

ICS 27.010

CCS F 00

DB5117

四川省（达州市）地方标准

DB5117/T 36—2021

企业节能降耗管理规范

Specification for energy saving and consumption reducing in enterprises

2021-01-26 发布

2021-01-26 实施

达州市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由达州市经济和信息化局提出并归口。

本文件起草单位：达州高新技术产业园管理委员会、达州高新技术产业园区科技创新和经济发展局、达州市市场监督管理局高新技术产业园区分局、达州玖源新材料有限公司、四川万豪企业管理咨询有限公司。

本文件主要起草人：唐莨江、李正茂、尹明扁、温金富、孙志刚、靳西彪、万春美、吕开平、郭飞、吴艺琛。

企业节能降耗管理规范

1 范围

本文件规定了用能企业节能降耗的基本要求、组织、管理、节能降耗、宣传培训、评价改进等内容。
本文件适用于达州高新技术产业园区范围内企业的节能降耗工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 15316 节能监测技术通则
GB/T 17166 能源审计技术通则
GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
GB 19210 空调通风系统清洗规范
GB 50034 建筑照明设计标准
GB 50189 公共建筑节能设计标准
DB51/T 2247-2016 重点用能单位节能管理规范
JJF 1356 重点用能单位能源计量审查规范

3 术语和定义

DB51/T 2247-2016界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

能源计量 energy measurement

在能源生产、存储、转化、利用、管理和研究中，实现单位统一、量值准确可靠的活动。

[来源：DB51/T 2247-2016，3.2]

3.2

能源统计 energy statistics

用能单位运用综合能源系统经济指标体系和特有的计量形式，采用科学统计方法，研究能源流程中各环节运动过程、内部规律性和能源系统流程的平衡状况等数量关系的专门统计。

[来源：DB51/T 2247-2016，3.3]

4 基本要求

- 4.1 用能企业应设置节能降耗管理部门并配备专职或兼职人员。
- 4.2 用能企业应按照节能降耗规划，制定节能降耗目标。
- 4.3 用能企业应制定节能降耗实施方案。

5 组织

5.1 部门

5.1.1 用能企业节能降耗管理部门职责：

- 贯彻执行有关节能降耗管理的法律、法规、规章和标准，加强节能降耗知识的宣传，提高节能降耗意识；
- 建立、健全节能降耗管理的规章制度；
- 根据年度节能降耗目标制定实施方案；
- 建立、健全用能系统操作规程；
- 实行能源管理岗位责任制，对重点用能系统和设备岗位专业技术人员进行上岗前培训；
- 定期组织巡查用能系统和设备，并根据巡查结果开展用能系统和设备的维护、保养与调节，加强用能管理；
- 监督检查新建筑节能降耗和既有建筑节能降耗改造情况；
- 定期搜集、整理和上报节能降耗数据。

5.1.2 用能企业的其他部门应配合开展节能降耗工作。

5.2 人员

5.2.1 用能企业负责人

用能企业负责人为节能降耗责任人，应履行以下职责：

- 全面负责节能降耗工作；
- 组织制定年度节能降耗目标和工作计划；
- 协调解决过程中存在的问题。

5.2.2 节能降耗管理部门负责人

企业节能降耗管理部门应配备节能降耗管理部门负责人，节能降耗管理部门负责人应履行以下职责：

- 部署节能降耗管理工作，推广典型经验，制定提高节能降耗管理水平的新举措，对节能降耗管理中存在的突出问题应及时解决，督促检查直至落实到位；
- 健全节能降耗监督管理职能，督促落实人员、经费和设备；
- 监督节能降耗管理责任制的落实情况并定期组织考核。

5.2.3 节能降耗管理员

企业节能降耗管理部门应配备节能降耗管理员，节能降耗管理员应履行以下职责：

- 负责收集、整理、传递企业的节能降耗信息，并及时向上级汇报；
- 负责企业的能源消费统计；
- 负责定期征求企业全体员工有关推进企业节能降耗工作的意见和建议；
- 每半年至少开展一次节能降耗检查；
- 具体研究、分析企业用能状况，及时上报并协助研究解决节能降耗工作的突出问题。

