



安徽省地方计量技术规范

JJF(皖) 174—2024

重点用能单位能源资源计量 在线审查规范

The Rules for the Online Examination of the Energy and Resource
Measuring in Key Energy Consumption Unit

2024-01-15 发布

2024-03-01 实施

安徽省市场监督管理局 发布

重点用能单位能源资源计量 在线审查规范

The Rules for the Online Examination of the Energy
and Resource Measuring in Key Energy Consumption
Unit

JJF (皖) 174-2024

归口单位：安徽省能源计量技术委员会

主要起草单位：安徽省计量科学研究院

格力电器（合肥）有限公司

参加起草单位：合肥市计量测试研究院

阜阳市计量测试研究所

宣城市标准计量所

本规范委托安徽省能源计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

吴 军（安徽省计量科学研究院）

费勤武（安徽省计量科学研究院）

李 敏（格力电器（合肥）有限公司）

吴 璋（安徽省计量科学研究院）

王同鹤（安徽省计量科学研究院）

参加起草人：

张 辉（合肥市计量测试研究院）

王子炯（阜阳市计量测试研究所）

殷春前（宣城市标准计量所）

孙 锐（安徽省计量科学研究院）

目 录

引言.....	(II)
1 范围.....	(1)
2 引用文件.....	(1)
3 术语.....	(1)
4 能源资源计量管理.....	(2)
5 能源资源计量人员.....	(2)
6 能源资源计量器具.....	(3)
7 能源资源计量数据管理.....	(4)
8 自查与整改.....	(5)
9 能源资源计量在线审查.....	(5)
附录 A 能源资源计量在线审查工作流程.....	(9)
附录 B 重点用能单位能源资源计量在线审查记录表.....	(14)
附录 C 重点用能单位能源资源计量在线审查报告.....	(39)

引 言

能源资源是经济社会发展的重要物质基础，也是碳排放的最主要来源。开展能源资源计量审查是市场监督系统落实国家节能减排降碳的重要举措，是一项旨在提升重点用能单位能源资源计量水平、发挥能源资源计量基础作用的系统化工作。国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知（国发〔2021〕23号）中指出“加强新型基础设施用能管理，对重点用能单位能耗在线监测，开展能源计量审查。推动既有设施绿色升级改造，提高设施能效水平”。

通过本技术规范制定，可以规范重点用能单位能源资源计量审查的线上管理，可应用在全省范围内的重点用能单位，大大提升政府计量行政部门实施能源资源监管的效率，降低能源资源监管的人力物力成本，促进能耗双控工作，推动实现碳达峰和碳中和目标。

规范制定后将提高能源资源计量审查工作质量和效率，创新计量审查模式，为企业、行政监管部门和审查机构搭建信息化和智能化桥梁，促进企业计量工作有序开展；同时，便于行政主管部门根据填报数据，宏观分析当地重点用能单位能源资源计量工作现状、存在问题、节能效果以及可行的节能方向，逐步形成信息化、规范化、体系化的工作模式，助力节能减排工作高质量发展。

本规范为首次发布。

重点用能单位能源资源计量在线审查规范

1 范围

本规范规定了重点用能单位能源资源计量在线审查工作必须满足的要求，以及对重点用能单位能源资源计量在线审查的程序和方法。

本规范适用于政府计量行政部门对重点用能单位能源资源计量工作的在线审查，非重点用能单位的在线审查可参照进行。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1356 重点用能单位能源计量审查规范

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 15316 节能监测技术通则

GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 33656 企业能源计量网络图绘制方法

凡是注日期的引用规范，仅该日期对应的版本适用于本规范；不注日期的引用规范，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

JJF 1356、GB17167、GB/T2589、GB/T 15316、GB/T 24789、GB/T 33656界定的及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 能源资源 energy and resource

是指煤炭、石油、天然气、生物质能和电力、热力以及其他直接或者通过加工、转换而取得有用能的各种资源和水资源。

3.2 能源资源计量在线审查 online examination of the energy and resource measuring

政府计量行政部门对重点用能单位能源资源计量器具配备和使用、能源资源计量人员配备和培训、能源资源计量数据管理等能源资源计量工作情况的在线审核与检查。

3.3 能源资源计量器具 measuring instrument of energy and resource

能源计量器具和水资源计量器具的统称。

3.4 能源资源计量器具配备率 *equipping rate of energy and resource measuring instrument*

能源资源计量器具实际的安装配备数量占理论需要量的百分数。

注：能源资源计量器具理论需要量是指为测量全部能源资源量值所需配备的计量器具数量。

3.5 能源资源计量目标 *metrological objective of energy and resource*

重点用能单位所要求实现的为保证能源资源计量数据准确可靠的总体要求。

4 能源资源计量管理

4.1 总则

重点用能单位应建立健全能源资源计量管理制度，明确计量管理职责，加强计量管理，确保在线计量数据真实准确。

4.2 组织与管理

重点用能单位应明确能源资源计量工作的领导，确立能源资源计量主管部门，设置能源资源计量岗位，并以文件形式明确规定其职责、权限和相互隶属关系。

4.3 计量管理制度

4.3.1 重点用能单位应按本规范要求建立健全能源资源计量管理制度，并保持和持续改进其有效性、管理制度应形成文件，传达至有关人员，被其理解、获取和执行。

4.3.2 能源资源计量管理制度至少应包括以下内容：

- 1) 计量管理职责；
- 2) 计量器具配备、使用和维护管理制度；
- 3) 计量器具周期检定/校准管理制度；
- 4) 计量人员配备、培训和考核管理制度；
- 5) 计量数据采集、处理、统计分析和应用制度；
- 6) 计量工作自查和改进制度。

4.4 计量目标

重点用能单位应根据计量法律法规、强制性规范文件要求以及相关政策，确定能源资源计量目标并形成文件。计量目标应是可测量的，与能源方针、节能目标等保持一致。应定期对能源资源计量目标实施情况进行评价。

5 能源资源计量人员

5.1 计量人员配备

重点用能单位应根据工作需要配备足够的专业人员从事能源资源计量管理工作。应设专人负责能源资源计量器具的配备、使用、检定/校准、维护、报废等管理工作和能源资源计量数据的采集、统计、分析等工作。

5.2 人员培训和资质

重点用能单位能源资源计量工作人员应掌握从事岗位所需的专业技术和业务知识，具备计量技术和业务能力，通过相关培训考核，取得相应资质，定期接受培训，并按有关规定持证上岗。重点用能单位应建立计量工作人员技术档案，保存其能力、教育、专业资格、培训、技能和经验等记录。

6 能源资源计量器具

6.1 计量器具配备

6.1.1 计量器具配备原则

重点用能单位计量器具配备应满足分类、分级、分项计量要求，配备必要的便携式计量器具，以满足自检自查要求。

6.1.2 计量器具配备要求

重点用能单位计量器具配备应符合 GB 17167《用能单位能源计量器具配备和管理通则》、GB/T 24789《用水单位水计量器具配备和管理通则》等要求。具体要求见 JJF1356 附录 A。有关国家标准对特殊行业的计量器具配备有特定要求的，应执行其规定。

6.1.3 计量器具理论需要量确认

重点用能单位应按照能源资源的种类，确定能源资源流向和计量采集点，形成能源资源流向图和计量采集点网络图（可分别参照 JJF1356 和 GB/T 33656）。

设置的计量采集点应覆盖重点用能单位分类、分级、分项计量的需求，并按 JJF1356 附录 B《重点用能单位能源计量管理用表/图》的格式要求形成文件，定期进行评审，以符合实际状况。

6.2 计量器具管理

6.2.1 重点用能单位应对能源资源计量器具配备、申购、验收、保管、使用、检定/校准、维护和报废处理等环节形成制度并实施有效管理。

6.2.2 重点用能单位应建立能源资源计量器具台账或完整的计量器具一览表，主要次级用能单位和主要用能设备应有独立的计量器具台账或一览表分表。

6.2.3 重点用能单位应建立完整的能源资源计量器具档案。

6.2.4 在用能源资源计量器具应在明显位置粘贴与计量器具台账或一览表编号对应的标识, 并有检定/校准状态标识, 以备查验和管理。

6.3 计量器具检定/校准

6.3.1 重点用能单位应制定能源资源计量器具量值传递或溯源图 (格式可参照 JJF1356 附录 B); 其中作为内部计量标准器具使用的, 应确定其准确度等级、测量范围、可溯源的上级传递标准。

