

广州市产业能效指南

(2024)

2024 年 3 月

前 言

2020年10月公开发布的《广州市产业能效指南》(以下简称“产业能效指南2020年版”)迄今已三年有余,产业能效指南2020年版为投资决策、项目审批、节能监察、重点用能单位节能目标评价考核等实际工作提供了能效水平方面的参考,并作为固定资产投资项目节能审查能效准入管理的主要参照,促进全市主要产业、重点企业、新上项目、主要设备用能精细化管理,推动经济社会绿色转型。

随着碳达峰、碳中和目标的提出,国家、省、市进一步加快绿色低碳相关政策、标准、技术规范出台。2023年3月,国家发展改革委、市场监管总局联合印发《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》,对能源利用效率的准入值、先进值提出更高要求。产业能效指南2020年版所应用的标准规范已有50余项作废或更新,以2018-2019年统计指标为依据制定的产业能效指标已经发生变化或调整,新上项目呈现传统产业、新兴产业、未来产业并举,稳链强链延链项目呈现增多趋势,产业能效指南2020年版的参考价值和实用性不断减弱。在此背景下,《广州市碳达峰实施方案》《广州市“十四五”节能减排实施方案》明确广州市要定期修订《广州市产业能效指南》。

基于上述工作需要,广州市节能中心组织开展《广州市产业能效指南》研究、修订工作,对指南能效指标进行更新和查漏补缺工作,在延续原版基本框架的基础上,结合广州市产业实际情况,研究提出的能效指标主要包括:一、工业领域,遴选65种主要产品139项国

内能效标杆值，53项单位产品能耗行业平均水平值，1017类工业产品809项先进值、850项准入值及1015项限额值，32个重点用能行业共387个重点产品的用水定额领跑值、先进值和通用值；二、非工业领域，汇总10个非工业行业75项引导值、48项基准值和73项约束值；三、设备能效领域，汇总16大类重点用能设备和2个重点用能系统，遴选出具有代表性的1273项1级能效值、1591项2级能效值（含97项节能评价值）以及1674项3级能效值；四、产值能效领域，整理广州市34个大类行业、77个中类行业的产值能效水平及主要能源品种实物消费量；五、产品水效领域，整理32个重点用能行业、387个重点产品的用水定额先进值、准入值和限额值。用以更好指导广州市现状产业、企业进行节能提标改造和新上项目能效水平应提尽提。

由于《指南》编制时间紧，工作量大，错漏、不足之处请社会各界给予指正和提出宝贵意见，使之不断充实完善，更加科学、实用，更好地指导我市产业能效提升和优化。

目 录

| | |
|-------------------------|------------|
| 一、编制说明 | 1 |
| 1.1 数据来源 | 1 |
| 1.2 指南使用说明 | 2 |
| 二、产品能效 | 3 |
| 2.1 工业领域主要行业产品能效 | 3 |
| 2.2 非工业领域主要行业产品能效 | 97 |
| 2.3 产品水效 | 105 |
| 三、设备能效 | 138 |
| 3.1 说明 | 138 |
| 3.2 变压器 | 139 |
| 3.3 锅炉 | 142 |
| 3.4 电动机 | 145 |
| 3.5 风机 | 147 |
| 3.6 水泵 | 153 |
| 3.7 空压机 | 157 |
| 3.8 电梯 | 159 |
| 3.9 空调 | 159 |
| 3.10 照明灯具 | 167 |
| 3.11 除尘器 | 179 |
| 3.12 冷却塔 | 180 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| 3.13 曝气机..... | 180 |
| 3.14 搅拌机..... | 181 |
| 3.15 压铸机..... | 181 |
| 3.16 信息通信设备..... | 181 |
| 3.17 交通运输设备..... | 183 |
| 3.18 压缩空气站..... | 184 |
| 3.19 集中空调制冷机房..... | 184 |
| 四、产值能效..... | 185 |
| 4.1 说明..... | 185 |
| 4.2 广州市各行业产值能效..... | 185 |
| 4.3 规模以上工业企业分大类行业主要能源实物消费量..... | 191 |
| 附录 A 折标系数说明..... | 194 |
| 附录 B 标准索引..... | 196 |

一、编制说明

指南适用于广州市相关政府职能部门、项目建设主体、投资主体、节能服务机构、用能企业等识别判断具体产品能效水平和主要用能设备能效水平，也可作为产业绿色转型升级、固定资产投资项目节能审查、项目投资决策、企业能效对标达标等工作的能效指标参考。

1.1 数据来源

各类指标数据所引用的文件来源如下：

1.工业领域国家、地方、行业及团体能耗限额标准以及清洁生产评价指标体系，国家重点用能行业能效“领跑者”数据，地方能效“领跑者”数据、产业能效指南。

2.非工业领域的办公建筑、旅馆建筑、商场建筑、公共机构（党政机关类、教育类、医院类、场馆类、监狱类、社会福利类、其他类公共机构）、住宅、机动车停车库、机场航站楼、城市轨道交通、码头、数据中心共 10 个国家、地方及行业能耗限额标准。

3.变压器、锅炉、电动机、风机、水泵、空压机、电梯、空调、照明灯具、除尘器、冷却塔、曝气机、搅拌机、压铸机、信息通信设备、交通运输设备共 16 大类重点用能设备以及压缩空气站、集中空调制冷机共 2 个重点用能系统能效限定值及能效等级标准。

4.广州市 2018-2022 年统计年鉴相关数据，广州市重点用能单位能耗数据。

因数据渠道有限，不足之处，敬请社会各界指正。

1.2 指南使用说明

1. 在固定资产投资项目节能审查工作的单位产品能耗、单位建筑面积能耗和设备能效对标环节，如引用本指南指标，请按照国家发展和改革委员会最新发布的《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》以及《广东省“十四五”节能减排实施方案》等文件要求选取合适的指标对标，后续如有新的要求，请以最新的政策文件要求为准。

2. 附录 B 中的标准文件对于本指南的应用是必不可少的，凡是注日期的标准文件，仅注日期的版本适用于本指南；凡是不注日期的标准文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本指南。本指南所引用的国家标准、地方标准、行业标准及团体标准数据均取自现行版本的标准文件，查新工作截止到 2023 年 11 月 30 日，如有更新，以最新版本为准。

二、产品能效

2.1 工业领域主要行业产品能效

2.1.1 说明

本章主要涵盖了电力、电子、建材、纺织、汽车等 18 个重点用能行业共 65 种主要产品 139 项国内能效标杆值，53 项单位产品能耗行业平均水平值；梳理汇总 1017 类工业产品 809 项先进值、850 项准入值及 1015 项限额值。

1.数据来源。本章数据主要取自国家和地方能耗限额标准、清洁生产评价指标体系、2020-2022 年重点用能行业能效“领跑者”数据及其他有关参考文献等。其中：取自单位产品能源消耗国家标准中的限额值、准入值及先进值指标应强制执行，取自广东省和北京、上海、天津、浙江、江苏及山东等相关省市地方标准中的限额值、准入值及先进值指标作为推荐使用。

2.指标说明。本章主要研究内容包括单位产品能耗标杆值指标、广州市单位产品能耗平均值指标、单位产品能耗限额值、准入值及先进值指标，数据来源如下：

（1）单位产品能耗标杆值的统计分析范围包括单位产品能源消耗限额国家标准、广东省地方标准及相关省市地方标准、清洁生产评价指标体系、2020-2022 年重点用能行业能效“领跑者”数据及有关参考文献。

（2）广州市单位产品能耗行业平均值指标为实际值，反映了广

州市工业领域具体产品的行业平均水平。

（3）单位产品能耗限额值、准入值及先进值指标的统计分析范围包括单位产品能源消耗限额国家标准、广东省地方标准及相关省市地方标准。

2.1.2 工业领域单位产品能耗标杆值

表 2.1.2 工业领域单位产品能耗标杆值

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|----|----------------|----------------------------------|------------------|----------|----------|----------|--------|----------------|-------------------|
| 1 | 电力、热力生产和供应业 | 集中供热蒸汽（纯供热） | 燃气 | 供热标准煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 36.70 | - | DB31/ 735-2021 | |
| 2 | | 热电联产 | 燃煤 | 供热标准煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 38.50 | - | | |
| 3 | | | 燃气 | | | 34.50 | - | | |
| 4 | | 燃煤发电 | 125MW、135MW 机组 | | 供电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 351.00 | - | DB33/ 644-2012 |
| 5 | | | 200MW 机组 | | | | 341.00 | - | |
| 6 | | | 300MW 亚临界机组 | | | | 310.00 | - | GB 21258-2017 |
| 7 | | | 300MW 超临界 | | | | 290.00 | - | |
| 8 | | | 600MW 亚临界机组 | | | | 302.00 | 302.00 | 上海数据 ¹ |
| 9 | | | 600MW 超临界机组 | | | | 288.00 | 288.00 | |
| 10 | | | 600MW 超超临界机组 | | | | 276.00 | 276.00 | |
| 11 | | | 1000MW 及以上超超临界机组 | | | | 273.00 | 273.00 | |
| 12 | 石油加工、炼焦和核燃料加工业 | 原油加工（注：电力折标准油的系数为0.26 千克标准油/千瓦时） | | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 46.00 | 46.00 | 上海数据 | |

¹ 指《上海产业能效指南（2023 版）》，下同。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|----|----------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------|-----------|--------|----------------|----------------|
| 13 | 石油加工、炼焦和核燃料加工业 | 原油加工（注：电力折标准油的系数为0.26 千克标准油/千瓦时） | | 单位能量因素耗能 | 千克标准油/(吨·因数) | 6.38 | 6.38 | 上海数据 | |
| 14 | 非金属矿物制品业 | 玻璃钢 | 板材连续成型 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.065 | - | DB31/ 620-2012 | |
| 15 | | | SMC 模压成型 | | | 0.110 | - | | |
| 16 | | | LFT-D 模压成型 | | | 0.200 | - | | |
| 17 | | | 定长缠绕成型 | | | 0.040 | - | | |
| 18 | | | 连续缠绕成型 | | | 0.038 | - | | |
| 19 | | 玻璃纤维 | E（ECR）玻璃纤维（纤维直径>9 μm） | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 430.00 | - | DB33/ 765-2019 |
| 20 | | | E 玻璃纤维（纤维直径≤9 μm） | | | | 600.00 | - | |
| 21 | | 夹层玻璃 | 建筑用夹层玻璃 | | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 3.50 | - | DB31/ 721-2020 |
| 22 | | | 轿车用前风窗夹层玻璃 | | | 千瓦时/平方米 | 18.00 | - | |
| 23 | | | 钢化玻璃 | | 单位电耗 | 万千瓦时/千平方米 | 0.94 | 0.85 | 上海数据 |
| 24 | | | 平板玻璃 | ≥ 800 吨/天 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 8.00 | - | GB 21340-2019 |
| 25 | | | | ≥ 500 且 < 800 吨/天 | | | 9.50 | - | |
| 26 | | | 中空玻璃（全自动） | | 单位产品电耗 | 千瓦时/平方米 | 0.30 | - | DB31/ 834-2014 |
| 27 | | | 水泥 | 水泥生产 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 80.00 | - | GB 16780-2021 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|----|----------|-----------------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|---------------|------------------|
| 28 | 非金属矿物制品业 | 水泥 | 水泥制备工段 | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 26.00 | - | GB 16780-2021 | |
| 29 | | | 熟料生产 | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 48.00 | - | | |
| 30 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 100.00 | - | | |
| 31 | | 陶瓷砖（干压）、陶瓷瓦（干压） | 吸水率 ≤ 0.2% | 单位产品能耗 | 千克标准煤/平方米 | 4.50 | - | GB 21252-2023 | |
| 32 | | | 0.2% < 吸水率 ≤ 0.5% | | | 4.00 | - | | |
| 33 | | | 0.5% < 吸水率 ≤ 10% | | | 3.40 | - | | |
| 34 | | | 吸水率 > 10% | | | 3.20 | - | | |
| 35 | | | 沥青混合料 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 11.50 | - | DB11/T 1149-2022 |
| 36 | | | 蒸压加气混凝土砌块 | 蒸汽外供方式 | 单位产品电耗 | 千瓦时/立方米 | 10.00 | - | DB33/ 866-2012 |
| 37 | | 单位产品综合能耗 | | | 千克标准煤/立方米 | 14.00 | - | | |
| 38 | | 自备锅炉、蒸汽自供方式 | | 单位产品电耗 | 千瓦时/立方米 | 10.00 | - | | |
| 39 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 12.00 | - | | |
| 40 | | | 预拌混凝土 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.26 | - | DB31/ 712-2020 |
| 41 | | 化学原料和化学制品制造业 | 乙烯 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 497.90 | 440.00 | 上海数据 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | | | |
|----|------------------|--------|---|------------|---------|---------|----------|---------------------------------|----------------|---------|--------|
| 42 | 化学原料和化学 制品制造业 | 聚乙烯 | 高压聚乙烯装置 | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 155.00 | - | DB44/T 1297（征求意见稿） ² | | | |
| 43 | | | 低压聚乙烯装置 | | | 105.00 | - | | | | |
| 44 | | 聚丙烯 | 连续气相法 | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 48.00 | - | GB 31826-2015 | | | |
| 45 | | | 连续液相本体法 | | | 51.00 | - | | | | |
| 46 | | 工业气体空分 | 大中型空分设备（≥1000m ³ /h O ₂ ） | | 单位制氧电耗 | 千瓦时/立方米 | 0.33 | - | DB31/ 757-2020 | | |
| 47 | | | 小型空分设备（<1000m ³ /h O ₂ ） | | | | 0.50 | - | | | |
| 48 | | | 变压吸附制氧设备 | | 0.38 | | - | | | | |
| 49 | | | 大中型空分设备（≥1000m ³ /h O ₂ ） | | 单位制氮电耗 | | 0.28 | - | | | |
| 50 | | | 小型空分设备（<1000m ³ /h O ₂ ） | | | | 0.28 | - | | | |
| 51 | | | 变压吸附制氮设备 | | | | 0.38 | - | | | |
| 52 | | | 烧碱 | 离子膜法液碱≥30% | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | | 276.00 | 276.00 |
| 53 | | | | 烧碱电解单元 | 单位产品电耗 | | 千瓦时/吨 | 2204.70 | | 2150.00 | 上海数据 |
| 54 | | 纯碱 | 氨碱法（轻质纯碱） | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 292.78 | - | 工信部2022年能效领跑者 | | |
| 55 | | | 氨碱法（重质纯碱） | | | | 324.72 | - | | | |

² 指2023年广东省地方标准《聚乙烯单位产品能源消耗限额》（征求意见稿）。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 |
|----|------------------|------------|--------------------|----------|---------|--------|--------|---------------------|
| 56 | 化学原料和化学 制品制造业 | 合成洗涤剂 | 洗衣粉 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 30.00 | - | DB11/T 1151-2015 |
| 57 | | | 液体洗涤剂 | | | 16.20 | - | |
| 58 | | 聚氯乙烯树 脂 | 单位产品能耗 | 电石法（通用型） | 千克标准煤/吨 | 193.00 | - | GB 30527-2014 |
| 59 | | | | 电石法（糊用型） | | 450.00 | - | |
| 60 | | | | 乙烯法（通用型） | | 620.00 | - | |
| 61 | | | | 乙烯法（糊用型） | | 950.00 | - | |
| 62 | | | | 单体法（通用型） | | 175.00 | - | |
| 63 | | | | 单体法（糊用型） | | 385.00 | - | |
| 64 | 黑色金属冶炼和 压延加工业 | 吨钢 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 545.00 | 520.00 | 上海数据 |
| 65 | | 电炉钢 | 非不锈钢（热装铁水≤ 30%） | 冶炼电耗 | 千瓦时/吨 | 280.00 | - | DB33/ 666-2013 |
| 66 | | | 不锈钢 | | | 470.00 | - | |
| 67 | | 铸钢件 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 300.00 | - | DB31/ 638-2020 |
| 68 | | 钢制热膜锻件 | | 单位产品可比能耗 | 千克标准煤/吨 | 82.00 | - | DB31/ 629-2020 |
| 69 | | 钢制冷膜锻件 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 61.00 | - | DB31/ 700-2020 |
| 70 | 汽车制造业 | 重型载货汽车 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 239.00 | - | DB11/T 1019-2022 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|----|------------------|--------|-------------------------|----------|------------|-----------|-------|----------------------------|-----------------|
| 71 | 汽车制造业 | 普通乘用车 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 69.44 | - | 广州数据 ³ | |
| 72 | | 新能源乘用车 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 77.00 | - | 广州数据 | |
| 73 | 纺织业 | 棉针织染整布 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 522.15 | - | 广东省工信厅 2022年能效领跑者 | |
| 74 | | 棉机织染整布 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/百米 | 24.58 | - | 广东省工信厅 2022年能效领跑者 | |
| 75 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 集成电路封装 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千个引脚 | 0.0612 | - | 合肥市2022年能效领跑者 ⁴ | |
| 76 | | 液晶显示器 | 6代线及以下(不含彩膜工序) | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 33.00 | - | DB11/T 982-2022 |
| 77 | | | 6代线及以下(包含彩膜工序) | | | | 36.30 | - | |
| 78 | | | 6代线以上 | | | | 12.00 | - | |
| 79 | 橡胶和塑料制品业 | 聚乙烯薄膜 | 普通膜(生产能力≤3000吨/年) | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 43.00 | - | DB31/ 608-2020 |
| 80 | | | 普通膜(3000<生产能力≤10000吨/年) | | | | 39.00 | - | |
| 81 | | | 普通膜(生产能力>10000吨/年) | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 30.00 | - | |

³ 指广州市重点用能单位能耗数据，下同。

⁴ 指合肥市发展和改革委员会于2022年底发布的能效领跑者企业名单。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|----|----------|-----------|--------------------------|----------|----------|---------|------|----------------|------------------------------|
| 82 | 橡胶和塑料制品业 | 聚乙烯薄膜 | 重包装膜（生产能力≤3000吨/年） | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 62.00 | - | DB31/ 608-2020 | |
| 83 | | | 重包装膜（3000<生产能力≤10000吨/年） | | | 53.00 | - | | |
| 84 | | | 重包装膜（生产能力>10000吨/年） | | | 50.00 | - | | |
| 85 | | | 农用大棚膜（生产能力≤10000吨/年） | | | 62 | - | | |
| 86 | | | 农用大棚膜（生产能力>10000吨/年） | | | 55 | - | | |
| 87 | | 双向拉伸聚丙烯薄膜 | 生产能力≤14000吨/年 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 140.00 | - | | |
| 88 | | | 生产能力≥25000吨/年 | | | 80.00 | - | | |
| 89 | | 硬聚氯乙烯管材 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 30.00 | - | DB31/ 971-2016 | |
| 90 | | 合成革 | 干法及复合生产工艺 | | 单位产品综合能耗 | 吨标准煤/万米 | 1.80 | 1.50 | 合成革行业清洁生产评价指标体系 ⁵ |
| 91 | | | 压延、流延、涂覆等复合工艺 | | | | 1.50 | 1.20 | |
| 92 | 湿法工艺 | | 8.00 | 6.00 | | | | | |
| 93 | 橡胶轮胎 | 全钢子午线轮胎 | | 单位产品能源消耗 | 千克标准煤/吨 | 128.77 | - | 工信部2022年能效领跑者 | |
| 94 | | 半钢子午线轮胎 | | | | 204.94 | - | | |

⁵ 指国家发展和改革委员会发布的清洁生产评价指标体系，下同。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 |
|-----|----------|--------|-------------|------------|------------|--------|------|-------------------------|
| 95 | 橡胶和塑料制品业 | 塑料制品 | 产品工艺温度<200℃ | 注塑工序单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 250.00 | - | 广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额（试行） |
| 96 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 39.00 | - | |
| 97 | | | 产品工艺温度≥200℃ | 注塑工序单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 270.00 | - | |
| 98 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 42.00 | - | |
| 99 | 造纸及纸制品业 | 机制纸和纸板 | 新闻纸 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 210.00 | - | 上海数据 |
| 100 | | | 非涂布印刷书写纸 | | | 300.00 | - | GB 31825-2015 |
| 101 | | | 涂布印刷纸 | | | 300.00 | - | |
| 102 | | | 生活用纸 | | | 243.07 | - | |
| 103 | | | 包装用纸 | | | 320.00 | - | GB 31825-2015 |
| 104 | | | 白纸板 | | | 220.00 | - | |
| 105 | | | 箱纸板 | | | 175.40 | - | |
| 106 | | | 瓦楞原纸 | | | 182.73 | - | |
| 107 | | | 涂布纸板 | | | 195.80 | - | |
| 108 | | 脱墨废纸浆 | 废旧新闻纸 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨风干浆 | 90 | 65 | 制浆造纸行业清洁生产评价指标体系 |
| 109 | 其它废纸 | | 175 | | | 140 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|-----|------------|-----------|----------|------------|------------|--------|------------------|-----------------|
| 110 | 造纸及纸制品业 | 未脱墨废纸浆 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨风干浆 | 60 | 45 | 制浆造纸行业清洁生产评价指标体系 | |
| 111 | 农副食品加工业 | 食用油（浸出制油） | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨料 | 33.00 | 33.00 | 上海数据 | |
| 112 | | 淀粉糖 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 65.00 | - | DB31/ 734-2020 | |
| 113 | | 甘蔗制糖 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 225.00 | - | GB 32044-2015 | |
| 114 | | | | | 甜菜制糖 | 318.00 | | - |
| 115 | | | | | 炼糖 | 200.00 | | - |
| 116 | 电气机械和器材制造业 | 中小型交流电动机 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千瓦 | 1.56 | - | DB11/T 984-2013 |
| 117 | | 铅蓄电池 | 起动机铅蓄电池 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千伏安时 | 4.80 | 4.5 | 电池行业清洁生产评价指标体系 |
| 118 | | | 动力用铅蓄电池 | | | 4.80 | 4.2 | |
| 119 | | | 工业用铅蓄电池 | | | 4.20 | 3.8 | |
| 120 | | | 组装 | | | 2.20 | 1.8 | |
| 121 | | 锌系列电池 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万只 | 10 | 9 | |
| 122 | | 镉镍电池 | 烧结工艺 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万安时 | 3200 | 3000 | |
| 123 | | | 发泡工艺 | | | 100 | 80 | |
| 124 | | 医药制造业 | 血液制品 | 单位产品电耗 | 千瓦时/千克 | 150.00 | - | 生物药品制造业 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 国内先进 | 国际先进 | 数据来源 | |
|-----|-------------|-------|-----------------------|----------|----------|----------|---------|------------------|----------------|
| 125 | 医药制造业 | 血液制品 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千克 | 40 | 35 | （血液制品）清洁生产评价指标体系 | |
| 126 | 酒、饮料和精制茶制造业 | 葡萄酒 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千升 | 64.00 | - | DB11/T 1154-2015 | |
| 127 | | 白酒 | | 原酒单位产品能耗 | 千克标准煤/千升 | 1490.85 | - | DB11/T 1096-2014 | |
| 128 | | | | 灌装单位产品电耗 | 千瓦时/千升 | 66.90 | - | | |
| 129 | | 黄酒 | 酿造黄酒 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千升 | 50.00 | - | DB33/ 679-2016 |
| 130 | | | 灌装黄酒 | | | | 55.00 | - | |
| 131 | | | 糟烧（以酒精度 65 度/（%vol）计） | | | | 400.00 | - | |
| 132 | | | 碳酸饮料 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 4.00 | - | DB31/ 741-2020 |
| 133 | 通用设备制造业 | 数控机床 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 139.00 | - | DB11/T 983-2022 | |
| 134 | | 大型锻钢件 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1331.60 | 1200.00 | 上海数据 | |
| 135 | | 柴油机 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/台 | 42.30 | 40.00 | 上海数据 | |
| 136 | 烟草制品业 | 卷烟 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万支 | 1.51 | 1.51 | 上海数据 | |
| 137 | | | | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/万支 | 7.70 | 7.30 | 上海数据 | |
| 138 | 化学纤维制造业 | 涤纶 | 短纤 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 100.00 | - | DB32/ 2865-2016 | |
| 139 | | | 长丝 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 81.00 | - | DB33/ 683-2019 | |

2.1.3 工业领域单位产品能耗平均值

表 2.1.3 广州市工业领域单位产品能耗平均值

| 序号 | 所属行业 | 指标名称 | 指标单位 | 数值 |
|----|----------------|----------------|----------|---------|
| 1 | 电力、热力生产和供应业 | 燃煤热电联产火力发电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 301.55 |
| 2 | | 燃煤热电联产火力供电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 323.16 |
| 3 | | 燃气热电联产火力发电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 250.29 |
| 4 | | 燃气热电联产火力供电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 256.24 |
| 5 | | 燃气轮机火力发电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 226.02 |
| 6 | | 燃气轮机火力供电标准煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 229.36 |
| 7 | | 供热标准煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 37.76 |
| 8 | 石油加工、炼焦和核燃料加工业 | 原油加工单位综合能耗 | 千克标准油/吨 | 53.92 |
| 9 | | 原油加工单位耗电 | 千瓦时/吨 | 54.81 |
| 10 | | 单位乙烯生产综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 899.09 |
| 11 | 纺织业 | 万米布混合数综合能耗 | 吨标准煤/万米 | 1.48 |
| 12 | | 万米布混合数生产用电量 | 千瓦时/万米 | 3142.84 |
| 13 | | 每吨针织染整布综合能耗 | 吨标准煤/吨 | 1.77 |
| 14 | | 每吨针织染整布生产用电量 | 千瓦时/吨 | 1935.97 |

| 序号 | 所属行业 | 指标名称 | 指标单位 | 数值 |
|----|--------------|--------------------|-----------|--------|
| 15 | 化学原料和化学制品制造业 | 单位纯碱生产综合能耗（氨碱法，轻质） | 千克标准煤/吨 | 349.21 |
| 16 | | 单位纯碱生产综合能耗（氨碱法，重质） | 千克标准煤/吨 | 408.80 |
| 17 | | 单位合成洗涤剂产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 25.80 |
| 18 | | 单位（液氧、液氮、液氩）综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 76.18 |
| 19 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 电炉炼钢工序单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 73.04 |
| 20 | | 电炉炼钢综合电力消耗 | 千瓦时/吨 | 610.12 |
| 21 | 非金属矿物制品业 | 每重量箱普通平板玻璃综合能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 11.17 |
| 22 | | 玻璃纤维单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 362.80 |
| 23 | | 每吨水泥综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 95.15 |
| 24 | | 每吨水泥综合电耗 | 千瓦时/吨 | 86.80 |
| 25 | | 每吨熟料综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 105.14 |
| 26 | | 每吨熟料综合电耗 | 千瓦时/吨 | 57.47 |
| 27 | | 水泥磨粉能耗 | 千克标准煤/吨 | 4.40 |
| 28 | | 水泥磨粉电耗 | 千瓦时/吨 | 35.82 |
| 29 | 汽车制造业 | 汽车整车单台能耗 | 千克标准煤/台 | 83.13 |
| 30 | | 汽车用发动机单位能耗 | 千克标准煤/台 | 15.86 |

| 序号 | 所属行业 | 指标名称 | 指标单位 | 数值 |
|----|----------------------|-------------------|-----------|--------|
| 31 | 汽车制造业 | 汽车轮胎单位产品综合能耗 | 千克标准煤/个 | 5.18 |
| 32 | 造纸及纸制品业 | 机制纸及纸板综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 301.22 |
| 33 | | 机制纸及纸板耗电 | 千瓦时/吨 | 857.69 |
| 34 | | 生活用纸（非木浆）单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 224.55 |
| 35 | 橡胶和塑料制品业 | 每吨子午线轮胎综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 307.13 |
| 36 | | 塑料薄膜综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 127.75 |
| 37 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 印制线路板单位产品综合能耗 | 吨标准煤/万平方米 | 424.87 |
| 38 | 电气机械和器材制造业 | 空调器单位产品综合能耗 | 千克标准煤/台 | 1.99 |
| 39 | 金属制品业 | 热浸镀锌钢管单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 32.00 |
| 40 | | 弹簧单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 227.15 |
| 41 | 食品制造业 | 单位饼干产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 515.64 |
| 42 | | 单位方便面产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 151.52 |
| 43 | 医药制造业 | 化学原料药单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 878.41 |
| 44 | | 每吨药材（浸膏）综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 543.99 |
| 45 | 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 | 造船综合能耗 | 千克标准煤/修正吨 | 78.42 |
| 46 | | 单台摩托车能耗 | 千克标准煤/台 | 5.13 |

| 序号 | 所属行业 | 指标名称 | 指标单位 | 数值 |
|----|--------------|-------------------|----------|-------|
| 47 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铝合金基材单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 96.33 |
| 48 | | 铝合金粉末喷涂型材单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 58.55 |
| 48 | 酒、饮料和精制茶制造业 | 啤酒单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千升 | 23.20 |
| 50 | | 茶、果汁饮料单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 22.90 |
| 51 | 通用设备制造业 | 家用空调压缩机单位综合能耗 | 千克标准煤/台 | 1.34 |
| 52 | | 单台电梯能耗 | 千克标准煤/台 | 49.13 |
| 53 | 烟草制品业 | 卷烟综合能耗 | 千克标准煤/万支 | 2.46 |

2.1.4 工业领域单位产品能耗限额值、准入值和先进值

表 2.1.4-1 单位产品能耗限额值、准入值和先进值（来源：国家标准）⁶

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|-------------|---------------|-----------------|--------|----------|----------|------|------|---------------|------|
| 1 | 电力、热力生产和供应业 | 常规燃煤抽凝式热电联产机组 | 超临界及以上 | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 299 | 280 | 270 | GB 35574-2017 | |
| 2 | | | | 综合供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 42 | 40.5 | 40.5 | | |
| 3 | | | 亚临界 | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 307 | 280 | 270 | | |
| 4 | | | | 综合供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 42.5 | 40.5 | 40.5 | | |
| 5 | | | 超高压（200MW及以上） | | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 316 | 280 | | 270 |
| 6 | | | | | 综合供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 43 | 40.5 | | 40.5 |
| 7 | | | 超高压、高压（200MW以下） | | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 305 | 280 | | 270 |
| 8 | | | | | 综合供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 42.5 | 40.5 | | 40.5 |

⁶ 该表列出的产品能耗限额值、准入值和先进值数据取自国家标准，为强制执行。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|---------------|-----------------------|------|-----------------------------|----------------|-----------|------|------|---------------|---------------|
| 9 | 电力、热力生产和供应业 | 常规燃煤发电机组 ⁷ | 超超临界 | 1000MW | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 285 | 279 | 273 | GB 21258-2017 |
| 10 | | | | 600MW | | | 293 | 283 | 276 | |
| 11 | | | 超临界 | 600MW | | | 300 | 295 | 288 | |
| 12 | | | | 300MW | | | 308 | 295 | 290 | |
| 13 | | | 亚临界 | 600MW | | | 314 | 295 | 303 | |
| 14 | | | | 300MW | | | 323 | 295 | 310 | |
| 15 | | | 超高压 | 200MW | | | 352 | 295 | - | |
| 16 | | | | 125MW | | | 352 | 295 | - | |
| 17 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 原油加工 | | 单位能量因数能耗 | 千克标准油/(吨·能量因数) | 11.5 | 8 | 7 | GB 30251-2013 | |
| 18 | 非金属矿物制品业 | 玻璃 | 平板玻璃 | 设计日融化玻璃液量 ≤ 500t/d | 单位产品能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 14 | - | - | GB 21340-2019 |
| 19 | | | | 500t/d < 设计日融化玻璃液量 ≤ 800t/d | 单位产品能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 13.5 | 11.5 | 9.5 | |
| 20 | | | | 800t/d < 设计日融化玻璃液量 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 12 | 10 | 8 | |

⁷ 具体机组 1 级供电煤耗限额值应为本表中数值与各影响因素修正系数的乘积。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|----|----------|------|-------------|------|--------|---------|-------|-------|-------|---------------|
| 21 | 非金属矿物制品业 | 玻璃 | 平面普通钢化玻璃 | 3mm | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 3.46 | 2.75 | 2.2 | GB 21340-2019 |
| 22 | | | | 4mm | | | 3.58 | 2.87 | 2.3 | |
| 23 | | | | 5mm | | | 3.98 | 3.3 | 2.64 | |
| 24 | | | | 6mm | | | 4.39 | 4.02 | 3.22 | |
| 25 | | | | 8mm | | | 5.95 | 5 | 4 | |
| 26 | | | | 10mm | | | 7.43 | 6.73 | 5.38 | |
| 27 | | | | 12mm | | | 8.51 | 7.48 | 5.98 | |
| 28 | | | | 15mm | | | 10.01 | 8.98 | 7.18 | |
| 29 | | | | 19mm | | | 14.22 | 12.97 | 10.38 | |
| 30 | | 玻璃 | 平面低辐射镀膜钢化玻璃 | 3mm | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 4.29 | 3.41 | 2.73 | |
| 31 | | | | 4mm | | | 4.44 | 3.56 | 2.85 | |
| 32 | | | | 5mm | | | 4.94 | 4.09 | 3.27 | |
| 33 | | | | 6mm | | | 5.44 | 4.98 | 3.99 | |
| 34 | | | | 8mm | | | 7.38 | 6.20 | 4.96 | |
| 35 | | | | 10mm | | | 9.21 | 8.35 | 6.67 | |
| 36 | | | | 12mm | | | 10.55 | 9.28 | 7.42 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|----------|------|-------------|--------|---------|-------------|--------|---------|-------|---------------|
| 37 | 非金属矿物制品业 | 玻璃 | 平面低辐射镀膜钢化玻璃 | 15mm | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 12.41 | 11.14 | 8.9 | GB 21340-2019 |
| 38 | | | | 19mm | | | 17.63 | 16.08 | 12.87 | |
| 39 | | | 曲面普通钢化玻璃 | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 3mm | 4.53 | 3.6 | 2.88 | |
| 40 | | | | | | 4mm | 4.69 | 3.76 | 3.01 | |
| 41 | | | | | | 5mm | 5.21 | 4.32 | 3.46 | |
| 42 | | | | | | 6mm | 5.75 | 5.27 | 4.22 | |
| 43 | | | | | | 8mm | 7.79 | 6.55 | 5.24 | |
| 44 | | | | | | 10mm | 9.73 | 8.82 | 7.05 | |
| 45 | | | | | | 12mm | 11.15 | 9.8 | 7.83 | |
| 46 | | | | | | 15mm | 13.11 | 11.76 | 9.41 | |
| 47 | | | | | | 19mm | 18.63 | 16.99 | 13.6 | |
| 48 | | | | | | 曲面低辐射镀膜钢化玻璃 | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 3mm | |
| 49 | | | 4mm | 5.80 | 4.65 | | | | 3.73 | |
| 50 | | | 5mm | 6.45 | 5.35 | | | | 4.28 | |
| 51 | | | 6mm | 7.11 | 6.51 | | | | 5.22 | |
| 52 | | | 8mm | 9.64 | 8.1 | | | | 6.48 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | |
|----|----------|-----------|-------------|-------------------|----------|----------|---------|-------|-------|---------------|-----|---------------|
| 53 | 非金属矿物制品业 | 玻璃 | 曲面低辐射镀膜钢化玻璃 | 10mm | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 12.04 | 10.9 | 8.72 | GB 21340-2019 | | |
| 54 | | | | 12mm | | | 13.79 | 12.12 | 9.69 | | | |
| 55 | | | | 15mm | | | 16.22 | 14.55 | 11.63 | | | |
| 56 | | | | 19mm | | | 23.04 | 21.01 | 16.82 | | | |
| 57 | | | 光伏压延玻璃 | ≤300t/d | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 400 | 300 | 300 | | | |
| 58 | | | | >300t/d | | | 370 | 260 | 260 | | | |
| 59 | | | 泡沫玻璃 | 泡沫玻璃（I型、III型、IV型） | 外购熔窑玻璃 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 480 | 425 | | 360 | GB 30526-2019 |
| 60 | | | | | 自制熔窑玻璃 | | | 730 | 635 | | 520 | |
| 61 | | 泡沫玻璃（II型） | | 300 | 280 | | | 250 | | | | |
| 62 | | 玻璃纤维 | 池窑法 | E玻璃纤维纱（直径≤9μm） | 单位产品能源消耗 | 千克标准煤/吨 | 900 | 750 | 750 | GB 29450-2012 | | |
| 63 | | | | E玻璃纤维纱（直径>9μm） | | | 700 | 550 | 550 | | | |
| 64 | | | | 中碱玻璃纤维纱 | | | 650 | - | 550 | | | |
| 65 | | | 坩埚法 | 无碱玻璃球 | | | 580 | - | 400 | | | |
| 66 | | | 坩埚法 | 中碱玻璃球 | | | 400 | - | 300 | | | |
| 67 | 玻璃纤维纱 | | | 430 | | | - | 300 | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|----------|------|--------------|----------|----------|-----------|------|------|------|---------------|
| 68 | 非金属矿物制品业 | 水泥 | 水泥生产 | 无外购熟料 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 94 | 87 | 80 | GB 16780-2021 |
| 69 | | | 熟料生产 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 117 | 107 | 100 | | |
| 70 | | | | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 61 | 57 | 48 | | |
| 71 | | | | 单位产品综合煤耗 | 千克标准煤/吨 | 109 | 100 | 94 | | |
| 72 | | | | 水泥制备 | 工段电耗 | 千瓦时/吨 | 34 | 29 | 26 | |
| 73 | | 水泥制品 | 预制混凝土桩 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 56.6 | 38.8 | 32.3 | GB 38263-2019 |
| 74 | | | 环形混凝土电杆 | | | | 72.2 | 48.5 | 40.4 | |
| 75 | | | 混凝土和钢筋混凝土排水管 | | | | 49.5 | 33 | 27.5 | |
| 76 | | | 预应力钢筒混凝土管 | | | | 66.4 | 45 | 37.5 | |
| 77 | | | 加气混凝土 | | | | 37.3 | 25.2 | 21 | |
| 78 | | | 硅酸钙板 | | | | 131 | 93 | 77.5 | |
| 79 | | | 预制混凝土衬砌管片 | | | | 21 | 15 | 12.5 | |
| 80 | | 陶瓷制品 | 铸石 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 800 | 700 | 540 | GB 21340-2019 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|----------|-----------------|-----------------|---------|----------|------------|------------|-----|-----|---------------|-----|---------------|
| 81 | 非金属矿物制品业 | 陶瓷砖（干压）、陶瓷瓦（干压） | 吸水率≤0.2% | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/平方米 | 7.0 | 5.5 | 4.5 | GB 21252-2023 | | |
| 82 | | | 0.2% < 吸水率≤0.5% | | | | 6.5 | 4.9 | 4.0 | | | |
| 83 | | | 0.5% < 吸水率≤10% | | | | 4.6 | 3.7 | 3.4 | | | |
| 84 | | | 吸水率 > 10% | | | | 4.5 | 3.5 | 3.2 | | | |
| 85 | | 陶瓷制品 | 陶瓷板 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 13.2 | 8.7 | 6 | | | |
| 86 | | | 干挂空心陶瓷板、陶瓷瓦（挤压） | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 253 | 238 | 226 | | | |
| 87 | | 卫生陶瓷 | 吸水率≤0.3% | | | | 630 | 500 | 350 | | | |
| 88 | | | 吸水率 > 0.3% | | | | 610 | 460 | 300 | | | |
| 89 | | | 耐磨氧化铝球 | 90 系列 | | | 370 | 320 | 295 | | | |
| 90 | | 砖瓦、石材等建筑材料 | 防水卷材 | 沥青基防水卷材 | 有胎 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千平方米 | 220 | 200 | | 180 | GB 30184-2013 |
| 91 | | | | | 无胎 | | | 130 | 100 | | 90 | |
| 92 | | | 岩棉、矿渣棉及其制品 | | | 单位产品可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 490 | 450 | | 400 | GB 30183-2013 |
| 93 | | | | | | 单位产品可比熔融焦耗 | 千克标准煤/吨 | 260 | 240 | | 210 | |
| 94 | | 烧结墙体 | 烧结多孔砖和多孔砌块 | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 53 | 48 | | 46 | GB 30526-2019 |
| 95 | | | 烧结空心砖和空心砌块 | | | | | 55 | 50 | | 47 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|-------------------|------|--------------------|----------|---------|------|------|------|---------------|
| 96 | 非金属矿物制品业 | 烧结墙体 | 烧结保温砖和保温砌块 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 57 | 52 | 50 | GB 30526-2019 |
| 97 | | | 烧结实心制品 | | | 51 | 46 | 44 | |
| 98 | 化学原料和化学制品制造业 | 聚丙烯 | 连续气相法 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 84 | 55 | 48 | GB 31826-2015 |
| 99 | | | 连续液相本体法 | | | 96 | 65 | 51 | |
| 100 | | 烧碱 | 离子膜法液碱 $\geq 30\%$ | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 375 | 315 | 315 | GB 21257-2014 |
| 101 | | | 离子膜法液碱 $\geq 45\%$ | | | 500 | 450 | 430 | |
| 102 | | | 离子膜法固碱 $\geq 98\%$ | | | 800 | 650 | 630 | |
| 103 | | | 隔膜法液碱 $\geq 30\%$ | | | 880 | - | 680 | |
| 104 | | | 隔膜法液碱 $\geq 42\%$ | | | 1100 | - | 800 | |
| 105 | | | 隔膜法固碱 $\geq 95\%$ | | | 1200 | - | 1000 | |
| 106 | | | 离子膜法液碱 $\geq 30\%$ | | | 2470 | 2340 | 2300 | |
| 107 | | | 离子膜法液碱 $\geq 45\%$ | | | 2470 | 2340 | 2300 | |
| 108 | | | 离子膜法固碱 $\geq 98\%$ | | | 2470 | 2340 | 2300 | |
| 109 | 隔膜法液碱 $\geq 30\%$ | | 2530 | | | - | 2450 | | |
| 110 | 隔膜法液碱 $\geq 42\%$ | 2530 | - | 2450 | | | | | |
| 111 | 隔膜法固碱 $\geq 95\%$ | 2530 | - | 2450 | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|--------------|---------------|----------|---------|---------|------|------|---------------|---------------|
| 112 | 化学原料和化学制品制造业 | 纯碱 | 氨碱法 | 轻质纯碱 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 420 | 370 | 370 | GB 29140-2012 |
| 113 | | | | 重质纯碱 | | | 480 | 420 | 420 | |
| 114 | | | 联碱法 | 轻质纯碱 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 265 | 245 | 225 | |
| 115 | | | | 重质纯碱 | | | 325 | 295 | 275 | |
| 116 | | 聚甲醛 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 2800 | 2100 | 2000 | GB 29438-2012 | |
| 117 | | 乙烯 | 30万吨/年及以下 | 单位乙烯综合能耗 | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 830 | 640 | 610 | GB 30250-2013 |
| 118 | | | | 单位双烯综合能耗 | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 560 | 430 | 400 | |
| 119 | | | 30万吨/年以上 | 单位乙烯综合能耗 | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 720 | 640 | 610 | |
| 120 | | | | 单位双烯综合能耗 | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 490 | 430 | 400 | |
| 121 | | 对二甲苯 | | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 700 | 530 | 500 | GB 31534-2015 | |
| 122 | | 精对苯二甲酸(PTA) | 海拔高度 900m 以下 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 200 | 95 | 80 | GB 31533-2015 |
| 123 | | | 海拔高度 900m 及以上 | | | | 200 | 100 | 80 | |
| 124 | | 甲苯二异氰酸酯(TDI) | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 1150 | 1000 | 350 | GB 31828-2015 | |
| 125 | | 碳酸氢铵 | | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 35 | 20 | 18 | GB 31829-2015 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | | |
|-----|--------------|------------|--------------|--------|----------|----------|---------|----------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|
| 126 | 化学原料和化学制品制造业 | 二苯基甲烷二异氰酸酯 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 200 | 190 | 190 | GB 31830-2015 | | | | |
| 127 | | 尿素 | 二氧化碳压缩机汽轮机驱动 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 180 | 160 | 135 | GB 32035-2015 | | | |
| 128 | | | 二氧化碳压缩机电动机驱动 | | | | 180 | 140 | 116 | | | | |
| 129 | | 乙二醇 | 乙烯法 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 500 | 430 | 230 | GB 32048-2015 | | | |
| 130 | | | 合成气法 | | | | 1430 | 1120 | 1045 | | | | |
| 131 | | 1,4-丁二醇 | 炔醛法 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1500 | 1080 | 950 | GB 31824-2015 | | | |
| 132 | | | 顺酐法 | | | | 950 | 850 | 810 | | | | |
| 133 | | | 烯丙醇法 | | | | 1070 | 1000 | 940 | | | | |
| 134 | | 钛白粉 | 硫酸法 | 金红石型 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1450 | 1100 | 950 | GB 32051-2015 | | |
| 135 | | | | 锐钛型 | | | | 1150 | 800 | 800 | | | |
| 136 | | | 氯化法 | | 1000 | | | 900 | 760 | | | | |
| 137 | | 苯乙烯 | 乙苯脱氢法 | 纯乙烯法 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 375 | 285 | 264 | GB 32053-2015 | | |
| 138 | | | 乙苯脱氢法 | 干气法 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准油/吨 | 590 | | 485 | 435 |
| 139 | | | 共氧化法 | | 320 | | | | | 320 | | 270 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|--------------|------|---------------|------|----------|----------|---------|-------|-------|---------------|---------------|
| 140 | 化学原料和化学制品制造业 | 合成碱 | 优质无烟块煤 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1500 | 1350 | 1150 | GB 21344-2015 | |
| 141 | | | 非优质无烟块煤、型煤 | | | | 1700 | 1550 | 1320 | | |
| 142 | | | 粉煤（包括无烟粉煤、烟煤） | | | | 1680 | 1650 | 1500 | | |
| 143 | | | 天然气 | | | | 1250 | 1100 | 1050 | | |
| 144 | | 电石 | | | 单位产品综合能耗 | 吨标准煤/吨 | 1 | 0.823 | 0.823 | GB 21343-2015 | |
| 145 | | | | | 单位产品电炉电耗 | 千瓦时/吨 | 3200 | 3080 | 3050 | | |
| 146 | | 磷酸一铵 | 传统法 | 粒状 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 325 | 305 | 283 | GB 29138-2012 |
| 147 | | | | 粉状 | | | | 310 | 287 | 270 | |
| 148 | | | 料浆法-I类磷矿 | 粒状 | | | | 250 | 210 | 183 | |
| 149 | | | | 粉状 | | | | 230 | 205 | 180 | |
| 150 | | | 料浆法-II类磷矿 | 粒状 | | | | 340 | 210 | 183 | |
| 151 | | | | 粉状 | | | | 310 | 205 | 180 | |
| 152 | | 磷酸二铵 | 传统法 | 粒状 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 325 | 305 | 280 | GB 29139-2012 |
| 153 | | 聚乙烯醇 | 乙炔法 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 2750 | 2072 | 2072 | GB 30528-2014 | |
| 154 | 乙烯法 | | 2230 | 1790 | | | 1350 | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|------------------|-------|------------|----------|----------|------|-----|-----|---------------|
| 155 | 化学原料和化学制品制造业 | 乙酸乙烯酯 | 乙炔法 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 565 | 485 | 410 | GB 30529-2014 |
| 156 | | | 乙烯法 | | | 410 | 250 | 240 | |
| 157 | | 葡萄糖酸钠 | 淀粉原料发酵法 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 324 | 280 | 272 | GB 40878-2021 |
| 158 | | | 淀粉原料酶法 | | | 290 | 268 | 260 | |
| 159 | | | 葡萄糖原料催化氧化法 | | | 160 | 156 | 156 | |
| 160 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 粗钢 | 烧结工序 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 55 | 50 | 45 | GB 21256-2013 |
| 161 | | | 球团工序 | | | 36 | 24 | 15 | |
| 162 | | | 高炉工序 | | | 435 | 370 | 361 | |
| 163 | | | 转炉工序 | | | -10 | -25 | -30 | |
| 164 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 多晶硅 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千克 | 10.5 | 8.5 | 7.5 | GB 29447-2022 |
| 165 | 橡胶和塑料制品业 | 轮胎 | 全钢子午线 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 495 | 390 | 285 | GB 29449-2012 |
| 166 | | | 半钢子午线 | | | 530 | 420 | 385 | |
| 167 | | | 斜交 | | | 645 | - | - | |
| 168 | | | 工程机械 | | | 900 | 655 | 415 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|---------|--------------|----------|---------------------------|---------|---------|------------|-----|---------------|-----|
| 169 | 造纸和纸制品业 | 新闻纸 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 320 | 260 | 210 | GB 31825-2015 | |
| 170 | | 包装用纸 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 460 | 400 | 320 | | |
| 171 | | 印刷纸 | 非涂布印刷书写纸 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 450 | 375 | | 300 |
| 172 | | | 涂布印刷纸 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 450 | 375 | | 300 |
| 173 | | 包装用纸和纸板 | 白纸板 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 330 | 275 | | 220 |
| 174 | | | 箱纸板 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 330 | 275 | | 220 |
| 175 | | | 瓦楞原纸 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 315 | 260 | | 210 |
| 176 | | | 涂布纸板 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 345 | 290 | | 230 |
| 177 | | | 纸浆 | 漂白化学木浆 ⁸ （自用浆） | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨风干浆 | 280 | | 240 |
| 178 | | 漂白化学木浆（商品浆） | | 400 | 360 | | | 320 | | |
| 179 | | 未漂白化学木浆（自用浆） | | 220 | 180 | | | 150 | | |
| 180 | | 未漂白化学木浆（商品浆） | | 340 | 300 | | | 270 | | |

