

福建省工业能效指南

(2025年版)

福建省节能中心 编印
2025年12月

本 指 南 编 委 会

主 审：陈 亮 邱 岚

主 编：吴林涛

副 主 编：江学书

编制人员：（按姓氏笔画排列）

王 峰 毛建雄 卢 熙

许静贤 芮方歆 李 闽

吴梁灏 陈 晋 陈松涛

陈明媚 欧庆聪 郑文宙

王 栓 康依涵 谢家成

薛 燕

前　　言

为认真贯彻落实国务院《2024—2025年节能降碳行动方案》、国家发展改革委等五部门联合发布的《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》、工业和信息化部等六部门联合发布的《工业能效提升行动计划》等文件精神，突出标准引领作用，更好地指导工业能效水平提升，推进我省工业重点领域节能降耗、绿色低碳发展，福建省节能中心根据最新国家、行业政策标准及掌握的节能降碳相关数据，将《福建省工业能效指南》数据指标及相关内容修订更新为2025年版，涵盖工业重点行业、百余项重点产品（工序）和高耗能设备（产品）的能效水平，新增节能技术和产品推广目录、政策文件节选等内容，旨在为工业重点行业、企业了解自身能效水平，推动能效对标提升，为各级政府管理部门制定产业政策、开展节能监察、节能审查等工作提供客观评价标准和量化参考依据。

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 1 福建省工业能效概况 | 1 |
| 2 重点用能行业能效水效 | 3 |
| 2.1 行业能效 | 3 |
| 2.2 行业水效 | 24 |
| 3 国民经济行业分类（GB/T 4754—2017） | 37 |
| 3.1 分类的原则和规定 | 37 |
| 3.2 编码方法和代码结构 | 37 |
| 3.3 国民经济行业分类和代码（制造业） | 38 |
| 3.4 2017国民经济行业分类注释 | 39 |
| 4 工业节能标准清单 | 40 |
| 4.1 现有强制性能耗限额标准清单 | 40 |
| 4.2 现有强制性能效标准目录 | 52 |
| 4.3 现有用能单位能源计量器具配备标准 | 63 |
| 4.4 现行碳效及碳核算标准目录 | 66 |
| 5 节能技术和产品推广目录 | 75 |
| 6 政策文件清单节选 | 77 |
| 6.1 国家层面 | 77 |
| 6.2 福建省 | 81 |
| 附件1 常用能源分类 | 83 |
| 附件2 折标系数 | 84 |
| 附件3 热焓表（饱和蒸汽或过热蒸汽） | 88 |

1 福建省工业能效概况

“十四五”以来，全省紧紧围绕推进新型工业化，坚持绿色低碳高质量发展，深度调整产品结构，深入推进节能降碳，全面推行绿色制造，大力发展循环经济，加快绿色低碳技术推广应用及“智改数转”，稳步推进工业领域碳达峰，工业能效水效显著提升、资源能源利用效率大幅提高。

规上工业能耗强度稳步压降。能耗总量方面，2021年全省规上工业能源消费增长12.6%（扣除原料用能增长4.8%），2022年增长3.3%（扣除原料用能增长2.6%），2023年增长4.5%（扣除原料用能增长2.6%），2024年增长5.0%（扣除原料用能增长3.9%），规上工业能耗增长趋势减缓。**能耗强度方面**，“十四五”以来，全省规上工业增加值增速保持平稳较快增长，且均快于全省GDP增速。2021—2024年，扣除原料用能和工业领域非化石能源消费量，全省规上工业单位增加值能耗累计下降约17%，为全省GDP能耗强度下降做出重要贡献。

重点行业能效水平加快提升。“十四五”以来，全省聚焦石化化工、冶金、建材等重点用能行业，强化目标约束，分领域分行业实施节能降碳专项行动，全省炼油、乙烯、合成氨、高炉、转炉、水泥、建筑陶瓷、平板玻璃等重点用能行业能效标杆水平的产能比例均超30%，全面完成“十四五”能效目标。围绕现代纺织服装和造纸等传统特色行业，引导重点企业开展绿色制造创建和能源管理体系建设，着力提升行业绿色化水平，全省化纤

(粘胶短纤维)、造纸行业重点用能企业能效标杆水平的产能比例分别达 100%、50%。持续实施“领跑者”引领行动，重点领域“一行业一标杆”体系加快形成，以树立能效标杆有效带动重点行业能源利用水平持续提升，“十四五”以来累计培育 9 批次省级能效“领跑者”标杆企业 49 家、国家级能效“领跑者”标杆企业 12 家；省级水效“领跑者”17 家、国家级水效“领跑者”4 家。

绿色制造创建持续提质扩面。累计评审推荐省级及以上绿色工厂 696 家、绿色供应链管理企业 85 个、绿色工业园区 48 个，其中国家级绿色工厂 300 家、绿色供应链管理企业 37 个、绿色工业园区 12 个，全省绿色工厂年产值超万亿元，占规上工业总产值超 20%。

可再生能源占比显著提升。2024 年，全省水、风、光电等可再生能源发电量 803.48 亿千瓦时，比上年增长 22.7%，占全社会发电量比重为 22.4%，比上年提高 2.4 个百分点；其中，水力发电量占比 12.4%，提高 1.1 个百分点；太阳能发电量占比 3.0%，提高 0.8 个百分点；风力发电量占比 7.0%，提高 0.4 个百分点。发电装机容量方面，太阳能发电发展迅速，发电装机容量 1258.32 万千瓦，增长 43.9%，占全省发电装机容量比重为 14.0%，比上年提高 3.3 个百分点。

2 重点用能行业能效水效

2.1 行业能效

2.1.1 说明

本章主要涵盖了冶金（含钢铁、不锈钢、电炉钢、有色冶炼等）、建材（含水泥、陶瓷、玻璃等）、石油化工、纺织化纤、造纸、食品（啤酒、糖）等10个重点用能行业、126个主要产品（工序）的能效水平。

1. 指标说明。本章所列产品能效主要包括标杆水平、平均水平、基准水平、领跑值、先进值、准入值、限定值等。标杆水平、基准水平指《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023年版)》中明确的产品（工序）单耗水平。平均水平指产品（工序）单耗的我省全行业平均水平。领跑值指产品（工序）省内能效“领跑者”标杆值。先进值、准入值和限定值指国家、行业、地方能耗限额标准中规定的能耗限额值。

2. 数据来源。本章数据主要取自国家标准、行业标准、地方标准、清洁生产评价指标体系、福建省统计年鉴、相关行业企业能源审计报告、能源利用状况报告及有关参考文献、部门规章等。当国家标准和其他标准有关指标存在差异时，取两者中的较严指标。其中：标杆水平、基准水平来源于《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023年版)》中明确的36个重点领域产品的相关指标，国家未发布标杆水平指标的，本指南暂时采用国家强制性能耗限额标准中规定的先进值（1级指标）。平均水平为该产

品（工序）单耗上年度的行业平均值，主要来源于工业节能监察和能耗在线监测平台数据。领跑值来源于福建省工信厅发布的该产品（工序）能效“领跑者”企业标杆值。先进值、准入值、限定值指标来源于相关产品的国家、行业、地方能耗限额标准（部分标准相应为1级、2级、3级）。以下列出部分引用的重点行业能耗限额标准。

（1）**冶金**：先进值、准入值和限定值来源于《焦炭单位产品能源消耗限额》（GB 21342-2025）、《粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额》（GB 21256-2025）、《红土镍矿不锈钢单位产品能源消耗评价指南》（DB35/T 1899-2020）、《电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额》（GB 32050-2015）、《电解铝和氧化铝单位产品能源消耗限额》（GB 21346-2022）、《有色重金属冶炼企业单位产品能源消耗限额》（GB 25323-2023）、《工业硅和镁单位产品能源消耗限额》（GB 21347-2023）等标准。

（2）**水泥**：先进值、准入值和限定值来源于《水泥单位产品能源消耗限额》（GB 16780-2021）。

（3）**玻璃**：先进值、准入值和限定值来源于《玻璃和铸石单位产品能源消耗限额》（GB 21340-2019）。

（4）**陶瓷**：先进值、准入值和限定值来源于《建筑卫生陶瓷和耐磨氧化铝球单位产品能源消耗限额》（GB 21252-2023）。

（5）**石油化工**：先进值、准入值和限定值来源于《炼化行

业单位产品能源消耗限额》（GB 30251-2024）、《甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源消耗限额》（GB 29436-2023）、《烧碱、聚氯乙烯树脂和甲烷氯化物单位产品能源消耗限额》（GB 21257-2024）、《纯碱单位产品能源消耗限额》（GB 29140-2024）、《化肥行业单位产品能源消耗限额》（GB 21344-2023）、《钛白粉和氧化铁颜料单位产品能源消耗限额》（GB 32051-2024）等标准。

（6）制浆造纸：先进值、准入值和限定值来源于《制浆造纸单位产品能源消耗限额》（GB 31825-2024）。

（7）纺织化纤：先进值、准入值和限定值来源于《聚酯涤纶单位产品能源消耗限额》（GB 36889-2018）。

（8）食品：先进值、准入值和限定值来源于《啤酒单位产品能源消耗限额》（GB 32047-2025）、《糖单位产品能源消耗限额》（GB 32044-2015）等标准。

（9）橡胶和塑料制品：先进值、准入值和限定值来源于《轮胎和炭黑单位产品能源消耗限额》（GB 29449-2024）。

（10）合成革：先进值、准入值和限定值来源于《合成革单位产品能源消耗限额》（GB 36887-2018）、《聚氨酯超细纤维合成革单位产品能耗限额》（QB/T 5677-2022）等标准。

2.1.2 重点用能行业主要产品（工序）能效

| 序号 | 产品（工序）名称 | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) | |
|----|-----------|---------------------|--------|----------|-------|------------------|--------------|---------------|------|
| 冶金 | | | | | | | | | |
| 1 | 煤制 焦炭★ | 顶装焦炉 | 单位产品能耗 | kgce/t | 110 | / | 135 (135) | 110 | 110 |
| 2 | | 捣固焦炉 | 单位产品能耗 | kgce/t | | 119.79 | 140 (140) | 115 | 115 |
| 3 | 粗钢★ | 烧结工序 | 单位产品能耗 | kgce/t | 45 | 45.61 | 52 | 46 | 43 |
| 4 | | 球团工序 | 单位产品能耗 | kgce/t | 15 | 18.79 | 33 | 22 | 15 |
| 5 | | 高炉工序★ | 单位产品能耗 | kgce/t | 361 | 371.27 | 415 (435) | 370 | 361 |
| 6 | | 转炉工序★ | 单位产品能耗 | kgce/t | -30 | -27.50 | -12 (-10) | -28 | -30 |
| 7 | 不锈钢 | 烧结工序 | 单位产品能耗 | kgce/t | 130 | 141.88 | 150 | 140 | 130 |
| 8 | | 高炉工序 | 单位产品能耗 | kgce/t | 530 | 512.91 | 650 | 600 | 575 |
| 9 | | 不锈钢RKEF工序 | 单位产品能耗 | kgce/t | 1600 | 1800 | 2200 | 2000 | 1800 |
| 10 | 电弧炉冶炼★ | 公称容量≥70t 单位产品能耗 | kgce/t | 61 | 51.94 | / | 64 | 61 (49.21) | |
| 11 | | 50t≤公称容量<70t单位产品能耗★ | kgce/t | 61 | 51.71 | 72 (72) | / | 61 | |
| 12 | 铝冶炼★ | 电解铝—铝液交流电耗★ | kWh/t | 13018.31 | 12950 | 13350 (13350) | 13000 | 12950 | |

| 序号 | 产品(工序)名称 | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|----------|----------------------------|----------|----------|--------|----------------|-------|---------------|
| 13 | | 电解铝—铝液综合交流电耗 | kWh/t | 13364.94 | 13250 | 13700 | 13350 | 13250 |
| 14 | 铜冶炼★ | 粗铜工艺单位产品综合能耗 (铜精矿—粗铜) | kgce/t | 100 | 79.43 | 175 (260) | 125 | 100 |
| 15 | | 阳极铜工艺单位产品综合能耗 (铜精矿—阳极铜) | kgce/t | 120 | 97.10 | 235 (290) | 140 | 125 |
| 16 | | 铜电解工序单位产品综合能耗 (阳极铜—阴极铜) | kgce/t | 70 | 81.73 | 110 (110) | 85 | 70 (58.39) |
| 17 | | 铜冶炼单位产品综合能耗 (铜精矿—阴极铜) | kgce/t | 210 | 183.33 | 340 (380) | 230 | 210 |
| 18 | | 主要还原剂为木炭 | 单位产品综合能耗 | 2500 | / | 3300 (3300) | 2800 | 2500 |
| 19 | 工业硅★ | 主要还原剂为石油焦和煤 | | 2700 | / | 3500 (3500) | 3000 | 2700 |
| 20 | | 主要还原剂为煤 | | 2800 | / | 3600 (3600) | 3100 | 2800 |

建材

| | | | | | | | | | |
|----|--------|--------------------|------------|---------------------|-----|-------|----------------|------|-----------------|
| 21 | 水泥制造★ | 水泥熟料 | 熟料单位产品综合能耗 | kgce/t | 100 | 99.31 | 117 (117) | 107 | 100 (90.63) |
| 22 | 平板玻璃★ | >500t/d ≤800t/d | 单位产品能耗 | kgce/重量箱 | 9.5 | 11.31 | 13.5 (13.5) | 11.5 | 9.5 |
| 23 | | >800t/d | | | 8.0 | 9.15 | 12.0 (12.0) | 10 | 8.0 |
| 24 | 光伏压延玻璃 | >300t/d | 单位产品能耗 | kgce/t | 260 | 258.4 | 370 | 260 | 260 (250.76) |
| 25 | 建筑陶瓷★ | 吸水率≤0.2%的陶瓷砖 | 单位产品综合能耗 | kgce/m ² | 4.5 | 4.89 | 7.0 (7.0) | 5.5 | 4.5 |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|----------|-------------------|----------|--------|------|------|---------------|-----|-----------------|
| 26 | | 0.2%<吸水率≤0.5%的陶瓷砖 | | | 4.0 | 4.47 | 6.5 (7.0) | 4.9 | 4.0 |
| 27 | | 0.5%<吸水率≤10%的陶瓷砖 | | | 3.4 | 3.44 | 4.6 (4.6) | 3.7 | 3.4 |
| 28 | | 吸水率>10%的陶瓷砖 | | | 3.2 | 3.29 | 4.5 (4.5) | 3.5 | 3.2 |
| 29 | 卫生陶瓷★ | 吸水率≤0.3% | 单位产品综合能耗 | kgce/t | 350 | 348 | 630 (630) | 500 | 350 (283.69) |
| 30 | | 吸水率>0.3% | | | 300 | / | 610 | 460 | 300 |

石油化工

| | | | | | | | | | |
|----|-------|------------------|---------------|------------------------|-----|-------|---------------|-----|----------------|
| 31 | 炼油★ | | 单位能量因数综合能耗 | kgoe/(t · 能量因 数) | 7.5 | 7.55 | 11.5 (8.5) | 8.0 | 7.0 (7.1) |
| 32 | 乙烯★ | | 单位产品能耗 | kgoe/t | 590 | 624 | 720 (640) | 640 | 610 (559.1) |
| 33 | 对二甲苯★ | | 单位产品能耗 | kgoe/t | 380 | 522.5 | 700 (550) | 530 | 500 (440.8) |
| 34 | 乙二醇★ | | 单位产品综合能耗(乙烯法) | kgce/t | 375 | / | 500 (470) | 430 | 230 |
| 35 | 纯碱★ | 联碱法(轻质) | 单位产品能耗 | kgce/t | 160 | / | 265 (200) | 245 | 225 |
| 36 | | 联碱法(重质) | | | 205 | / | 325 (250) | 295 | 275 |
| 37 | | 天然碱法-碳化法 (轻质) | | | 410 | / | / (440) | / | / |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|-----------|----------------------|----------|--------|------|---------|----------------|------|-------------------|
| 38 | | 天然碱法-蒸发法 (轻质) | | | 360 | / | / (390) | / | / |
| 39 | | 天然碱法-碳化法 (重质) | | | 455 | / | / (490) | / | / |
| 40 | | 天然碱法-蒸发法 (重质) | | | 405 | / | / (440) | / | / |
| 41 | 煤制 甲醇★ | 褐煤 | 单位产品综合能耗 | kgce/t | 1550 | / | 2400 (2000) | 2000 | 1900 |
| 42 | | 烟煤 | | | 1400 | / | 2200 (1800) | 1800 | 1700 |
| 43 | | 无烟煤 | | | 1250 | / | 1800 (1500) | 1600 | 1500 |
| 44 | 烧碱★ | 离子膜法液碱(质 量分数)≥30% | 单位产品能耗 | kgce/t | 315 | 296.65 | 375 (350) | 315 | 315 |
| 45 | | 离子膜法液碱(质 量分数)≥45% | | | 420 | 345.09 | 500 (470) | 450 | 430 |
| 46 | | 离子膜法固碱(质 量分数)≥98% | | | 620 | / | 800 (685) | 650 | 630 |
| 47 | 合成氨★ | 非优质无烟块煤、 型煤 | 单位产品能耗 | kgce/t | 1200 | / | 1700 (1520) | 1550 | 1320 |
| 48 | | 粉煤(包括无烟粉 煤、烟煤) | | | 1350 | 1199.43 | 1680 (1550) | 1650 | 1500 (1130.31) |
| 49 | 尿素★ | 汽轮机驱动 | 单位产品能耗 | kgce/t | 150 | / | 180 (170) | 160 | 135 |
| 50 | | 电机驱动 | | | 138 | / | 180 (165) | 140 | 116 |
| 51 | 磷酸二 铵★ | 传统法(粒状) | 单位产品能耗 | kgce/t | 250 | 243.54 | 325 (275) | 305 | 280 |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|-----------|----------|------------|--------|------|--------|----------------|------|---------------|
| 52 | | 料浆法(粒状) | | | 185 | / | 260 (200) | 220 | 208 |
| 53 | 钛白粉★ | 硫酸法金刚石型 | 单位产品能耗 | kgce/t | 1000 | / | 1450 (1300) | 1100 | 950 |
| 54 | | 硫酸法锐钛型 | | | 800 | / | 1150 (1000) | 800 | 800 |
| 55 | | 氯化法 | | | 900 | / | 1000 (950) | 900 | 760 |
| 56 | | 电石法(通用型) | | | 193 | / | 285 (270) | 193 | 193 |
| 57 | 聚氯 乙烯★ | 电石法(糊用型) | 单位产品能耗 | kgce/t | 450 | / | 500 (480) | 450 | 450 |
| 58 | | 乙烯法(通用型) | | | 620 | 182.00 | 640 (635) | 620 | 620 |
| 59 | | 乙烯法(糊用型) | | | 950 | / | 1150 (1100) | 950 | 950 |
| 60 | 精对苯二甲酸★ | | 单位产品能耗 | kgce/t | 80 | 67.82 | 200 (180) | 95 | 80 (22.86) |
| 61 | 粘胶短纤维★ | | 单位产品可比综合能耗 | kgce/t | 800 | / | 850 (950) | / | / |

