福建省工业能效指南

(2023年版)

福建省节能中心编印

2023年6月

本 指 南 编 委 会

主　　审：陈　亮　黄承源

主　　编：邱　岚

副 主 编：江学书　吴林涛

编制人员：（按姓氏笔画排列）

毛建雄　卢　熙　江勇翔

许静贤　李　闽　李凤玲

陈　晋　陈松涛　陈明媚

陈瑾雯　林　非　欧庆聪

郑玲玲　胡亮春

前　言

为认真贯彻落实国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》、国家发展改革委等五部委《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》《关于发布〈工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）〉的通知》、工业和信息化部等六部门联合发布的《工业能效提升行动计划》，突出标准引领作用，更好地指导工业能效水平提升，推进我省实现“十四五”规上工业增加值能耗强度下降目标和工业绿色低碳转型，福建省节能中心在《福建省工业能效指南（2022年版）》基础上，根据最新国家、行业政策标准及年度节能监察数据、省重点行业能效“领跑者”标杆水平，修订完善了部分数据指标及相关内容，涵盖了8个重点行业、122项重点产品（工序）和6种高耗能设备（产品）的能效水平，以及福建省节能和能源标准体系内容等，旨在为行业、企业了解自身能效水平，推行能效对标管理，为各级政府部门制定产业政策、开展节能监察、节能审查、实施能效对标等工作提供客观评价标准和量化参考依据。

目　录

1 福建省工业能效概况 1

2 重点用能行业主要产品（工序）能效 4

2.1 行业能效 4

2.1.1 说明 4

2.1.2 重点用能行业主要产品（工序）能效 8

2.2 行业产品水效 17

2.2.1 说明 17

2.2.2 重点用能行业主要产品（工序）水效 18

3 高耗能设备（产品）能效 22

3.1 说明 22

3.1.1 变压器 23

3.1.2 锅炉 45

3.1.3 电动机 47

3.1.4 风机 70

3.1.5 水泵 83

3.1.6 空压机 86

4 福建省节能和能源标准体系 113

4.1　概述 113

4.2　标准体系明细表 113

附件　折标系数 176

附 录 A 176

附 录 B 178

1 福建省工业能效概况

“十三五”以来，福建省坚持全方位高质量发展超越，科学统筹稳增长、调结构、增动能、优服务，产业结构持续优化，质量效益稳步提升。

工业绿色低碳发展成效显著。“十三五”期间规上工业增加值年均增长 7.1%、规上工业单位增加值能耗累计下降 21.9%，超额完成国家下达的 18%目标任务，我省以占全国 2.8%的能源消费支撑了占全国 4.3%的经济总量。2022 年，全省规模以上工业能源消费增幅低于同期工业增加值增幅 2.0 个百分点，单位工业增加值能耗下降 5%，降幅较上年扩大 0.4 个百分点。全省规模以上工业所涉及的 38 个大类行业中有 30 个行业能耗强度下降，能效提升行业面为 78.9%，较上年提高 23.6 个百分点。绿色制造体系不断健全，截至 2022 年，全省共创建国家级绿色工厂 161 家、绿色设计产品 198 项、绿色供应链管理企业 26 家、绿色园区 7 个。

产业低碳化转型取得进展。“十三五”期间全省主导产业加快发展壮大，规上电子、机械、石化产业增加值年均增长 8.4%。传统产业加快转型升级，石化产业积极拓展产业链上下游，“两基地一专区”集聚发展水平提升。新兴产业规模化发展加快，工业战略性新兴产业年均增长 20%。高技术产业快速增长，规上高技术产业年均增长12.6%。制造业中高新技术产业占比不断提升，产业结构持续向低碳化发展。

能源消费增速有所放缓。“十三五”以来，工业能源消费总量呈波动上升趋势，2020年，工业用能总量9206.69万吨标准煤，同比增长1.73%，占全社会能耗比重66.21%，其中，规上工业用能8599.43万吨标准煤（当量值），同比增长4.12%，但能耗增速有所放缓。2022年，全省能源消费量15634.12万吨标准煤，其中，规上工业能源消费量9658.73万吨标准煤，占全省能耗比重61.8%，全年能耗增速与规上工业增加值增速总体匹配。

能源结构持续优化。近年，我省能源生产结构发生重大变化，能源生产端，化石能源（煤炭）占比由2009年61.2%下降到2020年12.2%，非化石能源（水电、风电、核电等）由38.8%上升到87.8%，其中核电占48.4%。能源消费端，2010年至2020年间，我省通过控制新增煤炭产能，积极发展核电、风电等清洁能源保证能源的供给，非化石能源消费总量占能源消费总量比重从15.6%提高到21.6%。

重点用能行业能效水平持续提升。从能效标杆水平看，我省已征集发布24家省级能效“领跑者”标杆企业，其中，4家企业入选国家级能效“领跑者”标杆企业。两批“能效领跑者”，涵盖石化化工、冶金、建材、火电、纺织化纤、造纸、食品等8个重点行业。**从能源利用效率看，**2022年，全省规模以上工业炼油及煤制油加工转换效率94.8%，比上年提高3.5个百分点；供热加工转换效率87.5%，比上年提高1.2个百分点；规模以上工业企业能源回收利用折合标准煤630.62万吨，比上年增长

26.9%；其中，高炉煤气回收利用 308.75 亿立方米，转炉煤气 31.73 亿立方米，余热余压 5802.59 万百万千焦，分别增长 29.1%、34.2%和 18.5%。全年重点监测的 66 项产品单耗指标中，有 42 项单耗下降，下降面为 63.6%。其中，化纤行业吨涤纶综合能耗（长丝）下降 24.9%，吨涤纶综合能耗（短纤）下降 5.3%；化工行业单位合成氨生产综合能耗下降 10.3%；纺织行业吨纱（线）混合数综合能耗下降 11.9%，万米印染布综合能耗下降 15.1%；造纸行业机制纸及纸板综合能耗下降 7.1%。

2 重点用能行业主要产品（工序）能效

2.1 行业能效

2.1.1 说明

本章主要涵盖了冶金（含钢铁、不锈钢、电炉钢、有色冶炼等）、建材（含水泥、陶瓷、玻璃等）、石化、火电（含垃圾发电）、造纸、纺织化纤、食品（啤酒、糖）等重点用能行业、98个主要产品（工序）的能效水平。

1.指标说明。本章所列产品能效主要包括标杆水平、平均水平、基准水平、领跑值、先进值、准入值、限定值等。标杆水平指《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》中明确的指标值或能耗限额标准先进值。平均水平指福建省规上工业企业主要工业产品(工序)单耗的行业平均水平。基准水平指《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》中明确的指标值。领跑值指该产品（工序）省内能效“领跑者”标杆值。先进值、限定值和准入值来源于国家标准、行业标准、地方标准中规定的指标值。

2.数据来源。本章数据主要取自国家标准、行业标准、地方标准、清洁生产标准、福建省统计年鉴、相关行业企业能源审计报告、能源利用状况报告及有关参考文献、部门规章等。当国家标准和地方标准能耗限额存在差异时，取两者中的较严指标。

（1）冶金：先进值、准入值和限定值来源于《焦炭单位产

品能源消耗限额》（GB 21342-2013）、《粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额》（GB 21256-2013）、《红土镍矿不锈钢单位产品能源消耗评价指南》（DB35/T 1899-2020）、《电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额》（GB 32050-2015）、《电解铝企业单位产品能源消耗限额》（GB 21346-2013）、《铜冶炼企业单位产品能源消耗限额》（GB 21248-2014）、《工业硅单位产品能源消耗限额》（GB 31338-2014）等。

（2）水泥：平均水平来源于能耗在线监测系统数据和历年节能监察数据；先进值、准入值和限定值来源于《水泥单位产品能源消耗限额》（GB 16780-2021）。

（3）玻璃：平均水平来源于能耗在线监测系统数据；先进值、准入值和限定值来源于《玻璃和铸石单位产品能源消耗限额》（GB 21340-2019）。

（4）陶瓷：平均水平来源于历年节能监察数据。先进值、准入值和限定值来源于《建筑卫生陶瓷单位产品能源消耗限额》（GB21252-2013）。

（5）石化化工：平均水平来源于能耗在线监测系统数据和历年节能监察数据。先进值、准入值和限定值来源于《炼油单位产品能源消耗限额》（GB 30251-2013）、《甲醇单位产品能源消耗限额 第1部分：煤制甲醇》（GB 29436.1-2012）、《烧碱单位产品能源消耗限额》（GB 21257-2014）、《纯碱单位产品能源消耗限额》（GB 29140-2012）、《乙烯装置单位产品能源

消耗限额》（GB 30250-2013 ）、《对二甲苯单位产品能源消耗限额》（GB31534-2015）、《合成氨单位产品能源消耗限额》（GB 21344-2015）、《磷酸二铵单位产品能源消耗限额》（GB 29139-2012）、《乙二醇单位产品能源消耗限额》（GB 32048-2015）、《尿素单位产品能源消耗限额》（GB 32035-2015）、《精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额》（GB 31533-2015）、《聚氯乙烯树脂单位产品能源消耗限额》（GB 30527-2014）、《钛白粉单位产品能源消耗限额》（GB 32051-2015）等。

（6）电力

常规燃煤发电机组：供电煤耗标杆水平来源于福建省第一批“能效领跑者”标杆企业及用能权核查报告数据。平均水平来源于火力发电企业用能权核查报告数据。先进值、准入值和限定值来源于《常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额》（GB 21258-2017）。

热电联产：供电煤耗标杆水平、平均水平来源于火力发电企业用能权核查报告数据。先进值、准入值和限定值来源于《热电联产单位产品能源消耗限额》（GB 35574-2017）。

垃圾发电：吨垃圾发电标杆水平、平均水平来源于省节能中心2021年关于垃圾发电单位产品能源消耗研究课题成果。

（7）制浆造纸：先进值、准入值和限定值来源于《制浆造纸单位产品能源消耗限额》（GB 31825-2015）。

（8）纺织化纤：平均水平来源于节能监察数据；先进值、

准入值和限定值来源于《聚酯涤纶单位产品能源消耗限额》（GB 36889-2018）。

（9）食品（啤酒、糖）

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

（10）橡胶和塑料制品（轮胎制造）

先进值、准入值和限定值来源于《轮胎单位产品能源消耗限额》（GB 29449-2012）。

2.1.2 重点用能行业主要产品（工序）能效

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
冶金									
1	焦炭	顶装焦炉	单位产品能耗	kgce/t	110	/	150	122	115
2		捣固焦炉	单位产品能耗	kgce/t		143	155	127	115
3	粗钢	烧结工序	单位产品能耗	kgce/t	45	51.22	55	50	45
4		球团工序	单位产品能耗	kgce/t	15	25.65	36	24	15
5		高炉工序	单位产品能耗	kgce/t	361	403.06	435	370	361
6		转炉工序	单位产品能耗	kgce/t	-30	-19.39	-10	-25	-30
7	不锈钢	烧结工序	单位产品能耗	kgce/t	130	127.76	150	130	130
8		高炉工序	单位产品能耗	kgce/t	530	581.44	650	575	575
9		不锈钢RKEF工序	单位产品能耗	kgce/t	1600	1451.33	2200	1800	1800
10	电弧炉冶炼		公称容量≥70t 单位产品电耗	kWh/t	400	440.35	/	400	/
11			公称容量≥70t 单位产品能耗	kgce/t	61	61.23	/	64	/
12			30t＜公称容量＜50t单位产品电耗	kWh/t	420	524.52	540	/	420
13			30t＜公称容量＜50t单位产品能耗	kgce/t	67	70.45	86	/	67
14			50t≤公称容量＜70t单位产品电耗	kWh/t	380	429.80	450	/	380
15			50t≤公称容量＜70t单位产品能耗	kgce/t	61	58.08	72	/	61

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
16	电解铝		铝液交流电耗	kWh/t	13000	13203.9	13700（13350）	12750	12650
17			铝液综合交流电耗	kWh/t	/	13560.63	/	/	/
18	铜冶炼		铜冶炼工艺（铜精矿—阴极铜）单位产品能耗	kgce/t	260	228.56	420（380）	320	280（201.2）
19			粗铜工艺（铜精矿—粗铜）单位产品能耗	kgce/t	140	108.75	300（260）	180	150（108.17）
20			阳极铜工艺（铜精矿—阳极铜）单位产品能耗	kgce/t	180	134.11	340（290）	220	190（129.05）
21			电解工序（阳极铜—阴极铜）单位产品能耗	kgce/t	85	81.67	140（110）	100	90（58.39）
22			阳极铜工艺（粗铜—阳极铜）单位产品能耗	kgce/t	220	/	290	270	220
23	工业硅	主要还原剂为木炭	单位产品综合能耗	kgce/t	2500	/	（3300）	2800	2500
24		主要还原剂为石油焦和煤			2700	/	（3500）	2800	2500
25		主要还原剂为煤			2800	/	（3600）	2800	2500
建材									
26	水泥	熟料	熟料单位产品综合煤耗	kgce/t	94	96.83	109	100	94
27			熟料单位产品综合电耗	kWh/t	48	53.18	61	57	48

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
28			熟料单位产品综合能耗	kgce/t	100	103.53	117（117）	107	100（90.63）
29		水泥	水泥制备工段电耗	kWh/t	26	/	34	29	26
30			水泥单位产品综合能耗	kgce/t	80	/	94	87	80
31	平板玻璃	＞500t/d ≤800 t/d	单位产品能耗	kgce/重量箱	9.5	11.04	13.5	11.5	9.5（10.58）
32		＞800 t/d			8	9.63	12.0	10	8.0（10）
33	光伏压延玻璃	＞300t/d	单位产品能耗	kgce/t	260	263.37	370	260	260
34	建筑陶瓷	吸水率E≤0.5%的陶瓷砖	单位产品能耗	kgce/m^2	4	4.024	7.8（7.0）	7.0	4.0
35		吸水率0.5%<E≤10%的陶瓷砖			3.7	2.602	5.4（4.6）	4.6	3.7
36		吸水率E>10%的陶瓷砖			3.5	2.264	5.2（4.5）	4.5	3.5
37	卫生陶瓷		单位产品能耗	kgce/t	300	391.33	720（630）	630	300（283.69）
石化化工									
38	炼油		单位能量因数综合能耗	kgoe/（t·能量因数）	7.5	7.55	11.5（8.5）	8.0	7.0（7.1）
39	乙烯		单位产品能耗	kgoe/t	590	624	720（640）	640	610（559.1）
40	对二甲苯		单位产品能耗	kgoe/t	380	522.5	700（550）	530	500（490）
41	乙二醇		天然碱法-蒸发法（轻质）	kgce/t	375	/	（470）	/	/
42	纯碱	联碱法（轻质）	单位产品能耗	kgce/t	160	/	265	245	225

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
43		联碱法（重质）			205	/	325	295	275
44		天然碱法-碳化法（轻质）			410	/	（440）	/	/
45		天然碱法-蒸发法（轻质）			360	/	（390）	/	/
46		天然碱法-碳化法（重质）			455	/	（490）	/	/
47		天然碱法-蒸发法（重质）			405	/	（440）	/	/
48	煤制甲醇	褐煤	单位产品能耗	kgce/t	1550	/	2400（2000）	2000	1900
49		烟煤			1400	/	2200（1800）	1800	1700
50		无烟煤			1250	/	1800（1500）	1600	1500
51	烧碱	离子膜法液碱（质量分数）≥30%	单位产品能耗	kgce/t	315	/	375（350）	315	315
52		离子膜法液碱（质量分数）≥45%			420	/	500（470）	450	430
53		离子膜法固碱（质量分数）≥98%			620	/	800（685）	650	630
54	合成氨	非优质无烟块煤、型煤	单位产品能耗	kgce/t	1200	1199.43	1700（1520）	1550	1320
55		粉煤（包括无烟粉煤、烟煤）			1350	/	1680（1550）	1650	1500（1183.57）
56	尿素	汽轮机驱动	单位产品能耗	kgce/t	150	/	180（170）	160	135
57		电机驱动			138	/	180（165）	140	116

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
58	磷酸二铵	传统法（粒状）	单位产品能耗	kgce/t	250	/	325（275）	305	280
59		料浆法（粒状）			185	/	260（200）	220	208
60	钛白粉	硫酸法金刚石型	单位产品能耗	kgce/t	1000	/	1450（1300）	1100	950
61		硫酸法锐钛型			800	/	1150（1000）	800	800
62		氯化法			900	/	1000（950）	900	760
63	聚氯乙烯	电石法（通用型）	单位产品能耗	kgce/t	193	/	285（270）	193	193
64		电石法（糊用型）			450	/	500（480）	450	450
65		乙烯法（通用型）			620	/	640（635）	620	620
66		乙烯法（糊用型）			950	/	1150（1100）	950	950
67	精对苯二甲酸		单位产品能耗	kgce/t	80	/	200（180）	95	80
68	粘胶短纤维		单位产品能耗	kgce/t	800	/	（950）	/	/
电力									
69	常规燃煤发电机组	超超临界 1000MW	供电煤耗	gce/kWh	273	287.61	285	279	273
70		超超临界 600MW	供电煤耗	gce/kWh	276	289.16	293	283	276（284）
71		超临界 600MW	供电煤耗	gce/kWh	288	300.11	300	295	288（298）

序号	产品名称			指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
72		亚临界300MW		供电煤耗	gce/kWh	290	321.03	323	295	290
73	热电联产	超临界及以上		供电煤耗	gce/kWh	270	290.95	299	280	270
74				综合供热煤耗	kgce/GJ	40.5	/	42	40.5	40.5
75		亚临界		供电煤耗	gce/kWh	270	320.12	307	280	270
76				综合供热煤耗	kgce/GJ	40.5	/	42.5	40.5	40.5
77		高压200MW以下		供电煤耗	gce/kWh	270	219.15	305	280	270
78				综合供热煤耗	kgce/GJ	40.5	/	42.5	40.5	40.5
79	垃圾发电			吨垃圾发电量	kWh/t	369	511.5	/	/	/
制浆造纸										
80	纸浆	漂白化学木浆	自用浆	单位产品能耗	kgce/Adt	200	/	280	240	200
81			商品浆		kgce/Adt	320	/	400	360	320
82		未漂化学浆	自用浆		kgce/Adt	150	/	220	180	150
83			商品浆		kgce/Adt	270	/	340	300	270
84		漂白化学非木浆（自用浆）			kgce/Adt	280	/	400	310	280
85		化学机械浆及机械浆（自用浆）			kgce/Adt	235	/	350	290	235
86		脱墨废纸浆（自用浆）			kgce/Adt	140	/	210	175	140
87		未脱墨废纸浆（自用浆）			kgce/Adt	60	/	90	75	60
88	机制纸和	新闻纸		单位产品能耗	kgce/t	210	/	320	260	210

序号	产品名称			指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
89	纸板	非涂布印刷书写纸			kgce/t	300	/	450	375	300
90		涂布印刷纸			kgce/t	300	/	450	375	300
91		生活用纸	木浆		kgce/t	450	/	560（520）	490	420
92			非木浆		kgce/t	510	/	600（560）	550	460
93		包装用纸			kgce/t	320	/	460	400	320（288）
94		白纸板			kgce/t	220	/	330	275	220
95		箱纸板			kgce/t	220	/	330	275	220（195.87）
96		瓦楞原纸			kgce/t	210	/	315	260	210（194.68）
97		涂布纸板			kgce/t	230	/	345	290	230（215.26）
纺织化纤										
98	涤纶聚酯聚合工序	熔体或切片（PTA-PET）		单位产品能耗	kgce/t	90	88	105	95	90（87）
99	熔体直接纺丝工序	熔体-POY		单位产品能耗	kgce/t	48	47	55	50	48（42）
100		熔体-FDY		单位产品能耗	kgce/t	66	65	90	80	66（53）
101		熔体-工业长丝		单位产品能耗	kgce/t	165	139	190	175	165
102		熔体-短纤维		单位产品能耗	kgce/t	100	99	120	110	100（94）
103	纤维级	切片-POY		单位产品能耗	kgce/t	95	101	105	100	95

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
104	聚酯切片纺丝工序	切片-FDY	单位产品能耗	kgce/t	120	131	145	130	120
105		切片-工业长丝	单位产品能耗	kgce/t	165	/	190	170	165
106		切片-短纤维	单位产品能耗	kgce/t	155	135	180	165	155
107	纤维级再生聚酯切片纺丝工序	切片-POY	单位产品能耗	kgce/t	115	108	125	120	115
108		切片-FDY	单位产品能耗	kgce/t	145	/	175	156	145
109		切片-工业长丝	单位产品能耗	kgce/t	195	/	230	205	195
110		切片-短纤维	单位产品能耗	kgce/t	185	/	215	195	185
111	涤纶长丝加弹工序	POY-DTY（网络喷嘴压力≤0.12MPa）	单位产品能耗	kgce/t	118	/	125	120	118
112		POY-DTY（网络喷嘴压力0.12~0.35MPa）	单位产品能耗	kgce/t	133	/	140	135	133
113		POY-DTY（网络喷嘴压力≥0.35MPa）	单位产品能耗	kgce/t	165	/	185	170	165
114	棉印染精加工	棉、化纤及混纺机织物	单位产品综合能耗	kgce/hm	28	/	（36）	/	/
115	化纤织物染整精加工					/		/	/
116	针织或钩针编织物印染精加工	针织物、纱线	单位产品综合能耗	tce/t	1.0	/	1.3（1.3）	1.3	1
食品（啤酒、糖）									

序号	产品名称		指标名称	指标单位	标杆水平	平均水平	限定值（基准水平）	准入值	先进值（领跑值）
117	啤酒		单位产品能耗	kgce/kL	30	/	70	45	30（19.46）
118	糖	甘蔗制糖	单位产品能耗	kgce/t	225	/	550	320	225
119		甜茶制糖		kgce/t	318	/	630	360	318
120		炼糖		kgce/t	200	/	320	220	200
橡胶和塑料制品									
121	轮胎制造	全钢子午线轮胎	单位产品能耗	kgce/t	235	/	495（340）	495	285
122		半钢子午线轮胎			290	/	530（430）	530	380

2.2 行业产品水效

2.2.1 说明

本章主要涵盖了火电（含垃圾发电）、造纸、食品（啤酒）、纺织化纤等重点用能行业、66个主要产品（工序）的用水定额。

1.指标说明。用水量指取自自来水、地表水和地下水水源被第一次利用的水量；工业产品用水定额指单个产品的用水量。

2.数据来源。本章数据主要取自国家和地方工业产品用水定额标准。

2.2.2 重点用能行业主要产品（工序）水效

2.2.2.1 造纸

产品名称		单位造纸产品取水量/（m^3/t）	
		现有造纸企业	新建造纸企业
纸浆	漂白化学木（竹）浆	90	70
	本色化学木〈竹）浆	60	50
	漂白化学非木（麦草、芦苇.甘蔗渣）浆	130	100
	脱墨废纸浆	30	25
	未脱墨废纸浆	20	20
	化学机械木浆	35	30
纸	新闻纸	20	16
	印刷书写纸	35	30
	生活用纸	30	30
	包装用纸	25	20
纸板	白纸板	30	30
	箱纸板	25	22
	瓦楞原纸	25	20