⁸ 漂白化学木浆、未漂化学浆、漂白化学非木浆（自用浆）均包括碱回收系统。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|---------|----------------|-------------|--------|------------|-----|-----|------|---------------|
| 181 | 造纸和纸制品业 | 纸浆 | 漂白化学非木浆（自用浆） | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨风干浆 | 400 | 310 | 280 | GB 31825-2015 |
| 182 | | | 化学机械浆及机械浆（自用浆） | | | | 350 | 290 | 235 | |
| 183 | | | 脱墨废纸浆（自用浆） | | | | 210 | 175 | 140 | |
| 184 | | | 未脱墨废纸浆（自用浆） | | | | 90 | 75 | 60 | |
| 185 | | 生活用纸 | 生活用纸-木浆 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 560 | 490 | 420 | |
| 186 | | | 生活用纸-非木浆 | | | | 600 | 550 | 460 | |
| 187 | 农副食品加工业 | 糖 | 甘蔗制糖 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 550 | 320 | 225 | GB 32044-2015 |
| 188 | | | 甜菜制糖 | | | | 630 | 360 | 318 | |
| 189 | | | 炼糖 | | | | 320 | 220 | 200 | |
| 190 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 热轧板材 | 热轧，Ⅰ类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 140 | 120 | 100 | GB 21351-2023 |
| 191 | | | | 热轧，Ⅱ类 | | | 200 | 160 | 120 | |
| 192 | | | | 热轧+退火，Ⅰ类 | | | 185 | 160 | 135 | |
| 193 | | | | 热轧+退火，Ⅱ类 | | | 250 | 205 | 160 | |
| 194 | | | | 热轧+固溶热处理，Ⅰ类 | | | 245 | 215 | 185 | |
| 195 | | | | 热轧+固溶热处理，Ⅱ类 | | | 320 | 270 | 220 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|---------|------|-------------------|--------|---------|-----|-----|------|---------------|
| 196 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 热轧板材 | 热轧+固溶热处理+人工时效，I类 | 单位产品能耗 | 单位产品能耗 | 285 | 250 | 215 | GB 21351-2023 |
| 197 | | | | 热轧+固溶热处理+人工时效，II类 | | | 360 | 310 | 250 | |
| 198 | | | 冷轧板材 | 冷轧，I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 145 | 120 | 90 | |
| 199 | | | | 冷轧，II类 | | | 210 | 180 | 140 | |
| 200 | | | | 冷轧+退火，I类 | | | 200 | 170 | 135 | |
| 201 | | | | 冷轧+退火，II类 | | | 285 | 245 | 195 | |
| 202 | | | | 冷轧+固溶热处理，I类 | | | 265 | 235 | 200 | |
| 203 | | | | 冷轧+固溶热处理，II类 | | | 340 | 305 | 260 | |
| 204 | | | | 冷轧+固溶热处理+人工时效，I类 | | | 305 | 270 | 230 | |
| 205 | | | | 冷轧+固溶热处理+人工时效，II类 | | | 380 | 340 | 290 | |
| 206 | | | 冷轧带材 | 冷轧，I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 110 | 90 | 70 | |
| 207 | | | | 冷轧，II类 | | | 140 | 120 | 100 | |
| 208 | | | | 冷轧+退火，I类 | | | 160 | 135 | 110 | |
| 209 | | | | 冷轧，II类 | | | 230 | 190 | 150 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|--------------|--------------|------|-------------------|--------------|---------|---------|-----|------|---------------|----|
| 210 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 冷轧带材 | 冷轧+固溶热处理，I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 220 | 195 | 170 | GB 21351-2023 | |
| 211 | | | | 冷轧+固溶热处理，II类 | | | 260 | 235 | 210 | | |
| 212 | | | | 冷轧+固溶热处理+人工时效，I类 | | | 260 | 230 | 200 | | |
| 213 | | | | 冷轧+固溶热处理+人工时效，II类 | | | 290 | 270 | 240 | | |
| 214 | | | 铸轧带材 | 熔融态铝及铝合金为原料，I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 120 | 100 | 80 | | |
| 215 | | | | 重熔用铝锭及固态回收铝为原料，I类 | | | 180 | 160 | 130 | | |
| 216 | | | 箔材 | 箔材 | 无零箔，冷轧，I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 65 | 55 | | 45 |
| 217 | | | | | 无零箔，冷轧+退火，I类 | | | 105 | 90 | | 75 |
| 218 | | 单零箔，冷轧，I类 | | | 150 | | | 115 | 80 | | |
| 219 | | 单零箔，冷轧+退火，I类 | | | 190 | | | 150 | 110 | | |
| 220 | | 双零箔，冷轧，I类 | | | 230 | | | 150 | 120 | | |
| 221 | | 双零箔，冷轧+退火，I类 | | | 270 | | | 185 | 150 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|-------------|--------|------------------|--------|---------|------------|-------|--------|---------------|
| 222 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 挤压无缝管材 | 挤压，Ⅰ类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 220 | 190 | 160 | GB 21351-2023 |
| 223 | | | | 挤压，Ⅱ类 | | | 350 | 300 | 250 | |
| 224 | | | | 挤压+退火，Ⅰ类 | | | 300 | 260 | 220 | |
| 225 | | | | 挤压+退火，Ⅱ类 | | | 430 | 370 | 310 | |
| 226 | | | | 挤压+固溶热处理，Ⅰ类 | | | 330 | 285 | 245 | |
| 227 | | | | 挤压+固溶热处理，Ⅱ类 | | | 460 | 395 | 335 | |
| 228 | | | | 挤压+固溶热处理+人工时效，Ⅰ类 | | | 370 | 320 | 275 | |
| 229 | | | | 挤压+固溶热处理+人工时效，Ⅱ类 | | | 500 | 430 | 365 | |
| 230 | | | | 挤压棒材、板材、线材 | | | 挤压棒材、板材、线材 | 挤压，Ⅰ类 | 单位产品能耗 | |
| 231 | | 挤压，Ⅱ类 | 240 | | 205 | 180 | | | | |
| 232 | | 挤压+退火，Ⅰ类 | 210 | | 195 | 180 | | | | |
| 233 | | 挤压+退火，Ⅱ类 | 320 | | 275 | 240 | | | | |
| 234 | | 挤压+固溶热处理，Ⅰ类 | 240 | | 220 | 205 | | | | |
| 235 | | 挤压+固溶热处理，Ⅱ类 | 350 | | 300 | 265 | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|--------------|------------|-------------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|---------------|
| 236 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 挤压棒材、板材、线材 | 挤压+固溶热处理+人工时效, I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 235 | 255 | 280 | GB 21351-2023 |
| 237 | | | 挤压+固溶热处理+人工时效, II类 | | | 295 | 335 | 390 | |
| 238 | | 挤压型材 | 一般工业用挤压型材, 挤压, I类 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 190 | 160 | 135 | |
| 239 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压, II类 | | | 305 | 255 | 220 | |
| 240 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+退火, I类 | | | 270 | 230 | 195 | |
| 241 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+退火, II类 | | | 385 | 325 | 280 | |
| 242 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+固溶热处理, I类 | | | 300 | 255 | 220 | |
| 243 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+固溶热处理, II类 | | | 415 | 350 | 305 | |
| 244 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+固溶热处理+人工时效, I类 | | | 340 | 290 | 250 | |
| 245 | | | 一般工业用挤压型材, 挤压+固溶热处理+人工时效, II类 | | | 455 | 385 | 335 | |
| 246 | | | 建筑型材基材, 挤压 | | | 150 | 125 | 100 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|--------------|---------|------------|-------------------------|------------------------------|---------|---------|-----|------|---------------|-----|
| 247 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 拉（轧）制管材 | 拉（轧）制，壁厚>3mm | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 170 | 145 | 130 | GB 21351-2023 | |
| 248 | | | | 拉（轧）制+固溶热处理，壁厚>3mm | | | 250 | 225 | 210 | | |
| 249 | | | | 拉（轧）制+固溶热处理+人工时效，壁厚>3mm | | | 310 | 285 | 270 | | |
| 250 | | | | 拉（轧）制，壁厚≤3mm | | | 240 | 220 | 200 | | |
| 251 | | | 拉（轧）制棒材及线材 | 拉（轧）制+固溶热处理，壁厚≤3mm | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 330 | 310 | 290 | | |
| 252 | | | | 拉（轧）制+固溶热处理+人工时效，壁厚≤3mm | | | 400 | 380 | 360 | | |
| 253 | | | 拉（轧）制棒材及线材 | 连铸连轧线材 | 连铸连轧线材 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 235 | 150 | | 130 |
| 254 | | | | | 拉制棒材、紧固件（含铆钉）用线材，直径>10mm | | | 180 | 160 | | 140 |
| 255 | | | | | 拉制棒材、紧固件（含铆钉）用线材，5mm<直径≤10mm | | | 215 | 195 | | 175 |
| 256 | | | | | 拉制棒材、紧固件（含铆钉）用线材，直径≤5mm | | | 260 | 240 | | 220 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | |
|-----|--------------|---------|--------------|-------------------------------------|--------|---------|--------|---------|------|---------------|-----|-----|
| 257 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 拉（轧）制棒材及线材 | 其他线材（如导体线、焊接线），5mm < 直径 ≤ 10mm | | | 35 | 25 | 20 | GB 21351-2023 | | |
| 258 | | | | 其他线材（如导体线、焊接线），3mm < 直径 ≤ 5mm | | | 75 | 50 | 35 | | | |
| 259 | | | | 其他线材（如导体线、焊接线），1mm < 直径 ≤ 3mm | | | 125 | 80 | 60 | | | |
| 260 | | | | 其他线材（如导体线、焊接线），0.5mm < 直径 ≤ 1mm | | | 165 | 115 | 98 | | | |
| 261 | | | | 其他线材（如导体线、焊接线），0.25mm < 直径 ≤ 0.50mm | | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 195 | | 145 | 110 |
| 262 | | | | 其他线材（如导体线、焊接线），0.10mm < 直径 ≤ 0.25mm | | | | | 235 | | 195 | 140 |
| 263 | | | | 阳极氧化产品 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 150 | 125 | 115 | | | |
| 264 | | | 经表面处理的管、棒、型材 | 电泳涂漆产品 | | | 200 | 170 | 155 | | | |
| 265 | | | | 喷粉产品 | | | 90 | 65 | 55 | | | |
| 266 | | | | 喷漆产品 | | | 230 | 180 | 150 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|-------------------|-------------|----------|-------------------|--------|----------|------------|------|------|---------------|---------------|
| 267 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 变形铝及铝合金 | 复合型材 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 5 | 4 | 3 | GB 21351-2023 | |
| 268 | | | 自由锻件 | 锻造 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 540 | 490 | 440 | | |
| 269 | | | | 锻造+退火 | | | 660 | 600 | 540 | | |
| 270 | | | | 锻造+固溶热处理+时效 | | | 750 | 680 | 610 | | |
| 271 | | | 模锻件 | 锻造 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 590 | 530 | 480 | | |
| 272 | | | | 锻造+退火 | | | 725 | 650 | 590 | | |
| 273 | | 锻造+固溶热处理+时效 | | 825 | | | 740 | 670 | | | |
| 274 | | 铝塑板 | 产品厚度 3mm | 聚酯涂层-热复合成型生产线 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万平方米 | 4800 | 3700 | 2400 | GB 30185-2013 |
| 275 | | | | 聚酯涂层-涂装生产线和热复合生产线 | | | | 6400 | 5100 | 3500 | |
| 276 | | | | 氟碳涂层-热复合成型生产线 | | | | 4800 | 3700 | 2400 | |
| 277 | | | | 氟碳涂层-涂装生产线和热复合生产线 | | | | 6800 | 5500 | 4000 | |
| 278 | | | 产品厚度 4mm | 聚酯涂层-热复合成型生产线 | | | | 5400 | 4200 | 2800 | |
| 279 | 聚酯涂层-涂装生产线和热复合生产线 | | | 7400 | 6000 | | | 4400 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|--------------|---------------|-------------|-------------------|----------|------------|------|------|------|---------------|
| 280 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铝塑板 | 产品厚度 4mm | 氟碳涂层-热复合成型生产线 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/万平方米 | 5400 | 4200 | 2800 | GB 30185-2013 |
| 281 | | | | 氟碳涂层-涂装生产线和热复合生产线 | | | 7900 | 6600 | 4900 | |
| 282 | | 硅酸铝纤维及硅酸铝纤维制品 | 硅酸铝纤维 | 1000℃ 1200℃ | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 263 | 228 | 208 | GB 40877-2021 |
| 283 | | | | 1250℃ | | | 311 | 256 | 245 | |
| 284 | | | 1350℃ 1400℃ | 85 | | | 77 | 65 | | |
| 285 | | | 1500℃ | 410 | | | 465 | 486 | | |
| 286 | | | 针刺毡 | 750 | | | 780 | 836 | | |
| 287 | | 铜及铜合金棒材 | 紫铜棒（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 79 | 73 | 68 | GB 21350-2023 |
| 288 | | | | 加工 | | | 117 | 125 | 152 | |
| 289 | | | | 全工序棒材 | | | 199 | 215 | 270 | |
| 290 | | | 紫铜棒（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 47 | 43 | 41 | |
| 291 | | | | 加工 | | | 37 | 31 | 26 | |
| 292 | | | | 全工序棒材 | | | 90 | 80 | 70 | |
| 293 | | | 普通黄铜棒（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 76 | 62 | 58 | |
| 294 | 加工 | | | 183 | | | 145 | 134 | | |
| 295 | 全工序棒材 | | | 274 | | | 212 | 197 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|--------------|-------------|-------|----------|---------|-----|-----|-----|---------------|
| 296 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 普通黄铜棒（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 53 | 48 | 45 | GB 21350-2023 |
| 297 | | | 加工 | | | 31 | 35 | 40 | |
| 298 | | | 全工序棒材 | | | 119 | 106 | 91 | |
| 299 | | 复杂黄铜棒（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 87 | 70 | 64 | |
| 300 | | | 加工 | | | 184 | 146 | 134 | |
| 301 | | | 全工序棒材 | | | 284 | 219 | 211 | |
| 302 | | 复杂黄铜棒（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 54 | 46 | 41 | |
| 303 | | | 加工 | | | 52 | 42 | 35 | |
| 304 | | | 全工序棒材 | | | 119 | 106 | 91 | |
| 305 | | 青铜、高铜棒（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 146 | 118 | 110 | |
| 306 | | | 加工 | | | 286 | 223 | 218 | |
| 307 | | | 全工序棒材 | | | 458 | 366 | 340 | |
| 308 | | 青铜棒（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 121 | 107 | 95 | |
| 309 | | | 加工 | | | 93 | 78 | 66 | |
| 310 | | | 全工序棒材 | | | 215 | 194 | 172 | |
| 311 | | 白铜棒（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 148 | 120 | 112 | |
| 312 | 加工 | | 263 | | | 214 | 200 | | |
| 313 | 全工序棒材 | | 428 | | | 342 | 318 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|--------------|----------|------------|----------|----------|---------|-----|-----|-----|---------------|
| 314 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜及铜合金棒材 | 白铜棒（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 84 | 78 | 74 | GB 21350-2023 |
| 315 | | | | 加工 | | | 92 | 83 | 76 | |
| 316 | | | | 全工序棒材 | | | 185 | 173 | 159 | |
| 317 | | 铜及铜合金线材 | 紫铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 79 | 73 | 68 | |
| 318 | | | | 加工 | | | 41 | 37 | 34 | |
| 319 | | | | 全工序 | | | 129 | 117 | 106 | |
| 320 | | | 紫铜线（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 51 | 47 | 45 | |
| 321 | | | | 加工 | | | 63 | 52 | 43 | |
| 322 | | | | 全工序 | | | 170 | 151 | 130 | |
| 323 | | | 普通黄铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 76 | 62 | 58 | |
| 324 | | | | 加工 | | | 141 | 131 | 125 | |
| 325 | | | | 全工序 | | | 232 | 212 | 179 | |
| 326 | | 紫铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 59 | 54 | 50 | | |
| 327 | | | 加工 | | | 89 | 79 | 71 | | |
| 328 | | | 全工序 | | | 170 | 151 | 130 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|---------|-------------|------|----------|---------|-----|-----|------|---------------|
| 329 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜及铜合金线材 | 复杂黄铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 69 | 55 | 45 | GB 21350-2023 |
| 330 | | | | 加工 | | | 119 | 93 | 72 | |
| 331 | | | | 全工序 | | | 194 | 164 | 135 | |
| 332 | | | 复杂黄铜线（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 60 | 52 | 45 | |
| 333 | | | | 加工 | | | 116 | 96 | 78 | |
| 334 | | | | 全工序 | | | 170 | 151 | 130 | |
| 335 | | | 青铜、高铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 75 | 70 | 67 | |
| 336 | | | | 加工 | | | 140 | 129 | 120 | |
| 337 | | | | 全工序 | | | 218 | 206 | 194 | |
| 338 | | | 青铜线（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 133 | 118 | 106 | |
| 339 | | | | 加工 | | | 133 | 112 | 94 | |
| 340 | | | | 全工序 | | | 286 | 257 | 229 | |
| 341 | | | 白铜线（挤压法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 109 | 98 | 90 | |
| 342 | | | | 加工 | | | 132 | 119 | 108 | |
| 343 | | | | 全工序 | | | 247 | 226 | 203 | |
| 344 | | | 白铜线（连铸法） | 熔铸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 93 | 87 | 82 | |
| 345 | | | | 加工 | | | 131 | 119 | 109 | |
| 346 | | | | 全工序 | | | 231 | 216 | 199 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|-----------------|---------------|----------|----------|---------|-----|-----|------|---------------|
| 347 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜及铜合金板、带、箔 | 紫铜类-工艺（热轧法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 73 | 63 | 58 | GB 21350-2023 |
| 348 | | | | 加工工序 | | | 155 | 120 | 115 | |
| 349 | | | | 全工序 | | | 350 | 290 | 280 | |
| 350 | | | 紫铜类-工艺（水平连铸法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 68 | 58 | 53 | |
| 351 | | | | 加工工序 | | | 125 | 110 | 100 | |
| 352 | | | | 全工序 | | | 200 | 180 | 170 | |
| 353 | | | 紫铜类-工艺（连续挤压法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 46 | 42 | 40 | |
| 354 | | | | 加工工序 | | | 130 | 120 | 110 | |
| 355 | | | | 全工序 | | | 185 | 170 | 160 | |
| 356 | | 普通黄铜类-工艺（热轧法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 63 | 55 | 53 | | |
| 357 | | | 加工工序 | | | 250 | 220 | 210 | | |
| 358 | | | 全工序 | | | 350 | 290 | 280 | | |
| 359 | | 普通黄铜类-工艺（水平连铸法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 60 | 50 | 45 | | |
| 360 | | | 加工工序 | | | 130 | 115 | 110 | | |
| 361 | | | 全工序 | | | 210 | 180 | 170 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|------------|----------------|------|----------|---------|-----|-----|------|---------------|
| 362 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜及铜合金板、带、箔 | 复杂黄铜类-工艺（热轧法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 93 | 80 | 77 | GB 21350-2023 |
| 363 | | | | 加工工序 | | | 330 | 290 | 280 | |
| 364 | | | | 全工序 | | | 540 | 480 | 460 | |
| 365 | | | 青铜、高铜类-工艺（热轧法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 155 | 138 | 133 | |
| 366 | | | | 加工工序 | | | 315 | 290 | 275 | |
| 367 | | | | 全工序 | | | 620 | 570 | 540 | |
| 368 | | | 青铜类-工艺（水平连铸法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 110 | 95 | 90 | |
| 369 | | | | 加工工序 | | | 260 | 220 | 210 | |
| 370 | | | | 全工序 | | | 430 | 400 | 370 | |
| 371 | | | 白铜类-工艺（热轧法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 155 | 138 | 133 | |
| 372 | | | | 加工工序 | | | 315 | 285 | 270 | |
| 373 | | | | 全工序 | | | 580 | 520 | 500 | |
| 374 | | | 白铜类-工艺（水平连铸法） | 熔铸工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 130 | 100 | 90 | |
| 375 | | | | 加工工序 | | | 285 | 245 | 230 | |
| 376 | | | 白铜类-工艺（水平连铸法） | 全工序 | 500 | 450 | 430 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|------------------|-------------|------------|-------|--------------|--------------|-------------|-----|-----|---------------|----|
| 377 | 有色金属冶炼 和压延加工业 | 铜及铜合 金管材 | 紫铜管 | 熔铸工序 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 70 | 60 | 55 | GB 21350-2023 | |
| 378 | | | | 加工工序 | | | 160 | 130 | 120 | | |
| 379 | | | | 全工序 | | | 250 | 200 | 190 | | |
| 380 | | | 普通黄铜管 | 熔铸工序 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 80 | 68 | 60 | | |
| 381 | | | | 加工工序 | | | 185 | 160 | 155 | | |
| 382 | | | | 全工序 | | | 320 | 290 | 270 | | |
| 383 | | | 复杂黄铜管 | 熔铸工序 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 110 | 95 | 90 | | |
| 384 | | | | 加工工序 | | | 210 | 200 | 195 | | |
| 385 | | | | 全工序 | | | 510 | 450 | 400 | | |
| 386 | | | 青铜、高铜管 | 熔铸工序 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 105 | 100 | 98 | | |
| 387 | | | | 加工工序 | | | 175 | 160 | 158 | | |
| 388 | | | | 全工序 | | | 530 | 490 | 480 | | |
| 389 | | | 白铜管 | 熔铸工序 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 115 | 100 | 90 | | |
| 390 | | | | 加工工序 | | | 210 | 200 | 195 | | |
| 391 | | | 白铜管 | 全工序 | | | 500 | 450 | 430 | | |
| 392 | | | 电工用铜 线坯 | 上引连铸法 | 原料：阴极铜 | 单位产品综 合能耗 | 千克标准 煤/吨 | 56 | 52 | | 45 |
| 393 | | | | 连铸连轧法 | 原料：阴极铜 | | | 66 | 57 | | 54 |
| 394 | 原料：再生铜 | 180 | | | 130 | | | 100 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|-------------|------|----------|----------|------|------|-----|---------------|
| 395 | 酒、饮料和精制茶制造业 | 啤酒 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千升 | 70 | 45 | 30 | GB 32047-2015 |
| 396 | 汽车制造业 | 摩擦材料 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 175 | 135 | 115 | GB 30182-2013 |
| 397 | | | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 1300 | 1000 | 800 | |

表 2.1.4-2 单位产品能耗限额值、准入值和先进值（来源：广东省地方标准）⁹

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|----------|--------|-------|-------------------|----------|---------|------|------|------|---------------|
| 1 | 非金属矿物制品业 | 陶瓷制品 | 日用陶瓷 | 烧成温度 1180℃ 以下 | 单位合格产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 360 | 324 | 288 | DB44/932-2011 |
| 2 | | | | 烧成温度 1180℃ ~1280℃ | | | 400 | 360 | 320 | |
| 3 | | | | 烧成温度 1280℃ 以上 | | | 480 | 432 | 384 | |
| 4 | | 陈设艺术陶瓷 | 陈设艺术瓷 | 一次烧成品 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 880 | 750 | 620 | DB44/587-2009 |
| 5 | | | | 二次(含以上)烧成品 | | | 1300 | 1100 | 910 | |
| 6 | | | | 一次烧成品 | | | 650 | 550 | 460 | |
| 7 | | | | 二次(含以上)烧成品 | | | 1040 | 890 | 730 | |

⁹ 该表列出的产品能耗限额值、准入值和先进值数据取自广东省地方标准，为推荐执行。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|--------------|-------|--------|------------------------|----------|---------|---------|-----|-----|----------------------|---------------|
| 8 | 非金属矿物制品业 | 陶瓷制品 | 陈设艺术陶瓷 | 陈设艺术白云陶 | 一次烧成品 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 650 | 550 | 460 | DB44/587-2009 |
| 9 | | | | 二次(含以上)烧成品 | 1040 | | | 890 | 730 | | |
| 10 | | | | 以上各类产品涉及釉上彩时每一次增加的能耗限额 | 一次烧成品 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 200 | 180 | 150 | |
| 11 | | | | 二次(含以上)烧成品 | 200 | | | 180 | 150 | | |
| 12 | 化学原料和化学制品制造业 | 聚乙烯 | 高压 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 230 | 180 | 155 | 聚乙烯单位产品能源消耗限额(征求意见稿) | |
| 13 | | | 低压 | | | | 140 | 120 | 105 | | |
| 14 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铝合金铸件 | 熔炼工序 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 308 | 280 | 252 | DB44/T 859-2011 | |
| 15 | | | 压铸工序 | | | | 242 | 220 | 200 | | |
| 16 | | | 综合能源 | | | | 589 | 537 | 483 | | |
| 17 | 橡胶和塑料制品业 | 塑料制品 | 注塑工序 | 工艺温度 < 200℃ | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 500 | 400 | 250 | 广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额 | |
| 18 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 77 | 61 | 39 | | |
| 19 | | | | 工艺温度 ≥ 200℃ | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 650 | 550 | 270 | | |
| 20 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 100 | 85 | 42 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|----------|----------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------|---------|-------|-------|--------------------------|-------------------|
| 21 | 纺织业 | 筒子染色纱线 | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1900 | 1050 | 750 | 棉印染产品单位产品综合能耗限额（报批稿） | |
| 22 | | 机织印染布 | | | | 千克标准煤/百米 | 68 | 42 | 30 | | |
| 23 | | 针织印染布 | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 2000 | 1350 | 1000 | | |
| 24 | 水的生产和供应业 | 城镇污水 | 非地埋式建设类型 ¹⁰ | A 标准（执行 GB3838-2002 V类及以上标准） | 1-5 万 m ³ /d | 单位污水处理电耗 | 千瓦时/立方米 | 0.45 | 0.35 | 0.26 | 城镇污水处理能源消耗限额（报批稿） |
| 25 | | | | | 5-10 万 m ³ /d | | | 0.41 | 0.31 | 0.24 | |
| 26 | | | | | 10-20 万 m ³ /d | | | 0.38 | 0.29 | 0.23 | |
| 27 | | | | | 20 万 m ³ /d 以上 | | | 0.36 | 0.28 | 0.22 | |
| 28 | | | | B 标准（执行 GB3838-2002 IV类标准） | 1-5 万 m ³ /d | 单位污水处理电耗 | 千瓦时/立方米 | 0.53 | 0.40 | 0.30 | |
| 29 | | | | | 5-10 万 m ³ /d | | | 0.47 | 0.35 | 0.28 | |
| 30 | | | | | 10-20 万 m ³ /d | | | 0.43 | 0.33 | 0.27 | |
| 31 | | | | | 20 万 m ³ /d 以上 | | | 0.40 | 0.31 | 0.26 | |
| 32 | 公共设施管理业 | 生活垃圾焚烧处理 | 特大类（处理能力 ≥2000t/d） | | 单位处理能耗 | 千克标准煤/吨 | 6.273 | 6.164 | 5.732 | 生活垃圾焚烧发电设施能源消耗计算与限额（报批稿） | |
| 33 | | | I 类（1200t/d ≤ 处理能力 < 2000t/d） | | | | 6.440 | 6.248 | 5.842 | | |
| 34 | | | II 类（600t/d ≤ 处理能力 < 1200t/d） | | | | 6.536 | 6.385 | 6.103 | | |
| 35 | | | III 类（150t/d ≤ 处理能力 < 600t/d） | | | | 6.733 | 6.538 | 6.362 | | |

¹⁰ 对于全地埋式城镇污水处理厂，若废气排放执行 GB 14554-1993、GB 18918-2002，相应指标乘以修正系数 1.20；若执行废气排放执行 DBJ/T 15-202-2020，相应指标乘以修正系数 1.30。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|-------------|------------------|--|------|---------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|
| 36 | 公共设施 管理业 | 生活垃圾 焚烧 处理 | 特大类（处理能力 $\geq 2000\text{t/d}$ ） | 供电能耗 | 千克标准煤/ 千瓦时 | 0.655 | 0.631 | 0.606 | 生活垃圾焚烧 发电设施能源 消耗计算与限 额（报批稿） |
| 37 | | | I类（ $1200\text{t/d} \leq \text{处理能力} < 2000\text{t/d}$ ） | | | 0.671 | 0.647 | 0.621 | |
| 38 | | | II类（ $600\text{t/d} \leq \text{处理能力} < 1200\text{t/d}$ ） | | | 0.747 | 0.701 | 0.681 | |
| 39 | | | III类（ $150\text{t/d} \leq \text{处理能力} < 600\text{t/d}$ ） | | | 0.793 | 0.770 | 0.752 | |

表 2.1.4-3 单位产品能耗限额值、准入值和先进值（来源：其他省市地方标准）¹¹

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------|--------------------|----------|-------|--------|----------------|---------------------|
| 1 | | 集中供热 热源厂生 产蒸汽 | 纯供热型 | 以燃气为燃料 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吉焦 | 40.5 | 37.5 | 36.7 | DB31/T 735-2021 |
| 2 | | | 热电联产 | 以燃煤为燃料 | | | 41 | 39.5 | 38.5 | |
| 3 | | | | 以燃气为燃料 | | | 39.5 | 37.5 | 34.5 | |
| 4 | 电力、 热力 生产和 供应业 | 热电联产 | B级-燃气轮机燃烧温度 1100℃且 燃气轮机发电功率 ≤100MW | | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 247 | 243.3 | 243.3 | DB11/T 1456-2017 |
| 5 | | | 供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 36.16 | 35.6 | 35.6 | | | |
| 6 | | | E级-燃气轮机燃烧温度 1200℃且 燃气轮机发电功率 | | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 225 | 221.6 | 221.6 | |
| 7 | | | 100MW-200MW | | 供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 36.87 | 36.32 | 36.32 | |
| 8 | | | F级-燃气轮机燃烧温度 1400℃且 燃气轮机发电功率 | | 供电煤耗 | 克标准煤/千瓦时 | 210 | 206.85 | 206.85 | |
| 9 | | | 200MW-300MW | | 供热煤耗 | 千克标准煤/吉焦 | 39 | 38.4 | 38.4 | |
| 10 | 石油、 煤炭 及其 其他燃 料加 工业 | 炼油 | 炼油加工负荷 1000 万吨/年以上 | | 单位产品综合 能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.076 | - | - | DB32/ 2060-2018 |
| 11 | | | 炼油加工负荷 500-1000 万吨/年 | | | | 0.095 | - | - | |
| 12 | | | 炼油加工负荷 500 万吨/年以下 | | | | 0.115 | - | - | |
| 13 | | 炼油 | | 单位能量因数 能耗 | 千克标准油/（吨* 能量因数） | 11.3 | - | - | DB37/ 755-2015 | |

¹¹ 本表列出的限额值、准入值和先进值数据来自其他省市产品能耗地方标准，供各类主体参考使用；对于同一种产品，取各省市地方标准中的较严值作为本表指标。本表指标为推荐使用。