6.3.2 重点用能单位自行检定/校准能源资源计量器具应建立本单位最高计量标准, 并经考核合格。

6.3.3 重点用能单位应制定能源资源计量器具周期检定/校准计划, 实行定期检定/校准。其检定周期、检定方式应遵守相关计量法律法规的规定。

6.4 计量器具使用

6.4.1 在用能源资源计量器具应处于有效的检定/校准状态, 不满足 6.3.3 要求的不得使用。

6.4.2 能源资源计量器具使用和维护应指定专人负责, 计量器具有效的使用说明书 (包括制造商提供的有关手册)、检定/校准证书等资料应保存完好并便于取用。

6.4.3 能源资源计量器具应在受控或已知满足需要的环境中使用, 确保测量结果准确有效。

6.4.4 对影响能源资源计量器具计量性能的调整装置及软件, 在使用中不得改动其铅封、封印及其他保护装置。

6.4.5 在用能源资源计量器具被怀疑或出现损坏、过载、产生不正确的测量结果、超过检定周期/校准间隔、误操作、铅封/封印或保护装置损坏破裂等情况时, 应停止使用、隔离存放, 做出明显的标签或标志, 排除不符合原因, 经再次检定/校准符合要求后才能重新投入使用。

7 能源资源计量数据管理

7.1 计量数据采集

7.1.1 计量数据采集原则

能源资源计量数据采集应与计量器具实际测量结果相符, 不得伪造或者篡改计量数据。

重点用能单位应按能源资源分类、分级、分项计量要求设置计量采集点, 对各种能源资源定期进行计量数据采集和记录, 记录应完整、真实、准确、可靠, 并按规定的期限予以保存, 以满足计量管理的要求。

7.1.2 计量数据采集要求采集时间相对稳定,满足计算和统计节能数据和政府节能管理等需求。

7.1.3 能源资源计量数据采集方式包括人工采集、自动采集和第三方公正计量。

7.1.4 能源资源计量采集应按照标准、规范或程序并在受控条件下进行。

7.1.5 能源资源计量采集记录要求采集者应实时记录计量采集结果。

7.2 计量数据处理

7.2.1 能源资源计量原始数据不得随意更改,并保证数据完整、真实、准确、可靠。

7.2.2 当能源资源计量器具损坏或安装、拆卸期间造成计量数据不准或无法统计时,应制定相应的方案进行评估。

7.2.3 经处理后的能源资源计量数据应由授权人员进行审核确认。

7.3 计量数据应用

7.3.1 重点用能单位应将能源资源计量数据作为统计调查、统计分析的基础,统计报表数据应能追溯至计量采集记录。

7.3.2 重点用能单位制定年度节能目标和实施方案,应以能源资源计量数据为基础,有针对性地采取计量管理或计量改造措施。

7.3.3 重点用能单位应利用能源资源计量数据进行节能分析。

7.3.4 重点用能单位应将能源资源计量数据作为开展能源审计、能源平衡测试、能源效率限额对标、节能降耗改造等活动的依据,提高能源使用效率。

8 自查与整改

8.1 自查

重点用能单位每年应制定能源资源计量自查方案并组织自查,自查应形成记录和报告,记录和报告格式可参照附录 B、附录 C 制定,至少应覆盖其全部内容。

8.2 整改

重点用能单位应对自查发现的问题及时进行整改,并对整改的效果进行验证。

9 能源资源计量在线审查

9.1 审查原则

能源资源计量在线审查应遵守以下原则:

1) 独立、公正原则;

- 2) 基于证据的方法原则;
- 3) 为被审查单位保密的原则。

9.2 审查方式

审查组织必须建立重点用能单位能源资源计量在线审查信息化网络平台, 审查结果可在平台获得, 能够登录网络平台。重点用能单位通过在线方式向审查部门提交能源资源计量审查自查资料, 审查部门组织审查专家以在线方式召开专家评审会, 审查专家在线上出具审查意见。

9.3 审查组织

政府计量行政部门组织审查组对照本规范要求, 对重点用能单位进行能源资源计量在线审查, 职责包括以下内容:

- 1) 下发能源资源计量审查任务给重点用能单位;
- 2) 追踪重点用能单位审查任务的完成情况;
- 3) 组建能源资源计量审查专家审查组, 将重点用能单位填写的资料分发给能源资源计量审查专家进行审查;
- 4) 查看已完成的审查报告和分析;
- 5) 下发审查结果。

9.4 审查组

能源资源计量在线审查组由组长和能源资源计量审查技术专家组成。审查组成员需经过培训获得资格, 对重点用能单位提交的资料进行网上审查, 填写审查报告和审查记录, 必要时下发整改报告, 完成能源资源计量审查工作。审查组实行组长负责制。

组长的职责:

- 1) 制定审查计划, 决定审查方式;
- 2) 对审查组成员进行工作分工;
- 3) 与被审查单位联络协调;
- 4) 审定并提交审查报告。

9.5 重点用能单位

接到政府计量行政部门关于能源资源计量在线审查的通知后, 重点用能单位按要求登录能源资源计量在线审查信息化网络平台, 上报审查组, 并按要求在信息化网络平台上填报自查资料, 配合能源资源计量审查工作, 提交审查资料。

重点用能单位按照JJF 1356《重点用能单位能源计量审查规范》9.3.1要求，报送自查资料，完成信息化平台填报工作。

9.6 审查程序

审查组应依据本规范要求，对重点用能单位在信息化平台填报的自查资料进行全面审查，确认其准确性和可信度。

经审查组审查认可的重点用能单位能源计量自查结果，可直接运用于重点用能单位能源资源计量审查报告。

审查组人员按照分工，登录在线审查系统，开展在线审查，审查组应填写《重点用能单位能源资源计量在线审查记录表》，编制《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》、《在线审查情况汇总表》。对审查发现的不符合项，应编制《重点用能单位能源资源计量在线审查不符合项报告》。

在线审查活动包括政府部门下发任务通知、企业填写材料、专家审查及政府部门审核下发结果等基础环节，能源资源计量在线审查工作流程可参照附录A进行操作。

9.7 编制审查报告

在线审查结束后，由审查组组长根据各专家成员审查汇总情况，确定审查结论，编制《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》。

9.8 审查结论确定

9.8.1 《重点用能单位能源资源计量在线审查记录表》列出52项内容，每一项的评定结论分“符合”、“不符合”、“不适用”三种。符合条款要求，结论为“符合”；不符合条款要求，结论为“不符合”；条款要求对被审查单位不适用，结论为“不适用”。

9.8.2 《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》将审查结论分为“符合规范要求”、“基本符合规范要求，需要整改”、“不符合规范要求”三种。单项评定结论全部为“符合”，审查结论为“符合规范要求”；有5项或5项以下评定结论为“不符合”，审查结论为“基本符合规范要求，需要整改”；有6项或6项以上评定结论为“不符合”，审查结论为“不符合规范要求”。

9.9 审查结果处理

9.9.1 重点用能单位能源资源计量审查结束后，审查组向组织审查的政府计量行政部门提交《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》、《重点用能单位能源资源计量在线审查记录表》、《在线审查情况汇总表》、《重点用能单位能源资源计量在线审查不符合项报告》等

资料。

9.9.2 政府计量行政部门根据审查组提交的审查资料，下达重点用能单位能源计量审查结果告知书，对审查结论为“基本符合规范要求，需要整改”和“不符合规范要求”的责令其对审查不符合项进行限期整改。