制浆造纸

| | | | | | | | | | | |
|----|----|------------|-----|----------|----------|-----|---|-----|-----|-----|
| 62 | 纸浆 | 漂白化学 木浆 | 自用浆 | 单位产品综合能耗 | kgce/Adt | 180 | / | 260 | 220 | 180 |
| 63 | | | 商品浆 | | | 300 | / | 380 | 340 | 300 |
| 64 | | 未漂 化学浆 | 自用浆 | | kgce/Adt | 130 | / | 200 | 160 | 130 |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|------------|-------------|--------|--------|------|------|---------------|------|--------------|
| 65 | | | 商品浆 | | 250 | / | 320 | ≤280 | 250 |
| 66 | | 漂白化学 非木浆 | 自用浆 | | 250 | / | 370 | 280 | 250 |
| 67 | | | 商品浆 | | 370 | / | 490 | 400 | 370 |
| 68 | | | 自用浆 | | 200 | / | 320 | 230 | 200 |
| 69 | | | 商品浆 | | 320 | / | 440 | 350 | 320 |
| 70 | | | 自用浆 | | 200 | / | 300 | 250 | 200 |
| 71 | | | 商品浆 | | 320 | / | 420 | 370 | 320 |
| 72 | | | 自用浆 | | 250 | / | 360 | 310 | 250 |
| 73 | | | 商品浆 | | 380 | / | 480 | 430 | 380 |
| 74 | 机制纸 和纸板 | 新闻纸 | 单位产品能耗 | kgce/t | 40 | / | 70 | 55 | 40 |
| 75 | 自用浆 | 100 | / | 140 | 120 | 100 | | | |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|--|--|------|--------|------|------|---------------|-----|-----------------|
| 75 | 非涂布 印刷书写纸 涂布印刷纸 卫生纸原 纸*、纸巾 原纸*、吸 水衬纸 | 木浆 非木浆 木浆 非木浆 白纸板、灰板纸 箱纸板、 石膏板护面纸板 瓦楞原纸、 纸管纸板 涂布纸板 纸袋纸 装饰原纸、 壁纸原纸 格拉辛纸 卷烟纸 | | kgce/t | 300 | / | 430 | 360 | 300 |
| 76 | | | | kgce/t | 300 | / | 410 | 350 | 300 |
| 77 | | | | kgce/t | 450 | / | 520 (520) | 450 | 380 (292.73) |
| 78 | | | | kgce/t | 510 | / | 560 (560) | 510 | 420 |
| 79 | | | | kgce/t | 360 | / | 500 | 430 | 360 |
| 80 | | | | kgce/t | 400 | / | 540 | 470 | 400 |
| 81 | | | | kgce/t | 220 | / | 320 | 270 | 220 |
| 82 | | | | kgce/t | 210 | / | 280 | 240 | 210 (195.87) |
| 83 | | | | kgce/t | 200 | / | 260 | 230 | 200 (184.05) |
| 84 | | | | kgce/t | 230 | / | 330 | 280 | 230 (215.26) |
| 85 | | | | kgce/t | 320 | / | 440 | 380 | 320 |
| 86 | | | | kgce/t | 450 | / | 530 | 500 | 450 |
| 87 | | | | kgce/t | 420 | / | 500 | 460 | 420 |
| 88 | | | | kgce/t | 800 | / | 900 | 850 | 800 |

| 序号 | 产品(工序)名称 | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|----|---|------|--------|------|------|---------------|-----|--------------|
| 89 | 水松原纸 铝箔衬纸 不锈钢衬纸 热敏原纸、 无碳复写纸原纸 医用包装纸 育果袋纸 热升华转印原纸 | | kgce/t | 500 | / | 700 | 600 | 500 |
| 90 | | | kgce/t | 350 | / | 450 | 400 | 350 |
| 91 | | | kgce/t | 520 | / | 680 | 600 | 520 |
| 92 | | | kgce/t | 400 | / | 500 | 450 | 400 |
| 93 | | | kgce/t | 570 | / | 630 | 600 | 570 |
| 94 | | | kgce/t | 550 | / | 620 | 580 | 550 |
| 95 | | | kgce/t | 430 | / | 500 | 460 | 430 |

纺织化纤

| | | | | | | | | | |
|-----|----------|--------------------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| 96 | 涤纶聚酯聚合工序 | 熔体或切片 (PTA-PET) | 单位产品能耗 | kgce/t | 90 | 91 | 105 | 95 | 90 (80.87) |
| 97 | 熔体直接纺丝工序 | 熔体-POY | 单位产品能耗 | kgce/t | 48 | 43 | 55 | 50 | 48 (42) |
| 98 | | 熔体-FDY | 单位产品能耗 | kgce/t | 66 | 57 | 90 | 80 | 66 (53) |
| 100 | | 熔体-工业长丝 | 单位产品能耗 | kgce/t | 165 | 82 | 190 | 175 | 165 |
| 101 | | 熔体-短纤维 | 单位产品能耗 | kgce/t | 100 | 103 | 120 | 110 | 100 (94) |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|-----|---------------|-----------------------------|----------|---------|------|------|---------------|-----|-----------------|
| 102 | 纤维级聚酯切片纺丝工序 | 切片-POY | 单位产品能耗 | kgce/t | 95 | / | 105 | 100 | 95 |
| 103 | | 切片-FDY | 单位产品能耗 | kgce/t | 120 | / | 145 | 130 | 120 |
| 104 | | 切片-工业长丝 | 单位产品能耗 | kgce/t | 165 | / | 190 | 170 | 165 |
| 105 | | 切片-短纤维 | 单位产品能耗 | kgce/t | 155 | / | 180 | 165 | 155 |
| 106 | 纤维级再生聚酯切片纺丝工序 | 切片-POY | 单位产品能耗 | kgce/t | 115 | / | 125 | 120 | 115 |
| 107 | | 切片-FDY | 单位产品能耗 | kgce/t | 145 | / | 175 | 156 | 145 |
| 108 | | 切片-工业长丝 | 单位产品能耗 | kgce/t | 195 | / | 230 | 205 | 195 |
| 109 | | 切片-短纤维 | 单位产品能耗 | kgce/t | 185 | / | 215 | 195 | 185 (145.79) |
| 110 | 涤纶长丝加弹工序 | POY-DTY(网络喷嘴压力≤0.12MPa) | 单位产品能耗 | kgce/t | 118 | 106 | 125 | 120 | 118 |
| 111 | | POY-DTY(网络喷嘴压力0.12~0.35MPa) | 单位产品能耗 | kgce/t | 133 | / | 140 | 135 | 133 |
| 112 | | POY-DTY(网络喷嘴压力≥0.35MPa) | 单位产品能耗 | kgce/t | 165 | / | 185 | 170 | 165 |
| 113 | 棉、化纤及混纺机织物* | 棉印染精加工或化纤织物染整精加工 | 单位产品综合能耗 | kgce/hm | 28 | 25 | 30 (36) | / | / |
| 114 | 针织物、纱线* | 针织或钩针编织物印染精加工 | 单位产品综合能耗 | tce/t | 1.0 | 0.88 | 1.3 (1.3) | 1.3 | 1 |

| 序号 | 产品(工序)名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|-------------|-----------|-----------------|--------|----------|------|------|---------------|------|------------------|
| 食品 | | | | | | | | | |
| 115 | 啤酒 | | 单位产品能耗 | kgce/kL | 30 | / | 70 | 45 | 30 (19.46) |
| 116 | 糖 | 甘蔗制糖 | 单位产品能耗 | kgce/t | 225 | / | 550 | 320 | 225 |
| 117 | | 甜茶制糖 | | kgce/t | 318 | / | 630 | 360 | 318 |
| 118 | | 炼糖 | | kgce/t | 200 | / | 320 | 220 | 200 |
| 轮胎制造 | | | | | | | | | |
| 119 | 轮胎 制造★ | 全钢子午线轮胎 | 单位产品能耗 | kgce/t | 235 | / | 340 (340) | 235 | 215 |
| 120 | | 半钢子午线轮胎 | | | 290 | / | 430 (430) | 290 | 255 |
| 121 | | 工程机械轮胎 | | kgce/t | / | / | 560 | 330 | 300 (259.76) |
| 122 | | 斜交轮胎 | | kgce/t | / | / | 515 | / | / |
| 合成革 | | | | | | | | | |
| 123 | 合成革 | 超纤革 (第10类工艺) | 单位产品能耗 | kgce/tsl | 5000 | / | 10000 | 7500 | 5000 (1559.7) |
| 124 | | 合成革 (湿法工艺) | 单位产品能耗 | | 250 | / | 400 | 275 | 250 (242.6) |
| 125 | | 合成革 (干法工艺) | 单位产品能耗 | | 200 | / | 320 | 220 | 200 (199.7) |

| 序号 | 产品（工序）名称 | 指标名称 | 指标单位 | 标杆水平 | 平均水平 | 限定值 (基准水平) | 准入值 | 先进值 (领跑值) |
|-----|----------|----------------|--------|------|------|---------------|-----|--------------|
| 126 | | 合成革 (后处理工艺) | 单位产品能耗 | | 50 | / | 80 | 55 (45.9) |

注：标★的产品为国家发展改革委等部门发布的《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》中明确的重点领域产品。

2.1.3 “十四五”福建省能效“领跑者”标杆企业

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 | |
|------|------|--------------|---------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------|--|
| 1 | 1 | 福建联合石油化工有限公司 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 聚丙烯单位产品能耗 | 46.48kgoe/t | 2021年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 | |
| | 2 | | | 对二甲苯单位产品能耗 | 490.01kgoe/t 440.8kgoe/t | 2021年第一批 2023年 | 2023年国家级(对二甲苯) | 标杆水平 | |
| 2 | 3 | 中化泉州石化有限公司 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 乙烯单位产品能耗 | 559.1kgoe/t | 2022年第二批 | 2022年国家级(乙烯) | 标杆水平 | |
| 3 | 4 | 福建合盛气体有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 合成氨(粉煤)单位产品综合能耗 | 1183.57kgce/t | 2022年第二批 | 2022年国家级(合成氨) | 标杆水平 | |
| 4 | 5 | 福建东南电化股份有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 烧碱单位产品综合能耗 | 304.21kgce/t | 2023年 | 否 | 标杆水平 | |
| 5 | 6 | 福建百宏石化有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 精对苯二甲酸单位产品综合能耗 | 22.86kgce/t | 2024年第一批 | 否 | 标杆水平 | |
| 6 | 7 | 万华化学(福建)有限公司 | | 聚氯乙烯(乙烯法)单位产品综合能耗 | 203.07kgce/t | 2024年第一批 | 2025年度 99.76kgce/t(单体法) | 标杆水平 | |
| 7 | 8 | 福建省展化化工有限公司 | | 过硫酸铵单位产品综合能耗 | 420.99kgce/t | 2024年第一批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 | |
| | 9 | | | 过硫酸钠单位产品综合能耗 | 425.27kgce/t | 2024年第一批 | 否 | | |
| | 10 | | | 过硫酸钾单位产品综合能耗 | 397.31kgce/t | 2024年第一批 | 否 | | |
| 8 | 11 | 福建铭麟科技有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 过硫酸铵单位产品综合能耗 | 397.59kgce/t | 2024年第二批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 | |
| 9 | 12 | 中仑塑业(福建)有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 聚酰胺(PA6)切片单位产品综合能耗 | 87.26kgce/t | 2024年第二批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 | |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|----------------|--------------|-----------------|-------------------|----------|-------------------------|-------------|
| 10 | 13 | 福建申远新材料有限公司 | 化学原料和化学制品制造业 | 合成氨(粉煤)单位产品综合能耗 | 1130.31kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| 11 | 14 | 永安金牛水泥有限公司 | 非金属矿物制品业 | 可比熟料综合电耗 | 46.71kWh/t | 2021年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 12 | 15 | 福建龙麟集团有限公司 | 非金属矿物制品业 | 可比熟料综合能耗 | 97.27kgce/t | 2021年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 13 | 16 | 福建春驰集团新丰水泥有限公司 | 非金属矿物制品业 | 可比熟料综合能耗 | 94.77kgce/t | 2022年第二批 | 否 | 标杆水平 |
| 14 | 17 | 福建三明南方水泥有限公司 | 非金属矿物制品业 | 可比熟料综合能耗 | 90.63kgce/t | 2022年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| 15 | 18 | 福耀玻璃工业集团股份有限公司 | 非金属矿物制品业 | 汽车用平板玻璃 | 1线: 12.95kgce/重量箱 | 2022年第一批 | 2022年国家级(平板玻璃) | 标杆水平 |
| | 19 | | | | 2线: 12.89kgce/重量箱 | 2022年第一批 | | 标杆水平 |
| 16 | 20 | 漳州万晖洁具有限公司 | 非金属矿物制品业 | 卫生陶瓷 | 283.69kgce/t | 2022年第一批 | 2023年国家级(卫生陶瓷) | 标杆水平 |
| 17 | 21 | 福建良瓷科技有限公司 | 非金属矿物制品业 | 卫生陶瓷 | 298.22kgce/t | 2022年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| 18 | 22 | 凯盛(漳州)新能源有限公司 | 非金属矿物制品业 | 光伏压延玻璃单位产品综合能耗 | 250.76kgce/t | 2024年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 19 | 23 | 福建长城华兴玻璃有限公司 | 非金属矿物制品业 | 高白料玻璃瓶单位产品综合能耗 | 192.07kgce/t | 2024年第二批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| | 24 | | | 茶料玻璃瓶单位产品综合能耗 | 185.49kgce/t | 2024年第二批 | | 国家强制性能耗限额标准 |
| 20 | 25 | 中铜东南铜业有限公司 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜冶炼工艺(铜精矿-阴极铜) | 209.24kgce/t | 2022年第一批 | 2025年度193.53kgce/t铜冶炼工艺 | 标杆水平 |
| | 26 | | | 粗铜工艺(铜精矿-粗铜) | 108.17kgce/t | 2022年第一批 | | 标杆水平 |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|----------------|--------------|----------------------------------|---------------|----------|-------|-----------------|
| | 27 | | | 阳极铜工艺 (铜精矿-阳极铜) | 129. 05kgce/t | 2022年第一批 | | 标杆水平 |
| | 28 | | | 电解工序 (阳极铜-阴极铜) | 58. 39kgce/t | 2022年第一批 | | 标杆水平 |
| 21 | 29 | 紫金铜业有限公司 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜冶炼工艺 (铜精矿-阴极铜) | 201. 2kgce/t | 2022年第二批 | 否 | 标杆水平 |
| 22 | 30 | 福建紫金铜业有限公司 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜板带全工序(青铜、 水平连铸法) 单位产品综合能耗 | 359. 17kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 |
| 23 | 31 | 福建省金龙稀土股份有限公司 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 镨钕合金 单位产品综合能耗 | 1. 15tce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 |
| 24 | 32 | 福州吴航钢铁制品有限公司 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 电弧炉冶炼(公称容 量≥50吨) 单位产品能耗 | 53. 26kgce/t | 2024年第二批 | 否 | 标杆水平 |
| 25 | 33 | 福建三宝钢铁有限公司 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 烧结工序 | 43. 86kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 |
| | 34 | | | 转炉工序 | -30. 62kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| 26 | 35 | 福建鼎盛钢铁有限公司 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 电弧炉冶炼(公称容 量≥50吨) 单位产品能耗 | 49. 21kgce/t | 2025年第二批 | 否 | 标杆水平 |
| 27 | 36 | 福建经纬新纤科技实业有限公司 | 纺织业 | 预取向丝POY (熔体-POY) 单位产品能耗 | 42kgce/t | 2021年第二批 | 否 | 国家行业标准 |
| | 37 | | | 全拉伸丝FDY (熔体-FDY) 单位产品能耗 | 53kgce/t | 2021年第二批 | | |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|----------------|-----|--------------------------------|------------|----------|----------------------|------|
| | 38 | | | 短纤维 (熔体-短纤维) 单位产品能耗 | 94kgce/t | 2021年第二批 | | |
| | 39 | | | 聚酯熔体或切片 (PTA-PET) 单位产品能耗 | 87kgce/t | 2021年第二批 | | |
| 28 | 40 | 福建凤竹纺织科技股份有限公司 | 纺织业 | 针织印染面料 (深色面料混纺) 单位产品能耗 | 1.24tce/t | 2022年第二批 | 2023年国家级 (针织物/纱线) | 标杆水平 |
| 29 | 41 | 福建省宏港纺织科技有限公司 | 纺织业 | 针织印染面料 单位产品能耗 | 0.86tce/t | 2022年第二批 | 2023年国家级 (针织物/纱线) | 标杆水平 |
| 30 | 42 | 福建福田纺织印染科技有限公司 | 纺织业 | 针织印染面料 单位产品能耗 (漂白面料棉型) | 597kgce/t | 2023年 | 2023年国家级 (针织物/纱线) | 标杆水平 |
| | 43 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (漂白面料合纤) | 520kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 44 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (漂白面料混纺) | 1007kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 45 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (中浅色面料棉型) | 832kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 46 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (中浅色面料合纤) | 800kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 47 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (中浅色面料混纺) | 1106kgce/t | | | 标杆水平 |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|----------------|---------|---|--------------|----------|----------------------|-----------------|
| | 48 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (深色面料棉型) | 1019kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 49 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (深色面料合纤) | 1122kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 50 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (深色面料混纺) | 1218kgce/t | | | 标杆水平 |
| 31 | 51 | 通亿(泉州)轻工有限公司 | 纺织业 | 针织印染面料 单位产品能耗 (中浅色面料棉型) | 802kgce/t | 2023年 | 2023年国家级 (针织物/纱线) | 标杆水平 |
| | 52 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (深色面料棉型) | 973kgce/t | | | 标杆水平 |
| | 53 | | | 针织印染面料 单位产品能耗 (深色面料混纺) | 1225kgce/t | | | 标杆水平 |
| 32 | 54 | 晋江市龙兴隆染织实业有限公司 | 纺织业 | 机织化纤印染布 单位产品综合能耗 | 27.96kgce/hm | 2024年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| 33 | 55 | 晋江万兴隆染织实业有限公司 | 纺织业 | 机织化纤印染布 单位产品综合能耗 | 24.25kgce/hm | 2025年第二批 | 否 | 标杆水平 |
| 34 | 56 | 福建闽宏纤维有限公司 | 化学纤维制造业 | 再生涤纶短纤维 (纤维级再生聚酯切片纺丝工序、 切片—短纤维) 单位产品工序能耗 | 145.79kgce/t | 2024年第二批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|------------------|------------------|------------------------|----------------|----------|----------------------|-------------|
| 35 | 57 | 福建百宏聚纤科技实业有限公司 | 化学纤维制造业 | 聚酯熔体或切片(PTA-PET)单位产品能耗 | 87.83kgce/t | 2021年第二批 | 否 | 国家行业标准 |
| 36 | 58 | 福建省金纶高纤股份有限公司 | 化学纤维制造业 | 聚酯熔体或切片(PTA-PET)单位产品能耗 | 80.87kgce/t | 2025年第二批 | 否 | 国家行业标准 |
| 37 | 59 | 联盛纸业(龙海)有限公司 | 造纸和纸制品业 | 箱纸板单位产品能耗 | 195.87kgce/t | 2021年第二批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| | 60 | | | 瓦楞原纸单位产品能耗 | 194.68kgce/t | 2021年第二批 | | 国家强制性能耗限额标准 |
| | 61 | | | 涂布白板单位产品综合能耗 | 215.26kgce/t | 2022年第二批 | | 国家强制性能耗限额标准 |
| 38 | 62 | 玖龙纸业(泉州)有限公司 | 造纸和纸制品业 | 瓦楞原纸单位产品能耗 | 184.05kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 39 | 63 | 福建省青山纸业股份有限公司 | 造纸和纸制品业 | 包装用纸单位产品综合能耗 | 288kgce/t | 2022年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 40 | 64 | 恒安(中国)纸业有限公司 | 造纸和纸制品业 | 卫生纸原纸、纸巾原纸单位产品能耗 | 292.73kgce/t | 直接申报国家级 | 2023年国家级(卫生纸原纸/纸巾原纸) | 标杆水平 |
| 41 | 65 | 百威雪津啤酒有限公司 | 酒、饮料及精制茶制造业 | 啤酒单位产品能耗 | 19.46kgce/KL | 2022年第二批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 42 | 66 | 福州统一企业有限公司 | 酒、饮料及精制茶制造业 | 饮料制造单位综合产品能耗 | 24.72kgce/t | 2022年第二批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| 43 | 67 | 漳州顶津食品有限公司 | 酒、饮料及精制茶制造业 | 茶饮料(含萃取工艺)单位综合产品能耗 | 23.42kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家行业标准 |
| 44 | 68 | 天守(福建)超纤科技股份有限公司 | 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | 超纤革(第10类工艺)单位产品综合能耗 | 1559.7kgce/tsl | 2024年第一批 | 否 | 国家强制性能耗限额标准 |
| | 69 | | | 合成革(湿法工艺)单位产品综合能耗 | 242.6kgce/tsl | 2024年第一批 | 否 | |