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|---------------------------|--------|------------|---------------------------|-----------|----------|-----------|-------|-------|----------------|----------------|
| 14 | 非金属矿物制品业 | 玻璃钢 | 板材连续成型 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.085 | 0.075 | 0.065 | DB31/ 620-2012 | |
| 15 | | | SMC 模压成型 | | | | 0.15 | 0.12 | 0.11 | | |
| 16 | | | LFT-D 模压成型 | | | | 0.3 | 0.23 | 0.2 | | |
| 17 | | | 定长缠绕成型 | | | | 0.055 | 0.05 | 0.04 | | |
| 18 | | | 连续缠绕成型 | | | | 0.053 | 0.045 | 0.038 | | |
| 19 | | 建筑钢化玻璃 | 钢化玻璃 | | 单位产品可比能耗 | 千瓦时/平方米 | 5.8 | 4.7 | 4.2 | DB31/ 621-2020 | |
| 20 | | 夹层玻璃 | 建筑用夹层玻璃 | | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 6 | 5 | 3.5 | DB31/ 721-2020 | |
| 21 | | | 轿车用前风窗夹层玻璃 | | | | 24 | 21 | 18 | | |
| 22 | | 玻璃 | 平板玻璃 | 铍铜平板玻璃 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 14 | 13.5 | 13.0 | DB33/ 682-2012 |
| 23 | | | | 超薄平板玻璃厚度 ≤0.7mm | | | | 140 | 135 | 130 | |
| 24 | | | | 超薄平板玻璃 0.7mm < 厚度 ≤ 1.1mm | | | | 56 | 54 | 52 | |
| 25 | 超薄平板玻璃 1.8mm < 厚度 ≤ 2.0mm | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/重量箱 | 18.2 | 17.55 | 16.9 | | | |
| 26 | 高档汽车挡风玻璃 厚度 4mm | | | | | 16.1 | 15.53 | 14.95 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|----------|---------------|------------------|----------------------|----------|---------|------|-----|------|----------------|------------------|
| 27 | 非金属矿物制品业 | 玻璃 | 瓶罐玻璃 | 高白料 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 255 | 245 | 230 | DB33/ 682-2012 | |
| 28 | | | | 普白料 | | | 240 | 210 | 200 | | |
| 29 | | | | 有色料 | | | 230 | 195 | 190 | | |
| 30 | | | 电光源玻璃-普通照明电光源玻璃管 | 26mm < 外径 ≤ 42mm 钠钙料 | | | 380 | 365 | 320 | | |
| 31 | | | | 16mm < 外径 ≤ 26mm 钠钙料 | | | 440 | 395 | 360 | | |
| 32 | | | | 外径 ≤ 16mm 或有铅或钡料 | | | 470 | 430 | 380 | | |
| 33 | | 电光源玻璃-节能灯灯罩泡壳 | 直径 d > 80mm | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万只 | 880 | 800 | 730 | | | |
| 34 | | | 直径 d ≤ 80mm | | | 650 | 600 | 530 | | | |
| 35 | | 微晶玻璃 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 900 | 850 | 750 | | | |
| 36 | | 水晶钻饰玻璃 | | | | 720 | 660 | 640 | | | |
| 37 | | 玻璃保温容器（瓶胆） | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1000 | 900 | - | | DB32/T 2060-2018 |
| 38 | | 日用玻璃 | 玻璃器皿 | 压制、压吹：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 338 | - | - | | DB37/ 786-2015 |
| 39 | | | | 压制、压吹：发生炉煤气 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 376 | - | - | | |
| 40 | | | | 吹制：重油、天然气、石油焦 | | | 405 | - | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|----------|------|------|------------------------|----------|---------|---------------|------|------|----------------|---|
| 41 | 非金属矿物制品业 | 日用玻璃 | | 吹制：发生炉煤气 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 454 | - | - | DB37/ 786-2015 | |
| 42 | | | 玻璃仪器 | | | | 压制：重油、天然气、石油焦 | 1023 | - | | - |
| 43 | | | | | | | 压制：电 | 627 | - | | - |
| 44 | | | | | | | 吹制：重油、天然气、石油焦 | 1563 | - | | - |
| 45 | | | | | | | 吹制：电 | 917 | - | | - |
| 46 | | 药用玻璃 | | 中性硼硅：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 585 | - | - | | |
| 47 | | | | 中性硼硅：发生炉煤气 | | | 635 | - | - | | |
| 48 | | | | 钠钙玻璃（≤30mL）：重油、天然气、石油焦 | | | 395 | - | - | | |
| 49 | | | | 钠钙玻璃（≤30mL）：发生炉煤气 | | | 495 | - | - | | |
| 50 | | | | 钠钙玻璃（>30mL）：重油、天然气、石油焦 | | | 385 | - | - | | |
| 51 | | | | 钠钙玻璃（>30mL）：发生炉煤气 | | | 435 | - | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|----------|--------------------|------|------------------|----------|---------|---------|-----|------|----------------|---|
| 52 | 非金属矿物制品业 | 日用玻璃 窑炉融化 工序 | 玻璃瓶罐 | 高白料：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 193 | - | - | DB37/ 786-2015 | |
| 53 | | | | 高白料：发生炉煤气 | | | 251 | - | - | | |
| 54 | | | | 普白料：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | | 千克标准煤/吨 | 172 | - | | - |
| 55 | | | | 普白料：发生炉煤气 | | | | 220 | - | | - |
| 56 | | | | 颜色料：重油、天然气、石油焦 | | | | 166 | - | | - |
| 57 | | | | 颜色料：发生炉煤气 | | | | 212 | - | | - |
| 58 | | | 玻璃器皿 | 压制、压吹：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | | 193 | - | | - |
| 59 | | | | 压制、压吹：发生炉煤气 | | | | 251 | - | | - |
| 60 | | | | 吹制：重油、天然气、石油焦 | | | 193 | - | - | | |
| 61 | | | | 吹制：发生炉煤气 | | | 251 | - | - | | |
| 62 | | | 玻璃仪器 | 压制：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 772 | - | - | | |
| 63 | | | | 压制：电 | | | 425 | - | - | | |
| 64 | | | | 吹制：重油、天然气、石油焦 | | | 772 | - | - | | |
| 65 | | | | 吹制：电 | | | 425 | - | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|----|------------|----------------|------------|------------------------|----------|---------|-----|-----|------|----------------|
| 66 | 非金属矿物制品业 | 日用玻璃 窑炉融化工序 | 药用玻璃 | 中性硼硅：重油、天然气、石油焦 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 450 | - | - | DB37/ 786-2015 |
| 67 | | | | 中性硼硅：发生炉煤气 | | | 500 | - | - | |
| 68 | | | | 钠钙玻璃（≤30mL）：重油、天然气、石油焦 | | | 290 | - | - | |
| 69 | | | | 钠钙玻璃（≤30mL）：发生炉煤气 | | | 360 | - | - | |
| 70 | | | | 钠钙玻璃（>30mL）：重油、天然气、石油焦 | | | 250 | - | - | |
| 71 | | | | 钠钙玻璃（>30mL）：发生炉煤气 | | | 300 | - | - | |
| 72 | | 烧结墙体 | 烧结多孔砖和多孔砌块 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 48 | 43 | 41 | |
| 73 | 单位产品电耗 | | | | 千瓦时/吨 | 17.5 | 17 | 16 | | |
| 74 | 烧结空心砖和空心砌块 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 50 | 45 | 43 | | | |
| 75 | | | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 18.5 | 18 | 17 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|----|----------|-----------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|------|-------------------|-------------------|----------------|
| 76 | 非金属矿物制品业 | 烧结墙体 | 烧结保温砖和保温砌块 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 52 | 47 | 45 | DB33/ 767-2016 | |
| 77 | | | | | 单位产品电耗 | 千瓦时/吨 | 19 | 18.5 | 17.5 | | |
| 78 | | | 自然干燥 | 轮窑烧成 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/万块标准砖 | 230 | - | - | DB31/ 896-2015 | |
| 79 | | | 人工干燥 | 轮窑烧成 | | | 340 | 315 | 290 | | |
| 80 | | | | 隧道窑烧成 | | | 355 | 320 | 295 | | |
| 81 | | 冷热水用聚丙烯（PP-R）管材 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 95 | 65 | 65 | DB31/ 724-2019 | | |
| 82 | | 纸面石膏板 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.65 | 0.5 | 0.5 | DB31/ 736-2020 | | |
| 83 | | 石膏板 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.99 | - | - | DB12/ 046.48-2011 | | |
| 84 | | 管桩 | 所有 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 49 | 45 | - | DB12/ 046.98-2011 | |
| 85 | | | 预应力混凝土管桩 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 29 | 20 | 20 | DB31/ 737-2020 | |
| 86 | | 防水卷材 | 高分子防水卷材 | 塑料类：挤出成型工艺 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 60 | 50 | 50 | DB31/ 742-2020 |
| 87 | | | | 塑料类：延压成型工艺 | | | | 120 | 110 | 110 | |
| 88 | 橡胶类 | | | 140 | 130 | | | 130 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------|--------|-----------|---------------|----------|---------|------|------|-------------------|------------------|
| 89 | 非金属矿物制品业 | 防水卷材 | 改性沥青基 | 有胎基 | | 180 | 170 | 170 | DB31/ 742-2020 | |
| 90 | | | 防水卷材 | 无胎基 | | 90 | 80 | 80 | | |
| 91 | | 水性防水涂料 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 3.2 | 2.6 | 2.6 | DB31/T 1180-2019 | |
| 92 | | 镀膜玻璃 | 阳光控制镀膜玻璃 | 靶位数 ≤ 10 | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 3.31 | 2.15 | 2.15 | DB31/ 831-2014 |
| 93 | | | | 10 < 靶位数 ≤ 20 | | | 2.92 | 2.77 | 2.29 | |
| 94 | | | | 20 < 靶位数 ≤ 30 | | | 3.54 | 3.38 | 2.88 | |
| 95 | | | “Low-E”玻璃 | 靶位数 ≤ 10 | | | 3 | 2.8 | 2.79 | |
| 96 | | | | 10 < 靶位数 ≤ 20 | | | 3.8 | 3.6 | 2.98 | |
| 97 | | | | 20 < 靶位数 ≤ 30 | | | 4.6 | 4.4 | 3.75 | |
| 98 | | 中空玻璃 | 全自动 | | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 0.8 | 0.6 | 0.3 | DB31/ 834-2014 |
| 99 | | | 半自动 | | | | 0.7 | 0.5 | - | |
| 100 | | 预拌砂浆 | 干混砂浆 | 自行烘砂 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 9.5 | 8 | 6.5 | DB11/T 1527-2018 |
| 101 | | | | 自行破碎制砂 | | | 1.5 | 1.3 | 1 | |
| 102 | | | | 外购干砂 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 0.46 | 0.27 | 0.22 | DB31/T 897-2015 |
| 103 | 湿拌砂浆 | | 0.35 | 0.21 | | | 0.17 | | | |
| 104 | 水泥 | 粉磨站水泥 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 44 | - | - | DB12/ 046.46-2011 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-----------------------------------|------|-----------------------------------|----------|----------|---------|-----|-----|------|-----------------|
| 105 | 非金属矿物制品业 | 水泥 | 水泥生产 | 无外购熟料 | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 88 | - | - | DB37/ 836-2015 |
| 106 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 96 | - | - | |
| 107 | | | | 外购熟料 | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 38 | - | - | |
| 108 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 7.8 | - | - | |
| 109 | | | 熟料生产 | 单位产品综合煤耗 | 千克标准煤/吨 | 111 | - | - | | |
| 110 | | | | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/吨 | 62 | - | - | | |
| 111 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 118 | - | - | | |
| 112 | | 建筑陶瓷 | 吸水率 $a \leq 0.5\%$ | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 320 | 300 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 113 | | | $0.5\% < \text{吸水率 } a \leq 10\%$ | | | | 275 | 230 | - | |
| 114 | | | 吸水率 $a > 10\%$ | | | | 285 | 250 | - | |
| 115 | | | 吸水率 $a \leq 0.5\%$ | | 单位产品综合电耗 | | 380 | 340 | - | |
| 116 | $0.5\% < \text{吸水率 } a \leq 10\%$ | | 350 | 300 | | | - | | | |
| 117 | 吸水率 $a > 10\%$ | | 300 | 270 | | | - | | | |
| 118 | 日用陶瓷 | 日用瓷器 | 一次烧成工艺 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 800 | 680 | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------------------|--------|-------------------------|----------|------------|---------|------|------|-----------------|------------------|
| 119 | 非金属矿物制品业 | 日用陶瓷 | 二次烧成工艺 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1150 | 1080 | - | DB32/ 2060-2018 | |
| 120 | | | 日用陶瓷 | | | 一次烧成工艺 | 650 | 550 | | - |
| 121 | | | 二次烧成工艺 | | | 1040 | 900 | - | | |
| 122 | | | 上述产品涉及釉上彩时每一次增加的能耗 | | | 180 | 180 | - | | |
| 123 | | 日用陶瓷 | 普瓷 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 630 | - | - | DB37/ 739-2015 | |
| 124 | | | 炆器 | | | 500 | - | - | | |
| 125 | | 玻璃纤维 | E（ECR）玻璃纤维（纤维直径大于9μm） | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 500 | 480 | 430 | DB33/ 765-2019 |
| 126 | | | E（ECR）玻璃纤维（纤维直径小于等于9μm） | | | | 700 | 650 | 600 | |
| 127 | | 玻璃纤维 | E（ECR）玻璃纤维（纤维直径小于等于9μm） | | | | | | | |
| 128 | | | | | | | | | | |
| 129 | | | 沥青混合料 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 13.1 | 11.9 | 11.5 | DB11/T 1149-2022 |
| 130 | | 耐火陶瓷纤维 | 硅酸铝耐火陶瓷纤维棉（BF-095） | | 单位产品基本综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 440 | - | - | DB33/T 791-2010 |
| 131 | | | | | | | 220 | | | |
| 132 | | | 多晶纤维棉（BF-145） | | | | 2350 | | | |
| 133 | 硅酸铝耐火陶瓷纤维针刺毯、模块（CF、CB级别） | | 460 | | | | | | | |
| 134 | | | 240 | | | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------|----------------|------------------------------|----------|-----------|-----------|------|------|------------------|----------------|
| 135 | 非金属矿物制品业 | 耐火陶瓷纤维 | 耐火陶瓷纤维湿法真空成型制品（CN、CBD、CR 级别） | | | 1250 | | | DB33/T 791-2010 | |
| 136 | | 蒸压加气混凝土砌块 | 蒸汽外供方式 | | 单位产品电耗 | 千克标准煤/立方米 | 12 | 10 | 10 | DB33/ 866-2013 |
| 137 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 17 | 15 | 14 | |
| 138 | | | 自备锅炉、蒸汽自供方式 | | 单位产品电耗 | 千克标准煤/立方米 | 12 | 9 | 10 | |
| 139 | | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 16 | 13 | 12 | |
| 140 | | 预拌混凝土 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.58 | 0.35 | 0.26 | DB31/ 712-2020 | |
| 141 | | 轨道交通用预制混凝土衬砌管片 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/立方米 | 17 | 10 | 10 | DB31/ 969-2016 | |
| 142 | | 建筑用人造石 | 石英石、实体面材 | | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方米 | 1.1 | 0.83 | 0.83 | DB31/ 970-2016 |
| 143 | | | 仿自然面艺术石 | | | 千瓦时/平方米 | 0.11 | 0.06 | 0.06 | |
| 144 | | 天然饰面石材加工 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 1.75 | 0.88 | 0.88 | DB31/T 1181-2019 | |
| 145 | | 建筑涂料 | 年产量 ≥ 5000 吨 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 3.8 | 2.5 | 2.5 | DB31/ 711-2020 |
| 146 | | | 1000 吨 ≤ 年产量 < 5000 吨 | | | | 3.5 | 1 | 1 | |
| 147 | | | 年产量 < 1000 吨 | | | | 2.5 | - | - | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|--------|------------|---|--------|----------|---------|---------|---------|----------------|
| 148 | 化学原料和化学制品制造业 | 工业气体空分 | 单位制氧综合电耗 | ≥ 1000m ³ /h O ₂ | 单位产品能耗 | 千瓦时/立方米 | 0.6 | 0.55 | 0.33 | DB31/ 757-2020 |
| 149 | | | | 小于 1000m ³ /h O ₂ | 单位产品能耗 | 千瓦时/立方米 | 0.76 | 0.68 | 0.5 | |
| 150 | | | | 变压吸附制氧、制氮设备 | | | 0.62 | 0.52 | 0.38 | |
| 151 | | | 当量单位制氧综合电耗 | ≥ 1000m ³ /h O ₂ | | | 0.6 | 0.55 | 0.33 | |
| 152 | | | | 小于 1000m ³ /h O ₂ | | | 0.76 | 0.68 | 0.5 | |
| 153 | | | | 变压吸附制氧、制氮设备 | | | 0.62 | 0.52 | 0.38 | |
| 154 | | | 单位制氧综合电耗 | ≥ 1000m ³ /h O ₂ | | | 0.42 | 0.4 | 0.28 | |
| 155 | | | | 小于 1000m ³ /h O ₂ | | | 0.42 | 0.4 | 0.28 | |
| 156 | | | | 变压吸附制氧、制氮设备 | | | 0.7 | 0.65 | 0.38 | |
| 157 | | | 单位压氧或压氮电耗 | ≥ 1000m ³ /h O ₂ | | | 0.32* β | 0.30* β | 0.28* β | |
| 158 | | | | 小于 1000m ³ /h O ₂ | | | | | | |
| 159 | | | | 变压吸附制氧、制氮设备 | 单位产品能耗 | 千瓦时/立方米 | | | | |
| 160 | | | 烧碱 | 离子膜法液碱 ≥ 30% | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 360 | - | |
| 161 | 离子膜法液碱 ≥ 45% | | | 480 | - | | | - | | |
| 162 | 离子膜法固碱 ≥ 98% | | | 780 | - | | | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | | | |
|-----|--------------|------|--------------|---------|--------|-------|------|------------------|---------|----------------|-----|-----|---|-----------------|
| 163 | 化学原料和化学制品制造业 | 烧碱 | 隔膜法液碱 ≥ 30% | | 单元交流电耗 | 千瓦时/吨 | 860 | - | - | DB37/ 753-2015 | | | | |
| 164 | | | 隔膜法液碱 ≥ 42% | | | | 1080 | - | - | | | | | |
| 165 | | | 隔膜法固碱 ≥ 95% | | | | 1180 | - | - | | | | | |
| 166 | | | 离子膜法液碱 ≥ 30% | | | | 2420 | - | - | | | | | |
| 167 | | | 离子膜法液碱 ≥ 45% | | | | 2420 | - | - | | | | | |
| 168 | | | 离子膜法固碱 ≥ 98% | | | | 2420 | - | - | | | | | |
| 169 | | | 隔膜法液碱 ≥ 30% | | | | 2530 | - | - | | | | | |
| 170 | | | 隔膜法液碱 ≥ 42% | | | | 2530 | - | - | | | | | |
| 171 | | | 隔膜法固碱 ≥ 95% | | | | 2530 | - | - | | | | | |
| 172 | | | 纯碱 | 氨碱法 | | | 轻质纯碱 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | | 350 | 340 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 173 | | | | | | | 重质纯碱 | | | | 400 | 390 | | |
| 174 | 联碱法 | 轻质纯碱 | | 197 | 175 | | | | | | | | | |
| 175 | | 重质纯碱 | | 245 | 225 | | | | | | | | | |
| 176 | 精对苯二甲酸（PTA） | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 120 | - | - | DB33/ 801-2013 | | | | | | |
| 177 | 高压聚乙烯 | | 单位产品能耗 | 千克标准油/吨 | 252 | 238 | 226 | DB11/T 980-2013 | | | | | | |
| 178 | 聚乙烯 | - | 单位综合能耗 | 千克标准油/吨 | 150 | - | - | DB12/046.28-2011 | | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|--------|-------|------------|----------------|---------|-----|------|-------------------|---|
| 179 | 化学原料和化学制品制造业 | 合成洗涤剂 | 洗衣粉 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 42.8 | - | 30 | DB11/T 1151-2015 | |
| 180 | | | 液体洗涤剂 | | | 23.2 | | 16.2 | | |
| 181 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 高炉炼铁工序 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 430 | - | - | DB37/ 750-2015 | |
| 182 | | 钢绞线 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 62 | - | - | DB12/ 046.96-2011 | |
| 183 | | 高频直缝焊管 | | 工序电耗 | 千瓦时/吨 | 36 | - | - | DB12/ 046.97-2011 | |
| 184 | | 铸铁件 | | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 255 | 210 | - | DB32/ 2060-2018 | |
| 185 | | 粗钢 | 烧结工序 | - | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 53 | 48 | | - |
| 186 | | | 球团工序 | | | | 34 | 42 | | - |
| 187 | | | 高炉工序 | | | | 426 | 370 | | - |
| 188 | | | 转炉工序 | | | | -12 | -25 | | - |
| 189 | | | 炼焦工序 | | | | 155 | 125 | 115 | |
| 190 | 炼铁工序 | 46 | 417 | 390 | 钢铁行业清洁生产评价指标体系 | | | | | |
| 191 | 高炉燃料比 | 540 | 520 | 490 | | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|-------------|-------|------------|---------|---------|-----|-----|-------------------|-------------------|
| 192 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 铸钢件 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 350 | 300 | 300 | DB31/ 638-2020 | |
| 193 | | | | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 310 | 295 | - | DB32/ 2060-2018 | |
| 194 | | 无缝钢管 | | 综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 450 | - | - | DB12/ 046.03-2011 | |
| 195 | | 冷拔无缝钢管 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 145 | - | - | DB12/ 046.08-2011 | |
| 196 | | 热轧无缝钢管 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 115 | - | - | DB12/ 046.10-2011 | |
| 197 | | 钢棒材工序 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 72 | - | - | DB12/ 046.09-2011 | |
| 198 | | 热轧带钢 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 65 | - | - | DB12/ 046.11-2011 | |
| 199 | | 钢中、厚板 工序 | 不含热处理 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 90 | - | - | DB12/ 046.12-2011 |
| 200 | | | 包含热处理 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 100 | | | |
| 201 | | 钢小型材 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 85 | - | - | DB12/ 046.13-2011 | |
| 202 | | 烧结工序 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 55 | - | - | DB12/ 046.14-2011 | |
| 203 | | 钢线 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 78 | - | - | DB12/ 046.15-2011 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------|---------------|-------------|----------|----------|---------|-------|-------|------------------|-----------------|
| 204 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 冷轧薄板 | | 工序能耗 | 千克标准煤/吨 | 80 | - | - | DB12/046.17-2011 | |
| 205 | | 钢制热模锻件 | | 单位产品可比能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.164 | 0.127 | 0.082 | DB31/629-2020 | |
| 206 | | 钢制冷膜锻件 | | 单位产品可比能耗 | 千克标准煤/吨 | 0.115 | 0.094 | 0.061 | DB31/700-2020 | |
| 207 | 汽车制造业 | 重型载货汽车、大客车 | 重型载货汽车 | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 314 | 258 | 239 | DB11/T1019-2022 | |
| 208 | | | 大客车 | | | 1140 | 1026 | 969 | | |
| 209 | | 汽车发动机 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/台 | 56 | - | - | DB12/046.51-2011 | |
| 210 | | 汽车桥 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/台 | 21 | - | - | DB12/046.52-2011 | |
| 211 | | 机车车辆弹簧件 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 310 | - | - | DB12/046.58-2011 | |
| 212 | | 曲轴锻件 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1450 | - | - | DB12/046.59-2011 | |
| 213 | | 普通轿车及普通运动型乘用车 | A类 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 163 | 145 | 135 | DB11/T1017-2022 |
| 214 | | | B类 | | | | 222 | 210 | 197 | |
| 215 | | | 冲压+焊接+涂装+总装 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/辆 | 138 | 126 | - | DB32/T3150-2016 |
| 216 | | | 焊接+涂装+总装 | | | | 132 | 120 | - | |
| 217 | | 高级轿车及高级运动型乘用车 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/辆 | 380 | 360 | 300 | DB11/T1018-2013 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-------|--------|---------|---|----------|--------|-------|-------|------------------|---------------|
| 218 | 汽车制造业 | 微型轿车 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 480 | - | - | DB12/046.50-2011 | |
| 219 | | 乘用车 | A级乘用车 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/辆 | 135 | 115 | 115 | DB31/T1342-2021 | |
| 220 | | | B级乘用车 | | | 170 | 145 | 145 | | |
| 221 | | | C级乘用车 | | | 195 | 165 | 165 | | |
| 222 | 纺织业 | 印染布 | | 可比单位产品能耗 | 千克标准煤/百米 | 31 | 26 | 21 | DB33/685-2023 | |
| 223 | | 棉布 | | 单位产量可比电耗 | 千瓦时/百米 | 17 | 16 | 15 | DB33 757-2015 | |
| 224 | | | | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/百米 | 4.5 | 4 | 3 | | |
| 225 | | 棉纱 | | 单位产品综合电量消耗 | 千瓦时/吨 | 1650 | 1600 | 1500 | DB33/758-2015 | |
| 226 | | 针织印染面料 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 1350 | 1100 | 1100 | DB31/718-2020 | |
| 227 | | 精纺毛织品 | | 单位产量综合电耗 | 千瓦时/百米 | 400 | - | - | DB12/046.63-2011 | |
| 228 | | 非织造布 | 单组份纺丝成网 | 20g/m ² ~100g/m ² , PE 吨热粘合 | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.43 | 0.41 | 0.39 | DB31/650-2020 |
| 229 | | | | 20g/m ² ~100g/m ² , PP 热粘合 | | | 0.118 | 0.113 | 0.11 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-----|------|---|---|--------|--------|-------|-------|----------------|-------|
| 230 | 纺织业 | 非织造布 | 双模头、三模头 20g/m ² ~100g/m ² , PP 热粘合+亲水整理 | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.174 | 0.167 | 0.157 | DB31/ 650-2020 | |
| 231 | | | 120g/m ² ~300g/m ² , PE 吨针刺+化学粘合 | | | 0.627 | 0.599 | 0.57 | | |
| 232 | | | 300g/m ² ~800g/m ² , PE 吨针刺+热粘合 | | | 0.319 | 0.305 | 0.29 | | |
| 233 | | | 双组份纺丝成网 30g/m ² ~100g/m ² , 纺丝成网+热粘合 | | | 0.79 | 0.75 | 0.71 | | |
| 234 | | | 熔喷成网 | 100g/m ² ~400g/m ² , 普通吸油材料, 热粘合 | 0.635 | 0.606 | 0.577 | | | |
| 235 | | | | 60g/m ² 过滤布, N95 等级产品 | 0.413 | 0.394 | 0.375 | | | |
| 236 | | | 纺丝+熔喷组合成网 | 纺粘/纺粘/熔喷/熔喷/纺粘 | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.27 | 0.257 | | 0.244 |
| 237 | | | 干法成网: PE 吨、PP 或粘胶纤维、双组份皮芯结构纤维 | 40g/m ² ~200g/m ² , 水刺(直铺网+交叉铺网) | | | 0.674 | 0.642 | | 0.61 |
| 238 | | | 干法成网: | 600g/m ² ~2800g/m ² | | | 3.365 | 3.212 | | 3.059 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-----|------|-----------------------|---|--------|--------|-------|-------|-------|----------------|
| | | | PE 吨、PP 或粘胶纤维 | 造纸毛毯，复合针刺（含基布）+二道热成型+化学处理 | | | | | | |
| 239 | 纺织业 | 非织造布 | 干法成网：PPS、聚酰亚胺高温纤维+基布 | 500g/m ² ~800g/m ² ，复合袋式除尘材料，复合针刺 | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.799 | 0.762 | 0.726 | DB31/ 650-2020 |
| 240 | | | 干法成网：PE 吨、PP 或粘胶纤维+基布 | 500g/m ² ~800g/m ² ，复合袋式除尘材料，复合针刺 | | | 0.799 | 0.762 | 0.612 | |
| 241 | | | 干法成网：PE 吨、PP 或粘胶纤维 | 450g/m ² ~500g/m ² ，针刺汽车地毯 | | | 0.473 | 0.452 | 0.43 | |
| 242 | | | | 450g/m ² ~550g/m ² ，超纤皮革 | | | 0.22 | 0.21 | 0.2 | |
| 243 | | | | 800g/m ² ~1000g/m ² ，玻纤针刺毡 | | | 0.66 | 0.63 | 0.6 | |
| 244 | | | 干法成网：PE 吨、粘胶纤维 | 20g/m ² ~100g/m ² ，衬布、擦布、电缆包布 | | | 1.32 | 1.26 | 1.2 | |
| 245 | | | 干法成网：PE 吨、双组份皮芯结构纤维 | 200g/m ² ~100g/m ² ，填充料、吸音材料 | | | 0.583 | 0.557 | 0.53 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|--------------------------------------|------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------|-------|-------|----------------------|----------------|
| 246 | 纺织业 | 非织造布 | 干法成网： PE 吨、PP、 双组份皮芯 结构纤维 | 20g/m ² 热轧产品 | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 0.145 | 0.139 | 0.132 | DB31/ 650-2020 |
| 247 | | | 干法成网：双 组份皮芯结 构纤维 | 20g/m ² 一次性薄型 卫材产品 | | | 0.209 | 0.199 | 0.19 | |
| 248 | | | 干法成网： PE 吨 | 120g/m ² | | | 0.08 | 0.077 | 0.073 | |
| 249 | | | 湿法成网：粘 胶、维纶、PE 吨 | 40g/m ² 电池隔膜 | | | 0.726 | 0.693 | 0.66 | |
| 250 | 计算机、通 信和其 他电 子设 备制 造业 | 集成电路 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/千片 | 195000 | - | - | DB12/ 046.87-2011 | |
| 251 | | 晶振 | | 单位产量综合 电耗 | 千瓦时/万只 | 340 | - | - | DB12/ 046.88-2011 | |
| 252 | | 集成电路 晶圆 | 晶圆直径： 150 毫米 | - | 单位产品能耗 | 千瓦时/平方厘米 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | DB31/ 506-2020 |
| 253 | | | 晶圆直径： 200 毫米 | | | | 1.3 | 1.2 | 1 | |
| 254 | | | 晶圆直径： 300 毫米 | | | | 2.9 | 2.5 | 2.2 | |
| 255 | 集成电路 封装 | 单一的单芯片封装 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千个 引脚 | 0.23 | 0.2 | 0.16 | DB31/ 738-2020 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|------------------|-------------|------------------|----------|-----------|------------|---|---|---|----------------|
| 256 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 集成电路封装 | 单一的多芯片封装 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千个引脚 | 0.19 | 0.16 | 0.13 | DB31/ 738-2020 |
| 257 | | | 单芯片封装与多芯片封装的混合生产 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千个引脚 | ≤0.19+ (0.23-0.19) × (单芯片封装产品数/ 单芯片与多芯片封装产品总数) | ≤0.16+ (0.20-0.16) × (单芯片封装产品数/ 单芯片与多芯片封装产品总数) | ≤ 0.13+ (0.16-0.13) × (单芯片封装产品数/ 单芯片与多芯片封装产品总数) | |
| 258 | | 手机 | | 单位产量综合电耗 | 千瓦时/部 | 0.6 | - | - | DB12/046.89-2011 | |
| 259 | 通信机 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/部 | 22 | - | - | DB12/046.90-2011 | | |
| 260 | 液晶显示器 | 液晶显示器6代线及以下 | 不含彩膜工序 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 36.4 | 34.7 | 33 | DB11/T 982-2022 | |
| 261 | | | 包含彩膜工序 | | 千克标准煤/平方米 | 40.1 | 38.2 | 36.3 | | |
| 262 | | 液晶显示器6代线以上 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 13.2 | 12.6 | 12 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|------------------|---------|-----------------------|--------|-----------|----------|------|------|----------------|------------------|
| 263 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 显像管、显示器 | 规格 74cm | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/只 | 2.05 | - | - | DB12/046.85-2011 |
| 264 | | | 规格 86cm | | | | 6.01 | | | |
| 265 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 印制电路板 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/平方米 | 26 | 22 | - | DB32/2538-2013 | |
| 266 | | 硅单晶及其硅片 | 硅单晶 | | 单位产品能耗 | 吨标准煤/吨 | 18 | 15 | 15 | DB31/792-2020 |
| 267 | | | 硅单晶研磨片 | | | 千克标准煤/千片 | 400 | 365 | 365 | |
| 268 | | | 硅单晶抛光片 | | | 千克标准煤/千片 | 1500 | 1200 | 1200 | |
| 269 | | | 硅单晶外延片 | | | 千克标准煤/千片 | 2250 | 2100 | 2100 | |
| 270 | 橡胶和塑料制品业 | 普通膜 | 生产能力 N ≤ 3000 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 54 | 48 | 43 | DB31/608-2020 |
| 271 | | | 3000 < 生产能力 N ≤ 10000 | | | | 48 | 43 | 39 | |
| 272 | | | 生产能力 N > 10000 | | | | 37 | 33 | 30 | |
| 273 | | 重包装膜 | 生产能力 N ≤ 3000 | | | | 78 | 70 | 62 | |
| 274 | | | 3000 < 生产能力 N ≤ 10000 | | | | 68 | 63 | 53 | |
| 275 | | | 生产能力 N > 10000 | | | | 64 | 58 | 50 | |
| 276 | | 农用大棚膜 | 生产能力 N ≤ 10000 | | | | 75 | 68 | 62 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------|-----------|----------------|-----------------|------------|---------|-----|------------------|----------------|-------------------|
| 277 | 橡胶和塑料制品业 | | 生产能力 N > 10000 | | | 70 | 63 | 55 | DB31/ 608-2020 | |
| 278 | | 双向拉伸聚丙烯薄膜 | 生产能力 N ≤ 14000 | / | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 165 | 145 | | 140 |
| 279 | | | 生产能力 N ≥ 25000 | / | | | 110 | 90 | | 80 |
| 280 | | 双向拉伸聚丙烯薄膜 | 包装膜 | N ≤ 15000 | 可比单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 220 | - | - | DB33/ 2215-2019 |
| 281 | | | | N > 15000 | | | 180 | 140 | 130 | |
| 282 | | | 电容膜 | N ≤ 2500 | | | 780 | 710 | 640 | |
| 283 | | | | 2500 < N < 5000 | | | 410 | 370 | 330 | |
| 284 | | | | N > 5000 | | | 340 | 280 | 260 | |
| 285 | | | 聚氯乙烯树脂 | 电石法 | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 236 | - | - | DB12/ 046.35-2011 |
| 286 | | | 硬聚氯乙烯(PVC-U)管材 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 45 | 30 | 30 | DB31/ 971-2016 |
| 287 | | | 轮胎 | 全钢子午线 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 410 | 370 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 288 | | 半钢子午线 | | 440 | | | 400 | - | | |
| 289 | | 斜交 | 460 | - | | | - | | | |
| 290 | | 轮胎 | 工程机械轮胎 | 900 | | | 655 | - | DB37/ 756-2018 | |
| 291 | 工程轮胎 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨三胶 | 2270 | - | - | DB12/046.33-2011 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|----------|---------------|-----------|------------|----------|---------|------|-----|-----------------|
| 292 | 橡胶和塑料制品业 | 合成革 | 合成革 | 可比单位产量电耗 | 千瓦时/万米 | 8000 | - | - | DB33/ 762-2009 |
| 293 | | | | 可比单位产量综合能耗 | 千克标准煤/万米 | 11000 | | | |
| 294 | | | DMF 回收 | 可比单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 750 | | | |
| 295 | | | 干法及复合生产工艺 | 单位产量综合能耗 | 吨标准煤/万米 | 2.5 | 1.8 | 1.5 | 合成革行业清洁生产评价指标体系 |
| 296 | | 压延、流延、涂覆等复合工艺 | 1.8 | | | 1.5 | 1.2 | | |
| 297 | | 湿法工艺 | 10 | | | 8 | 6 | | |
| 298 | | | 聚苯乙烯发泡制品 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 3100 | - | - |
| 299 | 造纸和纸制品业 | 书写纸、胶版印刷纸 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 500 | 460 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 300 | | 铜版原纸 | | | | 470 | 420 | - | |
| 301 | | 铜版纸 | | | | 375 | - | - | |
| 302 | | 轻量涂布纸 | | | | 520 | 480 | - | |
| 303 | | 复印纸 | | | | 500 | 450 | - | |
| 304 | | 低定量涂布纸 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 380 | - | - | DB37/ 784-2015 |
| 305 | | 书写胶版纸 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 405 | - | - | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|---------|---------|---------|----------|----------|-----------------|-----------------|-----|----------------|------------------|----------------|
| 306 | 造纸和纸制品业 | 轻型印刷纸 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 480 | - | - | DB37/ 784-2015 | | |
| 307 | | 静电复印纸 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 430 | - | - | | | |
| 308 | | 纸浆 | 漂白硫酸盐 | 竹浆 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 550 | 380 | 280 | 制浆造纸行业清洁生产评价指标体系 | |
| 309 | | | 本色硫酸盐 | 竹浆 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 350 | 250 | 200 | | |
| 310 | | | 非木半化学浆 | 自用浆，外购能源 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 420 | 350 | 300 | | |
| 311 | | | 脱墨废纸浆 | 废旧新闻纸 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 120 | 90 | | 65 |
| 312 | | | | 其它废纸 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 210 | 175 | | 140 |
| 313 | | | 未脱墨废纸浆 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/风干吨（吨风干浆） | 85 | 60 | 45 | | |
| 314 | | | 漂白化学木浆 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 240 | - | - | | DB37/ 780-2015 |
| 315 | | | 漂白化学非木浆 | | | | 390 | - | - | | |
| 316 | | 未漂化学木浆 | | 230 | | | - | - | | | |
| 317 | | 未漂化学非木浆 | | 345 | | | - | - | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|---------|--------|--------|----------|---------|------|------|-----|-----------------|
| 318 | 造纸和纸制品业 | 纸浆 | 化学机械浆 | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 190 | - | - | DB37/ 780-2015 |
| 319 | | | 浆板 | | | 112 | - | - | |
| 320 | | | 废纸脱墨浆 | | | 190 | - | - | |
| 321 | | | 废纸浆 | | | 75 | - | - | |
| 322 | | 生活用纸 | 生活用纸原纸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 430 | - | - | DB37/ 783-2015 |
| 323 | | | 卫生纸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 440 | - | - | |
| 324 | | | 纸巾纸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 450 | - | - | |
| 325 | | 特种纸和纸板 | 热敏纸 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1200 | 1080 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 326 | | | 无碳复写纸 | | | 920 | 850 | - | |
| 327 | | | 纸杯原纸 | | | 720 | 660 | - | |
| 328 | | | 干式复写原纸 | | | 1150 | 1050 | - | |
| 329 | | | 防伪税票纸 | | | 1050 | 950 | - | |
| 330 | | | 艺术原纸 | | | 800 | 720 | - | |
| 331 | | | 薄型纸 | | | 1150 | 1050 | - | |
| 332 | 鞋用纸板 | | 760 | | | 680 | - | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|---------|--------|----------|---------|---------|----------------|-----|-----------------|
| 333 | 造纸和纸制品业 | 特种纸和纸板 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 760 | 680 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 334 | | | | | 蚊香纸板 | DB37/ 781-2015 | | |
| 335 | | | | | 证券纸 | | | |
| 336 | | | | | 艺术纸 | | | |
| 337 | | | | | 羊皮纸 | | | |
| 338 | | | | | 羊皮纸原纸 | | | |
| 339 | | | | | 装饰原纸 | | | |
| 340 | | | | | 育果袋纸 | | | |
| 341 | | | | | 绝缘纸板 | | | |
| 342 | | | | | 石膏板护面纸板 | | | |
| 343 | | | | | 无碳原纸 | | | |
| 344 | | | | | 薄页纸 | | | |
| 345 | | | | | 水印纸 | | | |
| 346 | | | | | 字典纸 | | | |
| 347 | | | | | 涂布艺术纸 | | | |
| 348 | | | | | 皱纹纸 | | | |
| | | 抗菌袋纸 | | | 540 | | - | - |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|---------|----------|----------|----------|------------|---------|-----|-----|----------------|----------------|
| 349 | 造纸和纸制品业 | 特种纸和纸板 | 拷贝纸 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 805 | | DB37/ 781-2015 | |
| 350 | | | 纱管纸（纺筒纸） | | | | 240 | | | |
| 351 | | 机制纸板和卷烟纸 | 涂布白纸板 | 优等品 | 单位产品产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 245 | 230 | 220 | DB33/ 686-2019 |
| 352 | | | | 一等品 | | | 210 | 200 | 190 | |
| 353 | | | | 合格品 | | | 185 | 175 | 160 | |
| 354 | | | 箱纸板 | 优等品 | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 235 | 225 | 210 | |
| 355 | | | | 一等品 | | | 200 | 190 | 180 | |
| 356 | | | | 合格品 | | | 180 | 170 | 160 | |
| 357 | | | 瓦楞芯（原）纸 | 优等品 AAA | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 235 | 225 | 215 | |
| 358 | | | | 优等品 AA | | | 215 | 205 | 195 | |
| 359 | | | | 优等品 A | | | 205 | 195 | 185 | |
| 360 | | | | 一等品 | | | 190 | 180 | 170 | |
| 361 | | | | 合格品 | | | 180 | 170 | 160 | |
| 362 | | | 卷烟纸 | | | | | 900 | 855 | |
| 363 | 农副食品加工业 | 淀粉糖 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 86 | 65 | 65 | DB31/ 734-2020 | |
| 364 | | 淀粉 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 159 | - | - | DB37/ 828-2015 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 |
|-----|---------------------|--------|--------------------------|--------------|--------------|---------------|-----|-----|-----------------------|----------------------|
| 365 | 农副 食品 加工 业 | 食用油 | 毛油精炼 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 55 | - | - | DB12/046.81-201 1 |
| 366 | | | 原材料制油 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 300 | - | - | |
| 367 | | 大豆油 | 压榨工序 | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 32 | 29 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 368 | | | 精炼工序 | | | | 26 | 20 | - | |
| 369 | | 棕榈油 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 38 | - | - | DB12/ 046.104-2011 | |
| 370 | 食品 制造 业 | 酸奶 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 19 | - | - | DB12/ 046.92-2011 | |
| 371 | | 超高温无菌奶 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 10.5 | - | - | DB12/ 046.93-2011 | |
| 372 | | 液态乳 | 发酵乳产量占总产量比 a < 50% | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 90 | 85 | - | DB32/T 3145-2016 |
| 373 | | | 50% ≤ 发酵乳产量占总产量比 a ≤ 80% | | | | 110 | 102 | - | |
| 374 | | | 发酵乳产量占总产量比 a > 80% | | | | 136 | 127 | - | |
| 375 | 金属 制品 业 | 电焊条 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 47 | - | - | DB12/046.56-201 1 | |
| 376 | | 电焊丝 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 80 | - | - | DB12/046.53-201 1 | |
| 377 | | 涂装 | 汽车车身 | 乘用车 | 单位面积综合 能耗 | 千克标准煤/平方 米 | 1.3 | 1.2 | 1 | 涂装行业清洁生 产评价指标体系 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|---------------|------|-------------|--------------|---------------|-------|------|----------------|----------------|-----|---------------------|
| 378 | 金属 制品 业 | 涂装 | 商用车 | | | 1.8 | 1.6 | 1.5 | 涂装行业清洁生产评价指标体系 | | |
| 379 | | | 化学前处理 | | | 0.44 | 0.38 | 0.33 | | | |
| 380 | | | | 单位重量综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.09 | 0.08 | 0.07 | | | |
| 381 | | | 机械（物理）前处理 | 单位面积综合 能耗 | 千克标准煤/平方 米 | 0.38 | 0.33 | 0.27 | | | |
| 382 | | | | 单位重量综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.09 | 0.08 | 0.06 | | | |
| 383 | | | 喷漆（涂覆） | 单位面积综合 能耗 | 千克标准煤/平方 米 | 1.43 | 1.32 | 1.26 | | | |
| 384 | | | | 单位重量综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.31 | 0.26 | 0.23 | | | |
| 385 | | | 喷粉 | 单位面积综合 能耗 | 千克标准煤/平方 米 | 0.61 | 0.55 | 0.44 | | | |
| 386 | | | | 单位重量综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 0.12 | 0.1 | 0.09 | | | |
| 387 | | | 金属热处 理工序 | 热处理加工工序 | 单位产品能耗 | 千瓦时/吨 | 610 | 530 | | 530 | DB31/ 642-2020 |
| 388 | | | | 热处理回火工序 | | | 200 | 180 | | 180 | DB31/T 1213-2020 |
| 389 | 真空热处理工序 | 1080 | | 900 | | | 900 | DB31/ 928-2015 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|--------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|-----------|--------|------------------|------------------|--------|
| 390 | 水的生产和供应业 | 自来水制水 | | 单位产品电耗 | 千瓦时/10 ³ 立方米 | 168 | 144 | 138 | DB31/ 623-2021 | | |
| 391 | | 自来水（制水） | | 单位产品可比综合电耗 | 千瓦时/10 ³ 立方米 | 166 | 150 | 135 | DB32/T 3147-2016 | | |
| 392 | | 自来水 | | 单位产量电耗 | 千瓦时/米·立方千米 | 10.18 | 6.75 | 5.8 | DB11/T 1213-2015 | | |
| 393 | | | | 单位产量能耗 | 千克标准煤/米·立方千米 | 1.251 | 0.83 | 0.713 | | | |
| 394 | | 城镇污水 | 采用 MBR 处理工艺的城镇污水处理厂（A 标准） | 20 万立方米/d | 单位污水处理综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.0976 | - | 0.0781 | DB11/T 1118-2020 | |
| 395 | | | | 10~20 万立方米/d（含 20 万立方米/d） | | | 0.1003 | - | 0.0802 | | |
| 396 | | | | 5~10 万立方米/d（含 10 万立方米/d） | | | 0.1026 | - | 0.0821 | | |
| 397 | | | | 1~5 万立方米/d（含 5 万立方米/d） | | | 0.1157 | - | 0.0926 | | |
| 398 | | | 采用 MBR 处理工艺的城镇污水处理厂（B 标准） | 20 万立方米/d | | | 0.0873 | - | 0.0698 | | |
| 399 | | | | 10~20 万立方米/d（含 20 万立方米/d） | | | 0.09 | - | 0.072 | | |
| 400 | 5~10 万立方米/d（含 10 万立方米/d） | | | 单位污水处理综合能耗 | | | 千克标准煤/立方米 | 0.0923 | - | | 0.0738 |
| | | | | | | | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|-----|-----------------------------|------------------|--------|
| 401 | 水的生产和供应业 | 城镇污水 | | 1~5 万立方米/d(含 5 万立方米/d) | 单位污水处理综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | - | 0.1054 | DB11/T 1118-2020 | |
| 402 | | | | 50~100 万立方米/d(含 100 万立方米/d) | | | | 0.0731 | | |
| 403 | | | 采用其他处理工艺(非 MBR 处理工艺)城镇污水处理厂(A 标准) | 20~50 万立方米/d(含 50 万立方米/d) | | | | 0.0755 | | |
| 404 | | | | 10~20 万立方米/d(含 20 万立方米/d) | | | | 0.0821 | | |
| 405 | | | | 5~10 万立方米/d(含 10 万立方米/d) | | | | 0.0868 | | |
| 406 | | | | 1~5 万立方米/d(含 5 万立方米/d) | | | | 0.0912 | | |
| 407 | | | | 采用其他处理工艺(非 MBR 处理工艺)城镇污水处理厂(B 标准) | | | | 50~100 万立方米/d(含 100 万立方米/d) | | 0.0628 |
| 408 | | | | | | | | 20~50 万立方米/d(含 50 万立方米/d) | | 0.0652 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|------------|-----------|--------|------|--------|------------------------|
| 409 | 水的生产和供应业 | 城镇污水 | 采用其他处理工艺（非 | 10~20 万立方米/d (含 20 万立方米/d) | 单位污水处理综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 0.0718 | - | 0.0574 | DB11/T 1118-2020 |
| 410 | | | MBR 处理工艺)城镇污水处理厂(B 标准) | 5~10 万立方米/d (含 10 万立方米/d) | | | | | | |
| 411 | | | | 1~5 万立方米/d(含 5 万立方米/d) | | | | | | |
| 412 | | 污水 | 处理单位污水（华南） | | 单位处理量综合电耗 | 千瓦时/吨 | 0.2 | 0.15 | 0.11 | 污水处理及其再生利用行业清洁生产评价指标体系 |
| 413 | | | 去除单位化学需氧量（华南） | | | 千瓦时/千克 | 1.2 | 0.9 | 0.7 | |
| 414 | | 城镇污水处理厂污泥处理 | 污泥浓缩 | 重力浓缩（浓缩倍数 ≥2） | 单位干污泥综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 0.68 | 0.68 | 0.18 | DB11/T 1428-2017 |
| 415 | | | | 机械浓缩（浓缩倍数 ≥3） | | | | | | |
| 416 | | | 污泥脱水 | 带式机脱水（进泥固含量为 1-5%） | | | | | | |
| 417 | | | | 离心机式脱水（进泥固含量为 2-5%） | | | | | | |
| 418 | 离心机式浓缩脱水（进泥固含量 ≤ 1%） | | | | | | | | | |
| 419 | 板框机脱水（进泥固含量为 3-5%） | | | | | | | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|-------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------|-----------|-------|------|------|------------------|------------------|--|
| 420 | 水的生产和供应业 | 城镇污水处理厂污泥处理 | 污泥好氧发酵（堆肥）（进泥含水率≤80%，堆肥产物含水率≤40%） | | 单位干污泥综合电耗 | 千瓦时/吨 | 70 | 70 | 52 | DB11/T 1428-2017 | |
| 421 | | | 污泥热干化（进泥含水率≤80%，干化产物含水率≤10%） | | | | 500 | 500 | 420 | | |
| 422 | | | 污泥厌氧消化 | | | | -110 | -110 | -137 | | |
| 423 | | | 污泥浓缩 | 重力浓缩（浓缩倍数≥2） | | | 5.5 | 5.5 | 1.5 | | |
| | | | | 机械浓缩（浓缩倍数≥3） | | | 50 | 50 | 40 | | |
| 425 | | | 污泥脱水 | 带式机脱水（进泥固含量为1-5%） | | | 60 | 60 | 40 | | |
| 426 | | | | 离心机式脱水（进泥固含量为2-5%） | | | 130 | 130 | 80 | | |
| 427 | | | | 离心机式浓缩脱水（进泥固含量≤1%） | | | 400 | 400 | 350 | | |
| 428 | 板框机脱水（进泥固含量为3-5%） | | | 70 | 70 | 40 | | | | | |
| 429 | 电气机械和器材制造业 | 铸锭/拉棒工序 | 硅锭 | 单位产品综合电耗 | 千瓦时/千克 | 10 | 8.5 | 7 | 光伏电池行业清洁生产评价指标体系 | | |
| 430 | | | 硅棒 | | | 50 | 45 | 40 | | | |
| 431 | | 切片工序 | 多晶硅片 | | 万千瓦时/百万片 | 50 | 45 | 40 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------------------------|---------|-----------------------------|---------|---------------------|----------------|------|------|--------------------------|----------------------|
| 432 | 电气 机械 和器 材制 造业 | 光伏电池 | 单晶硅片 | | 万千瓦时/兆瓦(峰 值输出功率) | 45 | 40 | 35 | 光伏电池行业清 洁生产评价指标 体系 | |
| 433 | | | 晶硅电池工序 | | | 12 | 10 | 8 | | |
| 434 | | | 晶硅组件工序 | | | 8 | 6 | 4 | | |
| 435 | | | 废硅料处理工序 | | | 1 | 0.8 | 0.6 | | |
| 436 | | | 铅酸电池 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/千瓦 安时 | 2.7 | - | - | DB12/046.60-201 1 |
| 437 | | | 镍氢电池 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/万安 时 | 154 | - | - | DB12/046.61-201 1 |
| 438 | | | 锂电子电池 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/万安 时 | 365 | - | - | DB12/046.62-201 1 |
| 439 | | | 铅蓄电池 | 起动型铅蓄电池 | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/千瓦 安时 | 5.3 | 4.8 | 4.5 | 电池行业清洁生 产评价指标体系 |
| 440 | | 动力用铅蓄电池 | | 5 | | | 4.8 | 4.2 | | |
| 441 | | 工业用铅蓄电池 | | 4.5 | | | 4.2 | 3.8 | | |
| 442 | | 组装 | | 2.4 | | | 2.2 | 1.8 | | |
| 443 | | | 锌系列电池 | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/万只 | 11 | 10 | 9 | |
| 444 | | | 镉镍电池 (氢镍电 池、锌镍电 池) | 烧结工艺 | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/万安 时 | 3500 | 3200 | 3000 | |
| 445 | 发泡工艺 | 120 | | 100 | | | 80 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|-------|----------------------|----------------|
| 446 | 电气 机械 和器 材制 造业 | 微波炉 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/台 | 1.5 | - | - | DB12/ 046.83-2011 | |
| 447 | | 干式电力变压器 | | 单位产量综合 电耗 | 千瓦时/万千伏安 | 10500 | - | - | DB12/ 046.99-2011 | |
| 448 | | 贴片电容 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/百万 个 | 111 | - | - | DB12/ 046.86-2011 | |
| 449 | | 额定电压 10kV 和 35kV 电力 电缆 | 拉线工序 | 400m 平方米 | 工序单位能耗 | 千瓦时/千米·平方 毫米 | 1.5 | 1.35 | 1.27 | DB31/ 672-2013 |
| 450 | | | | 240m 平方米 | | | 1.7 | 1.53 | 1.45 | |
| 451 | | | | 120m 平方米 | | | 2.14 | 1.93 | 1.82 | |
| 452 | | | 导体绞线工 序 | 400m 平方米 | | | 0.094 | 0.084 | 0.08 | |
| 453 | | | | 240m 平方米 | | | 0.116 | 0.104 | 0.098 | |
| 454 | | | | 120m 平方米 | | | 0.189 | 0.171 | 0.161 | |
| 455 | | | 绝缘挤出交 联工序: 额定 电压 10kV | 400m 平方米 | | | 1.59 | 1.43 | 1.35 | |
| 456 | | | | 240m 平方米 | | | 2.38 | 2.15 | 2.03 | |
| 457 | | | | 120m 平方米 | | | 3.48 | 3.14 | 2.96 | |
| 458 | | | 绝缘挤出交 联工序: 额定 电压 35kV | 400m 平方米 | | | 3.02 | 2.71 | 2.56 | |
| 459 | 240m 平方米 | | | 工序单位能耗 | | | 千瓦时/千米·平方 毫米 | 4.47 | 4.02 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------|--------|-----------------|-------|-------|-------|----------------|
| 460 | 电气 机械 和器 材制 造业 | 额定电压 10kV 和 35kV 电力 电缆 | 金属屏蔽工 序：额定电压 10kV | 120m 平方米 | 工序单位能耗 | 千瓦时/千米·平方 毫米 | 5.5 | 4.95 | 4.68 | DB31/ 672-2013 |
| 461 | | | | 400m 平方米, 芯数 1 | | | 0.028 | 0.025 | 0.024 | |
| 462 | | | | 400m 平方米, 芯数 3 | | | 0.027 | 0.024 | 0.023 | |
| 463 | | | | 240m 平方米, 芯数 1 | | | 0.037 | 0.033 | 0.032 | |
| 464 | | | | 240m 平方米, 芯数 3 | | | 0.037 | 0.033 | 0.032 | |
| 465 | | | | 120m 平方米, 芯数 1 | | | 0.055 | 0.05 | 0.047 | |
| 466 | | 120m 平方米, 芯数 3 | 0.055 | 0.05 | | | 0.047 | | | |
| 467 | | 金属屏蔽工 序：额定电压 35kV | 400m 平方米, 芯数 1 | 0.039 | | | 0.035 | 0.033 | | |
| 468 | | | 400m 平方米, 芯数 3 | 0.039 | | | 0.035 | 0.033 | | |
| 469 | | | 240m 平方米, 芯数 1 | 0.057 | | | 0.051 | 0.048 | | |
| 470 | | | 240m 平方米, 芯数 3 | 0.05 | | | 0.045 | 0.043 | | |
| 471 | | | 120m 平方米, 芯数 1 | 0.074 | | | 0.067 | 0.063 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | |
|-----|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------|--------|-----------------|--------------|--------|-----------|----------------|------|-------|
| 472 | 电气 机械 和器 材制 造业 | 额定电压 10kV 和 35kV 电力 电缆 | | 120m 平方米, 芯数 3 | 工序单位能耗 | 千瓦时/千米·平方 毫米 | 0.075 | 0.068 | 0.064 | DB31/ 672-2013 | | |
| 473 | | | 线芯成缆工 序: 额定电压 10kV | 400m 平方米 | | | 0.038 | 0.034 | 0.032 | | | |
| 474 | | | | 240m 平方米 | | | 0.053 | 0.048 | 0.045 | | | |
| 475 | | | | 120m 平方米 | | | 0.061 | 0.055 | 0.052 | | | |
| 476 | | | 线芯成缆工 序: 额定电压 35kV | 400m 平方米 | | | 0.06 | 0.054 | 0.051 | | | |
| 477 | | | | 240m 平方米 | | | 0.061 | 0.055 | 0.052 | | | |
| 478 | | | | 120m 平方米 | | | 0.04 | 0.036 | 0.034 | | | |
| 479 | | | 护套挤出工 序: 额定电压 10kV | 400m 平方米, 芯数 1 | | | 0.358 | 0.322 | 0.304 | | | |
| 480 | | | | 400m 平方米, 芯数 3 | | | 0.29 | 0.261 | 0.247 | | | |
| 481 | | | | 240m 平方米, 芯数 1 | | | 0.596 | 0.536 | 0.506 | | | |
| 482 | | | | 240m 平方米, 芯数 3 | | | 0.505 | 0.454 | 0.429 | | | |
| 483 | | | | 120m 平方米, 芯数 1 | | | 1.1 | 0.99 | 0.935 | | | |
| 484 | | | | 120m 平方米, 芯数 3 | | | 0.448 | 0.439 | 0.415 | | | |
| 485 | | | | 护套挤出工 | | | 400m 平方米, 芯数 | 工序单位能耗 | 千瓦时/千米·平方 | | 0.44 | 0.396 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------|----------|-----------------|-------|-------|--------------------------------------|----------------|
| | | | 序：额定电压 35kV | 1 | 毫米 | | | | | |
| 486 | 电气 机械 和器 材制 造业 | 额定电压 10kV 和 35kV 电力 电缆 | | 400m 平方米, 芯数 3 | 工序单位能耗 | 千瓦时/千米·平方 毫米 | 0.425 | 0.383 | 0.361 | DB31/ 672-2013 |
| 487 | | | | 240m 平方米, 芯数 1 | | | 0.688 | 0.619 | 0.584 | |
| 488 | | | | 240m 平方米, 芯数 3 | | | 0.428 | 0.385 | 0.364 | |
| 489 | | | | 120m 平方米, 芯数 1 | | | 1.192 | 1.073 | 1.013 | |
| 490 | | | | 120m 平方米, 芯数 3 | | | 0.519 | 0.468 | 0.442 | |
| | | | | | | | | | | |
| 491 | 医药 制造 业 | 地塞米松 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 120 | - | - | DB12/ 046.67-2011 | |
| 492 | | 大输液 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/万瓶 | 980 | - | - | DB12/ 046.68-2011 | |
| 493 | | 复方丹参滴丸 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/万瓶 | 1577 | - | - | DB12/ 046.69-2011 | |
| 494 | | 咖啡因 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 6315 | - | - | DB12/ 046.70-2011 | |
| 495 | | 血液 | | 单位产品电耗 | 千瓦时/千克 | 170 | 150 | 130 | 生物药品制造业 (血液制品) 清 洁生产评价指标 体系 | |
| 496 | | | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/千克 | 50 | 40 | 35 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-----------------------------|--------------|---------|--------------|--------------|----------|------|------|-----------------------|----------------------|
| 497 | 有色金属 冶炼和压 延加工 工业 | 有色金属 压力铸造 | 低压铸造 | 一般铝合金铸件 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 470 | 435 | 425 | DB31/ 848-2014 |
| 498 | | | | 轮年铝合金铸件 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 295 | 275 | 265 | DB31/ 848-2014 |
| 499 | | | 高压铸造 | 铝合金铸件 | | | 525 | 490 | 470 | |
| 500 | | | | 锌合金铸件 | | | 395 | 365 | 355 | |
| 501 | | | | 镁合金铸件 | 375 | 350 | 335 | | | |
| 502 | 酒、饮 料和 精制 茶制 造业 | 软饮料 | 茶饮料 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 62 | - | - | DB12/ 046.71-2011 |
| 503 | | | 碳酸饮料 | | 单位产品能耗 | | 10 | 7 | 4 | DB31/ 741-2020 |
| 504 | | 果汁饮料 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 70 | - | - | DB12/046.100-20 11 | |
| 505 | | 啤酒 | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/千升 | 55 | 45 | 35 | DB33/667-2016 | |
| 506 | | 葡萄酒 | - | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千升 | 75 | 69.5 | 64 | DB11T 1154-2015 |
| 507 | | | 2013 年后 | | 单位产量综合 能耗 | 千克标准煤/吨 | 58 | - | - | DB12/ 046.91-2011 |
| 508 | | 白酒 | 浓香型白酒 | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/千升 | 1300 | 1265 | - | DB32/ 2060-2018 |
| 509 | | | 芝麻香型白酒 | | | | 1545 | 1520 | - | |
| 510 | | | 白酒原酒 | | 单位产品综合 能耗 | 千克标准煤/千升 | 1560 | - | 1490.85 | DB11/T 1096-2014 |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-------------|--------|-------------------------|-----------|----------|-----------|------|-----|-------------------|------------------|
| 511 | 酒、饮料和精制茶制造业 | 白酒 | 灌装白酒 | | 单位产品电耗 | 千瓦时/千升 | 70 | - | 66.9 | DB11/T 1096-2014 |
| 512 | | | 清香型 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/千升 | 1200 | - | - | DB37/ 829-2015 |
| 513 | | | 酱香型 | | | | 1800 | - | - | |
| 514 | | 黄酒 | 酿造黄酒 | ≥ 5000 千升 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/千升 | 60 | 55 | 50 | DB33/ 679-2016 |
| 515 | | | 灌装黄酒 | | | | 75 | 60 | 55 | |
| 516 | | | 槽烧(以酒精度 65 度/ (%vol) 计) | ≥ 100 千升 | | | 450 | 430 | 400 | |
| 517 | | 酒精 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 750 | - | - | DB12/ 046.77-2011 | |
| 518 | 通用设备制造业 | 空调器 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/台 | 3.5 | - | - | DB12/ 046.82-2011 | |
| 519 | | 制造数控机床 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 217 | 170 | 139 | DB11/T 983-2022 | |
| 520 | | 齿轮机床 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/台 | 10500 | - | - | DB12/ 046.54-2011 | |
| 521 | | 冰箱压缩机 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/台 | 2.2 | - | - | DB12/ 046.55-2011 | |
| 522 | 皮革、毛皮、羽毛 | 牛轻革 | 牛皮蓝湿革 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 1.2 | - | DB37/ 1760-2016 | |
| 523 | | | 牛轻革 | | | | 2.1 | - | | - |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|-------------------|--------|--------|---------------------|------------|-----------|----------|-----------|-------------------|----------------|
| | 及其制品和制鞋业 | | | | | | | | | |
| 524 | 铁路、船舶、 | 摩托车 | | 单位产量综合能耗 | 千克标准煤/辆 | 15 | - | - | DB12/046.103-2011 | |
| 525 | 航空航天和其他运输设备制造业 | 船舶修正总吨 | | 单位产品能耗 | 吨标准煤/万修正总吨 | 860 | 510 | 410 | DB31/731-2020 | |
| 526 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | 重组竹地板 | | 单位产品生产能耗 | 千克标准煤/平方米 | 4.213 | 3.835 | - | DB33/T952-2014 | |
| 527 | | 纤维板 | 高密度纤维板 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 240 | 210 | - | DB32/2060-2018 |
| 528 | | | 中密度纤维板 | 密度 \geq 750千克/立方米 | | | 200 | 160 | - | |
| 529 | | | | 密度 $<$ 750千克/立方米 | | | 180 | 140 | - | |
| 530 | | | 低密度纤维板 | | | | 140 | 120 | - | |
| 531 | | | 高密度纤维板 | | | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/立方米 | 225 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | |
|-----|-------------------|--------|--------|-----------------|------------|-----------|---------|-----------|--------|-----------------|-------------------|----------------|
| 532 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | 纤维板 | 中密度纤维板 | 密度 ≥ 750 千克/立方米 | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 175 | 160 | - | DB33/T 804-2013 | | |
| 533 | | | | 密度 < 750 千克/立方米 | | | 160 | 140 | - | | | |
| 534 | | | 低密度纤维板 | 120 | | | 110 | - | | | | |
| 535 | | 实木复合地板 | 自供热企业 | | | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/立方米 | 140 | - | - | DB37/ 933-2016 |
| 536 | | | 外购蒸汽企业 | | | | | | 115 | - | - | |
| 537 | | | 长流程生产 | | | | | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/立方米 | 1.2 | |
| 538 | 中流程生产 | | 0.75 | 0.52 | 0.52 | | | | | | | |
| 539 | 短流程生产 | | 0.34 | 0.26 | 0.26 | | | | | | | |
| 540 | 烟草制品业 | 卷烟 | | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/万支 | 3.3 | 3 | 2.8 | DB31/ 846-2014 | | |
| 541 | 化学纤维制造业 | 涤纶 | 短纤 | 切片纺 | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 162 | 153 | 145 | DB33/ 683-2019 | | |
| 542 | | | | 直接纺涤纶 | 单位产品能源消耗 | | 150 | 140 | 140 | DB31/ 626-2020 | | |
| 543 | | | 切片纺涤纶 | 180 | | | 160 | 160 | | | | |
| 544 | | | 短丝 | | 单位产量综合能耗 | | 千克标准油/吨 | 120 | - | - | DB12/ 046.25-2011 | |
| 545 | | 涤纶 | 短纤 | 直纺 | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 110 | 105 | 100 | DB32/2865-2016 | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|---------|-----------|----------------------------|--------|------------|---------|--------|---------|----------------|----------------|
| 546 | 化学纤维制造业 | 涤纶 | 短纤 | 再生纺 | | 160 | 140 | 110 | DB32/2865-2016 | |
| 547 | | 涤纶长丝 | PET-POY(聚对苯二甲酸乙二醇酯切片-预取向丝) | | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 90 | 86 | 81 | DB33/683-2019 |
| 548 | | | POY-DTY(预取向丝-拉伸变形丝) | 弹力丝 | | | 113 | 106 | 90 | |
| 549 | | | | 网络丝 | | | 167 | 158 | 125 | |
| 550 | | | PTA-涤纶工业长丝 | | | | 290 | 270 | 250 | |
| 551 | | | 增黏 PE 吨-涤纶工业长丝 | | | | 190 | 180 | 170 | |
| 552 | | | 聚酯切片-全取向丝 | 常规纤维 | | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 145 | |
| 553 | | 聚酯切片-全取向丝 | 再生纤维 | 174 | 156 | 144 | | | | |
| 554 | | 聚酯切片-全取向丝 | 多功能差异化纤维 | 203 | 182 | 168 | | | | |
| 555 | | 粘胶纤维 | 短纤维 | | 单位产品综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 1050 | 960 | - | DB32/2060-2018 |
| 556 | | | 长丝 | | | | 3350 | 3150 | - | |
| 557 | | 氨纶 | | 单位产品能耗 | 千克标准煤/吨 | 1750 | 1450 | 1150 | DB33/764-202 | |
| 558 | | 锦纶丝 | 锦纶民用丝 (dtex ≤ 600) | 一步法 | 单位产量可比综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 330 | 310 | - | DB32/2060-2018 |
| 559 | | | | 二步法 | | | 430 | 310 | - | |
| 560 | | 锦纶丝 | 锦纶工业丝 (dtex > 600) | | | | | | 275 | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | | | |
|-----|-------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------|-----------------|-----------|-------|---------------------|-------|-------|
| 561 | 公共设施 管理业 | 建筑垃圾 再生骨料 | 骨料规格 (mm) | 0~80 | 单位原料处置 综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 0.5 | 0.45 | 0.43 | DB11/T 1386-2017 | | |
| 562 | | | | 0~50 | | | 0.7 | 0.63 | 0.6 | | | |
| 563 | | | | 0~37.5 | | | 1 | 0.9 | 0.85 | | | |
| 564 | | | | 0~25 | | | 1.2 | 1.08 | 1.03 | | | |
| 565 | | 生活垃圾 焚烧处理 | 焚烧能力:特 大类 | >2000 | 处理量能耗 | 千克标准煤/吨 | 9.1 | 8.95 | 8.7 | DB11/T 1234-2022 | | |
| 566 | | | | I类 | | | 1200~2000 | 9.45 | 9.25 | | 8.95 | |
| 567 | | | | II类 | | | 600~1200 | 10.15 | 9.9 | | 9.7 | |
| 568 | | | | III类 | | | 150~600 | 11.75 | 11.5 | | 11.15 | |
| 569 | | | | 焚烧能力:特 大类 | >2000 | 供电能耗 | 千克标准煤/(千瓦 时) | 0.685 | 0.675 | | 0.65 | |
| 570 | | | | | I类 | | | 1200~2000 | 0.715 | | 0.705 | 0.685 |
| 571 | | | | | II类 | | | 600~1200 | 0.82 | | 0.815 | 0.805 |
| 572 | | | | | III类 | | | 150~600 | 0.895 | | 0.88 | 0.87 |
| 573 | | 生活垃圾 生化处理 | 厌氧发酵 | | 单位处理量能 耗 | 千克标准煤/吨 | 7.2 | 5.7 | 3.8 | DB11/T 1120-2014 | | |
| 574 | | | 好氧发酵 | | | | 5.2 | 4.2 | 3.2 | | | |
| 575 | | 餐厨垃圾 生化处理 | 厌氧发酵 | | 单位处理量能 耗 | 千克标准煤/吨 | 7.8 | 6.7 | 5.2 | DB11/T 1119-2020 | | |
| 576 | | | 集中型好氧发酵 | | | | 7.2 | 6 | 4.9 | | | |

| 序号 | 行业 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 限额值 | 准入值 | 先进值 | 指标来源 | |
|-----|----|-------------------|---------|-------------|---------------|------|------|------|---------------------|
| 577 | | 餐厨垃圾 生化处理 | 分散型好氧发酵 | 单位处理量能 耗 | 千克标准煤/吨 | 46.6 | 32.4 | 24 | DB11/T 1119-2020 |
| 578 | | 水泥窑协 同处置废 物 | 飞灰处置 | 能耗增加值 | 千克标准煤/吨熟 料 | 5 | - | 4.9 | DB11/T 1560-2018 |
| 579 | | | 危险废物处置 | | | 19 | - | 18.5 | |

2.2 非工业领域主要行业产品能效

2.2.1 说明

本节主要涵盖了水上货物运输、港口、公共汽车、出租车、公路旅客运输、轨道交通、四星级酒店、五星级酒店、高等学校、大型百货店、购物中心、三级医院共 12 个非工业行业能耗平均水平指标，以及办公建筑、旅馆建筑、商场建筑、公共机构、住宅、机动车停车库、机场航站楼、城市轨道交通、码头、数据中心共 10 个非工业行业 75 项引导值（含 1 级能效）、48 项基准值（含 2 级能效）和 73 项约束值（含 3 级能效）。

1.数据来源。本节分析数据主要取自国家标准、广东省能耗限额地方标准及行业标准。其中：非工业行业能耗引导值、基准值及约束值取自国家标准、广东省能耗限额地方标准及行业标准，同一类型取其中的较严指标。