注：数据来源于《取水定额 第5部分：造纸产品》（GB_T 18916.5-2012）和《节水型企业 造纸行业》（GBT26927-2011）

2.2.2.2 啤酒

产品名称	取水定额/（m^3/kL）	
	现有啤酒制造厂	新建啤酒制造厂
啤酒	6.0	5.5

注：数据来源于《取水定额 第6部分：啤酒制造》（GB_T 18916.6-2012）

2.2.2.3 纺织化纤

序号	产业类别		主要产品（工序）	单位	现有定额基准值	新改扩建定额值	先进值
	类别	具体分类					
1	纺织业	纺织染整产品	棉、麻、化纤及混纺机织物	立方米 / 百米	3	2	/
			棉、麻、化纤及混纺针织物及纱线	立方米 / 吨	150	100	/
			真丝绸机织物	立方米 / 百米	4.5	3	/
			精梳毛织物	立方米 / 百米	22	18	/
2		毛纺织产品	洗净毛	立方米 / 吨原毛	22	18	14
3			炭化毛	立方米 / 吨	25	22	18
4			色毛条	立方米 / 吨	140	120	75
5			色毛及其他纤维	立方米 / 吨	120	100	60
6			色纱	立方米 / 吨	150	130	80
7			毛针织品	立方米 / 吨	90	70	45
8			精梳毛织物	立方米 / 百米	22	18	12
9			粗梳毛织物	立方米 / 百米	24	22	14
10			羊绒制品	立方米 / 吨	400	350	300
11		化纤长丝织物	涤纶长丝织物	立方米 / 百米	1.8	0.9	0.3
12			锦纶长丝织物	立方米 / 百米	1.6	0.8	0.25
13			人造丝织物	立方米 / 百米	0.4	0.3	0.2
14		真丝绸产品	生丝	立方米 / 吨	900	400	240
15			绢丝	立方米 / 吨	1400	1000	800
16			坯绸	立方米 / 百米	0.3	0.25	0.2
17			色丝	立方米 / 吨	300	220	150
18			真丝绸针织物	立方米 / 吨	300	150	100
19			真丝绸机织物	立方米 / 百米	4.5	3.0	2.5
20		麻纺织产品	精干麻	立方米 / 吨	550	400	300
21			打成麻	立方米 / 吨	450	350	250

序号	产业类别		主要产品（工序）	单位	现有定额基准值	新改扩建定额值	先进值
	类别	具体分类					
22			麻纱	立方米 / 吨	150	100	80
23			麻机织坯布	立方米 / 百米	300	250	200
24			麻针织物及纱线	立方米 / 吨	0.8	0.6	0.5
25			麻机织物	立方米 / 百米	150	100	80
26			针织印染产品	立方米 / 吨	3	2	1.5
27	化纤业	粘胶纤维产品	粘胶长丝	立方米 / 吨	250	200	200
28			粘胶短纤维	立方米 / 吨	65	55	45
29		氨纶产品	氨纶纤维	立方米 / 吨	20	16	14
30		再生涤纶产品	聚酯泡料	立方米 / 吨	0.8	0.6	0.55
31			聚酯瓶片	立方米 / 吨	2	1.5	1.1
32			POY	立方米 / 吨	2.2	1.8	1.6
33			FDY	立方米 / 吨	3	2.4	2.2
34			短纤维	立方米 / 吨	2.2	1.8	1.3
35		维纶产品	聚乙烯醇	立方米 / 吨	25	21	16
36			高强高模聚乙烯醇纤维	立方米 / 吨	96	70	35
37			水溶性聚乙烯醇纤维	立方米 / 吨	80	50	27
38		锦纶产品	民用切片	立方米 / 吨	3.5	3.1	2.7
39			工业用切片	立方米 / 吨	3.7	3.3	2.9
40			民用长丝	立方米 / 吨	2.7	2.4	2.1
41			工业用长丝	立方米 / 吨	2.8	2.5	2.2
42		聚酯涤纶产品	聚酯熔体或切片	立方米 / 吨	1.2	0.8	0.4
43			熔体纺长丝	立方米 / 吨	1.6	1.3	1
44			切片纺长丝	立方米 / 吨	3.7	3.3	2.5
45			工业长丝	立方米 / 吨	1.9	1.6	1.4
46			短纤维	立方米 / 吨	2.2	1.6	1.2

注：数据来源于定额国家标准（GB/T18916）

2.2.2.4 电力

单位发电量取水量定额指标　　单位:立方米/兆瓦时

机组冷却形式	单机容量<300MW	单机容量300MW级	单机容量600MW级及以下
循环冷却	0.88	0.77	0.77
直流冷却	0.19	0.13	0.11
空气冷却	0.23	0.15	0.13
注1：单机容量300 MW级包括：300 MW<单机容量<500 MW的机组，单机容量600MW级及以上包括：单机容量>500 MW的机组。 注2:热电联产发电企业取水量增加对外供汽、供热不能回收而增加的取水量(含自用水量)。 注3：配备湿法脱硫系统且采用直流冷却或空气冷却的发电企业，当脱硫系统采用新水为工艺水时，可按实际用水量增加脱硫系统所需的水量 注4：当采用再生水、矿井水等非常规水资源及水质较差的常规水资源时，取水量可根据实际水质情况适当增加。			

注：数据来源于GB/T 18916.1-2012 取水定额 第1部分：火力发电

单位装机容量取水量定额指标　单位:立方米每秒百万千瓦

机组冷却形式	单机容量<300MW	单机容量300MW级	单机容量600MW级及以下
循环冷却	0.88	0.77	0.77
直流冷却	0.19	0.13	0.11
空气冷却	0.23	0.15	0.13
注1：单机容量300 MW级包括：300 Mw<单机容量<500 MW的机组，单机容量600 MW级及以上包括：单机容量> 500 MW的机组。 注2:热电联产发电企业取水量增加对外供汽、供热不能回收而增加的取水量(含自用水量)。 注3：配备湿法脱硫系统且采用直流冷却或空气冷却的发电企业，当脱硫系统采用新水为工艺水时，可按实际用水量增加脱硫系统所需的水量。 注4：当采用再生水、矿井水等非常规水资源及水质较差的常规水资源时，取水量可根据实际水质情况适当增加			

注：数据来源于GB/T 18916.1-2012 取水定额 第1部分：火力发电

3 高耗能设备（产品）能效

3.1 说明

本章主要涵盖变压器、锅炉、电动机、风机、水泵、空压机等六大类重点用能设备，遴选出具有代表性的能效限定值、一级能效值及节能评价值，更多指标参见附件中的标准索引。

1.指标说明。鼓励企事业单位选用能效水平优于本章所列1级能效值（节能评价值）的设备。能效水平达不到本章所列限定值的设备，应列入淘汰或替代范围。

2.数据来源。设备节能评价值及1级能效值、限定值主要取自国家及地方相关重点用能设备能效标准。部分标准涉及型号较多，列出代表性型号。现列出所涉及标准以供参考。

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	锅炉	GB24500-2020	工业锅炉能效限定值及能效等级
3	电动机	GB18613-2020	电动机能效限定值及能效等级
4		GB30253-2013	永磁同步电动机能效限定值及能效等级
5	风机	GB19761-2020	通风机能效限定值及能效等级
6		GB28381-2012	离心鼓风机能效限定值及能效等级
7	水泵	GB19762-2007	清水离心泵能效限定值及能效等级
8	空压机	GB19153-2019	容积式空气压缩机能效限定值及能效等级

3.1.1 变压器

序号	类别	额定容量（kVA ）	短路抗阻（%）	指标名称		指标单位	1 级能效值		限定值	
							电工钢带	非晶合金	电工钢带	非晶合金
1	10kV油浸式三相双绕组无励磁调压配电变压器 GB 20052	30	4.0	空载损耗		W	65	25	80	33
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		455	510	630	630
					Yyn0		430	480	600	600
2		50		空载损耗			80	35	100	43
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		655	735	910	910
					Yyn0		625	700	870	870
3		63		空载损耗			90	40	110	50
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		785	880	1090	1090
					Yyn0		745	840	1040	1040
4		80		空载损耗			105	50	130	60
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		945	1060	1310	1310
					Yyn0		900	1010	1250	1250
5		100		空载损耗			120	60	150	75
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		1140	1270	1580	1580
					Yyn0		1080	1215	1500	1500
6		125		空载损耗			135	70	170	85
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		1360	1530	1890	1890
					Yyn0		1295	1450	1800	1800
7		160		空载损耗			160	80	200	100
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		1665	1870	2310	2310
					Yyn0		1585	1780	2200	2200
8		200		空载损耗			190	95	240	120
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		1970	2210	2730	2730
					Yyn0		1870	2100	2600	2600
9		250		空载损耗			230	110	290	140
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		2300	2590	3200	3200
					Yyn0		2195	2470	3050	3050
10		315		空载损耗			270	135	340	170
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		2760	3100	3830	3830
					Yyn0		2630	2950	3650	3650

序号	类别	额定容量（kVA ）	短路抗阻（%）	指标名称		指标单位	1 级能效值		限定值	
							电工钢带	非晶合金	电工钢带	非晶合金
11	10kV油浸式三相双绕组无励磁调压配电变压器 GB 20052	400	4.0	空载损耗		W	330	160	410	200
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		3250	3660	4520	4520
					Yyn0		3095	3480	4300	4300
12		500		空载损耗			385	190	480	240
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		3900	4380	5410	5410
					Yyn0		3710	4170	5150	5150
13		630	4.5	空载损耗			460	250	570	320
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		4460	5020	6200	6200
					Yyn0					
14		800		空载损耗			560	300	700	380
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		5400	6075	7500	7500
					Yyn0					
15		1000		空载损耗			665	360	830	450
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		7415	8340	10300	10300
					Yyn0					
16		1250		空载损耗			780	425	970	530
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		8640	9720	12000	12000
					Yyn0					
17		1600		空载损耗			940	500	1170	630
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		10440	11745	14500	14500
					Yyn0					
18		2000	5.0	空载损耗			1085	550	1360	720
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		13180	14000	18300	18300
					Yyn0					
19		2500		空载损耗			1280	670	1600	865
				负载损耗	Dyn 11/Yzn11		13360	15450	21200	21200
					Yyn0					
20	10kV干式三相双绕组无励磁调压配电变压器 GB 20052	30	4.0	空载损耗			105	50	150	70
				负载损耗	B（100℃）		605	605	670	670
					F（120℃）		640	640	710	710
					H（145℃）		685	685	760	760

序号	类别	额定容量（kVA ）	短路抗阻（%）	指标名称		指标单位	1 级能效值		限定值	
							电工钢带	非晶合金	电工钢带	非晶合金
21	10kV干式三相双绕组无励磁调压配电变压器 GB 20052	50	4.0	空载损耗		W	155	60	215	90
				负载损耗	B（100℃）		845	845	940	940
					F（120℃）		900	900	1000	1000
					H（145℃）		965	965	1070	1070
22		80		空载损耗			210	85	295	120
				负载损耗	B（100℃）		1160	1160	1290	1290
					F（120℃）		1240	1240	1380	1380
					H（145℃）		1330	1330	1480	1480
23		100		空载损耗			230	90	320	130
				负载损耗	B（100℃）		1330	1330	1480	1480
					F（120℃）		1415	1415	1570	1570
					H（145℃）		1520	1520	1690	1690
24		125		空载损耗			270	105	375	150
				负载损耗	B（100℃）		1665	1565	1740	1740
					F（120℃）		1665	1665	1850	1850
					H（145℃）		1780	1780	1980	1980
25		160		空载损耗			310	120	430	170
				负载损耗	B（100℃）		1800	1800	2000	2000
					F（120℃）		1915	1915	2130	2130
					H（145℃）		2050	2050	2280	2280
26		200		空载损耗			360	140	495	200
				负载损耗	B（100℃）		2135	2135	2370	2370
					F（120℃）		2275	2275	2530	2530
					H（145℃）		2440	2440	2710	2710
27		250		空载损耗			415	160	575	230
				负载损耗	B（100℃）		2330	2330	2590	2590
					F（120℃）		2485	2485	2760	2760
					H（145℃）		2665	2665	2960	2960
28		315		空载损耗			510	195	705	280
				负载损耗	B（100℃）		2945	2945	3270	3270
					F（120℃）		3125	3125	3470	3470
					H（145℃）		3355	3355	3730	3730

序号	类别	额定容量（kVA ）	短路抗阻（%）	指标名称		指标单位	1 级能效值		限定值	
							电工钢带	非晶合金	电工钢带	非晶合金
29	10kV 干式 三相双绕组 无励磁调压 配电变压器 GB 20052	400	4.0	空载损耗		W	570	215	785	310
				负载损耗	B（100℃）		3375	3375	3750	3750
					F（120℃）		3590	3590	3990	3990
					H（145℃）		3850	3850	4280	4280
30		500		空载损耗			670	250	930	360
				负载损耗	B（100℃）		4130	4130	4590	4590
					F（120℃）		4390	4390	4880	4880
					H（145℃）		4705	4705	5230	5230
31		630		空载损耗			775	295	1070	420
				负载损耗	B（100℃）		4975	4975	5530	5530
					F（120℃）		5290	5290	5880	5880
					H（145℃）		5660	5660	6290	6290
32		630	6.0	空载损耗			750	290	1040	410
				负载损耗	B（100℃）		5050	5050	5610	5610
					F（120℃）		5365	5365	5960	5960
					H（145℃）		5760	5760	6400	6400
33		800		空载损耗			875	335	1215	480
				负载损耗	B（100℃）		5895	5895	6550	6550
					F（120℃）		6265	6265	6960	6960
					H（145℃）		6715	6715	7460	7460
34		1000		空载损耗			1020	385	1415	550
				负载损耗	B（100℃）		6885	6885	7650	7650
					F（120℃）		7315	7315	8130	8130
					H（145℃）		7885	7885	8760	8760
35		1250		空载损耗			1205	455	1670	650
				负载损耗	B（100℃）		8190	8190	9100	9100
					F（120℃）		8720	8720	9690	9690
					H（145℃）		9335	9335	10370	10370
36		1600		空载损耗			1415	530	1960	760
				负载损耗	B（100℃）		9945	9945	11050	11050
					F（120℃）		10555	10555	11730	11730
					H（145℃）		11320	11320	12580	12580

序号	类别	额定容量（kVA ）	短路抗阻（%）	指标名称		指标单位	1 级能效值		限定值	
							电工钢带	非晶合金	电工钢带	非晶合金
37	10kV干式三相双绕组无励磁调压配电变压器 GB 20052	2000	6.0	空载损耗		W	1760	700	2440	1000
				负载损耗	B（100℃）		12240	12240	13600	13600
					F（120℃）		13005	13005	14450	14450
					H（145℃）		14005	14005	15560	15560
38		2500		空载损耗			2080	840	2880	1200
				负载损耗	B（100℃）		14535	14535	16150	16150
					F（120℃）		15445	15445	17170	17170
					H（145℃）		16605	16605	18450	18450

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
39	35kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	3150	7.0	空载损耗	kW	1.7	2.4
				负载损耗（75℃）		20.7	21.9
40		4000		空载损耗		2.0	2.9
				负载损耗（75℃）		24.6	25.9
41		5000		空载损耗		2.4	3.5
				负载损耗（75℃）		28.2	29.7
42		6300	8.0	空载损耗	kW	2.9	4.2
				负载损耗（75℃）		31.5	33.3
43		8000		空载损耗		4.0	5.8
				负载损耗（75℃）		34.6	36.5
44		10000		空载损耗		4.8	7.0
				负载损耗（75℃）		40.8	43.0
45		12500		空载损耗		5.5	8.0
				负载损耗（75℃）		48.4	51.1
46		16000		空载损耗		6.7	9.7
				负载损耗（75℃）		59.2	62.5
47		20000		空载损耗		7.9	11.5
				负载损耗（75℃）		71.6	75.5
48		25000	10.0	空载损耗	kW	9.4	13.6
				负载损耗（75℃）		84.6	89.3
49		31500		空载损耗		11.1	16.2
				负载损耗（75℃）		100.8	106.4

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
50	35kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	3150	7.0	空载损耗	kW	1.8	2.6
				负载损耗（75℃）		22.2	23.5
51		4000		空载损耗		2.1	3.1
				负载损耗（75℃）		26.2	27.6
52		5000		空载损耗		2.6	3.7
				负载损耗（75℃）		30.8	32.5
53		6300	7.5	空载损耗	kW	3.1	4.5
				负载损耗（75℃）		33.0	34.9
54		8000		空载损耗		4.3	6.3
				负载损耗（75℃）		36.5	38.6
55		10000		空载损耗		5.1	7.4
				负载损耗（75℃）		43.2	45.6
56		12500	8.0	空载损耗	kW	6.0	8.7
				负载损耗（75℃）		51.1	54.0
57		16000		空载损耗		7.2	10.5
				负载损耗（75℃）		63.3	66.8
58		20000		空载损耗		8.5	12.4
				负载损耗（75℃）		74.4	78.6
59		25000	10.0	空载损耗	kW	10.1	14.6
				负载损耗（75℃）		88.0	92.9
60		31500		空载损耗		12.0	17.4
				负载损耗（75℃）		104.4	110.2
61	66kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	3150	8.0	空载损耗	kW	2.2	3.2
				负载损耗（75℃）		20.	21.9
62		4000		空载损耗		2.6	3.8
				负载损耗（75℃）		24.6	25.9
63		5000		空载损耗		3.1	4.6
				负载损耗（75℃）		27.6	29.2
64		6300	9.0	空载损耗	kW	4.0	5.8
				负载损耗（75℃）		30.8	32.5
65		8000		空载损耗		4.9	7.1
				负载损耗（75℃）		36.5	38.5

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
66	66kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	10000	9.0	空载损耗	kW	5.8	8.4
				负载损耗（75℃）		43.0	45.4
67		12500		空载损耗		6.8	9.9
				负载损耗（75℃）		51.1	54.0
68		16000		空载损耗		8.3	12.0
				负载损耗（75℃）		62.8	66.3
69		20000		空载损耗		9.7	14.1
				负载损耗（75℃）		76.1	80.4
70		25000		空载损耗		11.4	16.6
				负载损耗（75℃）		90.0	95.0
71		31500		空载损耗		13.5	19.7
				负载损耗（75℃）		108.0	114.0
72		40000		空载损耗		16.2	23.5
				负载损耗（75℃）		126.9	134.0
73		50000		空载损耗		19.4	28.2
				负载损耗（75℃）		150.3	158.7
74		63000		空载损耗		22.9	33.3
				负载损耗（75℃）		178.2	188.1
75	66kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	6300	9.0	空载损耗	kW	4.4	6.4
				负载损耗（75℃）		30.8	32.5
76		8000		空载损耗		5.3	7.7
				负载损耗（75℃）		36.5	38.5
77		10000		空载损耗		6.2	9.0
				负载损耗（75℃）		43.0	45.4
78		12500		空载损耗		7.4	10.7
				负载损耗（75℃）		51.1	54.0
79		16000		空载损耗		8.9	12.9
				负载损耗（75℃）		62.8	66.3
80		20000		空载损耗		10.6	15.4
				负载损耗（75℃）		76.1	80.4
81		25000		空载损耗		12.5	18.2
				负载损耗（75℃）		90.0	95.0

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
82	66kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	31500	9.0	空载损耗	kW	14.8	21.5
				负载损耗（75℃）		108.0	114.0
83		40000		空载损耗		17.7	25.8
				负载损耗（75℃）		126.9	134.0
84		50000		空载损耗		20.9	30.4
				负载损耗（75℃）		150.3	158.7
85		63000		空载损耗		24.7	35.9
				负载损耗（75℃）		178.2	188.1
86	110kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	6300	10.5	空载损耗	kW	4.1	5.9
				负载损耗（75℃）		32	33
87		8000		空载损耗		4.9	7.1
				负载损耗（75℃）		38	40
88		10000		空载损耗		5.8	8.4
				负载损耗（75℃）		45	48
89		12500		空载损耗		6.8	9.9
				负载损耗（75℃）		53	56
90		16000		空载损耗		8.3	12.0
				负载损耗（75℃）		65.7	69
91		20000		空载损耗		9.7	14.1
				负载损耗（75℃）		79	84
92		25000		空载损耗		11.4	16.6
				负载损耗（75℃）		94	99
93		31500		空载损耗		13.5	19.7
				负载损耗（75℃）		111	117
94		40000		空载损耗		16.2	23.5
				负载损耗（75℃）		133	141
95		50000		空载损耗		19.4	28.2
				负载损耗（75℃）		158	166
96		63000		空载损耗		22.9	33.3
				负载损耗（75℃）		187	198
97		75000	12-14	空载损耗	kW	26.0	37.8
				负载损耗（75℃）		212	224

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
98	110kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	90000	12-14	空载损耗	kW	29.9	43.5
				负载损耗（75℃）		245	258
99		120000		空载损耗		37.3	54.2
				负载损耗（75℃）		303	320
100		150000		空载损耗		44.1	64.1
				负载损耗（75℃）		359	379
101		180000		空载损耗		49.5	72.0
				负载损耗（75℃）		411	434
102	110kV油浸式三相双绕组低压为35kV无励磁调压电力变压器 GB 20052	6300	10.5	空载损耗	kW	4.4	6.4
				负载损耗（75℃）		33	35
103		8000		空载损耗		5.3	7.7
				负载损耗（75℃）		40	42
104		10000		空载损耗		6.2	9.0
				负载损耗（75℃）		47	49
105		12500		空载损耗		7.2	10.5
				负载损耗（75℃）		56	59
106		16000		空载损耗		8.6	12.5
				负载损耗（75℃）		68	72
107		20000		空载损耗		10.2	14.8
				负载损耗（75℃）		85	89
108		25000		空载损耗		12.1	17.5
				负载损耗（75℃）		99	105
109		31500		空载损耗		14.3	20.7
				负载损耗（75℃）		120	126
110		40000		空载损耗		16.9	24.6
				负载损耗（75℃）		140	147
111		50000		空载损耗		20.3	29.5
				负载损耗（75℃）		174	183
112		63000		空载损耗		24.0	34.9
				负载损耗（75℃）		209	220

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
113	110kV油浸式三相三绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	6300	升压 高— 中 17.5-18.5 高—低 10.5 中—低 6.5 降压 高— 中 10.5 高—低 17.5-18.5 中—低 6.5	空载损耗	kW	4.9	7.1
				负载损耗（75℃）		40	42
114		8000		空载损耗		5.8	8.5
				负载损耗（75℃）		48	50
115		10000		空载损耗		6.9	10.1
				负载损耗（75℃）		56	59
116		12500		空载损耗		8.1	11.8
				负载损耗（75℃）		67	70
117		16000		空载损耗		9.8	14.3
				负载损耗（75℃）		81	86
118		20000		空载损耗		11.6	16.9
				负载损耗（75℃）		95	101
119		25000		空载损耗		13.5	19.7
				负载损耗（75℃）		113	120
120		31500		空载损耗		16.2	23.5
				负载损耗（75℃）		134	142
121		40000		空载损耗		19.1	27.8
				负载损耗（75℃）		161	170
122		50000		空载损耗		22.9	33.3
				负载损耗（75℃）		192	202
123		63000		空载损耗		27.1	39.4
				负载损耗（75℃）		230	243
124	110kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	6300	10.5	空载损耗	kW	4.4	6.4
				负载损耗（75℃）		32	33
125		8000		空载损耗		5.3	7.7
				负载损耗（75℃）		38	40
126		10000		空载损耗		6.2	9.0
				负载损耗（75℃）		45	48
127		12500		空载损耗		7.4	10.7
				负载损耗（75℃）		53	56
128		16000		空载损耗		8.9	12.9
				负载损耗（75℃）		66	69