9.9.3 政府计量行政部门组织审查组对重点用能单位整改情况进行资料或现场确认。对整改后仍不符合要求或拒绝整改的，按相关法律法规的规定处理。

附录 A

能源资源计量在线审查工作流程

能源资源计量在线审查工作总体流程可参考图 A.1 进行操作。

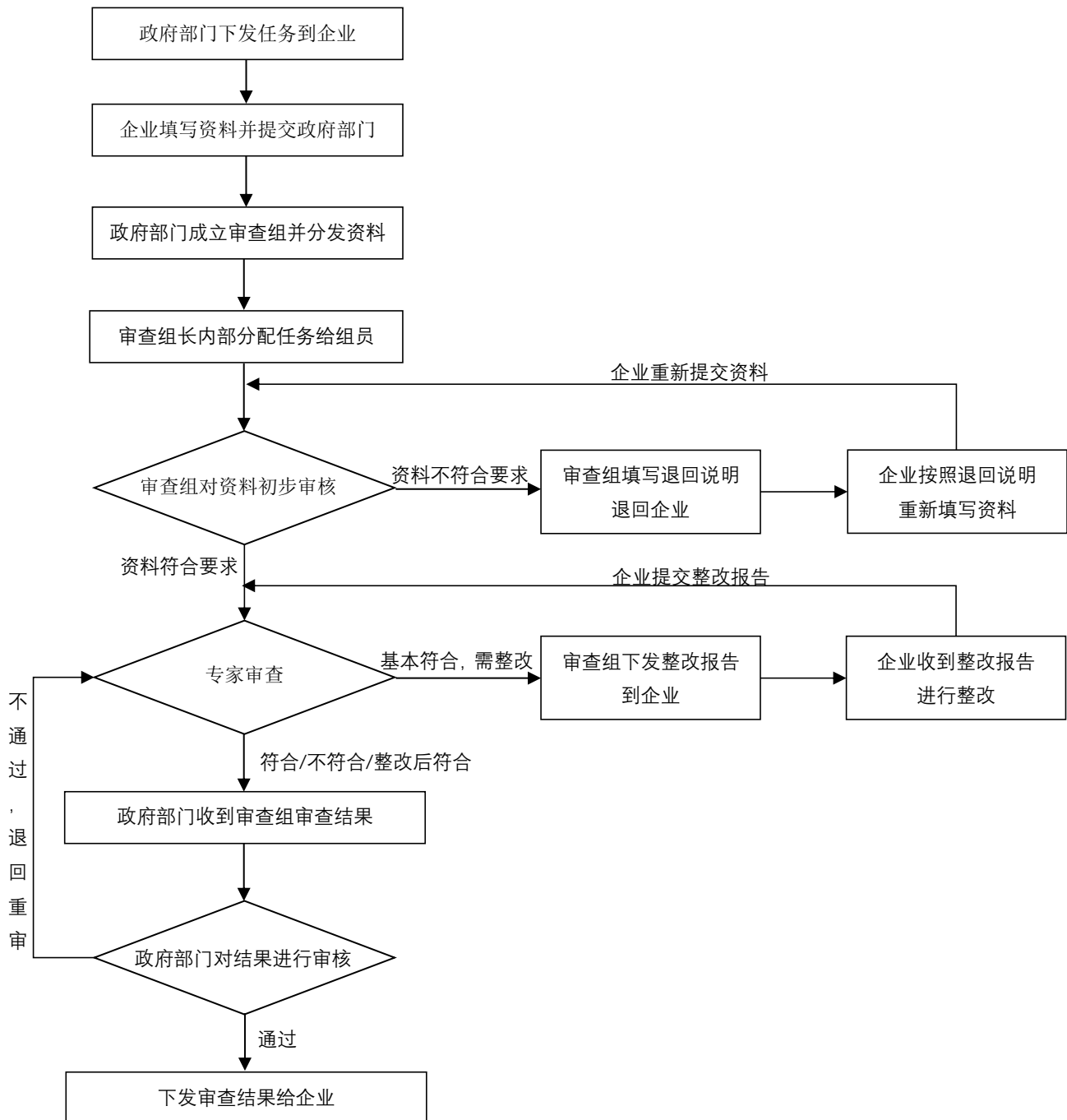


图 A.1 能源资源计量在线审查工作总体流程图（参考）

审查组织部门在线审查工作流程可参考图 A.2 进行操作。

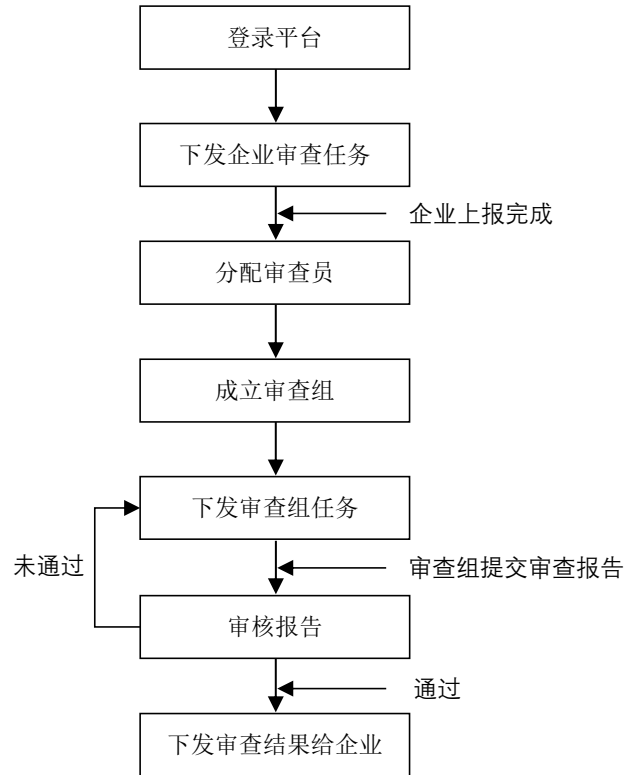


图 A.2 审查组织部门在线审查工作流程图（参考）

注：

- 1、审查组织部门登录平台后，可以查看被审查企业名单，对任务未下发的企业选择要进行审查的年份，确认后完成任务下发操作。
- 2、审查组织部门可查看所有已下发任务的审查状态情况，如果企业已提交自查材料，则可将审查任务下发专家。
- 3、审查组织部门可从专家库里随机产生专家组，并选择专家组长，也可以从专家库里手动选择多位专家，并手动指定专家组长。审查组实行组长负责制。
- 4、审查组织部门如果对专家审查结果无异议，则下发审查结果给企业，完成整个流程；如果对专家审查结果有异议，则退回专家重审。

专家审查组在线审查工作流程可参考图 A.3 进行操作。

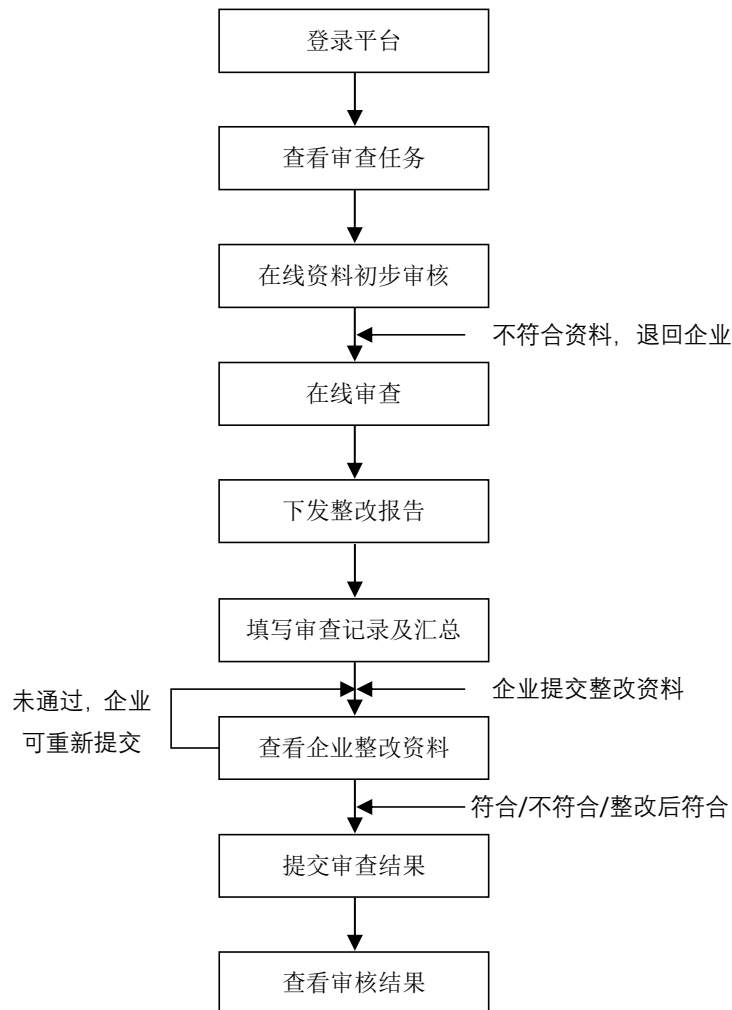


图 A.3 专家审查组在线审查工作流程图（参考）

注：

- 1、审查组初步审查企业上报资料，如果发现存在明显问题，资料不符合要求，可直接退回企业（不带整改报告），由企业重新填写再次提交后，审查组再进行后续审查。
- 2、在线审查中，审查组如果发现问题，可编制整改报告并直接下发至企业。
- 3、企业完成整改并提交资料后，审查组进行后续审查，整改资料未通过可退回企业重新提交，通过则提交审查组织部门审查结果。
- 4、审查组查看审核结果，如果审查组织部门审核通过，则完成审查；如果审查组织部门未通过退回重审，则需重新完成审查。