| 企业序号 | 产品序号 | 企业名称 | 行业 | 产品名称 | 标杆值 | 入选批次 | 是否国家级 | 对标标准 |
|------|------|--------------|----------|------------------------|---------------|----------|-------|-----------------|
| | 70 | | | 合成革(干法工艺) 单位产品综合能耗 | 199.7kgce/tsl | 2024年第一批 | 否 | |
| | 71 | | | 合成革(后处理工艺) 单位产品综合能耗 | 45.9kgce/tsl | 2024年第一批 | 否 | |
| 45 | 72 | 建新轮胎(福建)有限公司 | 橡胶和塑料制品业 | 全钢子午线轮胎 | 222kgce/t | 2023年 | 否 | 标杆水平 |
| 46 | 73 | 福建佳通轮胎有限公司 | 橡胶和塑料制品业 | 全钢子午线轮胎 单位产品综合能耗 | 221.7kgce/t | 2024年第一批 | 否 | 标杆水平 |
| | 74 | | | 半钢子午线轮胎 单位产品综合能耗 | 278.7kgce/t | 2024年第一批 | 否 | |
| 47 | 75 | 海安橡胶集团股份公司 | 橡胶和塑料制品业 | 工程机械轮胎 单位产品综合能耗 | 259.76kgce/t | 2025年第一批 | 否 | 国家强制性 能耗限额标准 |

2.2 行业水效

2.2.1 说明

本章主要涵盖了石化、钢铁、有色、建材、纺织、造纸、皮革、食品等重点用水行业、21种产品（工序）的用水定额。

1. 指标说明。取水量指从各种水源或途径获取的水量，包括常规水源取水量和非常规水源利用量。取水定额指提供单位产品、过程或服务所需要的标准取水量。

2. 数据来源。本章数据主要取自国家和地方工业产品取水定额标准。

2.2.2 重点用能行业主要产品（工序）水效

2.2.2.1 石油炼制

| 主要工序 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|---------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 加工原（料）油 | 0.6 | 0.41 | 0.31 |

注：数据来源于《取水定额 第3部分：石油炼制》（GB/T 18916.3-2022）。

2.2.2.2 乙烯和丙烯

| 产品名称 | 原料类型 | 取水定额 (m ³ /t) | |
|-------|--------------|--------------------------|-----|
| | | 通用值 | 先进值 |
| 乙烯、丙烯 | 乙烷、石脑油和加氢尾油等 | 10 | 7.5 |
| 丙烯 | 丙烷 | 6.2 | 4.5 |
| 乙烯、丙烯 | 煤 | 24 | 16 |

注：数据来源于《工业用水定额 第13部分：乙烯和丙烯》（GB/T 18916.13-2024）。

2.2.2.3 合成氨

| 原料类型 | 取水定额 (m ³ /t) | |
|----------|--------------------------|------|
| | 先进值 | 通用值 |
| 无烟块煤（型煤） | 7.5 | 11.0 |
| 烟煤、褐煤 | 8.0 | 12.0 |
| 天然气 | 5.5 | 9.0 |

注：数据来源于《取水定额 第8部分：合成氨》（GB/T 18916.8-2025）。

2.2.2.4 工业硫酸

| 产品名称 | 生产工艺 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|-------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 硫酸 | 硫铁矿制酸 | 4.3 | 3.8 | 3.4 |
| | 硫磺制酸 | 3 | 2.4 | 2 |

注：数据来源于《取水定额 第28部分：工业硫酸》（GB/T 18916.28-2017）。

2.2.2.5 烧碱

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|-----------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 30%离子膜法烧碱 | 7.1 | 5.5 | 4.4 |
| 45%离子膜法烧碱 | 8.0 | 6.2 | 5.0 |
| 98%离子膜法烧碱 | 8.0 | 6.2 | 5.0 |

注：数据来源于《取水定额 第29部分：烧碱》（GB/T 18916.29-2017）。

2.2.2.6 湿法磷酸

| 产品名称 | 生产工艺 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 湿法磷酸 | 二水物法 | 7 | 6 | 5.3 |
| | 半水物法 | 4 | 3.8 | 3.5 |

注：数据来源于《取水定额 第37部分：湿法磷酸》（GB/T 18916.37-2018）。

2.2.2.7 聚氯乙烯

| 产品名称 | 生产工艺 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|--------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 聚氯乙烯 | 电石法 | 12 | 6 | 5 |
| | 乙烯氧氯化法 | 9.5 | 8.6 | 8 |

注：数据来源于《取水定额 第38部分：聚氯乙烯》（GB/T 18916.38-2018）。

2.2.2.8 对二甲苯

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 对二甲苯 | 3.3 | 1.7 | 0.7 |

注：数据来源于《取水定额 第51部分：对二甲苯》（GB/T 18916.51-2020）。

2.2.2.9 精对苯二甲酸

| 产品名称 | 冷却方式 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|--------|-------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 精对苯二甲酸 | 非海水冷却 | 9.3 | 6.8 | 5.8 |
| | 海水冷却 | 3.5 | 3.3 | 3 |

注：数据来源于《取水定额 第52部分：精对苯二甲酸》（GB/T 18916.52-2020），海水冷却指以海水作为冷却水系统的主要（直接或间接）冷却介质，且海水冷却水量占总冷却水量的75%及以上。

2.2.2.10 醋酸乙烯

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 醋酸乙烯 | 11.5 | 7.5 | 6.0 |

注：数据来源于《取水定额 第59部分：醋酸乙烯》（GB/T 18916.59-2021）。

2.2.2.11 钢铁

| 名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|----------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 烧结厂 | 0.27 | 0.22 | 0.19 |
| 球团厂 | 0.17 | 0.10 | 0.05 |
| 烧结余热发电取水 | 0.2 | | |

| | | |
|--------|-----|------|
| 烧结脱硫取水 | 半干法 | 0.08 |
| | 湿法 | 0.12 |
| 球团脱硫取水 | 半干法 | 0.08 |
| | 湿法 | 0.10 |

注：数据来源于《取水定额 第31部分：钢铁行业烧结/球团》（GB/T 18916.31-2017）。

2.2.2.12 铜冶炼和电解铝

| 产品名称 | 原料类型 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|----------|--------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 阴极铜 | 铜精矿 | 20 | 18 | 16 |
| | 含铜二次资源 | 1.2 | 1 | 0.8 |
| 电解铝液 | / | 1.0 | 0.8 | 0.4 |
| 重熔用铝锭 | / | 1.5 | 1.1 | 0.7 |
| 电解烟气深度净化 | | 2 | | |

注：数据来源于《取水定额 第18部分：铜冶炼生产》（GB/T 18916.18-2015），含铜二次资源指再生利用废铜；数据来源于《取水定额 第16部分：电解铝》（GB/T 18916.16-2023）。

2.2.2.13 水泥

| 企业类型 | 产品名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|---------|------|--------------------------|---------|-------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 熟料生产企业 | 熟料 | 0.510 ^a | 0.225 | 0.165 |
| 水泥生产企业 | 水泥 | 0.465 ^a | 0.220 | 0.145 |
| 水泥粉磨站企业 | 水泥 | 0.08 | 0.05 | 0.02 |

注：数据来源于《取水定额 第62部分：水泥》（GB/T 18916.62-2022），^a对于配置湿法脱硫装置的生产企业，指标增加0.08m³/t。

2.2.2.14 平板玻璃

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /重量箱) | | |
|------|----------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 平板玻璃 | 0.3 | 0.15 | 0.1 |

注：数据来源于《取水定额 第63部分：平板玻璃》（GB/T 18916.63-2022）。

2.2.2.15 建筑卫生陶瓷

| 产品名称 | 单位 | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
|------|--------------------------------|------|---------|------|
| 陶瓷砖 | m ³ /m ² | 0.08 | 0.05 | 0.03 |
| 卫生陶瓷 | m ³ /t | 10 | 8 | 6.5 |

注：数据来源于《取水定额 第64部分：建筑卫生陶瓷》（GB/T 18916.64-2022）。

2.2.2.16 纺织化纤

| 序号 | 产业类别 | | 主要产品 (工序) | 单位 | 现有 企业 | 新、改扩 建企业 | 先进 企业 |
|----|-------------------|------------|-----------------------|---------|----------|-------------|----------|
| | 类 别 | 具体分类 | | | | | |
| 1 | 纺 织 业 | 纺织染整 产品 | 棉印染产品/机织物 | 立方米/百米 | 1.6 | 1.3 | 1.1 |
| | | | 棉印染产品/纱线、 针织物 | 立方米/吨 | 90 | 80 | 75 |
| | | | 化纤印染产品/机织 物 | 立方米/百米 | 1.1 | 0.9 | 0.7 |
| | | | 化纤印染产品/纱 线、针织物 | 立方米/吨 | 75 | 70 | 65 |
| | | | 棉、化纤混纺印染产 品/机织物 | 立方米/百米 | 2.4 | 2.0 | 1.8 |
| | | | 棉、化纤混纺印染产 品/纱线、针织物 | 立方米/吨 | 120 | 110 | 100 |
| 2 | 毛纺 织 产 品 | | 洗净毛 | 立方米/吨原毛 | 22 | 18 | 14 |
| 3 | | | 炭化毛 | 立方米/吨 | 25 | 22 | 18 |
| 4 | | | 色毛条 | 立方米/吨 | 140 | 120 | 75 |

| 序号 | 产业类别 | | 主要产品 (工序) | 单位 | 现有企业 | 新、改扩 建企业 | 先进 企业 |
|----|------------|------|--------------|--------|------|-------------|----------|
| | 类别 | 具体分类 | | | | | |
| 5 | 化纤 长丝织物 | | 色毛及其他纤维 | 立方米/吨 | 120 | 100 | 60 |
| 6 | | | 色纱 | 立方米/吨 | 150 | 130 | 80 |
| 7 | | | 毛针织品 | 立方米/吨 | 90 | 70 | 45 |
| 8 | | | 精梳毛织物 | 立方米/百米 | 22 | 18 | 12 |
| 9 | | | 粗梳毛织物 | 立方米/百米 | 24 | 22 | 14 |
| 10 | | | 羊绒制品 | 立方米/吨 | 400 | 350 | 300 |
| 11 | | | 涤纶长丝织物 | 立方米/百米 | 1.8 | 0.9 | 0.3 |
| 12 | | | 锦纶长丝织物 | 立方米/百米 | 1.6 | 0.8 | 0.25 |
| 13 | | | 人造丝织物 | 立方米/百米 | 0.4 | 0.3 | 0.2 |
| 14 | | | 生丝 | 立方米/吨 | 900 | 400 | 240 |
| 15 | | | 绢丝 | 立方米/吨 | 1400 | 1000 | 800 |
| 16 | | | 坯绸 | 立方米/百米 | 0.3 | 0.25 | 0.2 |
| 17 | | | 色丝 | 立方米/吨 | 300 | 220 | 150 |
| 18 | | | 真丝绸针织物 | 立方米/吨 | 300 | 150 | 100 |
| 19 | | | 真丝绸机织物 | 立方米/百米 | 4.5 | 3.0 | 2.5 |
| 20 | | | 精干麻 | 立方米/吨 | 550 | 400 | 300 |
| 21 | | | 打成麻 | 立方米/吨 | 450 | 350 | 250 |
| 22 | | | 麻纱 | 立方米/吨 | 150 | 100 | 80 |
| 23 | | | 麻机织坯布 | 立方米/百米 | 300 | 250 | 200 |
| 24 | | | 麻针织物及纱线 | 立方米/吨 | 0.8 | 0.6 | 0.5 |

| 序号 | 产业类别 | | 主要产品 (工序) | 单位 | 现有企业 | 新、改扩 建企业 | 先进 企业 |
|----|-------------|------------|----------------|--------|------|-------------|----------|
| | 类别 | 具体分类 | | | | | |
| 25 | | | 麻机织物 | 立方米/百米 | 150 | 100 | 80 |
| 26 | | | 针织印染产品 | 立方米/吨 | 3 | 2 | 1.5 |
| 27 | 化 纤 业 | 粘胶纤维 产品 | 粘胶长丝 | 立方米/吨 | 250 | 200 | 200 |
| 28 | | | 粘胶短纤维 | 立方米/吨 | 65 | 55 | 45 |
| 29 | | 氨纶产品 | 氨纶纤维 | 立方米/吨 | 20 | 16 | 14 |
| 30 | | 再生涤纶 产品 | 聚酯泡料 | 立方米/吨 | 0.8 | 0.6 | 0.55 |
| 31 | | | 聚酯瓶片 | 立方米/吨 | 2 | 1.5 | 1.1 |
| 32 | | | POY | 立方米/吨 | 2.2 | 1.8 | 1.6 |
| 33 | | | FDY | 立方米/吨 | 3 | 2.4 | 2.2 |
| 34 | | | 短纤维 | 立方米/吨 | 2.2 | 1.8 | 1.3 |
| 35 | | 维纶产品 | 聚乙烯醇 | 立方米/吨 | 25 | 21 | 16 |
| 36 | | | 高强高模聚乙烯醇 纤维 | 立方米/吨 | 96 | 70 | 35 |
| 37 | | | 水溶性聚乙烯醇纤 维 | 立方米/吨 | 80 | 50 | 27 |
| 38 | | 锦纶产品 | 民用切片 | 立方米/吨 | 3.5 | 3.1 | 2.7 |
| 39 | | | 工业用切片 | 立方米/吨 | 3.7 | 3.3 | 2.9 |
| 40 | | | 民用长丝 | 立方米/吨 | 2.7 | 2.4 | 2.1 |
| 41 | | | 工业用长丝 | 立方米/吨 | 2.8 | 2.5 | 2.2 |
| 42 | | 聚酯涤纶 产品 | 聚酯熔体或切片 | 立方米/吨 | 1.2 | 0.8 | 0.4 |
| 43 | | | 熔体纺长丝 | 立方米/吨 | 1.6 | 1.3 | 1 |
| 44 | | | 切片纺长丝 | 立方米/吨 | 3.7 | 3.3 | 2.5 |

| 序号 | 产业类别 | | 主要产品 (工序) | 单位 | 现有企业 | 新、改扩 建企业 | 先进 企业 |
|----|--------|------|--------------|-------|------|-------------|----------|
| | 类 别 | 具体分类 | | | | | |
| 45 | | | 工业长丝 | 立方米/吨 | 1.9 | 1.6 | 1.4 |
| 46 | | | 短纤维 | 立方米/吨 | 2.2 | 1.6 | 1.2 |