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
129	110kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	20000	10.5	空载损耗	kW	10.6	15.4
				负载损耗（75℃）		79	84
130		25000		空载损耗		12.5	18.2
				负载损耗（75℃）		94	99
131		31500		空载损耗		14.9	21.6
				负载损耗（75℃）		111	117
132		40000		空载损耗		17.8	25.8
				负载损耗（75℃）		140	148
133		50000		空载损耗		21.0	30.6
				负载损耗（75℃）		175	184
134		63000		空载损耗		25.0	36.3
				负载损耗（75℃）		209	220
135	110kV油浸式三相三绕组有载调压电力变压器 GB 20052	6300	高- 中 10.5 高—低 17.5-18.5 中—低 6.5	空载损耗	kW	5.3	7.7
				负载损耗（75℃）		40	42
136		8000		空载损耗		6.3	9.2
				负载损耗（75℃）		48	50
137		10000		空载损耗		7.5	10.9
				负载损耗（75℃）		56	59
138		12500		空载损耗		8.9	12.9
				负载损耗（75℃）		67	70
139		16000		空载损耗		10.6	15.4
				负载损耗（75℃）		81	86
140		20000		空载损耗		12.5	18.2
				负载损耗（75℃）		95	101
141		25000		空载损耗		14.9	21.6
				负载损耗（75℃）		113	120
142		31500		空载损耗		17.7	25.7
				负载损耗（75℃）		134	142
143		40000	高- 中 10.5 高—低 17.5-18.5 中—低 6.5	空载损耗	kW	21.2	30.8
				负载损耗（75℃）		161	170
144		50000		空载损耗		25.0	36.4
				负载损耗（75℃）		192	202
145		63000		空载损耗		29.8	43.3
				负载损耗（75℃）		230	243

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
146	220kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	31500	12-14	空载损耗	kW	15	22
				负载损耗（75℃）		115	122
147		40000		空载损耗		18	26
				负载损耗（75℃）		134	142
148		50000		空载损耗		21	31
				负载损耗（75℃）		161	170
149		63000		空载损耗		25	37
				负载损耗（75℃）		188	199
150		75000		空载损耗		29	42
				负载损耗（75℃）		213	225
151		90000		空载损耗		34	49
				负载损耗（75℃）		246	259
152		120000		空载损耗		41	60
				负载损耗（75℃）		304	321
153		150000		空载损耗		49	71
				负载损耗（75℃）		360	380
154		160000		空载损耗		51	74
				负载损耗（75℃）		378	399
155		180000		空载损耗		56	82
				负载损耗（75℃）		413	436
156		240000		空载损耗		70	102
				负载损耗（75℃）		484	511
157		300000		空载损耗		83	121
				负载损耗（75℃）		577	609
158		360000		空载损耗		95	138
				负载损耗（75℃）		662	698
159		370000		空载损耗		97	141
				负载损耗（75℃）		675	713
160		400000		空载损耗		103	150
				负载损耗（75℃）		716	755
161		420000		空载损耗		106	154
				负载损耗（75℃）		742	783

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
162	220kV油浸式三相三绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	31500	升压 高- 中22-24 高-低12-14 中-低7-9 降压 高- 中12-14 高-低22-24 中-低7-9	空载损耗	kW	18	26
				负载损耗（75℃）		138	145
163		40000		空载损耗		21	30
				负载损耗（75℃）		165	174
164		50000		空载损耗		24	35
				负载损耗（75℃）		194	205
165		63000		空载损耗		29	42
				负载损耗（75℃）		231	244
166		90000		空载损耗		37	54
				负载损耗（75℃）		300	316
167		120000		空载损耗		46	67
				负载损耗（75℃）		369	390
168		150000		空载损耗		55	80
				负载损耗（75℃）		438	463
169		180000		空载损耗		62	90
				负载损耗（75℃）		500	527
170		240000		空载损耗		72	112
				负载损耗（75℃）		616	650
171		300000		空载损耗		91	133
				负载损耗（75℃）		726	767
172	220kV油浸式三相双绕组低压为66kV无励磁调压电力变压器 GB 20052	31500	12-14	空载损耗	kW	17	24
				负载损耗（75℃）		129	136
173		40000		空载损耗		20	29
				负载损耗（75℃）		150	159
174		50000		空载损耗		23	34
				负载损耗（75℃）		180	190
175		63000		空载损耗		28	40
				负载损耗（75℃）		211	222
176		90000		空载损耗		36	53
				负载损耗（75℃）		275	291
177		120000		空载损耗		45	65
				负载损耗（75℃）		330	349

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
178	220kV油浸式三相双绕组低压为66kV无励磁调压电力变压器 GB 20052	150000	12-14	空载损耗	kW	53	78
				负载损耗（75℃）		387	409
179		180000		空载损耗		61	88
				负载损耗（75℃）		438	463
180		240000		空载损耗		75	109
				负载损耗（75℃）		543	573
181	220kV油浸式三相双绕组有载调压电力变压器 GB 20052	31500	12-14	空载损耗	kW	17	24
				负载损耗（75℃）		115	122
182		40000		空载损耗		20	29
				负载损耗（75℃）		134	142
183		50000		空载损耗		24	34
				负载损耗（75℃）		161	170
184		63000		空载损耗		28	40
				负载损耗（75℃）		188	199
185		90000		空载损耗		35	51
				负载损耗（75℃）		246	259
186		120000		空载损耗		43	63
				负载损耗（75℃）		304	321
187		150000		空载损耗		51	74
				负载损耗（75℃）		360	380
188		180000		空载损耗		59	86
				负载损耗（75℃）		413	436
189		120000	12-14（低压66kV、69kV）	空载损耗	kW	45	65
				负载损耗（75℃）		303	320
190		150000		空载损耗		53	77
				负载损耗（75℃）		355	374
191		180000		空载损耗		62	90
				负载损耗（75℃）		406	428
192		240000		空载损耗		77	112
				负载损耗（75℃）		504	532

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
193	220kV油浸式三相三绕组有载调压自耦电力变压器 GB 20052	31500	高一 中 8-11 高一低 28-34 中一低 7-9	空载损耗	kW	19	28
				负载损耗（75℃）		138	145
194		40000		空载损耗		23	33
				负载损耗（75℃）		165	174
195		50000		空载损耗		26	38
				负载损耗（75℃）		194	205
196		63000		空载损耗		31	45
				负载损耗（75℃）		231	244
197		90000		空载损耗		40	58
				负载损耗（75℃）		300	316
198		120000		空载损耗		51	74
				负载损耗（75℃）		369	390
199		150000		空载损耗		59	86
				负载损耗（75℃）		438	463
200		180000		空载损耗		68	99
				负载损耗（75℃）		538	568
201		240000		空载损耗		85	123
				负载损耗（75℃）		667	704
202	220kV油浸式三相三绕组有载调压电力变压器 GB 20052	31500	高一 中 12-14 高一低 22-24 中一低 7-9	空载损耗	kW	11	16
				负载损耗（75℃）		92	97
203		40000		空载损耗		13	19
				负载损耗（75℃）		113	119
204		50000		空载损耗		15	22
				负载损耗（75℃）		134	142
205		63000		空载损耗		18	26
				负载损耗（75℃）		161	170
206		90000		空载损耗		22	32
				负载损耗（75℃）		211	222
207		120000		空载损耗		28	41
				负载损耗（75℃）		263	277
208		150000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		311	329
209		180000		空载损耗		37	54
				负载损耗（75℃）		358	378
210		240000		空载损耗		46	66
				负载损耗（75℃）		462	487

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
211	330kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	90000	14-15	空载损耗	kW	37	54
				负载损耗（75℃）		247	260
212		120000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		306	323
213		150000		空载损耗		56	81
				负载损耗（75℃）		362	382
214		180000		空载损耗		64	93
				负载损耗（75℃）		415	438
215		240000		空载损耗		80	116
				负载损耗（75℃）		515	543
216		360000		空载损耗		109	158
				负载损耗（75℃）		722	762
217		370000		空载损耗		111	162
				负载损耗（75℃）		736	777
218		400000		空载损耗		118	171
				负载损耗（75℃）		780	824
219		720000		空载损耗		183	266
				负载损耗（75℃）		1212	1280
220	330kV油浸式三相三绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	90000	高—中 24-26 高—低 14-15 中—低 8-9	空载损耗	kW	42	62
				负载损耗（75℃）		302	318
221		120000		空载损耗		53	77
				负载损耗（75℃）		374	394
222		150000		空载损耗		63	91
				负载损耗（75℃）		442	466
223		180000		空载损耗		72	104
				负载损耗（75℃）		509	535
224		240000		空载损耗		89	130
				负载损耗（75℃）		629	664

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
225	330kV油浸式三相三绕组无励磁调压自耦电力变压器（串联绕组末端调压，中压110kV）GB 20052	90000	高—中 10-11 高—低 24-26 中—低 12-14	空载损耗	kW	25	36
				负载损耗（75℃）		237	250
226		120000		空载损耗		31	45
				负载损耗（75℃）		292	308
227		150000		空载损耗		37	54
				负载损耗（75℃）		347	366
228		180000		空载损耗		42	62
				负载损耗（75℃）		396	418
229		240000		空载损耗		53	77
				负载损耗（75℃）		492	520
230		360000		空载损耗		72	104
				负载损耗（75℃）		668	705
231	330kV油浸式三相三绕组有载调压自耦电力变压器（串联绕组末端调压，中压110kV）GB 20052	90000	高—中 10-11 高—低 24-26 中—低 12-14	空载损耗	kW	26	38
				负载损耗（75℃）		235	248
232		120000		空载损耗		32	47
				负载损耗（75℃）		292	308
233		150000		空载损耗		38	55
				负载损耗（75℃）		345	364
234		180000		空载损耗		43	63
				负载损耗（75℃）		396	418
235		240000		空载损耗		54	79
				负载损耗（75℃）		492	520
236		360000		空载损耗		74	107
				负载损耗（75℃）		668	705
237	330kV油浸式三相三绕组有载调压自耦电力变压器（中压110kV线段调压）GB 20052	90000	高—中 10-11 高—低 26-28 中—低 16-17	空载损耗	kW	27	39
				负载损耗（75℃）		251	265
238		120000		空载损耗		34	49
				负载损耗（75℃）		311	329
239		150000		空载损耗		40	58
				负载损耗（75℃）		369	390
240		180000		空载损耗		46	66
				负载损耗（75℃）		423	447

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
241	330kV油浸式三相三绕组有载调压自耦电力变压器（中压110kV线段调压）GB 20052	240000	高—中 10-11 高—低 26-28 中—低 16-17	空载损耗	kW	56	82
				负载损耗（75℃）		526	555
242		360000		空载损耗		76	111
				负载损耗（75℃）		713	752
243	330kV油浸式三相三绕组无励磁调压自耦电力变压器（中压220kV线段调压）GB 20052	90000	高—中 10-11	空载损耗	kW	13	18
				负载损耗（75℃）		264	278
244		120000		空载损耗		16	23
				负载损耗（75℃）		327	345
245		150000		空载损耗		19	27
				负载损耗（75℃）		388	409
246		180000		空载损耗		21	31
				负载损耗（75℃）		445	469
247		240000		空载损耗		27	39
				负载损耗（75℃）		552	582
248		360000		空载损耗		37	54
				负载损耗（75℃）		752	794
249	330kV 油浸式三相三绕组有载调压自耦电力变压器（中压220kV线段调压）GB 20052	90000	高—中 10-11	空载损耗	kW	14	20
				负载损耗（75℃）		264	278
250		120000		空载损耗		17	25
				负载损耗（75℃）		327	345
251		150000		空载损耗		20	30
				负载损耗（75℃）		388	409
252		180000		空载损耗		23	34
				负载损耗（75℃）		445	469
253		240000		空载损耗		29	42
				负载损耗（75℃）		552	582
254		360000		空载损耗		40	58
				负载损耗（75℃）		753	795
255	550kV油浸式单相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	100000	14	空载损耗	kW	34	49
				负载损耗（75℃）		203	214
256		120000		空载损耗		39	56
				负载损耗（75℃）		234	247

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
257	550kV油浸式单相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	200000	14	空载损耗	kW	63	91
				负载损耗（75℃）		342	361
258		223000		空载损耗		68	99
				负载损耗（75℃）		371	391
259		240000		空载损耗		72	105
				负载损耗（75℃）		392	413
260		260000		空载损耗		77	112
				负载损耗（75℃）		414	437
261		380000	16 或 18	空载损耗	kW	102	149
				负载损耗（75℃）		549	580
262		400000		空载损耗		106	154
				负载损耗（75℃）		570	601
263		410000		空载损耗		108	158
				负载损耗（75℃）		581	613
264		484000		空载损耗		123	178
				负载损耗（75℃）		657	694
265	550kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	120000	14	空载损耗	kW	41	60
				负载损耗（75℃）		356	375
266		160000		空载损耗		50	72
				负载损耗（75℃）		441	466
267		240000		空载损耗		69	100
				负载损耗（75℃）		599	632
268		300000		空载损耗		80	116
				负载损耗（75℃）		707	746
269		370000		空载损耗		94	136
				负载损耗（75℃）		810	855
270		400000		空载损耗		96	140
				负载损耗（75℃）		855	903
271		420000	14 或 16	空载损耗	kW	102	148
				负载损耗（75℃）		860	907
272		480000		空载损耗		110	160
				负载损耗（75℃）		954	1007

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
273	550kV油浸式三相双绕组无励磁调压电力变压器 GB 20052	600000	14 或 16	空载损耗	kW	143	208
				负载损耗（75℃）		1202	1268
274		720000		空载损耗		168	244
				负载损耗（75℃）		1382	1458
275		750000	16 或 18	空载损耗	kW	173	252
				负载损耗（75℃）		1422	1501
276		780000		空载损耗		176	256
				负载损耗（75℃）		1467	1549
277		860000		空载损耗		190	276
				负载损耗（75℃）		1575	1663
278		1140000		空载损耗		237	344
				负载损耗（75℃）		1949	2057
279		1170000		空载损耗		242	352
				负载损耗（75℃）		1980	2090
280	550kV油浸式单相三绕组无励磁调压自耦电力变压器（中压线端调压） GB 20052	120000	高—中 12 高—低 34-38 中—低 20-22	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		207	219
281		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		248	261
282		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		333	352
283		334000		空载损耗		58	84
				负载损耗（75℃）		428	451
284		400000		空载损耗		66	96
				负载损耗（75℃）		491	518
285		120000	高—中 12 高—低 42-46 中—低 28-30	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		221	233
286		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		261	276
287		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		356	375
288		334000		空载损耗		58	84
				负载损耗（75℃）		459	485

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
289	550kV油浸式单相三绕组无励磁调压自耦电力变压器（中压线端调压）GB 20052	400000		空载损耗		66	96
				负载损耗（75℃）		522	551
290		120000	高—中 14-15 高—低 42-46 中—低 28-30	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		211	233
291		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		261	276
292		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		356	375
293		334000		空载损耗		58	84
				负载损耗（75℃）		459	485
294		400000		空载损耗		66	96
				负载损耗（75℃）		522	551
295	550kV油浸式单相三绕组有载调压自耦电力变压器（中压线端调压）GB 20052	120000	高—中 12 高—低 34-38 中—低 20-22	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		212	223
296		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		257	271
297		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		342	361
298		334000		空载损耗		61	88
				负载损耗（75℃）		441	466
299		400000		空载损耗		72	104
				负载损耗（75℃）		504	532
300		120000	高—中 12 高—低 42-46 中—低 28-30	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		225	238
301		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		270	285
302		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		365	385
303		334000		空载损耗		61	88
				负载损耗（75℃）		477	504
304		400000		空载损耗		72	104
				负载损耗（75℃）		549	580

序号	类别	额定容量（kVA）	短路阻抗%	指标名称	指标单位	1 级能效值	限定值
305	550kV油浸式单相三绕组有载调压自耦电力变压器（中压线端调压）GB 20052	120000	高— 中 14-15 高—低 42-46 中—低 28-30	空载损耗	kW	28	40
				负载损耗（75℃）		225	238
306		167000		空载损耗		33	48
				负载损耗（75℃）		270	285
307		250000		空载损耗		47	68
				负载损耗（75℃）		365	385
308		334000		空载损耗		61	88
				负载损耗（75℃）		477	504
309		400000		空载损耗		72	104
				负载损耗（75℃）		549	580

3.1.2 锅炉

序号	锅炉分类		锅炉容量D（t/h）或热功率Q(MW)	燃料品种		燃料收到基低位发热量Qnet,v,arkJ/kg	燃料干燥无灰基挥发分（Vdaf）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
1	工业锅炉GB 24500	层状燃烧锅炉	D≤20t/h（或 Q≤14MW）	烟煤	II	17700≤Qnet,v,ar≤21000	Vdaf ＞20	锅炉热效率	%	80	85
			D>20t/h （或 Q>14MW）							81	86
			D≤20t/h （或 Q≤14MW）		III	Qnet,v,ar>21000	Vdaf ＞20			82	87
			D>20t/h （或 Q>14MW）							84	89
2			D≤20t/h （或 Q≤14MW）	无烟煤	II	Qnet,v,ar>21000	Vdaf＜6.5			80	85
			D>20t/h （或 Q>14MW）							81	86
			D≤20t/h （或 Q≤14MW）		III	Qnet,v,ar>21000	6.5≤Vdaf≤ 10			80	85
			D>20t/h （或 Q>14MW）							81	86
3			D≤20t/h（或 Q≤14MW）	贫煤	—	Qnet,v,ar>17700	10＜Vdaf≤ 20	锅炉热效率	%	80	85
			D>20t/h （或 Q>14MW）							81	86
4			D≤20t/h（或 Q≤14MW）	褐煤	—	Qnet,v,ar>11500	Vdaf ＞37	锅炉热效率	%	80	85
			D>20t/h （或 Q>14MW）							82	87
5		生物质锅炉	D≤10t/h （或 Q≤7MW）	生物质		按燃料实际化验值	—	锅炉热效率	%	80	88
			D>10t/h （或 Q>7MW）				—			86	91
6		流化床燃烧锅炉	—	烟煤	I	14400≤Qnet,v,ar＜17700	Vdaf ＞20	锅炉热效率	%	82	89
					II	17700≤Qnet,v,ar≤21000	Vdaf ＞20			86	90
					III	Qnet,v,ar>21000	Vdaf ＞20			88	91

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">锅炉分类</th><th>锅炉容量D（t/h）或热功率Q(MW)</th><th colspan="2">燃料品种</th><th>燃料收到基低位发热量Qnet,v,arkJ/kg</th><th>燃料干燥无灰基挥发分（Vdaf）</th><th>指标名称</th><th>指标单位</th><th colspan="2">限定值</th><th colspan="2">1级能效值</th></tr>
<tr><td rowspan="2">7</td><td rowspan="6">工业锅炉GB 24500</td><td rowspan="3">流化床燃烧锅炉</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">无烟煤</td><td>II</td><td rowspan="2">Qnet,v,ar≥21000</td><td>Vdaf＜6.5</td><td rowspan="2">锅炉热效率</td><td rowspan="2">%</td><td colspan="2">86</td><td colspan="2">89</td></tr>
<tr><td>III</td><td>6.5≤Vdaf≤ 10</td><td colspan="2">86</td><td colspan="2">90</td></tr>
<tr><td>8</td><td>—</td><td>贫煤</td><td></td><td>Qnet,v,ar≥17700</td><td>10＜Vdaf≤ 20</td><td>锅炉热效率</td><td>%</td><td colspan="2">86</td><td colspan="2">90</td></tr>
<tr><td>9</td><td>—</td><td>褐煤</td><td></td><td>Qnet,v,ar≥11500</td><td>Vdaf ＞37</td><td>锅炉热效率</td><td>%</td><td colspan="2">86</td><td colspan="2">91</td></tr>
<tr><td>10</td><td rowspan="3">室燃燃烧锅炉</td><td>—</td><td colspan="2">天然气</td><td>按燃料实际化验值</td><td>—</td><td rowspan="3">锅炉热效率</td><td rowspan="3">%</td><td>92</td><td>98[a] (88[b])</td><td>96</td><td>103[a] (93[b])</td></tr>
<tr><td>11</td><td>—</td><td colspan="2">燃油</td><td>按燃料实际化验值</td><td>—</td><td colspan="2">90</td><td colspan="2">95</td></tr>
<tr><td>12</td><td>—</td><td colspan="2">煤</td><td>按燃料实际化验值</td><td>—</td><td colspan="2">88</td><td colspan="2">92</td></tr>
<tr><td colspan="12">a　燃气冷凝锅炉额定工况下各能效等级热效率值。
b　按燃料收到基高位发热量计算的热效率。</td><td></td></tr>
</table>

3.1.3 电动机

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
1	三相异步电动机 GB 18613	0.12	2 极	额定输出功率效率	%	60.8	71.4
2			4 极			64.8	74.3
3			6 极			57.7	69.8
4			8 极			50.7	67.4
5		0.18	2 极	额定输出功率效率	%	65.9	75.2
6			4 极			69.9	78.7
7			6 极			63.9	74.6
8			8 极			58.7	71.9
9		0.20	2 极	额定输出功率效率	%	67.2	76.2
10			4 极			71.1	79.6
11			6 极			65.4	75.7
12			8 极			60.6	73.0
13		0.25	2 极	额定输出功率效率	%	69.7	78.3
14			4 极			73.5	81.5
15			6 极			68.6	78.1
16			8 极			64.1	75.2
17		0.37.	2 极	额定输出功率效率	%	73.8	81.7
18			4 极			77.3	84.3
19			6 极			73.5	81.6
20			8 极			69.3	78.4
21		0.40	2 极	额定输出功率效率	%	74.6	82.3
22			4 极			78.0	84.8
23			6 极			74.4	82.2
24			8 极			70.1	78.9
25		0.55	2 极	额定输出功率效率	%	77.8	84.6
26			4 极			80.8	86.7
27			6 极			77.2	84.2
28			8 极			73.0	80.6
29		0.75	2 极	额定输出功率效率	%	80.7	86.3
30			4 极			85.2	88.2
31			6 极			78.9	85.7
32			8 极			75.0	82.0

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
33	三相异步电动机 GB 18613	1.1	2 极	额定输出功率效率	%	82.7	87.8
34			4 极			84.12	89.5
35			6 极			81.0	87.2
36			8 极			77.7	84.0
37		1.5	2 极	额定输出功率效率	%	84.2	88.9
38			4 极			85.3	90.4
39			6 极			82.5	88.4
40			8 极			79.7	85.5
41		2.2	2 极	额定输出功率效率	%	85.9	90.2
42			4 极			86.7	91.4
43			6 极			84.3	89.7
44			8 极			81.9	87.2
45		3	2 极	额定输出功率效率	%	87.1	91.1
46			4 极			87.7	92.1
47			6 极			85.6	90.6
48			8 极			83.5	88.4
49		4	2 极	额定输出功率效率	%	88.1	91.8
50			4 极			88.6	92.8
51			6 极			86.8	91.4
52			8 极			84.8	89.4
53		5.5	2 极	额定输出功率效率	%	89.2	92.6
54			4 极			89.6	93.4
55			6 极			88.0	92.2
56			8 极			86.2	90.4
57		7.5	2 极	额定输出功率效率	%	90.1	93.3
58			4 极			90.4	94
59			6 极			89.1	92.9
60			8 极			87.3	91.3
61		11	2 极	额定输出功率效率	%	91.2	94
62			4 极			91.4	94.6
63			6 极			90.3	93.7
64			8 极			88.6	92.2
65		15	2 极	额定输出功率效率	%	91.9	94.5
66			4 极			92.1	95.1
67			6 极			91.2	94.3
68			8 极			89.6	92.9