重点用能单位在线审查工作流程可参考图 A.4 进行操作。

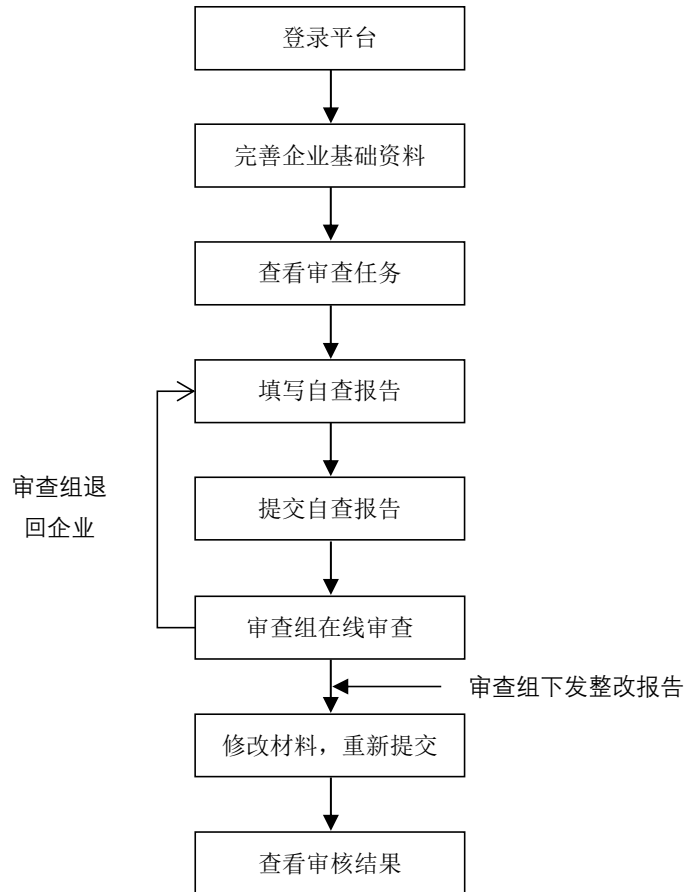


图 A.4 重点用能单位在线审查工作流程图（参考）

注：

- 1、企业登录平台，完善企业基础资料，按规范要求填写能源资源计量在线自查资料，完成后提交。
- 2、提交自查资料后，如果审查组初步审核发现资料不符合要求，可直接退回给企业（不带整改报告），企业端看到报告状态显示专家已退回，需要对自查资料进行补充完善，之后再次按原步骤进行提交操作。
- 3、提交符合要求的自查资料后，如果审查组发现有问题，可编制整改报告后退回给企业（带有整改报告），企业端看到报告状态显示整改任务已下发，需要对自查资料进行修改。修改完成后，将完成整改后的资料提交。
- 4、审查组审查结束会提交在线审查报告给审查组织部门，审查组织部门会将在线审查报告下发给企业，企业可在平台中查看在线审查历史。

附录 B 重点用能单位能源资源计量在线审查记录表（格式）

重点用能单位能源资源计量在线审查记录表（格式）

表 B.1 能源计量管理审查记录表

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
1	4 能源计量管理 4.1 总则	重点用能单位应建立健全能源计量管理制度，明确能源计量管理职责，加强能源计量管理，确保能源计量数据真实准确。	1 核查用能单位的能源计量管理制度或任命文件或其他文件，是否明确能源计量工作的分管负责人、能源计量主管部门和能源计量岗位。 2 依据用能单位的能源计量管理制度或任命文件或其他文件，是否明确规定了最高管理者、能源计量工作的分管负责人、能源计量主管部门和能源计量各岗位的能源计量管理职责、权限和相互隶属关系。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	4.2 组织与管理 4.2.1 组织机构	重点用能单位应明确能源计量工作的领导，确立能源计量主管部门，设置能源计量岗位，并以文件形式明确规定其职责、权限和相互隶属关系。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.1 能源计量管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
2	4.2.2 管理职责 4.2.2.1 最高管理者	1) 对本单位能源计量工作负总责； 2) 向单位宣贯能源计量重要性和能源计量法律法规的要求； 3) 组织制定能源计量目标； 4) 确保实现能源计量目标所需资源的有效配置； 5) 决定改进能源计量工作的措施。	查看有关能源计量管理的活动记录，确认最高管理者： 1) 是否将满足本规范及其他能源计量管理的法律法规要求的重要性传达到有关部门，并已在用能单位内贯彻实施。 2) 是否组织制定和审定能源计量目标。 3) 能确保实现能源计量目标所需的人力、信息资源、计量器具、环境条件等资源或条件，已有效实施能源计量和管理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	4.2.2.2 分管负责人	1) 确保按本规范要求，建立、实施能源计量管理制度； 2) 组织对能源计量工作实施情况进行自查； 3) 提出改进能源计量工作的建议。	查看有关能源计量管理的活动记录，确认能源计量工作的分管负责人： 1) 是否按本规范及其他能源计量管理的法律法规的要求，组织制定能源计量管理制度，并已在用能单位内贯彻实施； 2) 是否组织对能源计量工作开展情况进行自查； 3) 是否在最高管理层提出改进能源计量工作的建议。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.1 能源计量管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
4	4.2.2.3 主管部门	1) 组织落实本单位能源计量管理工作； 2) 对本单位能源计量管理过程及效果进行分析，确保符合相关规定要求； 3) 落实自查活动和改进措施。	查看有关记录，核查重点用能单位能源计量主管部门是否组织、落实本单位能源计量管理工作；是否利用某种形式，如自查活动等，定期或不定期的系统分析本单位能源计量管理各环节及其各项活动过程，确定各环节和过程的能源计量需求，不断加以改进和提高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	4.2.2.4 能源计量岗位	重点用能单位应设置能源计量管理、能源计量器具检定/校准和维护、能源计量数据采集、统计分析等岗位并明确其职责。	1 检查重点用能单位的有关文件，是否根据能源计量的实际状况，设置能源计量管理、能源计量器具检定/校准和维护、能源计量数据采集、统计分析等岗位。 2 检查重点用能单位制定的各类能源计量管理人员的岗位职责，是否齐全，并与用能单位能源计量工作现状相吻合。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	4.3 能源计量管理制度 4.3.1	重点用能单位应按本规范要求建立健全能源计量管理制度，并保持和持续改进其有效性。管理制度应形成文件，传达至有关人员，被其理解、获取和执行。	1 检查重点用能单位各类制度的具体内容和要求，是否符合并覆盖本规范规定的要求。 2 查看有关记录，核查重点用能单位对能源计量管理制度是否传达至有关人员，并被其理解、获取和执行。必要时可采用在线座谈会的形式来证实有关人员对相关制度的理解、获取和执行状况。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.1 能源计量管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
7	4.3.2	能源计量管理制度至少应包括下列内容： 1)能源计量管理职责； 2)能源计量器具配备、使用和维护管理制度； 3)能源计量器具周期检定/校准管理制度； 4)能源计量人员配备、培训和考核管理制度； 5)能源计量数据采集、处理、统计分析和应用制度； 6)能源计量工作自查和改进制度。	1 检查用能单位有关能源计量管理制度，是否包括了能源计量管理职责；能源计量器具配备、使用和维护管理制度；能源计量器具周期检定/校准管理制度；能源计量人员配备、培训和考核管理制度；能源计量数据采集、处理、统计分析和应用制度；能源计量工作自查和改进制度等六个方面。 2 检查各类制度的具体内容和要求是否符合用能单位现实状况，并具有可操作性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	4.4 能源计量目标 4.4.1	重点用能单位应根据计量法律法规、强制性规范文件要求和本单位节能目标，确定能源计量目标并形成文件。能源计量目标应是可测量的，与能源方针、节能目标等保持一致。	1 依据有关法律、法规、能源政策及有关标准，检查重点用能单位管理文件，核查重点用能单位是否制定了能源计量管理目标。 2 核查制定的能源计量管理目标是否全面、确切。 3 核查制定的能源计量管理目标是否可测量的。 4 通过检查有关能源计量目标的贯彻、实施、考核等文件和记录，确认能源计量目标在重点用能单位内部是否得到了沟通和理解，并能贯彻执行。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.1 能源计量管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
9	4.4.2	能源计量目标由最高管理者授权发布，至少应包括下列内容： 1) 确保能源计量器具配备、周期检定/校准、使用等符合相关要求； 2) 确保能源计量人员配备、培训等符合相关要求； 3) 确保能源分类、分级、分项计量； 4) 确保能源计量数据完整、真实、准确和有效应用。	1 检查重点用能单位有关能源计量管理文件，确认能源计量目标是否由最高管理者授权发布。 2 检查制定的能源计量目标，确认其内容： 1) 能否确保能源计量器具的配备、周期检定/校准、使用等符合相关要求； 2) 确保能源计量人员的配备、培训等符合相关要求； 3) 能否确保能源分类、分级、分项计量； 4) 能否确保能源计量数据完整、真实、准确和有效应用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	4.4.3	重点用能单位应制定能源计量目标的测量方法并定期对目标实施情况进行评价。	1 检查重点用能单位有关能源计量管理文件，对每一项能源计量目标是否制定了具体的测量和评价方法。 2 检查重点用能单位有关能源计量管理记录，是否按制定的测量和评价方法，定期对目标实施情况进行评价。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