注：数据来源于纺织化纤行业取水定额国家标准GB/T 18916系列。

2. 2. 2. 17 造纸

| 产品名称 | | 单位造纸产品取水量 (m ³ /t) | | |
|------|---------------------|-------------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 纸浆 | 漂白化学木浆 | 75 | 60 | 50 |
| | 溶解级木浆 | 83 | 65 | 55 |
| | 本色化学木浆 | 60 | 48 | 40 |
| | 漂白化学竹浆 | 85 | 65 | 55 |
| | 溶解级竹浆 | 93 | 70 | 60 |
| | 本色化学竹浆 | 60 | 50 | 45 |
| | 漂白化学非木（麦草、芦苇、甘蔗渣等）浆 | 110 | 90 | 70 |
| | 脱墨废纸浆 | 25 | 20 | 20 |
| | 漂白脱墨废纸浆 | 35 | 30 | 28 |
| | 未脱墨废纸浆 | 20 | 15 | 12 |
| 纸 | 化学机械木浆 | 30 | 25 | 22 |
| | 新闻纸 | 16 | 15 | 15 |
| | 未涂布印刷书写纸 | 32 | 24 | 20 |
| | 生活用纸 | 30 | 25 | 14 |

| | | | | |
|----|------|----|----|----|
| | 包装用纸 | 25 | 20 | 20 |
| 纸板 | 白纸板 | 30 | 24 | 20 |
| | 箱纸板 | 24 | 18 | 15 |
| | 瓦楞原纸 | 22 | 15 | 12 |

注：数据来源于《取水定额 第5部分：造纸产品》（GB/T 18916.5-2022），经抄浆机生产浆板时，在本定额纸浆的基础上增加5m³/t。增加涂布工艺时，在本定额相关产品的基础上增加5m³/t。

2.2.2.18 皮革

| 企业类型 | 工艺 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|---------|--------------------------|---------|------|
| | | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 牛皮革厂 | 生皮至成品革 | 60 | 48 | 48 |
| | 生皮至蓝湿革 | 42 | 32 | 32 |
| | 蓝湿革至成品革 | 30 | 27 | 27 |
| 羊皮革厂 | 生皮至成品革 | 65 | 52 | 52 |
| | 生皮至蓝湿革 | 47 | 36 | 36 |
| | 蓝湿革至成品革 | 65 | 58 | 58 |
| 猪皮革厂 | 生皮至成品革 | 65 | 52 | 52 |
| | 生皮至蓝湿革 | 47 | 36 | 36 |
| | 蓝湿革至成品革 | 35 | 32 | 32 |

注：数据来源于《取水定额 第55部分：皮革》（GB/T 18916.55-2021）。

2.2.2.19 啤酒

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /kL) | | |
|------|---------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 啤酒 | 5 | 3.5 | 2.4 |

注：数据来源于《取水定额 第6部分：啤酒制造》（GB/T 18916.6-2023）。

2.2.20 食糖

| 企业类型 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 甘蔗糖厂 | 16 | 8 | 2 |
| 甜菜糖厂 | 20 | 12 | 5 |
| 炼糖厂 | 2.5 | 1.5 | 0.5 |

注：数据来源于《取水定额 第53部分：食糖》（GB/T 18916.53-2021）。

2.2.21 乳制品

| 产品名称 | 取水定额 (m ³ /t) | | |
|-------------|--------------------------|---------|------|
| | 现有企业 | 新、改扩建企业 | 先进企业 |
| 杀菌乳 | 7.5 | 4.5 | 3.5 |
| 灭菌乳 | 5.5 | 3 | 2.4 |
| 发酵乳 | 10 | 5.5 | 4.5 |
| 炼乳 | 10 | 4.5 | 4 |
| 乳粉（不包括脱脂乳粉） | 35 | 20 | 15 |
| 再制干酪 | 20 | 12 | 10.5 |

注：数据来源于《取水定额 第57部分：乳制品》（GB/T 18916.57-2021）。

2.2.3 “十四五”以来福建省水效“领跑者”标杆企业

| 序号 | 企业名称 | 属地 | 主要产品 | 单位取水量 |
|--------|--------------------|-----|------------------------------|------------------------------------|
| 2021年度 | | | | |
| 1 | 福建省宏港纺织科技有限公司 | 福州市 | 高档经、纬编面料 | 35.1m ³ /t |
| 2 | 福建永荣科技有限公司 | 莆田市 | 己内酰胺、硫酸铵 | 0.68m ³ /t |
| 2022年度 | | | | |
| 3 | 福建凤竹纺织科技股份有限公司 | 泉州市 | 针织成品布 | 99.92m ³ /t |
| 4 | 恒安（中国）纸业有限公司 | 泉州市 | 生活用纸 | 6.76m ³ /t |
| 5 | 福建省向兴纺织科技有限公司 | 泉州市 | 化纤面料 | 1.949m ³ /百米 |
| 6 | 联盛纸业（龙海）有限公司 | 漳州市 | 机制纸及纸板 | 9.29m ³ /t |
| 7 | 百威雪津啤酒有限公司 | 莆田市 | 啤酒 | 2.075m ³ /kL |
| 8 | 清流经济开发区 | 三明市 | 园区 | 3.13m ³ (万元工业增加值取水量) |
| 2023年度 | | | | |
| 9 | 德彦纸业（厦门）有限公司 | 厦门市 | 机制纸及纸板制造 | 5.47m ³ /t |
| 10 | 泉州市六源印染织造有限公司 | 泉州市 | 纺织染整 | 1.095m ³ /t |
| 11 | 晋江万兴隆染织实业有限公司 | 泉州市 | 纺织染整 | 1.142m ³ /t |
| 2024年度 | | | | |
| 1 | 石狮市万峰盛漂染织造有限公司 | 泉州 | 纺织染整 (棉麻化纤及混纺 机织物) | / |
| 2 | 福建福田纺织印染科技有限公司 | 泉州 | 纺织染整 (针织物及纱线-针 织面料) | / |
| 3 | 福建省宏港纺织科技有限公司 | 福州 | 纺织染整 (针织物及纱线-化 纤针织印染布) | / |
| 4 | 百威雪津（漳州） 啤酒有限公司 | 漳州 | 啤酒 | / |

| 序号 | 企业名称 | 属地 | 主要产品 | 单位取水量 |
|--------|----------------|----|-----------------|-------|
| 5 | 福建塔牌水泥有限公司 | 龙岩 | 水泥 | / |
| 6 | 福建鼎盛钢铁有限公司 | 宁德 | 钢铁 | / |
| 2025年度 | | | | |
| 1 | 晋江市龙兴隆染织实业有限公司 | 泉州 | 纺织染整 (机织化纤布) | / |

3 国民经济行业分类 (GB/T 4754—2017)

3.1 分类的原则和规定

3.1.1 划分行业原则

本标准采用经济活动的同质性原则划分国民经济行业。即每一个行业类别按照同一种经济活动的性质划分，而不是依据编制、会计制度或部门管理等划分。

3.1.2 行业分类的基本单位

参照联合国《所有经济活动的国际标准产业分类》(ISIC Rev. 4)，本标准主要以产业活动单位和法人单位作为划分行业的单位。采用产业活动单位划分行业，适合生产统计和其他不以资产负债、财务状况为对象的统计调查；采用法人单位划分行业，适合以资产负债、财务状况为对象的统计调查。

在以法人单位划分行业时，应将由多法人组成的企业集团、集团公司等联合性企业中的每个法人单位区分开，按单个法人单位划分行业。

3.1.3 确定单位行业归属的原则

本标准按照单位的主要经济活动确定其行业性质。当单位从事一种经济活动时，则按照该经济活动确定单位的行业；当单位从事两种以上的经济活动时，则按照主要活动确定单位的行业。

3.2 编码方法和代码结构

3.2.1 本标准采用线分类法和分层次编码方法，将国民经济行业划分为门类、大类、中类和小类四级。代码由一位拉丁字母和

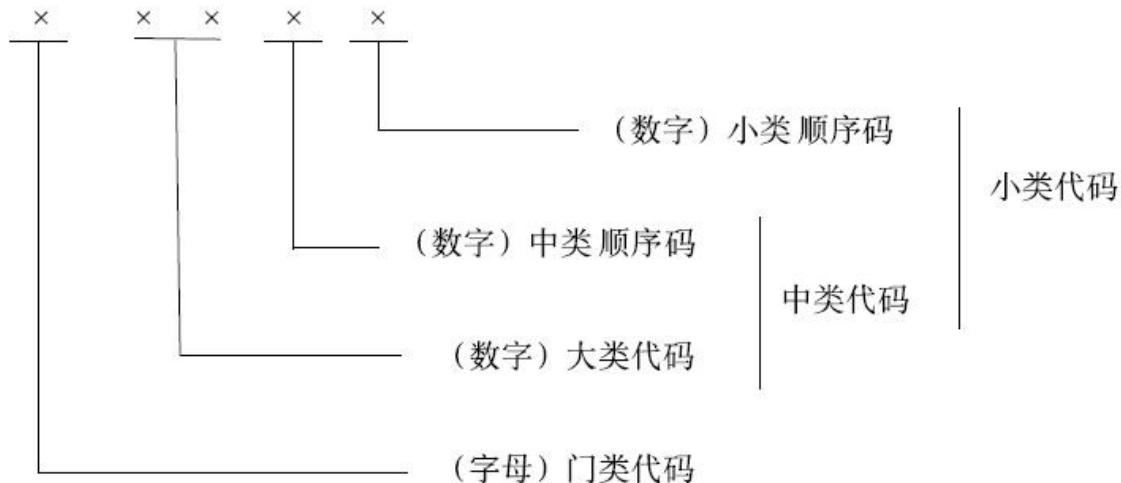
四位阿拉伯数字组成。

门类代码用一位拉丁字母表示，即用字母A、B、C、……、T依次代表不同门类；大类代码用两位阿拉伯数字表示，打破门类界限，从01开始按顺序编码；中类代码用三位阿拉伯数字表示，前两位为大类代码，第三位为中类顺序代码；小类代码用四位阿拉伯数字表示，前三位为中类代码，第四位为小类顺序代码。

3.2.2 本标准的中类和小类，根据需要设立带有“其他”字样的收容项。为了便于识别，原则上规定收容项的代码尾数为“9”。

3.2.3 当本标准大类、中类不再细分时，代码补“0”直至第四位。

3.2.4 本标准的代码结构图如下：



3.3 国民经济行业分类和代码（制造业）

国民经济行业分类和代码（制造业）的查看方式：

| 二维码 | 网址 |
|---|---|
|  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A703F0E23DD165A5A1318679F312D158 |

3.4 2017 国民经济行业分类注释

《2017国民经济行业分类注释》是对中国国民经济各行业进行分类和解释的重要文件，主要用于统计和经济分析。主要内容包括：

分类标准：该注释依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）制定，涵盖了各个行业的定义、范围和分类标准。它为经济统计、政策制定和行业分析提供了基础数据支持。

行业分类：注释详细列出了各个行业的分类，包括农业、工业、服务业等，并对每个行业的具体内容进行了说明。例如，农业包括种植业、养殖业等；工业包括制造业、采矿业等；服务业则涵盖了交通运输、金融、教育等多个领域。

《2017国民经济行业分类注释》的查看方式：

| 二维码 | 网址 |
|---|---|
|  | https://www.stats.gov.cn/sj/tjbz/gmjhyfl/202302/t20230213_1902780.html |

4 工业节能标准清单

4.1 现行强制性能耗限额标准清单

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|---------------------------|------------|------------|--------------------------------------|---|---|
| 1 | GB 16780-2021 | 水泥单位产品能源消耗限额 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A98F40B6D901C95820E0B5DFDC3FCFF9 |
| 2 | GB 21252-2023 | 建筑卫生陶瓷和耐磨氧化铝球单位产品能源消耗限额 | 2023-11-27 | 2024-12-01 | 代替 GB 21252-2013 GB 30181-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9EC54F539227FD3DFEF723D8C2289457 |
| 3 | GB 21256-2013 | 粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额 | 2013-10-10 | 2014-10-01 | 新标准 GB 21256-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=93D6F65AC0C5739DDA47EB0FF9B62D73 |
| 4 | GB 21256-2025 | 粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额 | 2025-06-30 | 2026-07-01 | 代替 GB 21256-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3BB9B7A579C230D931EF7F45E2DA5C05 |
| 5 | GB 21257-2024 | 烧碱、聚氯乙烯树脂和甲烷氯化物单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 21257-2014 GB 30527-2014 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E49F11C43C31BD89386C871B3D75F054 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|---|------------|------------|----------------------|---|---|
| 6 | GB 21258-2024 | 燃煤发电机组单位产品能源消耗限额 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | 代替 GB 21258-2017 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5ECDC8DD7CCBDCBA21C3103D8473A77F |
| 7 | GB 21340-2019 | 玻璃和铸石单位产品能源消耗限额 | 2019-10-14 | 2020-05-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5CB1DAEFA1CDE5510AB6E9943A0E6951 |
| 8 | GB 21341-2022 | 铁合金单位产品能源消耗限额 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D9F02652C6E387DAC1B8E38456F479C8 |
| 9 | GB 21342-2013 | 焦炭单位产品能源消耗限额 | 2013-10-10 | 2014-10-01 | 新标准 GB 21342-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B2F901BD9AC538D6E8133C123E77E315 |
| 10 | GB 21342-2025 | 焦炭单位产品能源消耗限额 | 2025-04-25 | 2026-05-01 | 代替 GB 21342-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5DB2AFADA4980285095D82F5A23D947A |
| 11 | GB 21343-2023 | 电石、乙酸乙烯酯、聚乙烯醇、1,4-丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额 | 2015-09-11 | 2016-10-01 | 代替 GB 21343-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=FF563286A9D6FB07A9EF006AC64EA266 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|--------------------|------------|------------|--|-----|---|
| 12 | GB 21344-2023 | 化肥行业单位产品能源消耗限额 | 2023-11-27 | 2024-12-01 | 代替 GB 21344-2015 GB 29138-2012 GB 29139-2012 GB 29439-2012 GB 31829-2015 GB 32035-2015 | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4379F13AECC2F445EFDB629CDEB4A870 |
| 13 | GB 21345-2024 | 黄磷单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 21345-2015 | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C3476FF3135DC1131ED69638176BDB8B |
| 14 | GB 21346-2022 | 电解铝和氧化铝单位产品能源消耗限额 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=26157DFF9B64E6DEAB76156105CE930E |
| 15 | GB 21347-2023 | 工业硅和镁单位产品能源消耗限额 | 2023-09-08 | 2024-10-01 | 代替 GB 21347-2012 GB 31338-2014 | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C754221E7C2AC90D25D239A7A77AF56A |
| 16 | GB 21350-2023 | 铜及铜合金加工材单位产品能源消耗限额 | 2023-05-23 | 2024-06-01 | 代替 GB 21350-2013 GB 29137-2012 GB 29443-2012 GB 29442-2012 GB 32046-2015 | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=00D05C80DC378CB8ADE9C481234EDD8D |
| 17 | GB 21351-2023 | 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 | 2023-05-23 | 2024-06-01 | 代替 GB 21351-2014 GB 25326-2010 GB 26756-2011 GB 31339-2014 | | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BC1B167DC00C3975E4A9C90CC9F16EA6 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-------------------------|------------|------------|---|---|---|
| 18 | GB 21370-2017 | 炭素单位产品能源消耗限额 | 2017-11-1 | 2018-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0918126625A53D297B2D083FE4E46BD6 |
| 19 | GB 25323-2023 | 有色重金属冶炼企业单位产品能源消耗限额 | 2023-05-23 | 2024-06-01 | 代替 GB 21248-2014 GB 21249-2014 GB 21250-2014 GB 21251-2014 GB 21348-2014 GB 21349-2014 GB 25323-2010 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1AC5838391EDB47380A692125F5A7EC4 |
| 20 | GB 25324-2022 | 铝用炭素单位产品能源消耗限额 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | 代替 GB 25324-2014 GB 25325-2014 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=FF0F16A51CFC03A1BAECC48DCAB49C15 |
| 21 | GB 29140-2024 | 纯碱单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 29140-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=443C1068D42AF5D7B5F73076352B5068 |
| 22 | GB 29141-2024 | 工业硫酸、稀硝酸和冰醋酸单位产品能源消耗限额 | 2024-5-28 | 2025-06-01 | 代替 GB 29141-2012 GB 29437-2012 GB 29441-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=8836ECA91BD3B22A28570D35D8B21D41 |
| 23 | GB 29145-2023 | 钨精矿、钼精矿和焙烧钼精矿单位产品能源消耗限额 | 2023-11-27 | 2024-12-01 | 代替 GB 29145-2012 GB 29146-2012 GB 31340-2014 |  | HTTP://opendtd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6E5465CA9B2F34918233AA436A58B246 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|----------------------|------------|------------|---|---|---|
| 24 | GB 29435-2012 | 稀土冶炼加工企业单位产品能源消耗限额 | 2012-12-31 | 2013-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=282C52397EB468D6D2B5DCED27B0BF71 |
| 25 | GB 29436-2023 | 甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源消耗限额 | 2023-11-27 | 2024-12-01 | 代替 GB 29436.1-2012 GB 29436.2-2015 GB 29436.3-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B75FB04331D597D255E830175CAF6D15 |
| 26 | GB 29438-2012 | 聚甲醛单位产品能源消耗限额 | 2012-12-31 | 2013-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BBA6E10119D86112C749CD218AFCD1F7 |
| 27 | GB 29444-2012 | 煤炭井工开采矿单位产品能源消耗限额 | 2012-12-31 | 2013-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F2264FE27AD4688868A72C4DD87F77B0 |
| 28 | GB 29445-2012 | 煤炭露天开采矿单位产品能源消耗限额 | 2012-12-31 | 2013-10-01 | 新标准 GB 29445-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7C2A5E9D8333A6111451DDEBECF6A64 |
| 29 | GB 29445-2025 | 煤炭开采矿单位产品能源消耗限额 | 2025-08-01 | 2026-08-01 | 代替 GB 29445-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7043EB594BD5ABD2DFA696645B96B0CF |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|--------------------|------------|------------|---|---|---|
| 30 | GB 29446-2019 | 选煤电力消耗限额 | 2019-12-17 | 2020-07-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1A88315378C426335E443EC52CD4BA57 |
| 31 | GB 29447-2022 | 多晶硅和锗单位产品能源消耗限额 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | 代替 GB 29447-2012 GB 29413-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BD3DF1890BDBD4F84D3676D37F9884E6 |
| 32 | GB 29448-2022 | 海绵钛和钛锭单位产品能源消耗限额 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | 代替 GB 29136-2012 GB 29448-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E1EBA8E2BB1E25BD7D71C65DC9C0649C |
| 33 | GB 29449-2024 | 轮胎和炭黑单位产品能源消耗限额 | 2024-4-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 29449-2012 GB 29440-2012 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C7F141BA9B677EA49B85D0C3DFF7B10C |
| 34 | GB 29450-2012 | 玻璃纤维单位产品能源消耗限额 | 2012-12-31 | 2013-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=349A9A98C0090B738FD1F541DCBDA5AC |
| 35 | GB 29995-2024 | 煤基活性炭和兰炭单位产品能源消耗限额 | 2024-4-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 29994-2013 GB 29995-2013 GB 29996-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5B85C53847B2E9A539178E125400CAA4 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|--------------------------|------------|------------|---|---|---|
| 36 | GB 30180-2024 | 煤制烯烃、煤制天然气和煤制油单位产品能源消耗限额 | 2024-04-09 | 2025-05-01 | 代替 GB 30178-2013 GB 30179-2013 GB 30180-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6142C24B8C115E93984C89692BCBB70F |
| 37 | GB 30182-2013 | 摩擦材料单位产品能源消耗限额 | 2013-12-31 | 2014-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F5B6F2414F7C15FA628458715028E5F7 |
| 38 | GB 30183-2013 | 岩棉、矿渣棉及其制品单位产品能源消耗限额 | 2013-12-31 | 2014-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0B1014ECF47D43A5F98DD1040B1F2785 |
| 39 | GB 30184-2013 | 沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额 | 2013-12-31 | 2014-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C385C88F3C0A7B94BB1F91BF80E32211 |
| 40 | GB 30185-2013 | 铝塑板单位产品能源消耗限额 | 2013-12-31 | 2014-12-01 | 新标准 GB 30185-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=560D51C1E285DC30D8E67E5B5CFB6C0F |
| 41 | GB 30185-2025 | 铝(塑)复合板单位产品能源消耗限额 | 2025-02-28 | 2026-03-01 | 代替 GB 30185-2013 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6748E505890163484CE72741CF7D8D3A |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-----------------------|------------|------------|--|---|---|
| 42 | GB 30251-2024 | 炼化行业单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 30250-2013 GB 30251-2013 GB 31533-2015 GB 31534-2015 GB 31826-2015 GB 32053-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C435B949AC4E107A19887F687477642F |
| 43 | GB 30526-2019 | 烧结墙体材料和泡沫玻璃单位产品能源消耗限额 | 2019-10-14 | 2020-05-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6F51EED8D314AC04CFA4642EB9D519AC |
| 44 | GB 30530-2024 | 二甲基硅氧烷单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 30530-2014 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=148219F6F63F168626D4CDDFD525F9D2 |
| 45 | GB 31335-2024 | 铁矿开采和选矿单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 31335-2014 GB 31336-2014 GB 31337-2014 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B985E2A3DA5542C77F6E914DA69908C4 |
| 46 | GB 31823-2021 | 码头作业单位产品能源消耗限额 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A8B30AEAFDAFE25DBC92BC49F1B0651 |
| 47 | GB 31825-2024 | 制浆造纸单位产品能源消耗限额 | 2024-4-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 31825-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=27B824B792BB0BC1CF30980AE3411F9B |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|------------------------------|------------|------------|---|---|---|
| 48 | GB 31830-2024 | 甲苯二异氰酸酯和二苯基甲烷二异氰酸酯单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 31828-2015 GB 31830-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4C885FEDCCA79384C369B4CB7A3A1A4 |
| 49 | GB 32032-2024 | 金矿开采、选冶和金精炼单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 32032-2015 GB 32033-2015 GB 32034-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B268E46CD43CCE0EF203B95F3993D6FC |
| 50 | GB 32044-2015 | 糖单位产品能源消耗限额 | 2015-09-11 | 2016-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7FD71F2FE92BC5585DA8C482496D2402 |
| 51 | GB 32047-2015 | 啤酒单位产品能源消耗限额 | 2015-09-11 | 2016-10-01 | 新标准 GB 32047-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C1DFB96F1DEE094771AD9648B5A06D9C |
| 52 | GB 32047-2025 | 啤酒单位产品能源消耗限额 | 2025-01-24 | 2026-08-01 | 代替 GB 32047-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=FD4197AA490DD8F5038521420BB8EAB6 |
| 53 | GB 32050-2015 | 电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额 | 2015-09-11 | 2016-10-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=634F78D390A985D65D3DE0438B18A14 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|---------------------|------------|------------|----------------------|---|---|
| 54 | GB 32051-2024 | 钛白粉和氧化铁颜料单位产品能源消耗限额 | 2024-04-29 | 2025-05-01 | 代替 GB 32051-2015 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=DAC18F2C6C2B3B9C47F34CC093434B82 |
| 55 | GB 33654-2017 | 建筑石膏单位产品能源消耗限额 | 2017-05-12 | 2018-06-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=875B940432BBE9EA4FE6621EC78EFA58 |
| 56 | GB 36887-2018 | 合成革单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7997DF7DB4549BEB6A28D6FE0FD65F6A |
| 57 | GB 36888-2018 | 预拌混凝土单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1AC950A21CEA5AAF829F02144F352E7C |
| 58 | GB 36889-2018 | 聚酯涤纶单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | 新标准 GB 36889-2025 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6261C9DF1A3A6283D026FE58AE0CEF73 |
| 59 | GB 36889-2025 | 化学纤维单位产品能源消耗限额 | 2025-05-30 | 2026-06-01 | 代替 GB 36889-2018 |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=405998A5A2F978987A9B9DA1CFFF4AE3 |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|--------------------|------------|------------|----|---|---|
| 60 | GB 36890-2018 | 日用陶瓷单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=24AAB4E97AF47A1F10329F45AA8F0E0D |
| 61 | GB 36891-2018 | 莫来石单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4F1E3481B46F90E16AA3BA67ACD26E96 |
| 62 | GB 36892-2018 | 刚玉单位产品能源消耗限额 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E5D583F06BE74D216DBBF633B7B4988B |
| 63 | GB 38263-2019 | 水泥制品单位产品能源消耗限额 | 2019-10-14 | 2020-5-001 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7C344F125FEDFB324891860636875FC2 |
| 64 | GB 40877-2021 | 硅酸铝纤维及制品单位产品能源消耗限额 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C80A53072205EE972B428EF3320C9524 |
| 65 | GB 40878-2021 | 葡萄糖酸钠单位产品能源消耗限额 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=877E109F22EA5491BCAB71D3A7552AEF |

| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|-------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 66 | GB/T 12723-2024 | 单位产品能源消耗限额编制通则 | 2024-09-29 | 2024-09-29 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4BF228BB9BE25D73903BFAC4BEB7A7D8 |
| 67 | GB 45246-2025 | 人造板类主要产品单位产品能源消耗限额 | 2025-01-24 | 2026-02-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=414C651F4237CDBA21C70AB30480A56E |
| 68 | GB 45247-2025 | 燃气-蒸汽联合循环发电机组单位产品能源消耗限额 | 2025-01-24 | 2025-08-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3627D46BC09E598FDFBD4C3870A45CA4 |
| 69 | GB/T 45482-2025 | 企业综合能耗确权核算通则 | 2025-04-25 | 2025-11-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=28C917679DAB2B6B3FB67AEF56D05638 |
| 70 | GB 45549-2025 | 石墨和萤石单位产品能源消耗限额 | 2025-03-28 | 2026-04-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=065164EA34C008A87E8890885F5A1DCA |
| 71 | GB 46029-2025 | 甲醛单位产品能源消耗限额 | 2025-08-01 | 2026-08-01 | |  | https://open.std.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=48412ECEBF7578E4EDFA26F06CC3DF37 |

注：以上标准文本在国家标准全文公开系统均可免费查阅具体内容。

4.2 现行强制性设备能效标准目录

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|--------------------------|------------|------------|-------------------|-----|---|
| 1 | GB 12021.2-2015 | 家用电冰箱耗电量限定值及能效等级 | 2015-09-18 | 2016-10-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=30AE6715210F7A087F2B5CA7C46BD DFA |
| 2 | GB 12021.2-2025 | 家用电冰箱耗电量限定值及能效等级 | 2025-05-30 | 2026-06-01 | 代替GB 12021.2-2015 | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9BC022A3FF2B7F7D733C3962C986DF7A |
| 3 | GB 12021.4-2013 | 电动洗衣机能效水效限定值及等级 | 2013-06-09 | 2013-10-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F90B89DADC888F069B9993659D39BD4F |
| 4 | GB 12021.9-2021 | 电风扇能效限定值及能效等级 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=91AD3442EF85B846C4DB9879198D200E |
| 5 | GB 17896-2022 | 普通照明用气体放电灯用镇流器能效限定值及能效等级 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=457A4B24896B86FB9B1135B2CE03B358 |
| 6 | GB 18613-2020 | 电动机能效限定值及能效等级 | 2020-05-29 | 2021-06-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=42E6A7FD8C7E4BD896221D92ABA1709B |
| 7 | GB 19044-2022 | 普通照明用荧光灯能效限定值及能效等级 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | | | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BFA70AFB28EC97BD4D037DDB48DD951B |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|--------------------|------------|------------|--|---|---|
| 8 | GB 19153-2019 | 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级 | 2019-12-31 | 2020-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B4CBDEB1530F5C89F3D78E6CB7921FED |
| 9 | GB 19573-2004 | 高压钠灯能效限定值及能效等级 | 2004-08-05 | 2005-02-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F6239829E39BBAA8F5BA34869B029ABD |
| 10 | GB 19576-2019 | 单元式空气调节机能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D34F8444D10AA7DDEED93C9A2C275D61 |
| 11 | GB 19577-2024 | 热泵和冷水机组能效限定值及能效等级 | 2024-04-29 | 2025-02-01 | 代替 GB19577-2015 GB29540-2013 GB30721-2014 GB37480-2019 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C59327F9E5A3194DAD64C39B883C36C2 |
| 12 | GB 19761-2020 | 通风机能效限定值及能效等级 | 2020-05-29 | 2021-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E5046802371AE72DD293FF49D92B4913 |
| 13 | GB 19762-2007 | 清水离心泵能效限定值及节能评价值 | 2007-11-02 | 2008-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A39DD3789E113CA7511DC7DB4868B8DA |
| 14 | GB 19762-2025 | 清水离心泵能效限定值及节能评价值 | 2025-02-28 | 2026-03-01 | 代替 GB19762-2007 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=71D054118B5AD7FDCAF8F83BCEDA0DA81 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|---------------------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 15 | GB 20052-2024 | 电力变压器能效限定值及能效等级 | 2024-04-29 | 2025-02-01 | 代替 GB20052-2020 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B0CE4A3FBCC4501211A25E3E10F75498 |
| 16 | GB 20054-2015 | 金属卤化物灯能效限定值及能效等级 | 2015-12-10 | 2017-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2F0F9222CCE78515A0BDF7AE60AF0828 |
| 17 | GB 20665-2015 | 家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级 | 2015-05-15 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=75D38814EF3EE95E56E53DC00CF759C6 |
| 18 | GB 20943-2013 | 单路输出式交流一直流和交流一交流外部电源能效限定值及节能评价值 | 2013-09-18 | 2014-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=73B6BEDF79049F8000906E7BEBA6A0FC |
| 19 | GB 20943-2025 | 交流-直流和交流-交流电源能效限定值及能效等级 | 2025-01-24 | 2027-02-01 | 代替 GB20943-2013 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=8105E9E58B8B8BDB5DF9D96119B1C60A |
| 20 | GB 20997-2024 | 轻型商用车辆燃料消耗量限值及评价指标 | 2024-08-23 | 2026-01-01 | 代替 GB20997-2015 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=47E98BA6D15D541E9F00FDD0A738C291 |
| 21 | GB 21454-2021 | 多联式空调(热泵)机组能效限定值及能效等级 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=32791D15944EA9E65C8E97FF2FC2039A |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-----------------------|------------|------------|--|---|---|
| 22 | GB 21455-2019 | 房间空气调节器能效限定值及能效等级 | 2019-12-31 | 2020-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BC04CDC71AD8C36B62C0FF4AE58F633C |
| 23 | GB 21456-2024 | 家用电磁灶能效限定值及能效等级 | 2024-08-23 | 2025-09-01 | 代替 GB21456-2014 GB24849-2017 GB39177-2020 GB12021.6-2017 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F966E2FC4C7AB718356847B0DB1045E4 |
| 24 | GB 21518-2022 | 交流接触器能效限定值及能效等级 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2E80B4EFF3711392207A4185EB7B7911 |
| 25 | GB 21519-2008 | 储水式电热水器能效限定值及能效等级 | 2008-04-01 | 2008-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3A2D24067F5907267BE8B16C96A650DB |
| 26 | GB 21520-2023 | 显示器能效限定值及能效等级 | 2023-05-23 | 2024-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=062F417801C532C4338A5CD387C18F06 |
| 27 | GB 21521-2014 | 复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级 | 2014-04-28 | 2015-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3A6EE361E067ADB7CC7FACA0AB38F26B |
| 28 | GB 24500-2020 | 工业锅炉能效限定值及能效等级 | 2020-05-29 | 2021-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B31C8D212ACEEC023E752DF6260B63B7 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|----------------------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 29 | GB 24848-2010 | 石油工业用加热炉能效限定值及能效等级 | 2010-06-30 | 2010-12-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D5CF87EDA655CE977D8CAAAE2CEA0A8E |
| 30 | GB 24850-2020 | 平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级 | 2020-07-23 | 2021-08-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C372F09A3155C3B9967182CAD49415BA |
| 31 | GB 26920.1-2011 | 商用制冷器具能效限定值及能效等级第1部分：远置冷凝机组冷藏陈列柜 | 2011-07-19 | 2012-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2B30B89F61A130F617FF05F0F00B8A98 |
| 32 | GB 26920.2-2015 | 商用制冷器具能效限定值和能效等级第2部分：自携冷凝机组商用冷柜 | 2015-12-10 | 2017-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=DF9FC8D63F86571AD11E7C2064DD82E7 |
| 33 | GB 26920.3-2019 | 商用制冷器具能效限定值和能效等级第3部分：制冷自动售货机 | 2019-12-17 | 2021-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F47A3F40107AD767BF38BB5A0033437F |
| 34 | GB 26969-2011 | 家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级 | 2011-07-19 | 2012-08-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1A15DA50EE92BFDCC34B5B269E68292B |
| 35 | GB 26969-2025 | 家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级 | 2025-08-01 | 2026-08-01 | 代替 GB26969-2011 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=509A441DA661725B635FFAC80723E2FA |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|---------------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 36 | GB 28380-2012 | 微型计算机能效限定值及能效等级 | 2012-05-11 | 2012-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E37B92481D451648AD9C1656D2E29BAA |
| 37 | GB 28380-2025 | 微型计算机能效限定值及能效等级 | 2025-01-24 | 2026-02-01 | 代替 GB28380-2012 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4DD0EF686BBB0377E2BE393D90F678AE |
| 38 | GB 28381-2012 | 离心鼓机能效限定值及节能评价值 | 2012-05-11 | 2012-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=23D690B79CE60B8A9C73C9549B161602 |
| 39 | GB 28736-2019 | 电焊机能效限定值及能效等级 | 2019-12-31 | 2020-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=281E572A00FA151D3AFBAF48CBDBDBE |
| 40 | GB 29539-2013 | 吸油烟机能效限定值及能效等级 | 2013-06-09 | 2013-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6F9F468CF2C121BD728FCA3A1FDEA35A |
| 41 | GB 29539-2025 | 家用和类似用途吸油烟机与换气扇能效限定值及能效等级 | 2025-10-31 | 2026-11-01 | 代替 GB29539-2013 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=AAC859296FADD2959B66CDEE9E20526 |
| 42 | GB 29541-2013 | 热泵热水机（器）能效限定值及能效等级 | 2013-06-09 | 2013-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7126B1BAD015F37BAFBFE1EC5242B55C |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-----------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 43 | GB 30253-2024 | 永磁同步电动机能效限定值及能效等级 | 2024-09-29 | 2025-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F87545B23AF9D0EE22F9CDA964203177 |
| 44 | GB 30254-2024 | 高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级 | 2024-08-23 | 2025-09-01 | 代替 GB30254-2013 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=12889A1BC521618359ED88153B76EA7 |
| 45 | GB 30255-2019 | 室内照明用LED产品能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4BEB317A9F75B860E0630320F5D80374 |
| 46 | GB 30531-2014 | 商用燃气灶具能效限定值及能效等级 | 2014-04-28 | 2015-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=DF575E5EED1AD054D11FD3ACAC964190 |
| 47 | GB 30720-2014 | 家用燃气灶具能效限定值及能效等级 | 2014-03-27 | 2015-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6AAE80A07698D1E42B6C8ED512D84868 |
| 48 | GB 30978-2014 | 饮水机能效限定值及能效等级 | 2014-07-24 | 2015-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=314252B211BA126C738CCA0F0993191C |
| 49 | GB 31276-2014 | 普通照明用卤钨灯能效限定值及节能评价价值 | 2014-10-10 | 2015-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=BE2116F517C3A96819AA79060EC50755 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-----------------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 50 | GB 32028-2015 | 投影机能效限定值及能效等级 | 2015-09-18 | 2016-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=65585D6D77D9C59A39EF1810B8E93696 |
| 51 | GB 32028-2025 | 投影机能效限定值及能效等级 | 2025-06-30 | 2026-07-01 | 代替 GB32028-2015 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3CC8713ADAEA3E8F937E6C5B9D4939E6 |
| 52 | GB 32030-2022 | 潜水电泵能效限定值及能效等级 | 2022-12-29 | 2024-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A169A5996E7443A3CF22F1BF58A151C9 |
| 53 | GB 32049-2015 | 家用和类似用途交流换气扇能效限定值及能效等级 | 2015-09-18 | 2016-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9FF0CB8743441E1CA05DBACA00360B24 |
| 54 | GB 32284-2015 | 石油化工离心泵能效限定值及能效等级 | 2015-12-10 | 2017-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E44191007DF72382D3DB8689274E1C0E |
| 55 | GB 32311-2015 | 水电解制氢系统能效限定值及能效等级 | 2015-12-10 | 2017-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=781E52F0B23E73EE28B56F6B6D70D1F0 |
| 56 | GB 35971-2018 | 空气调节器用全封闭型电动机-压缩机能效限定值及能效等级 | 2018-02-06 | 2019-03-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CBA276E097049B03D0454C5CB9E924C6 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-------------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 57 | GB 36893-2018 | 空气净化器能效限定值及能效等级 | 2018-11-19 | 2019-12-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4BA93C92616062B1F73D34BBEB2E0233 |
| 58 | GB 37478-2019 | 道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A9707971EC81F8FE912F5A4AED47F4FE |
| 59 | GB 37478-2025 | 道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级 | 2025-05-30 | 2026-06-01 | 代替 GB37478-2019 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A03BCD37269A1DED4EF0446569BC1A92 |
| 60 | GB 37479-2019 | 风管送风式空调机组能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=40B53B45E279F71D82D19417CAF123EE |
| 61 | GB 37483-2019 | 污水处理用旋转曝气机能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F735E1D19562E996DB548E1A02251B05 |
| 62 | GB 37484-2019 | 除尘器能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=EF6C84C6A26DE2617D88B7E658186B48 |
| 63 | GB 37485-2019 | 污水处理用潜水推流式搅拌机能效限定值及能效等级 | 2019-04-04 | 2020-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CE7904294CC2751F6617EAC7A6665D58 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------|-----------------------|------------|------------|--------------------|---|---|
| 64 | GB 38383-2019 | 洗碗机能效水效限定值及等级 | 2019-12-17 | 2021-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3270E61B15F6ED5C5AA3FFA0699612D8 |
| 65 | GB 38383-2025 | 洗碗机能效水效限定值及等级 | 2025-08-01 | 2027-04-01 | 代替 GB38383-2019 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=07F29FB5DBEDB7C37FBE5AA2F9D31ED0 |
| 66 | GB 38448-2019 | 智能坐便器能效水效限定值及等级 | 2019-12-31 | 2021-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4BAB9989893EBAE8653BD2908A21B0D |
| 67 | GB 38448-2025 | 智能坐便器能效水效限定值及等级 | 2025-08-01 | 2027-04-01 | 代替 GB38448-2019 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C480041B00069A4461473136914D4057 |
| 68 | GB 38450-2019 | 普通照明用LED平板灯能效限定值及能效等级 | 2019-12-31 | 2021-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0A491803E2AE7670CD30ABB7049EF1F6 |
| 69 | GB 38449-2019 | 蓄热式轧钢加热炉能效限定值及能效等级 | 2019-12-31 | 2020-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1915535B628A6A85B423EAFAE46ECBF8 |
| 70 | GB 40876-2021 | 商用电磁灶能效限定值及能效等级 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F41CB500B7F8DABB9EA55F2A29AD326B |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|------------------------|------------|------------|----|--|---|
| 71 | GB 40879-2021 | 数据中心能效限定值及能效等级 | 2021-10-11 | 2022-11-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4AAF5CA9387980A1FEA1FA47ABA503BA |
| 72 | GB 43630-2023 | 塔式和机架式服务器能效限定值及能效等级 | 2023-12-28 | 2025-01-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0CBABD8219F6CFB2F54A520081119867 |
| 73 | GB 44015-2024 | 冷库（箱）和压缩冷凝机组能效限定值及能效等级 | 2024-04-29 | 2025-02-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B3B732610072125E247A58FF6C2750FB |
| 74 | GB/T 45785-2025 | 压缩空气站能源绩效评价 | 2025-05-30 | 2025-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=796DDB6B9897DFB2B7BB2916C1F4CE86 |

