国家发展改革委办公厅关于

深入开展重点用能单位能效诊断的通知

发改办环资〔2024〕395号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委，江苏省工业和信息化厅，山西省能源局：

　　为全面贯彻党的二十大精神，认真落实党中央、国务院决策部署，根据《“十四五”节能减排综合工作方案》（国发〔2021〕33号）和《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（国发〔2024〕7号）有关要求，落实节能法规政策标准，开展重点用能单位能效诊断，支撑分领域分行业节能降碳专项行动，推进节能降碳改造和用能设备更新。现将有关事项通知如下。

　　一、主要目标

　　到2024年底，各地区建立年综合能耗1万吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，完成60%以上重点用能单位节能监察，摸清重点用能单位及其主要用能设备能效水平，滚动更新节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单。

　　到2025年底，各地区建立年综合能耗5000吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，实现重点用能单位节能监察全覆盖，重点用能单位节能降碳管理水平进一步提升，持续完善节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单。

　　二、重点任务

　　（一）建立重点用能单位节能管理档案。更新工业、建筑、交通运输、公共机构等领域重点用能单位名单。梳理重点用能单位能源消费量、能源消费结构、绿电绿证交易、主要产品及生产线、主要用能设备、能源管理措施、节能改造计划、能源管理人员等信息，按照统一编码规则建立重点用能单位节能管理档案。指导重点用能单位按规定设置能源管理岗位并聘任能源管理人员，提升节能降碳管理水平。

　　（二）摸排重点领域和行业能效水平。对标能耗限额强制性国家标准和《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》《煤炭清洁高效利用重点领域标杆和基准水平（2022年版）》《公共建筑节能设计标准》《公共机构能耗定额标准》等标准及政策要求，摸排本地区工业、建筑、交通、公共机构等重点领域，以及钢铁、有色、建材、石化、化工、数据中心等重点行业能效水平，查找能源利用薄弱环节和突出问题。

　　（三）摸排主要用能设备能效水平。对标产品设备能效强制性国家标准和《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》，摸排重点用能单位在运锅炉、电机、变压器、风机、泵、空压机、换热器等主要用能设备运行管理情况和能效水平，梳理高效节能装备和先进节能技术应用潜力。

　　（四）形成节能降碳改造和用能设备更新项目储备。根据重点用能单位节能管理档案，结合重点领域行业、主要用能设备能效水平摸排情况，建立并滚动更新节能降碳改造和用能设备更新项目清单，形成改造计划、明确改造时限。

　　三、实施方式

　　（一）严格落实重点用能单位能源利用状况报告制度。按照《重点用能单位节能管理办法》（国家发展改革委令2018年第15号）等有关规定，督促指导重点用能单位及时编制并报送能源利用状况报告，对重点用能单位能源利用状况报告进行审查，并逐级报送审查结果。

　　（二）依法依规实施节能监察执法。按照《节能监察办法》（国家发展改革委令2016年第33号）、《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展改革委令2023年第2号）等有关规定，加强与工业和信息化、市场监管等部门的协调配合，统筹节能监察、行政综合执法、市场监管执法、特种设备监察等手段，加强对重点用能单位执行节能法规标准情况的监督检查，对节能审查意见落实情况开展专项监察。

　　（三）因地制宜开展第三方能源审计和诊断服务。各地区要积极采取政府引导与市场主导相结合的服务模式，充分发挥行业协会、研究机构、节能服务企业等专业化力量，支持引导重点用能单位开展第三方能源审计和能效诊断。鼓励有条件的地区统筹既有资金渠道，加大对重点用能单位开展第三方能源审计和能效诊断的支持力度。

　　（四）强化能耗在线监测系统建设运行。加强重点用能单位能耗在线监测系统建设运行，提高数据时效性和准确性，强化对能效诊断的支撑保障。发挥电网企业电力数据优势，积极开展以电力数据为基础的能耗监测分析，拓宽用能数据来源，丰富能效诊断方式。