注：1 “审查记录”栏应注明审查方式“资料审查”或“现场审查”。2 “审查记录”栏应逐个条款进行审查情况的描述。3 当发现不符合项的应在“审查记录”栏中注明“不符合项报告”的编号。4 审查评定中“□”标记为评定结果选项，选中的在框内打“√”；“■”标记是指不能评定“不适用”。

审查人员签字：

审查日期：

表 B.2 能源计量人员审查记录表

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
11	5 能源计量人员 5.1 能源计量人员配备 5.1.1	重点用能单位应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。	根据重点用能单位的生产规模和能源计量岗位设置的要求，核查重点用能单位的能源计量人员的配置情况，不管是专职人员还是兼职人员，是否满足了能源计量工作的需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	5.1.2	重点用能单位应设专人负责能源计量器具配备、使用、检定/校准、维护、报废等管理工作，依法实施能源计量器具的检定/校准，确保计量器具量值的正确可靠；满足能源计量分类、分级、分项考核的要求。	<p>1 核查重点用能单位能源计量人员的配置情况，是否有专人负责用能单位的能源计量器具的配备、使用、检定/校准、维护、报废等管理工作，并满足能源计量分类、分级、分项考核的要求。</p> <p>2 核查其次级用能单位的能源计量人员的配置情况，是否有专人负责主要次级用能单位和主要用能设备能源计量器具的管理。</p> <p>3 对能源计量器具自行检定/校准的，检查其检定/校准人员是否按计量技术法规的规定实施检定/校准。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13	5.1.3	重点用能单位应设专人负责能源计量数据采集、统计、分析，保证能源计量数据完整、真实、准确。	<p>1 核查重点用能单位的能源计量人员的配置情况，是否有专人负责能源计量数据采集、统计、分析等工作。</p> <p>2 抽样调查能源计量数据采集、统计、分析人员的能源计量工作记录，能源计量数据是否完整、真实、准确。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.2 能源计量人员审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
14	5.2 人员培训和资质 5.2.1	重点用能单位从事能源计量管理、能源计量器具维护、能源计量数据采集、能源计量数据统计分析等人员，应掌握从事岗位所需的专业技术和业务知识，具备能源计量技术和业务能力，定期接受培训，并按有关规定持证上岗。	检查重点用能单位的能源计量人员的技术档案，核查： 1) 能源计量管理人员是否通过相关部门的培训考核； 2) 能源计量器具的维护人员，是否经过培训，具有相应的能力； 3) 能源计量的自查人员，是否通过含有本规范的培训考核； 4) 能源计量采集、数据统计分析等人员，是否通过含有关知识的培训，掌握其从事岗位所需的专业技术和业务知识； 5) 当政府行政部门对上述人员有岗位资质要求的，是否按规定持证上岗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	5.2.2	重点用能单位从事计量检定/校准等人员应通过相关培训考核，取得相应资质。	对于用能单位的能源计量器具进行自主检定/校准的，检查其从事能源计量器具检定/校准的人员是否按规定持证上岗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	5.2.3	重点用能单位应建立能源计量工作人员技术档案，保存其能力、教育、专业资格、培训、技能和经验等记录。	检查重点用能单位的能源管理人员的技术档案是否齐全。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

注：1 “审查记录”栏应注明审查方式“资料审查”或“现场审查”。2 “审查记录”栏应逐个条款进行审查情况的描述。3 当发现不符合项的应在“审查记录”栏中注明“不符合项报告”的编号。4 审查评定中“□”标记为评定结果选项，选中的在框内打“√”；“■”标记是指不能评定“不适用”。

审查人员签字：

审查日期：

表 B.3 能源计量器具审查记录表

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
17	6 能源计量器具 6.1 能源计量器具 配备 6.1.1 能源计量器 具 配 备 原 则 6.1.1.1	<p>重点用能单位能源计量器具配备应满足能源分类、分级、分项计量要求。</p> <p>注：</p> <p>1 能源分类计量是指按用能单位购入或储存或使用的各种一次能源、二次能源和载能工质等能源种类，进行分门别类单独计量。</p> <p>2 能源分级考核是指按用能单位、次级用能单位、主要用能设备等单元进行分级计量，分别实施能源消耗考核。</p> <p>3 能源分项考核是指按用能单位能源分配使用过程的购入储存、加工转换、生产消耗、生活消耗、自用与外销等各个环节进行分项计量，分别实施能源消耗考核。</p>	<p>1 查看有关能源计量管理文件，确认重点用能单位是否规定了能源计量器具的配备原则，该原则是否包含了能源分类、分级、分项计量的要求。</p> <p>2 查看有关用能单位的能源计量器具配备规划、能源计量器具配备台帐或一览表等资料，核查重点用能单位能源计量器具配备是否贯彻实施了分类、分级、分项计量的配备原则。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
18	6.1.1.2	<p>重点用能单位应配备必要的便携式能源计量器具，以满足自检自查要求。</p>	<p>1 查看有关计量器具配置台帐，核查重点用能单位对面广量大的耗能种类，有无配备必要的便携式计量器具。</p> <p>2 依据便携式计量器具的计量性能，确定其是否可以自检自查。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
19	6.1.2 能源计量器具配备要求 6.1.2.1	重点用能单位能源计量器具配备应符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167）要求。	<p>1 查看有关能源计量器具配备、使用情况统计表，核查重点用能单位能源计量器具配备率的计算是否符合 GB 17167 的规定。</p> <p>注：能源计量器具配备率按下式计算：</p> $R_p = N_s / N_I \times 100\%$ <p>式中：</p> <p>R_p—能源计量器具配备率，%；</p> <p>N_s—能源计量器具实际的安装配备数量；</p> <p>N_I—能源计量器具理论需要量。</p> <p>2 依据进出用能单位、进出主要次级用能单位和主要用能设备能源计量器具一览表分表，按“能源计量器具配备审查记录表”的要求，核对进出用能单位、进出主要次级用能单位和主要用能设备能源计量器具的配备状况。</p> <p>3 按能源计量器具配备率计算公式，计算出各种能源进出用能单位、进出主要次级用能单位和主要用能设备的能源计量器具的配备率。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
19	6.1.2 能源计量器具配备要求 6.1.2.1	重点用能单位能源计量器具配备应符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167）要求。	<p>4 检查能源计量器具的有效期内的检定或校准证书给出的准确度等级，确认能源计量器具一览表中的计量器具准确度等级与证书给出的准确度等级是否一致。当未给出准确度等级，应采用技术手段进行判定。</p> <p>5 核查能源计量器具的配备率和准确度等级是否符合 GB 17167 的规定。</p> <p>6 核查能源进出用能单位、进出主要次级用能单位的能源消耗及回收利用余能现状，判断有无配备相应的能源计量器具，配备率和准确度等级是否符合 GB 17167 的规定。</p> <p>7 对从事能源加工、转换、输运性质的重点用能单位，核查重点用能单位所配备的能源计量器具是否满足评价其能源加工、转换、输运效率的要求。</p> <p>8 对从事能源生产的重点用能单位，核查重点用能单位所配备的能源计量器具是否满足评价其单位产品能源自耗率的要求。</p> <p>9 当能源作为生产原料使用的，检查相关生产工艺要求，依据生产工艺规范，核查其配置的计量器具的准确度等级是否满足相应的生产工艺要求。</p>				