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
69	三相异步电动机 GB 18613	18.5	2 极	额定输出功率效率	%	92.4	94.9
70			4 极			92.6	95.3
71			6 极			91.7	94.6
72			8 极			90.1	93.3
73		22	2 极	额定输出功率效率	%	92.7	95.1
74			4 极			93.0	95.5
75			6 极			92.2	94.9
76			8 极			90.6	93.6
77		30	2 极	额定输出功率效率	%	93.3	95.5
78			4 极			93.6	95.9
79			6 极			92.9	95.3
80			8 极			91.3	94.1
81		37	2 极	额定输出功率效率	%	93.7	95.8
82			4 极			93.9	96.1
83			6 极			93.3	95.6
84			8 极			91.8	94.4
85		45	2 极	额定输出功率效率	%	94.0	96
86			4 极			94.5	96.3
87			6 极			93.7	95.8
88			8 极			92.2	94.7
89		55	2 极	额定输出功率效率	%	94.3.	96.2
90			4 极			94.6	96.5
91			6 极			94.1	96
92			8 极			92.5	94.9
93		75	2 极	额定输出功率效率	%	94.7	96.5
94			4 极			95.0	96.7
95			6 极			94.6	96.3
96			8 极			93.1	95.3
97		90	2 极	额定输出功率效率	%	95.0	96.6
98			4 极			95.2	96.9
99			6 极			94.9	96.5
100			8 极			93.4	95.5
101		110	2 极	额定输出功率效率	%	95.2	96.8
102			4 极			95.4	97
103			6 极			95.1	96.6
104			8 极			93.7	95.7

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
105	三相异步电动机 GB 18613	132	2 极	额定输出功率效率	%	95.4	96.9
106			4 极			95.6	97.1
107			6 极			95.4	96.8
108			8 极			94.0	95.9
109		60	2 极	额定输出功率效率	%	95.6	97
110			4 极			95.8	97.2
111			6 极			95.6	96.9
112			8 极			94.3	96.1
113		200	2 极	额定输出功率效率	%	95.8	97.2
114			4 极			96.0	97.4
115			6 极			95.8	97
116			8 极			94.6	96.3
117		250	2 极	额定输出功率效率	%	95.8	97.2
118			4 极			96.0	97.4
119			6 极			95.8	97
120			8 极			94.6	96.3
121		315-1000	2 极	额定输出功率效率	%	95.8	97.2
122			4 极			96.0	97.4
123			6 极			95.8	97
124			8 极			94.6	96.3
125	电容起动异步电动机 GB 18613	120	2 极	额定输出功率效率	%	–	–
126			4 极			50.0	58.1
127			6 极			–	–
128		180	2 极	额定输出功率效率	%	60.0	67.5
129			4 极			63.0	60.9
130			6 极			–	–
131		250	2 极	额定输出功率效率	%	64.0	71.1
132			4 极			58.0	65.7
133			6 极			54.0	61.9
134		370	2 极	额定输出功率效率	%	65.0	72.0
135			4 极			62.0	69.3
136			6 极			58.0	65.7

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
137	电容起动异步电动机 GB 18613	550	2 极	额定输出功率效率	%	68.0	74.6
138			4 极			66.0	72.9
139			6 极			60.0	67.5
140		750	2 极			70.0	76.4
141			4 极			68.0	74.6
142			6 极			61.0	68.4
143		1100	2 极			72.0	78.1
144			4 极			71.0	77.2
145			6 极			63.0	70.2
146		1500	2 极			74.0	79.8
147			4 极			73.0	78.9
148			6 极			68.0	74.6
149		2200	2 极			75.0	80.6
150			4 极			74.0	79.8
151			6 极			780.0	76.4
152		3000	2 极			76.0	81.4
153			4 极			75.0	80.6
154			6 极			–	–
155		3700	2 极			77.0	82.2
156			4 极			76.0	81.4
157			6 极			–	–
158	电容运转异步电动机 GB 18613	120	2 极			60.0	67.5
159			4 极			57.0	64.8
160			6 极			53.0	60.9
161		180	2 极			65.0	72.0
162			4 极			59.0	69.9
163			6 极			55.0	63.9
164		250	2 极			66.0	72.9
165			4 极			61.5	73.5
166			6 极			57.0	68.6
167		370	2 极			67.0	73.8
168			4 极			66.0	77.3
169			6 极			59.7	73.5
170		550	2 极			70.0	77.8
171			4 极			70.0	80.8
172			6 极			65.8	77.2

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
173	电容运转异步电动机 GB 18613	750	2 极	额定输出功率效率	%	72.1	80.7
174			4 极			72.1	82.5
175			6 极			72.0	78.9
176		1100	2 极	额定输出功率效率	%	75.0	82.7
177			4 极			75.0	84.1
178			6 极			–	–
179		1500	2 极	额定输出功率效率	%	77.2	84.2
180			4 极			77.2	85.3
181			6 极			–	–
182		2200	2 极	额定输出功率效率	%	79.7	85.9
183			4 极			–	–
184			6 极			–	–
185	双值电容异步电动机 GB 18613	250	2 极	额定输出功率效率	%	–	–
186			4 极			62.0	73.5
187		370	2 极	额定输出功率效率	%	67.0	73.8
188			4 极			66.0	77.3
189		550	2 极	额定输出功率效率	%	70.0	77.8
190			4 极			70.0	80.8
191		750	2 极	额定输出功率效率	%	72.1	80.7
192			4 极			72.1	82.5
193		1100	2 极	额定输出功率效率	%	75.0	82.7
194			4 极			75.0	84.1
195		1500	2 极	额定输出功率效率	%	77.2	84.2
196			4 极			77.2	85.3
197		2200	2 极	额定输出功率效率	%	79.7	85.9
198			4 极			79.7	86.7
199		3000	2 极	额定输出功率效率	%	81.5	87.1
200			4 极			81.5	87.7
201		3700	2 极	额定输出功率效率	%	82.6	87.8
202			4 极			82.6	88.3
203	空调器风扇用电容运转电动机 GB 18613	10	4 极	额定输出功率效率	%	23.0	31.0
204			6 极			20.0	28.0
205			8 极			19.0	27.0
206		16	4 极	额定输出功率效率	%	29.0	37.0
207			6 极			26.0	34.0
208			8 极			24.0	32.0

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
209	空调器风扇用电容运转电动机 GB 18613	20	4 极	额定输出功率效率	%	32.0	40.0
210			6 极			29.0	37.0
211			8 极			26.0	34.0
212		25	4 极			36.0	44.0
213			6 极			32.0	40.0
214			8 极			29.0	37.0
215		30	4 极			38.0	46.0
216			6 极			34.0	42.0
217			8 极			31.0	39.0
218		35	4 极			40.0	48.0
219			6 极			36.0	44.0
220			8 极			33.0	41.0
221		40	4 极			42.0	50.0
222			6 极			38.0	46.0
223			8 极			35.0	43.0
224		50	4 极			45.0	53.0
225			6 极			41.0	49.0
226			8 极			37.0	45.0
227		60	4 极			47.0	55.0
228			6 极			43.0	51.0
229			8 极			39.0	47.0
230		75	4 极			48.0	56.0
231			6 极			45.0	53.0
232			8 极			40.0	48.0
233		90	4 极			49.0	57.0
234			6 极			46.0	54.0
235			8 极			41.0	49.0
236		100	4 极			50.0	58.0
237			6 极			47.0	55.0
238			8 极			42.0	50.0
239		120	4 极			52.0	60.0
240			6 极			48.0	56.0
241			8 极			43.0	51.0
242		150	4 极			54.0	62.0
243			6 极			49.0	57.0
244			8 极			45.0	53.0

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
245	空调器风扇用电容运转电动机 GB 18613	180	4 极	额定输出功率效率	%	56.0	64.0
246			6 极			50.0	58.0
247			8 极			46.0	54.0
248		250	4 极			59.0	67.0
249			6 极			53.0	61.0
250			8 极			49.0	57.0
251		370	4 极			65.0	73.0
252			6 极			57.0	65.0
253			8 极			52.0	60.0
254		400	4 极			66.0	74.0
255			6 极			58.0	66.0
256			8 极			53.0	61.0
257		450	4 极			67.0	75.0
258			6 极			60.0	68.0
259			8 极			54.0	62.0
260		480	4 极			68.0	76.0
261			6 极			61.0	69.0
262			8 极			55.0	63.0
263		500	4 极			69.0	77.0
264			6 极			62.0	70.0
265			8 极			56.0	64.0
266		550	4 极			70.0	78.0
267			6 极			63.0	71.0
268			8 极			57.0	65.0
269		750	4 极			72.0	80.0
270			6 极			66.0	74.0
271			8 极			53.0	71.0
272		1100	4 极			74.0	82.0
273			6 极			69.0	77.0
274			8 极			–	–

序号	电动机类型	额定功率（W）	转速	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
275	空调器风扇用无刷直流电动机 GB 18613	10	⩽500	额定输出功率效率	%	52.9	61.3
276			500-700			56.6	63.6
277			700-1000			62.9	70.3
278			1000-1300			66.3	73.7
279			＞1300			66.3	73.7
280		16	⩽500	额定输出功率效率	%	57.7	62.0
281			500-700			57.9	64.9
282			700-1000			63.7	71.0
283			1000-1300			67.0	74.2
284			＞1300			67.0	74.2
285		20	⩽500	额定输出功率效率	%	54.3	62.4
286			500-700			58.9	65.9
287			700-1000			64.3	71.4
288			1000-1300			67.4	74.6
289			＞1300			67.4	74.6
290		25	⩽500	额定输出功率效率	%	55.0	63.0
291			500-700			60.0	67.0
292			700-1000			65.0	72.0
293			1000-1300			68.0	75.0
294			＞1300			68.0	75.0
295		30	⩽500	额定输出功率效率	%	55.7	63.6
296			500-700			61.1	68.1
297			700-1000			65.7	72.6
298			1000-1300			68.6	75.4
299			＞1300			68.6	75.4
300		35	⩽500	额定输出功率效率	%	56.4	64.1
301			500-700			62.3	69.3
302			700-1000			66.4	73.1
303			1000-1300			69.1	75.9
304			＞1300			69.1	75.9
305		40	⩽500	额定输出功率效率	%	57.1	64.7
306			500-700			63.4	70.4
307			700-1000			67.1	73.7
308			1000-1300			69.7	76.3
309			＞1300			69.7	76.3

序号	电动机类型	额定功率（W）	转速	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
310	空调器风扇用无刷直流电动机 GB 18613	50	≤500	额定输出功率效率	%	58.6	65.9
311			500-700			65.7	72.7
312			700-1000			68.6	74.9
313			1000-1300			70.9	77.1
314			>1300			70.9	77.1
315		60	≤500	额定输出功率效率	%	60.0	67.0
316			500-700			68.0	75.0
317			700-1000			70.0	76.0
318			1000-1300			72.0	78.0
319			>1300			72.0	78.0
320		75	≤500	额定输出功率效率	%	61.3	68.3
321			500-700			68.0	75.3
322			700-1000			70.0	76.0
323			1000-1300			72.8	78.8
324			>1300			72.0	78.8
325		90	≤500	额定输出功率效率	%	62.5	69.5
326			500-700			68.0	75.0
327			700-1000			70.0	76.0
328			1000-1300			73.5	79.5
329			>1300			73.5	79.5
330		100	≤500	额定输出功率效率	%	63.3	70.3
331			500-700			68.0	75.0
332			700-1000			70.0	76.0
333			1000-1300			74.0	80.0
334			>1300			74.0	80.0
335		120	≤500	额定输出功率效率	%	65.0	72.0
336			500-700			68.0	75.0
337			700-1000			70.0	76.0
338			1000-1300			75.0	81.0
339			>1300			75.0	81.0
340		150	≤500	额定输出功率效率	%	65.2	72.2
341			500-700			68.2	75.1
342			700-1000			70.2	76.2
343			1000-1300			75.4	81.2
344			>1300			75.6	81.5

序号	电动机类型	额定功率（W）	转速	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
345	空调器风扇用无刷直流电动机 GB 18613	180	≤500	额定输出功率效率	%	65.5	72.5
346			500-700			68.5	75.2
347			700-1000			70.5	76.5
348			1000-1300			75.7	81.5
349			>1300			76.2	82.0
350		250	≤500	额定输出功率效率	%	66.0	73.0
351			500-700			69.0	75.5
352			700-1000			71.0	77.0
353			1000-1300			76.6	82.0
354			>1300			77.6	83.1
355		370	≤500	额定输出功率效率	%	67.0	74.0
356			500-700			70.0	76.0
357			700-1000			72.0	78.0
358			1000-1300			78.0	83.0
359			>1300			80.0	85.0
360		400	≤500	额定输出功率效率	%	67.8	74.7
361			500-700			70.7	76.7
362			700-1000			72.7	78.5
363			1000-1300			78.0	83.0
364			>1300			80.0	85.0
365		450	≤500	额定输出功率效率	%	69.2	75.8
366			500-700			71.8	77.8
367			700-1000			73.8	79.3
368			1000-1300			78.0	83.0
369			>1300			80.0	85.0
370		480	≤500	额定输出功率效率	%	70.1	76.4
371			500-700			72.4	78.4
372			700-1000			74.4	79.8
373			1000-1300			78.0	83.0
374			>1300			80.0	85.0
375		500	≤500	额定输出功率效率	%	70.6	76.9
376			500-700			72.9	78.9
377			700-1000			74.9	80.2
378			1000-1300			78.0	83.0
379			>1300			80.0	85.0

序号	电动机类型	额定功率（W）	转速	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
380	空调器风扇用无刷直流电动机 GB 18613	550	≤500	额定输出功率效率	%	72.0	78.0
381			500-700			74.0	80.0
382			700-1000			76.0	81.0
383			1000-1300			79.0	83.0
384			>1300			80.0	85.0
385		750	≤500	额定输出功率效率	%	77.0	82.0
386			500-700			78.0	83.0
387			700-1000			79.0	84.0
388			1000-1300			80.0	85.0
389			>1300			81.0	86.0
390		1100	≤500	额定输出功率效率	%	80.0	85.0
391			500-700			82.0	86.0
392			700-1000			83.0	89.0
393			1000-1300			84.0	89.0
394			>1300			84.0	89.0

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
395	异步起动三相永磁同步电动机 GB 30253	0.55	2 极	额定输出功率效率	%	76.2	83.9
396			4 极			77.9	84.5
397			6 极			74.9	82.4
398		0.75	2 极	额定输出功率效率	%	77.4	84.9
399			4 极			79.6	85.6
400			6 极			75.6	86.8
401		1.1	2 极	额定输出功率效率	%	79.6	86.7
402			4 极			81.4	87.4
403			6 极			78.1	88.2
404		1.5	2 极	额定输出功率效率	%	81.3	87.5
405			4 极			82.8	88.1
406			6 极			79.8	89.4
407		2.2	2 极	额定输出功率效率	%	83.2	89.1
408			4 极			84.3	89.7
409			6 极			81.8	90.5
410			8 极			81.2	90.0

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
411	异步起动三相永磁同步电动机 GB 30253	3	2 极	额定输出功率效率	%	84.6	89.7
412			4 极			85.5	90.3
413			6 极			83.3	91.5
414			8 极			83.1	91.0
415		4	2 极	额定输出功率效率	%	85.8	90.3
416			4 极			86.6	90.9
417			6 极			84.6	92.4
418			8 极			84.0	91.8
419			10 极			83.9	91.8
420		5.5	2 极	额定输出功率效率	%	87.0	91.5
421			4 极			87.7	92.1
422			6 极			86.0	93.1
423			8 极			85.0	92.6
424			10 极			84.9	92.6
425		7.5	2 极	额定输出功率效率	%	88.1	92.1
426			4 极			88.7	92.6
427			6 极			87.2	93.7
428			8 极			87.3	93.2
429			10 极			87.2	93.2
430			12 极			87.1	93.2
431		11	2 极	额定输出功率效率	%	89.4	93.0
432			4 极			89.8	93.6
433			6 极			88.7	94.3
434			8 极			88.2	93.7
435			10 极			88.1	93.7
436			12 极			88.0	93.7
437			16 极			87.9	93.7
438		15	2 极	额定输出功率效率	%	90.3	93.4
439			4 极			90.6	94.0
440			6 极			89.7	94.7
441			8 极			88.8	94.2
442			10 极			88.7	94.2
443			12 极			88.6	94.2
444			16 极			88.4	94.2

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
445	异步起动三相永磁同步电动机 GB 30253	18.5	2 极	额定输出功率效率	%	90.9	93.8
446			4 极			91.2	94.3
447			6 极			90.4	95.1
448			8 极			89.7	94.6
449			10 极			89.6	94.6
450			12 极			89.5	94.6
451			16 极			89.3	94.6
452		22	2 极	额定输出功率效率	%	91.3	94.4
453			4 极			91.6	94.7
454			6 极			90.9	95.4
455			8 极			90.1	94.9
456			10 极			90.0	94.9
457			12 极			89.9	94.9
458			16 极			89.8	94.9
459		30	2 极	额定输出功率效率	%	92.0	94.5
460			4 极			92.3	95.0
461			6 极			91.7	95.7
462			8 极			90.6	95.1
463			10 极			90.5	95.1
464			12 极			90.4	95.1
465			16 极			90.3	95.1
466		37	2 极	额定输出功率效率	%	92.5	94.8
467			4 极			92.7	95.3
468			6 极			92.2	95.9
469			8 极			91.5	95.3
470			10 极			91.4	95.3
471			12 极			91.3	95.3
472			16 极			91.2	95.3
473		45	2 极	额定输出功率效率	%	91.9	95.1
474			4 极			93.1	95.6
475			6 极			92.7	96.0
476			8 极			92.1	95.5
477			10 极			92.0	95.5
478			12 极			91.9	95.5

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
479	异步起动三相永磁同步电动机 GB 30253	55	2 极	额定输出功率效率	%	93.2	95.4
480			4 极			93.5	95.8
481			6 极			93.1	96.1
482			8 极			92.4	95.6
483			10 极			92.2	95.6
484		75	2 极	额定输出功率效率	%	93.8	95.6
485			4 极			94.0	96.0
486			6 极			93.7	96.2
487			8 极			92.7	95.7
488			10 极			92.4	95.7
489		90	2 极	额定输出功率效率	%	94.1	95.8
490			4 极			94.2	96.2
491			6 极			94.0	96.2
492			8 极			93.1	95.7
493			10 极			92.9	95.7
494		110	2 极	额定输出功率效率	%	94.3	96.0
495			4 极			94.5	96.4
496			6 极			94.3	96.3
497			8 极			93.4	95.7
498			10 极			93.1	95.7
499		132	2 极	额定输出功率效率	%	94.6	96.0
500			4 极			94.7	96.5
501			6 极			94.6	96.3
502			8 极			93.6	95.8
503			10 极			93.4	95.8
504		160	2 极	额定输出功率效率	%	94.8	96.2
505			4 极			94.9	96.5
506			6 极			94.8	96.3
507			8 极			93.8	95.8
508			10 极			93.6	95.8
509		200	2 极	额定输出功率效率	%	95.0	96.3
510			4 极			95.1	96.6
511			6 极			95.0	96.4
512			8 极			93.8	95.8

序号	电动机类型	额定功率（kW）	极数	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
513	异步起动三相永磁同步电动机 GB 30253	250	2 极	额定输出功率效率	%	95.0	96.4
514			4 极			95.1	96.7
515			6 极			95.0	96.4
516		315	2 极			95.0	96.5
517			4 极			95.1	96.8
518			6 极			95.0	96.4
519		375	2 极			95.0	96.5
520			4 极			95.1	96.8
521			6 极			95.0	96.4

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
522	电梯用永磁同步电动机 GB 30253	0.55	＞750	额定输出功率效率	%	73.0	78.9
523			＞400-750			72.0	78.1
524			＞250-400			70.5	76.8
525			＞180-250			70.0	76.4
526			＞140-180			69.4	75.8
527			＞100-140			68.9	75.4
528			≤ 100			68.0	74.6
529		0.75	＞750			76.0	83.6
530			＞400-750			75.0	82.7
531			＞250-400			73.5	81.7
532			＞180-250			72.9	82.3
533			＞140-180			72.3	81.0
534			＞100-140			71.8	80.4
535			≤ 100			70.6	80.0
536		1.1	＞750			78.0	85.2
537			＞400-750			77.0	84.4
538			＞250-400			75.5	83.5
539			＞180-250			75.0	84.0
540			＞140-180			74.4	82.8
541			＞100-140			73.9	82.2
542			≤ 100			72.7	81.9

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
543	电梯用永磁同步电动机 GB 30253	1.5	＞750	额定输出功率效率	%	80.0	86.7
544			＞400-750			79.0	86.0
545			＞250-400			77.5	85.0
546			＞180-250			77.0	85.6
547			＞140-180			76.4	84.4
548			＞100-140			75.9	83.9
549			≤ 100			74.0	83.5
550		2.2	＞750	额定输出功率效率	%	82.2	88.0
551			＞400-750			81.2	87.4
552			＞250-400			79.7	86.5
553			＞180-250			79.0	87.0
554			＞140-180			78.4	85.9
555			＞100-140			78.0	85.4
556			≤ 100			76.8	85.0
557		3	＞750	额定输出功率效率	%	82.8	89.2
558			＞400-750			81.8	88.6
559			＞250-400			80.3	87.8
560			＞180-250			79.7	88.3
561			＞140-180			79.0	87.2
562			＞100-140			78.5	86.7
563			≤ 100			77.0	86.4
564		4	＞750	额定输出功率效率	%	84.0	90.3
565			＞400-750			83.0	89.7
566			＞250-400			81.5	88.9
567			＞180-250			80.9	89.4
568			＞140-180			80.3	88.4
569			＞100-140			79.8	88.0
570			≤ 100			78.6	87.6
571		5.5	＞750	额定输出功率效率	%	84.5	91.2
572			＞400-750			83.5	90.7
573			＞250-400			82.0	89.9
574			＞180-250			81.4	90.4
575			＞140-180			80.8	89.5
576			＞100-140			80.0	89.0
577			≤ 100			79.0	88.7

