

## 附件

# 主要高耗能行业重点用能企业能效核查工作方案

为贯彻落实国家和自治区“十四五”节能减排、能耗双控向碳排放双控转变、大规模设备更新和消费品以旧换新等相关工作要求，深入开展主要高耗能行业重点用能企业能效核查，支撑高耗能行业能效对标提升行动，精准靶向推动重点用能企业节能降碳改造和设备更新，制定本工作方案。

## 一、总体安排

### （一）核查范围

石化、焦化、化工、现代煤化工、建材、钢铁、有色、煤电八个行业中包含 30 类主要高耗能产品或工序、2023 年综合能源消费量 1 万吨标准煤及以上的企业。

### 主要高耗能行业重点用能企业能效核查范围

行业	主要高耗能产品或工序	能耗规模
石化	炼油	2023 年综合能源消费量 1 万吨标准煤及以上
焦化	焦炭、兰炭	
化工	电石、聚氯乙烯、烧碱、纯碱、合成氨、尿素、甲醇、乙二醇、磷铵	
现代煤化工	煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制油、煤制天然气	
建材	水泥熟料、平板玻璃	
钢铁	炼铁（含铸造用生铁）、炼钢、铁合金	
有色	电解铝、氧化铝、铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼、工业硅	
煤电	燃煤发电（含燃煤自备电厂）、热电联产	

## **（二）工作任务**

2024年，对全区石化、焦化、化工、现代煤化工、建材、钢铁、有色、煤电行业412家重点用能企业开展能效核查工作。以高耗能产品生产设备、重点用能设备、能源消费结构为重点，摸清重点用能企业主要高耗能产品能效水平、重点用能设备能效水平和绿电消纳利用情况，为开展高耗能行业能效对标提升行动、推动节能降碳改造和生产用能设备更新、促进用能结构绿色低碳转型提供基础支撑。

## **（三）组织实施**

自治区发展改革委委托自治区节能降碳中心统筹组织实施主要高耗能行业重点用能企业能效核查工作。通过公开招投标，遴选若干家第三方核查机构承担企业能效核查具体工作。

## **（四）经费保障**

能效核查工作经费由自治区发展改革委统筹安排自治区预算内资金予以保障，第三方核查机构不得向企业收取任何费用。

# **二、核查内容**

## **（一）企业能耗相关情况**

核查企业2020—2023年能源消费量、能源消费结构（化石能源消费、可再生能源消费、原料用能等）、绿电绿证交易、高耗能产品（工序）及生产设备、重点用能设备、“两高”项目、节能管理制度等情况。

## **(二) 主要高耗能产品能效水平**

对照《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水平和基准水平(2022年版)》及相关国家能耗限额标准,对30类主要高耗能产品(工序),分项目(建设时期)、分设备(型号参数)核查能效水平。

## **(三) 重点用能设备能效水平**

对照《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)》及相关国家能效标准,对在运电机、变压器、锅炉、空压机、风机、泵等重点用能设备核查能效水平。

## **(四) 企业及项目能耗强度情况**

核查企业2020—2023年能耗强度(单位增加值能耗),以及2021年以来自治区批复节能审查意见并建成投产的高耗能项目能耗强度。

## **(五) 节能降碳诊断**

根据企业主要高耗能产品能效、重点用能设备能效、能源消费结构、节能管理等核查情况,结合企业能源流程、生产工艺技术等,查找企业能源利用的薄弱环节和突出问题,挖掘节能降碳改造和能效提升潜力。

## **(六) 节能降碳改造和设备更新建议**

根据国家和自治区相关法律、法规、标准、政策等规定,结合企业节能降碳诊断情况,针对性提出分阶段、分步骤的节

能降碳改造、设备更新和节能管理建议，形成建议清单。

### **三、工作安排**

#### **（一）前期准备阶段（5月中旬—5月下旬）**

自治区发展改革委通过公开招投标，遴选确定1家牵头核查机构和若干家核查机构。自治区节能降碳中心组织牵头核查机构编制能效核查工作指南和技术细则。

#### **（二）集中核查阶段（5月下旬—8月下旬）**

各第三方核查机构按照能效核查工作方案、工作指南和技术细则，对所中标段企业开展能效核查，形成能效核查报告，“一企一策”提出节能降碳改造、设备更新和节能管理建议清单。

#### **（三）抽查复核及总体报告编制（8月下旬—9月底）**

牵头核查机构统筹组织各核查机构对企业能效核查报告等通过交叉互检方式进行抽查复核。牵头核查机构结合能效核查和复核情况，汇总形成全区主要高耗能行业重点用能企业能效核查总体报告及节能降碳改造和设备更新建议清单。

### **四、保障措施**

**（一）加强组织领导。**自治区发展改革委委托自治区节能降碳中心统筹组织实施主要高耗能行业重点用能企业能效核查工作，健全完善工作机制，协调解决问题困难，高效协同推进能效核查工作。各盟市发展改革委要加强协调配合，组织辖区内重点用能企业积极配合能效核查工作，加强政策解读和舆论

引导，确保核查工作顺利开展。

**（二）严格监督管理。**第三方核查机构要依据相关标准、规范等，严格核查相关指标数据，确保核查结果真实、准确、完整和可追溯。自治区节能降碳中心将全过程跟进能效核查工作，加强对第三方核查机构的全链条监督管理，对核查过程中弄虚作假、虚报瞒报的机构和企业，将依法依规严肃处理。

**（三）强化结果运用。**自治区发展改革委将能效核查结果纳入自治区资源节约集约数智平台，建立重点用能企业节能管理档案、节能降碳改造和设备更新项目储备库。对符合条件的节能降碳改造和设备更新项目，优先推荐申报节能降碳中央预算内投资和国家大规模设备更新相关资金；推送至相关行业主管部门和有关金融机构，争取自治区相关资金和融资信贷支持。各盟市发展改革委要会同有关部门，根据能效核查结果制定重点用能企业节能降碳改造和设备更新计划，加快推动企业能效提升，依法依规淘汰落后生产用能设备。要及时总结能效核查工作中形成的先进经验和典型做法，形成一批分行业、分地区能效提升典型案例样板。