表 B.3 能源计量器具审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
20	6.1.2.2	有关国家标准对特殊行业的能源计量器具配备有特定要求的，应执行其规定。	1 当有关国家标准对特殊行业的能源计量器具配备有特定要求的，重点用能单位应提供现行有效的标准。 2 按重点用能单位提供的现行有效的标准，核查能源计量器具配备率和计量器具准确度等级等，是否符合标准要求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	6.1.3 能源计量器具理论需要量确认 6.1.3.1	重点用能单位应按照一次能源、二次能源和载能工质等能源的种类，确定能源流向和计量采集点，形成能源流向图和能源计量采集点网络图。	1 核查重点用能单位用能的种类(如煤炭、原油、电能等)，及用能的性质(如直接用于产品生产、从事能源加工转换、从事能源生产等)，据此作为评价的材料。 2 检查重点用能单位是否编制了能源流向图和能源计量采集点网络图，并符合能源分类、分级、分项计量的要求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
22	6.1.3.2	设置的能源计量采集点应覆盖重点用能单位能源分类、分级、分项计量的需求。	1 核查重点用能单位用能的种类(如煤炭、原油、电能等)，及用能的性质(如直接用于产品生产、从事能源加工转换、从事能源生产等)，据此作为评价的材料。 2 检查重点用能单位编制的能源流向图和能源计量采集点网络图，是否覆盖能源分类、分级、分项计量的范围。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
23	6.1.3.3	重点用能单位应根据能源计量采集点确认需配备的能源计量器具种类、数量、准确度等级,并按规范的格式要求形成文件。	检查重点用能单位编制的《重点用能单位能源计量管理用表(图)》是否齐全、正确,并与能源计量采集点网络图相一致。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24	6.1.3.4	重点用能单位应定期对能源流向图、能源计量采集点和能源计量器具需要量进行评审,以符合实际状况。	1 检查重点用能单位是否定期对能源流向图、能源计量采集点和能源计量器具需要量进行评审。 2 依据能源计量采集点网络图,抽样检查能源计量采集点,是否符合实际状况。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
25	6.2 能源计量器具管理 6.2.1	重点用能单位应对能源计量器具配备、申购、验收、保管、使用、检定/校准、维护和报废处理等环节形成制度并实施有效管理,确保能源计量器具配备满足能源计量数据采集需要和在用能源计量器具的量值准确可靠。	1 核查重点用能单位的能源计量器具管理制度,是否覆盖能源计量器具的申购、验收、保管、使用、检定/校准、维护、报废处理等环节的要求。 2 查看有关记录,确认重点用能单位是否按制度的规定,对能源计量器具的申购、验收、保管、使用、检定/校准、维护、报废处理等环节进行控制,以防能源计量器具的误用、错用、损坏和改变其计量性能,确保在用能源计量器具的量值准确可靠。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
26	6.2.2	<p>重点用能单位应建立能源计量器具台账或完整的能源计量器具一览表。台账或一览表中应列出计量器具名称、型号规格、准确度等级、测量范围、生产厂家、出厂编号、用能单位管理编号、安装使用地点、检定周期/校准间隔、检定/校准状态。</p> <p>主要次级用能单位和主要用能设备应有独立的能源计量器具台账或一览表分表。</p>	<p>1 核查重点用能单位的能源计量管理文件, 是否具有完整的能源计量器具台账或一览表、主要次级用能单位和主要用能设备的能源计量器具台账或一览表分表。</p> <p>2 核查重点用能单位的能源计量器具台账或一览表、主要次级用能单位和主要用能设备的能源计量器具台账或一览表分表, 列入的能源计量器具种类是否齐全。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27	6.2.3	<p>重点用能单位应建立完整的能源计量器具档案, 内容包括:</p> <p>1) 计量器具使用说明书(可能时或需要时);</p> <p>2) 计量器具出厂合格证书;</p> <p>3) 计量器具最近两个连续周期的检定/校准证书;</p> <p>4) 计量器具维护保养记录;</p> <p>5) 计量器具其他相关信息。</p>	<p>抽查重点用能单位的能源计量器具档案, 是否齐全、完整。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
28	6.2.4	在用能源计量器具应在明显位置粘贴与能源计量器具台账或一览表编号对应的标识,并有检定/校准状态标识,以备查验和管理。	1 依据能源计量器具一览表,核查重点用能单位能源计量器具具有与能源计量器具一览表编号对应的标识和计量确认状态标识。 2 必要时应核查重点用能单位对能源计量器具检定/校准状态标识的正确性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
29	6.3 能源计量器具 检定/校准 6.3.1	重点用能单位应制定能源计量器具量值传递或溯源图;其中作为内部计量标准器具使用的,应确定其准确度等级、测量范围、可溯源的上级传递标准。	1 核查重点用能单位的能源计量管理文件,是否具有完整的能源计量器具量值传递或溯源图。 2 检查能源计量器具的检定证书和校准证书,是否溯源到国家基准或社会公用计量标准。 3 当某些校准目前尚不能严格溯源到国家基准或社会公用计量标准的,检查其是否通过建立对相应计量标准或测量设备的溯源来提供测量的可信度。例如: ——使用有资格的供应者提供的有证标准物质来给出材料可靠的物理或化学特性; ——使用规定的方法和(或)被有关各方接受并且描述清晰的协议标准等。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	

表 B.3 能源计量器具审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
30	6.3.2	重点用能单位自行检定/校准能源计量器具应建立本单位最高计量标准, 并经考核合格。	当重点用能单位的能源计量器具自行检定/校准的, 检查其是否建立本单位最高计量标准, 并经考核合格。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	6.3.3	<p>重点用能单位应制定能源计量器具周期检定/校准计划, 实行定期检定/校准。其检定周期、检定方式应遵守有关计量法律法规的规定。</p> <p>1) 本单位最高计量标准器具以及属于强制检定范围的工作计量器具应向政府计量行政部门登记备案, 并向其指定的技术机构申请强制检定。</p> <p>2) 属于非强制检定的计量器具, 应由具备开展计量检定/校准资格的计量技术机构或用能单位内部建立计量标准的部门实施检定/校准。</p> <p>3) 对无法拆卸的、无检定规程或校准规范的非强制检定计量器具, 应采取可行、有效的措施 (如自校、比对、定期更换等) 确保其量值准确可靠。</p> <p>4) 属于用能单位自行确定检定/校准的计量器具, 开展检定/校准应有现行有效的控制文件 (如计量器具检定/校准间隔的管理程序和校准规范等) 作为依据。</p>	<p>1 核查重点用能单位是否制定能源计量器具周期检定/校准计划。</p> <p>2 依据有关计量法律法规的规定, 核查重点用能单位编制的能源计量器具周期检定/校准计划是否符合计量法律法规的规定。</p> <p>3 属于非强制检定的计量器具, 核查提供计量检定/校准的计量技术机构的资格证明或用能单位内部建立计量标准的情况。</p> <p>4 无法拆卸的、无检定规程或校准规范的非强制检定计量器具, 是否采取可行的、有效的措施 (如自校、比对、定期更换等), 检查有关自校、比对等记录, 能否确保其量值的准确性和可靠性。</p> <p>5 属于自行检定/校准且自行确定检定/校准间隔的, 检查其是否具有现行有效的控制文件 (如计量器具检定/校准间隔的管理程序和校准规范) 作为依据。当重点用能单位自行制订自校规范的, 核查其内容是否齐全, 是否经过专家技术审查, 并对其预期用途经过验证。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
32	6.4 能源计量器具使用 6.4.1	在用能源计量器具应处于有效的检定/校准状态, 不满足 6.3.3 要求的不得使用。	1 检查重点用能单位能源计量器具的周期检定/校准等情况, 确认能源计量器具在使用中是否处于有效的检定或校准状态。 2 抽查重点用能单位能源计量器具的使用是否符合要求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
33	6.4.2	能源计量器具使用和维护应指定专人负责, 能源计量器具有效的使用说明书 (包括制造商提供的有关手册)、检定/校准证书等资料应保存完好并便于取用。	核查能源计量器具的使用和维护人员的配置情况, 是否有专职人员负责能源计量器具的使用和维护。 使用和维护人员有无能源计量器具有效的使用说明书 (包括制造商提供的有关手册) 以及检定/校准证书等资料。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
34	6.4.3	能源计量器具应在受控或已知满足需要的环境中使用, 确保测量结果准确有效。	1 核查重点用能单位对能源计量器具的受控方法有无文件规定。 2 依据文件规定, 核查重点用能单位能源计量器具是否在受控的或已知满足需要的环境中使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
35	6.4.4	对影响能源计量器具计量性能的调整装置及软件, 在使用中不得改动其铅封、封印及其他保护装置。	1 核查重点用能单位有无文件规定对影响能源计量器具计量性能的调整装置及软件, 在使用中不得改动其铅封、封印及其他保护装置。 2 抽查具有调整装置及软件的能源计量器具, 其铅封、封印及其他保护装置有无改动。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