4.3 现行能源计量器具配备标准

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|-----------------------|------------|------------|---|---|
| 1 | GB 17167-2025 | 用能单位能源计量器具配备和管理通则 | 2025-01-24 | 2026-02-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2D9CE8D164C7157B20823329A97D0750 |
| 2 | GB/T 20901-2007 | 石油石化行业能源计量器具配备和管理要求 | 2007-04-16 | 2007-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=92909ACD2E93E410D0E592673E6905EB |
| 3 | GB/T 20902-2007 | 有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求 | 2007-04-16 | 2007-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=32D92DCF1FF34039A785F2713FC0B55D |
| 4 | GB/T 21367-2008 | 化工企业能源计量器具配备和管理要求 | 2008-01-21 | 2008-07-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F9AFCF53F17B269282E82C52D9ED8E35 |
| 5 | GB/T 21368-2008 | 钢铁企业能源计量器具配备和管理要求 | 2008-01-21 | 2008-07-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D142A9033C409B09E427A35318EA0B98 |
| 6 | GB/T 21369-2024 | 火力发电企业能源计量器具配备和管理要求 | 2024-11-28 | 2025-06-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D9C5496F11D7C40B07EB2353A4D58CF1 |
| 7 | GB/T 24851-2024 | 建筑材料行业能源计量器具配备和管理要求 | 2024-11-28 | 2025-06-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9A83F0B9032AB1FD5E85AC05DBB0798C |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|-------------------------|------------|------------|---|---|
| 8 | GB/T 29149-2012 | 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求 | 2012-12-31 | 2013-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7ABE349A8B6A1DF2E52BCE33E82B5115 |
| 9 | GB/T 29452-2012 | 纺织企业能源计量器具配备和管理要求 | 2012-12-31 | 2013-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4002ECB235AD2D8AE426CB8FD05D29A9 |
| 10 | GB/T 29453-2012 | 煤炭企业能源计量器具配备和管理要求 | 2012-12-31 | 2013-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=76929293B6FA8390CD7BEC2D1AA197B9 |
| 11 | GB/T 29454-2012 | 制浆造纸企业能源计量器具配备和管理要求 | 2012-12-31 | 2013-10-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=492D6F7C75F37ACC0D104EA373FE248E |
| 12 | GB/T 29872-2013 | 工业企业能源计量数据集中采集终端通用技术条件 | 2013-11-12 | 2014-04-15 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=ED6B92D1B52941058A314C99E89C7091 |
| 13 | GB/T 31350-2014 | 烧结墙体屋面材料企业能源计量器具配备和管理导则 | 2014-12-31 | 2015-07-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4AA15F65BACD4FA6384BD26DB955F8D0 |
| 14 | GB/T 33656-2017 | 企业能源计量网络图绘制方法 | 2017-05-12 | 2017-12-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5CD4A7A5D39B171EE142181F04425A82 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|---------------------|------------|------------|---|---|
| 15 | GB/T 35461-2017 | 水泥生产企业能源计量器具配备和管理要求 | 2017-12-29 | 2018-11-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6605CBA36E376FBD388D8918D28BE6FC |
| 16 | GB/T 38067-2019 | 船舶制造企业能源计量器具配备和管理要求 | 2019-10-18 | 2020-05-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7BB4841F13BC072C097A09EEC3A81103 |
| 17 | GB/T 43866-2024 | 企业能源计量器具配备率检查方法 | 2024-04-25 | 2024-11-01 |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=165265B15E8F458D8EFB0338637D4937 |

4.4 现行碳效及碳核算标准目录

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-------------------|-------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 1 | DB35/T 2198-2024 | 工业园区低零碳创建评估准则 | 2024-07-03 | 2024-10-03 | |  | https://dbba.sacinfo.org.cn/stdDetail/acce536dc46a89bc4d31676ff8d50886b783d71979acc22d9d24113f1a3560ad |
| 2 | DB35/T 2258-2025 | 工业企业碳效评价导则 | 2025-06-10 | 2025-09-10 | |  | https://dbba.sacinfo.org.cn/stdDetail/33b59abc1ae6d8ca37ee90b7d6305637861e3083d3eb9b3e42b74a9bacf8dfe2 |
| 3 | DB35/T 2285-2025 | 低零碳工厂建设导则 | 2025-10-24 | 2026-01-24 | |  | https://dbba.sacinfo.org.cn/stdDetail/66dc20ab8dbd4621d2e2b27a55bb7789bdf6f9ab3b051d35c90c707453dd4a96 |
| 4 | GB/T 24067-2024 | 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南 | 2024-08-23 | 2024-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=73912F93FD4874CC426CEBFCE2898493 |
| 5 | GB/T 32150-2015 | 工业企业温室气体排放核算和报告通则 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=29DE620206A268D0E27B8739E332D70E |
| 6 | GB/T 32151.1-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第1部分：发电企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C3AD3D9EA0DA87FEAC0344B960CDF0073 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-------------------|---------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 7 | GB/T 32151.2-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第2部分：电网企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=48A01729E424797656F5DB6FF5808B66 |
| 8 | GB/T 32151.3-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第3部分：镁冶炼企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=995336D8CC80F63113E017B4C205F0B5 |
| 9 | GB/T 32151.4-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第4部分：铝冶炼企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7F10E06A9DDDB0D8E25FB9FD8176FA9DA |
| 10 | GB/T 32151.5-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第5部分：钢铁生产企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C3237A45CDE613A6F008F81498A4C328 |
| 11 | GB/T 32151.6-2015 | 温室气体排放核算与报告要求 第6部分：民用航空企业 | 2015-11-19 | 2016-06-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C3439A36D7793900FB1F912397E6AC38 |
| 12 | GB/T 32151.7-2023 | 碳排放核算与报告要求 第7部分：平板玻璃生产企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=59EEEAA566EF58A3065BE81C31F37F34D |
| 13 | GB/T 32151.8-2023 | 碳排放核算与报告要求 第8部分：水泥生产企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=DD40B4BCA50AA5F90469E38EBB86CD26 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------|----------------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 14 | GB/T 32151.9-2023 | 碳排放核算与报告要求 第9部分：陶瓷生产企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2B2CB5A51EEB402233D015E4E7665570 |
| 15 | GB/T 32151.10-2023 | 碳排放核算与报告要求 第10部分：化工生产企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=30622856CDBD7BABD349C1A8D873B064 |
| 16 | GB/T 32151.11-2018 | 温室气体排放核算与报告要求 第11部分：煤炭生产企业 | 2018-09-17 | 2019-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=ABE6DD74848A8D5F97A9EE28DB0DC33D |
| 17 | GB/T 32151.12-2018 | 温室气体排放核算与报告要求 第12部分：纺织服装企业 | 2018-09-17 | 2019-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2230CF2A5F3A0BAAACB2AE8B3B694D6 |
| 18 | GB/T 32151.13-2023 | 碳排放核算与报告要求 第13部分：独立焦化企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C659D4569181F800FB5887D1A3514571 |
| 19 | GB/T 32151.14-2023 | 碳排放核算与报告要求 第14部分：其他有色金属冶炼和压延加工企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C5C83C78C5651C9D0C37456758EF843C |
| 20 | GB/T 32151.15-2023 | 碳排放核算与报告要求 第15部分：石油化工企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CF3029247BB64D90B0F371F13AD11752 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------|----------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 21 | GB/T 32151.16-2023 | 碳排放核算与报告要求 第16部分：石油天然气生产企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=AF80CB22E227A98512F0EB22E45C01F1 |
| 22 | GB/T 32151.17-2023 | 碳排放核算与报告要求 第17部分：氟化工企业 | 2023-12-28 | 2024-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=54632540406FC423EA7686D36442239F |
| 23 | GB/T 32151.18-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第18部分：锻造企业 | 2024-12-31 | 2025-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=AEA31596CF00CB783EEB4A8AE0D5E55D |
| 24 | GB/T 32151.19-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第19部分：热处理企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D94D3F6B7D1B1064DA25D38BD129F7DA |
| 25 | GB/T 32151.20-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第20部分：家具生产企业 | 2024-10-26 | 2025-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9F9B67C25EE143B3D299CBE688EB305C |
| 26 | GB/T 32151.21-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第21部分：铸造企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E6B71B1F4037A5EB6E39B55EACAFBD76 |
| 27 | GB/T 32151.22-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第22部分：畜禽养殖企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=83C511C0269E2F0077C67247AE6524D6 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------------|--------------------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 28 | GB/T 32151. 23-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第23部分：种植业机构 | 2024-10-26 | 2025-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D12A8B8B3B67663527FD54DE6B2CCD12 |
| 29 | GB/T 32151. 24-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第24部分：电子设备制造业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2CC741D4BAAC52D1C76CA0E25C763DFA |
| 30 | GB/T 32151. 25-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第25部分：食品、烟草及酒、饮料和精制茶企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4987B0E1F153813A2FDB99DC993F91DE |
| 31 | GB/T 32151. 27-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第27部分：陆上交通运输企业 | 2024-10-26 | 2025-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CCD5C32F59D3F0AD21DBD48B26138A94 |
| 32 | GB/T 32151. 28-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第28部分：矿山企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=B503BCEC1BE076E403A941E12107B213 |
| 33 | GB/T 32151. 29-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第29部分：机械设备制造业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9A7A1C818D8E5B1E9249AA5F5FB983C0 |
| 34 | GB/T 32151. 30-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第30部分：水运企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E4CA4C12C6F4F835A78660927FE2AE5E |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------|---|------------|------------|----|---|---|
| 35 | GB/T 32151.31-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第31部分：木材加工企业 | 2024-12-31 | 2025-07-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=03A52E9093344A9C8F4E65754819DA73 |
| 36 | GB/T 32151.32-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第32部分：涂料生产企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4A95EF7A1B251BEA550B5F864D0428A8 |
| 37 | GB/T 32151.33-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第33部分：颜料生产企业 | 2025-10-31 | 2026-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=75513578D47C184B0246C7D651857BFC |
| 38 | GB/T 32151.34-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第34部分：炭素材料生产企业 | 2024-08-23 | 2025-03-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E32D6CB8AF14D795CC640F8BBC85538D |
| 39 | GB/T 32151.35-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第35部分：玻璃纤维产品生产企业 | 2025-01-24 | 2025-08-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=86606FC43DAE7021474175A55278C133 |
| 40 | GB/T 32151.36-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第36部分：绝热材料生产企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=D3AABEF24D832835D4D3C79105735448 |
| 41 | GB/T 32151.37-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第37部分：烧结类墙体屋面及道路用建筑材料生产企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=3B86674AAF4B07ED9F63CA6C1AC16BD8 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------|--------------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 42 | GB/T 32151.38-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第38部分:水泥制品生产企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2F15729906C301586BAFA59DE398DOA |
| 43 | GB/T 32151.39-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第39部分:建筑石膏生产企业 | 2025-01-24 | 2025-08-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=571577D312947EE502893D5264513780 |
| 44 | GB/T 32151.40-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第40部分:建筑防水材料生产企业 | 2025-01-24 | 2025-08-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0CFA3017A3A1F15BAAA31148D6002A00 |
| 45 | GB/T 32151.41-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第41部分:工业硅生产企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6B813C7EFCC0BF81BDEA9458BCFDA3F4 |
| 46 | GB/T 32151.42-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第42部分:铜冶炼企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=12D9396400A0D20AFC325431ADA32C31 |
| 47 | GB/T 32151.43-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第43部分:铅冶炼企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=C8E47D4B9C33E8CC093CB68108356EFF |
| 48 | GB/T 32151.44-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第44部分:锌冶炼企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=16D32F5B87162B49C53789B88DC70373 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------|--------------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 49 | GB/T 32151.45-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第45部分：磷酸及磷酸盐企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CC1A0C6658650D895BAA634A7AC23EB7 |
| 50 | GB/T 32151.46-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第46部分：废弃电池处理处置企业 | 2024-09-29 | 2025-04-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=7DCB00A1093A9E2401F71AE5B994762F |
| 51 | GB/T 32151.47-2024 | 温室气体排放核算与报告要求 第47部分：化纤生产企业 | 2024-10-26 | 2025-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=29EF9B03C32A516C847376F6121414DE |
| 52 | GB/T 32151.50-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第50部分：冷库运营企业 | 2025-08-29 | 2026-03-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=1A19EBC174C1D8D3D744BC59718A7C45 |
| 53 | GB/T 32151.51-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第51部分：冲压企业 | 2025-08-01 | 2026-02-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=2E175410E5207348F9A0B5386358EA4C |
| 54 | GB/T 32151.52-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第52部分：日用陶瓷企业 | 2025-05-30 | 2025-12-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=0F9F06E89C857591C02E0CE50C14848D |
| 55 | GB/T 32151.54-2025 | 温室气体排放核算与报告要求 第54部分：工业硫酸企业 | 2025-10-31 | 2026-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=CCC223971F27475AE246EFC703599B07 |

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 发布日期 | 实施日期 | 备注 | 二维码 | 网址 |
|----|-----------------|---------------------------|------------|------------|----|---|---|
| 56 | GB/T 44905-2024 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 电解铝 | 2024-10-26 | 2025-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=ED5700B82C2E51BB82B57E2E2B9EFAC7 |
| 57 | GB/T 45441-2025 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 塑料制品 | 2025-02-28 | 2025-09-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=6F314891FC393036F97B7787ABACD BA1 |
| 58 | GB/T 45540-2025 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 化学纤维 | 2025-03-28 | 2025-10-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F0EF183E89D2E8B45BBFF7DF257CC111 |
| 59 | GB/T 45818-2025 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 照明产品 | 2025-05-30 | 2025-12-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A5110DA4A98F19677C1604A861666 A76 |
| 60 | GB/T 46041-2025 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 电子电器 | 2025-08-29 | 2025-08-29 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=8308F2E10182B658F8283D685E10F16B |
| 61 | GB/T 46486-2025 | 温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 家具 | 2025-10-05 | 2026-05-01 | |  | https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A0C0FD0A5FA8CB063308CA16D31DE D13 |

5 节能技术和产品推广目录

| 序号 | 目录名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|---------------------------------|---------------------------|------------|--|---|
| 1 | 绿色低碳先进技术示范项目清单（第一批） | 发改办环资〔2024〕272号 | 2024-03-30 |  | https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202404/t20240416_1365681.html |
| 2 | 绿色低碳先进技术示范项目清单（第二批） | 发改办环资〔2025〕396号 | 2025-04-16 |  | https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202504/t20250428_1397462.html |
| 3 | 国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（2025年版） | / | 2025-09-10 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/wjfb/art/2025/art_c701d50be56540c5a6d056cea592b56d.html |
| 4 | 建材工业鼓励推广应用的技术和产品目录（2025年本） | 中华人民共和国工业和信息化部公告2025年第26号 | 2025-10-09 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/ycls/jzcl/art/2025/art_bf8b5191bc814540bb226ea7e889fe85.html |
| 5 | 国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录（2025年版） | 中华人民共和国工业和信息化部公告2025年第32号 | 2025-10-22 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/wjfb/art/2025/art_4fb51b91c3e4ca9bcece8d448041c89.html |
| 6 | 国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录（2025年版） | 中华人民共和国工业和信息化部公告2025年第37号 | 2025-12-08 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/wjfb/art/2025/art_f69db20d0a6a48d48e3925406795c3b8.html |
| 7 | 国家工业和信息化领域节能降碳技术应用指南与案例（2025年版） | / | 2025-12-26 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/nyjy/art/2025/art_54251eb0f01b4b69b7c5555c2d71383d.html |
| 8 | 福建省节能技术产品推广目录（2025年第二批） | 闽节能〔2025〕36号 | 2025-12-11 |  | https://www.fjjnzx.cn/article/2025121211263864549554 |
| 9 | 福建省节能技术产品推广目录（第七批） | 闽节能〔2025〕6号 | 2025-2-13 |  | https://www.fjjnzx.cn/article/2025021313435768874684 |

| 序号 | 目录名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|-------------------------|----|-----------|--|---|
| 10 | 福建省节能技术产品推广目录（第六批） | / | 2024-2-28 |  | https://www.fjjnzsx.cn/article/2024022910312995882671 |
| 11 | 福建省节能技术产品推广目录（第五批） | / | 2023-5-11 |  | https://www.fjjnzsx.cn/article/2023071816093128047986 |
| 12 | 福建省节能技术产品推广目录（第四批、工业领域） | / | 2022-8-11 |  | https://www.fjjnzsx.cn/article/2022081116311710092594 |