2.指标说明。本节主要研究内容包括广州市非工业行业单位能耗平均值、广州市非工业行业单位能耗引导值、基准值及约束值两个部分。其中：

（1）广州市非工业行业单位能耗平均水平指标为实际值，反映了广州市非工业领域的行业平均水平。

（2）广州市非工业行业单位能耗引导值、基准值及约束值的统计分析范围包括国家标准、广东省地方能耗限额标准及行业标准。

2.2.2 非工业行业能耗平均水平

表 2.2.2 非工业行业能耗平均水平

| 序号 | 行业 | 指标名称 | 指标单位 | 平均值 |
|----|--------|------------|------------|-------|
| 1 | 水上货物运输 | 单位运输周转量油耗 | 千克标准油/千吨海里 | 4.06 |
| 2 | 港口 | 单位吞吐量能耗 | 吨标准煤/万吨吞吐量 | 1.74 |
| 3 | 公共汽车 | 单位运输周转量能耗 | 吨标准煤/万人公里 | 0.11 |
| 4 | 出租车 | 单位运输周转量能耗 | 吨标准煤/万人公里 | 0.50 |
| 5 | 公路旅客运输 | 单位运输周转量能耗 | 吨标准煤/万人公里 | 0.19 |
| 6 | 轨道交通 | 单位运输周转量电耗 | 千瓦时/人公里 | 0.08 |
| 7 | 四星级酒店 | 单位建筑面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 14.73 |
| 8 | 五星级酒店 | 单位建筑面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 27.99 |
| 9 | 高等学校 | 单位建筑面积综合能耗 | 千克标准煤/平方米 | 6.44 |
| 10 | 大型百货店 | 单位面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 30.72 |
| 11 | 购物中心 | 单位面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 19.29 |
| 12 | 三级医院 | 单位面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 21.38 |

2.2.3 非工业行业能耗约束值、基准值和引导值

表 2.2.3-1 非工业行业能耗约束值、基准值和引导值

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|------|----------|------------------|----------|-------------|-----|-----|-----|------------------|
| 1 | 办公建筑 | 党政机关办公建筑 | A类 ¹² | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 65 | / | 50 | DBJ/T15-126-2017 |
| 2 | | | B类 ¹³ | | | 96 | / | 72 | |
| 3 | | 商业办公建筑 | A类 | | | 80 | / | 65 | |
| 4 | | | B类 | | | 120 | / | 90 | |
| 5 | 旅馆建筑 | 三星级及以下酒店 | A类 | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 100 | / | 80 | DBJ/T15-126-2017 |
| 6 | | | B类 | | | 180 | / | 132 | |
| 7 | | 四星级酒店 | A类 | | | 120 | / | 100 | |
| 8 | | | B类 | | | 228 | / | 168 | |
| 9 | | 五星级酒店 | A类 | | | 130 | / | 110 | |
| 10 | | | B类 | | | 264 | / | 192 | |
| 11 | 商场建筑 | 一般百货店 | A类 | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 120 | / | 100 | DBJ/T15-126-2017 |
| 12 | | 一般购物中心 | A类 | | | 120 | / | 100 | |
| 13 | | 一般超市 | A类 | | | 135 | / | 105 | |

¹² A类公共建筑指可通过开启外窗方式利用自然通风达到室内温度舒适要求，减少空调运行时间，减少能源消耗的公共建筑；B类公共建筑指因建筑功能、规模等限制或受建筑物所在周边环境的制约，不能通过开启外窗方式利用自然通风，而需常年依靠机械通风、空调系统等方式，维持室内温度舒适要求的公共建筑。

¹³ B类公共建筑已进行地区用能水平系数修正。

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|------|--------|---------------------|-----------|-------------|------|------|------|------------------|
| 14 | 商场建筑 | 餐饮店 | A类 | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 85 | / | 65 | DBJ/T15-126-2017 |
| 15 | | 一般商铺 | A类 | | | 85 | / | 65 | |
| 16 | | 大型百货店 | B类 | | | 294 | / | 228 | |
| 17 | | 大型购物中心 | B类 | | | 360 | / | 294 | |
| 18 | | 大型超市 | B类 | | | 348 | / | 288 | |
| 19 | 公共机构 | 党政机关类 | | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 105 | 75 | 55 | DB44/T2267-2021 |
| 20 | | | | 人均综合能耗 | 千瓦时/(人·年) | 5300 | 3710 | 2650 | |
| 21 | 公共机构 | 教育类 | 高等学校 | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 55 | 45 | 35 | DB44/T2267-2021 |
| 22 | | | 职业学校 | | | 40 | 30 | 20 | |
| 23 | | | 中小学 | | | 30 | 25 | 20 | |
| 24 | | | 幼儿园 | | | 45 | 40 | 35 | |
| 25 | | | 其他(包括党校、老年大学、进修学校等) | | | 30 | 20 | 15 | |
| 26 | | 高等学校 | 人均综合能耗 | 千瓦时/(人·年) | 1305 | 950 | 600 | | |
| 27 | | 职业学校 | | | 785 | 465 | 240 | | |
| 28 | | 中小学 | | | 440 | 310 | 220 | | |

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|------|------|------------------------------|-------------|---------------|------|------|-----------------|-----------------|
| 29 | 公共机构 | 教育类 | 幼儿园 | 人均综合能耗 | 千瓦时/ (人·年) | 400 | 280 | 200 | DB44/T2267-2021 |
| 30 | | | 其他(包括党校、老年大学、进修学校等) | | | 1695 | 1190 | 850 | |
| 31 | | 医院类 | 三级医院 | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 180 | 125 | 90 | DB44/T2267-2021 |
| 32 | | | 二级医院 | | | 120 | 85 | 60 | |
| 33 | | | 一级医院 | | | 50 | 40 | 35 | |
| 34 | | | 其它(包括防疫站、疗养院、康复中心、疾病预防控制中心等) | | | 100 | 70 | 50 | |
| 35 | | | 三级医院 | 人均综合能耗 | 千瓦时/ (人·年) | 3085 | 2160 | 1545 | |
| 36 | | | 二级医院 | | | 2540 | 1780 | 1270 | |
| 37 | | | 一级医院 | | | 2165 | 1515 | 1085 | |
| 38 | | | 其它(包括防疫站、疗养院、康复中心、疾病预防控制中心等) | | | 3465 | 2425 | 1730 | |
| 39 | 场馆类 | 科技馆 | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 70 | 50 | 35 | DB44/T2267-2021 | |
| 40 | | 文化馆 | | | 45 | 30 | 25 | | |

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|-------|------|----------------|-------------|-------------|------|------|-----------------|-----------------|
| 41 | 公共机构 | 场馆类 | 博物馆 | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 140 | 100 | 70 | DB44/T2267-2021 |
| 42 | | | 图书馆 | | | 90 | 65 | 45 | |
| 43 | | | 体育馆 | | | 125 | 90 | 65 | |
| 44 | | | 其它(包括纪念馆、档案馆等) | | | 60 | 45 | 30 | |
| 45 | | | 科技馆 | 人均综合能耗 | 千瓦时/(人·年) | 4515 | 3160 | 2260 | |
| 46 | | | 文化馆 | | | 1800 | 1260 | 900 | |
| 47 | | | 博物馆 | | | 3200 | 2240 | 1600 | |
| 48 | | | 图书馆 | | | 4625 | 3240 | 2315 | |
| 49 | | | 体育馆 | | | 6380 | 4465 | 3190 | |
| 50 | | | 其它(包括纪念馆、档案馆等) | | | 3155 | 2210 | 1580 | |
| 51 | | 监狱类 | | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 90 | 60 | 45 | DB44/T2267-2021 |
| 52 | | | | 人均综合能耗 | 千瓦时/(人·年) | 2600 | 1820 | 1300 | |
| 53 | 社会福利类 | | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/(平方米·年) | 60 | 45 | 30 | DB44/T2267-2021 | |
| 54 | | | 人均综合能耗 | 千瓦时/(人·年) | 4035 | 2825 | 2020 | | |

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|--------|---|------------------------------|------------|---------------|--------|--------|--------|------------------|
| 55 | 公共机构 | 其他类公共机构（除党政机关、教育类、医疗卫生类、场馆类、监狱类及社会福利类之外的公共机构） | | 单位建筑面积能耗 | 千瓦时/（平方米·年） | 85 | 60 | 45 | DB44/T2267-2021 |
| 56 | | | | 人均综合能耗 | 千瓦时/（人·年） | 3950 | 2765 | 1975 | |
| 57 | 住宅类 | | | 单位建筑面积综合能耗 | 千克标准煤/（平方米·年） | / | 7.4 | 5.8 | 粤发改资环〔2015〕413号 |
| 58 | | | | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/（平方米·年） | / | 45 | 35 | |
| 59 | 机动车停车场 | 办公建筑 | | 单位建筑面积电耗 | 千瓦时/（平方米·年） | 9 | / | 6 | DBJ/T15-126-2017 |
| 60 | | 旅馆建筑 | | | | 15 | / | 11 | |
| 61 | | 商场建筑 | | | | 12 | / | 8 | |
| 62 | 机场航站楼 | 甲类机场航站楼（年旅客吞吐量高于1000万人次的机场） | II类机场航站楼（除严寒和寒冷地区之外的其他地区的机场） | 综合能耗强度 | 千克标准煤/平方米 | 30 | / | 20 | MH/T5112-2016 |
| 63 | | | | 电耗强度 | 千瓦时/平方米 | 170 | / | 140 | |
| 64 | | | | 单位面积供冷能耗 | 千瓦时/平方米 | 80 | / | 55 | |
| 65 | | 乙类机场航站楼（年旅客吞吐量50万人数-1000万人次的机场） | II类机场航站楼（除严寒和寒冷地区之外的其他地区的机场） | 综合能耗强度 | 千克标准煤/平方米 | 25 | / | 18 | |
| 66 | | | | 电耗强度 | 千瓦时/平方米 | 120 | / | 100 | |
| 67 | | | | 单位面积供冷能耗 | 千瓦时/平方米 | 35 | / | 22 | |
| 68 | 码头 | 集装箱码头 | | 单位产品综合能耗 | 吨标准煤/万标准箱 | 45（3级） | 28（2级） | 24（1级） | GB 31823-2021 |

| 序号 | 类型 | 一级分类 | 二级分类 | 指标 | 单位 | 约束值 | 基准值 | 引导值 | 来源 |
|----|----|-------|------|----------|--------|----------|----------|----------|---------------|
| 69 | 码头 | 干散货码头 | | 单位产品综合能耗 | 吨标准煤/吨 | 2.7（3级） | 2.0（2级） | 1.8（1级） | GB 31823-2021 |
| 70 | | 原油码头 | | | 吨标准煤/吨 | 0.88（3级） | 0.51（2级） | 0.36（1级） | |

表 2.2.3-2 城市轨道交通能效等级指标

| 序号 | 类型 | 指标 | 单位 | A | B | C | D | E | 来源 |
|----|--------|-------|-----------|------|---------|---------|----------|-------|----------------|
| 1 | 城市轨道交通 | 综合用电量 | 兆瓦时/百万人千米 | ≤ 46 | > 46~70 | > 70~97 | > 97~145 | > 145 | GB/T35554-2017 |
| 2 | | 牵引用电量 | | ≤ 25 | > 25~42 | > 42~55 | > 55~72 | > 72 | |
| 3 | | 照明用电量 | | ≤ 3 | > 3~4 | > 4~6 | > 6~10 | > 10 | |
| 4 | | 动力用电量 | | ≤ 18 | > 18~24 | > 24~36 | > 36~63 | > 63 | |

表 2.2.3-3 数据中心能效等级指标

| 序号 | 类型 | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | 来源 |
|----|------|---------|----|------|------|------|---------------|
| 1 | 数据中心 | 数据中心电能比 | / | 1.50 | 1.30 | 1.20 | GB 40879-2021 |

2.3 产品水效

2.3.1 说明

本小节主要涵盖了电力、电子、建材、纺织、汽车等 32 个重点用能行业、387 个重点产品的用水定额领跑值、先进值和通用值。

1.数据来源。本章数据主要取自广东省地方标准《用水定额 第 2 部分：工业》（DB44/T 1461.2-2021），基本覆盖广州市现有国民经济行业分类的工业产品，规定了本市工业用水的定额指标。

2.指标说明。

本小节所列产品水效包括领跑值、先进值和通用值，具体定义如下：

（1）领跑值：指节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供重度缺水地区（人均水资源量低于 600m^3 ）新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价的参考使用。

（2）先进值：用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批、节水载体创建和节水评价。

（3）通用值：用于现有企业的日常用水管理和节水考核。

2.3.1 工业主要行业产品水效

表 2.3-1 制造业用水定额

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|-------------|--------------------|------------|-------|------|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 1 | 农副食品加工业（13） | 谷物磨制（131） | 大米 | 立方米/吨 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | |
| 2 | | | 面粉 | 立方米/吨 | 0.14 | 0.17 | 0.2 | |
| 3 | | 饲料加工（132） | 猪饲料 | 立方米/吨 | 0.19 | 0.21 | 0.3 | |
| 4 | | | 家禽饲料 | 立方米/吨 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | |
| 5 | | 植物油加工（133） | 植物油 | 立方米/吨 | 0.29 | 0.55 | 1.1 | |
| 6 | | 制糖业（134） | 白砂糖、赤砂糖 | 立方米/吨 | 4.6 | 8.5 | 12 | |
| 7 | | 屠宰及肉类加工（135） | 生猪屠宰 | 立方米/头 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | |
| 8 | | | 腊味 | 立方米/吨 | - | 3 | 5 | |
| 9 | | | 肉制品加工 | 立方米/吨 | 8 | 10 | 18 | |
| 10 | | 水产品加工（136） | 鱼粉 | 立方米/吨 | 1.7 | 2 | 2.5 | |
| 11 | | | 冻虾 | 立方米/吨 | 3.5 | 4.1 | 5.5 | |
| 12 | | | 鱼丸、鱼糜类 | 立方米/吨 | 15 | 36 | 50 | |
| 13 | | 蔬菜、菌类、水果和坚果加工（137） | 花生、开心果等坚果类 | 立方米/吨 | 0.7 | 0.8 | 1 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|------------------|---------------|-----------|-------------|-----|-------|-----|----------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 14 | 农副食品加工业（13） | 其他农副食品加工（139） | 淀粉制品 | 立方米/吨 | 15 | 17 | 20 | |
| 15 | | | 葡萄糖 | 立方米/吨 | 2.3 | 2.5 | 2.8 | 结晶葡萄糖 |
| 16 | | | | 立方米/吨 | 2.8 | 4.5 | 5 | 葡萄糖浆 |
| 17 | | | 麦芽糖 | 立方米/吨 | 7.5 | 8 | 10 | 结晶麦芽糖 |
| 18 | | | | 立方米/吨 | 2.5 | 4.5 | 5 | 麦芽糖浆 |
| 19 | | | 果糖 | 立方米/吨 | 3.5 | 4.5 | 5 | F55 果葡糖浆 |
| 20 | | | | 立方米/吨 | 3 | 3.8 | 4.2 | F42 果葡糖浆 |
| 21 | | | 食品制造业（14） | 焙烤食品制造（141） | 糕点 | 立方米/吨 | - | 5 |
| 22 | 饼干 | 立方米/吨 | | | - | 4 | 5 | |
| 23 | 糖果、巧克力及蜜饯制造（142） | 巧克力类 | | 立方米/吨 | 5 | 6 | 8 | |
| 24 | | 糖果 | | 立方米/吨 | 2 | 4.5 | 6.5 | |
| 25 | | 口香糖 | | 立方米/吨 | - | 4.5 | 5 | |
| 26 | | 凉果 | | 立方米/吨 | 2.4 | 2.6 | 3 | |
| 27 | 方便食品制造（143） | 米粉 | | 立方米/吨 | 6 | 13 | 18 | 指沙河粉、米线等 |
| 28 | | 包点类 | | 立方米/吨 | - | 1.7 | 3.3 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|---------------|-----------------|----------|-------|-----|-----|-----|--------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 29 | 食品制造业 (14) | 方便食品制造(143) | 速冻食品制造 | 立方米/吨 | - | 20 | 24 | |
| 30 | | | 汤圆 | 立方米/吨 | - | 2.8 | 3 | |
| 31 | | | 水饺、虾饺类 | 立方米/吨 | - | 6.3 | 8.6 | |
| 32 | | | 面条 | 立方米/吨 | 1.7 | 1.8 | 2 | |
| 33 | | | 肠粉类 | 立方米/吨 | - | 17 | 19 | |
| 34 | | | 方便面 | 立方米/吨 | - | 1.5 | 4 | |
| 35 | | 乳制品制造(144) | 奶粉 | 立方米/吨 | - | 9 | 12 | |
| 36 | | | 乳制品 | 立方米/吨 | - | 10 | 15 | |
| 37 | | | 鲜奶 | 立方米/吨 | - | 4 | 4.7 | |
| 38 | | 罐头食品制造(145) | 肉、禽类罐头 | 立方米/吨 | 16 | 17 | 19 | |
| 39 | | | 蔬菜、水果类罐头 | 立方米/吨 | 18 | 20 | 22 | |
| 40 | | | 八宝粥 | 立方米/吨 | 2.3 | 2.7 | 3 | |
| 41 | | 调味品、发酵制品制造(146) | 味精 | 立方米/吨 | 15 | 20 | 25 | |
| 42 | | | 酵母 | 立方米/吨 | 65 | 70 | 85 | 酵母制品 |
| 43 | | | | 立方米/吨 | 90 | 100 | 115 | 酵母衍生制品 |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|-------------------------|-----------------|--------------|--------|-----|-----|-----|-----------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 44 | 食品制造业 (14) | 调味品、发酵制品制造(146) | 酱油 | 立方米/吨 | 1.3 | 1.9 | 2.7 | |
| 45 | | | 蚝油/番茄酱/沙拉等调料 | 立方米/吨 | 3 | 5 | 8 | |
| 46 | | | 食醋(白米醋) | 立方米/吨 | 2 | 4 | 5 | |
| 47 | | 其他食品制造(149) | 食盐 | 立方米/吨 | 1.2 | 3 | 6.5 | |
| 48 | | | 腐竹 | 立方米/吨 | - | 250 | 290 | |
| 49 | | | 麦芽 | 立方米/吨 | - | 7.4 | 8.5 | |
| 50 | 酒、饮料和精 制茶制造业 (15) | 酒的制造(151) | 酒精 | 立方米/千升 | 10 | 15 | 25 | 原料: 谷类、薯类 |
| 51 | | | | 立方米/千升 | 10 | 15 | 30 | 原料: 糖蜜 |
| 52 | | | 白酒 | 立方米/千升 | 11 | 21 | 25 | 原酒 |
| 53 | | | | 立方米/千升 | 5 | 6 | 7 | 成品酒 |
| 54 | | | 米酒 | 立方米/吨 | - | 13 | 30 | |
| 55 | | | 啤酒 | 立方米/千升 | 3.2 | 4 | 5 | |
| 56 | | | 黄酒 | 立方米/千升 | 6 | 7 | 10 | 酿造 |
| 57 | | | | 立方米/千升 | 4 | 5 | 6 | 灌装 |
| 58 | | | 饮料酒 | 立方米/吨 | 8 | 10 | 15 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|---------------------|-----------------|----------|--------|-----|------|-----|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 59 | 酒、饮料和精制茶制造业 (15) | 饮料制造 (152) | 碳酸饮料 | 立方米/吨 | 1.4 | 2.1 | 3.6 | |
| 60 | | | 纯净水 | 立方米/吨 | 1.1 | 1.7 | 2.9 | |
| 61 | | | 果汁饮料 | 立方米/吨 | 1.9 | 2.5 | 3.8 | |
| 62 | | | 乳酸饮料 | 立方米/吨 | 2 | 3 | 6 | |
| 63 | | | 咖啡(奶茶)饮料 | 立方米/吨 | 4 | 6 | 8 | |
| 64 | | | 凉茶 | 立方米/吨 | 3 | 5 | 8.5 | |
| 65 | | | 矿泉水 | 立方米/吨 | 1.1 | 1.3 | 2.4 | |
| 66 | | 精制茶加工 (153) | 茶叶 | 立方米/吨 | 131 | 140 | 150 | |
| 67 | 烟草制品业 (16) | 烟叶复烤 (161) | 烟叶 | 立方米/吨 | - | 2.5 | 3 | |
| 68 | | 卷烟制造 (162) | 卷烟 | 立方米/箱 | - | 0.25 | 0.4 | |
| 69 | 纺织业 (17) | 棉纺织及印染精加工 (171) | 棉布 | 立方米/百米 | 1 | 2 | 3 | |
| 70 | | | 棉纱 | 立方米/吨 | 55 | 89 | 100 | |
| 71 | | | 牛仔布 | 立方米/万米 | 27 | 30 | 35 | |
| 72 | | | 印染布 | 立方米/百米 | 1 | 1.4 | 1.7 | |
| 73 | | | 棉针织色布 | 立方米/吨 | - | 80 | 90 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|---------|----------------|----------------|--------|-------|-----|-----|-------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 74 | 纺织业（17） | 毛纺织及染整精加工（172） | 洗净毛 | 立方米/吨 | 14 | 18 | 22 | 原毛→洗净毛 |
| 75 | | | 炭化毛 | 立方米/吨 | 18 | 22 | 25 | 洗净毛→炭化毛 |
| 76 | | | 色毛条 | 立方米/吨 | 75 | 120 | 140 | 白毛条→色毛条 |
| 77 | | | 色毛及其他纤维 | 立方米/吨 | 60 | 100 | 120 | 洗净毛→色毛 |
| 78 | | | 色纱 | 立方米/吨 | 80 | 130 | 150 | 白纱→色纱 |
| 79 | | | 毛针织品 | 立方米/吨 | 45 | 70 | 90 | 整理 |
| 80 | | | 精梳毛织品 | 立方米/百米 | 12 | 18 | 22 | 白毛条→精梳毛织物 |
| 81 | | | 粗梳毛织品 | 立方米/百米 | 14 | 22 | 24 | 洗净毛→粗梳毛织物 |
| 82 | | | 羊绒制品 | 立方米/吨 | 300 | 350 | 400 | 原绒→羊绒制品 |
| 83 | | | 麻纺织及染整精加工（173） | 精干麻 | 立方米/吨 | 300 | 400 | 550 |
| 84 | | 打成麻 | | 立方米/吨 | 250 | 350 | 450 | 亚麻原料→脱胶→打成麻 |
| 85 | | 麻纱 | | 立方米/吨 | 80 | 100 | 150 | 麻纤维→干纺→麻纱 |
| 86 | | | | | 200 | 250 | 300 | 麻纤维→湿纺→麻纱 |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|---------|------------------|---------|--------|-----|------|----------------|----------------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 87 | 纺织业（17） | 麻纺织及染整精加工（173） | 麻机织胚布 | 立方米/百米 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 麻纱→织造→麻机织坯布 |
| 88 | | | 麻针织物及纱线 | 立方米/吨 | 80 | 100 | 150 | 针织坯布及纱线→印染→印染针织物及纱线 |
| 89 | | | 麻机织物 | 立方米/百米 | 1.5 | 2 | 3 | 坯布→印染→印染机织物 |
| 90 | | 丝绢纺织及印染精加工业（174） | 生丝 | 立方米/吨 | 240 | 400 | 900 | 桑蚕茧→茧生丝（含双宫丝） |
| 91 | | | 绢丝 | 立方米/吨 | 800 | 1000 | 1400 | 绢纺原料→绢丝 |
| 92 | | | 坯绸 | 立方米/百米 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 生丝、绢丝→织造→坯绸 |
| 93 | | | 色丝 | 立方米/吨 | 150 | 220 | 300 | 生丝、绢丝→染色→色丝 |
| 94 | | | 真丝绸针织物 | 立方米/吨 | 100 | 150 | 300 | 坯绸→印染针织物（含练白绸） |
| 95 | | 真丝绸机织物 | 立方米/百米 | 2.5 | 3 | 4.5 | 坯绸→印染针织物（含练白绸） | |
| 96 | | 化纤织造及印染精加工（175） | 涤纶长丝织物 | 立方米/百米 | 0.3 | 0.9 | 1.8 | 涤纶丝→浆丝（或加捻定形）→涤纶长丝织物 |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|---------|---------------------|-------------|--------|--------|------|-----|---------------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 97 | 纺织业（17） | 化纤织造及印染精加工（175） | 锦纶长丝织物 | 立方米/百米 | 0.25 | 0.8 | 1.6 | 锦纶丝→浆丝→锦纶长丝织物 |
| 98 | | | 人造丝织物 | 立方米/百米 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 人造丝→浆丝（或加捻定形）→人造丝织物 |
| 99 | | 针织或钩针编织物及其制品制造（176） | 针织品 | 立方米/吨 | 74 | 107 | 185 | |
| 100 | | | 尼龙丝袜、尼龙丝 | 立方米/万双 | 65 | 70 | 79 | |
| 101 | | | 洗水 | 立方米/打 | 0.59 | 0.75 | 1 | |
| 102 | | 家用纺织制成品制造（177） | 毛巾 | 立方米/吨 | 79 | 82 | 95 | |
| 103 | | | 床上用品 | 立方米/万套 | 721 | 742 | 781 | |
| 104 | | | 毛衣 | 立方米/万件 | 200 | 210 | 230 | |
| 105 | | | 织带 | 立方米/吨 | 3.9 | 4.2 | 5 | |
| 106 | | 纺织服装、服饰业（18） | 机织服装制造（181） | 普通服装 | 立方米/万件 | 90 | 100 | 120 |
| 107 | 内衣裤 | | | 立方米/万件 | 28 | 31 | 40 | |
| 108 | 羽绒服装 | | | 立方米/万件 | 400 | 540 | 750 | |
| 109 | 针织服装 | | | 立方米/万件 | 133 | 150 | 200 | |
| 110 | 牛仔褲 | | | 立方米/万条 | - | 230 | 280 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|-----------------------|-------------|---------|---------|---------|-----|------|---------|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 111 | 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业（19） | 皮革鞣制加工（191） | 牛皮革 | 生皮至成品革 | 立方米/吨 | 48 | 48 | 60 | |
| 112 | | | | 生皮至蓝湿革 | 立方米/吨 | 32 | 32 | 42 | |
| 113 | | | | 蓝湿革至成品革 | 立方米/吨 | 27 | 27 | 30 | |
| 114 | | | 猪皮革 | 生皮至成品革 | 立方米/吨 | 52 | 52 | 65 | |
| 115 | | | | 生皮至蓝湿革 | 立方米/吨 | 36 | 36 | 47 | |
| 116 | | | | 蓝湿革至成品革 | 立方米/吨 | 32 | 32 | 35 | |
| 117 | | 皮革制品制造（192） | 皮带 | | 立方米/万条 | - | 43 | 60 | |
| 118 | | | 皮衣 | | 立方米/万件 | - | 2000 | 2250 | |
| 119 | | | 手袋 | | 立方米/万个 | - | 60 | 90 | |
| 120 | | 制鞋业（195） | 皮鞋 | | 立方米/万双 | 121 | 200 | 300 | |
| 121 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业（20） | 人造板制造（202） | 纤维板、胶合板 | 立方米/立方米 | 1.4 | 3 | 6 | 纤维板湿法工艺 | |
| 122 | | | | 立方米/立方米 | 1.2 | 2.5 | 5.5 | 纤维板干法工艺 | |
| 123 | | | 刨花板 | | 立方米/立方米 | - | 2 | 2.5 | |
| 124 | | | 三合板 | | 立方米/立方米 | - | 1.8 | 2 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|-----------------------|--------------|-----------|-----------|-------|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 125 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业（20） | 木质制品制造（203） | 门 | 立方米/扇 | - | 0.5 | 0.6 | |
| 126 | | | 木地板 | 立方米/平方米 | - | 2.8 | 3.2 | |
| 127 | 家具制造业（21） | 木质家具制造（211） | 红木家具 | 立方米/平方米 | - | 0.5 | 0.9 | |
| 128 | | | 教学台凳 | 立方米/套 | - | 0.14 | 0.16 | |
| 129 | | | 木制家具 | 立方米/件 | - | 0.03 | 0.04 | |
| 130 | | 竹、藤家具制造（212） | 竹、藤沙发 | 立方米/件 | - | 0.3 | 0.31 | |
| 131 | | 金属家具制造（213） | 防盗门、防火门 | 立方米/樘 | - | 0.21 | 0.3 | |
| 132 | | 塑料家具制造（214） | 塑料椅、凳 | 立方米/件 | - | 0.2 | 0.4 | |
| 133 | | 造纸和纸制品业（22） | 纸浆制造（221） | 漂白化学木（竹）浆 | 立方米/吨 | 25 | 35 | 67 |
| 134 | 本色化学木（竹）浆 | | | 立方米/吨 | 30 | 40 | 50 | |
| 135 | 漂白非木（麦草、芦苇、甘蔗渣）浆 | | | 立方米/吨 | 80 | 90 | 100 | |
| 136 | 脱墨废纸浆 | | | 立方米/吨 | 13 | 20 | 25 | |
| 137 | 未脱墨废纸浆 | | | 立方米/吨 | 5 | 10 | 15 | |
| 138 | 机械木浆 | | | 立方米/吨 | 13 | 20 | 35 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|----------------------|---------------|--------|--------|-----|-----|-----|---------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 139 | 造纸和纸制品业（22） | 造纸（222） | 新闻纸 | 立方米/吨 | 8 | 13 | 16 | 以非纸浆为原料 |
| 140 | | | 印刷书写纸 | 立方米/吨 | 12 | 16 | 23 | |
| 141 | | | 生活用纸 | 立方米/吨 | 12 | 18 | 30 | |
| 142 | | | 白纸板 | 立方米/吨 | 12 | 15 | 26 | |
| 143 | | | 箱纸板 | 立方米/吨 | 6 | 12 | 21 | |
| 144 | | | 涂布白卡纸 | 立方米/吨 | 18 | 20 | 24 | |
| 145 | | | 灰卡纸 | 立方米/吨 | 7 | 9 | 17 | |
| 146 | | | 瓦楞原纸 | 立方米/吨 | 5 | 12 | 20 | |
| 147 | 印刷和记录媒介复制业（23） | 印刷（231） | 印刷品 | 立方米/吨 | 0.5 | 1.7 | 5 | |
| 148 | 文教、工美、体育和娱乐用品制造业（24） | 文教办公用品制造（241） | 蜡笔 | 立方米/吨 | - | 3 | 4 | |
| 149 | | | 水彩、水彩笔 | 立方米/吨 | - | 10 | 12 | |
| 150 | | 乐器制造（242） | 钢琴 | 立方米/台 | - | 1.7 | 1.9 | |
| 151 | | | 吉他 | 立方米/万把 | - | 270 | 300 | |
| 152 | | | 提琴 | 立方米/万把 | - | 700 | 750 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|----------------------------------|---------------------------|---------------|--------|-------|------|------|------|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 153 | 文教、工美、 体育和娱乐 用品制造业 (24) | 乐器制造(242) | 爵士鼓 | 立方米/套 | - | 0.42 | 0.49 | | |
| 154 | | 工艺美术及礼仪用品制造 (243) | 人造宝石首饰 | 立方米/件 | - | 0.2 | 0.3 | | |
| 155 | | | 塑料花 | 立方米/吨 | - | 213 | 431 | | |
| 156 | | | 五金首饰 | 立方米/万打 | - | 13 | 15 | | |
| 157 | | | 广绣画 | 立方米/件 | - | 0.9 | 1 | | |
| 158 | | | 金属工艺品 | 立方米/吨 | - | 16 | 20 | | |
| 159 | | 体育用品制造(244) | 乒乓球板 | 立方米/万个 | - | 114 | 133 | | |
| 160 | | | 乒乓球球台 | 立方米/个 | - | 1.5 | 1.8 | | |
| 161 | | | 羽毛球 | 立方米/万个 | - | 30 | 35 | | |
| 162 | | | 健身器材 | 立方米/套 | - | 1 | 1.3 | | |
| 163 | | | 玩具制造(245) | 塑料玩具 | 立方米/吨 | - | 8 | 11 | |
| 164 | | 童车 | | 立方米/辆 | - | 0.09 | 0.11 | | |
| 165 | | 石油、煤炭及 其他燃料加 工业(25) | 精炼石油产品制造(251) | 原(料)油 | 立方米/吨 | 0.31 | 0.41 | 0.56 | |
| 166 | | | | 乙烯 | 立方米/吨 | 5 | 7 | 10 | |
| 167 | 炼焦 | | | 立方米/吨 | 1.2 | 1.4 | 1.9 | 常规焦炉 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|-------------------|---------------|------|-------|------|------|------|-----------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 168 | 石油、煤炭及其他燃料加工业（25） | 精炼石油产品制造（251） | | 立方米/吨 | 0.4 | 0.6 | 1.1 | 热回收焦炉 |
| 169 | | | | 立方米/吨 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 半焦炉 |
| 170 | 化学原料和化学制品制造业（26） | 基础化学原料制造（261） | 轻质纯碱 | 立方米/吨 | 3.5 | 4.5 | 5.5 | 联碱法 |
| 171 | | | | 立方米/吨 | 5 | 7 | 8 | 氨碱法（使用海水） |
| 172 | | | | 立方米/吨 | 12 | 13 | 14 | 氨碱法（不用海水） |
| 173 | | | 重质纯碱 | 立方米/吨 | 4.3 | 5.3 | 6.3 | 联碱法 |
| 174 | | | | 立方米/吨 | 5.8 | 7.8 | 8.8 | 氨碱法（使用海水） |
| 175 | | | | 立方米/吨 | 12.8 | 13.8 | 14.8 | 氨碱法（不用海水） |
| 176 | | | 烧碱 | 立方米/吨 | 4.4 | 5.5 | 7.1 | 30%离子膜法 |
| 177 | | | | 立方米/吨 | 5 | 6.2 | 8 | 45%离子膜法 |
| 178 | | | | 立方米/吨 | 5 | 6.2 | 8 | 98%离子膜法 |
| 179 | | | 盐酸 | 立方米/吨 | 3 | 4 | 6.5 | |
| 180 | | | 湿法磷酸 | 立方米/吨 | 5.3 | 6 | 7 | 二水物法 |
| 181 | | | | 立方米/吨 | 3.5 | 3.8 | 4 | 半水物法 |
| 182 | | | 工业硫酸 | 立方米/吨 | 3.4 | 3.8 | 4.3 | 硫铁矿制酸 |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|------------------|----------------------|-----------|-------|-------|-----|-----|---------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 183 | 化学原料和化学制品制造业（26） | 基础化学原料制造（261） | | 立方米/吨 | 2 | 2.4 | 3 | 硫磺制酸 |
| 184 | | | 轻质碳酸钙 | 立方米/吨 | - | 0.7 | 1 | |
| 185 | | | 硅酸钠 | 立方米/吨 | 1.8 | 2 | 2.5 | |
| 186 | | | 甲醛 | 立方米/吨 | 2.8 | 3.8 | 6.2 | |
| 187 | | | 液氯 | 立方米/吨 | 1.3 | 2 | 3 | |
| 188 | | | 氧气 | 立方米/吨 | - | 0.5 | 0.7 | |
| 189 | | | 肥料制造（262） | 合成氨 | 立方米/吨 | 7 | 10 | 14 |
| 190 | | 立方米/吨 | | | 10 | 14 | 18 | 烟煤 |
| 191 | | 立方米/吨 | | | 10 | 14 | 22 | 褐煤 |
| 192 | | 立方米/吨 | | | 7 | 7.5 | 12 | 天然气 |
| 193 | | 磷肥 | | 立方米/吨 | 1.5 | 3 | 5 | |
| 194 | | 复合肥 | | 立方米/吨 | - | 0.2 | 0.3 | |
| 195 | | 尿素 | | 立方米/吨 | 2.4 | 2.6 | 3 | 汽提法 |
| 196 | | | | 立方米/吨 | 2.4 | 2.6 | 3.3 | 水溶液全循环法 |
| 197 | | 涂料、油墨、颜料及类似产品制造（264） | 白乳胶 | 立方米/吨 | 2 | 2.5 | 3.7 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|------------------|----------------------|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 198 | 化学原料和化学制品制造业（26） | 涂料、油墨、颜料及类似产品制造（264） | 聚酯片、乳胶片 | 立方米/吨 | 37 | 42 | 50 | | |
| 199 | | | 石蜡 | 立方米/吨 | 4.8 | 5.3 | 6.4 | | |
| 200 | | | 酞青蓝 | 立方米/吨 | 5.5 | 6 | 7.9 | | |
| 201 | | | 涂料 | 立方米/吨 | 1.2 | 2.5 | 3.9 | | |
| 202 | | | 立德粉 | 立方米/吨 | 10 | 13 | 18 | | |
| 203 | | | 油墨 | 立方米/吨 | 1.5 | 2 | 4 | | |
| 204 | | | 油漆 | 立方米/吨 | 1 | 1.3 | 3 | | |
| 205 | | | 粘合剂 | 立方米/吨 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | | |
| 206 | | | 胶水 | 立方米/吨 | - | 5 | 8 | | |
| 207 | | | 气雾剂 | 立方米/吨 | - | 1 | 1.5 | | |
| 208 | | | 钛白粉 | 立方米/吨 | 40 | 63 | 70 | | |
| 209 | | | 合成材料制造（265） | 聚苯乙烯 | 立方米/吨 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | |
| 210 | | | | 聚乙烯 | 立方米/吨 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | |
| 211 | | | | 聚丙烯 | 立方米/吨 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | |
| 212 | 聚氯乙烯 | 立方米/吨 | | 5 | 6 | 12 | 电石法 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|------------------|---------------|-----------|-------|-----|------|------|--------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 213 | 化学原料和化学制品制造业（26） | 合成材料制造（265） | | 立方米/吨 | 8 | 8.6 | 9.5 | 乙烯氧氯化法 |
| 214 | | | 合成乳胶 | 立方米/吨 | 2.2 | 2.6 | 3.2 | |
| 215 | | | 浓缩胶乳、固体生胶 | 立方米/吨 | 5 | 5.3 | 5.7 | |
| 216 | | | 聚氨酯（PU树脂） | 立方米/吨 | 0.2 | 0.25 | 0.56 | |
| 217 | | 专用化学产品制造（266） | 褐藻胶增稠剂 | 立方米/吨 | 2 | 3 | 4 | |
| 218 | | | 空调制冷剂 | 立方米/吨 | 2 | 3 | 3.8 | |
| 219 | | | 水泥和混凝土添加剂 | 立方米/吨 | - | 0.6 | 0.9 | |
| 220 | | | 热熔胶 | 立方米/吨 | - | 1 | 1.2 | |
| 221 | | 日用化学产品制造（268） | 护肤品（化妆品） | 立方米/吨 | 5 | 10 | 20 | |
| 222 | | | 皮鞋油 | 立方米/吨 | 3 | 4.5 | 6.5 | |
| 223 | | | 洗涤剂 | 立方米/吨 | - | 1.7 | 2.7 | |
| 224 | | | 洗衣液 | 立方米/吨 | - | 3 | 5 | |
| 225 | | | 香皂 | 立方米/吨 | 9.5 | 10.5 | 12.5 | |
| 226 | | | 沐浴露、洗发水 | 立方米/吨 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | |
| 227 | | | 牙膏 | 立方米/吨 | 2 | 3 | 5 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|---------------|-----------------|-------------|---------|-------|------|-----|----------|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 228 | 医药制造业 (27) | 化学药品原料药制造 (271) | 红霉素 | 立方米/千克 | - | - | 20 | | |
| 229 | | | 头孢拉原料药 | 立方米/吨 | - | - | 300 | | |
| 230 | | | 无机盐原料药 | 立方米/吨 | - | - | 102 | | |
| 231 | | 化学药品制剂制 (272) | 西药片剂 | 立方米/万片 | - | 0.5 | 0.9 | 每片 10mg | |
| 232 | | | 西药胶囊 | 立方米/万粒 | - | 0.6 | 0.8 | | |
| 233 | | | 粉针剂 | 立方米/万瓶 | - | 5 | 6.6 | | |
| 234 | | | 大输液 | 立方米/万瓶 | - | 120 | 140 | 每瓶 500ml | |
| 235 | | | 软膏 | 立方米/万支 | - | 35 | 40 | 每支 15g | |
| 236 | | | 丸剂、散剂 | 立方米/吨 | - | 0.25 | 0.3 | 采用半成品加工 | |
| 237 | | | 制氧 | 立方米/瓶 | - | 0.5 | 0.7 | | |
| 238 | | | 生化药 | 立方米/吨 | - | 220 | 264 | | |
| 239 | | | 中成药生产 (274) | 中药胶囊剂 | 立方米/吨 | - | 50 | 60 | |
| 240 | | | | 口服液保健药品 | 立方米/吨 | - | 50 | 64 | |
| 241 | | 浓缩丸剂 | | 立方米/吨 | - | 150 | 168 | | |
| 242 | | 糖浆 | | 立方米/吨 | - | 10 | 14 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|-----------------|-----------------------|--------|-------------|-------|-----|-------|------------------|---------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 243 | 医药制造业 (27) | 中成药生产(274) | 膏药 | 立方米/万支 | - | 10 | 13 | 每支 10g | |
| 244 | | | 中成药 | 立方米/吨 | - | 45 | 52 | | |
| 245 | | | 中药片剂 | 立方米/吨 | - | 10 | 12 | | |
| 246 | 化学纤维制 造业(28) | 纤维素纤维原料及纤维制造 (281) | 化纤浆粕 | 立方米/吨 | - | 90 | 100 | | |
| 247 | | | 粘胶长丝* | 立方米/吨 | 200 | 200 | 250 | 溶解浆→黄化、纺丝 →产品 | |
| 248 | | | 粘胶短纤维* | 立方米/吨 | 45 | 55 | 65 | 溶解浆→黄化、纺丝 →产品 | |
| 249 | | 合成纤维制造(282) | 化纤布 | 立方米/吨 | 4 | 5 | 6 | | |
| 250 | | | 锦纶6切片 | 立方米/吨 | 2.7 | 3.1 | 3.5 | 民用 | |
| 251 | | | | 立方米/吨 | 2.9 | 3.3 | 3.7 | 工业用 | |
| 252 | | | 锦纶6长丝 | 立方米/吨 | 2.1 | 2.4 | 2.7 | 民用 | |
| 253 | | | | 立方米/吨 | 2.2 | 2.5 | 2.8 | 工业用 | |
| 254 | | | 聚酯涤纶* | 聚酯熔体 或切片 | 立方米/吨 | 0.4 | 0.8 | 1.2 | PTA-PET |
| 255 | | | | 熔体纺长丝 | 立方米/吨 | 1 | 1.3 | 1.6 | 熔体-长丝 |
| 256 | 切片纺长丝 | 立方米/吨 | | 2.5 | 3.3 | 3.7 | 切片-长丝 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|-------------|-------------|--------------|---------------|-------|-------|-----|-----|------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 257 | 化学纤维制造业（28） | 合成纤维制造（282） | | 工业长丝 | 立方米/吨 | 1.4 | 1.6 | 1.9 | 熔体或切片-工业长丝 |
| 258 | | | | 短纤维 | 立方米/吨 | 1.2 | 1.6 | 2.2 | 熔体或切片-短纤维 |
| 259 | | | 再生涤纶* | 再生涤纶聚酯（PET）泡料 | 立方米/吨 | 0.55 | 0.6 | 0.8 | 清洗、造粒 |
| 260 | | | | 再生涤纶聚酯（PET）瓶片 | 立方米/吨 | 1.1 | 1.5 | 2 | 破碎、材质分选、清洗 |
| 261 | | | | 再生涤纶 POY 长丝 | 立方米/吨 | 1.6 | 1.8 | 2.2 | 干燥、纺丝 |
| 262 | | | | 再生涤纶 FDY 长丝 | 立方米/吨 | 2.2 | 2.4 | 3 | 干燥、纺丝 |
| 263 | | | | 再生涤纶短纤维 | 立方米/吨 | 1.3 | 1.8 | 2.2 | 干燥、纺丝、后加工 |
| 264 | | | | 氨纶* | 立方米/吨 | 14 | 16 | 20 | |
| 265 | | | 橡胶和塑料制品业（29） | 橡胶制品业（291） | 橡胶 | 立方米/吨 | - | 70 | 90 |
| 266 | 轮胎 | 立方米/万条 | | | - | 300 | 540 | | |
| 267 | 胶板 | 立方米/吨 | | | - | 70 | 100 | | |
| 268 | 输送带 | 立方米/万平方米 | | | - | 280 | 340 | | |
| 269 | 橡胶管 | 立方米/万标米 | | | - | 35 | 42 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|------------------|-----------------|------------|--------|-------|-----|------|-----|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 270 | 橡胶和塑料 制品业（29） | 橡胶制品业（291） | 橡胶杂品 | 立方米/吨 | - | 120 | 131 | | |
| 271 | | | 再生橡胶 | 立方米/吨 | - | 15 | 19 | | |
| 272 | | | 乳胶手套 | 立方米/万双 | - | 16 | 18 | | |
| 273 | | | 胶鞋 | 立方米/万双 | - | 100 | 115 | | |
| 274 | | | 橡胶鞋底 | 立方米/万双 | - | 28 | 34 | | |
| 275 | | | 翻新轮胎 | 立方米/条 | - | 1 | 1.2 | | |
| 276 | | | 导电橡胶按键 | 立方米/万片 | - | 0.5 | 0.7 | | |
| 277 | | | 塑料制品业（292） | 彩印膜 | 立方米/吨 | - | 25 | 31 | |
| 278 | | 塑料薄膜 | | 立方米/吨 | - | 3 | 5.1 | | |
| 279 | | PVC 塑料品 | | 立方米/吨 | - | 10 | 13 | | |
| 280 | | 给排、水管件 | | 立方米/吨 | - | 10 | 12.5 | | |
| 281 | | 泡沫制品 | | 立方米/吨 | - | 7 | 10 | | |
| 282 | | 塑料杂品 | | 立方米/吨 | - | 8 | 10 | | |
| 283 | | | 塑料鞋底 | 立方米/万双 | - | 200 | 245 | | |
| 284 | 非金属矿物 制品业（30） | 水泥、石灰和石膏制造（301） | 水泥 | 干法 | - | - | 0.19 | 0.4 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|------------------|-----------------------|-----------------|-------------|-----|------|------|------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 285 | 非金属矿物 制品业（30） | 水泥、石灰和石膏制造（301） | 湿法 | 立方米/吨 | - | 0.25 | 0.54 | |
| 286 | | | 水泥熟料 | 立方米/吨 | - | 0.21 | 0.5 | |
| 287 | | 石膏、水泥制品及类似制品 （302） | 混凝土输水管 | 立方米/立方 米 | - | 0.51 | 0.65 | |
| 288 | | | 混凝土电杆 | 立方米/米 | - | 0.68 | 0.81 | |
| 289 | | | 混凝土桩 | 立方米/吨 | - | 0.34 | 0.36 | |
| 290 | | | 预拌混凝土 | 立方米/立方 米 | - | 0.15 | 0.2 | |
| 291 | | | 预制构件 | 立方米/立方 米 | - | 0.82 | 1.17 | |
| 292 | | | 纤维增强水泥板 /硅钙板 | 立方米/立方 米 | - | 0.98 | 1.11 | |
| 293 | | | 大理石 | 立方米/平方 米 | - | 1 | 1.5 | |
| 294 | | 砖瓦、石材等建筑材料制造 （303） | 红砖 | 立方米/万块 | - | 2.1 | 2.3 | 机制红砖 |
| 295 | | | 花岗石 | 立方米/平方 米 | - | 4 | 6 | |
| 296 | | 玻璃制造（304） | 浮法玻璃 | 立方米/重量 箱 | - | - | 0.1 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|------------------|--------------------------|------------|---------|---------|------|------|------|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 297 | 非金属矿物 制品业（30） | 玻璃制造（304） | 平板玻璃 | 立方米/重量箱 | - | 0.15 | 0.3 | | |
| 298 | | 玻璃制品制（305） | 保温瓶 | 立方米/万只 | - | 600 | 900 | | |
| 299 | | | 灯泡 | 立方米/万只 | - | 10 | 12.5 | | |
| 300 | | | 日光灯 | 立方米/万只 | - | 240 | 255 | | |
| 301 | | | 玻璃钢冷却塔 | 立方米/台 | - | 6 | 7.6 | | |
| 302 | | | 陶瓷制品制（307） | 陶瓷砖 | 立方米/平方米 | - | 0.05 | 0.08 | |
| 303 | | 卫生陶瓷 | | 立方米/吨 | - | 8 | 10 | | |
| 304 | | 工业陶瓷 | | 立方米/立方米 | - | 1.3 | 1.5 | | |
| 305 | | 陶瓷制品 | | 立方米/平方米 | 0.04 | 0.06 | 0.1 | | |
| 306 | | 硅溶胶 | | 立方米/吨 | - | 5 | 6 | | |
| 307 | | 黑色金属冶 炼和压延加 工业（31） | 钢压延加工（313） | 棒材* | 立方米/吨 | 0.34 | 0.38 | 0.7 | |
| 308 | | | | 线材* | 立方米/吨 | 0.38 | 0.41 | 1.23 | |
| 309 | | | | 型钢* | 立方米/吨 | 0.29 | 0.31 | 0.79 | |
| 310 | | | | 中厚板* | 立方米/吨 | 0.36 | 0.38 | 0.74 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|------------------|-------------------|------------|---------|-------|------|------|----|-------------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 311 | 黑色金属冶炼和压延加工业（31） | 钢压延加工（313） | 热轧板带* | 立方米/吨 | 0.38 | 0.45 | 0.91 | | |
| 312 | | | 冷轧板带* | 立方米/吨 | 0.4 | 0.61 | 1.4 | | |
| 313 | | | 无缝钢管* | 立方米/吨 | 0.3 | 0.86 | 1.56 | | |
| 314 | 有色金属冶炼和压延加工业（32） | 有色金属压延加工（325） | 铝（异）型材制品 | 不需要表面处理 | 立方米/吨 | 4 | 5.5 | 7 | 挤压铝型材不进行表面处理 |
| 315 | | | | 需要表面处理 | 立方米/吨 | 12 | 14.5 | 17 | 挤压铝型材进行表面处理后的交货状态 |
| 316 | 金属制品业（33） | 结构性金属制品制造（331） | 衬塑镀锌钢管 | 立方米/吨 | - | 13.6 | 14.3 | | |
| 317 | | | 高频焊管、热浸镀锌管 | 立方米/吨 | - | 7.5 | 8.4 | | |
| 318 | | | 建筑钢板 | 立方米/吨 | - | 1.5 | 1.8 | | |
| 319 | | 金属工具制（332） | 刃具 | 立方米/万件 | - | 660 | 695 | | |
| 320 | | | 轧辊 | 立方米/万支 | - | 1.4 | 1.6 | | |
| 321 | | 集装箱及金属包装容器制造（333） | 集装箱 | 立方米/标准箱 | - | 9 | 10.3 | | |
| 322 | | 金属丝绳及其制品制造（334） | 元钉、铁线 | 立方米/吨 | - | 1.4 | 1.7 | | |
| 323 | | | 钢丝绳 | 立方米/吨 | 2 | 3.5 | 4.5 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|---------------|-----------------------|----------------------|---------|---------|------|------|-----|-------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 324 | 金属制品业 (33) | 建筑、安全用金属制品制造 (335) | 防盗门 | 立方米/樘 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | | |
| 325 | | | 水龙头 | 立方米/万套 | - | 115 | 125 | | |
| 326 | | 金属表面处理及热处理加工 (336) | 金属五金电镀 | 立方米/平方米 | 0.02 | 0.08 | 0.12 | | |
| 327 | | | 喷涂 | 立方米/吨 | - | 2.5 | 3 | | |
| 328 | | 金属制日用品制造(338) | 菜刀 | 立方米/万把 | - | 133 | 148 | | |
| 329 | | | 厨具 | 立方米/万件 | - | 14 | 16 | | |
| 330 | | | 摩托链轮、工业链轮 | 立方米/万套 | - | 11.2 | 12.4 | | |
| 331 | | | 五金产品 | 立方米/吨 | - | 2.5 | 3.8 | | |
| 332 | | | 铸造及其他金属制品制造 (339) | 复印机滚子 | 立方米/万根 | - | 441 | 490 | |
| 333 | | 焊锡 | | 立方米/吨 | - | 7 | 8.3 | | |
| 334 | | 铸铁件 | | 立方米/吨 | 7 | 8 | 9 | | |
| 335 | | 通用设备制造业(34) | 锅炉及原动设备制造(341) | 柴油机 | 立方米/台件组 | 10 | 12 | 16 | 中速柴油机 |
| 336 | | | | 锅炉 | 立方米/蒸吨 | 50 | 76 | 84 | |
| 337 | 金属加工机械制造(342) | | 冲床 | 立方米/台 | - | 55 | 60 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|---------------------------|----------------------|---------------------|--------|-------|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 338 | 通用设备制造业（34） | 物料搬运设备制造（343） | 起重设备 | 立方米/台 | - | 150 | 170 | |
| 339 | | | 电梯 | 立方米/台 | - | 7 | 10 | |
| 340 | | 泵、阀门、压缩机及类似机械制造（344） | 潜水泵 | 立方米/台 | - | 4.5 | 5 | |
| 341 | | | 压缩机 | 立方米/台 | - | 0.1 | 0.16 | |
| 342 | | 轴承、齿轮和传动部件制造（345） | 轴承 | 立方米/万套 | - | 80 | 100 | |
| 343 | | | 微型轴承 | 立方米/万套 | - | 12 | 15 | |
| 344 | | | 活塞环 | 立方米/万副 | - | 263 | 326 | |
| 345 | | 文化、办公用机械制造（347） | 复印机 | 立方米/台 | - | 0.17 | 0.19 | 中型 |
| 346 | | | 照相机 | 立方米/万台 | - | 707 | 786 | |
| 347 | | 专用设备制造业（35） | 采矿、冶金、建筑专用设备制造（351） | 破碎机 | 立方米/台 | - | 60 | 70 |
| 348 | （钎头）、风机 | | | 立方米/万台 | - | 30 | 35 | |
| 349 | 化工、木材、非金属加工专用设备制造（352） | | 木工机械 | 立方米/台 | - | 16.6 | 19.5 | |
| 350 | | | 注塑机 | 立方米/台 | - | 85 | 100 | |
| 351 | 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造业（353） | | 饼干设备、包装机械 | 立方米/套 | - | 89 | 105 | |
| 352 | 农、林、牧、渔专用机械制 | | 农用水泵 | 立方米/台 | - | 0.41 | 0.48 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|-----------------|----------------------------|-------------|--------|-------|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| | | 造（357） | | | | | | |
| 353 | 专用设备制造业（35） | 农、林、牧、渔专用机械制造（357） | 农林牧渔机械配件制造 | 立方米/件 | - | 0.33 | 0.39 | |
| 354 | | | 拖拉机组装 | 立方米/辆 | - | 37 | 44 | |
| 355 | | 医疗仪器设备及器械制造（358） | 心电图机 | 立方米/台 | - | 0.9 | 1.1 | |
| 356 | | 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造（359） | 疏浚设备 | 立方米/台 | - | 145 | 170 | |
| 357 | | | 海绵机械 | 立方米/台 | - | 166 | 195 | |
| 358 | | | 生化培养箱 | 立方米/台 | - | 31.9 | 37.5 | |
| 359 | | 汽车制造业（36） | 汽车整车制造（361） | 大客车 | 立方米/辆 | 35 | 50 | 60 |
| 360 | 轿车 | | | 立方米/辆 | 5.5 | 8 | 12 | |
| 361 | 轻型载货汽车 | | | 立方米/辆 | - | 34 | 40 | |
| 362 | 新能源车整车制造 | | | 立方米/辆 | - | 16 | 19 | 轿车 |
| 363 | 汽车零部件及配件制造（367） | | 汽车变速箱 | 立方米/台 | - | 3.5 | 4.5 | |
| 364 | | | 轮毂 | 立方米/万个 | - | 150 | 220 | |
| 365 | | | 汽车门把手 | 立方米/万套 | - | - | 460 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|------------------------|----------------------|--------|---------|-----|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 366 | | 汽车零部件及配件制造（367） | 汽车车灯 | 立方米/万个 | - | - | 120 | |
| 367 | 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制（37） | 船舶及相关装置制造（373） | 金属船舶制造 | 立方米/载重吨 | 2.4 | 3 | 6 | |
| 368 | | 摩托车制造（375） | 摩托车 | 立方米/辆 | - | 1.5 | 2 | |
| 369 | | | 摩托消声器 | 立方米/万支 | - | 750 | 785 | |
| 370 | | 自行车和残疾人座车制造（376） | 自行车 | 立方米/辆 | - | 0.1 | 0.15 | |
| 371 | | 助动车制造（377） | 电动车 | 立方米/辆 | - | - | 0.3 | |
| 372 | 电气机械和器材制造业（38） | 输配电及控制设备制造（382） | 变压器 | 立方米/台 | - | 1.4 | 4.1 | |
| 373 | | | 低压柜 | 立方米/台 | - | 400 | 450 | |
| 374 | | | 高压柜 | 立方米/台 | - | 421 | 495 | |
| 375 | | | 熔断器 | 立方米/箱 | - | 0.1 | 0.12 | |
| 376 | | 电线、电缆、光缆及电工器材制造（383） | 电容器 | 立方米/万只 | - | 0.09 | 0.1 | |
| 377 | | | 电线 | 立方米/千米 | - | 0.8 | 1.5 | |
| 378 | | | 电缆 | 立方米/千米 | - | 18 | 20 | |
| 379 | | | 线路板 | 立方米/平方米 | - | 0.44 | 1.1 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|-----|----------------|---------------|------------------|---------|--------|------|------|------|--|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 380 | | 电池制造（384） | 锂电池 | 立方米/万安时 | - | 1.8 | 2.1 | | |
| 381 | | | 铅蓄电池 | 立方米/千安时 | - | 0.1 | 0.11 | | |
| 382 | 电气机械和器材制造业（38） | 家用电力器具制造（385） | 电冰箱 | 立方米/台 | - | 0.85 | 1 | | |
| 383 | | | 热水器 | 立方米/万台 | - | 319 | 800 | | |
| 384 | | | 风扇、换气扇 | 立方米/万台 | - | 112 | 121 | | |
| 385 | | | 电饭煲 | 立方米/万台 | - | 105 | 300 | | |
| 386 | | | 微波炉 | 立方米/万台 | - | 270 | 300 | | |
| 387 | | | 空调 | 立方米/百台 | - | 13 | 14 | | |
| 388 | | 照明器具制（387） | 灯具 | 立方米/万套 | - | 13.9 | 14.2 | | |
| 389 | | | 灯泡 | 立方米/亿只 | - | 764 | 788 | | |
| 390 | | | 管形荧光灯 | 立方米/万只 | - | 25 | 35 | | |
| 391 | | | 节能灯、LED 灯 | 立方米/万只 | - | 10 | 15 | | |
| 392 | | | 其他电气机械及器材制造（389） | 电焊机 | 立方米/台 | - | 2.68 | 3.15 | |
| 393 | | 计算机、通信 | 计算机制造（391） | 电脑 | 立方米/万只 | - | 336 | 395 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|----------------------|---------------|------------------------|---------|-----|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 394 | 和其他电子设备制造业（39） | 计算机制造（391） | 液晶显示器 | 立方米/平方米 | - | 0.6 | 0.7 | |
| 395 | 计算机、通信和其他电子设备制造业（39） | 计算机制造（391） | 电脑主板 | 立方米/万片 | - | 15 | 25 | |
| 396 | | | 计算机零部件（含内存、硬盘、U 盘等小配件） | 立方米/万件 | - | 1366 | 2548 | |
| 397 | | 通信设备制（392） | 电话机 | 立方米/万台 | - | 123 | 145 | |
| 398 | | | 对讲机 | 立方米/万个 | - | 120 | 130 | |
| 399 | | 视听设备制（395） | 彩电视机 | 立方米/万台 | - | 1350 | 1600 | |
| 400 | | | 彩显像管 | 立方米/只 | - | 0.7 | 0.8 | |
| 401 | | | 收音机 | 立方米/万台 | - | 170 | 200 | |
| 402 | | | 汽车音响机芯 | 立方米/万台 | - | 68 | 80 | |
| 403 | | | 中、高档音响 | 立方米/万台 | - | 1275 | 1400 | |
| 404 | | 智能消费设备制造（396） | 无人飞行器 | 立方米/万台 | - | 4.8 | 6.5 | |
| 405 | | | 服务机器人 | 立方米/万台 | - | 60 | 100 | |
| 406 | | 电子器件制造（397） | 印刷电路板 | 立方米/平方米 | - | 1.1 | 2 | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|-----|----------------------|---------------|----------|--------|-----|------|------|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |
| 407 | 计算机、通信和其他电子设备制造业（39） | 电子器件制造（397） | 电子开关 | 立方米/万粒 | - | 3.4 | 4 | |
| 408 | | | 铜箔（电路板用） | 立方米/吨 | - | 261 | 320 | |
| 409 | | | 锗二极管 | 立方米/万只 | - | 0.14 | 0.16 | |
| 410 | | | 电子元件 | 立方米/万只 | 0.5 | 1 | 2 | |
| 411 | | | 电子芯片（8寸） | 立方米/万片 | - | 1 | 1.4 | |
| 412 | | | 电子芯片（6寸） | 立方米/万片 | - | 1 | 1.3 | |
| 413 | 仪器仪表制造业（40） | 通用仪器仪表制造（401） | 电能表 | 立方米/万只 | - | 255 | 300 | |
| 414 | | 专用仪器仪表制造（402） | 自来水表 | 立方米/只 | - | 0.3 | 0.35 | |
| 415 | | 钟表与计时仪器制（403） | 钟表 | 立方米/万个 | - | 140 | 165 | |
| 416 | 其他制造业（41） | 日用杂品制造（411） | 毛刷 | 立方米/万把 | - | 23.4 | 27.5 | |
| 417 | | | 雨伞 | 立方米/万把 | - | 197 | 232 | |
| 418 | | | 拉链 | 立方米/吨 | - | 14 | 19 | |