6 管理

6.1 能源消费

6.1.1 计量器具配备

用能企业应按照 GB 17167 的要求执行。

6.1.2 监测

用能企业应按照 GB 15316 的要求执行。

6.1.3 统计

应统计能源消费计量原始数据并建立台帐。

6.1.4 报告

总结分析企业上一年度用能情况，形成能源消费状况报告。

6.2 能源审计

每两年进行一次能源审计，审计内容应符合 GB/T 17166 的要求，按 JJF 1356 的规定执行。

6.3 用能产品选择

宜选择列入节能降耗产品、设备政府采购名录和环境标志产品政府采购名录的产品、设备。

7 节能降耗

企业节能降耗一般要求见附录 A。

8 宣传培训

8.1 应定期开展节能降耗宣传教育活动。

8.2 立足企业实际，制定有针对性的培训方案并组织实施。

8.3 宣传和培训主要包括以下内容：

- 有关节能降耗管理的法律、法规、规章和标准；
- 重点用能系统的节能降耗常识；
- 重点用能设备岗位操作技术。

9 评价改进

9.1 评价原则

节能降耗评价应遵循公正、合理、科学的原则。

9.2 评价内容

评价应包括以下内容：

- 年度节能降耗目标和实施方案的制定、落实情况；
- 节能降耗管理制度建立情况；
- 能源管理岗位设置以及能源管理岗位责任制落实情况；
- 主要用能系统、设备节能减排运行情况；

- 能源消耗定额执行情况；
- 开展能源审计情况；
- 建设项目的节能降耗评估和审查情况；

9.3 改进

建立健全节能降耗管理制度改进机制，定期对节能降耗情况进行分析，提出整改措施并落实。

附 录 A
(资料性)
企业节能降耗方式

A.1 设施设备

A.1.1 生产用电设备

生产用电设备的使用采用以下方式：

- 改进生产工艺，提高设备综合效率；
- 提高变压器的运行水平，尽可能提高变压器的功率因数；
- 提高电动机的运行水平，使电动机工作在高效率范围内；
- 调整用电结构三相平衡，尽量减少谐波污染。

A.1.2 配电室

配电室的使用采用以下方式：

- 选择及合理使用节能降耗型配电装置；
- 应减少导线长度，增大导线截面积；
- 应将负荷进行归类，除对计费有要求的负荷和消防负荷外，普通负荷（如空调机、照明等）改由一条主干电缆供电，减少线路损耗；
- 采用集中补偿或就地补偿等无功补偿方法，提高功率因数。

A.1.3 制冷机房

制冷机房的使用采用以下方式：

- 定期地用热氨和水及时对蒸发器排气管进行冲霜；
- 根据负荷情况，对制冷压缩机进行调整；
- 制冷系统维修或者低压系统在负压下工作时，宜通过技术改造，自动及时排出系统内的空气，防止制冷效率下降。

A.1.4 锅炉

锅炉的使用采用以下方式：

- 炉使用企业选择锅炉应进行必要的技术、经济分析，应按设计要求选购节能降耗锅炉产品；
- 应合理配风，压力、温度、水位均应保持稳定，锅炉应在额定负荷下运行；
- 应定期对锅炉烟风道、炉墙、炉门、烟箱、风机、除尘设备的严密性进行检查，发现泄漏、损坏应及时修理；
- 应对管道、阀门、仪表及保温结构等进行检查，确保其严密、完好。