6 节能降碳相关政策文件清单

6.1 国家层面

| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|--|-----------------|------------|--|---|
| 1 | 国家发展改革委、国家统计局、国家能源局《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》 | 发改运行〔2022〕1258号 | 2022-08-15 |  | https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/jd/jd/202211/t20221116_1341436.html?state=123 |
| 2 | 国家发展改革委《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》 | 发改环资〔2024〕165号 | 2024-02-02 |  | https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202402/t20240229_1364292.html |
| 3 | 《工业和信息化部办公厅关于印发工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南的通知》 | 工信厅科〔2024〕7号 | 2024-02-04 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202402/content_6933519.htm |
| 4 | 《推动工业领域设备更新实施方案》 | 工信部联规〔2024〕53号 | 2024-03-27 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/ghs/wjb/art/2024/art_9532b8a4a0fa4dfabedde39e0883a338.html |
| 5 | 国务院《2024—2025年节能降碳行动方案》 | 国发〔2024〕12号 | 2024-05-23 |  | http://www.scio.gov.cn/zdgz/jj/202405/t20240530_850086.htm |
| 6 | 《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027年）》 | 发改环资〔2024〕894号 | 2024-06-24 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6963501.htm |
| 7 | 《电解铝行业节能降碳专项行动计划》 | 发改环资〔2024〕972号 | 2024-07-03 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6964214.htm |
| 8 | 国家发展改革委《关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》 | 发改办能源〔2024〕598号 | 2024-07-10 |  | https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=20420 |
| 9 | 国家发展改革委、市场监管总局、生态环境部《关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设行动方案（2024—2025年）的通知》 | 发改环资〔2024〕1046号 | 2024-07-14 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202408/content_6967197.htm |

| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|--|-----------------|------------|--|---|
| 10 | 《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》 | 发改环资〔2024〕1104号 | 2024-07-24 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202407/content_6964409.htm |
| 11 | 中共中央、国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》 | / | 2024-07-31 |  | https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11546/202408/content_6970974.html |
| 12 | 国务院办公厅《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》 | 国办发〔2024〕39号 | 2024-08-02 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202408/content_6966080.htm |
| 13 | 中央网信办、国家发展改革委、工信部、自然资源部等十部门《数字化绿色化协同转型发展实施指南》 | / | 2024-08-24 |  | https://www.mnr.gov.cn/dt/ywbb/202408/t20240825_2856051.html |
| 14 | 国家发展改革委等部门关于印发《推动热泵行业高质量发展行动方案》的通知 | 发改环资〔2025〕313号 | 2025-03-17 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202504/content_7016926.htm |
| 15 | 工信部等九部门发布关于《黄金产业高质量发展实施方案（2025—2027年）》的通知 | 工信部联原〔2025〕86号 | 2025-03-26 |  | https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_e128078a155f4304ab878331998cdccc.html |
| 16 | 工业和信息化部办公厅关于印发2025年工业和信息化标准工作要点的通知 | 工信厅科函〔2025〕116号 | 2025-03-31 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202504/content_7017626.htm |
| 17 | 《制造业绿色低碳发展行动方案（2025—2027年）》 | 国办发〔2025〕21号 | 2025-05-23 |  | https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202505/content_7025013.htm |
| 18 | 工业和信息化部办公厅印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知 | 工信厅科〔2025〕33号 | 2025-06-13 |  | https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_e9123ba56ce74d74b09124019c7d509b.html |
| 19 | 市场监管总局 工业和信息化部关于印发《计量支撑产业新质生产力发展行动方案（2025—2030年）》的通知 | 国市监计量发〔2025〕59号 | 2025-06-19 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202507/content_7032440.htm |

| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|---|------------------|------------|--|---|
| 20 | 国家发展改革委 工业和信息化部 国家能源局《关于开展零碳园区建设的通知》 | 发改环资〔2025〕910号 | 2025-06-30 |  | https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202507/t20250708_1399055.html |
| 21 | 《固定资产投资项目节能审查和碳排放评价办法》 | 国家发展和改革委员会令第31号 | 2025-07-25 |  | https://www.gov.cn/gongbao/2025/issu/e_12246/202508/content_7038015.html |
| 22 | 工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局印发《电力装备行业稳增长工作方案（2025—2026年）》 | 工信部联重装〔2025〕178号 | 2025-08-06 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7040298.htm |
| 23 | 工业和信息化部等八部门关于印发《有色金属行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联原〔2025〕191号 | 2025-08-28 |  | https://www.miiit.gov.cn/jgsj/ycls/wjfb/art/2025/art_e8a675f331eb4e8dbc742d67c097051f.html |
| 24 | 工业和信息化部等7部门关于印发《石化化工行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联原〔2025〕195号 | 2025-09-02 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7042418.htm |
| 25 | 两部门关于印发《电子信息制造业2025—2026年稳增长行动方案》的通知 | 工信部联电子〔2025〕181号 | 2025-09-04 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7039199.htm |
| 26 | 工业和信息化部等八部门关于印发《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联通装〔2025〕200号 | 2025-09-12 |  | https://www.miiit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_0ea57188634d44d9b85b191ca99ed028.html |
| 27 | 《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》 | 国能发科技〔2025〕78号 | 2025-09-15 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7041785.htm |
| 28 | 工业和信息化部等七部门关于印发《深入推动服务型制造创新发展实施方案（2025—2028年）》的通知 | 工信部联政法〔2025〕202号 | 2025-09-15 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202510/content_7043986.htm |
| 29 | 工业和信息化部等六部门关于印发《机械行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联通装〔2025〕205号 | 2025-09-18 |  | https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202509/content_7042847.htm |

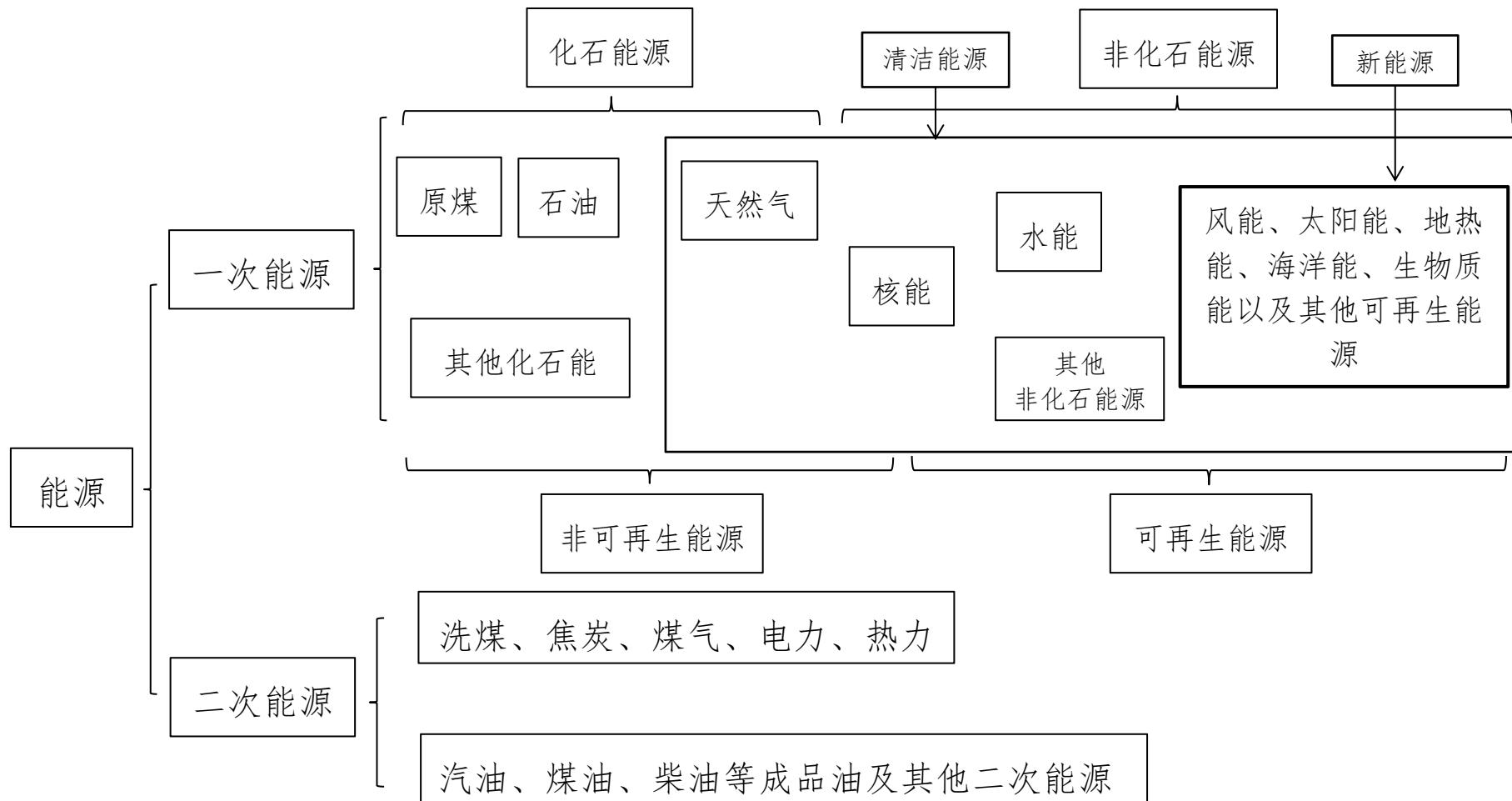
| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|--|------------------|------------|--|---|
| 30 | 三部门关于印发《轻工业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联消费〔2025〕176号 | 2025-09-18 |  | https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_aa632e4eddbb4c09b0d8702e1adcf180.html |
| 31 | 工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、商务部、市场监管总局关于印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联原〔2025〕171号 | 2025-09-22 |  | https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2025/art_e0b143ab438a4de4973ba9031c75b673.html |
| 32 | 工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房和城乡建设部、水利部、农业农村部关于印发《建材行业稳增长工作方案（2025—2026年）》的通知 | 工信部联原〔2025〕185号 | 2025-09-24 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/ycls/wjfb/art/2025/art_ff5838c330a44c488462cfe2b57c7cdf.html |
| 33 | 国家发展改革委、市场监管总局关于印发《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录（2025年版）》及相关实施规则的通知 | 发改环资规〔2025〕1218号 | 2025-09-26 |  | https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=20545 |
| 34 | 国家发展改革委、国家能源局关于印发《能源规划管理办法》的通知 | 发改能源规〔2025〕1216号 | 2025-09-30 |  | https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=20546 |
| 35 | 国家发展改革委关于印发《节能降碳中央预算内投资专项管理办法》的通知 | 发改环资规〔2025〕1228号 | 2025-10-14 |  | https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=20552 |
| 36 | 工业和信息化部、水利部关于印发《节水装备高质量发展实施方案（2025—2030年）》的通知 | 工信部联节〔2025〕234号 | 2025-11-02 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/wjfb/art/2025/art_4fb a51b91c3e4ca9bcece8d448041c89.html |
| 37 | 煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2025年版） | 发改运行〔2025〕1499号 | 2025-11-24 |  | https://www.miit.gov.cn/jgsj/jns/nyjy/art/2025/art_d29b0ad52d8a4b538b73dc07dc842f09.html |

6.2 福建省

| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|---|---------------|------------|--|---|
| 1 | 福建省工业和信息化厅关于印发福建省绿色制造梯度培育管理实施细则（暂行）的通知 | 闽工信规〔2025〕3号 | 2025-02-15 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202502/t20250217_6765161.htm |
| 2 | 福建省人民政府关于印发《福建省加快推进数字化全面赋能经济社会高质量发展总体方案》的通知 | / | 2025-02-18 |  | https://gxt.fujian.gov.cn/jdhy/zxzcfc/sjzcfg/202504/t20250410_6876404.htm |
| 3 | 福建省工业和信息化厅等七部门印发关于推动制造业绿色低碳发展若干措施的通知 | 闽工信规〔2025〕5号 | 2025-03-26 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202503/t20250331_6789551.htm |
| 4 | 福建省工业和信息化厅等十部门关于印发推进染整产业高质量发展指导意见的通知 | 闽工信规〔2025〕6号 | 2025-05-27 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202506/t20250603_6920990.htm |
| 5 | 中共福建省委 福建省人民政府印发《关于加快福建经济社会发展全面绿色转型的行动方案》 | 闽委发〔2025〕3号 | 2025-09-14 |  | https://www.fujian.gov.cn/zwgk/zxwj/szfwj/202509/t20250914_7009409.htm |
| 6 | 福建省工业和信息化厅关于印发省级工业领域重点用能企业能效“领跑者”遴选工作实施方案的通知 | 闽工信规〔2025〕11号 | 2025-09-27 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202510/t20251010_7019124.htm |
| 7 | 福建省工业和信息化厅关于印发省级工业领域重点用水企业和园区水效“领跑者”遴选工作实施方案的通知 | 闽工信规〔2025〕12号 | 2025-09-27 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202510/t20251009_7018965.htm |
| 8 | 福建省工业和信息化厅关于印发福建省工业重点节能改造和通用设备更新提标项目实施方案的通知 | 闽工信规〔2025〕13号 | 2025-09-28 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gfxwj/202510/t20251010_7019234.htm |

| 序号 | 政策名称 | 文号 | 日期 | 二维码 | 网址 |
|----|--------------------------------------|-----------------------|------------|--|---|
| 9 | 福建省工业和信息化厅 关于加快推进高标准数 字园区建设的通知 | 闽工信函信息 (2025) 623号 | 2025-12-08 |  | http://gxt.fujian.gov.cn/zwgk/zfxxgk/fdzdgknr/gzdt/202512/t20251217_7047323.htm |

附件1 常用能源分类



附件2 折标系数

各种能源折标准煤系数（统计部门发布）

| 能源名称 | 平均低位发热量 | 参考折标准煤系数 |
|-----------|------------------|------------------------|
| 原煤 | — | — |
| 其中：无烟煤 | 约6000千卡/千克以上 | 0.9428千克标准煤/千克 |
| 炼焦烟煤 | 约6000千卡/千克以上 | 0.9千克标准煤/千克 |
| 一般烟煤 | 约4500—5500千卡/千克 | 0.7143千克标准煤/千克 |
| 褐煤 | 约2500—3500千卡/千克 | 0.4286千克标准煤/千克 |
| 洗精煤（用于炼焦） | 约6000千卡/千克以上 | 0.9千克标准煤/千克 |
| 其他洗煤 | 约2500—6000千卡/千克 | 0.4643—0.9千克标准煤/千克 |
| 煤制品 | 约3000—5000千卡/千克 | 0.5286千克标准煤/千克 |
| 焦炭 | 约6800千卡/千克 | 0.9714千克标准煤/千克 |
| 焦炉煤气 | 约4000—4300千卡/立方米 | 0.5714—0.6143千克标准煤/立方米 |
| 发生炉煤气 | 约1250千卡/立方米 | 0.1786千克标准煤/立方米 |
| 重油催化裂解煤气 | 约4600千卡/立方米 | 0.6571千克标准煤/立方米 |
| 重油热裂解煤气 | 约8500千卡/立方米 | 1.2143千克标准煤/立方米 |
| 焦炭制气 | 约3900千卡/立方米 | 0.5571千克标准煤/立方米 |
| 压力气化煤气 | 约3600千卡/立方米 | 0.5143千克标准煤/立方米 |
| 水煤气 | 约2500千卡/立方米 | 0.3571千克标准煤/立方米 |
| 天然气 | 约7700—9300千卡/立方米 | 1.10—1.33千克标准煤/立方米 |
| 液化天然气 | 约12300千卡/千克 | 1.7572千克标准煤/千克 |
| 煤层气 | 约7700千卡/立方米 | 1.11千克标准煤/立方米 |
| 原油 | 约10000千卡/千克 | 1.4286千克标准煤/千克 |
| 汽油 | 约10300千卡/千克 | 1.4714千克标准煤/千克 |
| 煤油 | 约10300千卡/千克 | 1.4714千克标准煤/千克 |

| 能源名称 | 平均低位发热量 | 参考折标准煤系数 |
|---------------|-------------|------------------|
| 柴油 | 约10200千卡/千克 | 1.4571千克标准煤/千克 |
| 燃料油 | 约10000千卡/千克 | 1.4286千克标准煤/千克 |
| 液化石油气 | 约12000千卡/千克 | 1.7143千克标准煤/千克 |
| 炼厂干气 | 约11000千卡/千克 | 1.5714千克标准煤/千克 |
| 石脑油 | 约10500千卡/千克 | 1.5千克标准煤/千克 |
| 润滑油 | 约9900千卡/千克 | 1.4143千克标准煤/千克 |
| 石蜡 | 约9550千卡/千克 | 1.3648千克标准煤/千克 |
| 溶剂油 | 约10270千卡/千克 | 1.4672千克标准煤/千克 |
| 石油焦 | 约7640千卡/千克 | 1.0918千克标准煤/千克 |
| 石油沥青 | 约9310千卡/千克 | 1.3307千克标准煤/千克 |
| 其他石油制品 | 约9800千卡/千克 | 1.4千克标准煤/千克 |
| 煤焦油 | 约8000千卡/千克 | 1.1429千克标准煤/千克 |
| 粗苯 | 约10000千卡/千克 | 1.4286千克标准煤/千克 |
| 热力 (当量) | - | 0.0341千克标准煤/百万焦耳 |
| 电力 (当量) | 860千卡/千瓦时 | 0.1229千克标准煤/千瓦时 |
| 高炉煤气 | 约900千卡/立方米 | 0.1286千克标准煤/立方米 |
| 转炉煤气 | 约1900千卡/立方米 | 0.2714千克标准煤/立方米 |
| 煤矸石 (用于燃料) | 约2000千卡/千克 | 0.2857千克标准煤/千克 |
| 城市生活垃圾 (用于燃料) | 约1900千卡/千克 | 0.2714千克标准煤/千克 |
| 余热余压 | - | 0.0341吨标准煤/百万千焦 |
| 工业废料 (用于燃料) | 约3000千卡/千克 | 0.4285千克标准煤/千克 |
| 燃料甲醇 | 约5426千卡/千克 | 0.7751千克标准煤/千克 |
| 生物乙醇 | 约6500千卡/千克 | 0.9286千克标准煤/千克 |
| 生物柴油 | 约10200千卡/千克 | 1.4571千克标准煤/千克 |

| 能源名称 | 平均低位发热量 | 参考折标准煤系数 |
|--------|------------------|-------------------------------------|
| 氢气 | 约142000千焦耳/千克 | 4. 8512千克标准煤/千克 0. 4361千克标准煤/立方米 |
| 沼气 | 约5500—5800千卡/立方米 | 0. 7857—0. 8286千克标准煤/立方米 |
| 蔗渣 (干) | 约3500千卡/千克 | 0. 5000千克标准煤/千克 |
| 树皮 | 约2700千卡/千克 | 0. 3857千克标准煤/千克 |
| 玉米棒 | 约4600千卡/千克 | 0. 6571千克标准煤/千克 |
| 薪柴 (干) | 约3000千卡/千克 | 0. 4286千克标准煤/千克 |
| 稻壳 | 约3200千卡/千克 | 0. 4571千克标准煤/千克 |
| 锯末刨花 | 约2700千卡/千克 | 0. 3857千克标准煤/千克 |