表 B.3 能源计量器具审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
36	6.4.5	<p>在用能源计量器具被怀疑或出现损坏、过载、可能使其预期用途无效的故障、产生不正确的测量结果、超过检定周期/校准间隔、误操作、铅封/封印或保护装置损坏破裂等情况时，应停止使用、隔离存放，做出明显的标签或标志，排除不符合原因，经再次检定/校准符合要求后才能重新投入使用。</p> <p>可能时，应保存不符合要求的能源计量器具在调整或修理前后的检定/校准原始记录，如果检定/校准结果表明该器具在以往数据采集中出现明显的误差风险，应采取必要的措施。</p>	<p>1 查看有关能源计量器具档案或使用记录，如果能源计量器具具有被怀疑或出现损坏、过载、可能使其预期用途无效的故障、产生不正确的测量结果、超过检定周期/校准间隔、误操作、铅封/封印或保护装置损坏破裂等情况，不符合要求的计量器具是否停止使用。</p> <p>2 查看是否予以隔离以防误用，或加贴明显的停用标签或标记，直至修复且经过检定、校准或测试表明能正常工作后才能重新投入使用。</p> <p>3 查看有关能源计量器具档案或使用记录，对不符合要求的能源计量器具进行调整或修理的，核查其是否保存能源计量器具调整或修理前后的检定/校准原始记录。</p> <p>4 如果能源计量器具在调整或修理前，如检定(校准)结果表明，该器具在以往的数据采集中出现了明显的误差风险，是否采取必要的纠正，或预防措施。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

注：1 “审查记录”栏应注明审查方式“资料审查”或“现场审查”。2 “审查记录”栏应逐个条款进行审查情况的描述。3 当发现不符合项的应在“审查记录”栏中注明“不符合项报告”的编号。4 审查评定中“□”标记为评定结果选项，选中的在框内打“√”；“■”标记是指不能评定“不适用”。

审查人员签字：

审查日期：

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
37	7 能源计量数据管理 7.1 能源计量数据采集 7.1.1 能源计量数据采集原则	能源计量数据采集应与能源计量器具实际测量结果相符，不得伪造或者篡改能源计量数据。 重点用能单位应按能源分类、分级、分项计量要求设置能源计量采集点，对各种一次能源、二次能源和载能工质等定期进行计量数据采集和记录，记录应完整、真实、准确、可靠，并按规定的期限予以保存，以满足能源计量管理的要求。	1 核查重点用能单位建立的能源计量数据管理制度或管理程序是否完善，以保证能源计量数据与实际计量测量结果相符。 2 抽查能源统计报表和计量数据采集原始记录，是否存在伪造或者篡改能源计量数据的问题。 3 查看有关能源消耗统计报表、能源流向等资料，核查重点用能单位用能的种类(如煤炭、原油、电能等)；用能的性质(如直接用于产品生产、从事能源加工转换、从事能源生产等)；用能结构，确定能源进出用能单位、能源进出主要次级用能单位、主要用能设备的构成情况，据此作为评价的对象。 4 查看有关能源消耗统计报表，根据重点用能单位的用能种类，核查重点用能单位是否对各种能源分门别类定期进行能源计量数据采集和记录。 5 查看有关能源消耗统计报表，依据用能情况和数据的来源，核查重点用能单位能源计量的范围是否符合要求。 6 查看有关能源计量数据采集记录，是否完整、真实、准确、可靠，并按规定的期限予以保存。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
38	7.1.2 能源计量数据采集要求	<p>1) 采集时间相对稳定,以消除因采集时差带来统计数据的不可比性。</p> <p>2) 满足计算和统计单位产品能源消耗量及工序能耗量、制定和考核各级能耗定额、计算节能技改的节能量等需要。</p> <p>3) 满足政府节能管理的需求。</p>	<p>抽查能源计量数据采集记录,是否符合以下要求:</p> <p>1) 能源计量数据采集的时间应相对稳定,可以消除因采集时差带来统计数据的不可比性。</p> <p>2) 能源计量数据采集应满足用能单位计算和统计单位产品能源消耗量及工序能耗量、制定和考核各级能耗定额、计算节能技改的节能量等需要。</p> <p>3) 能源计量数据采集应满足政府节能管理的要求。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
39	7.1.3 能源计量数据采集方式	<p>1) 人工采集。使用规范的数据采集记录(抄表记录)格式,由数据采集人员和复核人员签字。</p> <p>2) 自动采集。利用计算机技术实现能源计量数据的网络化管理,及时采集能源计量数据并备份归档。</p> <p>3) 第三方公正计量。委托具备法定资质的社会公正计量行(站)对大宗能源的贸易交接、能源消耗状况提供公正计量数据。</p>	<p>根据重点用能单位能源计量数据的采集方式,分别抽查其采集的各种方式,查看能源计量数据采集记录,确认是否符合以下要求:</p> <p>1) 人工采集。使用规范的数据采集记录(抄表记录)表式,由数据采集人员和复核人员签字。</p> <p>2) 自动采集。利用计算机技术实现能源计量数据的网络化管理,及时采集能源计量数据并备份归档。</p> <p>3) 第三方公正计量。委托具备法定资质的社会公正计量行(站)对大宗能源的贸易交接、能源消耗状况提供公正计量数据。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
40	7.1.4	能源计量采集应按照标准、规范或程序并在受控条件下进行，受控条件包括： 1) 使用合格的能源计量器具； 2) 应用经确认有效的采集标准、规范、程序和记录表式； 3) 具备所要求的环境条件； 4) 使用具有资格能力的人员； 5) 合适的结果报告方式。	1 核查重点用能单位对能源计量采集的受控条件，是否具有标准、操作规范或程序等文件规定。 2 依据能源计量标准、规范或程序，核查重点用能单位是否按操作规范或程序的规定，在受控的条件下实施能源量的计量和数据采集。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
41	7.1.5 能源计量采集记录要求	采集者应实时记录能源计量采集结果，记录内容包括： 1) 使用的能源计量器具、采集依据、环境条件等相关信息； 2) 能源计量采集原始数据； 3) 数据计算方法及结果； 4) 采集、复核人员签字，必要时应有审核人员签字； 5) 采集日期。	查看各种能源的能源计量原始记录和数据采集原始记录，核查其记录的正确性、规范性和有效性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
42	7.2 能源计量数据处理 7.2.1	能源计量原始数据不得随意更改，并保证数据完整、真实、准确、可靠。	依据能源统计报表，跟踪抽查能源计量原始记录和数据采集记录，确认统计报表数据是否都来自能源计量器具的计量结果；原始记录和数据采集记录是否存在更改现象，如有更改，是否采用划改，并由更改人签字或盖章。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
43	7.2.2	当能源计量器具损坏或安装、拆卸期间造成能源计量数据不准或无法统计时，应制定相应的方案进行评估。评估方案包括评估方法、程序、结论、数据可靠性论证、评估人员和批准人员、日期等内容。	1 对于因能源计量器具损坏或安装、拆卸期间造成能源计量数据不准或无法统计的，是否制定了相应的评估方案。 2 抽查评估记录，确认重点用能单位在能源计量器具损坏或安装、拆卸期间的能源计量数据的可靠性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	7.2.3	经处理后的能源计量数据应由授权人员进行审核确认。	抽查重点用能单位的能源统计报表和能源计量数据记录，经处理后的数据是否由授权人员进行审核确认。必要时可核查其数据处理的正确性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表 (续)

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
45	7.3 能源计量数据应用 7.3.1	重点用能单位应将能源计量数据作为统计调查、统计分析的基础,能源统计报表数据应能追溯至计量采集记录。	<p>1 核查重点用能单位是否按统计法律法规的规定建立能源统计报表制度或管理程序,以保证能源统计报表数据能追溯至计量采集记录。</p> <p>2 抽查能源统计报表和计量采集记录,核查统计报表数据是否可以追溯至计量采集记录中的原始数据。</p> <p>3 根据能源统计报表和计量采集记录,检查能源消费统计数据是否正确、完整。</p> <p>4 检查能源统计报表,是否按各类能源的消费实行分类计量和统计。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
46	7.3.2	重点用能单位制定年度节能目标和实施方案,应以能源计量数据为基础,有针对性地采取计量管理或计量改造措施。	查看重点用能单位制定的年度节能目标和实施方案,核查重点用能单位是否以能源计量数据为基础,有针对性地采取计量管理或者计量改造措施。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
47	7.3.3	重点用能单位应利用能源计量数据进行节能分析。根据能源统计、考核期限,定期分析用于贸易结算、内部考核等能源报表数据并有分析记录或报告,为计量管理、节能改造提供可靠依据。	查看重点用能单位有关节能分析的资料,核查重点用能单位是否利用能源计量数据进行节能分析,为用能单位采取节能措施提供依据。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.4 能源计量数据管理审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
48	7.3.4	重点用能单位应将能源计量数据作为开展能源审计、能源平衡测试、能源效率限额对标、节能降耗改造等活动的依据，提高能源使用效率。	1 查看重点用能单位自主开展的有关能源审计、能源平衡测试、能源效率限额对标等活动资料，是否使用了能源计量数据。 2 如果重点用能单位根据需要委托外部机构进行能源审计、能源平衡测试、能源效率限额对标等活动的，查看有关外部机构的能力和资质的证明材料，以确认重点用能单位进行委托服务时能有效应用能源计量数据。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