A.1.5 食堂

食堂的使用采用以下方式：

- 改造食堂的用能设施，宜使用节能降耗炉具、灶具；
- 严格控制食堂照明灯开启时间；

- 提高食堂员工的节水意识，在清洗餐具蔬菜等用水过程中节约用水；
- 改造用水设备，减少用水量，通过控制流量、循环使用等途径达到节水效果。

A.1.6 办公建筑

A.1.6.1 公司新建建筑和既有建筑维修改造应执行国家有关建筑节能降耗设计、施工、调试、竣工验收等方面的规定和标准。

A.1.6.2 既有建筑的节能降耗改造设计应符合GB 50034和GB 50189的规定。

A.2 用气

A.2.1.1 用气企业应有效地利用废气和低温蒸汽的热能。

A.2.1.2 用气企业应利用改善管道和耗热设备介质的方法减少热损失。

A.2.1.3 用气企业应适时调整生产计划，实现错峰用气。

A.3 用电

A.3.1 日常办公用电设备

日常办公用电设备的使用采用以下方式：

- 选择带有绿色节能降耗标识的办公设备；
- 办公设备在不使用时应及时关机，减少待机能耗，关机后应将插头拔出；
- 合理使用计算机电源，设置为节能降耗模式。

A.3.2 照明系统

照明系统的使用采用以下方式：

- 办公桌宜靠窗摆放，白天不宜开照明灯，宜使用自然光；
- 使用高效节能降耗照明灯具，以节能灯代替白炽灯；
- 优化照明系统设计，改进电路控制方式，集中式办公环境宜采用分回路控制方式；
- 杜绝办公室、走廊、大厅、厕所等公共场所的白昼灯、长明灯现象；
- 推广应用智能照明控制装置；
- 灯具应定期清洗，管线定期检修；
- 应严格控制建筑物外部泛光照明以及外部装饰用照明。

A.3.3 空调系统

空调系统的使用采用以下方式：

- 宜对空调系统实行智能改造，用控制器统一控温，冬季供热时期，办公区域的室内空调温度设置不高于20℃，夏季供冷时期，办公区域的室内空调温度设置不低于26℃，使用空调时不应开窗；
- 对中央空调系统宜采用变风量智能控制；
- 对中央空调机组及时进行检修，定期清洗直燃机组的热交换器，去除水垢，提高换热效率；
- 定期清洗空调的过滤网，减小风阻；
- 中央空调应至少每两年清洗一次，单机空调应每年清洗两次，空调设备及风管的清洗维护应符合GB 19210的有关规定；

- 做好空调水管的保温，减少热损失，达到节能降耗效果；
- 下班前20 min关闭空调，空调不用时关闭电源；
- 有服务大厅的企业，宜在大厅加装双层门，防止空调冷气和暖气的流失。

A.3.4 电梯系统

电梯系统的使用采用以下方式：

- 应制定合理使用电梯的管理制度，确保合理高效经济运行；
- 应实行智能化控制，合理设置电梯开启数量和每天使用时段；
- 定期对电梯进行维保，可对电梯进行节电改造；
- 电梯使用非高峰时段应减少运转台数，10层以上建筑多台电梯应按高低分区运行或分组间隔层次运行。

A.4 用水

水资源的使用采用以下方式：

- 工作人员在用水间隙和用水后应及时关闭水龙头，可安装使用感应水龙头；
- 应对中水、冷凝水等进行回收再利用；
- 用漏损检测技术，进行漏损检测；
- 定期保养和维修维护用水设备，鼓励使用漏水报警装置，杜绝“跑、冒、滴、漏”状况发生；
- 不应用自来水冲洗车辆，鼓励推广无水洗车、中水利用等节水的洗车方法；
- 推广使用节水新技术、新设备和新材料。

A.5 办公用品

A.5.1 办公用纸

办公用纸的使用采用以下方式：

- 宜使用无纸化办公，尽量使用网络传递文件资料；
- 打印文件时，应校对无误后再进行打印，减少重复打印、多次打印，应使用双面打印；
- 应对单面使用的复印纸、打印纸回收再利用；
- 宜加强信封的回收再利用。

A.5.2 其他

其他办公用品的使用采用以下方式：

- 打印机，复印机的硒鼓宜充粉循环使用；
- 宜使用钢笔，减少一次性签字笔的使用量。