表 2.3-2 电力、热力、燃气及水生产和供应业用水定额

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 |
|----|--------|--------|------|----|-----|-----|-----|----|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | | |
|----|----------------------|-----------|--------------|--------------|---------|--------------------|---------|------|---------------|-----|----------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | | | |
| 1 | 电力、热力、燃气及水生产和供应业（44） | 电力生产（441） | 燃煤发电 | 循环冷却 | 立方米/兆瓦时 | 1.26 | 1.73 | 3.2 | 单机容量 < 300MW | | |
| 2 | | | | | | 1.6 | 1.7 | 2.7 | 单机容量 300MW 级 | | |
| 3 | | | | | | 1.54 | 1.65 | 2.35 | 单机容量 600MW 级 | | |
| 4 | | | | | | 1.52 | 1.6 | 2 | 单机容量 1000MW 级 | | |
| 5 | | | 燃煤发电* | 直流冷却 | 立方米/兆瓦时 | 0.25 | 0.3 | 0.72 | 单机容量 < 300MW | | |
| 6 | | | | | | 0.22 | 0.28 | 0.49 | 单机容量 300MW 级 | | |
| 7 | | | | | | 0.2 | 0.24 | 0.42 | 单机容量 600MW 级 | | |
| 8 | | | | | | 0.19 | 0.22 | 0.35 | 单机容量 1000MW 级 | | |
| 9 | | | | | | 燃气-蒸汽联合循环（循环冷却） | 立方米/兆瓦时 | 0.9 | 1 | 2 | 单机容量 < 300MW |
| 10 | | | | | | | | 0.7 | 0.9 | 1.5 | 单机容量 300MW 级以上 |
| 11 | | | | | | 燃气-蒸汽联合循环（直流与空气冷却） | 立方米/兆瓦时 | 0.17 | 0.2 | 0.4 | |
| 12 | | | 生物质发电 | | 立方米/兆瓦时 | - | 4.3 | 6.3 | 垃圾焚烧发电 | | |
| 13 | | | 热力生产和供应（443） | 蒸汽 | 立方米/蒸吨 | 0.4 | 0.7 | 1.2 | | | |
| 14 | | | 燃气生产和供应业（45） | 煤气生产和供应（451） | 液化石油气供应 | 立方米/吨 | - | 2 | 2.4 | | |

| 序号 | 行业类别 | | 产品名称 | 单位 | 领跑值 | 先进值 | 通用值 | 备注 | |
|----|------------------|-------------------|------|---------|-------|-----|------|------|-----------------------|
| | 大类行业名称 | 中类行业名称 | | | | | | | |
| 15 | 水的生产和供应业 (46) | 自来水生产和供应 (461) | 自来水 | 以地表水为水源 | 立方米/吨 | - | 1.05 | 1.08 | 定额值不含远距离取水损耗，只计算厂内定额值 |
| 16 | | | | 以地下水为水源 | 立方米/吨 | - | 1.01 | 1.02 | |
| 17 | | 污水处理及其再生利用(462) | 污水处理 | 立方米/万吨 | 4 | 7 | 12 | | |

三、设备能效

3.1 说明

本章主要涵盖变压器、锅炉、电动机、风机、水泵、空压机、电梯、空调、照明灯具、除尘器、冷却塔、曝气机、搅拌机、压铸机、信息通信设备、交通运输设备共 16 大类重点用能设备以及压缩空气站、集中空调制冷机房共 2 个重点用能系统，遴选出具有代表性的 1273 项 1 级能效值、1591 项 2 级能效值（含 97 项节能评价值）以及 1674 项 3 级能效值，更多指标可根据附录 B 中的标准进行查询。

1.数据来源。设备 1~3 级能效值、节能评价值主要取自国家标准，电梯能效指标取自广东省地方标准《电梯能效等级》（DB44/T 890-2011）、压缩空气站能效指标取自团体标准《压缩空气站能效分级指南》（T/CGMA 033001-2018）、集中空调制冷机房能效指标取自同广东省地方标准《集中空调制冷机房系统能效监测及评价标准》（DBJ/T 15-129-2017）。部分标准涉及型号较多，本指南仅列出适用于广州市的部分代表型号。

2.指标说明。鼓励企事业单位选用能效水平达到本章所列 1 级能效值的设备。能效水平达不到本章所列标准限定值的设备，应列入淘汰或替代范围。

3.2 变压器

表 3.2-1 10kV 干式三相双绕组无励磁调压配电变压器能效等级¹⁴

| 序号 | 变压器类型 | 短路阻抗 (%) | 额定容量 (kV·A) | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | | | 2 级 | | | | | | | | 1 级 | | | | | | | |
|----|----------------------------|----------|-------------|-----------|----|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | | | | | | 电工钢带 | | | | 非晶合金 | | | | 电工钢带 | | | | 非晶合金 | | | | 电工钢带 | | | | 非晶合金 | | | |
| | | | | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | |
| | | | | | | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) |
| 1 | 10kV 干式三相双绕组无励磁调压配电变压器能效等级 | 4 | 30 | 空载损耗、负载损耗 | W | 150 | 670 | 710 | 760 | 70 | 670 | 710 | 760 | 130 | 605 | 640 | 685 | 60 | 605 | 640 | 685 | 105 | 605 | 640 | 685 | 50 | 605 | 640 | 685 |
| 2 | | | 50 | | | 215 | 940 | 1000 | 1070 | 90 | 940 | 1000 | 1070 | 185 | 845 | 900 | 965 | 75 | 845 | 900 | 965 | 155 | 845 | 900 | 965 | 60 | 845 | 900 | 965 |
| 3 | | | 80 | | | 295 | 1290 | 1380 | 1480 | 120 | 1290 | 1380 | 1480 | 250 | 1160 | 1240 | 1330 | 100 | 1160 | 1240 | 1330 | 210 | 1160 | 1240 | 1330 | 85 | 1160 | 1240 | 1330 |
| 4 | | | 100 | | | 320 | 1480 | 1570 | 1690 | 130 | 1480 | 1570 | 1690 | 270 | 1330 | 1415 | 1520 | 110 | 1330 | 1415 | 1520 | 230 | 1330 | 1415 | 1520 | 90 | 1330 | 1415 | 1520 |
| 5 | | | 125 | | | 375 | 1740 | 1850 | 1980 | 150 | 1740 | 1850 | 1980 | 320 | 1565 | 1665 | 1780 | 130 | 1565 | 1665 | 1780 | 270 | 1565 | 1665 | 1780 | 105 | 1565 | 1665 | 1780 |
| 6 | | | 160 | | | 430 | 2000 | 2130 | 2280 | 170 | 2000 | 2130 | 2280 | 365 | 1800 | 1915 | 2050 | 145 | 1800 | 1915 | 2050 | 310 | 1800 | 1915 | 2050 | 120 | 1800 | 1915 | 2050 |
| 7 | | | 200 | | | 495 | 2370 | 2530 | 2710 | 200 | 2370 | 2530 | 2710 | 420 | 2135 | 2275 | 2440 | 170 | 2135 | 2275 | 2440 | 360 | 2135 | 2275 | 2440 | 140 | 2135 | 2275 | 2440 |
| 8 | | | 250 | | | 575 | 2590 | 2760 | 2960 | 230 | 2590 | 2760 | 2960 | 490 | 2330 | 2485 | 2665 | 195 | 2330 | 2485 | 2665 | 415 | 2330 | 2485 | 2665 | 160 | 2330 | 2485 | 2665 |
| 9 | | | 315 | | | 705 | 3270 | 3470 | 3730 | 280 | 3270 | 3470 | 3730 | 600 | 2945 | 3125 | 3355 | 235 | 2945 | 3125 | 3355 | 510 | 2945 | 3125 | 3355 | 195 | 2945 | 3125 | 3355 |
| 10 | | | 400 | | | 785 | 3750 | 3990 | 4280 | 310 | 3750 | 3990 | 4280 | 665 | 3375 | 3590 | 3850 | 265 | 3375 | 3590 | 3850 | 570 | 3375 | 3590 | 3850 | 215 | 3375 | 3590 | 3850 |
| 11 | | | 500 | | | 930 | 4590 | 4880 | 5230 | 360 | 4590 | 4880 | 5230 | 790 | 4130 | 4390 | 4705 | 305 | 4130 | 4390 | 4705 | 670 | 4130 | 4390 | 4705 | 250 | 4130 | 4390 | 4705 |
| 12 | | | 630 | | | 1070 | 5530 | 5880 | 6290 | 420 | 5530 | 5880 | 6290 | 910 | 4975 | 5290 | 5660 | 360 | 4975 | 5290 | 5660 | 775 | 4975 | 5290 | 5660 | 295 | 4975 | 5290 | 5660 |

¹⁴ 变压器设备能效等级来自《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）。

| 序号 | 变压器类型 | 短路阻抗 (%) | 额定容量 (kV·A) | 指标 | 单位 | 3级 | | | | | | 2级 | | | | | | 1级 | | | | | | | | | | |
|----|-------|----------|-------------|-----|------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| | | | | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | | | | | |
| | | | | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | | | | |
| | | | | | | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | B(100℃) | F(120℃) | H(145℃) | | | |
| 13 | 6 | 6 | 630 | 空载损 | 1040 | 5610 | 5960 | 6400 | 410 | 5610 | 5960 | 6400 | 885 | 5050 | 5365 | 5760 | 350 | 5050 | 5365 | 5760 | 750 | 5050 | 5365 | 5760 | 290 | 5050 | 5365 | 5760 |
| 14 | | | 800 | | 1215 | 6550 | 6960 | 7460 | 480 | 6550 | 6960 | 7460 | 1035 | 5895 | 6265 | 6715 | 410 | 5895 | 6265 | 6715 | 875 | 5895 | 6265 | 6715 | 335 | 5895 | 6265 | 6715 |
| 15 | | | 1000 | | 1415 | 7650 | 8130 | 8760 | 550 | 7650 | 8130 | 8760 | 1205 | 6885 | 7315 | 7885 | 470 | 6885 | 7315 | 7885 | 1020 | 6885 | 7315 | 7885 | 385 | 6885 | 7315 | 7885 |
| 16 | | | 1250 | | 1670 | 9100 | 9690 | 10370 | 650 | 9100 | 9690 | 10370 | 1420 | 8190 | 8720 | 9335 | 550 | 8190 | 8720 | 9335 | 1205 | 8190 | 8720 | 9335 | 455 | 8190 | 8720 | 9335 |
| 17 | | | 1600 | | 1960 | 11050 | 11730 | 12580 | 760 | 11050 | 11730 | 12580 | 1665 | 9945 | 10555 | 11320 | 645 | 9945 | 10555 | 11320 | 1415 | 9945 | 10555 | 11320 | 530 | 9945 | 10555 | 11320 |
| 18 | | | 2000 | | 2440 | 13600 | 14450 | 15560 | 1000 | 13600 | 14450 | 15560 | 2075 | 12240 | 13005 | 14005 | 850 | 12240 | 13005 | 14005 | 1760 | 12240 | 13005 | 14005 | 700 | 12240 | 13005 | 14005 |
| 19 | | | 2500 | | 2880 | 16150 | 17170 | 18450 | 1200 | 16150 | 17170 | 18450 | 2450 | 14535 | 15455 | 16605 | 1020 | 14535 | 15455 | 16605 | 2080 | 14535 | 15455 | 16605 | 840 | 14535 | 15455 | 16605 |

表 3.2-2 10kV 油浸式三相双绕组无励磁调压配电变压器能效等级¹⁵

| 序号 | 变压器类型 | 短路阻抗 (%) | 额定容量 (kV·A) | 指标 | 单位 | 3级 | | | | | | 2级 | | | | | | 1级 | | | | | |
|----|-------|----------|-------------|-----|-----|----------|-------------|------|----------|-------------|------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | | | | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | |
| | | | | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | |
| | | | | | | | Dyn11/Yzn11 | Yzn0 | | Dyn11/Yzn11 | Yzn0 | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) |
| 1 | 10kV | 4 | 30 | 空载损 | 80 | 630 | 600 | 33 | 630 | 600 | 70 | 505 | 480 | 33 | 535 | 510 | 65 | 455 | 430 | 25 | 510 | 480 | |
| 2 | 油浸式 | | 50 | | 100 | 910 | 870 | 43 | 910 | 870 | 90 | 730 | 695 | 43 | 780 | 745 | 80 | 655 | 625 | 35 | 735 | 700 | |
| 3 | 三相双 | | 80 | | 110 | 1090 | 1040 | 50 | 1090 | 1040 | 100 | 870 | 830 | 50 | 930 | 890 | 90 | 785 | 745 | 40 | 880 | 840 | |

¹⁵ 变压器设备能效等级来自《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）。

| 序号 | 变压器类型 | 短路阻抗 (%) | 额定容量 (kV·A) | 指标单位 | 3级 | | | | | | 2级 | | | | | | 1级 | | | | | |
|----|------------------|----------|-------------|-------|----------|-------------|-------|----------|-------------|-------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | | | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | |
| | | | | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | | 空载损耗 (W) | 负载损耗(W) | |
| | | | | | | Dyn11/Yzn11 | Yzn0 | | Dyn11/Yzn11 | Yzn0 | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) | | B(100℃) | F(120℃) |
| 4 | 绕组无励磁调压配电变压器能效等级 | 100 | 耗、负载损耗 | 130 | 1310 | 1250 | 60 | 1310 | 1250 | 115 | 1050 | 1000 | 60 | 1120 | 1070 | 105 | 945 | 900 | 50 | 1060 | 1010 | |
| 5 | | 125 | | 150 | 1580 | 1500 | 75 | 1580 | 1500 | 135 | 1265 | 1200 | 75 | 1350 | 1285 | 120 | 1140 | 1080 | 60 | 1270 | 1215 | |
| 6 | | 160 | | 170 | 1890 | 1800 | 85 | 1890 | 1800 | 150 | 1510 | 1440 | 85 | 1615 | 1540 | 135 | 1360 | 1295 | 70 | 1530 | 1450 | |
| 7 | | 200 | | 200 | 2310 | 2200 | 100 | 2310 | 2200 | 180 | 1850 | 1760 | 100 | 1975 | 1880 | 160 | 1665 | 1585 | 80 | 1870 | 1780 | |
| 8 | | 250 | | 240 | 2730 | 2600 | 120 | 2730 | 2600 | 215 | 2185 | 2080 | 120 | 2330 | 2225 | 190 | 1970 | 1870 | 95 | 2210 | 2100 | |
| 9 | | 315 | | 290 | 3200 | 3050 | 14 | 3200 | 3050 | 260 | 2560 | 2440 | 14 | 2735 | 2610 | 230 | 2300 | 2195 | 110 | 2590 | 2470 | |
| 10 | | 400 | | 340 | 3830 | 3650 | 170 | 3830 | 3650 | 305 | 3065 | 2920 | 170 | 3275 | 3120 | 270 | 2760 | 2630 | 135 | 3100 | 2950 | |
| 11 | | 500 | | 410 | 4520 | 4300 | 200 | 4520 | 4300 | 370 | 3615 | 3440 | 200 | 3865 | 3675 | 330 | 3250 | 3095 | 160 | 3660 | 3480 | |
| 12 | | 630 | | 480 | 5410 | 5150 | 240 | 5410 | 5150 | 430 | 4330 | 4120 | 240 | 4625 | 4400 | 385 | 3900 | 3710 | 190 | 4380 | 4170 | |
| 13 | | 4.5 | | 630 | 570 | 6200 | | 320 | 6200 | | 510 | 4960 | | 320 | 5300 | | 460 | 4460 | | 250 | 5020 | |
| 14 | | | | 800 | 700 | 7500 | | 380 | 7500 | | 630 | 6000 | | 380 | 6415 | | 560 | 4460 | | 300 | 6075 | |
| 15 | | | | 1000 | 830 | 10300 | | 450 | 10300 | | 745 | 8240 | | 450 | 8800 | | 665 | 7415 | | 360 | 8340 | |
| 16 | 1250 | | 970 | 12000 | | 530 | 12000 | | 870 | 9600 | | 530 | 10260 | | 780 | 8640 | | 425 | 9720 | | | |
| 17 | 1600 | | 1170 | 14500 | | 630 | 14500 | | 1050 | 11600 | | 630 | 12400 | | 940 | 10440 | | 500 | 11745 | | | |
| 18 | 5 | | 2000 | 1360 | 18300 | | 720 | 18300 | | 1225 | 14640 | | 710 | 14800 | | 1085 | 13180 | | 550 | 14000 | | |
| 19 | | 2500 | 1600 | 21200 | | 865 | 21200 | | 1440 | 14840 | | 860 | 16300 | | 1280 | 13360 | | 670 | 15450 | | | |

3.3 锅炉

表 3.3-1 锅炉设备能效等级¹⁶

| 序号 | 设备名称 | | | 指标 | 单位 | 3 级 | | 2 级 | | 1 级 | | |
|----|---------|------|--|-------|----|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| | 锅炉类型 | 燃料品种 | 燃料收到基低位发热量 $Q_{net,v,ar}(kJ/kg)$ (V_{daf} 为燃料干燥无灰基挥发 分, %) | | | 锅炉蒸发量 (D) 或热功率 (Q) | | | | | | |
| | | | | | | $D < 20t/h$ (或 $Q < 14MW$) | $D > 20t/h$ (或 $Q > 14MW$) | $D < 20t/h$ (或 $Q < 14MW$) | $D > 20t/h$ (或 $Q > 14MW$) | $D < 20t/h$ (或 $Q < 14MW$) | $D > 20t/h$ (或 $Q > 14MW$) | |
| 1 | 层状燃烧锅炉 | 烟煤 | II | 锅炉热效率 | % | 80 | 81 | 82 | 83 | 85 | 86 | |
| 2 | | | III | | | | | | | | | $17700 \leq Q_{net,v,ar} \leq 21000, V_{daf} > 20\%$ |
| 3 | | 贫煤 | | | | $Q_{net,v,ar} \geq 17700, 10\% < V_{daf} \leq 20\%$ | 80 | 81 | 82 | 83 | 85 | 86 |
| 4 | | 无烟煤 | II | | | $Q_{net,v,ar} \geq 21000, V_{daf} < 6.5\%$ | 80 | 81 | 82 | 83 | 85 | 86 |
| 5 | | | III | | | $Q_{net,v,ar} \geq 21000, 6.5\% \leq V_{daf} \leq 10\%$ | 80 | 81 | 82 | 83 | 85 | 86 |
| 6 | | 褐煤 | | | | $Q_{net,v,ar} \geq 11500, V_{daf} > 37\%$ | 80 | 82 | 82 | 84 | 85 | 87 |
| 7 | 流化床燃烧锅炉 | 烟煤 | I | 锅炉热效率 | % | 82 | | 85 | | 89 | | |

¹⁶ 锅炉设备能效等级来自《工业锅炉能效限定值及能效等级》（GB 24500-2020）。

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | | | |
|----|------|------|---|----|--|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
| | 锅炉类型 | 燃料品种 | | | 燃料收到基低位发热量 Q _{net,v,ar} (kJ/kg) (V _{daf} 为燃料干燥无灰基挥发 分, %) | 锅炉蒸发量 (D) 或热功率 (Q) | | | | | | |
| | | | | | | D ≤ 20t/h (或 Q ≤ 14MW) | D > 20t/h (或 Q > 14MW) | D ≤ 20t/h (或 Q ≤ 14MW) | D > 20t/h (或 Q > 14MW) | D ≤ 20t/h (或 Q ≤ 14MW) | D > 20t/h (或 Q > 14MW) | |
| 8 | | II | 17700 ≤ Q _{net,v,ar} ≤ 21000, V _{daf} > 20% | | | 86 | | 89 | | 90 | | |
| 9 | | III | Q _{net,v,ar} > 21000, V _{daf} > 20% | | | 88 | | 90 | | 91 | | |
| 10 | | 贫煤 | | | | Q _{net,v,ar} ≥ 17700, 10% < V _{daf} ≤ 20% | 86 | | 88 | | 90 | |
| 11 | | 无烟煤 | II | | | Q _{net,v,ar} ≥ 21000, V _{daf} < 6.5% | 86 | | 88 | | 89 | |
| 12 | | | III | | | Q _{net,v,ar} ≥ 21000, 6.5% ≤ V _{daf} ≤ 10% | 86 | | 88 | | 90 | |
| 13 | | 褐煤 | | | | Q _{net,v,ar} ≥ 11500, V _{daf} > 37% | 86 | | 89 | | 91 | |
| 14 | | 天然气 | | | | 按燃料实际化验值 | 锅炉热效率 | % | 92 | | 94 | |
| 15 | 燃油 | | 90 | | 93 | | | | 95 | | | |
| 16 | 煤 | | 88 | | 90 | | | | 92 | | | |

表 3.3-2 工业锅炉设备平均能效等级

| 序号 | 锅炉类型 | 燃料种类 | 指标 | 单位 | 平均值 (锅炉容量 D(t/h 或 MW)) | | | | |
|----|------|------|----|----|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| | | | | | D < 1 (或 D < 0.7) | 1 ≤ D < 2 (或 0.7 ≤ D < 1.4) | 2 < D ≤ 8 (或 1.4 < D ≤ 5.6) | 8 < D ≤ 20 (或 5.6 < D ≤ 14) | D > 20 (或 D > 14) |

| 序号 | 锅炉类型 | 燃料种类 | 指标 | 单位 | 平均值（锅炉容量 D(t/h 或 MW) | | | | |
|----|------|---------|-------|----|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|
| | | | | | D < 1（或 D < 0.7） | 1 ≤ D < 2（或 0.7 ≤ D < 1.4） | 2 < D ≤ 8（或 1.4 < D ≤ 5.6） | 8 < D < 20（或 5.6 < D < 14） | D > 20（或 D > 14） |
| 1 | 工业锅炉 | 轻油 | 锅炉热效率 | % | 85.8 | 86.62 | 87.64 | 93.83 | 95.67 |
| 2 | | 管道天然气 | | | 87.79 | 89.56 | 90.53 | 93.05 | 94.52 |
| 3 | | 液化石油气 | | | 86.61 | 90.96 | 92.76 | 93.06 | - |
| 4 | | 生物质成型燃料 | | | 76.75 | 77.88 | 80.7 | 82.18 | 86.68 |
| 5 | | 余热 | | | 81.01 | - | - | - | - |

表 3.3-3 电厂燃煤锅炉设备平均能效等级

| 序号 | 锅炉类型 | 燃料种类 | 锅炉容量 D(t/h) | 指标 | 单位 | 平均值 |
|----|--------|------|-------------|-------|----|-------|
| 1 | 电厂燃煤锅炉 | 烟煤 | 1100 | 锅炉热效率 | % | 93.87 |
| 2 | | | 1025 | | | 92.33 |
| 3 | | | 1080 | | | 93.32 |
| 4 | 电厂燃煤锅炉 | 烟煤 | 680 | 锅炉热效率 | % | 92.98 |
| 5 | | | 420 | | | 93.75 |
| 6 | 电厂燃煤锅炉 | 烟煤 | 350 | 锅炉热效率 | % | 83.51 |
| 7 | | | 75 | | | 91.30 |
| 8 | | | 50 | | | 85.80 |
| 9 | | | 35 | | | 88.28 |
| 10 | | | 25 | | | 86.50 |
| 11 | | | 20 | | | 84.05 |

备注：表 3.3-2 和 3.3-3 两表中的锅炉平均热效率数据来自对广州市共 1667 台在用锅炉的实测数据，供参考使用。

3.4 电动机

表 3.4 电动机设备能效等级¹⁷

| 序号 | 产品名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | 2 级 | | | | 1 级 | | | |
|----|---------|--------------|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 |
| - | - | 额定功率 (千瓦) | - | - | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 | 2 极 | 4 极 | 6 极 | 8 极 |
| 1 | 三相异步电动机 | 0.12 | 效率 | % | 60.8 | 64.8 | 57.7 | 50.7 | 66.5 | 69.8 | 64.9 | 62.3 | 71.4 | 74.3 | 69.8 | 67.4 |
| 2 | | 0.18 | | | 65.9 | 69.9 | 63.9 | 58.7 | 70.8 | 74.7 | 70.1 | 67.2 | 75.2 | 78.7 | 74.6 | 71.9 |
| 3 | | 0.2 | | | 67.2 | 71.1 | 65.4 | 60.6 | 71.9 | 75.8 | 71.4 | 68.4 | 76.2 | 79.6 | 75.7 | 73 |
| 4 | | 0.25 | | | 69.7 | 73.5 | 68.6 | 64.1 | 74.3 | 77.9 | 74.1 | 70.8 | 78.3 | 81.5 | 78.1 | 75.2 |
| 5 | | 0.37 | | | 73.8 | 77.3 | 73.5 | 69.3 | 78.1 | 81.1 | 78.0 | 74.3 | 81.7 | 84.3 | 81.6 | 78.4 |
| 6 | | 0.4 | | | 74.6 | 78.0 | 74.4 | 70.1 | 78.9 | 81.7 | 78.7 | 74.9 | 82.3 | 84.8 | 82.2 | 78.9 |
| 7 | | 0.55 | | | 77.8 | 80.8 | 77.2 | 73.0 | 81.5 | 89.3 | 80.9 | 77.0 | 84.6 | 86.7 | 84.2 | 80.6 |
| 8 | | 0.75 | | | 80.7 | 82.5 | 78.9 | 75.0 | 83.5 | 85.7 | 82.7 | 78.4 | 86.3 | 88.2 | 85.7 | 82.0 |
| 9 | | 1.1 | | | 82.7 | 84.1 | 81.0 | 77.7 | 85.2 | 87.2 | 84.5 | 80.8 | 87.8 | 89.5 | 87.2 | 84.0 |
| 10 | | 1.5 | | | 84.2 | 85.3 | 82.5 | 79.7 | 86.5 | 88.2 | 85.9 | 82.6 | 88.9 | 90.4 | 88.4 | 85.5 |
| 11 | | 2.2 | | | 85.9 | 86.7 | 84.3 | 81.9 | 88.0 | 89.5 | 87.4 | 84.5 | 90.2 | 91.4 | 89.7 | 87.2 |
| 12 | | 3 | | | 87.1 | 87.7 | 85.6 | 83.5 | 89.1 | 90.4 | 88.6 | 85.9 | 91.1 | 92.1 | 90.6 | 88.4 |
| 13 | | 4 | | | 88.1 | 88.6 | 86.8 | 84.8 | 90.0 | 91.1 | 89.5 | 87.1 | 91.8 | 92.8 | 91.4 | 89.4 |
| 14 | | 5.5 | | | 89.2 | 89.6 | 88.0 | 86.2 | 90.9 | 91.9 | 90.5 | 88.3 | 92.6 | 93.4 | 92.2 | 90.4 |

¹⁷ 电动机设备能效等级来自《电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613-2020）。

| 序号 | 产品名称 | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | 2 级 | | | | 1 级 | | | |
|----|------|----------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | 7.5 | | 90.1 | 90.4 | 89.1 | 87.3 | 91.7 | 92.6 | 91.3 | 89.3 | 93.3 | 94.0 | 92.9 | 91.3 |
| 16 | | 11 | | 91.2 | 91.4 | 90.3 | 88.6 | 92.6 | 93.3 | 92.3 | 90.4 | 94.0 | 94.6 | 93.7 | 92.2 |
| 17 | | 15 | | 91.9 | 92.1 | 91.2 | 89.6 | 93.3 | 93.9 | 92.9 | 91.2 | 94.5 | 95.1 | 94.3 | 92.9 |
| 18 | | 18.5 | | 92.4 | 92.6 | 91.7 | 90.1 | 93.7 | 94.2 | 93.4 | 91.7 | 94.9 | 95.3 | 94.6 | 93.3 |
| 19 | | 22 | | 92.7 | 93.0 | 92.2 | 90.6 | 94.0 | 94.5 | 93.7 | 92.1 | 95.1 | 95.5 | 94.9 | 93.6 |
| 20 | | 30 | | 93.3 | 93.6 | 92.9 | 91.3 | 94.5 | 94.9 | 94.2 | 92.7 | 95.5 | 95.9 | 95.3 | 94.1 |
| 21 | | 37 | | 93.7 | 93.9 | 93.3 | 91.8 | 94.8 | 95.2 | 94.5 | 93.1 | 95.8 | 96.1 | 95.6 | 94.4 |
| 22 | | 45 | | 94.0 | 94.2 | 93.7 | 92.2 | 95.0 | 95.4 | 94.8 | 93.4 | 96.0 | 96.3 | 95.8 | 94.7 |
| 23 | | 55 | | 94.3 | 94.6 | 94.1 | 92.5 | 95.3 | 95.7 | 95.1 | 93.7 | 96.2 | 96.5 | 96.0 | 94.9 |
| 24 | | 75 | | 94.7 | 95.0 | 94.6 | 93.1 | 95.6 | 96.0 | 95.4 | 94.2 | 96.5 | 96.7 | 96.3 | 95.3 |
| 25 | | 90 | | 95.0 | 95.2 | 94.9 | 93.4 | 95.8 | 96.1 | 95.6 | 94.4 | 96.6 | 96.9 | 96.5 | 95.5 |
| 26 | | 110 | | 95.2 | 95.4 | 95.1 | 93.7 | 96.0 | 96.3 | 95.8 | 94.7 | 96.8 | 97.0 | 96.6 | 95.7 |
| 27 | | 132 | | 95.4 | 95.6 | 95.4 | 94.0 | 96.2 | 96.4 | 96.0 | 94.9 | 96.9 | 97.1 | 96.8 | 95.9 |
| 28 | | 160 | | 95.6 | 95.8 | 95.6 | 94.3 | 96.3 | 96.6 | 96.2 | 95.1 | 97.0 | 97.2 | 96.9 | 96.1 |
| 29 | | 200 | | 95.8 | 96.0 | 95.8 | 94.6 | 96.5 | 96.7 | 96.3 | 95.4 | 97.2 | 97.4 | 97.0 | 96.3 |
| 30 | | 250 | | 95.8 | 96.0 | 95.8 | 94.6 | 96.5 | 96.7 | 96.5 | 95.4 | 97.2 | 97.4 | 97.0 | 96.3 |
| 31 | | 315-1000 | | 95.8 | 96.0 | 95.8 | 94.6 | 96.5 | 96.7 | 96.6 | 95.4 | 97.2 | 97.4 | 97.0 | 96.3 |

3.5 风机

表 3.5 通风机和鼓风机设备能效等级¹⁸

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | 2 级 | | | | | | 1 级 | | | | | | | | | | | |
|----|-------|------|---------|----|------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------|----------------|----|-----------------|-----------|---|---|
| | | | | | No2 < 机号 ≤ No2.5 | No2.5 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No4.5 | No4.5 ≤ 机号 < No7 | No7 ≤ 机号 < No10 | 机号 ≥ No10 | No2 < 机号 ≤ No2.5 | No2.5 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No4.5 | No4.5 ≤ 机号 < No7 | No7 ≤ 机号 < No10 | 机号 ≥ No10 | No2 < 机号 ≤ No2.5 | No2.5 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No4.5 | No4.5 ≤ 机号 < No7 | No7 ≤ 机号 < No10 | 机号 ≥ No10 | | | | | | |
| 1 | 离心通风机 | 压力系数 | 比转速(ns) | 效率 | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | 1.35 ≤ ψ < 1.55 | 45 < ns ≤ 65 | 43 | 46 | 49 | 52 | 56 | 59 | 58 | 59 | 60 | 61 | 64 | 65 | 61 | 62 | 63 | 64 | 67 | 68 | | | |
| 3 | | | | | | 1.05 ≤ ψ < 1.35 | 35 < ns ≤ 55 | 45 | 48 | 51 | 54 | 59 | 63 | 62 | 63 | 64 | 65 | 68 | 69 | 65 | 66 | 67 | 68 | 71 | 72 | | | |
| 4 | | | | | | 0.95 ≤ ψ < 1.35 | 10 ≤ ns < 20 | 49 | 52 | 55 | 58 | 62 | 65 | 65 | 66 | 67 | 68 | 70 | 73 | 70 | 71 | 72 | 72 | 75 | 78 | | | |
| 5 | | | | | | 1.35 | 20 ≤ ns < 30 | 52 | 55 | 58 | 61 | 63 | 66 | 66 | 67 | 68 | 69 | 71 | 75 | 71 | 72 | 73 | 73 | 76 | 80 | | | |
| 6 | | | | | | 0.85 ≤ ψ < 0.95 | - | - | - | - | No2 < 机号 ≤ No5 | | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - | No2 < 机号 ≤ No5 | | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - | No2 < 机号 ≤ No5 | | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - |
| 7 | | | | | | | | | | | 5 ≤ ns < 15 | 62 | 65 | 69 | - | - | 72 | 75 | 78 | - | - | 75 | 78 | 81 | - | - | | |
| 8 | | | | | | | | | | | 15 ≤ ns < 30 | 65 | 68 | 72 | - | - | 74 | 77 | 80 | - | - | 77 | 80 | 83 | - | - | | |
| 9 | | | | | | | | | | | 30 ≤ ns < 45 | 68 | 71 | 75 | - | - | 76 | 79 | 82 | - | - | 79 | 82 | 85 | - | - | | |
| 10 | | | | | | | | | | | 0.75 ≤ ψ < 0.85 | 5 ≤ ns < 15 | 62 | 65 | 68 | - | - | 70 | 75 | 78 | - | - | 75 | 78 | 81 | - | - | |
| 11 | | | | | | 15 ≤ ns < 30 | 65 | 68 | 70 | - | - | 72 | 75 | 78 | - | - | 78 | 81 | 84 | - | - | | | | | | | |

¹⁸ 风机设备能效等级来自《通风机能效限定值及能效等级》（GB 19761-2020）和《离心鼓风机能效限定值及节能评价》（GB 28381-2012）。

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | 2 级 | | | | | 1 级 | | | | | | | | |
|----|-------|--------------------------|-------------------|----|------------------|------------------|-----------------|-----------|---|-----|------------------|------------------|-----------------|-----------|-----|----|------------------|------------------|-----------------|-----------|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | $30 \leq ns < 45$ | | 68 | 71 | 72 | - | - | 75 | 78 | 81 | - | - | 80 | 83 | 85 | - | - | | | | |
| 13 | | $0.65 \leq \psi < 0.75$ | $10 \leq ns < 30$ | | 62 | 63 | 64 | - | - | 70 | 72 | 73 | - | - | 77 | 79 | 83 | - | - | | | | |
| 14 | | | $30 \leq ns < 50$ | | 65 | 66 | 67 | - | - | 72 | 75 | 76 | - | - | 82 | 83 | 84 | - | - | | | | |
| 15 | | $0.55 \leq \psi < 0.65$ | $20 \leq ns < 45$ | | 64 | 70 | 73 | - | - | 74 | 76 | 80 | - | - | 81 | 85 | 86 | - | - | | | | |
| 16 | | | $45 \leq ns < 70$ | | 69 | 73 | 75 | - | - | 75 | 79 | 82 | - | - | 82 | 86 | 87 | - | - | | | | |
| 17 | | | $10 \leq ns < 30$ | | 67 | 69 | 71 | - | - | 74 | 76 | 79 | - | - | 79 | 81 | 85 | - | - | | | | |
| 18 | | $0.45 \leq \psi < 0.55$ | $30 \leq ns < 50$ | | 71 | 73 | 75 | - | - | 77 | 79 | 81 | - | - | 82 | 84 | 86 | - | - | | | | |
| 19 | | | $50 \leq ns < 70$ | | 73 | 75 | 77 | - | - | 78 | 80 | 82 | - | - | 83 | 85 | 87 | - | - | | | | |
| 20 | | | $50 \leq ns < 65$ | | 70 | 72 | 75 | - | - | 79 | 81 | 83 | - | - | 84 | 86 | 88 | - | - | | | | |
| 21 | | $0.35 \leq \psi < 0.45$ | $65 \leq ns < 80$ | | No2 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No5 | - | - | - | - | No2 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No5 | - | - | - | - | No2 < 机号 ≤ No3.5 | No3.5 < 机号 ≤ No5 | - | - | | | |
| 22 | | | | | 63 | 66 | 73 | 76 | - | - | 73 | 78 | 82 | 84 | - | - | 78 | 83 | 87 | 89 | - | - | |
| 23 | | $0.25 \leq \psi < 0.35$ | $65 \leq ns < 85$ | | - | 70 | 72 | - | - | - | 79 | 81 | - | - | - | 84 | 86 | - | - | | | | |
| 24 | 轴流通风机 | 毅比 γ | | 效率 | % | No2.5 < 机号 ≤ No5 | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - | - | No2.5 < 机号 ≤ No5 | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - | - | No2.5 < 机号 ≤ No5 | No5 < 机号 ≤ No10 | 机号 ≥ No10 | - | - | - |
| 25 | | $\gamma < 0.3$ | | | 55 | 58 | 60 | - | - | - | 66 | 69 | 73 | - | - | - | 69 | 72 | 77 | - | - | - | |
| 26 | | $0.3 \leq \gamma < 0.4$ | | | 59 | 61 | 63 | - | - | - | 68 | 71 | 75 | - | - | - | 71 | 74 | 79 | - | - | - | |
| 27 | | $0.4 \leq \gamma < 0.55$ | | | 61 | 64 | 66 | - | - | - | 70 | 73 | 77 | - | - | - | 73 | 76 | 81 | - | - | - | |

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | 2 级 | | | | | | 1 级 | | | | | | |
|----|------------------------|-------------|--------------|----|-----|-------------|-----------------|-------------------|--------------------|------------|--------------|----------|-----------------|-------------------|--------------------|-------------|---------|---------|-----------------|-------------------|--------------------|------------|----|
| | | | | | 63 | 67 | 69 | - | - | - | 72 | 75 | 79 | - | - | - | 75 | 78 | 83 | - | - | - | |
| 28 | 0.55≤γ < 0.75 | | | | 63 | 67 | 69 | - | - | - | 72 | 75 | 79 | - | - | - | 75 | 78 | 83 | - | - | - | |
| 29 | 外转子电动机直联传动型式的前向多翼离心通风机 | 压力系数 | 比转速(ns) | 效率 | % | 机号 ≤No2 | No2 < 机号 ≤No2.5 | No2.5 < 机号 ≤No3.5 | No3.5 < 机号 < No4.5 | 机号 > No4.5 | - | 机号 ≤No2 | No2 < 机号 ≤No2.5 | No2.5 < 机号 ≤No3.5 | No3.5 < 机号 < No4.5 | 机号 > No4.5 | - | 机号 ≤No2 | No2 < 机号 ≤No2.5 | No2.5 < 机号 ≤No3.5 | No3.5 < 机号 < No4.5 | 机号 > No4.5 | - |
| 30 | | | | | | 1.0≤ψ < 1.1 | ns > 50 | 36 | 37 | 39 | 43 | 50 | - | 43 | 50 | 50 | 55 | 60 | - | 46 | 54 | 53 | 60 |
| 31 | | 1.1 | 30 < ns ≤ 50 | | | 35 | 35 | 38 | 42 | 49 | - | 42 | 49 | 49 | 54 | 59 | - | 45 | 53 | 52 | 59 | 62 | - |
| 32 | | 1.1≤ψ < 1.2 | ns > 50 | | | 35 | 36 | 38 | 42 | 49 | - | 43 | 49 | 49 | 55 | 59 | - | 46 | 52 | 52 | 59 | 62 | - |
| 33 | | 1.2 | 30 < ns ≤ 50 | | | 34 | 35 | 37 | 41 | 48 | - | 42 | 48 | 48 | 54 | 58 | - | 45 | 51 | 51 | 58 | 61 | - |
| 34 | | 1.2≤ψ < 1.3 | ns > 50 | | | 33 | 35 | 37 | 41 | 48 | - | 43 | 49 | 48 | 55 | 58 | - | 46 | 52 | 51 | 58 | 61 | - |
| 35 | | 1.3 | 30 < ns ≤ 50 | | | 32 | 34 | 36 | 40 | 47 | - | 42 | 48 | 47 | 54 | 57 | - | 45 | 51 | 50 | 57 | 61 | - |
| 36 | | 1.3≤ψ < 1.4 | ns > 50 | | | 33 | 35 | 37 | 41 | 47 | - | 42 | 48 | 47 | 54 | 57 | - | 45 | 51 | 51 | 57 | 61 | - |
| 37 | | 1.4 | 30 < ns ≤ 50 | | | 31 | 33 | 35 | 39 | 46 | - | 41 | 47 | 46 | 53 | 56 | - | 44 | 50 | 50 | 56 | 60 | - |
| 38 | | | ns > 50 | | | 32 | 34 | 36 | 40 | 46 | - | 41 | 47 | 47 | 53 | 56 | - | 44 | 50 | 51 | 56 | 60 | - |
| 39 | | 1.4≤ψ | 30 < ns ≤ 50 | | | 30 | 32 | 34 | 38 | 45 | - | 40 | 46 | 46 | 52 | 55 | - | 43 | 49 | 50 | 55 | 59 | - |
| 40 | 离单 | b2（鼓风机叶轮出口） | | 使 | % | D2 < 301-40 | 401-600 | 601-80 | > | - | D2 < 301-400 | 401-600m | 601-80 | > | - | D2 < 301-40 | 401-600 | 601-800 | > | - | | | |