注：此表平均低位发热量用千卡表示，如需换算成千焦耳，只需乘4. 1816即可（1克纯水从19. 5℃升高到20. 5℃所需要的热量为4. 1816J）

主要耗能工质折标准煤系数（按能源等价值计）

| 耗能工质名称 | 单位耗能工质耗能量 | 参考折标准煤系数 |
|-----------|---|----------------------------|
| 新水 | 7.54MJ/t (1800kcal/t) | 0.2571 kgce/t |
| 软化水 | 14.24MJ/t (3400kcal/t) | 0.4857 kgce/t |
| 除氧水 | 28.47MJ/t (6800kcal/t) | 0.9714 kgce/t |
| 压缩空气 | 1.17MJ/m ³ (280kcal/m ³) | 0.0400 kgce/m ³ |
| 氧气 | 11.72MJ/m ³ (2800kcal/m ³) | 0.4000 kgce/m ³ |
| 氮气（做副产品时） | 11.72MJ/m ³ (2800kcal/m ³) | 0.4000 kgce/m ³ |
| 氮气（做主产品时） | 19.68MJ/m ³ (4700kcal/m ³) | 0.6714 kgce/m ³ |
| 二氧化碳气 | 6.28MJ/m ³ (1500kcal/m ³) | 0.2143 kgce/m ³ |
| 乙炔 | 243.76MJ/m ³ (58220kcal/m ³) | 8.3143 kgce/m ³ |
| 电石 | 60.92MJ/kg (14550kcal/kg) | 2.0786 kgce/kg |

注：单位耗能工质耗能量和折标准煤系数是按照电厂发电标准煤耗为0.404 kgce/kWh计算的折标准煤系数。实际计算时，推荐考虑上年电厂发电标准煤耗和制备耗能工质设备效率等影响因素，对折标准煤系数进行修正。

附件3 热焓表 (饱和蒸汽或过热蒸汽)

1. 饱和蒸汽压力—焓表 (按压力排列)

| 压力 (MPa) | 温度 (°C) | 焓 (kJ/kg) | 压力 (MPa) | 温度 (°C) | 焓 (kJ/kg) |
|----------|---------|-----------|----------|---------|-----------|
| 0.001 | 6.98 | 2513.8 | 1.0 | 179.88 | 2777.0 |
| 0.002 | 17.51 | 2533.2 | 1.1 | 184.06 | 2780.4 |
| 0.003 | 24.10 | 2545.2 | 1.2 | 187.96 | 2783.4 |
| 0.004 | 28.98 | 2554.1 | 1.3 | 191.60 | 2786.0 |
| 0.005 | 32.90 | 2561.2 | 1.4 | 195.04 | 2788.4 |
| 0.006 | 36.18 | 2567.1 | 1.5 | 198.28 | 2790.4 |
| 0.007 | 39.02 | 2572.2 | 1.6 | 201.37 | 2792.2 |
| 0.008 | 41.53 | 2576.7 | 1.4 | 204.30 | 2793.8 |
| 0.009 | 43.79 | 2580.8 | 1.5 | 207.10 | 2795.1 |
| 0.010 | 45.83 | 2584.4 | 1.9 | 209.79 | 2796.4 |
| 0.015 | 54.00 | 2598.9 | 2.0 | 212.37 | 2797.4 |
| 0.020 | 60.09 | 2609.6 | 2.2 | 217.24 | 2799.1 |
| 0.025 | 64.99 | 2618.1 | 2.4 | 221.78 | 2800.4 |
| 0.030 | 69.12 | 2625.3 | 2.6 | 226.03 | 2801.2 |
| 0.040 | 75.89 | 2636.8 | 2.8 | 230.04 | 2801.7 |
| 0.050 | 81.35 | 2645.0 | 3.0 | 233.84 | 2801.9 |
| 0.060 | 85.95 | 2653.6 | 3.5 | 242.54 | 2801.3 |
| 0.070 | 89.96 | 2660.2 | 4.0 | 250.33 | 2799.4 |
| 0.080 | 93.51 | 2666.0 | 5.0 | 263.92 | 2792.8 |
| 0.090 | 96.71 | 2671.1 | 6.0 | 275.56 | 2783.3 |
| 0.100 | 99.63 | 2675.7 | 7.0 | 285.80 | 2771.4 |
| 0.120 | 104.81 | 2683.8 | 8.0 | 294.98 | 2757.5 |
| 0.140 | 109.32 | 2690.8 | 9.0 | 303.31 | 2741.8 |
| 0.160 | 113.32 | 2696.8 | 10.0 | 310.96 | 2724.4 |
| 0.180 | 116.93 | 2702.1 | 11.0 | 318.04 | 2705.4 |
| 0.200 | 120.23 | 2706.9 | 12.0 | 324.64 | 2684.8 |
| 0.250 | 127.43 | 2717.2 | 13.0 | 330.81 | 2662.4 |
| 0.300 | 133.54 | 2725.5 | 14.0 | 336.63 | 2638.3 |
| 0.350 | 138.88 | 2732.5 | 15.0 | 342.12 | 2611.6 |
| 0.400 | 143.62 | 2738.5 | 16.0 | 347.32 | 2582.7 |
| 0.450 | 147.92 | 2743.8 | 17.0 | 352.26 | 2550.8 |
| 0.500 | 151.85 | 2748.5 | 18.0 | 356.96 | 2514.4 |
| 0.600 | 158.84 | 2756.4 | 19.0 | 361.44 | 2470.1 |
| 0.700 | 164.96 | 2762.9 | 20.0 | 365.71 | 2413.9 |
| 0.800 | 170.42 | 2768.4 | 21.0 | 369.79 | 2340.2 |
| 0.900 | 175.36 | 2773.0 | 22.0 | 373.68 | 2192.5 |

2. 饱和蒸汽温度—焓表 (按温度排列)

| 温度 (°C) | 压力 (MPa) | 焓 (kJ/kg) | 温度 (°C) | 压力 (MPa) | 焓 (kJ/kg) |
|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| 0 | 0.000611 | 2501.0 | 80 | 0.047 | 2643.8 |
| 0.01 | 0.000611 | 2501.0 | 85 | 0.058 | 2652.1 |
| 1 | 0.000657 | 2502.8 | 90 | 0.070 | 2660.3 |
| 2 | 0.000705 | 2504.7 | 95 | 0.085 | 2668.4 |
| 3 | 0.000758 | 2506.5 | 100 | 0.101 | 2676.3 |
| 4 | 0.000813 | 2508.3 | 110 | 0.143 | 2691.8 |
| 5 | 0.000872 | 2510.2 | 120 | 0.199 | 2706.6 |
| 6 | 0.000935 | 2512.0 | 130 | 0.270 | 2720.7 |
| 7 | 0.001001 | 2513.9 | 140 | 0.361 | 2734.0 |
| 8 | 0.001072 | 2515.7 | 150 | 0.476 | 2746.3 |
| 9 | 0.001147 | 2517.5 | 160 | 0.618 | 2757.7 |
| 10 | 0.001227 | 2519.4 | 170 | 0.792 | 2768.0 |
| 11 | 0.001312 | 2521.2 | 180 | 1.003 | 2777.1 |
| 12 | 0.001402 | 2523.0 | 190 | 1.255 | 2784.9 |
| 13 | 0.001497 | 2524.9 | 200 | 1.555 | 2791.4 |
| 14 | 0.001597 | 2526.7 | 210 | 1.908 | 2796.4 |
| 15 | 0.001704 | 2528.6 | 220 | 2.320 | 2799.9 |
| 16 | 0.001817 | 2530.4 | 230 | 2.798 | 2801.7 |
| 17 | 0.001936 | 2532.2 | 240 | 3.348 | 2801.6 |
| 18 | 0.002063 | 2534.0 | 250 | 3.978 | 2799.5 |
| 19 | 0.002196 | 2535.9 | 260 | 4.694 | 2795.2 |
| 20 | 0.002337 | 2537.7 | 270 | 5.505 | 2788.3 |
| 22 | 0.002642 | 2541.4 | 280 | 6.419 | 2778.6 |
| 24 | 0.002982 | 2545.0 | 290 | 7.445 | 2765.4 |
| 26 | 0.003360 | 2543.6 | 300 | 8.592 | 2748.4 |
| 28 | 0.003779 | 2552.3 | 310 | 9.870 | 2726.8 |
| 30 | 0.004242 | 2555.9 | 320 | 11.290 | 2699.6 |
| 35 | 0.005622 | 2565.0 | 330 | 12.865 | 2665.5 |
| 40 | 0.007375 | 2574.0 | 340 | 14.608 | 2622.3 |
| 45 | 0.009582 | 2582.9 | 350 | 16.537 | 2566.1 |
| 50 | 0.012335 | 2591.8 | 360 | 18.674 | 2485.7 |
| 55 | 0.015740 | 2600.7 | 370 | 21.053 | 2335.7 |
| 60 | 0.019919 | 2609.5 | 371 | 21.306 | 2310.7 |
| 65 | 0.025008 | 2618.2 | 372 | 21.562 | 2280.1 |
| 70 | 0.031161 | 2626.8 | 373 | 21.821 | 2238.3 |
| 75 | 0.038548 | 2635.3 | 374 | 22.084 | 2150.7 |

3. 过热蒸汽温度、压力—焓表 (一)

焓 (kJ/kg)

| T (°C) | MPa | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 0.01 | 0.1 | 0.5 | 1 | 3 | 5 |
| 0 | 0 | 0.1 | 0.5 | 1.0 | 3.0 | 5.0 |
| 10 | 42.0 | 42.1 | 42.5 | 43.0 | 44.9 | 46.9 |
| 20 | 83.9 | 84.0 | 84.3 | 84.8 | 86.7 | 88.6 |
| 40 | 167.4 | 167.5 | 167.9 | 168.3 | 170.1 | 171.9 |
| 60 | 2611.3 | 251.2 | 251.2 | 251.9 | 253.6 | 255.3 |
| 80 | 2649.3 | 335.0 | 335.3 | 335.7 | 337.3 | 338.8 |
| 100 | 2687.3 | 2676.5 | 419.4 | 419.7 | 421.2 | 422.7 |
| 120 | 2725.4 | 2716.8 | 503.9 | 504.3 | 505.7 | 507.1 |
| 140 | 2763.6 | 2756.6 | 589.2 | 589.5 | 590.8 | 592.1 |
| 160 | 2802.0 | 2796.2 | 2767.3 | 675.7 | 676.9 | 678.0 |
| 180 | 2840.6 | 2835.7 | 2812.1 | 2777.3 | 764.1 | 765.2 |
| 200 | 2879.3 | 2875.2 | 2855.5 | 2827.5 | 853.0 | 853.8 |
| 220 | 2918.3 | 2914.7 | 2898.0 | 2874.9 | 943.9 | 944.4 |
| 240 | 2957.4 | 2954.3 | 2939.9 | 2920.5 | 2823.0 | 1037.8 |
| 260 | 2996.8 | 2994.1 | 2981.5 | 2964.8 | 2885.5 | 1135.0 |
| 280 | 3036.5 | 3034.0 | 3022.9 | 3008.3 | 2941.8 | 2857.0 |
| 300 | 3076.3 | 3074.1 | 3064.2 | 3051.3 | 2994.2 | 2925.4 |
| 350 | 3177.0 | 3175.3 | 3167.6 | 3157.7 | 3115.7 | 3069.2 |
| 400 | 3279.4 | 3278.0 | 3217.8 | 3264.0 | 3231.6 | 3196.9 |
| 420 | 3320.9 | 3319.7 | 3313.8 | 3306.6 | 3276.9 | 3245.4 |
| 440 | 3362.5 | 3361.4 | 3355.9 | 3349.3 | 3321.9 | 3293.2 |
| 450 | 3383.3 | 3382.2 | 3377.1 | 3370.7 | 3344.4 | 3316.8 |
| 460 | 3404.4 | 3403.3 | 3398.3 | 3392.1 | 3366.8 | 3340.4 |
| 480 | 3446.7 | 3445.6 | 3440.9 | 3435.1 | 3411.6 | 3387.2 |
| 500 | 3488.9 | 3487.9 | 3483.7 | 3478.3 | 3456.4 | 3433.8 |
| 520 | 3531.8 | 3530.9 | 3526.9 | 3521.9 | 3501.3 | 3480.1 |
| 540 | 3574.7 | 3573.9 | 3570.1 | 3565.4 | 3546.2 | 3526.4 |
| 550 | 3593.2 | 3595.4 | 3591.7 | 3587.2 | 3568.6 | 3549.6 |
| 560 | 3618.0 | 3617.2 | 3613.6 | 3609.2 | 3591.2 | 3572.8 |
| 580 | 3661.6 | 3660.9 | 3657.5 | 3653.3 | 3636.3 | 3619.1 |
| 600 | 3705.2 | 3704.5 | 3701.4 | 3697.4 | 3681.5 | 3665.4 |

4. 过热蒸汽温度、压力—焓表 (二)

焓 (kJ/kg)

| T (°C) | MPa | | | | | |
|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 7 | 10 | 14 | 20 | 25 | 30 |
| 0 | 7.10 | 10.1 | 14.1 | 20.1 | 25.1 | 30.0 |
| 10 | 48.80 | 51.7 | 55.6 | 61.3 | 66.1 | 70.8 |
| 20 | 90.40 | 93.2 | 97.0 | 102.5 | 107.1 | 111.7 |
| 40 | 173.60 | 176.3 | 179.8 | 185.1 | 189.4 | 193.8 |
| 60 | 256.90 | 259.4 | 262.8 | 267.8 | 272.0 | 276.1 |
| 80 | 340.40 | 342.8 | 346.0 | 350.8 | 354.8 | 358.7 |
| 100 | 424.20 | 426.5 | 429.5 | 434.0 | 437.8 | 441.6 |
| 120 | 508.50 | 510.6 | 513.5 | 517.7 | 521.3 | 524.9 |
| 140 | 593.40 | 595.4 | 598.0 | 602.0 | 605.4 | 603.1 |
| 160 | 679.20 | 681.0 | 683.4 | 687.1 | 690.2 | 693.3 |
| 180 | 766.20 | 767.8 | 769.9 | 773.1 | 775.9 | 778.7 |
| 200 | 854.63 | 855.9 | 857.7 | 860.4 | 862.8 | 856.2 |
| 220 | 945.00 | 946.0 | 947.2 | 949.3 | 951.2 | 953.1 |
| 240 | 1038.00 | 1038.4 | 1039.1 | 1040.3 | 1041.5 | 1024.8 |
| 260 | 1134.70 | 1134.3 | 1134.1 | 1134.0 | 1134.3 | 1134.8 |
| 280 | 1236.70 | 1235.2 | 1233.5 | 1231.6 | 1230.5 | 1229.9 |
| 300 | 2839.20 | 1343.7 | 1339.5 | 1334.6 | 1331.5 | 1329.0 |
| 350 | 3017.00 | 2924.2 | 2753.5 | 1648.4 | 1626.4 | 1611.3 |
| 400 | 3159.70 | 3098.5 | 3004.0 | 2820.1 | 2583.2 | 2159.1 |
| 420 | 3211.02 | 3156.0 | 3072.7 | 2917.0 | 2730.8 | 2424.7 |
| 440 | 3262.34 | 3213.5 | 3141.4 | 3014.0 | 2878.3 | 2690.3 |
| 450 | 3288.00 | 3242.2 | 3175.8 | 3062.4 | 2952.1 | 2823.1 |
| 460 | 3312.44 | 3268.6 | 3205.2 | 3098.0 | 2994.7 | 2875.3 |
| 480 | 3361.32 | 3321.3 | 3264.1 | 3169.1 | 3079.8 | 2979.6 |
| 500 | 3410.20 | 3374.1 | 3323.0 | 3240.2 | 3165.0 | 3083.9 |
| 520 | 3458.60 | 3425.1 | 3378.4 | 3303.7 | 3237.0 | 3166.1 |
| 540 | 3506.40 | 3475.4 | 3432.5 | 3364.6 | 3304.7 | 3241.7 |
| 550 | 3530.20 | 3500.4 | 3459.2 | 3394.3 | 3337.3 | 3277.7 |
| 560 | 3554.10 | 3525.4 | 3485.8 | 3423.6 | 3369.2 | 3312.6 |
| 580 | 3601.60 | 3574.9 | 3538.2 | 3480.9 | 3431.2 | 3379.8 |
| 600 | 3649.00 | 3624.0 | 3589.8 | 3536.9 | 3491.2 | 3444.2 |