注：1 “审查记录”栏应注明审查方式“资料审查”或“现场审查”。2 “审查记录”栏应逐个条款进行审查情况的描述。3 当发现不符合项的应在“审查记录”栏中注明“不符合项报告”的编号。4 审查评定中“□”标记为评定结果选项，选中的在框内打“√”；“■”标记是指不能评定“不适用”。

审查人员签字：

审查日期：

表 B.5 能源计量工作自查审查记录表

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
49	8 自查与整改 8.1 自查 8.1.1	重点用能单位每年应制定能源计量自查方案并组织自查，以验证其能源计量工作符合本单位能源计量管理制度和本规范的要求。自查方案内容包括检查依据、检查项目、检查程序、检查方法和报告格式等。	检查重点用能单位能源计量工作自查计划和实施记录，确认： 1 重点用能单位是否制订能源计量工作，自查方案是否包括检查依据、检查项目、检查程序、检查方法和报告格式等内容。 2 重点用能单位是否按自查方案，定期对其能单位能源计量工作进行自查，以验证其能源计量工作符合本单位能源计量管理制度和本规范的要求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
50	8.1.2	自查应形成记录，记录格式可参照附录 B《重点用能单位能源资源计量在线审查记录表》自行制定。	检查有关重点用能单位能源计量工作自查、不符合工作、纠正措施等记录是否齐全、完整，并保存。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
51	8.1.3	自查应形成报告，报告格式可参照附录 C《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》制定，至少应覆盖其全部内容。	检查有关重点用能单位能源计量工作自查报告，是否覆盖附录 C《重点用能单位能源资源计量在线审查报告》的全部内容，并保存。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

表 B.5 能源计量工作自查审查记录表（续）

序号	规范条款	能源计量要求	审查方法	审查评定			审查记录
				符合	不符合	不适用	
52	8.2 整改	重点用能单位应对自查发现的问题及时进行整改，并对整改的效果进行验证。	查看有关整改记录，核查重点用能单位是否通过实施能源计量目标、应用自查结果、数据分析、纠正措施和预防措施以及外部审查来改进能源计量管理的持续有效性。并对整改的效果是否进行验证。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

注：1 “审查记录”栏应注明审查方式“资料审查”或“现场审查”。2 “审查记录”栏应逐个条款进行审查情况的描述。3 当发现不符合项的应在“审查记录”栏中注明“不符合项报告”的编号。4 审查评定中“□”标记为评定结果选项，选中的在框内打“√”；“■”标记是指不能评定“不适用”。

审查人员签字：

审查日期：

附录 C 重点用能单位能源资源计量在线审查报告（格式）

报告编号：

重点用能单位能源资源计量 在线审查报告

用 能 单 位_____

组织审查单位_____

审 查 日 期_____

审查组组长_____

签 发 日 期_____ 年 月 日

1. 用能单位信息

用能单位名称			
单位注册地址			
单位生产地址			
统一社会信用代码			
法定代表人		联系人	
邮政编码		联系电话	
传真		E-mail	

2. 用能单位概况

管理体系获证	<input type="checkbox"/> 已通过测量/检测体系认证（ISO ） <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 产量： 产值： 2 产量： 产值： 辅助产品：1 产量： 产值： 2 产量： 产值：				
年度销售额：		年度利税：			
年度万元增加值能耗(当量)：		（吨标准煤/万元）			
年度综合能耗当量值：		（吨标准煤）			
____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 （%）
		合计			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。					

3. 审查依据

JJF（皖）174—2024 重点用能单位能源资源计量在线审查规范

JJF 1356 重点用能单位能源计量审查规范

GB/T 2589 综合能耗计算通则

其他文件编号及名称

4. 审查组成员分工

审查组职务	姓名	审查项目
组长		
成员		

5. 审查过程概述

6. 审查报告汇总

6.1 在线审查情况汇总表（共__页）

（见附件 1）。

6.2 重点用能单位能源资源计量在线审查不符合项报告（共__页）

（见附件 2）。

7. 审查原始记录汇总

重点用能单位能源资源计量在线审查记录表（共__页）

8. 能源资源计量器具配备率审查结果

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					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	天然气				100				

能源	液化气				100				
	煤气				100				
载能工质	蒸汽				100				
	水				100				
可回收利用的余能					90				
合计									

8.1 进出用能单位能源计量器具配备率审查结果：

8.2 进出主要次级用能单位能源计量器具配备率审查结果：

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					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				95				
可回收利用的余能					80				
合计									

8.3 主要用能设备能源计量器具配备率审查结果：

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					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									

9. 能源计量器具准确度等级审查结果

9.1 进出用能单位能源计量器具准确度等级审查结果：

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					
		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					
			蒸汽 2.5					
水流量表 (装置)	水计量	管径不大于 250mm	2.5					
		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					
	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 进出主要次级用能单位能源计量器具准确度等级审查结果：

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						
		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							

9.3 主要用能设备能源计量器具准确度等级审查结果:

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						
		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查结果

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

11. 审查结论

审查组依据 JJF（皖）174—2024《重点用能单位能源资源计量在线审查规范》的规定，于____年__月__日至____年__月__日对该用能单位进行了在线审查：

审查项目数：____项；符合项：____项；不适用项：____项；不符合项：____项。

根据该单位能源资源计量工作及整改后的情况，本次审查结论为：

☐“符合规范要求”；

☐“基本符合规范要求，需要整改”；

☐“不符合规范要求”。

12. 不符合项汇总

不符合项报告编号	不符合情况概要	整改要求

审查组组长签字：

13. 审查组成员签字

审查组职务	姓名	工作单位	签字
组 长			
成 员			

审批结论			
经办人：			
审批单位 名称	(盖章)	审批人	(签章) 年 月 日

附件 1

在线审查情况汇总表

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
2	4.2.2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
3	4.2.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
4	4.2.2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
5	4.2.2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
6	4.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
7	4.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
8	4.4.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
9	4.4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
10	4.4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
11	5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
12	5.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
13	5.1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
14	5.2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
15	5.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	5.2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
17	6.1.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
18	6.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	6.1.2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
20	6.1.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	6.1.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
22	6.1.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
23	6.1.3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
24	6.1.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
25	6.2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	
26	6.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■	

表（续）

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	
27	6.2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28	6.2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
29	6.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
30	6.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	6.3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32	6.4.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
33	6.4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
34	6.4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
35	6.4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	6.4.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
37	7.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
38	7.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
39	7.1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
40	7.1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
41	7.1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
42	7.2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
43	7.2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	7.2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
45	7.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
46	7.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
47	7.3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
48	7.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	8.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
50	8.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
51	8.1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
52	8.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

附件 2

重点用能单位能源资源计量在线审查不符合项报告

编号_____

用能单位：_____	
审查人员在 <input type="checkbox"/> 在线审查时完成 <input type="checkbox"/> 现场审查时完成	
日期：_____	
被审查部门/岗位：_____ 联系人：_____	
不符合事实描述：_____ 不符合评定依据： 依据的标准/审查规范/管理文件名称：_____ 上述文件条款号：_____.	
整改要求： 不符合项的整改工作将通过下列方式确认： <input type="checkbox"/> 提供必要的见证材料 <input type="checkbox"/> 现场跟踪访问 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 完成整改期限_____	
审查人员：	
被审查方确认意见： <input type="checkbox"/> 确认 <input type="checkbox"/> 不确认	审查组组长确认意见： <input type="checkbox"/> 确认 <input type="checkbox"/> 不确认
被审查方代表：	审查组组长：
被审查方的整改措施及整改情况： 被审查方代表：_____ 日期：_____	
整改措施有效性确认： 审查组组长：_____ 日期：_____	