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
578	电梯用永磁同步电动机 GB 30253	7.5	＞750	额定输出功率效率	%	85.5	92.0
579			＞400-750			84.5	91.6
580			＞250-400			83.0	90.8
581			＞180-250			82.4	91.3
582			＞140-180			81.8	90.4
583			＞100-140			81.3	90.0
584			⩽ 100			80.0	89.7
585		11	＞750	额定输出功率效率	%	87.2	92.8
586			＞400-750			86.2	92.3
587			＞250-400			84.7	91.6
588			＞180-250			84.0	92.0
589			＞140-180			83.4	91.3
590			＞100-140			83.0	90.8
591			⩽ 100			81.8	90.6
592		15	＞750	额定输出功率效率	%	89.0	93.4
593			＞400-750			88.0	93.0
594			＞250-400			86.5	92.3
595			＞180-250			85.9	92.7
596			＞140-180			85.3	92.0
597			＞100-140			84.8	91.6
598			⩽ 100			83.6	91.3
599		18.5	＞750	额定输出功率效率	%	89.4	93.9
600			＞400-750			88.4	93.5
601			＞250-400			86.9	92.9
602			＞180-250			86.3	93.2
603			＞140-180			85.7	92.6
604			＞100-140			85.2	92.2
605			⩽ 100			84.0	91.9
606		25	＞750	额定输出功率效率	%	89.8	94.4
607			＞400-750			88.8	94.0
608			＞250-400			87.3	93.4
609			＞180-250			86.7	93.7
610			＞140-180			86.0	93.1
611			＞100-140			85.5	92.7
612			⩽ 100			84.3	92.5

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
613	电梯用永磁同步电动机 GB 30253	30	＞750	额定输出功率效率	%	90.5	94.7
614			＞400-750			89.5	94.4
615			＞250-400			88.0	93.8
616			＞180-250			87.4	94.1
617			＞140-180			86.8	93.5
618			＞100-140			86.3	93.2
619			≤ 100			85.0	92.9
620		37	＞750	额定输出功率效率	%	91.0	95.0
621			＞400-750			90.0	94.7
622			＞250-400			88.5	94.1
623			＞180-250			87.9	94.4
624			＞140-180			87.3	93.9
625			＞100-140			86.8	93.6
626			≤ 100			85.6	93.3
627		45	＞750	额定输出功率效率	%	91.5	95.3
628			＞400-750			90.5	94.9
629			＞250-400			89.0	94.4
630			＞180-250			88.4	94.6
631			＞140-180			87.8	94.2
632			＞100-140			87.3	93.9
633			≤ 100			86.0	93.6
634		55	＞750	额定输出功率效率	%	92.0	95.4
635			＞400-750			91.0	95.1
636			＞250-400			89.5	94.6
637			＞180-250			88.9	94.8
638			＞140-180			88.3	94.4
639			＞100-140			87.8	94.1
640			≤ 100			86.6	93.9
641		75	＞750	额定输出功率效率	%	92.2	95.5
642			＞400-750			91.2	95.2
643			＞250-400			89.7	94.8
644			＞180-250			89.0	95.0
645			＞140-180			88.4	94.5
646			＞100-140			87.9	94.3
647			≤ 100			86.7	94.1

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
648	电梯用永磁同步电动机 GB 30253	90	＞750	额定输出功率效率	%	92.5	95.6
649			＞400-750			91.5	95.3
650			＞250-400			90.0	94.9
651			＞180-250			89.4	95.0
652			＞140-180			88.8	94.7
653			＞100-140			88.3	94.4
654			≤ 100			87.0	94.2
655		110	＞750	额定输出功率效率	%	93.0	95.6
656			＞400-750			92.0	95.4
657			＞250-400			90.5	94.9
658			＞180-250			90.0	95.1
659			＞140-180			89.4	94.7
660			＞100-140			89.0	94.5
661			≤ 100			87.0	94.3
662	变频驱动永磁同步电动机 GB 30253	0.55	3000	额定输出功率效率	%	76.2	87.3
663			2500			76.8	87.3
664			2000			77.3	87.3
665			1500			77.9	85.6
666			1000			75.9	85.9
667			500			72.3	81.8
668		0.75	3000	额定输出功率效率	%	77.4	88.6
669			2500			78.1	88.6
670			2000			78.9	88.6
671			1500			79.6	85.6
672			1000			75.6	87.4
673			500			73.2	82.3
674		1.1	3000	额定输出功率效率	%	79.6	89.8
675			2500			80.2	89.8
676			2000			80.8	89.8
677			1500			81.4	87.4
678			1000			78.1	88.7
679			500			76.4	83.3
680		1.5	3000	额定输出功率效率	%	81.3	90.9
681			2500			81.8	90.9
682			2000			82.3	90.8

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
683	变频驱动永磁同步电动机 GB 30253	1.5	1500	额定输出功率效率	%	82.8	88.1
684			1000			79.8	89.9
685			500			77.8	84.5
686		2.2	3000	额定输出功率效率	%	83.2	91.8
687			2500			83.6	91.8
688			2000			83.9	91.8
689			1500			84.3	89.7
690			1000			81.8	90.9
691			500			79.9	85.3
692		3	3000	额定输出功率效率	%	84.6	92.6
693			2500			84.9	92.6
694			2000			85.2	92.6
695			1500			85.5	90.3
696			1000			83.3	91.8
697			500			81.4	86.1
698		4	3000	额定输出功率效率	%	85.8	93.3
699			2500			86.1	93.3
700			2000			86.3	93.3
701			1500			86.6	90.9
702			1000			84.6	92.7
703			500			82.5	87.6
704		5.5	3000	额定输出功率效率	%	87.0	94.0
705			2500			87.2	94
706			2000			87.5	93.9
707			1500			87.7	92.1
708			1000			86.0	93.4
709			500			84.1	88.4
710		7.5	3000	额定输出功率效率	%	88.1	94.5
711			2500			88.3	94.5
712			2000			88.5	94.4
713			1500			88.7	92.6
714			1000			87.2	94.0
715			500			85.6	88.9
716		11	3000	额定输出功率效率	%	89.4	95.0
717			2500			89.5	95

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
718	变频驱动永磁同步电动机 GB 30253	11	2000	额定输出功率效率	%	89.7	94.9
719			1500			89.8	93.6
720			1000			88.7	94.5
721			500			86.9	90.9
722		15	3000	额定输出功率效率	%	90.3	95.3
723			2500			90.4	95.3
724			2000			90.5	95.3
725			1500			90.6	94.0
726			1000			89.7	94.9
727			500			88.8	91.6
728		18.5	3000	额定输出功率效率	%	90.9	95.6
729			2500			91.0	95.6
730			2000			91.1	95.6
731			1500			91.2	94.3
732			1000			90.4	95.3
733			500			88.6	92.7
734		22	3000	额定输出功率效率	%	91.3	95.9
735			2500			91.4	95.9
736			2000			91.5	95.9
737			1500			91.6	94.7
738			1000			90.9	95.6
739			500			89.2	93.3
740		30	3000	额定输出功率效率	%	92.0	96.1
741			2500			92.1	96.1
742			2000			92.2	96.0
743			1500			92.3	95.0
744			1000			91.7	95.8
745			500			90.1	93.6
746		37	3000	额定输出功率效率	%	92.5	96.3
747			2500			92.6	96.3
748			2000			92.6	96.2
749			1500			92.7	95.3
750			1000			92.2	96.0
751			500			90.6	93.9

序号	电动机类型	额定功率（kW）	额定转速（r/min）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
752	变频驱动永磁同步电动机 GB 30253	45	3000	额定输出功率效率	%	92.9	96.4
753			2500			93.0	96.4
754			2000			93.0	96.3
755			1500			93.1	95.6
756			1000			92.7	96.2
757			500			91.2	94.2
758		55	3000	额定输出功率效率	%	93.2	96.5
759			2500			93.3	96.5
760			2000			93.4	96.4
761			1500			93.5	95.8
762			1000			93.1	96.3
763			500			91.7	94.5
764		75	3000	额定输出功率效率	%	93.8	96.6
765			2500			93.9	96.6
766			2000			93.9	96.5
767			1500			94.0	96.0
768			1000			93.7	96.4
769			500			92.6	94.7
770		90	3000	额定输出功率效率	%	94.1	96.7
771			2500			94.1	96.7
772			2000			94.2	96.6
773			1500			94.2	96.2
774			1000			94.0	96.5
775			500			93.0	94.7

3.1.4 风机

序号	风机类型	机号	压力系数（ψ）	比转速（n_s）		指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
1	离心通风机 GB 19761	№2<机号≤№2.5	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65		效率（η_r）	%	43.0	61
2			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55				45.0	65
3			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20				49.0	70
4				20≤n_s<30				52.0	71
5		№2.5<机号≤№3.5	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65		效率（η_r）	%	46.0	62
6			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55				48.0	66
7			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20				52.0	71
8				20≤n_s<30				55.0	72
9		№3.5<机号≤№4.5	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65		效率（η_r）	%	49.0	63
10			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55				51.0	67
11			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20				55.0	72
12				20≤n_s<30				58.0	73
13		№2<机号≤№5	0.85≤ψ<0.95	5≤n_s<15		效率（η_r）	%	62.0	75
14				15≤n_s<30				65.0	77
15				30≤n_s<45				68.0	79
16			0.75≤ψ<0.85	5≤n_s<15		效率（η_r）	%	62.0	75
17				15≤n_s<30				65.0	78
18				30≤n_s<45				68.0	80
19			0.65≤ψ<0.75	10≤n_s<30				62.0	77
20				30≤n_s<50				65.0	82
21			0.55≤ψ<0.65	20≤n_s<45				64.0	81
22				45≤n_s<70				69.0	82
23			0.45≤ψ<0.55	10≤n_s<30				67.0	79
24				30≤n_s<50				71.0	82
25				50≤n_s<65				73.0	83
26			0.35≤ψ<0.45	50≤n_s<65				70.0	84
27				65≤n_s<80	№2≤机号<№3.5			63.0	78
28					№3.5≤机号<№5			66.0	83
29			0.25≤ψ<0.35	65≤n_s<85				–	–

序号	风机类型	机号	压力系数（ψ）	比转速（n_s）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
30	离心通风机 GB 19761	№4.5<机号≤№7	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65	效率（η_r）	%	52.0	64
31			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55			54.0	68
32			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20			58.0	72
33				20≤n_s<30			61.0	73
34		№7<机号≤№10	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65	效率（η_r）	%	56.0	67
35			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55			59.0	71
36			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20			62.0	75
37				20≤n_s<30			63.0	76
38		№5<机号≤№10	0.85≤ψ<0.95	5≤n_s<15	效率（η_r）	%	65.0	78
39				15≤n_s<30			68.0	80
40				30≤n_s<45			71.0	82
41			0.75≤ψ<0.85	5≤n_s<15			65.0	78
42				15≤n_s<30			68.0	81
43				30≤n_s<45			71.0	83
44			0.65≤ψ<0.75	10≤n_s<30			63.0	79
45				30≤n_s<50			66.0	83
46			0.55≤ψ<0.65	20≤n_s<45	效率（η_r）	%	70.0	85
47				45≤n_s<70			73.0	86
48			0.45≤ψ<0.55	10≤n_s<30	效率（η_r）	%	69.0	81
49				30≤n_s<50			73.0	84
50				50≤n_s<65			75.0	85
51			0.35≤ψ<0.45	50≤n_s<65			72.0	86
52				65≤n_s<80			73.0	87
53			0.25≤ψ<0.35	65≤n_s<85			70.0	84
54		机号≥№10	1.35≤ψ<1.55	45<n_s≤65	效率（η_r）	%	59.0	68
55			1.05≤ψ<1.35	35<n_s≤55			63.0	72
56			0.95≤ψ<1.05	10≤n_s<20			65.0	78
57				20≤n_s<30			66.0	80
58			0.85≤ψ<0.95	5≤n_s<15			69.0	81
59				15≤n_s<30			72.0	83
60				30≤n_s<45			75.0	85

序号	风机类型	机号	压力系数（ψ）	比转速（n_s）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
61	离心通风机 GB 19761	机号≥№10	0.75≤ψ<0.85	5≤n_s<15	效率（η_r）	%	68.0	81
62				15≤n_s<30			70.0	84
63				30≤n_s<45			72.0	85
64			0.65≤ψ<0.75	10≤n_s<30			64.0	83
65				30≤n_s<50			67.0	84
66			0.55≤ψ<0.65	20≤n_s<45			73.0	86
67				45≤n_s<70			75.0	87
68			0.45≤ψ<0.55	10≤n_s<30			71.0	85
69				30≤n_s<50			75.0	86
70				50≤n_s<70			77.0	87
71			0.35≤ψ<0.45	50≤n_s<65			75.0	88
72				65≤n_s<80			76.0	89
73			0.25≤ψ<0.35	65≤n_s<85			72.0	86
74	外转子电动机直联传动型式的前向多翼离心通风机 GB 19761	机号≤№2	1.0≤ψ<1.1	n_s > 50	效率（η_r）	%	36.0	46
75				30 < n_s ≤ 50			35.0	45
76			1.1≤ψ<1.2	n_s > 50			35.0	46
77				30 < n_s ≤ 50			34.0	45
78			1.2≤ψ<1.3	n_s > 50			33.0	46
79				30 < n_s ≤ 50			32.0	45
80			1.3≤ψ<1.4	n_s > 50			33.0	45
81				30 < n_s ≤ 50			31.0	44
82			1.4≤ψ	n_s > 50			32.0	44
83				30 < n_s ≤ 50			30.0	43
84		№2<机号≤№2.5	1.0≤ψ<1.1	n_s > 50	效率（η_r）	%	37	54
85				30 < n_s ≤ 50			35	53
86			1.1≤ψ<1.2	n_s > 50			36	52
87				30 < n_s ≤ 50			35	51
88			1.2≤ψ<1.3	n_s > 50			35	52
89				30 < n_s ≤ 50			34	51
90			1.3≤ψ<1.4	n_s > 50			35	51
91				30 < n_s ≤ 50			33	50
92			1.4≤ψ	n_s > 50			34	50
93				30 < n_s ≤ 50			32	49

序号	风机类型	机号	压力系数（ψ）	比转速（n_s）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
94	外转子电动机直联传动型式的前向多翼离心通风机 GB 19761	№2.5<机号≤№3.5	1.0≤ ψ <1.1	n_s > 50	效率（η_r）	%	39	53
95				30 < n_s ≤ 50			38	52
96			1.1≤ ψ <1.2	n_s > 50			38	52
97				30 < n_s ≤ 50			37	51
98			1.2≤ ψ <1.3	n_s > 50			37	51
99				30 < n_s ≤ 50			36	50
100			1.3≤ ψ <1.4	n_s > 50			37	51
101				30 < n_s ≤ 50			35	50
102			1.4≤ ψ	n_s > 50			36	51
103				30 < n_s ≤ 50			34	50
104		№3.5<机号≤№4.5	1.0≤ ψ <1.1	n_s > 50	效率（η_r）	%	43	60
105				30 < n_s ≤ 50			42	59
106			1.1≤ ψ <1.2	n_s > 50			42	59
107				30 < n_s ≤ 50			41	58
108			1.2≤ ψ <1.3	n_s > 50			41	58
109				30 < n_s ≤ 50			40	57
110			1.3≤ ψ <1.4	n_s > 50			41	57
111				30 < n_s ≤ 50			39	56
112			1.4≤ ψ	n_s > 50			40	56
113				30 < n_s ≤ 50			38	55
114		机号≥№4.5	1.0≤ ψ <1.1	n_s > 50	效率（η_r）	%	50	63
115				30 < n_s ≤ 50			49	62
116			1.1≤ ψ <1.2	n_s > 50			49	62
117				30 < n_s ≤ 50			48	61
118			1.2≤ ψ <1.3	n_s > 50	效率（η_r）	%	48	61
119				30 < n_s ≤ 50			47	61
120			1.3≤ ψ <1.4	n_s > 50			47	61
121				30 < n_s ≤ 50			46	60
122			1.4≤ ψ	n_s > 50			46	60
123				30 < n_s ≤ 50			45	59

序号	风机类型	机号	压力系数（ψ）	比转速（n_s）	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
118	外转子电动机直联传动型式的前向多翼离心通风机 GB 19761	机号≥№4.5	1.2≤ ψ <1.3	n_s > 50	效率（η_r）	%	48	61
119				30 < n_s ≤ 50			47	61
120			1.3≤ ψ <1.4	n_s > 50			47	61
121				30 < n_s ≤ 50			46	60
122			1.4≤ ψ	n_s > 50			46	60
123				30 < n_s ≤ 50			45	59

注：双吸入式离心通风机在稳定工作区内其效率 η_r应比离心通风机的限定值下降 3个百分点；暖通空调用离心通风机在稳定工作区内其效率 η_r应比离心通风机的限定值下降3个百分点；当进口有进气箱时，在稳定工作区内其能率 η_r应比离心通风机的限定值下降 4个百分点；对于采用外转子电动机（单相及三相多速式、三相六极及以上除外）直联传动型式的前向多翼离心通风机不应低于限定值的规定。

序号	风机类型	机号	轮毂比 γ	指标名称	指标单位	限定值	1级能效值
124	轴流通风机 GB 19761	No2.5≤机号<No5	γ <0.3	效率（η_r）	%	55	69
125			0.3≤ γ <0.4			59	71
126			0.4≤ γ <0.55			61	73
127			0.55≤ γ <0.75			63	75
128		No5≤机号<No10	γ <0.3			58	72
129			0.3≤ γ <0.4			61	74
130			0.4≤ γ <0.55			64	76
131			0.55≤ γ <0.75			67	78
132		机号≥No10	γ <0.3			60	77
133			0.3≤ γ <0.4			63	79
134			0.4≤ γ <0.55			66	81
135			0.55≤ γ <0.75			69	83

注：轴流通风机当进口有进气箱时，应比轴流通风机的限定值下降3个百分点；当出口带扩散筒时效率值应不低于轴流通风机中0.55≤ γ <0.75 ，机号≥No10的限定值规定，当风机出口无扩散筒时，效率值应比轴流通风机限定值提高2个百分点；对动叶可调（在运行中完成动叶片角度同步调节功能）的轴流通风机，在进口无进气箱，出口无扩散筒条件下，效率值1级应不低于89.5%，限定值应不低于82%；可逆转轴流通风机，效率值应比通风机限定值下降8个百分点。

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
136	单级双支撑低速离心鼓风机 GB 28381	<300	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	51.0	55.0
137			0.021-0.030				65.0	69.0
138			0.031-0.040				67.0	71.0
139			0.041-0.050				69.5	73.5
140			0.051-0.060				70.0	74.0
141			0.061-0.080				68.5	72.5
142			0.081-0.090				67.5	71.5
143			>0.091				66.5	70.5
144		301-400	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	52.5	56.5
145			0.021-0.030				68.0	72.0
146			0.031-0.040				69.5	73.5
147			0.041-0.050				70.5	74.5
148			0.051-0.060				71.5	75.5
149			0.061-0.080				71.0	75.0
150			0.081-0.090				70.0	74.0
151			>0.091				69.0	73.0
152		401-600	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	53.5	57.5
153			0.021-0.030				68.5	72.5
154			0.031-0.040				70.0	74.0
155			0.041-0.050				71.0	75.0
156			0.051-0.060				72.0	76.0
157			0.061-0.080				71.5	75.5
158			0.081-0.090				70.5	74.5
159			>0.091				69.5	73.5
160		601-800	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	55.0	59.0
161			0.021-0.030				70.0	74.0
162			0.031-0.040				71.0	75.0
163			0.041-0.050				72.0	76.0
164			0.051-0.060				73.0	77.0
165			0.061-0.080				72.5	76.5
166			0.081-0.090				71.5	75.5
167			>0.091				70.5	74.5

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
168	单级双支撑低速离心鼓风机 GB 28381	>801	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	54.0	58.0
169			0.021-0.030				70.5	74.5
170			0.031-0.040				72.0	76.0
171			0.041-0.050				73.0	77.0
172			0.051-0.060				74.0	78.0
173			0.061-0.080				73.5	77.5
174			0.081-0.090				72.5	76.5
175			>0.091				71.5	75.5
176	多级低速离心鼓风机 GB 28381	<300	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	50.5	54.5
177				4-6			49.5	54.0
178			0.021-0.030	2-3			64.5	68.5
179				4-6			64.0	68.0
180			0.031-0.040	2-3			66.5	70.5
181				4-6			66.0	70.0
182			0.041-0.050	2-3			69.0	73.0
183				4-6			67.5	72.5
184			0.051-0.060	2-3			69.5	73.5
185				4-6			70.0	73.0
186			0.061-0.080	2-3			68.0	72.0
187				4-6			67.5	71.5
188			0.081-0.090	2-3			67.0	71.0
189				4-6			66.5	70.5
190			>0.091	2-3			66.0	70.0
191				4-6			65.5	69.5
192		301-400	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	52.0	56.0
193				4-6			51.5	55.5
194			0.021-0.030	2-3			67.5	71.5
195				4-6			67.0	71.0
196			0.031-0.040	2-3			69.0	73.0
197				4-6			68.5	72.5
198			0.041-0.050	2-3			70.0	74.0
199				4-6			68.5	72.5

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
200	多级低速离心鼓风机 GB 28381	301-400	0.051-0.060	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	71.0	75.0
201				4-6			70.5	74.5
202			0.061-0.080	2-3			70.5	74.5
203				4-6			70.0	74.0
204			0.081-0.090	2-3			69.5	73.5
205				4-6			69.0	73.0
206			>0.091	2-3			68.5	72.5
207				4-6			68.0	72.0
208		401-600	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	53.0	57.0
209				4-6			52.5	56.5
210			0.021-0.030	2-3			68.0	72.0
211				4-6			67.5	71.5
212			0.031-0.040	2-3			69.5	73.5
213				4-6			69.0	73.0
214			0.041-0.050	2-3			70.5	74.5
215				4-6			69.0	74.0
216			0.051-0.060	2-3			71.5	75.5
217				4-6			71.0	75.0
218			0.061-0.080	2-3			71.0	75.0
219				4-6			70.5	74.5
220			0.081-0.090	2-3			70.0	74.0
221				4-6			69.5	73.5
222			>0.091	2-3			69.0	73.0
223				4-6			68.5	72.5
224		601-800	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	54.5	58.5
225				4-6			54.0	58.0
226			0.021-0.030	2-3			69.5	73.5
227				4-6			69.0	73.0
228			0.031-0.040	2-3			70.5	74.5
229				4-6			70.0	74.0
230			0.041-0.050	2-3			71.5	75.5
231				4-6			70.0	75.0
232			0.051-0.060	2-3			72.5	76.5
233				4-6			72.0	76.0

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
234	多级低速离心鼓风机 GB 28381	601-800	0.061-0.080	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	72.0	76.0
235				4-6			71.5	75.5
236			0.081-0.090	2-3			71.0	75.0
237				4-6			70.5	74.5
238			>0.091	2-3			70.0	74.0
239				4-6			69.5	73.5
240		>801	<0.020	2-3			53.5	57.5
241				4-6			53.0	57.0
242			0.021-0.030	2-3			70.0	74.0
243				4-6			69.5	73.5
244			0.031-0.040	2-3			71.5	75.5
245				4-6			71.0	75.0
246			0.041-0.050	2-3			72.5	76.5
247				4-6			71.0	76.0
248			0.051-0.060	2-3			73.5	77.5
249				4-6			73.0	77.0
250			0.061-0.080	2-3			73.0	77.0
251				4-6			72.5	76.5
252			0.081-0.090	2-3			72.0	76.0
253				4-6			71.5	75.5
254			>0.091	2-3			71.0	75.0
255				4-6			70.5	74.5
256	单级双支撑高速离心鼓风机 GB 28381	<300	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	51.5	55.5
257			0.021-0.030				65.5	69.5
258			0.031-0.040				67.5	71.5
259			0.041-0.050				70.0	74.0
260			0.051-0.060				70.5	74.5
261			0.061-0.080				69.0	73.0
262			0.081-0.090				68.0	72.0
263			>0.091				67.0	71.0
264		301-400	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	53.0	57.0
265			0.021-0.030				68.0	72.5
266			0.031-0.040				70.0	74.0