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | 2 级 | | | | | 1 级 | | | | | | | | | | |
|----|---|---|------------------------|---|-------|-------------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|-------|-----|----|----|-------|---|---|---|---|
| | | | | | 300mm | 0mm | mm | 0mm | 801mm | | 300mm | mm | m | 0mm | 801mm | | 300mm | 0mm | mm | mm | 801mm | | | | |
| | 心鼓 风 机 | 级 双 支 撑 低 速 离 心 鼓 风 机 | 宽度)/D2 (鼓风机叶 轮出口直径) | 用 范 围 内 鼓 风 机 最 高 多 变 效 率 | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | < 0.02 | 51.0 | 52.5 | 53.5 | 55.0 | 54.0 | - | 55.0 | 56.5 | 57.5 | 59.0 | 58.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42 | | | | | | 0.021-0.030 | 65.0 | 68.0 | 68.5 | 70.0 | 70.5 | - | 69.0 | 72.0 | 72.5 | 74.0 | 74.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 43 | | | | | | 0.031-0.04 | 67.0 | 69.5 | 70.0 | 71.0 | 72.0 | - | 71.0 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | | | | | | 0.041-0.05 | 69.5 | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 73.5 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 45 | | | | | | 0.051-0.06 | 70.0 | 71.5 | 72.0 | 73.0 | 74.0 | - | 74.0 | 75.5 | 76.0 | 77.0 | 78.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 46 | | | | | | 0.061-0.08 | 68.5 | 71.0 | 71.5 | 72.5 | 73.5 | - | 72.5 | 75.0 | 75.5 | 76.5 | 77.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 47 | | | | | | 0.081-0.09 | 67.5 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 72.5 | - | 71.5 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48 | | | | | | > 0.091 | 66.5 | 69.0 | 69.5 | 70.5 | 71.5 | - | 70.5 | 73.0 | 73.5 | 74.5 | 75.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 49 | 多 级 低 速 离 心 鼓 风 机 | < 0.02 | 2-3 级 | 50.5 | 52.0 | 53.0 | 54.5 | 53.5 | - | 54.5 | 56.0 | 57.0 | 58.5 | 57.5 | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| 50 | | | 4-6 级 | 49.5 | 51.5 | 52.5 | 54.0 | 53.0 | - | 54.0 | 55.5 | 56.5 | 58.0 | 57.0 | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| 51 | | | 0.021-0.03 | 2-3 级 | 64.5 | 67.5 | 68.0 | 69.5 | 70.0 | - | 68.5 | 71.5 | 72.0 | 73.5 | 74.0 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 52 | | | | 4-6 级 | 64.0 | 67.0 | 67.5 | 69.0 | 69.5 | - | 68.0 | 71.0 | 71.5 | 73.0 | 73.5 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 53 | | | 0.031-0.04 | 2-3 级 | 66.5 | 69.0 | 69.5 | 70.5 | 71.5 | - | 70.5 | 73.0 | 73.5 | 74.5 | 75.5 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 54 | | | | 4-6 级 | 66.0 | 68.5 | 69.0 | 70.0 | 71.0 | - | 70.0 | 72.5 | 73.0 | 74.0 | 75.0 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 55 | | | 0.041-0.05 | 2-3 级 | 69.0 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 72.5 | - | 73.0 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 56 | | | | 4-6 级 | 67.5 | 68.5 | 69.0 | 70.0 | 71.0 | - | 72.5 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 57 | | | 离 心 鼓 风 机 | 0.051-0.06 | 2-3 级 | 69.5 | 71.0 | 71.5 | 72.5 | 73.5 | - | 73.5 | 75.0 | 75.5 | 76.5 | 77.5 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| 58 | | | | | 4-6 级 | 70.0 | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 73.0 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| 59 | 2-3 级 | 68.0 | | | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 72.0 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | - | | | | |

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | 2 级 | | | | | | 1 级 | | | | | |
|----|------------------------|------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 内鼓 风机 最高多 变效率 | 0.081-0.09 | 4-6 级 | % | 67.5 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 72.5 | - | 71.5 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - | |
| 61 | | | 2-3 级 | | 67.0 | 69.5 | 70.0 | 71.0 | 72.0 | - | 71.0 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | |
| 62 | | | 4-6 级 | | 66.5 | 69.0 | 69.5 | 70.5 | 71.5 | - | 70.5 | 73.0 | 73.5 | 74.5 | 75.5 | - | - | - | - | - | - | |
| 63 | | | 2-3 级 | | 66.0 | 68.5 | 69.0 | 70.0 | 71.0 | - | 70.0 | 72.5 | 73.0 | 74.0 | 75.0 | - | - | - | - | - | - | |
| 64 | | | 4-6 级 | | 65.5 | 68.0 | 68.5 | 69.5 | 70.5 | - | 69.5 | 72.0 | 72.5 | 73.5 | 74.5 | - | - | - | - | - | - | |
| 65 | | 单级 | < 0.02 | | | 51.5 | 53.0 | 54.0 | 55.5 | 54.5 | - | 55.5 | 57.0 | 58.0 | 59.5 | 58.5 | - | - | - | - | - | - |
| 66 | | 双支 | 0.021-0.03 | | | 65.5 | 68.0 | 69.0 | 70.5 | 71.0 | - | 69.5 | 72.5 | 73.5 | 74.5 | 75.0 | - | - | - | - | - | - |
| 67 | | 撑高 | 0.031-0.04 | | | 67.5 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 72.5 | - | 71.5 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - |
| 68 | | 速离 | 0.041-0.05 | | | 70.0 | 71.0 | 71.5 | 72.5 | 73.5 | - | 74.0 | 75.0 | 75.5 | 76.5 | 77.5 | - | - | - | - | - | - |
| 69 | | 心鼓 | 0.051-0.06 | | | 70.5 | 72.0 | 72.5 | 73.5 | 74.5 | - | 74.5 | 76.0 | 76.5 | 77.5 | 78.5 | - | - | - | - | - | - |
| 70 | | 风机 | 0.061-0.08 | | | 69.0 | 71.5 | 72.0 | 73.0 | 74.0 | - | 73.0 | 75.5 | 76.0 | 77.0 | 78.0 | - | - | - | - | - | - |
| 71 | (包 | 0.081-0.09 | | 68.0 | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 72.0 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | | |
| 72 | 括双 | > 0.091 | | 67.0 | 69.5 | 70.0 | 71.0 | 72.0 | - | 71.0 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | | |
| 73 | 进气 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | 的单 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 侧叶 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | 轮) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | 离心 | 0.021-0.03 | 2 级 | % | 51.0 | 52.5 | 53.5 | 55.0 | 54.0 | - | 55.0 | 56.5 | 57.5 | 59.0 | 58.0 | - | - | - | - | - | - | |
| 74 | 多级 | | 3-4 级 | | 50.0 | 52.0 | 53.0 | 54.5 | 53.5 | - | 54.0 | 56.0 | 57.0 | 58.5 | 57.5 | - | - | - | - | - | - | |
| 75 | 高速 | | 2 级 | | 65.0 | 68.5 | 69.0 | 70.0 | 71.0 | - | 69.0 | 72.0 | 72.5 | 74.0 | 74.5 | - | - | - | - | - | - | |
| 76 | 离心 | | 3-4 级 | | 64.5 | 67.5 | 68.5 | 69.5 | 70.5 | - | 68.5 | 71.5 | 72.0 | 73.5 | 74.0 | - | - | - | - | - | - | |
| 76 | 鼓风 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | 2 级 | | | | | | 1 级 | | | | | | |
|----|------|---|------------|-------|--|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 | 机 | 机 | 0.031-0.04 | 2 级 | 内 鼓 风 机 最 高 多 变 效 率 | 67.0 | 69.5 | 70.0 | 71.0 | 72.0 | - | 71.0 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | |
| 78 | | | | 3-4 级 | | 66.5 | 69.0 | 69.5 | 70.5 | 71.5 | - | 70.5 | 73.0 | 73.5 | 74.5 | 75.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 79 | | | 0.041-0.05 | 2 级 | | 69.5 | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 73.5 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| 80 | | | | 3-4 级 | | 69.0 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 72.5 | - | 73.0 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 81 | | | 0.051-0.06 | 2 级 | | 70.0 | 71.5 | 72.0 | 73.0 | 74.0 | - | 74.0 | 75.5 | 76.0 | 77.0 | 78.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| 82 | | | | 3-4 级 | | 69.5 | 71.0 | 71.5 | 72.5 | 73.5 | - | 73.5 | 75.0 | 75.5 | 76.5 | 77.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 83 | | | 0.061-0.08 | 2 级 | | 68.5 | 71.0 | 71.5 | 72.5 | 73.5 | - | 72.5 | 75.0 | 75.5 | 76.5 | 77.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 84 | | | | 3-4 级 | | 68.0 | 70.5 | 71.0 | 72.0 | 73.0 | - | 72.0 | 74.5 | 75.0 | 76.0 | 77.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| 85 | | | 0.081-0.09 | 2 级 | | 67.5 | 70.0 | 70.5 | 71.5 | 73.0 | - | 71.5 | 74.0 | 74.5 | 75.5 | 76.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 86 | | | | 3-4 级 | | 67.0 | 69.5 | 70.0 | 71.0 | 72.0 | - | 71.0 | 73.5 | 74.0 | 75.0 | 76.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| 87 | | | >0.091 | 2 级 | | 66.5 | 69.0 | 69.5 | 70.5 | 71.5 | - | 70.5 | 73.0 | 73.5 | 74.5 | 75.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 88 | | | | 3-4 级 | | 68.0 | 68.5 | 69.0 | 70.0 | 71.0 | - | 70.0 | 72.5 | 73.0 | 74.0 | 75.0 | - | - | - | - | - | - | - |

3.6 水泵

表 3.6-1 清水离心泵设备能效等级¹⁹

| 序号 | 设备名称 | 流量 (m ³ /h) | 指标 | 单位 | 限定值 | 节能评价值 |
|----|------------------------|------------------------|----|----|------|-------|
| 1 | 单级清水离心泵（比转速在120-210之间） | 5 | 效率 | % | 55.0 | 60.0 |
| 2 | | 10 | | | 61.0 | 66.0 |
| 3 | | 15 | | | 64.2 | 69.2 |
| 4 | | 20 | | | 66.4 | 71.4 |
| 5 | | 25 | | | 67.9 | 72.9 |
| 6 | | 30 | | | 69.0 | 74.0 |
| 7 | | 40 | | | 70.8 | 75.8 |
| 8 | | 50 | | | 71.9 | 76.9 |
| 9 | | 60 | | | 72.8 | 77.8 |
| 10 | | 70 | | | 73.5 | 78.5 |
| 11 | | 80 | | | 74.0 | 79.0 |
| 12 | | 90 | | | 74.6 | 79.6 |
| 13 | | 100 | | | 75.0 | 80.0 |
| 14 | | 150 | | | 76.8 | 81.8 |
| 15 | | 200 | | | 77.8 | 82.8 |
| 16 | | 300 | | | 79.0 | 84.0 |
| 17 | | 400 | | | 80.0 | 84.0 |
| 18 | | 500 | | | 80.7 | 84.7 |
| 19 | | 600 | | | 81.2 | 85.2 |
| 20 | | 700 | | | 81.7 | 85.7 |
| 21 | | 800 | | | 82.0 | 86.0 |
| 22 | | 900 | | | 82.3 | 86.3 |
| 23 | | 1000 | | | 82.7 | 86.7 |
| 24 | | 1500 | | | 83.6 | 87.6 |

¹⁹ 清水离心泵设备能效等级来自《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762-2007）。

| 序号 | 设备名称 | 流量 (m ³ /h) | 指标 | 单位 | 限定值 | 节能评价值 |
|----|---------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|
| 25 | 单级清水离心 泵（比转速在 120-210 之间） | 2000 | 效率 | % | 84.2 | 88.2 |
| 26 | | 3000 | | | 85.0 | 89.0 |
| 27 | | 4000 | | | 85.6 | 89.6 |
| 28 | | 5000 | | | 86.0 | 90.0 |
| 29 | | 6000 | | | 86.2 | 90.2 |
| 30 | | 7000 | | | 86.5 | 90.5 |
| 31 | | 8000 | | | 86.7 | 90.7 |
| 32 | | 9000 | | | 86.9 | 90.9 |
| 33 | | 10000 | | | 87.0 | 91.0 |
| 34 | | 多级清水离心 泵（比转速在 120-210 之间） | | | 5 | 效率 |
| 35 | 10 | | 56.4 | 61.4 | | |
| 36 | 15 | | 58.8 | 63.8 | | |
| 37 | 20 | | 60.5 | 65.5 | | |
| 38 | 25 | | 61.8 | 66.8 | | |
| 39 | 30 | | 62.9 | 67.9 | | |
| 40 | 40 | | 64.5 | 69.5 | | |
| 41 | 50 | | 65.9 | 70.9 | | |
| 42 | 60 | | 66.9 | 71.9 | | |
| 43 | 70 | | 67.9 | 72.9 | | |
| 44 | 80 | | 68.5 | 73.5 | | |
| 45 | 90 | | 69.3 | 74.3 | | |
| 46 | 100 | | 69.9 | 74.9 | | |
| 47 | 150 | | 71.3 | 76.3 | | |
| 48 | 200 | | 72.9 | 77.9 | | |
| 49 | 300 | | 75.2 | 80.2 | | |
| 50 | 400 | | 76.6 | 81.6 | | |
| 51 | 500 | | 77.5 | 82.5 | | |
| 52 | 600 | | 78.2 | 83.2 | | |
| 53 | 700 | | 78.8 | 83.8 | | |

| 序号 | 设备名称 | 流量 (m ³ /h) | 指标 | 单位 | 限定值 | 节能评价值 |
|----|------------------------|------------------------|----|----|------|-------|
| 54 | 多级清水离心泵（比转速在120-210之间） | 800 | 效率 | % | 79.1 | 84.1 |
| 55 | | 900 | | | 79.5 | 84.5 |
| 56 | | 1000 | | | 79.9 | 84.9 |
| 57 | | 1500 | | | 80.8 | 85.8 |
| 58 | | 2000 | | | 81.1 | 86.1 |
| 59 | | 3000 | | | 81.5 | 86.5 |

表 3.6-2 石油化工离心泵设备能效等级²⁰

| 序号 | 设备名称 | 流量 (m ³ /h) | 指标 | 单位 | 基准值 | 规定点效率值 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|------------------------|------------------------|----|----|------|--------|------|------|------|
| 1 | 石油化工离心泵（比转速在120-210之间） | 5 | 效率 | % | 50.0 | 50.0 | 41.0 | 51.0 | 53.0 |
| 2 | | 10 | | | 56.1 | 56.1 | 47.1 | 57.1 | 59.1 |
| 3 | | 15 | | | 59.5 | 59.5 | 50.5 | 60.5 | 62.5 |
| 4 | | 20 | | | 61.9 | 61.9 | 52.9 | 62.9 | 64.9 |
| 5 | | 25 | | | 63.8 | 63.8 | 54.8 | 64.8 | 66.8 |
| 6 | | 30 | | | 65.0 | 65.0 | 56.0 | 66.0 | 68.0 |
| 7 | | 40 | | | 67.1 | 67.1 | 58.1 | 68.1 | 70.1 |
| 8 | | 50 | | | 68.8 | 68.8 | 59.8 | 69.8 | 71.8 |
| 9 | | 60 | | | 70.0 | 70.0 | 61.0 | 71.0 | 73.0 |
| 10 | | 70 | | | 71.0 | 71.0 | 62.0 | 72.0 | 74.0 |
| 11 | | 80 | | | 71.8 | 71.8 | 62.8 | 72.8 | 74.8 |
| 12 | | 90 | | | 72.5 | 72.5 | 63.5 | 73.5 | 75.5 |
| 13 | | 100 | | | 73.0 | 73.0 | 64.0 | 74.0 | 76.0 |
| 14 | | 150 | | | 75.0 | 75.0 | 66.0 | 76.0 | 78.0 |
| 15 | | 200 | | | 76.4 | 76.4 | 67.4 | 77.4 | 79.4 |
| 16 | | 300 | | | 78.2 | 78.2 | 69.2 | 79.2 | 81.2 |
| 17 | | 400 | | | 79.4 | 79.4 | 72.4 | 81.4 | 82.4 |
| 18 | | 500 | | | 80.2 | 80.2 | 73.2 | 82.2 | 83.2 |
| 19 | | 600 | | | 80.9 | 80.9 | 73.9 | 82.9 | 83.9 |

²⁰ 石油化工离心泵设备能效等级来自《石油化工离心泵能效限定值及能效等级》（GB 32284-2015）。

| 序号 | 设备名称 | 流量 (m ³ /h) | 指标 | 单位 | 基准值 | 规定点效率值 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|--|---------------------------|----|----|------|--------|------|------|------|
| 20 | 石油化工 离心泵 (比转速在 120-210 之间) | 700 | 效率 | % | 81.4 | 81.4 | 74.4 | 83.4 | 84.4 |
| 21 | | 800 | | | 81.9 | 81.9 | 74.9 | 83.9 | 84.9 |
| 22 | | 900 | | | 82.2 | 82.2 | 75.2 | 84.2 | 85.2 |
| 23 | | 1000 | | | 82.5 | 82.5 | 75.5 | 84.5 | 85.5 |
| 24 | | 1500 | | | 83.6 | 83.6 | 76.6 | 85.6 | 86.6 |
| 25 | | 2000 | | | 84.2 | 84.2 | 77.2 | 86.2 | 87.2 |
| 26 | | 3000 | | | 85.0 | 85.0 | 78.0 | 87.0 | 88.0 |

3.7 空压机

表 3.7 空压机设备能效等级²¹

| 序号 | 产品名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | | | | | | | | | | 2 级 | | | | | | | | | | 1 级 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|------|---------------------|------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----|
| | 驱动电动机输入 额定功率 (kW) | | | | 额定排气压力 (MPa) | | | | | | | | | | 额定排气压力 (MPa) | | | | | | | | | | 额定排气压力 (MPa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | |
| | | | | | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | | |
| 1 | 一般用 喷油回 转空气 压缩机 | 1.5 | 机组 输入 比功 率 | kW/(m ³ / min) | 7.4 | | 8.9 | | 11 | | 12 | | 13.8 | | 15.8 | | 6.5 | | 7.8 | | 9.7 | | 10.6 | | 12.2 | | 13.8 | | 5.8 | | 7.1 | | 8.8 | | 9.6 | | 11.0 | | 12.5 | |
| 2 | | 2.2 | | | 7 | | 8.5 | | 10.5 | | 11.5 | | 13.2 | | 15.0 | | 6.2 | | 7.5 | | 9.3 | | 10.1 | | 11.6 | | 13.1 | | 5.6 | | 6.8 | | 8.4 | | 9.2 | | 10.5 | | 11.8 | |
| 3 | | 3 | | | 6.7 | | 8.2 | | 10 | | 11 | | 12.6 | | 14.3 | | 5.9 | | 7.2 | | 8.9 | | 9.7 | | 11.1 | | 12.5 | | 5.4 | | 6.5 | | 8.1 | | 8.8 | | 10 | | 11.2 | |
| 4 | | 4 | | | 6.4 | | 7.9 | | 9.6 | | 10.6 | | 12 | | 13.7 | | 5.7 | | 6.9 | | 8.5 | | 9.3 | | 10.6 | | 12 | | 5.2 | | 6.2 | | 7.8 | | 8.4 | | 9.6 | | 10.7 | |
| 5 | | 5.5 | | | 6.1 | - | 7.6 | - | 9.2 | - | 10.2 | - | 11.5 | - | 13.1 | - | 5.5 | - | 6.7 | - | 8.2 | - | 9.0 | - | 10.2 | - | 11.5 | - | 5.0 | - | 6.0 | - | 7.5 | - | 8.1 | - | 9.2 | - | 10.3 | - |
| 6 | | 7.5 | | | 5.8 | | 7.2 | | 8.8 | | 9.8 | | 11 | | 12.6 | | 5.2 | | 6.4 | | 7.9 | | 8.7 | | 9.7 | | 11 | | 4.8 | | 5.8 | | 7.2 | | 7.8 | | 8.8 | | 9.9 | |
| 7 | | 11 | | | 5.5 | | 6.8 | | 8.4 | | 9.4 | | 10.5 | | 12.1 | | 5.0 | | 6.1 | | 7.6 | | 8.3 | | 9.3 | | 10.6 | | 4.6 | | 5.6 | | 6.9 | | 7.5 | | 8.5 | | 9.5 | |
| 8 | | 15 | | | 5.3 | | 6.5 | | 8.1 | | 9.0 | | 10.1 | | 11.7 | | 4.8 | | 5.9 | | 7.3 | | 8.0 | | 9.0 | | 10.3 | | 4.4 | | 5.4 | | 6.7 | | 7.2 | | 8.2 | | 9.2 | |
| 9 | | 18.5 | | | 5.2 | 5 | 6.3 | 6.1 | 7.9 | 7.6 | 8.7 | 8.4 | 9.8 | 9.4 | 11.4 | 11 | 4.7 | 4.5 | 5.7 | 5.5 | 7.1 | 6.8 | 7.8 | 7.5 | 8.7 | 8.3 | 10 | 9.6 | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.2 | 7.0 | 6.7 | 8.0 | 7.7 | 9 | 8.6 |
| 10 | | 22 | | | 5.1 | 4.9 | 6.2 | 6.0 | 7.7 | 7.4 | 8.5 | 8.2 | 9.5 | 9.1 | 11.1 | 10.7 | 4.6 | 4.4 | 5.6 | 5.4 | 7.0 | 6.7 | 7.6 | 7.3 | 8.5 | 8.1 | 9.7 | 9.3 | 4.2 | 4 | 5.2 | 5.0 | 6.4 | 6.1 | 6.9 | 6.6 | 7.8 | 7.5 | 8.8 | 8.4 |
| 11 | | 30 | | | 5.0 | 4.8 | 6.1 | 5.9 | 7.5 | 7.2 | 8.3 | 8 | 9.2 | 8.8 | 10.7 | 10.3 | 4.5 | 4.3 | 5.5 | 5.3 | 6.8 | 6.5 | 7.4 | 7.1 | 8.3 | 7.9 | 9.5 | 9.1 | 4.2 | 4 | 5.1 | 4.9 | 6.3 | 6 | 6.8 | 6.5 | 7.6 | 7.3 | 8.6 | 8.2 |

²¹ 空压机设备能效等级来自《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》（GB 19153-2019）。

| 序号 | 产品名称 | | 指标 | 单位 | 3级 | | | | | | | | | | | | 2级 | | | | | | | | | | | | 1级 | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------|-----|---------------------|------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----|
| | 驱动电动机输入 额定功率（kW） | | | | 额定排气压力（MPa） | | | | | | | | | | | | 额定排气压力（MPa） | | | | | | | | | | | | 额定排气压力（MPa） | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | | 0.3 | | 0.5 | | 0.7 | | 0.8 | | 1.0 | | 1.25 | |
| | | | | | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | 水 冷 | 风 冷 | | |
| 12 | | 37 | 机组 输入 比功 率 | kW/(m ³ / min) | 4.9 | 4.7 | 6.0 | 5.8 | 7.4 | 7.1 | 8.1 | 7.8 | 9.0 | 8.6 | 10.4 | 10 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 6.7 | 6.4 | 7.3 | 7 | 8.1 | 7.7 | 9.3 | 8.9 | 4.1 | 3.9 | 5 | 4.8 | 6.2 | 5.9 | 6.7 | 6.4 | 7.4 | 7.1 | 8.4 | 8 |
| 13 | | 45 | | | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 7.3 | 7.0 | 7.9 | 7.6 | 8.8 | 8.4 | 10.1 | 9.7 | 4.3 | 4.1 | 5.4 | 5.2 | 6.6 | 6.3 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 9.1 | 8.7 | 4.0 | 3.8 | 5 | 4.8 | 6.1 | 5.8 | 6.6 | 6.3 | 7.3 | 7.0 | 8.3 | 7.9 |
| 14 | | 55 | | | 4.7 | 4.5 | 5.8 | 5.6 | 7.2 | 6.9 | 7.7 | 7.4 | 8.6 | 8.2 | 9.9 | 9.5 | 4.2 | 4.0 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.2 | 7.0 | 6.7 | 7.8 | 7.4 | 8.9 | 8.5 | 3.9 | 3.7 | 4.9 | 4.7 | 6.0 | 5.7 | 6.5 | 6.2 | 7.2 | 6.9 | 8.2 | 7.8 |
| 15 | | 75 | | | 4.6 | 4.4 | 5.6 | 5.4 | 7.0 | 6.8 | 7.5 | 7.2 | 8.4 | 8.1 | 9.6 | 9.2 | 4.1 | 3.9 | 5.1 | 4.9 | 6.4 | 6.2 | 6.8 | 6.5 | 7.6 | 7.3 | 8.7 | 8.3 | 3.8 | 3.6 | 4.7 | 4.5 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.1 | 7.0 | 6.7 | 8.0 | 7.6 |
| 16 | | 90 | | | 4.6 | 4.4 | 5.6 | 5.4 | 6.9 | 6.7 | 7.4 | 7.1 | 8.3 | 8.0 | 9.5 | 9.1 | 4.1 | 3.9 | 5.1 | 4.9 | 6.3 | 6.1 | 6.7 | 6.4 | 7.5 | 7.2 | 8.6 | 8.2 | 3.8 | 3.6 | 4.7 | 4.5 | 5.8 | 5.6 | 6.2 | 6.0 | 6.9 | 6.6 | 7.9 | 7.5 |
| 17 | | 110 | | | 4.5 | 4.3 | 5.5 | 5.3 | 6.8 | 6.6 | 7.3 | 7 | 8.2 | 7.9 | 9.4 | 9 | 4.0 | 3.8 | 5.0 | 4.8 | 6.2 | 6.0 | 6.6 | 6.3 | 7.4 | 7.1 | 8.5 | 8.1 | 3.7 | 3.5 | 4.6 | 4.4 | 5.7 | 5.5 | 6.1 | 5.9 | 6.8 | 6.5 | 7.8 | 7.4 |
| 18 | | 132 | | | 4.5 | 4.3 | 5.5 | 5.3 | 6.8 | 6.6 | 7.3 | 7 | 8.2 | 7.9 | 9.3 | 8.9 | 4.0 | 3.8 | 5.0 | 4.8 | 6.2 | 6.0 | 6.6 | 6.3 | 7.4 | 7.1 | 8.4 | 8.0 | 3.7 | 3.5 | 4.6 | 4.4 | 5.7 | 5.5 | 6.1 | 5.9 | 6.8 | 6.5 | 7.7 | 7.3 |
| 19 | | 160 | | | 4.4 | 4.2 | 5.5 | 5.3 | 6.7 | 6.5 | 7.2 | 6.9 | 8.1 | 7.8 | 9.2 | 8.8 | 3.9 | 3.7 | 5.0 | 4.8 | 6.1 | 5.9 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 7.0 | 8.3 | 7.9 | 3.6 | 3.4 | 4.6 | 4.4 | 5.6 | 5.4 | 6 | 5.8 | 6.7 | 6.4 | 7.6 | 7.2 |
| 20 | | 200 | | | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 6.7 | 6.5 | 7.2 | 6.9 | 8.1 | 7.8 | 9.1 | 8.7 | 3.9 | 3.7 | 4.9 | 4.7 | 6.1 | 5.9 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 7.0 | 8.2 | 7.8 | 3.6 | 3.4 | 4.5 | 4.3 | 5.6 | 5.4 | 6 | 5.8 | 6.7 | 6.4 | 7.5 | 7.1 |
| 21 | | 250 | | | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 6.6 | 6.4 | 7.1 | 6.8 | 8 | 7.7 | 9 | 8.6 | 3.9 | 3.7 | 4.9 | 4.7 | 6.0 | 5.8 | 6.4 | 6.1 | 7.2 | 6.9 | 8.1 | 7.7 | 3.6 | 3.4 | 4.5 | 4.3 | 5.5 | 5.3 | 5.9 | 5.7 | 6.6 | 6.3 | 7.4 | 7 |
| 22 | | 315 | | | 4.3 | 4.1 | 5.4 | 5.2 | 6.6 | 6.4 | 7.1 | 6.8 | 8 | 7.7 | 9 | 8.6 | 3.8 | 3.6 | 4.9 | 4.7 | 6.0 | 5.8 | 6.4 | 6.1 | 7.2 | 6.9 | 8.1 | 7.7 | 3.5 | 3.3 | 4.5 | 4.3 | 5.5 | 5.3 | 5.9 | 5.7 | 6.6 | 6.3 | 7.4 | 7 |
| 23 | | 355 | | | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 |
| 24 | | 400 | | | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 |
| 25 | | 450 | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 | | |
| 26 | | 500 | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 | | |
| 27 | | 560 | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 | | |
| 28 | | 630 | 4.3 | 4.1 | 5.3 | 5.1 | 6.5 | 6.3 | 7 | 6.7 | 7.9 | 7.6 | 8.9 | 8.5 | 3.8 | 3.6 | 4.8 | 4.6 | 5.9 | 5.7 | 6.3 | 6.0 | 7.1 | 6.8 | 8.0 | 7.6 | 3.5 | 3.3 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 5.2 | 5.8 | 5.6 | 6.5 | 6.2 | 7.3 | 6.9 | | |

3.8 电梯

表 3.8 电梯设备能效等级²²

| 序号 | 设备名称 | 分类 | 指标 | 单位 | 3 级 | 2 级 | 1 级 |
|----|------|----|----------|----|---------|---------|-------|
| 1 | 电梯 | - | 标准载荷能效指标 | - | 1.3-2.0 | 0.8-1.3 | < 0.8 |

3.9 空调

表 3.9 空调设备能效等级²³

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3 级 | 2 级 | 1 级 | |
|----|------|-------------------|---------------|---------|------------------|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 冷水机组 | 风冷式或 蒸发冷却 式 | 名义制冷量(CC, kW) | CC ≤ 50 | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 2.8 | 3.6 | 4.0 |
| 2 | | | | | 性能系数(COP) | W/W | 2.5 | 3 | 3.2 |
| 3 | | | | CC > 50 | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 2.9 | 3.7 | 4.5 |
| 4 | | | | | 性能系数(COP) | W/W | 2.7 | 3.2 | 3.4 |

²² 电梯设备能效等级来自《电梯能效等级》（DB44/T 890-2011）。

²³ 空调设备能效等级来自《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2015）《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 29540-2013）《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721-2014）《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576-2019）《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2019）《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541-2013）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479-2019）《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454-2021）《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480-2019）《商用制冷器具能效限定值及能效等级》（GB 26920.1-2011）。

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|-----------------|-------|---------------|---------------------|------------------|----------------|------|------|------|
| 5 | 冷水机组 | 水冷式 | 名义制冷量(CC, kW) | CC ≤ 528 | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 5 | 6.3 | 8.0 |
| 6 | | | | | 性能系数(COP) | W/W | 4.2 | 5.3 | 5.6 |
| 7 | | | | 528 < CC ≤ 1163 | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 5.5 | 7 | 8.8 |
| 8 | | | | | 性能系数(COP) | W/W | 4.7 | 5.6 | 6 |
| 9 | | | | CC > 1163 | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 5.9 | 7.6 | 9.5 |
| 10 | | | | | 性能系数(COP) | W/W | 5.2 | 5.8 | 6.3 |
| 11 | 溴化锂吸收式冷水机组 | 蒸汽型机组 | 饱和蒸汽 0.4MPa | | 单位冷量蒸汽耗量 | kg/(kWh) | 1.4 | 1.19 | 1.12 |
| 12 | | | 饱和蒸汽 0.6MPa | | | | 1.31 | 1.11 | 1.05 |
| 13 | | | 饱和蒸汽 0.8MPa | | | | 1.28 | 1.09 | 1.02 |
| 14 | 水(地)源热泵机组 | 冷热风型 | - | | 性能系数 | W/W | 1.10 | 1.30 | 1.40 |
| 15 | | | 水环式 | | 全年综合性能系数(ACOP) | W/W | 3.5 | 3.9 | 4.2 |
| 16 | | | 地下水式 | | | | 3.8 | 4.2 | 4.5 |
| 17 | | | 地埋管式 | | 全年综合性能系数(ACOP) | W/W | 3.5 | 3.9 | 4.2 |
| 18 | | 地表水式 | | 3.5 | | | 3.9 | 4.2 | |
| 19 | | 冷热水型 | 水环式 | 名义制冷量(CC, kW) ≤ 150 | | 全年综合性能系数(ACOP) | W/W | 3.8 | 4.6 |
| 20 | 名义制冷量(CC, kW) > | | | 4 | 5.0 | | | 5.4 | |

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | | |
|----|-----------|-----------|---------------------|---------------------|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 150 | | | | | | |
| 21 | 水(地)源热泵机组 | 冷热水型 | 地下水式 | 名义制冷量(CC, kW) ≤ 150 | 全年综合性能系数(ACOP) | W/W | 3.9 | 4.9 | 5.3 | |
| 22 | | | | 名义制冷量(CC, kW) > 150 | | | 4.4 | 5.5 | 5.9 | |
| 23 | | | 地埋管式 | 名义制冷量(CC, kW) ≤ 150 | | | 3.8 | 4.6 | 5 | |
| 24 | | | | 名义制冷量(CC, kW) > 150 | | | 4 | 5.0 | 5.4 | |
| 25 | | | 地表水式 | 名义制冷量(CC, kW) ≤ 150 | | | 3.8 | 4.6 | 5 | |
| 26 | | | | 名义制冷量(CC, kW) > 150 | | | 4 | 5.0 | 5.4 | |
| 27 | 单元式空气调节机 | 风冷式单元式空调机 | 单冷型 | 7000W ≤ CC ≤ 14000W | 制冷季节能源消耗效率(SEER) | Wh/Wh | 2.9 | 3.8 | 5.0 | |
| 28 | | | | CC > 14000W | | | 2.7 | 3.0 | 4.6 | |
| 29 | | | 热泵型 | 7000W ≤ CC ≤ 14000W | 全年能源消耗效率(APF) | | 2.7 | 3.1 | 3.5 | |
| 30 | | | | CC > 14000W | | | 2.6 | 3.0 | 3.4 | |
| 31 | | 水冷式单元式空调机 | CC > 14000W | | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | | W/W | 3.7 | 4.3 | 4.5 |
| 32 | | 水冷式单元式空调机 | 7000W ≤ CC ≤ 14000W | | | | | 3.3 | 3.7 | 4 |

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|-----------------------|-------------------|--------------|-------------------|------------------|-----|-----------|-----|-----|
| | | 机 | | | | | | | |
| 33 | 单元式空气调节机 | 计算机和数据处理机房用单元式空调机 | 风冷式 | 全年能效比(AEER) | W/W | 3 | 3.6 | 4 | |
| 34 | | | 水冷式 | | | 3.5 | 4.0 | 4.2 | |
| 35 | | | 乙二醇经济冷却式 | | | 3.2 | 3.7 | 3.9 | |
| 36 | | | 风冷双冷源式 | | | 2.9 | 3.4 | 3.6 | |
| 37 | | | 水冷双冷源式 | | | 3.4 | 3.9 | 4.1 | |
| 38 | | 通讯基站用单元式空气调节机 | | 性能系数(COP) | W/W | 2.8 | 3.0 | 3.8 | |
| 39 | | 恒温恒湿型单元式空气调节机 | | 全年能效比(AEER) | W/W | 3 | 3.7 | 4 | |
| 40 | 房间空气调节器 ²⁴ | 热泵型 | 额定制冷量(CC, W) | CC ≤ 4500 | 全年能源消耗效率(APF) | W/W | 3.3 (4) | 4.5 | 6 |
| 41 | | | | 4500 < CC ≤ 7100 | | | 3.2 (3.5) | 4 | 5 |
| 42 | | | | 7100 < CC ≤ 14000 | | | 3.1 (3.3) | 3.7 | 4.6 |
| 43 | | 单冷式 | 额定制冷量(CC, W) | CC ≤ 4500 | 制冷季节能源消耗效率(SEER) | W/W | 3.7 (5) | 5.4 | 5.8 |
| 44 | | | | 4500 < CC ≤ 7100 | | | 3.6 (4.4) | 5.1 | 5.5 |
| 45 | | | | 7100 < CC ≤ 14000 | | | 3.5 (4) | 4.7 | 5.2 |

²⁴ 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2019）中采用转速一定型压缩机的热泵型房间空调器全年能源消耗效率、单冷式制冷季节能源消耗效率应不小于能效等级5级指标值（对应表中3级数值），采用转速可控型压缩机的热泵型房间空调器全年能源消耗效率、单冷式制冷季节能源消耗效率应大于或等于能效等级3级指标值（对应表中3级括号内数值），低环境温度空气源热泵热风机热制热季节性能系数应大于或等于能效等级3级指标值（对应表中3级括号内数值）。

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | | | |
|----|----------------------------|------------------------|----------------------|------------------|-----------|------|-----------|------|------|------|------|
| 46 | 热泵热水机 (器) ²⁵ | 制热量 (H, kW) < 10 | 普通型 | 一次加热、循环加热式 | 性能系数(COP) | W/W | 3.7 | 4.4 | 5.0 | | |
| 47 | | | | 静态加热式 | | | 3.4 | 4.0 | 4.5 | | |
| 48 | | 低温型 | 普通型 | 一次加热、循环加热式 | | | 3 | 3.6 | 4.0 | | |
| 49 | | | | 一次加热 | | | 3.7 | 4.4 | 4.6 | | |
| 50 | | 制热量 (H, kW) ≥ 10 | 普通型 | 循环加热, 不提供水泵 | | | 3.7 | 4.4 | 4.6 | | |
| 51 | | | | 循环加热, 提供水泵 | | | 3.6 | 4.3 | 4.5 | | |
| 52 | | 低温型 | 普通型 | 一次加热 | | | 3.1 | 3.7 | 3.9 | | |
| 53 | | | | 循环加热, 不提供水泵 | | | 性能系数(COP) | W/W | 3.1 | 3.7 | 3.9 |
| 54 | | | | 循环加热, 提供水泵 | | | | | 3 | 3.6 | 3.8 |
| 55 | | 风冷式单冷 型多联机 | 名义制冷 量(CC, kW) | CC≤14000 | | | EERmin | W/W | 2.10 | 2.90 | 3.60 |
| 56 | CC≤14000 | | | 制冷季节能源消耗效率(SEER) | Wh/Wh | 4.80 | 5.10 | 5.50 | | | |
| 57 | 14000 < CC≤28000 | | | | | 4.40 | 4.70 | 5.10 | | | |
| 58 | 28000 < CC≤50000 | | | | | 4.20 | 4.50 | 4.90 | | | |
| 59 | 50000 < CC≤68000 | | | | | 4.10 | 4.40 | 4.80 | | | |
| 60 | CC > 68000 | | | | | 4.00 | 4.30 | 4.70 | | | |

²⁵ 热泵热水机（器）性能系数应大于能效等级5级指标，节能评价值为能效等级2级指标。

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|---------------|----------------------|------------------|--------------|---------------|-------|------|------|------|
| 61 | 风冷式热泵 型多联机 | 名义制冷 量(CC, kW) | CC≤14000 | | EERmin | W/W | 2.00 | 2.80 | 3.50 |
| 62 | | | CC≤14000 | | 全年能源消耗效率(APF) | Wh/Wh | 3.60 | 4.40 | 5.60 |
| 63 | | | 14000 < CC≤28000 | | | | 3.50 | 4.30 | 5.40 |
| 64 | | | 28000 < CC≤50000 | | | | 3.40 | 4.20 | 5.20 |
| 65 | | | 50000 < CC≤68000 | | | | 3.30 | 4.00 | 4.80 |
| 66 | | | CC > 68000 | | | | 3.20 | 3.80 | 4.60 |
| 67 | 水冷式多联 机 | 水环式 | 名义制冷量(CC, W) | CC≤28000 | IPLV/ (W/W) | | 5.20 | 5.90 | 7.00 |
| 68 | | | | CC > 28000 | | | 5.00 | 5.80 | 6.80 |
| 69 | | 地埋管式 | | EER/ (W/W) | 3.80 | | 4.20 | 4.60 | |
| 70 | | 地下水式 | | | 4.30 | | 4.50 | 5.00 | |
| 71 | 低温多联机 | 名义制热 量(HC, W) | HC≤18000 | | HSPF | Wh/Wh | 3.00 | 3.20 | 3.40 |
| 72 | | | HC > 18000 | | | | 2.80 | 3.00 | 3.20 |
| 73 | | | HC≤18000 | | 性能系数(COP)-12℃ | W/W | 2.20 | - | - |
| 74 | | | HC > 18000 | | | | 1.90 | - | - |
| 75 | | | HC≤18000 | | 性能系数(COP)-20℃ | 1.80 | - | - | |
| 76 | | | HC > 18000 | | | 1.50 | - | - | |

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|---------------|-----|-----|---------------------------|------------------|--|------|------|------|
| 77 | 制冷自动售货机 | A级 | | 能耗限定值 | kWh/24h | $(1.84 \times V + 2.43) \times k$ (V为有效冷藏容积, k为不同饮料总平均温度的调整系数) | - | - | |
| 78 | | B级 | | | | $(1.84 \times V + 2.20) \times k$ | - | - | |
| 79 | 风管送风式空调(热泵)机组 | 风冷式 | 单冷型 | $CC \leq 7100W$ | 制冷季节能源消耗效率(SEER) | Wh/Wh | 3.00 | 3.80 | 4.20 |
| 80 | | | | $7100W < CC \leq 14000W$ | | | 2.90 | 3.60 | 4.00 |
| 81 | | | | $14000W < CC \leq 28000W$ | | | 2.80 | 3.40 | 3.80 |
| 82 | | | | $CC > 28000W$ | | | 2.60 | 3.00 | 3.20 |
| 83 | | 热泵型 | 热泵型 | $CC \leq 7100W$ | 全年能源消耗效率(APF) | Wh/Wh | 2.90 | 3.40 | 3.80 |
| 84 | | | | $7100W < CC \leq 14000W$ | | | 2.80 | 3.20 | 3.60 |
| 85 | | | | $14000W < CC \leq 28000W$ | | | 2.70 | 3.00 | 3.40 |
| 86 | | | | $CC > 28000W$ | | | 2.40 | 2.80 | 3.00 |
| 87 | | 水冷式 | 水冷式 | $CC \leq 14000$ | IPLV | W/W | 3.40 | 4.00 | 4.20 |
| 88 | | | | $CC > 14000$ | | | 3.30 | 3.80 | 4.00 |

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|-----|------------------------|-----------------|------------|-------------------|------------------|-----|------|------|------|
| 89 | 直接蒸发式 全新风空气 处理机组 | 风冷式 | 小焓差 | CC≤4500W | EER | W/W | 3.00 | 3.20 | 3.40 |
| 90 | | | | 4500W < CC≤7100W | | | 2.80 | 3.00 | 3.20 |
| 91 | | | | 7100W < CC≤14000W | | | 2.60 | 2.80 | 3.00 |
| 92 | | | | CC > 14000W | | | 2.40 | 2.60 | 2.80 |
| 93 | | 水冷式 | 大焓差 | CC≤4500W | EER | W/W | 2.80 | 3.00 | 3.20 |
| 94 | | | | 4500W < CC≤7100W | | | 2.60 | 2.80 | 3.00 |
| 95 | | | | 7100W < CC≤14000W | | | 2.40 | 2.60 | 2.80 |
| 96 | | | | CC > 14000W | | | 2.20 | 2.40 | 2.60 |
| 97 | | 水冷式 | 小焓差 | CC≤14000 | EER | W/W | 4.30 | 4.50 | 4.70 |
| 98 | | | | CC > 14000 | | | 4.10 | 4.30 | 4.50 |
| 99 | 大焓差 | | CC≤14000 | 4.00 | | | 4.20 | 4.40 | |
| 100 | | | CC > 14000 | 3.80 | | | 4.00 | 4.20 | |
| 101 | 低温热泵机 组 | 名义制热量（或名义制冷量）kW | 额定出水温度 | 35℃ | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 3.00 | 3.20 | 3.40 |
| 102 | | | | 41℃ | | | 2.60 | 2.80 | 3.20 |
| 103 | | | | 55℃ | | | 1.70 | 1.90 | 2.30 |
| 104 | | H≤35（或 | 额定出水温度 | 35℃ | 制热性能系数(COP) | W/W | 2.40 | - | - |

| 序号 | 设备名称 | 分类 | | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|-----|--------|-----------------------------------|-------------|-----|------------------|------|------|------|------|
| 105 | 低温热泵机组 | CC≤50) | 额定出水温度 | 41℃ | 制热性能系数(COP) | W/W | 2.10 | - | - |
| 106 | | | | 55℃ | | | 1.60 | - | - |
| 107 | | 名义制热量(或名义制冷量)kW H > 35 (或CC > 50) | 额定出水温度 | 35℃ | 综合部分负荷性能系数(IPLV) | W/W | 3.00 | 3.20 | 3.40 |
| 108 | | | | 41℃ | | | 2.60 | 2.80 | 3.00 |
| 109 | | | | 55℃ | | | 1.70 | 1.90 | 2.10 |
| 110 | | 额定出水温度 | 制热性能系数(COP) | W/W | 35℃ | 2.40 | - | - | |
| 111 | | | | | 41℃ | 2.30 | - | - | |
| 112 | | | | | 55℃ | 1.60 | - | - | |

3.10 照明灯具²⁶

表 3.10-1 照明灯具设备能效等级（一）

| 序号 | 设备名称 | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | |
|----|------|----------|----|----|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|
| | | | | | RR、RZ | RL、RB、RN、RD | RR、RZ | RL、RB、RN、RD | RR、RZ | RL、RB、RN、RD |