　　四、工作要求

　　（一）加强组织实施。国家发展改革委加强对重点用能单位能效诊断的协调指导和跟踪调度。省级节能主管部门要细化工作举措，加大落实力度，有序组织实施，加强与本地区工业和信息化、住房城乡建设、交通运输、市场监管、能源等部门的协调配合，充分调动行业协会、研究机构、节能服务企业等各方力量，推动重点用能单位能效诊断落实落地。

　　（二）明确工作时限。2024年8月底前，各地区建立年综合能耗5万吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，并完成相应单位及其主要用能设备能效水平摸排。2024年12月底前，各地区建立年综合能耗1万吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，并完成相应单位及其主要用能设备能效水平摸排。各地区重点用能单位节能管理档案按年度实行动态更新。

　　（三）加强结果应用。各地区结合重点用能单位能效诊断情况，实施重点用能单位化石能源消费预算管理，按季度更新节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单，相关项目同步纳入国家重大建设项目库进行储备。国家发展改革委会同有关部门加强节能降碳改造和用能设备更新项目储备。节能降碳中央预算内投资（重点行业和重点领域节能降碳方向）原则上仅支持纳入节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单的项目，优先支持建立节能管理档案的项目。

　　（四）严格监督管理。国家发展改革委按季度调度分析各地区重点用能单位节能管理档案、节能监察、能效诊断、节能降碳改造和用能设备更新项目储备等工作情况，将有关结果纳入省级人民政府节能目标责任评价考核。

　　（五）强化宣传推广。各地区要定期开展节能降碳政策解读和业务培训，积极开展节能降碳改造和用能设备更新供需对接，帮助重点用能单位提升节能降碳管理水平。对于能效诊断和节能降碳改造、用能设备更新工作中的典型案例和先进做法，通过全国生态日、全国节能宣传周等活动进行宣传推广。

　　附件：1.重点用能单位节能管理档案

　　　　　2.重点领域和行业能效水平清单

　　　　　3.重点用能单位主要用能设备能效水平清单

　　　　　4.节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单

　　　　　5.重点用能单位节能管理编码规则

国家发展改革委办公厅

2024年4月30日

附件1

重点用能单位节能管理档案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区： |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 序号 | 省份 | 重点用能单位基本情况 | 能源消费情况 | 经营情况 | 主要产品情况 |
| 名称 | 所属行业领域 | 节能管理编码 | 所在地 | 统一社会信用代码 | 能源管理岗位人员及联系方式 | 2023年能源消费量（万吨标准煤，等价值） | 2023年煤炭消费量（万吨） | 2023年原料用能（万吨标准煤，等价值） | 2023年电力消费量（万千瓦时） | 2023年绿电消纳及绿证购买量（万千瓦时） | 2023年产值（亿元） | 2023年增加值（亿元） | 生产或经营主要产品 | 2023年主要产品产能 | 2023年主要产品产量 |
| 1 |  |  | 按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），代码+行业，如：A01+农业，C17+纺织业。 | 按附件5编写 | XX市XX县 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 产品1 |  |  |
|
| 产品2 |  |  |
|
| …… |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

重点用能单位节能管理档案（续表）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要产品情况 | 主要用能设备情况 | 实施能源审计或能效诊断情况 | 节能降碳改造和用能设备更新计划 |
| 产品单耗指标单位 | 2023年单位产品综合能耗 | 对标国家能耗限额标准 | 对标能效水平 | 主要用能设备 | 设备型号 | 数量 | 设备已使用年限（截至2023年底） | 设备能效水平 | 诊断或审计时间 | 诊断或审计内容 | 诊断或审计建议 | 更新改造内容 | 总投资（亿元） | 计划实施时间 | 预计年节能量（万吨标准煤） |
| 千克标准煤/吉焦 |  | 优于先进值 | 优于标杆水平 | 工业锅炉 |  |  |  | 优于先进水平 | XX年XX月 |  | 简要说明 | 项目A |  | XX年XX月—XX年XX月 |  |
| 空气压缩机 |  |  |  | 先进水平至节能水平之间 |
| 千克标准煤/吨 |  | 未达到准入值 | 标杆水平至基准水平之间 | 风机 |  |  |  | 优于先进水平 |
| 空气调节器（含热泵） |  |  |  | 低于准入水平 | …… |  |  |  |
| …… |  | 优于先进值 | 未达到基准水平 | …… |  |  |  | 低于准入水平 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件2