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
267	单级双支撑高速离心鼓风机 GB 28381	301-400	0.041-0.050		多变效率（η_{pol}）	%	71.0	75.0
268			0.051-0.060				72.0	76.0
269			0.061-0.080				71.5	75.5
270			0.081-0.090				70.5	74.5
271			>0.091				69.5	73.5
272		401-600	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	54.0	58.0
273			0.021-0.030				69.0	73.5
274			0.031-0.040				70.5	74.5
275			0.041-0.050				71.5	75.5
276			0.051-0.060				72.5	76.5
277			0.061-0.080				72.0	76.0
278			0.081-0.090				71.0	75.0
279			>0.091				70.0	74.0
280		601-800	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	55.5	59.5
281			0.021-0.030				70.5	74.5
282			0.031-0.040				71.5	75.5
283			0.041-0.050				72.5	76.5
284			0.051-0.060				73.5	77.5
285			0.061-0.080				73.0	77.0
286			0.081-0.090				72.0	76.0
287			>0.091				71.0	75.0
288		>801	<0.020		多变效率（η_{pol}）	%	54.5	58.5
289			0.021-0.030				71.0	75.0
290			0.031-0.040				72.5	76.5
291			0.041-0.050				73.5	77.5
292			0.051-0.060				74.5	78.5
293			0.061-0.080				74.0	78.0
294			0.081-0.090				73.0	77.0
295			>0.091				72.0	76.0
296	多级高速离心鼓风机 GB 28381	<300	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	51.0	55.0
297				4-6			50.0	54.0
298			0.021-0.030	2-3			65.0	69.0
299				4-6			64.5	68.5
300			0.031-0.040	2-3			67.0	71.0
301				4-6			66.5	70.5

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
302	多级高速离心鼓风机 GB 28381	<300	0.041-0.050	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	69.5	73.5
303				4-6			69.0	73.0
304			0.051-0.060	2-3			70.0	74.0
305				4-6			69.5	73.5
306			0.061-0.080	2-3			68.5	72.5
307				4-6			68.0	72.0
308			0.081-0.090	2-3			67.5	71.5
309				4-6			67.0	71.0
310			>0.091	2-3			66.5	70.5
311				4-6			68.0	70.0
312		301-400	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	52.5	56.5
313				4-6			52.0	56.0
314			0.021-0.030	2-3			68.5	72.0
315				4-6			67.5	71.5
316			0.031-0.040	2-3			69.5	73.5
317				4-6			69.0	73.0
318			0.041-0.050	2-3			70.5	74.5
319				4-6			70.0	74.0
320			0.051-0.060	2-3			71.5	75.5
321				4-6			71.0	75.0
322			0.061-0.080	2-3			71.0	75.0
323				4-6			70.5	74.5
324			0.081-0.090	2-3			70.0	74.0
325				4-6			69.5	73.5
326			>0.091	2-3			69.0	73.0
327				4-6			68.5	72.5
328		401-600	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	53.5	57.5
329				4-6			53.0	57.0
330			0.021-0.030	2-3			69.0	72.5
331				4-6			68.5	72.0
332			0.031-0.040	2-3			70.0	74.0
333				4-6			69.5	73.5
334			0.041-0.050	2-3			71.0	75.0
335				4-6			70.5	74.5

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
336	多级高速离心鼓风机 GB 28381	401-600	0.051-0.060	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	72.0	76.0
337				4-6			71.5	75.5
338			0.061-0.080	2-3			71.5	75.5
339				4-6			71.0	75.0
340			0.081-0.090	2-3			70.5	74.5
341				4-6			70.0	74.0
342			>0.091	2-3			69.5	73.5
343				4-6			69.0	73.0
344		601-800	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	55.0	59.0
345				4-6			54.5	58.5
346			0.021-0.030	2-3			70.0	74.0
347				4-6			69.5	73.5
348			0.031-0.040	2-3			71.0	75.0
349				4-6			70.5	74.5
350			0.041-0.050	2-3			72.0	76.0
351				4-6			71.5	75.5
352			0.051-0.060	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	73.0	77.0
353				4-6			72.5	76.5
354			0.061-0.080	2-3			72.5	76.5
355				4-6			72.0	76.0
356			0.081-0.090	2-3			71.5	75.5
357				4-6			71.0	75.0
358			>0.091	2-3			70.5	74.5
359				4-6			70.0	74.0
360		>801	<0.020	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	54.0	58.0
361				4-6			53.5	57.5
362			0.021-0.030	2-3			71.0	74.5
363				4-6			70.5	74.0
364			0.031-0.040	2-3			72.0	76.0
365				4-6			71.5	75.5
366			0.041-0.050	2-3			73.0	77.0
367				4-6			72.5	76.5
368			0.051-0.060	2-3			74.0	78.0
369				4-6			73.5	77.5

序号	风机类型	叶轮直径（D_2/mm）	分类标准（b_2/D_2）	级数 Z	指标名称	指标单位	限定值	节能评价值
370	多级高速离心鼓风机 GB 28381	>801	0.061-0.080	2-3	多变效率（η_{pol}）	%	73.5	77.5
371				4-6			73.0	77.0
372			0.081-0.090	2-3			73.0	76.5
373				4-6			72.0	76.0
374			>0.091	2-3			71.5	75.5
375				4-6			71.0	75.0

注：悬臂式单级双支撑（高速、低速）离心鼓风机的能效限定值ηpol 应在单级双支撑（高速、低速）离心鼓风机的数值上增加1%。

注：离心鼓风机若采用三元流动叶轮的转子，其能效限定值ηpol应提高5%；对于多级叶轮的转子，其能效限定值η_{pol}应取各级的平均水平。

3.1.5 水泵

序号	泵类型	指标名称	流量（m^3/h）	比转速（n_s）	指标单位	节能评价值	限定值
1	单级单吸清水离心泵 GB 19762	泵能效	5	120-210	%	60.00	55.00
2			10			66.00	61.00
3			15			69.20	64.20
4			20			71.40	66.40
5			25			72.90	67.90
6			30			74.00	69.00
7			40			75.80	70.80
8			50			76.90	71.90
9			60			77.80	72.80
10			70			78.50	73.50
11			80			79.00	74.00
12			90			79.60	74.60
13			100			80.00	75.00
14			150			81.80	76.80
15			200			82.80	77.80
16			300			84.00	79.00
17			400			84.00	80.00
18			500			84.70	80.70
19			600			85.20	81.20
20			700			85.70	81.70
21			800			86.00	82.00
22			900			86.30	82.30
23			1000			86.70	82.70
24			1500			87.60	83.60
25			2000			88.20	84.2.
26			3000			89.00	85.00
27			4000			89.60	85.60
28			5000			90.00	86.00
29			6000			90.20	86.20
30			7000			90.50	86.50
31			8000			90.70	86.70
32			9000			90.90	86.90
33			10000			91.00	87.00

序号	泵类型	指标名称	流量（m^3/h）	比转速（n_s）	指标单位	节能评价值	限定值
34	单级双吸清水离心泵 GB 19762	泵能效	5	120-210	%	60.00	55.00
35			10			66.00	61.00
36			15			69.20	64.20
37			20			71.40	66.40
38			25			72.90	67.90
39			30			74.00	69.00
40			40			75.80	70.80
41			50			76.90	71.90
42			60			77.80	72.80
43			70			78.50	73.50
44			80			79.00	74.00
45			90			79.60	74.60
46			100			80.00	75.00
47			150			81.80	76.80
48			200			82.80	77.80
49			300			84.00	79.00
50			400			85.00	80.00
51			500			85.70	80.70
52			600			86.20	81.20
53			700			85.70	80.70
54			800			86.00	81.00
55			900			86.30	81.30
56			1000			86.70	81.70
57			1500			87.60	82.60
58			2000			88.20	83.20
59			3000			89.00	84.00
60			4000			89.60	84.60
61			5000			90.00	85.00
62			6000			90.20	85.20
63			7000			90.50	85.50
64			8000			90.70	85.70
65			9000			90.90	85.90
66			10000			91.00	86.00

序号	泵类型	指标名称	流量（m^3/h）	比转速（n_s）	指标单位	节能评价值	限定值
67	多级清水离心泵 GB 19762	泵能效	5	120-210	%	57.40	52.40
68			10			61.40	56.40
69			15			63.80	58.80
70			20			65.50	60.50
71			25			66.80	61.80
72			30			67.90	62.90
73			40			69.50	63.50
74			50			70.90	65.90
75			60			71.90	66.90
76			70			72.90	67.90
77			80			73.50	68.50
78			90			74.30	69.30
79			100			74.90	69.90
80			150			76.30	71.30
81			200			77.90	72.90
82			300			80.20	75.20
83			400			81.60	76.60
84			500			82.50	77.50
85			600			83.20	78.20
86			700			83.80	78.80
87			800			84.10	79.10
88			900			84.50	79.50
89			1000			84.90	79.90
90			1500			85.80	80.80
91			2000			86.10	81.10
92			3000			86.50	81.50

注：当比转速（ns）＜120、＞210应按GB 19762中查找规则确定离心泵基准值和效率修正值，并通过相关计算方法计 算出相应的节能评价值。

3.1.6 空压机

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
1	一般用喷油回转空气压缩机 GB19153	1.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.8	7.4
2					液冷		–	–
3			0.5	机组比功率	风冷		7.1	8.9
4					液冷		–	–
5			0.7	机组比功率	风冷		8.8	11.0
6					液冷		–	–
7		1.5	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	9.6	12.0
8					液冷		–	
9			1.0	机组比功率	风冷		11.0	13.8
10					液冷		–	–
11			1.25	机组比功率	风冷		12.5	15.8
12					液冷		–	–
13		2.2	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.6	7.0
14					液冷		–	–
15			0.5	机组比功率	风冷		6.8	8.5
16					液冷		–	–
17			0.7	机组比功率	风冷		8.4	10.5
18					液冷		–	–
19			0.8	机组比功率	风冷		9.2	11.5
20					液冷		–	–
21			1.0	机组比功率	风冷		10.5	13.2
22					液冷		–	–
23			1.25	机组比功率	风冷		11.8	15.0
24					液冷		–	–
25		3	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.4	6.7
26					液冷		–	–
27			0.5	机组比功率	风冷		6.5	8.2
28					液冷		–	–
29			0.7	机组比功率	风冷		8.1	10.0
30					液冷		–	–

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
31	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	3	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	8.8	11.0
32					液冷		–	–
33			1.0	机组比功率	风冷		10.0	12.6
34					液冷		–	–
35			1.25	机组比功率	风冷		11.2	14.3
36					液冷		–	–
37		4	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.2	6.4
38					液冷		–	–
39			0.5	机组比功率	风冷		6.2	7.9
40					液冷		–	–
41			0.7	机组比功率	风冷		7.8	9.6
42					液冷		–	–
43			0.8	机组比功率	风冷		8.4	10.6
44					液冷		–	–
45			1.0	机组比功率	风冷		9.6	12.0
46					液冷		–	–
47			1.25	机组比功率	风冷		10.7	13.7
48					液冷		–	–
49		5.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.0	6.1
50					液冷		–	–
51			0.5	机组比功率	风冷		6.0	7.6
52					液冷		–	–
53			0.7	机组比功率	风冷		7.5	9.2
54					液冷		–	–
55			0.8	机组比功率	风冷		8.1	10.2
56					液冷		–	–
57			1.0	机组比功率	风冷		9.2	11.5
58					液冷		–	–
59			1.25	机组比功率	风冷		10.3	13.1
60					液冷		–	–

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
61	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	7.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.8	5.8
62					液冷		–	–
63			0.5	机组比功率	风冷		5.8	7.2
64					液冷		–	–
65			0.7	机组比功率	风冷		7.2	8.8
66					液冷		–	–
67			0.8	机组比功率	风冷		7.8	9.8
68					液冷		–	–
69			1.0	机组比功率	风冷		8.8	11.0
70					液冷		–	–
71			1.25	机组比功率	风冷		9.9	12.6
72					液冷		–	–
73		11	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.6	5.5
74					液冷		–	–
75			0.5	机组比功率	风冷		5.6	6.8
76					液冷		–	–
77			0.7	机组比功率	风冷		6.9	8.4
78					液冷		–	–
79			0.8	机组比功率	风冷		7.5	9.4
80					液冷		–	–
81			1.0	机组比功率	风冷		8.5	10.5
82					液冷		–	–
83			1.25	机组比功率	风冷		9.5	12.1
84					液冷		–	–
85		15	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.4	5.3
86					液冷		–	–
87			0.5	机组比功率	风冷		5.4	6.5
88					液冷		–	–
89			0.7	机组比功率	风冷		6.7	8.1
90					液冷		–	–

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
91	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	15	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	7.2	9.0
92					液冷		–	–
93			1.0	机组比功率	风冷		8.2	10.1
94					液冷		–	–
95			1.25	机组比功率	风冷		9.2	11.7
96					液冷		–	–
97		18.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.3	5.2
98					液冷		4.1	5.0
99			0.5	机组比功率	风冷		5.3	6.3
100					液冷		5.1	6.1
101			0.7	机组比功率	风冷		6.5	7.9
102					液冷		6.2	7.6
103			0.8	机组比功率	风冷		7.0	8.7
104					液冷		6.7	8.4
105			1.0	机组比功率	风冷		8.0	9.8
106					液冷		7.7	9.4
107			1.25	机组比功率	风冷		9.0	11.4
108					液冷		8.6	11.0
109		22	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.2	5.1
110					液冷		4.0	4.9
111			0.5	机组比功率	风冷		5.2	6.2
112					液冷		5.0	6.0
113			0.7	机组比功率	风冷		6.4	7.7
114					液冷		6.1	7.4
115			0.8	机组比功率	风冷		6.9	8.5
116					液冷		6.6	8.2
117			1.0	机组比功率	风冷		7.8	9.5
118					液冷		7.5	9.1
119			1.25	机组比功率	风冷		8.8	11.1
120					液冷		8.4	10.7

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
121	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	30	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.2	5.0
122					液冷		4.0	4.8
123			0.5	机组比功率	风冷		5.1	6.1
124					液冷		4.9	5.9
125			0.7	机组比功率	风冷		6.3	7.5
126					液冷		6.0	7.2
127			0.8	机组比功率	风冷		6.8	8.3
128					液冷		6.5	8.0
129			1.0	机组比功率	风冷		7.6	9.2
130					液冷		7.3	8.8
131			1.25	机组比功率	风冷		8.6	10.7
132					液冷		8.2	10.3
133		37	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.1	4.9
134					液冷		3.9	4.7
135			0.5	机组比功率	风冷		5.0	6.0
136					液冷		4.8	5.8
137			0.7	机组比功率	风冷		6.2	7.4
138					液冷		5.9	7.1
139			0.8	机组比功率	风冷		6.7	8.1
140					液冷		6.4	7.8
141			1.0	机组比功率	风冷		7.4	9.0
142					液冷		7.1	8.6
143			1.25	机组比功率	风冷		8.4	10.4
144					液冷		8.0	10.0
145		45	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.0	4.8
146					液冷		3.8	4.6
147			0.5	机组比功率	风冷		5.0	5.9
148					液冷		4.8	5.7
149			0.7	机组比功率	风冷		6.1	7.3
150					液冷		5.8	7.0

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
151	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	45	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	6.6	7.9
152					液冷		6.3	7.6
153			1.0	机组比功率	风冷		7.3	8.8
154					液冷		7.0	8.4
155			1.25	机组比功率	风冷		8.3	10.1
156					液冷		7.9	9.7
157		55	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.9	4.7
158					液冷		3.7	4.5
159			0.5	机组比功率	风冷		4.9	5.8
160					液冷		4.7	5.6
161			0.7	机组比功率	风冷		6.0	7.2
162					液冷		5.7	6.9
163			0.8	机组比功率	风冷		6.5	7.7
164					液冷		6.2	7.4
165			1.0	机组比功率	风冷		7.2	8.6
166					液冷		6.9	8.2
167			1.25	机组比功率	风冷		8.2	9.9
168					液冷		7.8	9.5
169		75	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.8	4.6
170					液冷		3.6	4.4
171			0.5	机组比功率	风冷		4.7	5.6
172					液冷		4.5	5.4
173			0.7	机组比功率	风冷		5.9	7.0
174					液冷		5.7	6.8
175			0.8	机组比功率	风冷		6.3	7.5
176					液冷		6.1	7.2
177			1.0	机组比功率	风冷		7.0	8.4
178					液冷		6.7	8.1
179			1.25	机组比功率	风冷		8.0	9.6
180					液冷		7.6	9.2

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
181	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	90	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.8	4.6
182					液冷		3.6	4.4
183			0.5	机组比功率	风冷		4.7	5.6
184					液冷		4.5	5.4
185			0.7	机组比功率	风冷		5.8	6.9
186					液冷		5.6	6.7
187			0.8	机组比功率	风冷		6.2	7.4
188					液冷		6.0	7.1
189			1.0	机组比功率	风冷		6.9	8.3
190					液冷		6.6	8.0
191			1.25	机组比功率	风冷		7.9	9.5
192					液冷		7.5	9.1
193		110	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.7	4.5
194					液冷		3.5	4.3
195			0.5	机组比功率	风冷		4.6	5.5
196					液冷		4.4	5.3
197			0.7	机组比功率	风冷		5.7	6.8
198					液冷		5.5	6.6
199			0.8	机组比功率	风冷		6.1	7.3
200					液冷		5.9	7.0
201			1.0	机组比功率	风冷		6.8	8.2
202					液冷		6.5	7.9
203			1.25	机组比功率	风冷		7.8	9.4
204					液冷		7.4	9.0
205		132	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.7	4.5
206					液冷		3.5	4.3
207			0.5	机组比功率	风冷		4.6	5.5
208					液冷		4.4	5.3
209			0.7	机组比功率	风冷		5.7	6.8
210					液冷		5.5	6.6

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
211	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	132	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	6.1	7.3
212					液冷		5.9	7.0
213			1.0	机组比功率	风冷		6.8	8.2
214					液冷		6.5	7.9
215			1.25	机组比功率	风冷		7.7	9.3
216					液冷		7.3	8.9
217		160	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.6	4.4
218					液冷		3.4	4.2
219			0.5	机组比功率	风冷		4.6	5.5
220					液冷		4.4	5.3
221			0.7	机组比功率	风冷		5.6	6.7
222					液冷		5.4	6.5
223			0.8	机组比功率	风冷		6.0	7.2
224					液冷		5.8	6.9
225			1.0	机组比功率	风冷		6.7	8.1
226					液冷		6.4	7.8
227			1.25	机组比功率	风冷		7.6	9.2
228					液冷		7.2	8.8
229		200	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.6	4.4
230					液冷		3.4	4.2
231			0.5	机组比功率	风冷		4.5	5.4
232					液冷		4.3	5.2
233			0.7	机组比功率	风冷		5.6	6.7
234					液冷		5.4	6.5
235			0.8	机组比功率	风冷		6.0	7.2
236					液冷		5.8	6.9
237			1.0	机组比功率	风冷		6.7	8.1
238					液冷		6.4	7.8
239			1.25	机组比功率	风冷		7.5	9.1
240					液冷		7.1	8.7

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
241	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	250	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.6	4.4
242					液冷		3.4	4.2
243			0.5	机组比功率	风冷		4.5	5.4
244					液冷		4.3	5.2
245			0.7	机组比功率	风冷		5.5	6.6
246					液冷		5.3	6.4
247			0.8	机组比功率	风冷		5.9	7.1
248					液冷		5.7	6.8
249			1.0	机组比功率	风冷		6.6	8.0
250					液冷		6.3	7.7
251			1.25	机组比功率	风冷		7.4	9.0
252					液冷		7.0	8.6
253		315	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.5	4.3
254					液冷		3.3	4.1
255			0.5	机组比功率	风冷		4.5	5.4
256					液冷		4.3	5.2
257			0.7	机组比功率	风冷		5.5	6.6
258					液冷		5.3	6.4
259			0.8	机组比功率	风冷		5.9	7.1
260					液冷		5.7	6.8
261			1.0	机组比功率	风冷		6.6	8.0
262					液冷		6.3	7.7
263			1.25	机组比功率	风冷		7.4	9.0
264					液冷		7.0	8.6
265		355-630	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.5	4.3
266					液冷		3.3	4.1
267			0.5	机组比功率	风冷		4.4	5.3
268					液冷		4.2	5.1
269			0.7	机组比功率	风冷		5.4	6.5
270					液冷		5.2	6.3

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
271	一般用喷油回转空气压缩机 GB 19153	355-630	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.8	7.0
272					液冷		5.6	6.7
273			1.0	机组比功率	风冷		6.5	7.9
274					液冷		6.2	7.6
275			1.25	机组比功率	风冷		7.3	8.9
276					液冷		6.9	8.5
277	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	2.2	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	6.1	7.8
278					液冷		–	–
279			0.5	机组比功率	风冷		7.4	9.5
280					液冷		–	–
281			0.7	机组比功率	风冷		9.1	11.7
282					液冷		–	–
283			0.8	机组比功率	风冷		10.0	12.8
284					液冷		–	–
285			1.0	机组比功率	风冷		11.4	14.7
286					液冷		–	–
287			1.25	机组比功率	风冷		12.8	16.6
288					液冷		–	–
289		3	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.9	7.4
290					液冷		–	–
291			0.5	机组比功率	风冷		7.1	9.1
292					液冷		–	–
293			0.7	机组比功率	风冷		8.8	11.1
294					液冷		–	–
295			0.8	机组比功率	风冷		9.6	12.3
296					液冷		–	–
297			1.0	机组比功率	风冷		10.8	13.9
298					液冷		–	–
299			1.25	机组比功率	风冷		12.1	15.8
300					液冷		–	–

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
301	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	4	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.7	7.1
302					液冷		–	–
303			0.5	机组比功率	风冷		6.7	8.7
304					液冷		–	–
305			0.7	机组比功率	风冷		8.4	10.6
306					液冷		–	–
307			0.8	机组比功率	风冷		9.1	11.7
308					液冷		–	–
309			1.0	机组比功率	风冷		10.4	13.2
310					液冷		–	–
311			1.25	机组比功率	风冷		11.5	15.0
312					液冷		–	–
313		5.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.4	6.7
314					液冷		—	–
315			0.5	机组比功率	风冷		6.5	8.3
316					液冷		—	–
317			0.7	机组比功率	风冷		8.1	10.1
318					液冷		—	–
319			0.8	机组比功率	风冷		8.8	11.2
320					液冷		—	–
321			1.0	机组比功率	风冷		9.9	12.6
322					液冷		—	–
323			1.25	机组比功率	风冷		11.1	14.3
324					液冷		—	–
325		7.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.2	6.3
326					液冷		–	–
327			0.5	机组比功率	风冷		6.3	7.8
328					液冷		–	–
329			0.7	机组比功率	风冷		7.8	9.5
330					液冷		–	–