²⁶ 照明设备能效等级来自《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB 30255-2019）《普通照明用LED平板灯能效限定值及能效等级》（GB 38450-2019）《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043-2013）《普通照明用荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19044-2022）等。

| 序号 | 设备名称 | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | | |
|----|-----------------|---|-------------|----|----|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|----|
| | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | |
| 1 | 普通照明用自 镇镇流光灯 | - | - | 3 | 光效 | lm/W | 33 | 34 | 46 | 48 | 54 | 57 |
| 2 | | - | - | 4 | | | 37 | 39 | 49 | 51 | 57 | 60 |
| 3 | | - | - | 5 | | | 40 | 42 | 51 | 54 | 58 | 61 |
| 4 | | - | - | 6 | | | 43 | 45 | 53 | 56 | 60 | 63 |
| 5 | | - | - | 7 | | | 45 | 47 | 55 | 57 | 61 | 64 |
| 6 | | - | - | 8 | | | 47 | 49 | 56 | 59 | 62 | 65 |
| 7 | | - | - | 9 | | | 48 | 51 | 57 | 60 | 63 | 66 |
| 8 | | - | - | 10 | | | 50 | 52 | 58 | 61 | 63 | 66 |
| 9 | | - | - | 11 | | | 51 | 53 | 59 | 62 | 64 | 67 |
| 10 | | - | - | 12 | | | 52 | 54 | 59 | 62 | 64 | 67 |
| 11 | | - | - | 13 | | | 53 | 55 | 60 | 63 | 65 | 68 |
| 12 | | - | - | 14 | | | 53 | 56 | 61 | 64 | 65 | 68 |
| 13 | | - | - | 15 | | | 54 | 57 | 61 | 64 | 65 | 69 |
| 14 | | - | - | 16 | | | 55 | 58 | 61 | 64 | 66 | 69 |
| 15 | | - | - | 17 | | | 55 | 58 | 62 | 65 | 66 | 69 |
| 16 | | - | - | 18 | | | 56 | 59 | 62 | 65 | 66 | 70 |
| 17 | | - | - | 19 | | | 56 | 59 | 62 | 66 | 67 | 70 |
| 18 | | - | - | 20 | | | 57 | 60 | 63 | 66 | 67 | 70 |
| 19 | | - | - | 21 | | | 57 | 60 | 63 | 66 | 67 | 70 |
| 20 | | - | - | 22 | | | 57 | 60 | 63 | 66 | 67 | 70 |

| 序号 | 设备名称 | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | | |
|----|-----------------|---|-------------|----|----|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|----|
| | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | |
| 21 | 普通照明用自 镇镇流光灯 | - | - | 23 | 光效 | lm/W | 58 | 61 | 63 | 67 | 67 | 71 |
| 22 | | - | - | 24 | | | 58 | 61 | 64 | 67 | 67 | 71 |
| 23 | | - | - | 25 | | | 58 | 61 | 64 | 67 | 68 | 71 |
| 24 | | - | - | 26 | | | 59 | 62 | 64 | 67 | 68 | 71 |
| 25 | | - | - | 27 | | | 59 | 62 | 64 | 67 | 68 | 71 |
| 26 | | - | - | 28 | | | 59 | 62 | 64 | 68 | 68 | 71 |
| 27 | | - | - | 29 | | | 59 | 62 | 64 | 68 | 68 | 71 |
| 28 | | - | - | 30 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 29 | | - | - | 31 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 30 | | - | - | 32 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 31 | | - | - | 33 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 32 | | - | - | 34 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 33 | | - | - | 35 | | | 60 | 63 | 65 | 68 | 68 | 72 |
| 34 | | - | - | 36 | | | 60 | 64 | 65 | 68 | 69 | 72 |
| 35 | | - | - | 37 | | | 61 | 64 | 65 | 68 | 69 | 72 |
| 36 | | - | - | 38 | | | 61 | 64 | 65 | 68 | 69 | 72 |
| 37 | | - | - | 39 | | | 61 | 64 | 65 | 68 | 69 | 72 |
| 38 | | - | - | 40 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 39 | | - | - | 41 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 40 | | - | - | 42 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | |
|----|-----------------|-------------------------|--------------|-------------|----|------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD |
| 41 | 普通照明用自 镇流荧光灯 | - | - | 43 | 光效 | lm/W | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 42 | | - | - | 44 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 43 | | - | - | 45 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 44 | | - | - | 46 | | | 61 | 64 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 45 | | - | - | 47 | | | 61 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 46 | | - | - | 48 | | | 61 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 47 | | - | - | 49 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 48 | | - | - | 50 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 49 | | - | - | 51 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 50 | | - | - | 52 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 51 | | - | - | 53 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 52 | | - | - | 54 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 53 | | - | - | 55 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 54 | | - | - | 56 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 55 | | - | - | 57 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 56 | | - | - | 58 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 57 | | - | - | 59 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 58 | | - | - | 60 | | | 62 | 65 | 65 | 69 | 69 | 72 |
| 59 | 普通照明用双 端荧光灯 | 工作于交流电源频率带启 动器的线路阴极灯 | 标称管径 26mm | 18 | 光效 | lm/W | 50 | 52 | 64 | 69 | 70 | 75 |
| 60 | | | | 30 | | | 53 | 57 | 69 | 73 | 75 | 80 |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | |
|----|----------------|-------------------------|--------------|-------------|------|------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD |
| 61 | 普通照明用双 端荧光灯 | 工作于高频线路预热阴极 灯（高光效系列） | 标称管径 16mm | 36 | 光效 | lm/W | 62 | 63 | 80 | 85 | 87 | 93 |
| 62 | | | | 58 | | | 59 | 62 | 77 | 82 | 84 | 90 |
| 63 | | | | 14 | | | 69 | 75 | 77 | 82 | 80 | 86 |
| 64 | | | | 21 | | | 75 | 83 | 81 | 86 | 84 | 90 |
| 65 | | | | 24 | | | 65 | 67 | 66 | 70 | 68 | 73 |
| 66 | | | | 28 | | | 77 | 82 | 83 | 89 | 87 | 93 |
| 67 | | 35 | 75 | 82 | | | 84 | 90 | 88 | 94 | | |
| 68 | | 工作于高频线路预热阴极 灯（高光通系列） | 标称管径 16mm | 39 | | | 67 | 71 | 71 | 75 | 74 | 79 |
| 69 | | | | 49 | | | 75 | 79 | 79 | 84 | 82 | 88 |
| 70 | | | | 54 | | | 67 | 72 | 73 | 78 | 77 | 82 |
| 71 | | | | 80 | | | 63 | 67 | 69 | 73 | 72 | 77 |
| 72 | | | | 16 | | | 66 | 75 | 75 | 80 | 81 | 87 |
| 73 | | 工作于高频线路预热阴极 灯 | 标称管径 26mm | 23 | | | 76 | 85 | 77 | 86 | 84 | 89 |
| 74 | | | | 32 | | | 78 | 84 | 89 | 95 | 97 | 104 |
| 75 | | | | 45 | | | 85 | 90 | 93 | 99 | 101 | 108 |
| 76 | 单端荧光灯 | 双管类 | 5 | 光效 | lm/W | 42 | 44 | 51 | - | 54 | - | |
| 77 | | | 7 | | | 46 | 50 | 53 | - | 57 | - | |
| 78 | | | 9 | | | 55 | 59 | 62 | - | 67 | - | |
| 79 | | | 光效 | lm/W | 11 | 69 | 74 | 75 | - | 80 | - | |
| 80 | | | | | 18 | 57 | 62 | 63 | - | 67 | - | |

| 序号 | 设备名称 | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | | | | | |
|-----|-------|-----|-------------|----|----|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|----|---|----|---|
| | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | | | | |
| 81 | 单端荧光灯 | 双管类 | 24 | | | 62 | 65 | 70 | - | 75 | - | | | | |
| 82 | | | 27 | | | 60 | 63 | 64 | - | 68 | - | | | | |
| 83 | | | 28 | | | 63 | 67 | 69 | - | 73 | - | | | | |
| 84 | | | 30 | | | 63 | 67 | 69 | - | 73 | - | | | | |
| 85 | | | 36 | | | 67 | 70 | 76 | - | 81 | - | | | | |
| 86 | | | 40 | | | 67 | 70 | 79 | - | 83 | - | | | | |
| 87 | | | 55 | | | 67 | 70 | 77 | - | 82 | - | | | | |
| 88 | | | 80 | | | 69 | 72 | 75 | - | 78 | - | | | | |
| 89 | | | 四管类 | | | | 10 | 光效 | lm/W | 52 | 55 | 60 | - | 64 | - |
| 90 | | | | | | | 13 | | | 60 | 63 | 65 | - | 69 | - |
| 91 | 18 | 57 | | 62 | 63 | | - | | | 67 | - | | | | |
| 92 | 26 | 60 | | 63 | 64 | | - | | | 67 | - | | | | |
| 93 | 27 | 52 | | 54 | 56 | | - | | | 59 | - | | | | |
| 94 | 13 | 60 | | 63 | 61 | | - | | | 65 | - | | | | |
| 95 | 18 | 57 | | 62 | 63 | | - | | | 67 | - | | | | |
| 96 | 26 | 60 | | 63 | 64 | | - | | | 67 | - | | | | |
| 97 | 32 | 55 | | 60 | 68 | | - | | | 75 | - | | | | |
| 98 | 42 | 55 | | 60 | 67 | | - | | | 74 | - | | | | |
| 99 | 57 | 光效 | lm/W | 59 | 62 | 68 | - | 75 | - | | | | | | |
| 100 | 60 | | | 59 | 62 | 65 | - | 69 | - | | | | | | |

| 序号 | 设备名称 | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | | | |
|-----|-------|-----------|-------------|----|------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|----|---|
| | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | | |
| 101 | 单端荧光灯 | 四管类 | 62 | 光效 | lm/W | 59 | 62 | 65 | - | 69 | - | | |
| 102 | | | 70 | | | 59 | 62 | 68 | - | 74 | - | | |
| 103 | | | 82 | | | 59 | 62 | 69 | - | 75 | - | | |
| 104 | | | 85 | | | 59 | 62 | 66 | - | 71 | - | | |
| 105 | | | 120 | | | 59 | 62 | 68 | - | 75 | - | | |
| 106 | | 方形 | | 10 | 光效 | lm/W | 54 | 58 | 60 | - | 65 | - | |
| 107 | | | | 16 | | | 56 | 61 | 63 | - | 67 | - | |
| 108 | | | | 21 | | | 56 | 61 | 61 | - | 65 | - | |
| 109 | | | | 24 | | | 57 | 62 | 63 | - | 67 | - | |
| 110 | | | | 28 | | | 62 | 66 | 69 | - | 73 | - | |
| 111 | | | | 36 | | | 62 | 66 | 69 | - | 73 | - | |
| 112 | | | | 38 | | | 63 | 66 | 69 | - | 73 | - | |
| 113 | 环形 | φ29（卤粉） | 22 | 光效 | lm/W | 44 | 51 | - | - | — | - | | |
| 114 | | | 32 | | | 48 | 57 | - | - | — | - | | |
| 115 | | | 40 | | | 52 | 60 | - | - | — | - | | |
| 116 | | φ29（三基色粉） | 22 | | | 55 | 59 | 62 | - | 64 | - | | |
| 117 | | | 32 | | | 64 | 68 | 70 | - | 74 | - | | |
| 118 | | | 40 | | | 64 | 68 | 72 | - | 76 | - | | |
| 119 | | φ16 | 20 | | | 光效 | lm/W | 72 | 75 | 76 | - | 81 | - |
| 120 | | | 22 | | | | | 72 | 75 | 74 | - | 78 | - |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | | 2级 | | 1级 | |
|-----|-------|----|-----|-------------|----|------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| | | | | | | | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD | RR、 RZ | RL、RB、RN、 RD |
| 121 | 单端荧光灯 | 环形 | φ16 | 27 | 光效 | lm/W | 72 | 75 | 79 | - | 84 | - |
| 122 | | | | 34 | | | 72 | 75 | 81 | - | 87 | - |
| 123 | | | | 40 | | | 69 | 74 | 75 | - | 80 | - |
| 124 | | | | 41 | | | 69 | 74 | 81 | - | 87 | - |
| 125 | | | | 55 | | | 63 | 66 | 70 | - | 75 | - |
| 126 | | | | 60 | | | 63 | 66 | 75 | - | 80 | - |

表 3.10-2 照明灯具设备能效等级（二）

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率 (W) | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|----------|---|---|----------|----|------|----|----|----|
| 1 | 自镇流无极荧光灯 | - | - | 10 | 光效 | lm/W | 39 | 45 | 49 |
| 2 | | - | - | 11 | | | 40 | 46 | 50 |
| 3 | | - | - | 12 | | | 42 | 48 | 52 |
| 4 | | - | - | 13 | | | 44 | 49 | 53 |
| 5 | | - | - | 14 | | | 45 | 51 | 54 |
| 6 | | - | - | 15 | | | 47 | 52 | 56 |
| 7 | | - | - | 16 | | | 48 | 53 | 57 |
| 8 | | - | - | 17 | | | 49 | 55 | 58 |
| 9 | | - | - | 18 | | | 50 | 56 | 59 |
| 10 | | - | - | 19 | | | 52 | 57 | 61 |
| 11 | | - | - | 20 | | | 53 | 58 | 62 |

| 序号 | 设备名称 | | 额定功率（W） | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|----------|-----|---------|------|----|------|------|------|------|
| 12 | 自镇流无极荧光灯 | - | - | 21 | 光效 | lm/W | 54 | 59 | 63 |
| 13 | | - | - | 22 | | | 55 | 60 | 63 |
| 14 | | - | - | 23 | | | 56 | 61 | 64 |
| 15 | | - | - | 24 | | | 57 | 62 | 65 |
| 16 | | - | - | 25 | | | 58 | 63 | 66 |
| 17 | | - | - | 26 | | | 59 | 64 | 67 |
| 18 | | - | - | 27 | | | 59 | 64 | 67 |
| 19 | | - | - | 28 | | | 60 | 65 | 68 |
| 20 | | - | - | 29 | | | 61 | 65 | 69 |
| 21 | | - | - | 30 | | | 61 | 66 | 69 |
| 22 | | - | - | 31 | | | 62 | 66 | 70 |
| 23 | | - | - | 32 | | | 62 | 67 | 70 |
| 24 | | - | - | 33 | | | 63 | 67 | 70 |
| 25 | | - | - | 34 | | | 63 | 67 | 71 |
| 26 | | - | - | 35 | | | 63 | 67 | 71 |
| 27 | | - | - | 36 | | | 63 | 68 | 71 |
| 28 | | - | - | > 37 | | | 64 | 68 | 71 |
| 29 | 单端无极荧光灯 | 外耦合 | - | 30 | 光效 | lm/W | 46.2 | 53.8 | 61.6 |
| 30 | | | - | 40 | | | 49.4 | 57.1 | 64.7 |
| 31 | | | - | 45 | | | 52.2 | 59.9 | 67.4 |
| 32 | | | - | 48 | | | 54.5 | 62.3 | 69.7 |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率（W） | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | | | |
|----|---------|-----|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 33 | 单端无极荧光灯 | 外耦合 | - | 50 | 光效 | lm/W | 56.4 | 64.3 | 71.6 | | | |
| 34 | | | - | 55 | | | 58.0 | 65.9 | 73.2 | | | |
| 35 | | | - | 70 | | | 59.3 | 67.2 | 74.5 | | | |
| 36 | | | - | 75 | | | 60.4 | 68.2 | 75.5 | | | |
| 37 | | | - | 80 | | | 61.2 | 69.0 | 76.3 | | | |
| 38 | | | - | 85 | | | 61.8 | 69.6 | 77.0 | | | |
| 39 | | | - | 100 | | | 62.2 | 70.1 | 77.5 | | | |
| 40 | | | - | 120 | | | 62.6 | 70.4 | 77.9 | | | |
| 41 | | | - | 125 | | | 62.9 | 70.7 | 78.3 | | | |
| 42 | | | - | 135 | | | 63.1 | 71.0 | 78.6 | | | |
| 43 | | | - | 150 | | | 63.4 | 71.3 | 79.0 | | | |
| 44 | | | - | 165 | | | 63.7 | 71.7 | 79.4 | | | |
| 45 | | | - | 180 | | | 64.1 | 72.2 | 79.9 | | | |
| 46 | | | - | 200 | | | 64.6 | 72.9 | 80.6 | | | |
| 47 | | | - | 220 | | | 65.3 | 73.7 | 81.4 | | | |
| 48 | | | - | 250 | | | 66.2 | 74.8 | 82.4 | | | |
| 49 | | | - | 300 | | | 67.3 | 76.2 | 83.7 | | | |
| 50 | | | - | 400 | | | 68.7 | 77.9 | 85.2 | | | |
| 51 | | | 内耦合 | - | | | 30 | 光效 | lm/W | 44.6 | 52.2 | 58.9 |
| 52 | | | | - | | | 40 | | | 47.4 | 55.1 | 61.3 |
| 53 | - | 45 | | 49.6 | 57.4 | 63.2 | | | | | | |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率（W） | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|---------|--------------|----------|---------|----|------|------|------|------|
| 54 | 单端无极荧光灯 | 内耦合 | - | 48 | 光效 | lm/W | 51.4 | 59.2 | 64.7 |
| 55 | | | - | 50 | | | 52.8 | 60.6 | 65.9 |
| 56 | | | - | 55 | | | 53.8 | 61.6 | 66.7 |
| 57 | | | - | 70 | | | 54.5 | 62.3 | 67.2 |
| 58 | | | - | 75 | | | 54.9 | 62.7 | 67.5 |
| 59 | | | - | 80 | | | 55.1 | 62.8 | 67.6 |
| 60 | | | - | 85 | | | 55.1 | 62.8 | 67.6 |
| 61 | | | - | 100 | | | 54.9 | 62.6 | 67.5 |
| 62 | | | - | 120 | | | 54.7 | 62.4 | 67.4 |
| 63 | | | - | 125 | | | 54.5 | 62.2 | 67.3 |
| 64 | | | - | 135 | | | 54.3 | 62.0 | 67.3 |
| 65 | | | - | 150 | | | 54.1 | 61.8 | 67.4 |
| 66 | | | - | 165 | | | 54.0 | 61.8 | 67.7 |
| 67 | | | - | 180 | | | 54.1 | 62.0 | 68.2 |
| 68 | | | - | 200 | | | 54.4 | 62.5 | 68.9 |
| 69 | | | - | 220 | | | 55.0 | 63.2 | 70.0 |
| 70 | | | - | 250 | | | 55.8 | 64.3 | 71.4 |
| 71 | | | - | 300 | | | 57.0 | 65.8 | 73.2 |
| 72 | | | - | 400 | | | 58.6 | 67.7 | 75.6 |
| 73 | LED 筒灯 | 额定相关色温（CCT）K | CCT<3500 | <5 | 光效 | lm/W | 60 | 80 | 95 |
| 74 | | | CCT≥500 | | | | 65 | 85 | 100 |

| 序号 | 设备名称 | | | 额定功率（W） | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|--------------|--------------|----------|---------|----|------|----|-----|-----|
| 75 | LED 筒灯 | 额定相关色温（CCT）K | CCT<3500 | >5 | 光效 | lm/W | 70 | 90 | 110 |
| 76 | | | CCT≥500 | | | | 75 | 95 | 120 |
| 77 | 定向集成式 LED 灯 | PAR16/PAR20 | CCT<3500 | - | 光效 | lm/W | 65 | 80 | 95 |
| 78 | | | CCT≥500 | | | | 70 | 85 | 100 |
| 79 | | PAR30/PAR38 | CCT<3500 | | | | 70 | 85 | 100 |
| 80 | | | CCT≥500 | | | | 75 | 90 | 105 |
| 81 | 非定向自镇流 LED 灯 | 全配光 | CCT<3500 | - | 光效 | lm/W | 60 | 85 | 105 |
| 82 | | | CCT≥500 | | | | 65 | 95 | 115 |
| 83 | | 半配光/准全配光 | CCT<3500 | | | | 70 | 90 | 110 |
| 84 | | | CCT≥500 | | | | 75 | 100 | 120 |

3.11 除尘器

表 3.11 除尘器设备能效等级²⁷

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3 级 | 2 级 | 1 级 |
|----|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------|------|------|
| - | - | 出口烟气含尘浓度 $c_{out}(mg/m^3)$ | - | - | - | - | |
| 1 | 电除尘器 | 300MW 级 | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 $\times 10^{-3} kWh/m^3$ | 0.59 | 0.28 | 0.23 |
| 2 | | | $15 < c_{out} \leq 20$ | | 0.71 | 0.34 | 0.27 |
| 3 | | | $c_{out} \leq 15$ | | 0.82 | 0.4 | 0.33 |
| 4 | | 600MW 级 | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.56 | 0.27 | 0.22 |
| 5 | | | $15 < c_{out} \leq 20$ | | 0.67 | 0.32 | 0.26 |
| 6 | | | $c_{out} \leq 15$ | | 0.78 | 0.38 | 0.31 |
| 7 | | 1000MW 级 | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.54 | 0.26 | 0.21 |
| 8 | | | $15 < c_{out} \leq 20$ | | 0.65 | 0.31 | 0.25 |
| 9 | | | $c_{out} \leq 15$ | | 0.76 | 0.37 | 0.3 |
| 10 | 燃煤锅炉袋式除尘器 | 300MW 级及以下 | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 $\times 10^{-3} kWh/m^3$ | 0.41 | 0.3 | 0.26 |
| 11 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | 0.43 | 0.32 | 0.27 |
| 12 | | | $c_{out} \leq 10$ | | 0.46 | 0.35 | 0.29 |
| 13 | | 600MW 级 | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.4 | 0.29 | 0.25 |
| 14 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | 0.42 | 0.31 | 0.26 |
| 15 | | | $c_{out} \leq 10$ | | 0.45 | 0.34 | 0.28 |
| 16 | 水泥回转窑袋式除尘器 | 窑头 | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 $\times 10^{-3} kWh/m^3$ | 0.28 | 0.24 | 0.21 |
| 17 | | | $c_{out} \leq 20$ | | 0.3 | 0.25 | 0.22 |
| 18 | | 窑尾 | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.32 | 0.26 | 0.23 |
| 19 | | | $c_{out} \leq 20$ | | 0.35 | 0.28 | 0.25 |
| 20 | 烧结烟气半干法脱硫袋式除尘器 | 循环流化床法 | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 $\times 10^{-3} kWh/m^3$ | 0.6 | 0.49 | 0.42 |
| 21 | | | $c_{out} \leq 20$ | | 0.63 | 0.51 | 0.43 |
| 22 | | 旋转喷雾干燥法 | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.53 | 0.46 | 0.41 |
| 23 | | | $c_{out} \leq 20$ | | 0.56 | 0.48 | 0.42 |
| 24 | 燃煤电厂锅炉电袋复合除尘器 | 入口烟气含尘浓度 $c_{in} \leq 30$ | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 $\times 10^{-3} kWh/m^3$ | 0.43 | 0.24 | 0.2 |
| 25 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | 0.45 | 0.26 | 0.22 |
| 26 | | | $c_{out} \leq 10$ | | 0.46 | 0.27 | 0.23 |
| 27 | | 入口烟气含尘浓度 $30 \leq c_{in} \leq 60$ | $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.45 | 0.26 | 0.22 |
| 28 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | 0.47 | 0.28 | 0.24 |
| 29 | | | $c_{out} \leq 10$ | | 0.48 | 0.29 | 0.25 |
| 30 | | | 入口烟气 $20 < c_{out} \leq 30$ | | 0.46 | 0.27 | 0.23 |

²⁷ 除尘器设备能效等级来自《除尘器能效限定值及能效等级》（GB 37484-2019）。

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | |
|----|--------------|------------------|------------------------|-----|---------------------------------|------|------|------|
| 31 | | 含尘浓度 | $10 < c_{out} \leq 20$ | | | 0.48 | 0.29 | 0.25 |
| 32 | | $c_{in} > 60$ | $c_{out} \leq 10$ | | | 0.49 | 0.3 | 0.26 |
| 33 | 水泥回转窑电袋复合除尘器 | 窑头（产能）（t/d） | $20 < c_{out} \leq 30$ | 比电耗 | $\times 10^{-3} \text{kWh/m}^3$ | 0.4 | 0.24 | 0.2 |
| 34 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | | 0.45 | 0.28 | 0.24 |
| 35 | | 2500 < 产能 < 5000 | $c_{out} \leq 10$ | | | 0.48 | 0.3 | 0.26 |
| 36 | | 窑尾（产能）（t/d） | $20 < c_{out} \leq 30$ | | | 0.38 | 0.22 | 0.18 |
| 37 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | | 0.43 | 0.26 | 0.22 |
| 38 | | 产能 > 5000 | $c_{out} \leq 10$ | | | 0.45 | 0.28 | 0.24 |
| 39 | | 窑尾（产能）（t/d） | $20 < c_{out} \leq 30$ | | | 0.49 | 0.3 | 0.26 |
| 40 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | | 0.54 | 0.34 | 0.3 |
| 41 | | 2500 < 产能 < 5000 | $c_{out} \leq 10$ | | | 0.57 | 0.36 | 0.32 |
| 42 | | 窑尾（产能）（t/d） | $20 < c_{out} \leq 30$ | | | 0.47 | 0.28 | 0.24 |
| 43 | | | $10 < c_{out} \leq 20$ | | | 0.52 | 0.32 | 0.28 |
| 44 | | 产能 > 5000 | $c_{out} \leq 10$ | | | 0.55 | 0.34 | 0.3 |

3.12 冷却塔

表 3.12 冷却塔设备能效等级²⁸

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 5级 | 4级 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|----------|---------|-----|------------------|--------------|--------------|-------|-------|-------|
| 1 | 中小型开式冷却塔 | 标准工况 I | 耗电比 | kWh/m^3 | ≤ 0.035 | ≤ 0.034 | 0.028 | 0.030 | 0.032 |
| 2 | | 标准工况 II | | | ≤ 0.050 | ≤ 0.045 | 0.030 | 0.035 | 0.040 |
| 3 | 大型开式冷却塔 | | 耗电比 | kWh/m^3 | ≤ 0.050 | ≤ 0.045 | 0.030 | 0.035 | 0.040 |
| 4 | 闭式冷却塔 | | 耗电比 | kWh/m^3 | ≤ 0.25 | ≤ 0.20 | 0.110 | 0.130 | 0.150 |

3.13 曝气机

表 3.13 曝气机设备能效等级²⁹

| 序号 | 设备名称 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|----------|--|------|--------------------------------------|------|------|------|
| 1 | 立轴式旋转曝气机 | | 能效比值 | $\text{kg}/(\text{kW}\cdot\text{h})$ | 3.40 | 3.20 | 2.50 |

²⁸ 冷却塔设备能效等级来自《机械通风冷却塔 第1部分：中小型开式冷却塔》（GBT 7190.1-2018）《机械通风冷却塔 第2部分：大型开式冷却塔》（GBT 7190.2-2018）《机械通风冷却塔 第3部分：闭式冷却塔》（GBT 7190.3-2019）。

²⁹ 曝气机设备能效等级来自《污水处理用旋转曝气机能效限定值及能效等级》（GB 37483-2019）。

| 序号 | 设备名称 | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|----------|----------|----|------|------|------|
| 2 | 卧轴式旋转曝气机 | (以溶氧量计算) | | 3.00 | 2.40 | 1.80 |
| 3 | 自吸式叶轮曝气机 | | | 0.90 | 0.80 | 0.70 |

3.14 搅拌机

表 3.14 搅拌机设备能效等级³⁰

| 序号 | 设备名称 | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|------------|-----|------------------|------|------|------|
| 1 | 低速潜水推流式搅拌机 | 比功率 | W/m ³ | 3.00 | 2.00 | 1.50 |
| 2 | 中速潜水推流式搅拌机 | | | 6.00 | 4.00 | 2.00 |
| 3 | 高速潜水推流式搅拌机 | | | 6.00 | 4.50 | 2.50 |

3.15 压铸机

表 3.15 压铸机设备能效等级³¹

| 序号 | 设备名称 | 指标 | 单位 | 5级 | 4级 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|-------|---|------------------------|-------------------------------|--|--|--|----------------------------|
| 1 | 冷室压铸机 | $F \leq 8000\text{kN}$ | 比能耗 kW h/(kN 模次) | $E_b \leq 1.3 \times 10^{-5}$ | $1.3 \times 10^{-5} < E_b \leq 2.0 \times 10^{-5}$ | $2.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 5.0 \times 10^{-5}$ | $3.5 \times 10^{-5} < E_b \leq 4.5 \times 10^{-5}$ | $E_b > 4.5 \times 10^{-5}$ |
| 2 | | $8000\text{kN} < F \leq 20000\text{kN}$ | | $E_b \leq 2.0 \times 10^{-5}$ | $2.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 3.5 \times 10^{-5}$ | $3.5 \times 10^{-5} < E_b \leq 4.5 \times 10^{-5}$ | $4.5 \times 10^{-5} < E_b \leq 7.0 \times 10^{-5}$ | $E_b > 7.0 \times 10^{-5}$ |
| 3 | | $F > 20000\text{kN}$ | | $E_b \leq 2.5 \times 10^{-5}$ | $2.5 \times 10^{-5} < E_b \leq 4.0 \times 10^{-5}$ | $4.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 6.0 \times 10^{-5}$ | $6.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 9.0 \times 10^{-5}$ | $E_b > 9.0 \times 10^{-5}$ |
| 4 | 热室压铸机 | 比能耗 | kW h/(kN 模次) | $E_b \leq 1.3 \times 10^{-5}$ | $1.3 \times 10^{-5} < E_b \leq 2.0 \times 10^{-5}$ | $2.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 5.0 \times 10^{-5}$ | $5.0 \times 10^{-5} < E_b \leq 7.0 \times 10^{-5}$ | $E_b > 7.0 \times 10^{-5}$ |

3.16 信息通信设备

表 3.16-1 塔式和机架式服务器能效等级³²

| 序号 | 配置情况 | 服务器类型 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|----------------|-------|----|------|------|------------|-------------|-------------|
| 1 | 配置大于或等于 14nm 工 | 塔式 | 1路 | 能效等级 | 分每瓦时 | ≥ 5.0 | ≥ 15.0 | ≥ 25.0 |

³⁰ 搅拌机设备能效等级来自《污水处理用潜水推流式搅拌机能效限定值及能效等级》（GB 37485-2019）。

³¹ 压铸机设备能效等级来自《压铸机能效限定值及能效等级》（GBT 39962-2021）。

³² 塔式和机架式服务器能效等级来自《塔式和机架式服务器能效限定值及能效水平》（GB/T 43630-2023）。

| 序号 | 配置情况 | 服务器类型 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 |
|----|--|-------|----|------|------|--------|--------|--------|
| 2 | 艺制造的中央处理器，或配置非 EUV 光刻设备制造的中央处理器 | 机架式 | 2路 | 能效等级 | 分每瓦时 | ≥ 7.5 | ≥ 20.0 | ≥ 30.0 |
| 3 | | | 1路 | | | ≥ 10.0 | ≥ 20.0 | ≥ 25.0 |
| 4 | | | 2路 | | | ≥ 15.0 | ≥ 25.0 | ≥ 30.0 |
| 5 | 配置小于 14nm 工艺制造的中央处理器 | 塔式 | 1路 | 能效等级 | 分每瓦时 | ≥ 7.5 | ≥ 25.0 | ≥ 40.0 |
| 6 | | | 2路 | | | ≥ 15.0 | ≥ 30.0 | ≥ 60.0 |
| 7 | | 机架式 | 1路 | | | ≥ 12.5 | ≥ 40.0 | ≥ 45.0 |
| 8 | | | 2路 | | | ≥ 25.0 | ≥ 45.0 | ≥ 70.0 |
| 9 | 无法通过服务器能效测试基准工具（BenchSEE）测得服务器能效时，采用 ISO/IEC21836:2020 规定的能效测试工具 | 塔式 | 1路 | 能效分数 | - | ≥ 12.9 | - | - |
| 10 | | | 2路 | | | ≥ 13.1 | - | - |
| 11 | | 机架式 | 1路 | | | ≥ 11.9 | - | - |
| 12 | | | 2路 | | | ≥ 13.5 | - | - |

表 3.16-2 通信基站能效等级³³

| 序号 | 分类 | | 指标 | 单位 | 3级 | 2级 | 1级 | | |
|----|------------------|----------|-----------------|----------------------|----|----|----|----|--|
| 1 | 额定输出功率 ≥ 160W | 通道数=4TR | | 有源天线单元/射频拉远单元输出输入功率比 | % | - | 36 | 40 | |
| 2 | | 通道数=32TR | | | | - | 33 | 36 | |
| 3 | | 通道数=64TR | 2.6GHz/3.5GHz频段 | | | - | 29 | 33 | |
| 4 | | | 4.9GHz频段 | | | - | 23 | 26 | |
| 5 | 通道数=4TR | | 基带单元单位 | W | - | 50 | 30 | | |
| 6 | 通道数=32TR/64TR | | 载频功率 | | - | 60 | 40 | | |

³³ 通信基站能效等级来自《移动通信设备节能参数和测试方法 基站》（GB/T 29239-2020）。

3.17 交通运输设备

表 3.17 电动汽车用液冷式驱动电动系统能效等级³⁴

| 序号 | 分类 | 指标 | 单位 | 先进水平 | 节能水平 | 准入水平 |
|----|--------|---------|-------|-------|--------|------|
| 1 | 分体式 | 高效区占比 | % | ≥ 88 | ≥ 85 | - |
| 2 | 集成式 | | | ≥ 85 | ≥ 82 | - |
| 3 | 高转速型总成 | 功率/扭矩密度 | kW/kg | ≥ 2.4 | ≥ 2.16 | - |
| 4 | 高转矩型总成 | | Nm/kg | ≥ 24 | ≥ 21.6 | - |
| 5 | 分体式 | 工况能效 | % | ≥ 88 | ≥ 85 | - |
| 6 | 集成式 | | | ≥ 85 | ≥ 82 | - |

³⁴ 电动汽车用液冷式驱动电机系统能效等级来自《质量分级及“领跑者”平均要求 电动汽车用驱动电机系统》（T/CAAMTB 134-2023、T/CECA-G 0239-2023）。

3.18 压缩空气站

表 3.18 压缩空气站能效等级³⁵

| 序号 | 供气参数 | | 指标 | 单位 | 5 级 | | 4 级 | | 3 级 | | 2 级 | | 1 级 | |
|----|------------------------|------------------------------|--------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 供气压力露点 (°C) | 供气平均流量 (m ³ /min) | | | 有油 | 无油 | 有油 | 无油 | 有油 | 无油 | 有油 | 无油 | 有油 | 无油 |
| 1 | ≥3°C | 4 ≤ Q _z < 20 | 综合输功效率 | % | 38.0 | 35.5 | 41.5 | 39.0 | 45.5 | 43.0 | 50.0 | 47.0 | 55.0 | 51.5 |
| 2 | | 20 ≤ Q _z < 80 | | | 40.0 | 37.5 | 44.0 | 41.5 | 48.0 | 45.0 | 53.0 | 50.0 | 58.0 | 54.5 |
| 3 | | 80 ≤ Q _z < 300 | | | 42.0 | 39.5 | 46.0 | 43.5 | 50.5 | 47.5 | 55.5 | 52.5 | 61.0 | 57.5 |
| 4 | | Q _z ≥ 300 | | | 44.0 | 41.5 | 48.5 | 45.5 | 53.0 | 50.0 | 58.0 | 55.0 | 64.0 | 60.0 |
| 5 | -20°C ≤ 供气压力露点 < 3°C | 4 ≤ Q _z < 20 | 综合输功效率 | % | 36.5 | 34.0 | 39.5 | 37.0 | 43.5 | 41.0 | 47.5 | 46.0 | 52.5 | 49.0 |
| 6 | | 20 ≤ Q _z < 80 | | | 38.0 | 36.0 | 42.0 | 39.5 | 45.5 | 43.0 | 50.5 | 47.5 | 55.0 | 52.0 |
| 7 | | 80 ≤ Q _z < 300 | | | 40.0 | 37.5 | 44.0 | 41.5 | 48.0 | 45.0 | 53.0 | 50.0 | 58.0 | 55.0 |
| 8 | | Q _z ≥ 300 | | | 42.0 | 39.5 | 46.0 | 43.5 | 50.5 | 47.5 | 55.0 | 52.5 | 61.0 | 57.0 |
| 9 | -40°C ≤ 供气压力露点 < -20°C | 4 ≤ Q _z < 20 | 综合输功效率 | % | 34.5 | 32.5 | 37.5 | 35.5 | 41.5 | 39.0 | 45.5 | 42.5 | 50.0 | 47.0 |
| 10 | | 20 ≤ Q _z < 80 | | | 36.5 | 34.0 | 40.0 | 37.5 | 43.5 | 41.0 | 48.0 | 45.5 | 52.5 | 49.5 |
| 11 | | 80 ≤ Q _z < 300 | | | 38.0 | 36.0 | 42.0 | 39.5 | 46.0 | 43.0 | 50.5 | 47.5 | 55.5 | 52.5 |
| 12 | | Q _z ≥ 300 | | | 40.0 | 37.5 | 44.0 | 41.5 | 48.0 | 45.5 | 52.5 | 50.0 | 58.0 | 54.5 |
| 13 | -70°C ≤ 供气压力露点 < -40°C | 4 ≤ Q _z < 20 | 综合输功效率 | % | 33.0 | 31.0 | 36.0 | 34.0 | 39.5 | 37.5 | 43.5 | 41.0 | 48.0 | 45.0 |
| 14 | | 20 ≤ Q _z < 80 | | | 35.0 | 32.5 | 38.5 | 36.0 | 41.5 | 39.0 | 46.0 | 43.5 | 50.5 | 47.5 |
| 15 | | 80 ≤ Q _z < 300 | | | 36.5 | 34.5 | 40.0 | 38.0 | 44.0 | 41.5 | 48.5 | 45.5 | 53.0 | 50.0 |
| 16 | | Q _z ≥ 300 | | | 38.5 | 36.0 | 42.0 | 39.5 | 46.0 | 43.5 | 50.5 | 48.0 | 55.5 | 52.0 |
| 17 | < -70°C | 4 ≤ Q _z < 20 | 综合输功效率 | % | 30.5 | | 33.0 | | 36.5 | | 40.0 | | 44.0 | |
| 18 | | 20 ≤ Q _z < 80 | | | 32.0 | | 35.0 | | 38.5 | | 42.5 | | 46.5 | |
| 19 | | 80 ≤ Q _z < 300 | | | 33.5 | | 37.0 | | 40.5 | | 44.5 | | 49.0 | |
| 20 | | Q _z ≥ 300 | | | 35.0 | | 39.0 | | 42.5 | | 46.5 | | 51.0 | |

3.19 集中空调制冷机房

表 3.19 集中空调制冷机房能效等级³⁶

| 序号 | 额定制冷量 | 指标 | 单位 | 3 级 | 2 级 | 1 级 |
|----|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|
| 1 | < 1758kW | 全年平均运行能效 | W/W | 3.2 | 3.8 | 4.6 |
| 2 | ≥ 1758 kW | | | 3.5 | 4.1 | 5.0 |

³⁵ 压缩空气站能效等级来自《压缩空气站能效分级指南》（T/CGMA 033001-2018）。

³⁶ 集中空调制冷机房能效等级来自《集中空调制冷机房系统能效监测及评价标准》（DBJ/T 15-129-2017）。

四、产值能效

4.1 说明

本章以《国民经济行业分类》为依据，整理汇总了广州市 34 个大类行业、77 个中类行业的产值能效水平及主要能源品种实物消费量。

1.数据来源。本章数据主要取自广州市规上工业企业 2022 年统计数据 and 2018-2022 年广州市、区两级监管重点用能单位能源利用状况报告数据，包括工业分行业现价产值、综合能源消费量，以此计算单位产值能耗。

2.能源实物消费量。各行业主要能源实物消费量，按照煤炭、燃料油、汽油、柴油、热力、电力等能源品种分类列示。

3.标准煤折算系数。本章电力、热力所采用的标准煤折算系数均按照当量值进行计算。

4.2 广州市各行业产值能效

表 4.2 广州市各行业大类和中类产值能效³⁷

| 代码 | | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|----|-----|---------|------------|-----------|-----------------|
| 大类 | 中类 | 总计 | 14131218 | 239285825 | 0.0591 |
| 10 | | 非金属矿采选业 | 13989 | 318425 | 0.0439 |
| 13 | | 农副食品加工业 | 163334 | 4339615 | 0.0376 |
| | 131 | 谷物磨制 | 40190 | 209628 | 0.1917 |

³⁷ 本节大类产值能效根据《广州市 2023 年统计年鉴》中规模以上工业企业分行业产值、分行业主要能源消费量品种计算得出，中类产值能效根据 2018-2022 年广州市、区两级监管重点用能单位能源利用状况报告数据计算。本表能耗数据均采用当量值。

| 代码 | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|-----|-------------------|------------|-----------|-----------------|
| 132 | 饲料加工 | 13192 | 319494 | 0.0413 |
| 133 | 植物油加工 | 50057 | 1313015 | 0.0381 |
| 134 | 制糖业 | 13003 | 83199 | 0.1563 |
| 14 | 食品制造业 | 115098 | 5750909 | 0.0200 |
| 141 | 焙烤食品制造 | 17915 | 289629 | 0.0619 |
| 143 | 方便食品制造 | 25798 | 529045 | 0.0488 |
| 144 | 乳制品制造 | 23101 | 177232 | 0.1303 |
| 145 | 罐头食品制造 | 2823 | 56395 | 0.0501 |
| 146 | 调味品、发酵制品制造 | 2435 | 58711 | 0.0415 |
| 149 | 其他食品制造 | 35029 | 147446 | 0.2376 |
| 15 | 酒、饮料和精制茶制造业 | 113840 | 3602366 | 0.0316 |
| 151 | 酒的制造 | 35882 | 458058 | 0.0783 |
| 152 | 饮料制造 | 72955 | 885289 | 0.0824 |
| 16 | 烟草制品业 | 7910 | 2454461 | 0.0032 |
| 162 | 卷烟制造 | 14802 | 2325686 | 0.0064 |
| 17 | 纺织业 | 394764 | 1362795 | 0.2897 |
| 171 | 棉纺织及印染精加工 | 309392 | 676410 | 0.4574 |
| 175 | 化纤织造及印染精加工 | 9662 | 44933 | 0.2150 |
| 176 | 针织或钩针编织物及其制品制造 | 9176 | 53506 | 0.1715 |
| 18 | 纺织服装、服饰业 | 21110 | 2616600 | 0.0081 |
| 181 | 机织服装制造 | 3138 | 39087 | 0.0803 |
| 19 | 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | 20895 | 1535080 | 0.0136 |
| 20 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | 13776 | 241838 | 0.0570 |
| 21 | 家具制造业 | 31427 | 3749253 | 0.0084 |
| 22 | 造纸和纸制品业 | 156073 | 1704996 | 0.0915 |
| 222 | 造纸 | 122105 | 273678 | 0.4462 |

| 代码 | | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|----|-----|------------------|------------|-----------|-----------------|
| | 223 | 纸制品制造 | 7926 | 184603 | 0.0429 |
| 23 | | 印刷和记录媒介复制业 | 35491 | 1254157 | 0.0283 |
| | 231 | 印刷 | 11415 | 585017 | 0.0195 |
| 24 | | 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 | 30471 | 1522698 | 0.0200 |
| 25 | | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 448019 | 7597257 | 0.0590 |
| | 251 | 精炼石油产品制造 | 3047075 | 4752747 | 0.6411 |
| 26 | | 化学原料和化学制品制造业 | 456662 | 13274855 | 0.0344 |
| | 261 | 基础化学原料制造 | 300321 | 285725 | 1.0511 |
| | 262 | 肥料制造 | 2441 | 40270 | 0.0606 |
| | 265 | 合成材料制造 | 36082 | 349965 | 0.1031 |
| | 268 | 日用化学产品制造 | 46256 | 3899509 | 0.0119 |
| 27 | | 医药制造业 | 104761 | 6013472 | 0.0174 |
| | 271 | 化学药品原料药制造 | 13167 | 128062 | 0.1028 |
| | 272 | 化学药品制剂制造 | 18873 | 301390 | 0.0626 |
| | 274 | 中成药生产 | 16591 | 235477 | 0.0705 |
| | 276 | 生物药品制品制造 | 5695 | 91681 | 0.0621 |
| 28 | | 化学纤维制造业 | 8631 | 89899 | 0.0960 |
| | 282 | 合成纤维制造 | 5758 | 13810 | 0.4169 |
| 29 | | 橡胶和塑料制品业 | 279359 | 5737940 | 0.0487 |
| | 292 | 塑料制品业 | 67119 | 2130976 | 0.0315 |
| | 291 | 橡胶制品业 | 60260 | 459173 | 0.1312 |
| 30 | | 非金属矿物制品业 | 568938 | 6086053 | 0.0935 |
| | 301 | 水泥、石灰和石膏制造 | 460965 | 232533 | 1.9824 |
| | 302 | 石膏、水泥制品及类似制品制造 | 13938 | 30962 | 0.4501 |
| | 303 | 砖瓦、石材等建筑材料制造 | 33291 | 136661 | 0.2436 |
| | 304 | 玻璃制造 | 89941 | 469917 | 0.1914 |

| 代码 | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|-----|-------------------|------------|-----------|-----------------|
| 305 | 玻璃制品制造 | 15769 | 19700 | 0.8004 |
| 306 | 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 | 8759 | 20244 | 0.4327 |
| 307 | 陶瓷制品制造 | 7555 | 6624 | 1.1406 |
| 308 | 耐火材料制品制造 | 5340 | 33989 | 0.1571 |
| 31 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 186676 | 2692249 | 0.0693 |
| 312 | 炼钢 | 380475 | 1544380 | 0.2464 |
| 313 | 钢压延加工 | 114925 | 899768 | 0.1277 |
| 32 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 26918 | 6635403 | 0.0041 |
| 321 | 常用有色金属冶炼 | 7775 | 82192 | 0.0946 |
| 324 | 有色金属合金制造 | 17654 | 201466 | 0.0876 |
| 325 | 有色金属压延加工 | 32312 | 3544458 | 0.0091 |
| 33 | 金属制品业 | 92933 | 4051558 | 0.0229 |
| 333 | 集装箱及金属包装容器制造 | 6563 | 418190 | 0.0157 |
| 334 | 金属丝绳及其制品制造 | 12623 | 1192095 | 0.0106 |
| 335 | 建筑、安全用金属制品制造 | 10494 | 185396 | 0.0566 |
| 336 | 金属表面处理及热处理加工 | 10446 | 206591 | 0.0506 |
| 339 | 铸造及其他金属制品制造 | 21934 | 250182 | 0.0877 |
| 34 | 通用设备制造业 | 77743 | 8015870 | 0.0097 |
| 342 | 金属加工机械制造 | 6708 | 26285 | 0.2552 |
| 344 | 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 | 16964 | 2512546 | 0.0068 |
| 346 | 烘炉、风机、包装等设备制造 | 17887 | 1344539 | 0.0133 |
| 347 | 文化、办公用机械制造 | 4507 | 81272 | 0.0555 |
| 35 | 专用设备制造业 | 78842 | 5318969 | 0.0148 |
| 356 | 电子和电工机械专用设备制造 | 43729 | 421759 | 0.1037 |
| 358 | 医疗仪器设备及器械制造 | 24531 | 368547 | 0.0666 |
| 36 | 汽车制造业 | 428029 | 64704778 | 0.0066 |

| 代码 | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|-----|----------------------|------------|-----------|-----------------|
| 361 | 汽车整车制造 | 200469 | 25045258 | 0.0080 |
| 362 | 汽车用发动机制造 | 49856 | 4962203 | 0.0100 |
| 367 | 汽车零部件及配件制造 | 102083 | 2932671 | 0.0348 |
| 37 | 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 | 41590 | 5566450 | 0.0075 |
| 373 | 船舶及相关装置制造 | 99442 | 3233926 | 0.0307 |
| 375 | 摩托车制造 | 3955 | 529468 | 0.0075 |
| 378 | 非公路休闲车及零配件制造 | 7885 | 216154 | 0.0365 |
| 38 | 电气机械和器材制造业 | 152935 | 13101096 | 0.0117 |
| 383 | 电线、电缆、光缆及电工器材制造 | 11453 | 598337 | 0.0191 |
| 384 | 电池制造 | 16531 | 138916 | 0.1190 |
| 385 | 家用电力器具制造 | 15037 | 897163 | 0.0168 |
| 386 | 非电力家用器具制造 | 7302 | 157663 | 0.0463 |
| 39 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 792613 | 25730658 | 0.0308 |
| 391 | 计算机制造 | 17454 | 937590 | 0.0186 |
| 393 | 广播电视设备制造 | 6954 | 445467 | 0.0156 |
| 397 | 电子器件制造 | 335569 | 8872848 | 0.0378 |
| 398 | 电子元件及电子专用材料制造 | 167956 | 1987236 | 0.0845 |
| 399 | 其他电子设备制造 | 121228 | 765078 | 0.1585 |
| 40 | 仪器仪表制造业 | 14259 | 1980559 | 0.0072 |
| 41 | 其他制造业 | 4820 | 213623 | 0.0226 |
| 419 | 其他未列明制造业 | 4503 | 157746 | 0.0285 |
| 42 | 废弃资源综合利用业 | 11312 | 382775 | 0.0296 |
| 43 | 金属制品、机械和设备修理业 | 10299 | 966454 | 0.0107 |
| 44 | 电力、热力生产和供应业 | 8994743 | 19201274 | 0.4684 |
| 441 | 电力生产 | 6029992 | 1886141 | 3.1970 |
| 442 | 电力供应 | 8213 | 5940275 | 0.0014 |

| 代码 | | 行业 | 综合能耗（吨标准煤） | 工业总产值（万元） | 工业产值能耗（吨标准煤/万元） |
|----|-----|------------|------------|-----------|-----------------|
| | 443 | 热力生产和供应 | 17415 | 34635 | 0.5028 |
| 45 | | 燃气生产和供应业 | 1967 | 10195700 | 0.0002 |
| 46 | | 水的生产和供应业 | 230988 | 1275742 | 0.1811 |
| | 461 | 自来水生产和供应 | 105902 | 160885 | 0.6582 |
| | 462 | 污水处理及其再生利用 | 78849 | 392582 | 0.2008 |

4.3 规模以上工业企业分大类行业主要能源实物消费量³⁸

表 4.3 各行业主要能源实物消费量

| 项目 | 规模以上工业企业分行业主要能源消费量 | | | | | |
|-------------------|--------------------|--------|-------|-------|----------|----------|
| | 煤炭（吨） | 燃料油（吨） | 汽油（吨） | 柴油（吨） | 热力（百万千焦） | 电力（万千瓦时） |
| 合计 | 1137568 | 3037 | 18915 | 73905 | 21589857 | 2604119 |
| 按工业行业分 | 11 | 0 | 93 | 1226 | 3104033 | 45153 |
| 农副食品加工业 | 0 | 0 | 717 | 2011 | 949747 | 64042 |
| 食品制造业 | 0 | 0 | 124 | 113 | 1732126 | 44258 |
| 酒、饮料和精制茶制造业 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6436 |
| 烟草制品业 | 223301 | 0 | 267 | 360 | 4630192 | 62132 |
| 纺织业 | 0 | 15 | 418 | 262 | 75486 | 14252 |
| 纺织服装、服饰业 | 0 | 0 | 596 | 726 | 10301 | 15141 |
| 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | 0 | 0 | 35 | 185 | 104295 | 8052 |
| 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | 5771 | 0 | 236 | 306 | 7127 | 21374 |
| 家具制造业 | 0 | 0 | 199 | 1139 | 2064456 | 68089 |
| 造纸和纸制品业 | 0 | 0 | 94 | 241 | 0 | 28480 |

³⁸ 本表数据来自广州市统计局公布的《广州市 2023 年统计年鉴》，为 2022 年的统计数据。

| 项目 | 规模以上工业企业分行业主要能源消费量 | | | | | |
|----------------------|--------------------|--------|-------|-------|----------|----------|
| | 煤炭（吨） | 燃料油（吨） | 汽油（吨） | 柴油（吨） | 热力（百万千焦） | 电力（万千瓦时） |
| 印刷业和记录媒介复制业 | 0 | 0 | 116 | 186 | 100025 | 21657 |
| 文教、工美、体育和娱乐用品制造业 | 349685 | 1713 | 6019 | 6069 | 55676 | 143363 |
| 石油加工、炼焦和核燃料加工业 | 73173 | 263 | 1345 | 4812 | 5104487 | 179710 |
| 化学原料和化学制品制造业 | 0 | 227 | 218 | 692 | 877691 | 59529 |
| 医药制造业 | 0 | 0 | 0 | 9 | 15643 | 6578 |
| 化学纤维制造业 | 0 | 0 | 925 | 2016 | 919983 | 198267 |
| 橡胶和塑料制品业 | 485623 | 0 | 353 | 35169 | 359469 | 128583 |
| 非金属矿物制品业 | 0 | 0 | 28 | 91 | 102909 | 148894 |
| 黑色金属冶炼和压延加工业 | 0 | 39 | 73 | 641 | 0 | 21010 |
| 有色金属冶炼和压延加工业 | 0 | 0 | 850 | 1956 | 48169 | 70943 |
| 金属制品业 | 4 | 0 | 1333 | 2102 | 23086 | 58526 |
| 通用设备制造业 | 0 | 0 | 709 | 509 | 229313 | 56333 |
| 专用设备制造业 | 0 | 0 | 1066 | 1154 | 606131 | 328802 |
| 汽车制造业 | 0 | 768 | 490 | 6747 | 0 | 24362 |
| 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 | 0 | 0 | 1005 | 1282 | 36445 | 120704 |

| 项目 | 规模以上工业企业分行业主要能源消费量 | | | | | |
|------------------|--------------------|--------|-------|-------|----------|----------|
| | 煤炭（吨） | 燃料油（吨） | 汽油（吨） | 柴油（吨） | 热力（百万千焦） | 电力（万千瓦时） |
| 电气机械及器材制造业 | 0 | 0 | 1355 | 1518 | 433067 | 629480 |
| 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 0 | 0 | 126 | 24 | 0 | 11423 |
| 仪器仪表制造业 | 0 | 0 | 20 | 10 | 0 | 3886 |
| 其他制造业 | 0 | 0 | 8 | 839 | 0 | 8200 |
| 废弃资源综合利用业 | 0 | 12 | 97 | 1510 | 0 | 6460 |
| 金属制品、机械和设备修理业 | 1137568 | 3037 | 18915 | 73905 | 21589857 | 2604119 |
| 电力、热力的生产和供应业 | 10248720 | 1290 | 78 | 10157 | 22078 | 1347902 |
| 燃气生产和供应业 | 0 | 0 | 155 | 93 | 0 | 1305 |
| 水的生产和供应业 | 0 | 0 | 1502 | 32 | 0 | 186112 |

