运行情况分析，发现具体的改进空间和改进方向。

(3) 现场核对重点先进节能技术应用和淘汰高能耗落后设备情况。

3.2、能源利用诊断

a) 企业能源消费结构

根据企业提供生产部门的各项统计报表等资料，核定企业 2024 年消费的能源为电力。

电力：2024 年该公司共消耗外购电 1.0757 万 kW h，等价折标准煤 1.322tce；

b) 企业综合能源消费量

根据核算的企业能源消费量，该公司 2024 年消费各种能源等价折标准煤 1.322tce，当量折标准煤 4.4023623tce。

企业能源消费量及能源折标系数、能源消费结构及综合能耗计算情况详见下表 3.2-1《企业购入能源消费结构表》。

表 3.2-1 企业购入能源消费结构表（2024 年）

种类	单位	能耗 实物量	当量值			等价值		
			折标系数	折标耗能 (tce)	所占 比例	折标系数	折标耗能 (tce)	所占比例
电	万 kWh	1.075 7	4.04	4.3458	98.7 2%	0.1229	0.534	90.42 %
水	t	220	0.0002571	0.056562	1.28 %	0.0002571	0.056562	9.58%
汇总			4.4023623			0.590562		

3.3、企业节能工作总结

重庆微展科技已构建能源管理系统，设立能源管理领导小组，由总经理任组长，财务部经理任副组长，各相关单位负责人担任组员。技术科作为能源管理的归口部门，负责日常能源管理的组织、监督、检查与协调工作，并设有能源管理员岗位。

在“三体系”建设期间，重庆微展科技制定了《能源管理制度》等制度，但因员工对能源管理认知不足，现有制度多侧重于质量、环境、职业健康和安全，内容不够全面，部分要求不够完善，阻碍了节能工作的全面实施。

二、优化措施

（一）完善能源管理体系建设

深化能源管理理念：组织培训与交流活动，加深员工对能源管理重要性的理解，明确其与企业可持续发展的紧密联系，提高员工参与节能工作的积极性和主动性。

全面修订能源管理制度：在原有制度基础上，拓宽涵盖面，细化要求，制定全面、科学、可行的能源管理制度，确保节能工作有章可循。

（二）强化能源管理执行与监督

明确职责分工：进一步细化能源管理领导小组、技术科、能源管理员以及各部门能源管理岗位的职责，确保每个环节都有专人负责，避免

出现管理空白或职责不清的情况。

加强过程监控：技术科应加大对能源使用情况的日常监督检查力度，定期对能源消耗数据进行统计、分析，及时发现异常情况并采取措施加以纠正，确保能源管理措施得到有效执行。

（三）提升能源利用效率

开展能源审计：定期邀请专业机构对重庆微展科技的能源使用情况进行全面审计，深入分析能源消耗结构和效率现状，找出潜在的节能环节和改进机会，为企业制定节能策略提供科学依据。

推广应用节能技术和设备：关注行业内的先进节能技术和设备动态，结合企业实际情况，积极引进和应用如高效节能电机、变频调速技术、余热余压回收利用装置等，提高能源转换和利用效率，降低能源消耗。

（四）培养专业队伍

加强内部培训：制定系统的能源管理培训计划，针对不同层级的员工开展分层次、分类别的培训课程，包括能源管理基础知识、节能技术应用、能源管理体系标准解读等内容，提升员工的专业素养和业务能力。

鼓励外部学习交流：支持员工参加行业研讨会、学术交流会等活动，与同行业优秀企业分享经验、学习借鉴先进的能源管理经验和成功案例，拓宽员工的视野和思路，为企业能源管理工作的创新和发展注入新的活力。

表 3.3-1 能源管理相关制度一览表

序号	制度名称	适用性	备注
1	能源管理规定及考核细则	适用，进一步补充	进一步细化、完善
2	计量管理程序	适用	健全能源计量器具管理的内容
3	能源管理程序		公司
4	采购管理制度	完善	在原有制度基础上完善

5	岗位/设备操作规程	基本适用	在原有制度基础上完善
6	错峰用电管理规定	适用	进一步融入体系文件中
7	设备能源检查表	完善	进一步细化、完善

3.4、诊断结果汇总

数据统计期为 2024 年 1 月—2024 年 12 月。

表 3.4-1 企业能源消费指标汇总表（企业总指标）

序号	指标类别及名称	计量单位	数值	说明
0	企业总指标			
0.1	能源利用指标			
0.1.1	各能源品种消费量			
	电力消耗量	万 kWh	1.0757	
0.1.2	各耗能工质消费量			
	水	t	110	
0.1.3	企业综合能耗	tce	4.4023623	当量值
0.1.4	企业综合能源消费量	tce	0.590562	等价值

表 3.4-2 企业能源管理制度建设和执行情况统计表

序号	制度类别及名称	是否制定		实施时间 年.月	执行情况 良好/一般/较差
		是	否		
1	组织构建与责任划分				
1.1	设立能源管理部门，明确部门责任。	是		2024.1	良好
1.2	设置能源管理岗位，明确工作职责。	是		2024.1	良好
1.3	聘用的能源管理人员拥有能源相关专业背景和节能实践经验。	是			
2	管理文件与企业标准				
2.1	编制能源管理程序文件，如《企业能源管理手册》《主要用能设备管理程序》等。	是		2024.1	2024.1
2.2	编制能源管理制度文件，如计量管理制度、统计管理制度、定额管理制度、考核管理制度、对标管理制度等。	是		2023.2	一般
2.3	建立企业节能相关标准，如部门、工序、设备的能耗定额标准等。	是		/	一般
3	计量统计与信息化建设				
3.1	备有能源计量器具清单和计量网络图。	是		2024.10	良好
3.2	建立能源计量器具使用和维护档案。	是		2021.10	良好
3.3	建立能源消费原始记录和统计台账。	是		2019.6	良好
3.4	开展能耗数据分析，按时上报统计结果。	是		2020.10	良好
3.5	建有或正在建设企业能源管理中心。	是		2022.6	良好
3.6	实现能耗数据的在线采集和实时监测。	是		2022.6	良好
4	宣传教育与岗位培训				
4.1	开展节能宣传教育活动。	是		2020.1	一般
4.2	开展能源计量、统计、管理和设备操作人员岗位培训。	是		/	/
4.3	开展主要用能设备操作人员岗前培训。	是		/	良好

四、能源评价结果

根据重庆微展科技提供的基础资料以及节能诊断服务小组的现场诊断核查、检测结果为依据，从能源利用、能源效率以及能源管理等三个方面进行分析评价。

(1) 企业用能种类主要为电力和柴油。2024 年 1 月—2024 年 12 月企业电力消耗 1.0757kWh，水消耗量为 110t。将这些能源折合标准煤后，电力折合 1.322 吨，水仅折合 0.0617 吨，能源消耗总计折合 1.3837 吨标煤。

(2) 企业已经不断提高能源利用效率、降低能源消耗总量的角度出发，企业建立了较为规范的节能管理制度，近年陆续推进了改进工艺、降低能耗措施等。

(3) 企业能源管理制度健全、责任分工明确，执行情况较好，基本能按照管理制度进行全厂能源管理。通过现场勘查、资料收集，企业所配置的能源计量器具基本满足生产要求，有待进一步完善。

五、附件

5.1、营业执照