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
331	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	7.5	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	8.5	10.6
332					液冷		–	–
333			1.0	机组比功率	风冷		9.5	11.9
334					液冷		–	–
335			1.25	机组比功率	风冷		10.6	13.7
336					液冷		–	–
337		11	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	5.0	6.0
338					液冷		–	–
339			0.5	机组比功率	风冷		6.0	7.4
340					液冷		–	–
341			0.7	机组比功率	风冷		7.4	9.0
342					液冷		–	–
343			0.8	机组比功率	风冷		8.0	10.1
344					液冷		–	–
345			1.0	机组比功率	风冷		9.1	11.3
346					液冷		–	–
347			1.25	机组比功率	风冷		10.1	13.0
348					液冷		–	–
349		15	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.8	5.7
350					液冷		–	–
351			0.5	机组比功率	风冷		5.8	7.1
352					液冷		–	–
353			0.7	机组比功率	风冷		7.2	8.7
354					液冷		–	–
355			0.8	机组比功率	风冷		7.7	9.7
356					液冷		–	–
357			1.0	机组比功率	风冷		8.8	10.8
358					液冷		–	
359			1.25	机组比功率	风冷		9.8	12.5
360					液冷		–	

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
361	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	18.5	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.6	5.6
362					液冷		4.4	5.4
363			0.5	机组比功率	风冷		5.7	6.8
364					液冷		5.5	6.5
365			0.7	机组比功率	风冷		6.9	8.4
366					液冷		6.6	8.1
367			0.8	机组比功率	风冷		7.4	9.2
368					液冷		7.1	8.9
369			1.0	机组比功率	风冷		8.5	10.4
370					液冷		8.29	10.0
371			1.25	机组比功率	风冷		9.5	12.0
372					液冷		9.1	11.6
373		22	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.5	5.5
374					液冷		4.6	5.3
375			0.5	机组比功率	风冷		5.6	6.6
376					液冷		5.4	6.4
377			0.7	机组比功率	风冷		6.8	8.1
378					液冷		6.5	7.8
379			0.8	机组比功率	风冷		7.3	8.9
380					液冷		7.0	8.6
381			1.0	机组比功率	风冷		8.3	10.1
382					液冷		8.0	9.7
383			1.25	机组比功率	风冷		9.3	11.6
384					液冷		8.9	11.2
385		30	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.4	5.3
386					液冷		4.2	5.1
387			0.5	机组比功率	风冷		5.5	6.5
388					液冷		5.3	6.3
389			0.7	机组比功率	风冷		6.6	7.9
390					液冷		6.3	7.6

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
391	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	30	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	7.1	8.7
392					液冷		6.8	8.4
393			1.0	机组比功率	风冷		8.0	9.8
394					液冷		7.7	9.4
395			1.25	机组比功率	风冷		9.1	11.2
396					液冷		8.7	10.8
397		37	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.3	5.2
398					液冷		4.1	5.0
399			0.5	机组比功率	风冷		5.4	6.4
400					液冷		5.2	6.2
401			0.7	机组比功率	风冷		6.5	7.8
402					液冷		6.2	7.5
403			0.8	机组比功率	风冷		7.0	8.5
404					液冷		6.7	8.2
405			1.0	机组比功率	风冷		7.8	9.5
406					液冷		7.5	9.1
407			1.25	机组比功率	风冷		8.9	10.9
408					液冷		8.5	10.5
409		45	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.2	5.1
410					液冷		4.0	4.9
411			0.5	机组比功率	风冷		5.3	6.3
412					液冷		5.1	6.1
413			0.7	机组比功率	风冷		6.4	7.7
414					液冷		6.1	7.4
415			0.8	机组比功率	风冷		6.9	8.3
416					液冷		6.6	8.0
417			1.0	机组比功率	风冷		7.7	9.3
418					液冷		7.4	8.9
419			1.25	机组比功率	风冷		8.7	10.6
420					液冷		8.3	10.2

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
421	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	55	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.1	5.0
422					液冷		3.9	4.8
423			0.5	机组比功率	风冷		5.2	6.2
424					液冷		5.0	6.0
425			0.7	机组比功率	风冷		6.3	7.6
426					液冷		6.0	7.3
427			0.8	机组比功率	风冷		6.8	8.1
428					液冷		6.5	7.8
429			1.0	机组比功率	风冷		7.6	9.1
430					液冷		7.3	8.7
431			1.25	机组比功率	风冷		8.6	10.4
432					液冷		8.2	10.0
433		75	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.0	4.9
434					液冷		3.8	4.7
435			0.5	机组比功率	风冷		5.0	6.0
436					液冷		4.8	5.8
437			0.7	机组比功率	风冷		6.2	7.4
438					液冷		6.0	7.2
439			0.8	机组比功率	风冷		6.6	7.9
440					液冷		6.4	7.6
441			1.0	机组比功率	风冷		7.4	8.9
442					液冷		7.1	8.6
443			1.25	机组比功率	风冷		8.4	10.1
444					液冷		8.0	9.7
445		90	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	4.0	4.9
446					液冷		3.8	4.7
447			0.5	机组比功率	风冷		5.0	6.0
448					液冷		4.8	5.8
449			0.7	机组比功率	风冷		6.1	7.3
450					液冷		5.9	7.1

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
451	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	90	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	6.5	7.8
452					液冷		6.3	7.5
453			1.0	机组比功率	风冷		7.3	8.8
454					液冷		7.0	8.5
455			1.25	机组比功率	风冷		8.3	10.0
456					液冷		7.9	9.6
457		110	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.9	4.8
458					液冷		3.7	4.6
459			0.5	机组比功率	风冷		4.9	5.9
460					液冷		4.7	5.7
461			0.7	机组比功率	风冷		6.0	7.2
462					液冷		5.8	7.0
463			0.8	机组比功率	风冷		6.4	7.7
464					液冷		6.2	7.4
465			1.0	机组比功率	风冷		7.2	8.7
466					液冷		6.9	8.4
467			1.25	机组比功率	风冷		8.2	9.9
468					液冷		7.8	9.5
469		132	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.9	4.8
470					液冷		3.7	4.6
471			0.5	机组比功率	风冷		4.9	5.9
472					液冷		4.7	5.7
473			0.7	机组比功率	风冷		6.0	7.2
474					液冷		5.8	7.0
475			0.8	机组比功率	风冷		6.4	7.7
476					液冷		6.2	7.4
477			1.0	机组比功率	风冷		7.2	8.7
478					液冷		6.9	8.4
479			1.25	机组比功率	风冷		8.1	9.8
480					液冷		7.7	9.4

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
481	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	160	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.8	4.7
482					液冷		3.6	4.5
483			0.5	机组比功率	风冷		4.9	5.9
484					液冷		4.7	5.7
485			0.7	机组比功率	风冷		5.9	7.1
486					液冷		5.7	6.9
487			0.8	机组比功率	风冷		6.3	7.6
488					液冷		6.1	7.3
489			1.0	机组比功率	风冷		7.1	8.6
490					液冷		6.8	8.3
491			1.25	机组比功率	风冷		8.0	9.7
492					液冷		7.6	9.3
493		200	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.8	4.7
494					液冷		3.6	4.5
495			0.5	机组比功率	风冷		4.8	5.8
496					液冷		4.6	5.6
497			0.7	机组比功率	风冷		5.9	7.1
498					液冷		5.7	6.9
499			0.8	机组比功率	风冷		6.3	7.6
500					液冷		6.1	7.3
501			1.0	机组比功率	风冷		7.1	8.6
502					液冷		6.8	8.3
503			1.25	机组比功率	风冷		7.9	9.6
504					液冷		7.5	9.2
505		250	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.8	4.7
506					液冷		3.6	4.5
507			0.5	机组比功率	风冷		4.8	5.8
508					液冷		4.6	5.6
509			0.7	机组比功率	风冷		5.8	7.0
510					液冷		5.6	6.8

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称		指标单位	1级能效值	限定值
511	一般用变转速喷油回转空气压缩机 GB 19153	250	0.8	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	6.2	7.5
512					液冷		6.0	7.2
513			1.0	机组比功率	风冷		7.0	8.5
514					液冷		6.7	8.2
515			1.25	机组比功率	风冷		7.8	9.5
516					液冷		7.4	9.1
517		315	0.3	机组比功率	风冷	kW/(m^3/min)	3.7	4.6
518					液冷		3.5	4.4
519			0.5	机组比功率	风冷		4.8	5.8
520					液冷		4.6	5.6
521			0.7	机组比功率	风冷		5.8	7.0
522					液冷		5.6	6.8
523			0.8	机组比功率	风冷		6.2	7.5
524					液冷		6.0	7.2
525			1.0	机组比功率	风冷		7.0	8.5
526					液冷		6.7	8.2
527			1.25	机组比功率	风冷		7.8	9.5
528					液冷		7.4	9.1
529	一般用往复活塞空气压缩机（风冷） GB 19153	0.75	0.25	机组比功率		kW/(m^3/min)	7.2	8.5
530			0.4				8.7	10.1
531			0.5				9.3	11.0
532			0.7				10.6	12.8
533			0.8				11.1	13.5
534			1.0				11.9	14.8
535			1.25				12.6	15.6
536			1.4				13.2	16.3
537		1.1	0.25	机组比功率		kW/(m^3/min)	6.7	8.0
538			0.4				8.0	9.4
539			0.5				8.6	10.3
540			0.7				9.6	12.1

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
541	一般用往复活塞空气压缩机（风冷）GB 19153	1.1	0.8	机组比功率	kW/(m^3/min)	10.2	12.8
542			1.0			11.3	14.0
543			1.25			12.0	14.9
544			1.4			12.6	15.6
545		1.5	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	6.5	7.5
546			0.4			7.7	9.1
547			0.5			8.4	9.9
548			0.7			9.4	11.5
549			0.8			9.9	12.3
550			1.0			10.8	13.2
551			1.25			11.7	14.4
552			1.4			12.3	15.0
553		2.2	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	5.9	6.9
554			0.4			7.1	8.4
555			0.5			7.6	9.2
556			0.7			8.9	10.7
557			0.8			9.4	11.3
558			1.0			10.1	12.4
559			1.25			11.1	13.7
560			1.4			11.7	14.3
561		3	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
562			0.4			6.8	8.0
563			0.5			7.3	8.8
564			0.7			8.6	10.2
565			0.8			9.2	10.9
566			1.0			9.9	12.0
567			1.25			10.7	13.4
568			1.4			11.3	14.0
569		4	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
570			0.4			6.4	7.6

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
571	一般用往复活塞空气压缩机（风冷）GB 19153	4	0.5	机组比功率	kW/(m^3/min)	7.1	8.4
572			0.7			8.3	9.7
573			0.8			8.8	10.4
574			1.0			9.6	11.5
575			1.25			10.1	12.5
576			1.4			10.7	13.2
577		5.5	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
578			0.4			6.3	7.4
579			0.5			6.9	8.2
580			0.7			8.0	9.4
581			0.8			8.6	10.2
582			1.0			9.5	11.2
583			1.25			10.0	12.3
584			1.4			10.5	12.9
585		7.5	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
586			0.4			6.2	7.4
587			0.5			6.7	8.0
588			0.7			7.7	9.2
589			0.8			8.3	9.8
590			1.0			9.3	10.8
591			1.25			9.8	12.0
592			1.4			10.2	12.7
593		11	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
594			0.4			6.0	7.2
595			0.5			6.5	7.8
596			0.7			7.3	8.8
597			0.8			7.9	9.4
598			1.0			8.9	10.4
599			1.25			9.5	11.7
600			1.4			10.0	12.4

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
601	一般用往复活塞空气压缩机（风冷）GB 19153	15	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
602			0.4			5.8	6.9
603			0.5			6.3	7.6
604			0.7			7.1	8.4
605			0.8			7.7	8.9
606			1.0			8.6	10.1
607			1.25			9.2	11.3
608			1.4			9.8	12.1
609		18.5	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
610			0.4				
611			0.5			6.2	7.3
612			0.7			6.7	7.6
613			0.8			7.0	8.0
614			1.0			7.9	8.9
615			1.25			8.3	10.0
616			1.4			–	–
617		22	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
618			0.4				
619			0.5				
620			0.7			6.6	7.5
621			0.8			6.9	7.9
622			1.0			7.8	8.9
623			1.25			8.2	9.9
624			1.4			–	–
625		30	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	–	–
626			0.4				
627			0.5				
628			0.7			6.4	7.4
629			0.8			6.8	7.8
630			1.0			7.7	8.8

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
631	一般用往复活塞空气压缩机（风冷）GB 19153	30	1.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	8.1	9.8
632			1.4			—	—
633		37	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	-	-
634			0.4				
635			0.5				
636			0.7			6.3	7.3
637			0.8			6.7	7.7
638			1.0			7.6	8.7
639			1.25			8.0	9.7
640			1.4			—	-
641		45	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	—	-
642			0.4				
643			0.5				
644			0.7			6.2	7.2
645			0.8			6.6	7.6
646			1.0			7.4	8.6
647			1.25			7.9	9.6
648			1.4			—	-
649		55-63	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	—	-
650			0.4				
651			0.5				
652			0.7			6.1	7.1
653			0.8			6.5	7.5
654			1.0			7.2	8.5
655			1.25			7.8	9.5
656			1.4			—	-
657		75	0.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	—	-
658			0.4				
659			0.5				
660			0.7			6.0	7.0

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
661	一般用往复活塞空气压缩机（风冷）GB 19153	75	0.8	机组比功率	kW/(m^3/min)	6.4	7.4
662			1.0			7.1	8.4
663			1.25			7.7	9.4
664			1.4			—	–
665	全无油润滑往复活塞空气压缩机 GB 19153	5.5	0.4	机组比功率	kW/(m^3/min)	7.2	8.5
666			0.5			7.5	9.1
667			0.7			8.5	10.2
668			0.8			8.9	10.8
669			1.0			10.1	11.5
670			1.25			10.6	13.2
671			1.4			11.2	14.3
672		7.5	0.4	机组比功率	kW/(m^3/min)	7.0	8.3
673			0.5			7.3	8.8
674			0.7			8.2	10.0
675			0.8			8.6	10.6
676			1.0			9.8	11.2
677			1.25			10.4	13.1
678			1.4			10.9	14.1
679		11	0.4	机组比功率	kW/(m^3/min)	6.9	8.1
680			0.5			7.1	8.6
681			0.7			7.9	9.7
682			0.8			8.4	10.3
683			1.0			9.4	11.0
684			1.25			9.9	12.3
685			1.4			10.3	12.9
686		15	0.4	机组比功率	kW/(m^3/min)	6.6	7.8
687			0.5			6.9	8.3
688			0.7			7.7	9.5
689			0.8			8.2	10.1
690			1.0			9.1	10.7

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
691	全无油润滑往复活塞空气压缩机GB 19153	15	1.25	机组比功率	kW/(m^3/min)	9.6	11.8
692			1.4			10.0	12.5
693		18.5-22	0.4	机组比功率 注：[]内的值为液冷空气压缩机指标	kW/(m^3/min)	–	–
694			0.5				
695			0.7			7.3[6.7]	8.8[7.4]
696			0.8			7.8[7.1]	9.3[7.9]
697			1.0			8.7[7.9]	10.3 [8.8]
698			1.25			9.1[8.4]	11.4 [9.9]
699			1.4			9.1[8.4]	11.4 [9.9]

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	输入实际功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
700	有油润滑的直联便携式往复活塞空气压缩机GB19153	0.25-0.37	0.2＜P≤0.45	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	5.2	6.1
701				0.25			6.3	7.4
702				0.4			8.8	10.3
703				0.5			10.3	12.2
704				0.7			13.2	15.6
705				0.8			14.0	16.9
706				1.0			15.5	18.5
707		0.55	0.45＜P≤0.65	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.9	5.8
708				0.25			6.0	7.0
709				0.4			8.4	9.9
710				0.5			9.9	11.7
711				0.7			12.6	14.9
712				0.8			13.4	16.1
713				1.0			14.9	17.7
714		0.75	0.65＜P≤0.9	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.8	5.6
715				0.25			5.8	6.8
716				0.4			8.2	9.6

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	输入实际功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
717	有油润滑的直联便携式往复活塞空气压缩机 GB19153	0.75	0.65＜P≤0.9	0.5	机组比功率	kW/(m^3/min)	9.6	11.3
718				0.7			12.3	14.5
719				0.8			13.0	15.7
720				1.0			14.3	17.0
721		1.1	0.9＜P≤1.3	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.8	5.4
722				0.25			5.6	6.6
723				0.4			7.8	9.2
724				0.5			9.2	10.9
725				0.7			11.8	13.9
726				0.8			12.4	15.0
727				1.0			13.9	16.5
728		1.5-1.8	1.3＜P≤2.0	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.7	5.3
729				0.25			5.5	6.4
730				0.4			7.6	9.0
731				0.5			9.0	10.6
732				0.7			11.5	13.6
733				0.8			12.2	14.7
734				1.0			13.6	16.1
735		2.2-2.6	2.0＜P≤2.8	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.5	5.3
736				0.25			5.4	6.3
737				0.4			7.5	8.8
738		2.2-2.6	2.0＜P≤2.8	0.5	机组比功率	kW/(m^3/min)	8.8	10.4
739				0.7			11.3	13.3
740				0.8			11.9	14.4
741				1.0			13.2	15.8
742		3	2.8＜P≤3.2	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.3	5.1
743				0.25			5.3	6.2
744				0.4			7.4	8.7
745				0.5			8.7	10.3
746				0.7			11.1	13.1
747				0.8			11.8	14.1
748				1.0			12.9	15.5

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	输入实际功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
749	无油润滑的直联便携式往复活塞空气压缩机 GB19153	0.25	0.2 < P ≤ 0.3	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	5.5	6.8
750				0.25			6.6	8.2
751				0.4			9.3	11.6
752				0.5			10.9	13.7
753				0.7			14.0	17.5
754				0.8			14.8	18.8
755				1.0			15.4	19.4
756		0.37	0.3 < P ≤ 0.45	0.2			5.3	6.5
757				0.25			6.4	7.8
758				0.4			8.9	11.0
759				0.5			10.5	13.0
760				0.7			13.4	16.6
761				0.8			14.2	17.9
762				1.0			15.4	19.4
763	无油润滑的直联便携式往复活塞空气压缩机 GB19153	0.55	0.45 < P ≤ 0.65	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	5.0	6.2
764				0.25			6.0	7.5
765				0.4			8.4	10.5
766				0.5			10.0	12.4
767				0.7			12.7	15.9
768				0.8			13.6	17.1
769				1.0			15.0	18.7
770		0.75	0.65 < P ≤ 0.9	0.2			4.8	5.9
771				0.25			5.8	7.1
772				0.4			8.1	10.0
773				0.5			9.5	11.8
774				0.7			12.2	15.1
775				0.8			12.8	16.3
776				1.0			14.3	18.0
777		1.1	0.9 < P ≤ 1.3	0.2			4.7	5.8
778				0.25			5.6	7.0
779				0.4			7.8	9.7

序号	设备名称	输入额定功率（kW）	输入实际功率（kW）	额定排气压力（MPa）	指标名称	指标单位	1级能效值	限定值
780	无油润滑的直联便携式往复活塞空气压缩机 GB19153	1.1	0.9＜P≤1.3	0.5	机组比功率	kW/(m^3/min)	9.2	11.5
781				0.7			11.8	14.7
782				0.8			12.4	15.8
783				1.0			14.0	17.5
784		1.5-1.8	1.3＜P≤2.0	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.6	5.7
785				0.25			5.5	6.8
786				0.4			7.7	9.5
787				0.5			9.1	11.3
788				0.7			11.6	14.4
789				0.8			12.1	15.4
790				1.0			13.6	17.1
791		2.2-2.6	2.0＜P≤2.8	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.5	5.6
792				0.25			5.4	6.7
793				0.4			7.6	9.3
794				0.5			8.9	11.0
795				0.7			11.4	14.1
796				0.8			12.0	15.2
797				1.0			13.4	16.8
798		3	2.8＜P≤3.2	0.2	机组比功率	kW/(m^3/min)	4.3	5.4
799				0.25			5.2	6.5
800				0.4			7.2	9.1
801				0.5			8.6	10.7
802				0.7			10.9	13.7
803				0.8			11.6	14.7
804				1.0			13.0	16.0