附录 A 折标系数说明³⁹

| 能源名称 | | 参考位发热量 | 参考折标煤系数 |
|----------|-----------------|--|---|
| 原煤 | | 20934kJ/kg (5000kCal/kg) | 0.7143kgce/kg |
| 洗精煤 | | 26377kJ/kg (6300kCal/kg) | 0.9000kgce/kg |
| 其它洗煤 | 洗中煤 | 8374kJ/kg (2000kCal/kg) | 0.2857kgce/kg |
| | 煤泥 | 8374kJ/kg ~ 12560kJ/kg (2000kCal/kg ~ 3000kCal/kg) | 0.2857kgce/kg- ~ 0.4286kgce/kg |
| 焦炭 | | 28470kJ/kg (6800kCal/kg) | 0.9714kgce/kg |
| 原油 | | 41868kJ/kg (10000kCal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 燃料油 | | 41868kJ/kg (10000kCal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 汽油 | | 43124kJ/kg (10300kCal/kg) | 1.4714kgce/kg |
| 煤油 | | 43124kJ/kg (10300kCal/kg) | 1.4714kgce/kg |
| 柴油 | | 42705kJ/kg (10200kCal/kg) | 1.4571kgce/kg |
| 煤焦油 | | 33494kJ/kg (8000kCal/kg) | 1.1429kgce/kg |
| 渣油 | | 41816kJ/kg (10000kCal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 天然气 | | 32238kJ/m ³ ~ 38979kJ/m ³ (7700kCal/m ³ ~ 9310kCal/m ³) | 1.1000kgce/m ³ ~ 1.3300kgce/m ³ |
| 液化天然气 | | 51498kJ/kg (12300kCal/kg) | 1.7572kgce/kg |
| 液化石油气 | | 50242kJ/kg (12000kCal/kg) | 1.7143kgce/kg |
| 炼厂干气 | | 46055kJ/kg (11000kCal/kg) | 1.5714kgce/kg |
| 焦炉煤气 | | 16747kJ/m ³ ~ 18003kJ/m ³ (4000kCal/m ³ ~ 4300kCal/m ³) | 0.5714kgce/m ³ ~ 0.6143kgce/m ³ |
| 高炉煤气 | | 3763kJ/m ³ | 0.1286kgce/m ³ |
| 其他 煤气 | a) 发生炉煤气 | 5234kJ/kg (1250kCal/m ³) | 0.1786kgce/m ³ |
| | b) 重油催化裂解煤 气 | 19259kJ/kg (4600kCal/m ³) | 0.6571kgce/m ³ |
| | c) 重油热裂解煤气 | 35588kJ/kg (8500kCal/m ³) | 1.2143kgce/m ³ |
| | d) 焦炭制气 | 16329kJ/kg (3900kCal/m ³) | 0.5571kgce/m ³ |
| | e) 压力气化煤气 | 15072kJ/kg (3600kCal/m ³) | 0.5143kgce/m ³ |
| | F) 水煤气 | 10467kJ/kg (2500kCal/m ³) | 0.3571kgce/m ³ |

³⁹ 该表数据取自《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）。

| 能源名称 | 参考位发热量 | 参考折标煤系数 |
|---|--|---|
| 粗苯 | 41868kJ/kg (10000kCal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 甲醇（用作燃料） | 19913kJ/kg (4756kCal/kg) | 0.6794kgce/kg |
| 乙醇（用作燃料） | 26800kJ/kg (6401kCal/kg) | 0.9144kgce/kg |
| 氢气（用作燃料，密度为 0.082kg/m ³ ） | 9756kJ/m ³ (2330kCal/m ³) | 0.3329kgce/m ³ |
| 沼气 | 16747kJ/m ³ ~ 18003kJ/m ³ (4000kCal/m ³ ~ 4300kCal/m ³) | 0.7143kgce/m ³ ~ 0.8286kgce/m ³ |
| 热力（当量值） | - | 0.03412kgce/MJ |
| 热力（等价值） | 按供热煤耗计算 | - |
| 电力（当量值） | 3600kJ/(kWh)[860kCal/(kWh)] | 0.1229kgce/kWh |
| 电力（等价值） | 按上年电厂发电标准煤耗计算 | - |

附录 B 标准索引

本指南产品单耗限额值、准入值及先进值、设备能效指标等数值取自国家标准、广东省地方标准及其他省市地方标准，现列出各章节所引用标准以供参考。为明确指南引用的指标数据出处，附录 B 中所列标准均为现行注日期版本，如有更新，以最新版本为准。

表 B1 国家和地方产品能源消耗限额标准索引

（产品单耗限额值、准入值和先进值）

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|----|---------------|-------------------|---------|--------------------------------------|
| 1 | 电力、热力生产和供应业 | GB 35574-2017 | 国家标准 | 热电联产单位产品能源消耗限额 |
| 2 | | GB 21258-2017 | 国家标准 | 常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额 |
| 3 | | DB31/T 735-2021 | 上海市地方标准 | 集中供热单位产品能源消耗限额 |
| 4 | | DB11/T 1456-2017 | 北京市地方标准 | 热电联产（燃气）单位产品能源消耗限额 |
| 5 | | DB12/046.105-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 105 部分：燃煤集中供热热源厂 |
| 6 | | DB12/046.30-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 30 部分：火力发电厂供电 |
| 7 | | DB12/046.31-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 31 部分：火力发电厂供热 |
| 8 | | DB33/642-2019 | 浙江省地方标准 | 热电联产能效、能耗限额及计算方法 |
| 9 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | GB 31535-2015 | 国家标准 | 二甲醚单位产品能源消耗限额 |
| 10 | | GB 30180-2013 | 国家标准 | 煤制烯烃单位产品能源消耗限额 |
| 11 | | GB 30251-2013 | 国家标准 | 炼油单位产品能源消耗限额 |
| 12 | | GB 21342-2013 | 国家标准 | 焦炭单位产品能源消耗限额 |
| 13 | | GB 29995-2013 | 国家标准 | 兰炭单位产品能源消耗限额 |
| 14 | | GB 29996-2013 | 国家标准 | 水煤浆单位产品能源消耗限额 |
| 15 | | GB 30179-2013 | 国家标准 | 煤制天然气单位产品能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|----|---------------|-------------------|---------|--------------------------------------|
| 16 | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | GB 30178-2013 | 国家标准 | 煤直接液化制油单位产品能源消耗限额 |
| 17 | | GB 29994-2013 | 国家标准 | 煤基活性炭单位产品能源消耗限额 |
| 18 | | DB33/T 643-2012 | 浙江省地方标准 | 炼油单位综合能耗限额及计算方法 |
| 19 | | DB31/ 722-2019 | 上海市地方标准 | 商品粉煤灰单位产品能源消耗限额 |
| 20 | | DB12/ 046.23-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 23 部分：原油加工单位能量因数 |
| 21 | | DB12/ 046.22-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 22 部分：原油加工 |
| 22 | | DB12/ 046.16-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 16 部分：焦化工序 |
| 23 | | DB37/ 755-2015 | 山东省地方标准 | 炼油企业单位能量因数能耗限额 |
| 24 | 非金属矿物制品业 | GB 33654-2017 | 国家标准 | 建筑石膏单位产品能源消耗限额 |
| 25 | | GB 21370-2017 | 国家标准 | 炭素单位产品能源消耗限额 |
| 26 | | GB 25324-2022 | 国家标准 | 铝用炭素单位产品能源消耗限额 |
| 27 | | GB 30526-2019 | 国家标准 | 烧结墙体材料和泡沫玻璃单位产品能源消耗限额 |
| 28 | | GB 30184-2013 | 国家标准 | 沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额 |
| 29 | | GB 30183-2013 | 国家标准 | 岩棉、矿渣棉及其制品单位产品能源消耗限额 |
| 30 | | GB 21252-2023 | 国家标准 | 建筑卫生陶瓷和耐磨氧化铝球单位产品能源消耗限额 |
| 31 | | GB 21340-2019 | 国家标准 | 玻璃和铸石单位产品能源消耗限额 |
| 32 | | GB 29450-2012 | 国家标准 | 玻璃纤维单位产品能源消耗限额 |
| 33 | | GB 16780-2021 | 国家标准 | 水泥单位产品能源消耗限额 |
| 34 | | GB 38263-2019 | 国家标准 | 水泥制品单位产品能源消耗限额 |
| 35 | | GB 36888-2018 | 国家标准 | 预拌混凝土单位产品能源消耗限额 |
| 36 | | DB44/ 587-2009 | 广东省地方标准 | 陈设艺术陶瓷单位产品能耗限额 |
| 37 | | DB44/ 932-2011 | 广东省地方标准 | 日用陶瓷燃气辊道窑单位产品能耗限额 |
| 38 | | DB11/T 1149-2022 | 北京市地方标准 | 沥青混合料单位产品能源消耗限额 |
| 39 | | DB11/T 1527-2018 | 北京市地方标准 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|----|----------|-------------------|---------|---------------------------------|
| 40 | 非金属矿物制品业 | DB31/T 991-2016 | 上海市地方标准 | 沥青混合料单位产品综合能源消耗限额 |
| 41 | | DB31/T 897-2015 | 上海市地方标准 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额 |
| 42 | | DB12/ 046.49-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 49 部分：页岩砖 |
| 43 | | DB12/046.106-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 106 部分：石灰 |
| 44 | | DB31/ 712-2020 | 上海市地方标准 | 预拌混凝土单位产品能源消耗限额 |
| 45 | | DB31/ 721-2020 | 上海市地方标准 | 夹层玻璃单位产品能源消耗限额 |
| 46 | | DB31/ 736-2020 | 上海市地方标准 | 纸面石膏板单位产品能源消耗限额 |
| 47 | | DB12/ 046.48-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 48 部分：石膏板 |
| 48 | | DB31/ 742-2020 | 上海市地方标准 | 防水卷材单位产品能源消耗限额 |
| 49 | | DB33/ 767-2016 | 浙江省地方标准 | 烧结墙体材料单位产品能源消耗限额 |
| 50 | | DB31/ 621-2020 | 上海市地方标准 | 建筑钢化玻璃单位产品能源消耗限额 |
| 51 | | DB31/ 670-2012 | 上海市地方标准 | 岩棉、矿渣棉及其制品单位产品能源消耗限额 |
| 52 | | DB31/T 1180-2019 | 上海市地方标准 | 水性防水涂料单位产品能源消耗限额 |
| 53 | | DB32/T 3142-2016 | 江苏省地方标准 | 卫生陶瓷单位产品能源消耗限额 及计算方法 |
| 54 | | DB12/ 046.43-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 43 部分：平板玻璃 |
| 55 | | DB31/ 498-2010 | 上海市地方标准 | 水泥单位产品能源消耗限额 |
| 56 | | DB12/ 046.46-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 46 部分：粉磨站水泥 |
| 57 | | DB32/ 2159-2012 | 江苏省地方标准 | 日用陶瓷单位产品能耗限额及计算方法 |
| 58 | | DB31/ 831-2014 | 上海市地方标准 | 镀膜玻璃单位产品能源消耗限额 |
| 59 | | DB31/ 834-2014 | 上海市地方标准 | 中空玻璃单位产品能源消耗限额 |
| 60 | | DB31/ 896-2015 | 上海市地方标准 | 烧结砖单位产品综合能源消耗限额 |
| 61 | | DB31T/ 897-2015 | 上海市地方标准 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额 |
| 62 | | DB31/ 970-2016 | 上海市地方标准 | 建筑用人造石单位产品能源消耗限额 |
| 63 | | DB31/ 969-2016 | 上海市地方标准 | 轨道交通用预制混凝土衬砌管片单位产品能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|----|--------------|-------------------|---------|------------------------------|
| 64 | 非金属矿物制品业 | DB32/T 3199-2017 | 江苏省地方标准 | 预应力混凝土管桩单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 65 | | DB31/ 737-2020 | 上海市地方标准 | 预应力混凝土管桩单位产品能源消耗限额 |
| 66 | | DB12/ 046.98-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 98 部分：管桩 |
| 67 | | DB33/ 682-2012 | 浙江省地方标准 | 玻璃单位产品能耗限额及计算方法 |
| 68 | | DB33/ 765-2019 | 浙江省地方标准 | 玻璃纤维单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 69 | | DB33/ 767-2016 | 浙江省地方标准 | 烧结砖单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 70 | | DB33/T 791-2010 | 浙江省地方标准 | 耐火陶瓷纤维及制品单位产品能耗定额及计算方法 |
| 71 | | DB33/ 864-2013 | 浙江省地方标准 | 工业沉淀碳酸钙单位产品能耗限额及计算方法 |
| 72 | | DB33/ 866-2013 | 浙江省地方标准 | 蒸压加气混凝土砌块单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 73 | | DB33/T 684-2008 | 浙江省地方标准 | 建筑陶瓷单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 74 | | DB32/ 2158-2012 | 江苏省地方标准 | 建筑陶瓷单位产品能耗限额及计算方法 |
| 75 | | DB31/ 696-2020 | 上海市地方标准 | 蒸压加气混凝土砌块（板）单位产品综合能源消耗限额 |
| 76 | | DB31/T 1181-2019 | 上海市地方标准 | 天然饰面石材加工单位产品能源消耗限额 |
| 77 | | DB31/ 620-2012 | 上海市地方标准 | 玻璃钢制品单位产品能源消耗限额 |
| 78 | 化学原料和化学制品制造业 | GB 21345-2015 | 国家标准 | 黄磷单位产品能源消耗限额 |
| 79 | | GB 32048-2015 | 国家标准 | 乙二醇单位产品能源消耗限额 |
| 80 | | GB 32053-2015 | 国家标准 | 苯乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 81 | | GB 32051-2015 | 国家标准 | 钛白粉单位产品能源消耗限额 |
| 82 | | GB 21344-2015 | 国家标准 | 合成氨单位产品能源消耗限额 |
| 83 | | GB 32035-2015 | 国家标准 | 尿素单位产品能源消耗限额 |
| 84 | | GB 31824-2015 | 国家标准 | 1,4-丁二醇单位产品能源消耗限额 |
| 85 | | GB 31828-2015 | 国家标准 | 甲苯二异氰酸酯单位产品能源消耗限额 |
| 86 | | GB 31829-2015 | 国家标准 | 碳酸氢铵单位产品电耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 87 | 化学原料 和化学制 品制造业 | GB 31534-2015 | 国家标准 | 对二甲苯单位产品能源消耗限额 |
| 88 | | GB 30529-2014 | 国家标准 | 乙酸乙烯酯单位产品能源消耗限额 |
| 89 | | GB 30528-2014 | 国家标准 | 聚乙烯醇单位产品能源消耗限额 |
| 90 | | GB 21257-2014 | 国家标准 | 烧碱单位产品能源消耗限额 |
| 91 | | GB 21343-2015 | 国家标准 | 电石单位产品能源消耗限额 |
| 92 | | DB12/ 046.41-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 41 部分：合成氨 |
| 93 | | GB 30530-2014 | 国家标准 | 有机硅环体单位产品能源消耗限额 |
| 94 | | GB 30250-2013 | 国家标准 | 乙烯装置单位产品能源消耗限额 |
| 95 | | GB 29141-2012 | 国家标准 | 工业硫酸单位产品能源消耗限额 |
| 96 | | GB 29140-2012 | 国家标准 | 纯碱单位产品能源消耗限额 |
| 97 | | GB 29438-2012 | 国家标准 | 聚甲醛单位产品能源消耗限额 |
| 98 | | GB 29441-2012 | 国家标准 | 稀硝酸单位产品能源消耗限额 |
| 99 | | GB 29437-2012 | 国家标准 | 工业冰醋酸单位产品能源消耗限额 |
| 100 | | GB 29439-2012 | 国家标准 | 硫酸钾单位产品能源消耗限额 |
| 101 | | GB 29440-2012 | 国家标准 | 炭黑单位产品能源消耗限额 |
| 102 | | GB 29138-2012 | 国家标准 | 磷酸一铵单位产品能源消耗限额 |
| 103 | | GB 29139-2012 | 国家标准 | 磷酸二铵单位产品能源消耗限额 |
| 104 | | GB 29436.4-2015 | 国家标准 | 甲醇单位产品能源消耗限额 第 4 部分： 焦炉煤气制甲醇 |
| 105 | | GB 29436.3-2015 | 国家标准 | 甲醇单位产品能源消耗限额 第 3 部分： 合成氨联产甲醇 |
| 106 | | GB 31830-2015 | 国家标准 | 二苯基甲烷二异氰酸酯单位产品能源 消耗限额 |
| 107 | | GB 29436.2-2015 | 国家标准 | 甲醇单位产品能源消耗限额 第 2 部分： 天然气制甲醇 |
| 108 | GB 31533-2015 | 国家标准 | 精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额 | |
| 109 | GB 29436.1-2012 | 国家标准 | 甲醇单位产品能源消耗限额 第 1 部分： 煤制甲醇 | |
| 110 | DB44/1297-2014 | 广东省地方标准 | 聚乙烯单位产品能源消耗限额 | |
| 111 | DB32/ 2540-2013 | 江苏省地方标准 | 炭黑单位产品综合能耗限额及计算方 法 | |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 112 | 化学原料 和化学制 品制造业 | DB12/ 046.37-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 37 部分：炭黑 |
| 113 | | DB11/T 980-2013 | 北京市地方标准 | 高压聚乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 114 | | DB11/T 1151-2015 | 北京市地方标准 | 合成洗涤剂单位产品能源消耗限额 |
| 115 | | DB11/T 979-2013 | 北京市地方标准 | 乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 116 | | DB31/ 649-2012 | 上海市地方标准 | 乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 117 | | DB32/ 2152-2012 | 江苏省地方标准 | 乙烯单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 118 | | DB31/ 609-2012 | 上海市地方标准 | 聚氯乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 119 | | DB12/ 046.28-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 28 部分：聚乙烯 |
| 120 | | DB12/ 046.34-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 34 部分：顺酐 |
| 121 | | DB12/ 046.38-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 38 部分：环氧氯丙烷 |
| 122 | | DB12/ 046.39-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 39 部分：环氧丙烷 |
| 123 | | DB12/ 046.40-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 40 部分：氯化钾 |
| 124 | | DB12/ 046.75-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 75 部分：油墨 |
| 125 | | DB12/ 046.79-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 79 部分：洗衣粉 |
| 126 | | DB32/ 2624-2014 | 江苏省地方标准 | 合成洗衣粉单位产品能耗限额及计算方法 |
| 127 | | DB12/ 046.84-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 84 部分：聚苯乙烯发泡制品 |
| 128 | | DB31/ 757-2020 | 上海市地方标准 | 工业气体空分单位产品能源消耗限额 |
| 129 | | DB32/T 3197-2017 | 江苏省地方标准 | 工业气体空分单位产品综合电耗限额及计算方法 |
| 130 | | DB33/ 766-2015 | 浙江省地方标准 | 工业气体空分单位产品综合电耗限额及计算方法 |
| 131 | | DB33/ 801-2013 | 浙江省地方标准 | 精对苯二甲酸单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 132 | DB12/ 046.24-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 24 部分：乙烯 | |
| 133 | DB31/ 711-2020 | 上海市地方标准 | 建筑涂料单位产品能源消耗限额 | |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 134 | 化学原料和化学制品制造业 | GB 40878-2021 | 国家标准 | 葡萄糖酸钠单位产品能源消耗限额 |
| 135 | | DB12/ 046.80-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 80 部分：油漆 |
| 136 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | GB 21341-2022 | 国家标准 | 铁合金单位产品能源消耗限额 |
| 137 | | GB 32050-2015 | 国家标准 | 电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额 |
| 138 | | GB 21256-2013 | 国家标准 | 粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额 |
| 139 | | DB12/ 046.03-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 3 部分：无缝钢管 |
| 140 | | DB12/ 046.08-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 8 部分：冷拔无缝钢管 |
| 141 | | DB12/ 046.09-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 9 部分：棒材工序 |
| 142 | | DB12/ 046.10-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 10 部分：热轧无缝钢管 |
| 143 | | DB12/ 046.11-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 11 部分：热轧带钢 |
| 144 | | DB12/ 046.12-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 12 部分：中、厚板 |
| 145 | | DB12/ 046.13-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 13 部分：小型材 |
| 146 | | DB12/ 046.15-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 15 部分：线材 |
| 147 | | DB12/ 046.17-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 17 部分：冷轧薄板 |
| 148 | | DB33/ 666-2013 | 浙江省地方标准 | 吨钢可比能耗限额和电炉钢冶炼电耗限额及计算方法 |
| 149 | | DB12/ 046.02-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 2 部分：吨钢 |
| 150 | | DB12/ 046.07-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 7 部分：炼铁 |
| 151 | | DB32/T 3143-2016 | 江苏省地方标准 | 粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额及计算方法 |
| 152 | | DB31/ 508-2020 | 上海市地方标准 | 中频感应电炉熔炼铁水能源消耗限额 |
| 153 | | DB12/ 046.05-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 5 部分：电炉炼钢 |
| 154 | DB12/ 046.04-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 4 部分：转炉炼钢 | |
| 155 | DB12/ 046.57-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 | |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | | 额 第 57 部分：机械电炉钢 |
| 156 | 黑色金属 冶炼和压 延加工业 | DB31/ 927-2015 | 上海市地方标准 | 黑色金属可控气氛热处理工序单位产品能源消耗限额 |
| 157 | | DB31/ 833-2014 | 上海市地方标准 | 钢铁感应热处理工序单位产品能源消耗限额 |
| 158 | | DB32/T 3198-2017 | 江苏省地方标准 | 含镍生铁单位产品能源消耗限额 |
| 159 | | DB31/ 629-2020 | 上海市地方标准 | 钢质热模锻件单位产品能源消耗限额 |
| 160 | | DB31/ 700-2020 | 上海市地方标准 | 钢质冷模锻件单位产品能源消耗限额 |
| 161 | | DB33/ 806-2010 | 浙江省地方标准 | 轧钢、锻造火焰加热炉能耗限额及监测技术要求 |
| 162 | | DB12/ 046.97-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 97 部分：高频直缝焊管 |
| 163 | | DB12/ 046.96-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 96 部分：钢绞线 |
| 164 | | DB32/ 2628-2014 | 江苏省地方标准 | 铸铁件可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 165 | | DB33/ 807-2010 | 浙江省地方标准 | 铸铁件可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 166 | | DB31/ 638-2020 | 上海市地方标准 | 铸钢件单位产品能源消耗限额 |
| 167 | | DB32/ 2864-2016 | 江苏省地方标准 | 铸钢件可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 168 | | DB12/ 046.14-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 14 部分：烧结工序 |
| 169 | | DB31/ 581-2019 | 上海市地方标准 | 矿渣粉单位产品能源消耗限额 |
| 170 | DB32/T 3148-2016 | 江苏省地方标准 | 矿渣粉单位产品能源消耗限额 | |
| 171 | 汽车制造 业 | GB 30182-2013 | 国家标准 | 摩擦材料单位产品能源消耗限额 |
| 172 | | DB11/T 1017-2013 | 北京市地方标准 | 普通轿车及普通运动型乘用车单位产品能源消耗限额 |
| 173 | | DB11/T 1018-2013 | 北京市地方标准 | 高级轿车及高级运动型乘用车单位产品能源消耗限额 |
| 174 | | DB11/T 1017-2022 | 北京市地方标准 | 乘用车单位产品综合能源消耗限额 |
| 175 | | DB31/T 1342-2021 | 上海市地方标准 | 乘用车单位产品能源消耗限额 |
| 176 | | DB32/T 3150-2016 | 江苏省地方标准 | 普通轿车及普通运动型乘用车单位产品能源消耗限额 |
| 177 | | DB11/T 1019-2013 | 北京市地方标准 | 中、重型载货汽车单位产品能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 178 | 汽车制造业 | DB11/T 1019-2022 | 北京市地方标准 | 重型载货汽车、大客车单位产品综合能源消耗限额 |
| 179 | | DB12/ 046.50-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 50 部分：微型轿车 |
| 180 | | DB12/ 046.51-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 51 部分：汽车发动机 |
| 181 | | DB12/ 046.52-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 52 部分：汽车桥 |
| 182 | | DB12/ 046.58-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 58 部分：机车车辆弹簧件 |
| 183 | | DB12/ 046.59-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 59 部分：曲轴锻件 |
| 184 | | 纺织业 | DB12/ 046.63-2011 | 天津市地方标准 |
| 185 | DB12/ 046.64-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 64 部分：印染布 |
| 186 | DB12/ 046.65-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合电耗计算方法及限额 第 65 部分：棉布 |
| 187 | DB12/ 046.66-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合电耗计算方法及限额 第 66 部分：棉纱 |
| 188 | DB31/ 627-2020 | | 上海市地方标准 | 印染布单位产品能源消耗限额 |
| 189 | DB31/ 718-2020 | | 上海市地方标准 | 针织印染面料单位产品能源消耗限额 |
| 190 | DB32/ 2879-2016 | | 江苏省地方标准 | 印染布可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 191 | DB33/ 685-2013 | | 浙江省地方标准 | 印染布可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 192 | DB33/ 757-2015 | | 浙江省地方标准 | 棉布单位产品可比电耗、综合能耗限额及计算方法 |
| 193 | DB32/ 2162-2012 | | 江苏省地方标准 | 棉布单位产品可比综合电耗限额及计算方法 |
| 194 | DB33/ 758-2015 | | 浙江省地方标准 | 棉纱单位产量可比综合电耗限额及计算方法 |
| 195 | DB32/ 2163-2012 | | 江苏省地方标准 | 棉纱单位产品可比综合电耗限额及计算方法 |
| 196 | DB31/ 650-2020 | 上海市地方标准 | 非织造布单位产品能源消耗限额 | |
| 197 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | DB11/T 982-2022 | 北京市地方标准 | 液晶显示器件单位产品能源消耗限额 |
| 198 | | DB12/ 046.85-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 85 部分：显像管、显示器 |
| 199 | | DB12/ 046.88-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合电耗计算方法及限 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|-------------------|-------------------|---------------|-----------------------------------|
| | | | | 额 第 88 部分：晶振 |
| 200 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | DB12/ 046.89-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 89 部分：手机 |
| 201 | | DB12/ 046.90-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 90 部分：通信机 |
| 202 | | DB12/ 046.62-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 62 部分： 锂电子电池 |
| 203 | | DB12/ 046.87-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 87 部分： 集成电路 |
| 204 | | DB31/T 792-2014 | 上海市地方标准 | 硅单晶及其硅片单位产品能源消耗限额 |
| 205 | | DB31/ 792-2020 | 上海市地方标准 | 硅单晶及其硅片单位产品能源消耗限额 |
| 206 | | DB31/ 506-2020 | 上海市地方标准 | 集成电路晶圆制造单位产品能源消耗限额 |
| 207 | | DB31/ 738-2020 | 上海市地方标准 | 集成电路封装单位产品能源消耗限额 |
| 208 | | DB32/ 2538-2013 | 江苏省地方标准 | 印制电路板单位产品能源消耗限额 |
| 209 | | 橡胶和塑料制品业 | GB 31826-2015 | 国家标准 |
| 210 | GB 30527-2014 | | 国家标准 | 聚氯乙烯树脂单位产品能源消耗限额 |
| 211 | GB 29449-2012 | | 国家标准 | 轮胎单位产品能源消耗限额 |
| 212 | 粤经信节能〔2015〕461号 | | 广东省地方标准 | 广东省塑料注塑制品单位产品能源消耗限额 |
| 213 | DB11/T 980-2013 | | 北京市地方标准 | 高压聚乙烯单位产品能源消耗限额 |
| 214 | DB31/ 608-2020 | | 上海市地方标准 | 塑料薄膜单位产品能源消耗限额 |
| 215 | DB31/ 724-2019 | | 上海市地方标准 | 冷热水用聚丙烯（PP-R）管材单位产品能源消耗限额 |
| 216 | DB12/ 046.35-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 35 部分：电石法聚氯乙烯 |
| 217 | DB31/ 971-2016 | | 上海市地方标准 | 硬聚氯乙烯（PVC-U）管材单位产品能源消耗限额 |
| 218 | DB12/ 046.29-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 29 部分：聚丙烯 |
| 219 | DB32/ 2627-2014 | | 江苏省地方标准 | 轮胎单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 220 | DB33/ 762-2009 | | 浙江省地方标准 | 合成革可比单位产量电耗、综合能耗限额及计算方法 |
| 221 | DB32/ 2866-2016 | | 江苏省地方标准 | 聚氨酯（PU）合成革单位产品能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------|-------------------|---------|----------------------------------|
| | | | | 及计算方法 |
| 222 | 橡胶和塑料制品业 | DB31/ 674-2020 | 上海市地方标准 | 轮胎单位产品能源消耗限额 |
| 223 | | DB33/ 2215-2019 | 浙江省地方标准 | 双向拉伸聚丙烯（BOPP）薄膜可比单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 224 | | DB12/ 046.33-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 33 部分：工程轮胎 |
| 225 | 造纸和纸制品业 | GB 31825-2015 | 国家标准 | 制浆造纸单位产品能源消耗限额 |
| 226 | | DB12/ 046.74-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 74 部分：造纸 |
| 227 | | DB12/ 046.78-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 78 部分：瓦楞纸 |
| 228 | | DB31/ 655-2012 | 上海市地方标准 | 食品包装纸板单位产品能源消耗限额 |
| 229 | | DB33/ 686-2019 | 浙江省地方标准 | 机制纸板和卷烟纸单位产品能耗限额及计算方法 |
| 230 | | DB32/ 2537-2013 | 江苏省地方标准 | 特种纸和纸板单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 231 | | DB32/ 2535-2013 | 江苏省地方标准 | 生活用纸单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 232 | | DB32/ 2536-2013 | 江苏省地方标准 | 包装用纸和纸板单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 233 | | DB32/ 2534-2013 | 江苏省地方标准 | 书写印刷用纸单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 234 | | DB32/ 2533-2013 | 江苏省地方标准 | 纸浆单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 235 | 农副食品加工业 | GB 32044-2015 | 国家标准 | 糖单位产品能源消耗限额 |
| 236 | | DB12/046.104-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 104 部分：棕榈油 |
| 237 | | DB31/ 734-2020 | 上海市地方标准 | 淀粉糖单位产品能源消耗限额 |
| 238 | | DB12/ 046.81-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 81 部分：食用油 |
| 239 | | DB12/ 046.77-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 77 部分：酒精 |
| 240 | | DB32/ 2623-2014 | 江苏省地方标准 | 大豆油生产主要工序单位产品能耗限额及计算方法 |
| 241 | | DB32/ 2662-2014 | 江苏省地方标准 | 酒精单位产品能耗限额及计算方法 |
| 242 | 金属制品业 | DB12/ 046.53-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 53 部分：电焊丝 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|--------------|-------------------|---------|-----------------------------------|
| 243 | 金属制品业 | DB12/ 046.56-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 56 部分：电焊条 |
| 244 | | DB31/ 642-2020 | 上海市地方标准 | 金属热处理加工工序单位产品能源消耗限额 |
| 245 | | DB31/T 1213-2020 | 上海市地方标准 | 金属热处理回火工序单位产品能源消耗限额 |
| 246 | | DB31/ 928-2015 | 上海市地方标准 | 金属真空热处理工序单位产品能源消耗限额 |
| 247 | | DB11/T 1213-2015 | 北京市地方标准 | 自来水单位产量能源消耗限额 |
| 248 | | DB32/T 3147-2016 | 江苏省地方标准 | 自来水（制水）单位产品可比综合电耗限额及计算方法 |
| 249 | | DB31/ 623-2021 | 上海市地方标准 | 自来水制水单位产品能源消耗限额 |
| 250 | | DB12/ 046.94-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 94 部分：自来水 |
| 251 | | DB11/T 1118-2022 | 北京市地方标准 | 城镇污水处理能源消耗限额 |
| 252 | | DB12/ 046.83-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 83 部分：微波炉 |
| 253 | | DB12/ 046.86-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 86 部分：贴片电容 |
| 254 | | DB12/ 046.99-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合电耗计算方法及限额 第 99 部分：干式电力变压器 |
| 255 | | DB12/ 046.61-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 61 部分：镍氢电池 |
| 256 | | DB12/ 046.60-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 60 部分：铅酸电池 |
| 257 | | DB31/ 672-2013 | 上海市地方标准 | 额定电压 10kV 和 35kV 电力电缆单位产品能源消耗限额 |
| 258 | 医药制造业 | DB12/ 046.67-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 67 部分：地塞米松 |
| 259 | | DB12/ 046.68-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 68 部分：大输液 |
| 260 | | DB12/ 046.70-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 70 部分：咖啡因 |
| 261 | | DB12/ 046.69-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 69 部分：复方丹参滴丸 |
| 262 | 有色金属冶炼和压延加工业 | GB 21346-2022 | 国家标准 | 电解铝和氧化铝单位产品能源消耗限额 |
| 263 | | GB 32034-2015 | 国家标准 | 金精炼单位产品能源消耗限额 |
| 264 | | GB 21349-2014 | 国家标准 | 锑冶炼企业单位产品能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 265 | 有色金属 冶炼和压 延加工业 | GB 30185-2013 | 国家标准 | 铝塑板单位产品能源消耗限额 |
| 266 | | GB 21346-2013 | 国家标准 | 电解铝企业单位产品能源消耗限额 |
| 267 | | GB 29448-2012 | 国家标准 | 钛及钛合金铸锭单位产品能源消耗限额 |
| 268 | | GB 29145-2012 | 国家标准 | 焙烧钼精矿单位产品能源消耗限额 |
| 269 | | GB 21347-2012 | 国家标准 | 镁冶炼企业单位产品能源消耗限额 |
| 270 | | GB 32046-2015 | 国家标准 | 电工用铜线坯单位产品能源消耗限额 |
| 271 | | GB 21350-2013 | 国家标准 | 铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额 |
| 272 | | GB 29442-2012 | 国家标准 | 铜及铜合金板、带、箔材单位产品能源消耗限额 |
| 273 | | GB 29435-2012 | 国家标准 | 稀土冶炼加工企业单位产品能源消耗限额 |
| 274 | | GB 29137-2012 | 国家标准 | 铜及铜合金线材单位产品能源消耗限额 |
| 275 | | GB 29443-2012 | 国家标准 | 铜及铜合金棒材单位产品能源消耗限额 |
| 276 | | GB 21350-2023 | 国家标准 | 铜及铜合金加工材单位产品能源消耗限额 |
| 277 | | GB 21351-2023 | 国家标准 | 变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额 |
| 278 | | GB 40877-2021 | 国家标准 | 硅酸铝纤维及制品单位产品能源消耗限额 |
| 279 | | GB 29448-2022 | 国家标准 | 海绵钛和钛锭单位产品能源消耗限额 |
| 280 | | GB 29413-2012 | 国家标准 | 锆单位产品能源消耗限额 |
| 281 | | GB 36892-2018 | 国家标准 | 刚玉单位产品能源消耗限额 |
| 282 | | GB 25323-2023 | 国家标准 | 有色重金属冶炼企业单位产品能源消耗限额 |
| 283 | | GB 31338-2014 | 国家标准 | 工业硅单位产品能源消耗限额 |
| 284 | | DB12/ 046.19-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 19 部分：电解铜精炼 |
| 285 | DB44/T 859-2011 | 广东省地方标准 | 铝合金压铸件单位产品能源消耗限额 | |
| 286 | DB12/ 046.20-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 20 部分：氧化铝型材 | |
| 287 | DB12/ 046.21-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 21 部分：挤压铝型材 | |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 | |
|-----|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 288 | 有色金属 冶炼和压 延加工业 | DB31/ 573-2011 | 上海市地方标准 | 铜精炼单位产品能源消耗限额 | |
| 289 | | DB31/ 574-2020 | 上海市地方标准 | 铝箔单位产品能源消耗限额 | |
| 290 | | DB31/ 624-2020 | 上海市地方标准 | 铝合金一般型材单位产品能源消耗限 额 | |
| 291 | | DB31/ 723-2019 | 上海市地方标准 | 铝塑复合板单位产品能源消耗限额 | |
| 292 | | DB31/ 589-2020 | 上海市地方标准 | 铝合金建筑型材单位产品能源消耗限 额 | |
| 293 | | DB31/ 723-2019 | 上海市地方标准 | 铝塑复合板单位产品能源消耗限额 | |
| 294 | | DB32/ 2543-2013 | 江苏省地方标准 | 铝合金铸件可比单位综合能耗限额及 计算方法 | |
| 295 | | DB33/ 802-2013 | 浙江省地方标准 | 铝合金铸件可比单位综合能耗限额及 计算方法 | |
| 296 | | DB31/ 720-2020 | 上海市地方标准 | 铜及铜合金棒、线材单位产品能源消耗 限额 | |
| 297 | | DB12/ 046.18-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 18 部分：阳极铜精炼 | |
| 298 | | DB12/046.101-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 101 部分：低氧铜杆 | |
| 299 | | DB31/ 694-2013 | 上海市地方标准 | 铝合金压铸件单位产品能源消耗限额 | |
| 300 | | DB31/ 590-2020 | 上海市地方标准 | 变形铝及铝合金铸造锭单位产品能源 消耗限额 | |
| 301 | | DB31/ 848-2014 | 上海市地方标准 | 有色金属压力铸造单位产品能源消耗 限额 | |
| 302 | | DB31/701-2020 | 上海市地方标准 | 有色金属铸件单位产品能源消耗限额 | |
| 303 | | DB31/ 832-2014 | 上海市地方标准 | 铝热传输复合箔材单位产品能源消耗 限额 | |
| 304 | | 食品制造 业 | DB32/T 3145-2016 | 江苏省地方标准 | 液态乳单位产品综合能耗限额及计算 方法 |
| 305 | | | DB12/ 046.92-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 92 部分：酸奶 |
| 306 | DB12/ 046.92-2011 | | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 93 部分：超高温无菌奶 | |
| 307 | 酒、饮料 和精制茶 制造业 | GB 32047-2015 | 国家标准 | 啤酒单位产品能源消耗限额 | |
| 308 | | DB11/T 1096-2014 | 北京市地方标准 | 白酒单位产品能源消耗限额 | |
| 309 | | DB12/ 046.91-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限 额 第 91 部分：葡萄酒 | |
| 310 | | DB31/ 741-2020 | 上海市地方标准 | 碳酸饮料单位产品能源消耗限额 | |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|-------------------|-------------------|----------------|----------------------------------|
| 311 | 酒、饮料和精制茶制造业 | DB33/ 679-2016 | 浙江省地方标准 | 黄酒单位产品综合能耗限额 |
| 312 | | DB31/ 48-2012 | 上海市地方标准 | 啤酒单位产品能源消耗限额 |
| 313 | | DB32/ 2060-2012 | 江苏省地方标准 | 啤酒单位产品能耗限额及计算方法 |
| 314 | | DB33/ 667-2016 | 浙江省地方标准 | 啤酒单位产品综合能耗限额 |
| 315 | | DB32/T 3141-2016 | 江苏省地方标准 | 黄酒单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 316 | | DB32/ 2768-2015 | 江苏省地方标准 | 白酒原酒单位产品能耗限额及计算方法 |
| 317 | | DB12/046.100-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 100 部分：果汁饮料 |
| 318 | | DB12/ 046.76-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 76 部分：啤酒 |
| 319 | | DB12/ 046.71-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 71 部分：软饮料 |
| 320 | | DB12/ 046.73-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 73 部分：白酒 |
| 321 | 通用设备制造业 | DB11/T 983-2022 | 北京市地方标准 | 制造数控机床单位产品能源消耗限额 |
| 322 | | DB12/ 046.54-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 54 部分：齿轮机床 |
| 323 | | DB12/ 046.55-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 55 部分：冰箱压缩机 |
| 324 | | DB12/ 046.27-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 27 部分：PTA 装置 |
| 325 | | DB12/ 046.82-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 82 部分：空调器 |
| 326 | 铁路、船舶、航空 | DB12/046.103-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 103 部分：摩托车 |
| 327 | 航天和其他运输设备制造业 | DB31/ 731-2020 | 上海市地方标准 | 船舶修正总吨单位产品能源消耗限额 |
| 328 | 木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 | DB31/ 730-2020 | 上海市地方标准 | 实木复合地板单位产品能源消耗限额 |
| 329 | | DB33/ 804-2013 | 浙江省地方标准 | 纤维板单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 330 | | DB32/ 2164-2012 | 江苏省地方标准 | 纤维板单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 331 | | DB33/T 952-2014 | 浙江省地方标准 | 重组竹地板单位产品能耗定额及计算方法 |
| 332 | | 烟草制品 | DB31/ 846-2014 | 上海市地方标准 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|----------|-------------------|---------|--------------------------------|
| | 业 | | | |
| 333 | 烟草制品业 | DB12/ 046.72-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 72 部分：卷烟 |
| 334 | | DB32/ 2625-2014 | 江苏省地方标准 | 卷烟生产企业单位产品综合能耗限额及计算方法 |
| 335 | 化学纤维制造业 | DB32/ 2865-2016 | 江苏省地方标准 | 涤纶纤维单位产品能耗限额及计算方法 |
| 336 | | DB33/ 683-2019 | 浙江省地方标准 | 涤纶（长、短）纤维单位综合能耗限额及计算方法 |
| 337 | | DB33/ 764-2009 | 浙江省地方标准 | 氨纶长丝单位产品可比电耗、综合能耗限额及计算方法 |
| 338 | | DB31/ 626-2020 | 上海市地方标准 | 涤纶短纤维单位产品能源消耗限额 |
| 339 | | DB31/ 717-2020 | 上海市地方标准 | 涤纶长丝单位产品能源消耗限额 |
| 340 | | DB32/ 2769-2015 | 江苏省地方标准 | 锦纶丝可比单位综合能耗限额及计算方法 |
| 341 | | DB12/ 046.25-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 25 部分：涤纶短丝 |
| 342 | | DB12/ 046.26-2011 | 天津市地方标准 | 产品单位产量综合能耗计算方法及限额 第 26 部分：涤纶长丝 |
| 343 | 有色金属矿采选业 | GB 32032-2015 | 国家标准 | 金矿开采单位产品能源消耗限额 |
| 344 | | GB 32033-2015 | 国家标准 | 金矿选冶单位产品能源消耗限额 |
| 345 | | GB 31340-2014 | 国家标准 | 钨精矿单位产品能源消耗限额 |
| 346 | | GB 29146-2012 | 国家标准 | 钼精矿单位产品能源消耗限额 |
| 347 | 水上运输业 | GB 31823-2021 | 国家标准 | 码头作业单位产品能源消耗限额 |
| 348 | 煤炭开采和洗选业 | GB 29444-2012 | 国家标准 | 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额 |
| 349 | | GB 29446-2019 | 国家标准 | 选煤电力消耗限额 |
| 350 | | GB 29445-2012 | 国家标准 | 煤炭露天开采单位产品能源消耗限额 |
| 351 | 黑色金属矿采选业 | GB 31337-2014 | 国家标准 | 铁矿选矿单位产品能源消耗限额 |
| 352 | | GB 31336-2014 | 国家标准 | 铁矿地下开采单位产品能源消耗限额 |
| 353 | | GB 31335-2014 | 国家标准 | 铁矿露天开采单位产品能源消耗限额 |
| 354 | | DB11/T 981-2013 | 北京市地方标准 | 原油加工能源消耗限额 |
| 355 | 公共设施管理业 | DB11/T 1386-2017 | 北京市地方标准 | 建筑垃圾再生骨料能源消耗限额 |

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|-----|-------------|------------------|---------|------------------------|
| 356 | 公共设施 管理业 | DB11/T 1234-2022 | 北京市地方标准 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额 |
| 357 | | DB11/T 1120-2014 | 北京市地方标准 | 生活垃圾生化处理能源消耗限额 |
| 358 | | DB11/T 1119-2020 | 北京市地方标准 | 餐厨垃圾生化处理能源消耗限额 |
| 359 | | DB11/T 1560-2018 | 北京市地方标准 | 水泥窑协同处置废物能源消耗增加值 限额 |
| 360 | | DB11/T 1428-2017 | 北京市地方标准 | 城镇污水处理厂污泥处理能源消耗限 额 |

表 B2 国家和地方能源消耗限额标准索引
(非工行业能耗约束值和引导值)

| 序号 | 行业 | 标准编号 | 标准来源 | 标准名称 |
|----|-----------|---------------------|---------|--|
| 1 | 建筑 | GB/T 51161-2016 | 国家标准 | 民用建筑能耗标准 |
| 2 | 建筑 | DBJ/T 15-126-2017 | 广东省地方标准 | 广东省公共建筑能耗标准 |
| 3 | 公共机构 | DB44/T 2267-2021 | 广东省地方标准 | 公共机构能源资源消耗限额 |
| 4 | - | 粤发改资环〔2015〕 413号 | 广东省政策文件 | 广东省发展和改革委员会建筑、电力、 钢铁、石化、水泥行业固定资产投资项 目能评对标准入值（试行） |
| 5 | 轨道交通 | GB/T 35554-2017 | 国家标准 | 城市轨道交通用电综合评定指标 |
| 6 | 数据中心 | GB 40879-2021 | 国家标准 | 数据中心能效限定值及能效等级 |
| 7 | 数据中心 | DB44/T 1560-2015 | 广东省地方标准 | 云计算数据中心能效评估方法 |
| 8 | 机场航站 楼 | MH/T 5112—2016 | 国家标准 | 民用机场航站楼能效评价指南 |
| 9 | 码头 | GB 31823-2021 | 国家标准 | 码头作业单位产品能源消耗限额 |

表 B3 主要用能产品（系统）能效等级标准索引

| 序号 | 类别 | 标准编号 | 标准名称 |
|----|-----|---------------|------------------------------------|
| 1 | 变压器 | GB 20052-2020 | 电力变压器能效限定值及能效等级 |
| 2 | | GB 21518-2022 | 交流接触器能效限定值及能效等级 |
| 3 | | GB 20943-2013 | 单路输出式交流-直流和交流-交流外部电源能效 限定值及节能评价 |
| 4 | 锅炉 | GB 24500-2020 | 工业锅炉能效限定值及能效等级 |
| 5 | | GB 24848-2010 | 石油工业用加热炉能效限定值及能效等级 |

| 序号 | 类别 | 标准编号 | 标准名称 |
|----|---------------|---------------------|-----------------------------------|
| 6 | 锅炉 | GB 38449-2019 | 蓄热式轧钢加热炉能效限定值及能效等级 |
| 7 | 电动机 | GB 18613-2020 | 电动机能效限定值及能效等级 |
| 8 | | GB 30254-2013 | 高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级 |
| 9 | | GB 30253-2013 | 永磁同步电动机能效限定值及能效等级 |
| 10 | 风机 | GB 19761-2020 | 通风机能效限定值及能效等级 |
| 11 | | GB 28381-2012 | 离心鼓风机能效限定值及节能评价值 |
| 12 | 水泵 | GB 19762-2007 | 清水离心泵能效限定值及节能评价值 |
| 13 | | GB 32284-2015 | 石油化工离心泵能效限定值及能效等级 |
| 14 | | GB 32030-2022 | 潜水电泵能效限定值及能效等级 |
| 15 | | GB 37480-2019 | 低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级 |
| 16 | 空压机 | GB 19153-2019 | 容积式空气压缩机能效限定值及能效等级 |
| 17 | 空调 | GB 19577-2015 | 冷水机组能效限定值及能效等级 |
| 18 | | GB 29540-2013 | 溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级 |
| 19 | | GB 21454-2021 | 多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级 |
| 20 | | GB 30721-2014 | 水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级 |
| 21 | | GB 19576-2019 | 单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级 |
| 22 | | GB 21455-2019 | 房间空气调节器能效限定值及能效等级 |
| 23 | | GB 29541-2013 | 热泵热水机（器）能效限定值及能效等级 |
| 24 | | 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 |
| 25 | | 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 |
| 26 | | 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 |
| 27 | | 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 |
| 28 | GB 37479-2019 | 风管送风式空调机组能效限定值及能效等级 | |
| 29 | 除尘器 | GB 37484-2019 | 除尘器能效限定值及能效等级 |
| 30 | 照明灯具 | GB 19573-2004 | 高压钠灯能效限定值及能效等级 |
| 31 | | GB 20054-2015 | 金属卤化物灯能效限定值及能效等级 |

| 序号 | 类别 | 标准编号 | 标准名称 |
|----|------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 32 | 照明灯具 | GB 20053-2015 | 金属卤化物灯用镇流器能效限定值及能效等级 |
| 33 | | GB 30255-2019 | 室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级 |
| 34 | | GB 19044-2022 | 普通照明用荧光灯能效限定值及能效等级 |
| 35 | | GB 29143-2012 | 单端无极荧光灯用交流电子镇流器能效限定值及能效等级 |
| 36 | | GB 31276-2014 | 普通照明用卤钨灯能效限定值及节能评价值 |
| 37 | | 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 |
| 38 | | GB 38450-2019 | 普通照明用 LED 平板灯能效限定值及能效等级 |
| 39 | | GB 37478-2019 | 道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级 |
| 40 | | GB 17896-2012 | 管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级 |
| 41 | | 冷却塔 | GB/T 7190.1-2018 |
| 42 | GB/T 7190.2-2018 | | 机械通风冷却塔 第 2 部分：大型开式冷却塔 |
| 43 | GB/T 7190.3-2019 | | 机械通风冷却塔 第 3 部分：闭式冷却塔 |
| 44 | 压铸机 | GB/T 39962-2021 | 压铸机能效限定值及能效等级 |
| 45 | 电焊机 | GB 28736-2019 | 电焊机能效限定值及能效等级 |
| 46 | 曝气机 | GB 37483-2019 | 污水处理用旋转曝气机能效限定值及能效等级 |
| 47 | 搅拌机 | 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 |
| 48 | 信息通信设备 | GB/T 43630-2023 | 塔式和机架式服务器能效限定值及能效水平 |
| 49 | 交通运输设备 | T/CAAMTB 134-2023、T/CECA-G 0239-2023 | 质量分级及“领跑者”平均要求 电动汽车用驱动电机系统 |
| 50 | 压缩空气站 | T/CGMA033001-2018 | 压缩空气站能效分级指南 |
| 51 | 集中空调制冷机房 | DBJ/T15-129-2017 | 集中空调制冷机房系统能效监测及评价标准 |

表 B4 相关法律法规和产业政策索引

| 序号 | 文件名称 | 文号 |
|----|----------------------------|----------------------------|
| 1 | 固定资产投资项目节能审查办法 | 国家发展和改革委员会令 2023 年第 2 号 |
| 2 | 工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023 年版) | 发改产业〔2023〕723 号 |

| 序号 | 文件名称 | 文号 |
|----|---------------------------------------|-------------------------|
| 3 | 重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版） | 发改环资规〔2024〕127号 |
| 4 | 国家发展改革委 市场监管总局关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知 | 发改环资规〔2023〕269号 |
| 5 | 煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022年版） | 发改运行〔2022〕559号 |
| 6 | 国民经济行业分类 | GB/T 4754-2017 |
| 7 | 产业结构调整指导目录（2024年本） | 国家发展和改革委员会令 2023年第7号 |
| 8 | 绿色低碳转型产业指导目录（2024年版） | 发改环资〔2024〕165号 |
| 9 | 广东省固定资产投资项目节能审查实施办法 | 粤能规〔2023〕3号 |
| 10 | 广东省发展改革委关于进一步加强全省高质量发展用能保障的通知 | 粤发改能源函〔2023〕491号 |
| 11 | 广州市战略性新兴产业发展“十四五”规划 | 穗府办〔2022〕4号 |