重点领域和行业能效水平清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区： |  |  |  |  |  |
| 重点领域和行业 | 细分行业 | 2023年能源消费量（万吨标准煤） | 2023化石能源消费量（万吨标准煤） | 重点用能单位总数（家） | 能效对标 | 能耗占本行业重点用能单位比重（%） | 单位数量占本行业重点用能单位比重（%） | 产能占本行业重点用能单位比重（%） |
| 工业领域 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 钢铁行业 | 粗钢 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 铁合金 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 焦化 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  | …… |  |  |  |
| 有色行业 | 电解铝 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 硅 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  | …… |  |  |  |
| 建材行业 | 水泥 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 平板玻璃 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 陶瓷 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  | …… |  |  |  |
| 石化行业 | 炼油 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 乙烯 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 对二甲苯（PX） |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  | …… |  |  |  |

重点领域和行业能效水平清单（续表）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 重点领域和行业 | 细分行业 | 2023年能源消费量（万吨标准煤） | 2023化石能源消费量（万吨标准煤） | 重点用能单位总数（家） | 能效对标 | 能耗占本行业重点用能单位比重（%） | 单位数量占本行业重点用能单位比重（%） | 产能占本行业重点用能单位比重（%） |
| 化工行业 | 煤化工 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 合成氨 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 甲醇 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 电石 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 烧碱 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他 |  |  |  | …… |  |  |  |
| 电力行业 | 火力发电 |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 其他行业 | …… |  |  |  | 优于标杆水平 |  |  |  |
| 标杆水平至基准水平之间 |  |  |  |
| 低于基准水平 |  |  |  |
| 建筑领域 |  |  |  | / | / | / | / |
| 交通领域 |  |  |  | / | / | / | / |
| 公共机构领域 |  |  |  | / | / | / | / |
| 注：1.工业领域能效水平对标《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》《煤炭清洁高效利用重点领域标杆和基准水平（2022年版）》，无对应能效标杆水平和基准水平的对标能耗限额强制性国家标准或地方标准；1. 建筑领域包括医院、大型商超、博物馆、酒店、学校等，其能效水平对标数据暂不填写；
2. 交通领域包括大型物流、运输、航空公司等，其能效水平对标数据暂不填写；
3. 公共机构领域包括政府机关，其能效水平对标数据暂不填写。
 |

附件3

重点用能单位主要用能设备能效水平清单

地区：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要用能设备 | 数量 | 能效对标 | 数量占比（%） |
| 工业锅炉 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 电动机 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 变压器 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 空压机 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 风机 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 泵 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 数据中心 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 空气调节器（含热泵） |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| 冷柜、冷水机组 |  | 优于先进水平 |  |
| 先进水平至节能水平之间 |  |
| 节能水平至准入水平之间 |  |
| 低于准入水平 |  |
| …… |  | …… |  |

附件4

节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单

地区：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 实施单位 | 建设性质 | 建设地点 | 更新改造内容 | 总投资（亿元） | 建设起止时间 | 立项信息 | 能评批复 | 环评批复 | 用地、用海批复 | 年节能量（万吨标准煤） |
| 1 |  |  | 新建/改建/扩建/迁建 |  | 该项目计划采用XX节能降碳先进技术工艺，采购XX设备，对现有XX实施节能改造及设备更新，改造后预计年节能量XX万吨标准煤。 |  | XX年XX月—XX年XX月 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件5

重点用能单位节能管理编码规则

对重点用能单位实行节能管理编码，编码代号纳入节能管理档案。编码由12位阿拉伯数字组成，其中1—6位为重点用能单位所在地区代码，如北京市东城区为110101，河北省石家庄市长安区为130102；7—8位为重点用能单位所属行业大类，按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）填写，如农业为01，化学原料和化学制品制造业为26；9—12位为重点用能单位代码，由各地区结合实际依次编号。

代码结构图如下：

□□□□□□ □□ □□□□

重点用能单位代码，

0001—9999

行业大类，01—96

地区代码