4 福建省节能和能源标准体系

4.1 概述

标准体系明细表主要涵盖了节能、能源领域中已有的相关国家标准、行业标准和地方标准，标准体系明细表表头的各项含义如下：

——分体系名称：标准体系各级分体系的名称。

——体系表编号：标准在标准体系中的编号，每级使用阿拉伯数字顺序编码。

——标准编号：标准化工作主管部门赋予的标准编号。

——标准名称：标准的中文名称。

——标准级别：表示标准是国家标准、行业标准或地方标准。

——标准状态：现行有效，表示该标准是现行有效的国家标准、行业标准或地方标准。

——备注：说明标准的其他有关信息。

4.2 标准体系明细表

福建省节能和能源标准体系的4个分体系共涉及1138项标准，将随今后业务需求和标准制修订情况动态更新。

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
1能源基础标准分体系							
1	1.1 术语等基础性标准	1.1.01	GB/T 2297-1989	太阳光伏能源系统术语	国家标准	现行有效	
2		1.1.02	GB/T 12936-2007	太阳能热利用术语	国家标准	现行有效	
3		1.1.03	GB/T 24499-2009	氢气、氢能与氢能系统术语	国家标准	现行有效	
4		1.1.04	GB/T 26972-2011	聚光型太阳能热发电术语	国家标准	现行有效	
5		1.1.05	GB/T 31163-2014	太阳能资源术语	国家标准	现行有效	
6		1.1.06	GB/T 31724-2015	风能资源术语	国家标准	现行有效	
7		1.1.07	GB/T 31741-2015	林业生物质能源名词术语	国家标准	现行有效	
8		1.1.08	GB/T 39120-2020	综合能源 泛能网术语	国家标准	现行有效	
9		1.1.09	GB/T 40104-2021	太阳能光热发电站 术语	国家标准	现行有效	
10		1.1.10	GB/T 40506-2021	生物天然气 术语	国家标准	现行有效	
11		1.1.11	GB/Z 41237-2022	能源互联网系统 术语	国家标准化指导性技术文件	现行有效	
12		1.1.12	HY/T 045-1999	海洋能源术语	行业标准	现行有效	
13		1.1.13	NY/T 2449-2013	农村能源术语	行业标准	现行有效	
14		1.1.14	NB/T 10097-2018	地热能术语	行业标准	现行有效	
15		1.1.15	NB/T 34029-2015	非粮能源作物术语标准	行业标准	现行有效	
16		1.1.16	QJ 1563-1988	能源管理术语	行业标准	现行有效	
17		1.1.17	GB/T 33656-2017	企业能源计量网络图绘制方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
18		1.1.18	SJ/T 10460-2016	太阳光伏能源系统图用图形符号	行业标准	现行有效	
19		1.1.19	GB/T 29870-2013	能源分类与代码	国家标准	现行有效	
20	1.2 能源计量方面的标准	1.2.01	GB 17167-2006	用能单位能源计量器具配备和管理通则	国家标准	现行有效	
21		1.2.02	GB/T 20901-2007	石油石化行业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
22		1.2.03	GB/T 20902-2007	有色金属冶炼企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
23		1.2.04	GB/T 21367-2008	化工企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
24		1.2.05	GB/T 21368-2008	钢铁企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
25		1.2.06	GB/T 21369-2008	火力发电企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
26		1.2.07	GB/T 24851-2010	建筑材料行业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
27		1.2.08	GB/T 26831.1-2011	社区能源计量抄收系统规范 第1部分：数据交换	国家标准	现行有效	
28		1.2.09	GB/T 26831.2-2012	社区能源计量抄收系统规范 第2部分：物理层与链路层	国家标准	现行有效	
29		1.2.10	GB/T 26831.3-2012	社区能源计量抄收系统规范 第3部分：专用应用层	国家标准	现行有效	
30		1.2.11	GB/T 26831.4-2017	社区能源计量抄收系统规范 第4部分：仪表的无线抄读	国家标准	现行有效	
31		1.2.12	GB/T 26831.5-2017	社区能源计量抄收系统规范 第5部分：无线中继	国家标准	现行有效	
32		1.2.13	GB/T 26831.6-2015	社区能源计量抄收系统规范 第6部分：本地总线	国家标准	现行有效	
33		1.2.14	GB/T 29452-2012	纺织企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
34		1.2.15	GB/T 29453-2012	煤炭企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
35		1.2.16	GB/T 29454-2012	制浆造纸企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
36		1.2.17	GB/T 29871-2013	能源计量仪表通用数据接口技术协议	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
37		1.2.18	GB/T 29872-2013	工业企业能源计量数据集中采集终端通用技术条件	国家标准	现行有效	
38		1.2.19	GB/T 29873-2013	能源计量数据公共平台数据传输协议	国家标准	现行有效	
39		1.2.20	GB/T 31350-2014	烧结墙体屋面材料企业能源计量器具配备和管理导则	国家标准	现行有效	
40		1.2.21	GB/T 35461-2017	水泥生产企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
41		1.2.22	GB/T 38067-2019	船舶制造企业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
42		1.2.23	GB/T 51050-2014	钢铁企业能源计量和监测工程技术规范	国家标准	现行有效	
43		1.2.24	CB/T 4300-2018	船舶建造企业能源计量器具配备和管理要求	行业标准	现行有效	
44		1.2.25	JJF 1356-2012	重点用能单位能源计量审查规范	国家计量校准规范	现行有效	
45		1.2.26	JT/T 1258-2019	港口能源计量导则	行业标准	现行有效	
46		1.2.27	LY/T 2394-2014	林业企业能源计量器具管理规范	行业标准	现行有效	
47		1.2.28	YC/T 432-2012	卷烟工业企业能源计量器具配备与管理通则	行业标准	现行有效	
48		1.2.29	YS/T 1401-2020	铜加工行业能源计量器具配备和管理要求	行业标准	现行有效	
49		1.2.30	DB35/T 980-2010	水泥行业能源计量器具配备	地方标准	现行有效	
2新能源和可再生能源标准分体系							
1	2.1 太阳能热利用方面标准	2.1.01	GB/T 40703-2021	太阳能中温工业热利用系统设计规范	国家标准	现行有效	
2		2.1.02	NB/T 10464.1-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第1部分：通则	行业标准	现行有效	
3		2.1.03	NB/T 10464.2-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第2部分：家用太阳能热水系统	行业标准	现行有效	
4		2.1.04	NB/T 10464.3-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第3部分：太阳能热水工程	行业标准	现行有效	
5		2.1.05	NB/T 10464.4-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第4部分：户用太阳能采暖系统	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
6		2.1.06	NB/T 10464.5-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第5部分：太阳能采暖工程	行业标准	现行有效	
7		2.1.07	NB/T 10464.6-2020	太阳能热利用系统采购技术规范 第6部分：太阳能工业农业供热工程	行业标准	现行有效	
8		2.1.08	NB/T 10782-2021	太阳能热利用系统节能量和减排量标识规则	行业标准	现行有效	
9		2.1.09	NB/T 10783-2021	家用太阳能热利用系统节能量和减排量计算方法	行业标准	现行有效	
10		2.1.10	NB/T 32003-2012	太阳能热利用自限温电热带	行业标准	现行有效	
11		2.1.11	NB/T 32023-2014	太阳能热利用自限温电热带安装规范	行业标准	现行有效	
12		2.1.12	NB/T 34044-2017	季节蓄热太阳能热利用工程技术规范	行业标准	现行有效	
13		2.1.13	NB/T 34073-2018	太阳能低温热利用工质 丙二醇型	行业标准	现行有效	
14		2.1.14	DB35/T 1090-2020	太阳能光伏移动充电系统通用技术要求	地方标准	现行有效	
15	2.2 光伏发电方面标准	2.2.01	GB/T 19964-2012	光伏发电站接入电力系统技术规定	国家标准	现行有效	
16		2.2.02	GB/T 29319-2012	光伏发电系统接入配电网技术规定	国家标准	现行有效	
17		2.2.03	GB/T 29321-2012	光伏发电站无功补偿技术规范	国家标准	现行有效	
18		2.2.04	GB/T 30152-2013	光伏发电系统接入配电网检测规程	国家标准	现行有效	
19		2.2.05	GB/T 30153-2013	光伏发电站太阳能资源实时监测技术要求	国家标准	现行有效	
20		2.2.06	GB/T 30427-2013	并网光伏发电专用逆变器技术要求和试验方法	国家标准	现行有效	
21		2.2.07	GB/T 31365-2015	光伏发电站接入电网检测规程	国家标准	现行有效	
22		2.2.08	GB/T 31366-2015	光伏发电站监控系统技术要求	国家标准	现行有效	
23		2.2.09	GB/T 31999-2015	光伏发电系统接入配电网特性评价技术规范	国家标准	现行有效	
24		2.2.10	GB/T 32826-2016	光伏发电系统建模导则	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
25		2.2.11	GB/T 32892-2016	光伏发电系统模型及参数测试规程	国家标准	现行有效	
26		2.2.12	GB/T 32900-2016	光伏发电站继电保护技术规范	国家标准	现行有效	
27		2.2.13	GB/T 33342-2016	户用分布式光伏发电并网接口技术规范	国家标准	现行有效	
28		2.2.14	GB/T 33599-2017	光伏发电站并网运行控制规范	国家标准	现行有效	
29		2.2.15	GB/T 34931-2017	光伏发电站无功补偿装置检测技术规程	国家标准	现行有效	
30		2.2.16	GB/T 34932-2017	分布式光伏发电系统远程监控技术规范	国家标准	现行有效	
31		2.2.17	GB/T 34933-2017	光伏发电站汇流箱检测技术规程	国家标准	现行有效	
32		2.2.18	GB/T 34936-2017	光伏发电站汇流箱技术要求	国家标准	现行有效	
33		2.2.19	GB/T 35691-2017	光伏发电站标识系统编码导则	国家标准	现行有效	
34		2.2.20	GB/T 35694-2017	光伏发电站安全规程	国家标准	现行有效	
35		2.2.21	GB/T 36116-2018	村镇光伏发电站集群控制系统功能要求	国家标准	现行有效	
36		2.2.22	GB/T 36117-2018	村镇光伏发电站集群接入电网规划设计导则	国家标准	现行有效	
37		2.2.23	GB/T 37408-2019	光伏发电并网逆变器技术要求	国家标准	现行有效	
38		2.2.24	GB/T 37409-2019	光伏发电并网逆变器检测技术规范	国家标准	现行有效	
39		2.2.25	GB/T 37655-2019	光伏与建筑一体化发电系统验收规范	国家标准	现行有效	
40		2.2.26	GB/T 38330-2019	光伏发电站逆变器检修维护规程	国家标准	现行有效	
41		2.2.27	GB/T 38335-2019	光伏发电站运行规程	国家标准	现行有效	
42		2.2.28	GB/T 38946-2020	分布式光伏发电系统集中运维技术规范	国家标准	现行有效	
43		2.2.29	GB/T 39750-2021	光伏发电系统直流电弧保护技术要求	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
44		2.2.30	GB/T 39854-2021	光伏发电站性能评估技术规范	国家标准	现行有效	
45		2.2.31	GB/T 39857-2021	光伏发电效率技术规范	国家标准	现行有效	
46		2.2.32	GB/T 40289-2021	光伏发电站功率控制系统技术要求	国家标准	现行有效	
47		2.2.33	GB/T 40616-2021	村镇光伏发电站集群控制系统仿真测试技术要求	国家标准	现行有效	
48		2.2.34	DL/T 793.7-2022	发电设备可靠性评价规程 第7部分：光伏发电设备	行业标准	现行有效	
49		2.2.35	JB/T 12238-2015	聚光光伏太阳能发电模组的测试方法	行业标准	现行有效	
50		2.2.36	NB/T 10113-2018	光伏发电站技术监督导则	行业标准	现行有效	
51		2.2.37	NB/T 10114-2018	光伏发电站绝缘技术监督规程	行业标准	现行有效	
52		2.2.38	NB/T 10128-2019	光伏发电工程电气设计规范	行业标准	现行有效	
53		2.2.39	NB/T 10204-2019	分布式光伏发电低压并网接口装置技术要求	行业标准	现行有效	
54		2.2.40	NB/T 10320-2019	光伏发电工程组件及支架安装质量评定标准	行业标准	现行有效	
55		2.2.41	NB/T 10324-2019	光伏发电站高电压穿越检测技术规程	行业标准	现行有效	
56		2.2.42	NB/T 10394-2020	光伏发电系统效能规范	行业标准	现行有效	
57		2.2.43	NB/T 10433-2020	光伏发电建设项目声像文件收集与归档规范	行业标准	现行有效	
58		2.2.44	NB/T 10566-2021	离网型光伏发电站运行维护规程	行业标准	现行有效	
59		2.2.45	NB/T 10685-2021	光伏发电用汇流箱技术规范	行业标准	现行有效	
60		2.2.46	NB/T 10634-2021	光伏发电站支架及跟踪系统技术监督规程	行业标准	现行有效	
61		2.2.47	NB/T 10635-2021	光伏发电站光伏组件技术监督规程	行业标准	现行有效	
62		2.2.48	NB/T 10636-2021	光伏发电站逆变器及汇流箱技术监督规程	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
63		2.2.49	NB/T 10637-2021	光伏发电站监控及自动化技术监督规程	行业标准	现行有效	
64		2.2.50	NB/T 10638-2021	光伏发电站能效技术监督规程	行业标准	现行有效	
65		2.2.51	NB/T 10642-2021	光伏发电站支架技术要求	行业标准	现行有效	
66		2.2.52	NB/T 10774-2021	村镇建筑离网型太阳能光伏发电系统	行业标准	现行有效	
67		2.2.53	NB/T 10899-2021	光伏发电站继电保护技术监督	行业标准	现行有效	
68		2.2.54	NB/T 10900-2021	光伏发电站电能质量技术监督	行业标准	现行有效	
69		2.2.55	NB/T 10930-2022	光伏发电站组件监造导则	行业标准	现行有效	
70		2.2.56	NB/T 10931-2022	光伏发电站跟踪系统及支架监造导则	行业标准	现行有效	
71		2.2.57	NB/T 32001-2012	光伏发电站环境影响评价技术规范	行业标准	现行有效	
72		2.2.58	NB/T 32005-2013	光伏发电站低电压穿越检测技术规程	行业标准	现行有效	
73		2.2.59	NB/T 32006-2013	光伏发电站电能质量检测技术规程	行业标准	现行有效	
74		2.2.60	NB/T 32007-2013	光伏发电站功率控制能力检测技术规程	行业标准	现行有效	
75		2.2.61	NB/T 32008-2013	光伏发电站逆变器电能质量检测技术规程	行业标准	现行有效	
76		2.2.62	NB/T 32009-2013	光伏发电站逆变器电压与频率响应检测技术规程	行业标准	现行有效	
77		2.2.63	NB/T 32010-2013	光伏发电站逆变器防孤岛效应检测技术规程	行业标准	现行有效	
78		2.2.64	NB/T 32011-2013	光伏发电站功率预测系统技术要求	行业标准	现行有效	
79		2.2.65	NB/T 32012-2013	光伏发电站太阳能资源实时监测技术规范	行业标准	现行有效	
80		2.2.66	NB/T 32013-2013	光伏发电站电压与频率响应检测规程	行业标准	现行有效	
81		2.2.67	NB/T 32014-2013	光伏发电站防孤岛效应检测技术规程	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
82		2.2.68	NB/T 32016-2013	并网光伏发电监控系统技术规范	行业标准	现行有效	
83		2.2.69	NB/T 32025-2015	光伏发电调度技术规范	行业标准	现行有效	
84		2.2.70	NB/T 32026-2015	光伏发电站并网性能测试与评价方法	行业标准	现行有效	
85		2.2.71	NB/T 32027-2016	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准	行业标准	现行有效	
86		2.2.72	NB/T 32030-2016	光伏发电工程勘察设计费计算标准	行业标准	现行有效	
87		2.2.73	NB/T 32031-2016	光伏发电功率预测系统功能规范	行业标准	现行有效	
88		2.2.74	NB/T 32032-2016	光伏发电站逆变器效率检测技术要求	行业标准	现行有效	
89		2.2.75	NB/T 32033-2016	光伏发电站逆变器电磁兼容性检测技术要求	行业标准	现行有效	
90		2.2.76	NB/T 32034-2016	光伏发电站现场组件检测规程	行业标准	现行有效	
91		2.2.77	NB/T 32035-2016	光伏发电工程概算定额	行业标准	现行有效	
92		2.2.78	NB/T 32036-2017	光伏发电工程达标投产验收规程	行业标准	现行有效	
93		2.2.79	NB/T 32037-2017	光伏发电建设项目文件归档与档案整理规范	行业标准	现行有效	
94		2.2.80	NB/T 32038-2017	光伏发电工程安全验收评价规程	行业标准	现行有效	
95		2.2.81	NB/T 32039-2017	光伏发电工程安全预评价规程	行业标准	现行有效	
96		2.2.82	NB/T 32040-2017	光伏发电工程劳动安全与职业卫生设计规范	行业标准	现行有效	
97		2.2.83	NB/T 32041-2018	光伏发电站设备后评价规程	行业标准	现行有效	
98		2.2.84	NB/T 32042-2018	光伏发电工程建设监理规范	行业标准	现行有效	
99		2.2.85	NB/T 32043-2018	光伏发电工程可行性研究报告编制规程	行业标准	现行有效	
100		2.2.86	NB/T 32044-2018	光伏发电工程预可行性研究报告编制规程	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
101		2.2.87	NB/T 32045-2018	光伏发电站直流发电系统设计规范	行业标准	现行有效	
102		2.2.88	NB/T 32046-2018	光伏发电工程规划报告编制规程	行业标准	现行有效	
103		2.2.89	QX/T 244-2014	太阳能光伏发电功率短期预报方法	行业标准	现行有效	
104		2.2.90	QX/T 397-2017	太阳能光伏发电规划编制规定	行业标准	现行有效	
105		2.2.91	YD/T 1970.9-2014	通信局（站）电源系统维护技术要求 第9部分：光伏及风力发电系统	行业标准	现行有效	
106	2.3 风能利用方面标准	2.3.01	GB/T 18709-2002	风电场风能资源测量方法	国家标准	现行有效	
107		2.3.02	GB/T 18710-2002	风电场风能资源评估方法	国家标准	现行有效	
108		2.3.03	GB/T 20321.1-2006	离网型风能、太阳能发电系统用逆变器第1部分：技术条件	国家标准	现行有效	
109		2.3.04	GB/T 20321.2-2006	离网型风能、太阳能发电系统用逆变器 第2部分：试验方法	国家标准	现行有效	
110		2.3.05	GB/T 26263-2010	通信用风能电源系统	国家标准	现行有效	
111		2.3.06	GB/T 38174-2019	风能发电系统 风力发电场可利用率	国家标准	现行有效	
112		2.3.07	GB/T 39215-2020	船舶和海上技术 海上风能 供应链信息流	国家标准	现行有效	
113		2.3.08	GB/T 40788-2021	船舶与海上技术 海上风能 港口与海上作业	国家标准	现行有效	
114		2.3.09	NB/T 10387-2020	海上风电场风能资源小尺度数值模拟技术规程	行业标准	现行有效	
115		2.3.10	NB/T 10909-2021	微观选址中风能资源分析及发电量计算方法	行业标准	现行有效	
116		2.3.11	NB/T 31029-2019	海上风电场工程风能资源测量及海洋水文观测规范	行业标准	现行有效	
117		2.3.12	NB/T 31147-2018	风电场工程风能资源测量与评估技术规范	行业标准	现行有效	
118		2.3.13	QX/T 308-2015	分散式风力发电风能资源评估技术导则	行业标准	现行有效	
119		2.3.14	QX/T 559-2020	风能资源观测系统 测风塔观测技术要求	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
120		2.3.15	QX/T 584-2020	海上风能资源遥感调查与评估技术导则	行业标准	现行有效	
121	2.4 地热能利用方面标准	2.4.01	GB/T 38678-2020	浅层地热能利用通用技术要求	国家标准	现行有效	
122		2.4.02	DZ/T 0225-2009	浅层地热能勘查评价规范	行业标准	现行有效	
123		2.4.03	NB/T 10098-2018	地热能直接利用项目可行性研究报告编制要求	行业标准	现行有效	
124		2.4.04	JGJ/T 438-2018	桩基地热能利用技术标准	行业标准	现行有效	
125		2.4.05	NB/T 10265-2019	浅层地热能开发工程勘查评价规范	行业标准	现行有效	
126		2.4.06	NB/T 10274-2019	浅层地热能开发地质环境影响监测评价规范	行业标准	现行有效	
127		2.4.07	NB/T 10276-2019	浅层地热能地下换热工程验收规范	行业标准	现行有效	
128		2.4.08	NB/T 10277-2019	浅层地热能钻探工程技术规范	行业标准	现行有效	
129		2.4.09	NB/T 10278-2019	浅层地热能监测系统技术规范	行业标准	现行有效	
130	2.5 潮汐能利用方面标准	2.5.01	GB/T 34910.2-2017	海洋可再生能源资源调查与评估指南 第2部分：潮汐能	国家标准	现行有效	
131	2.6 生物质能利用方面标准	2.6.01	DL/T 5580.1-2020	燃煤耦合生物质发电生物质能电量计算 第1部分：农林废弃物气化耦合	行业标准	现行有效	
132		2.6.02	NB/T 10493-2021	生物质能资源调查与评价技术规范	行业标准	现行有效	
133		2.6.03	NB/T 42031-2014	生物质能锅炉炉前螺旋给料装置技术条件	行业标准	现行有效	
134		2.6.04	RB/T 057-2020	生物质能源林基地认证要求	行业标准	现行有效	
135		2.6.05	RB/T 175-2018	生物质能可持续性认证要求	行业标准	现行有效	
136		2.6.06	DB35/T 1398-2013	生物质固体成型燃料	地方标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
137		2.6.07	DB35/T 1581-2016	竹柏生物质能源林培育技术规程	地方标准	现行有效	
138	2.7 氢能利用方面标准	2.7.01	GB/T 26916-2011	小型氢能综合能源系统性能评价方法	国家标准	现行有效	
139		2.7.02	GB/Z 34541-2017	氢能车辆加氢设施安全运行管理规程	国家标准化指导性技术文件	现行有效	
140		2.7.03	GB/T 40045-2021	氢能汽车用燃料 液氢	国家标准	现行有效	
3能源产品和节能材料的质量、性能要求标准分体系							
1	3.1 煤炭质量标准	3.1.1	GB/T 15224.1-2018	煤炭质量分级 第1部分：灰分	国家标准	现行有效	
2		3.1.2	GB/T 15224.2-2021	煤炭质量分级 第2部分：硫分	国家标准	现行有效	
3		3.1.3	GB/T 15224.3-2010	煤炭质量分级 第3部分:发热量	国家标准	现行有效	
4		3.1.4	GB/T 15224.3-2022	煤炭质量分级 第3部分：发热量	国家标准	现行有效	
5		3.1.5	GB/T 31429-2015	煤炭实验室测试质量控制导则	国家标准	现行有效	
6		3.1.6	MT/T 895-2000	煤炭实验室测试质量控制导则	行业标准	现行有效	
7		3.1.7	MT/T 1042-2007	煤炭地质勘查钻孔质量标准	行业标准	现行有效	
8	3.2 成品油质量标准	3.2.1	CB/T 3367-2013	成品油船和化学品船的液货舱涂装工艺技术要求	行业标准	现行有效	
9		3.2.2	GA 1551.3-2019	石油石化系统治安反恐防范要求 第3部分:成品油和天然气销售企业	行业标准	现行有效	
10		3.2.3	NB/T 10615-2021	原油成品油管道过滤器	行业标准	现行有效	
11		3.2.4	SY/T 6652-2013	成品油管道输送安全规程	行业标准	现行有效	
12		3.2.5	SY/T 6695-2014	成品油管道运行规范	行业标准	现行有效	
13	3.3	3.3.1	GB/T 13609-2017	天然气取样导则	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
14	天然气质量标准	3.3.2	GB 17820-2018	天然气	国家标准	现行有效	
15		3.3.3	GB 18047-2017	车用压缩天然气	国家标准	现行有效	
16		3.3.4	GB/T 19204-2020	液化天然气的一般特性	国家标准	现行有效	
17		3.3.5	GB/T 30490-2014	天然气自动取样方法	国家标准	现行有效	
18		3.3.6	GB/T 33445-2016	煤制合成天然气	国家标准	现行有效	
19		3.3.7	GB/T 34537-2017	车用压缩氢气天然气混合燃气	国家标准	现行有效	
20		3.3.8	GB/T 37178-2018	车用煤制合成天然气	国家标准	现行有效	
21		3.3.9	GB/T 38753-2020	液化天然气	国家标准	现行有效	
22		3.3.10	GB/T 40510-2021	车用生物天然气	国家标准	现行有效	
23		3.3.11	GB/T 41328-2022	生物天然气	国家标准	现行有效	
24		3.3.12	AQ 2012-2007	石油天然气安全规程	行业标准	现行有效	
25		3.3.13	GA 1551.6-2021	石油石化系统治安反恐防范要求 第6部分：石油天然气管道企业	行业标准	现行有效	
26		3.3.14	HG/T 4983-2016	工业燃气　丙烷/天然气混合气	行业标准	现行有效	
27		3.3.15	HG/T 4987-2016	工业燃气　天然气为原料的增效燃气	行业标准	现行有效	
28		3.3.16	NB/T 10136-2019	生物天然气产品质量标准	行业标准	现行有效	
29		3.3.17	NB/T 12003-2016	煤制天然气	行业标准	现行有效	
30	3.4 电力质量标准	3.4.1	GB/T 10228-2015	干式电力变压器技术参数和要求	国家标准	现行有效	
31		3.4.2	GB/T 6451-2015	油浸式电力变压器技术参数和要求	国家标准	现行有效	
32		3.4.3	GB/T 38969-2020	电力系统技术导则	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
33		3.4.4	GB/Z 34935-2017	油浸式智能化电力变压器技术规范	国家标准化指导性技术文件	现行有效	
34		3.4.5	DL/T 499-2001	农村低压电力技术规程	行业标准	现行有效	
35		3.4.6	DL/T 686-2018	电力网电能损耗计算导则	行业标准	现行有效	
36		3.4.7	DL/T 1052-2016	电力节能技术监督导则	行业标准	现行有效	
37		3.4.8	JB/T 9643-2014	防腐蚀型油浸式电力变压器	行业标准	现行有效	
38		3.4.9	SD 131-1984	电力系统技术导则	行业标准	现行有效	
39		3.4.10	TB/T 3572-2022	铁路电力变压器	行业标准	现行有效	
40	3.5 保温保冷材料质量性能标准	3.5.1	GB/T 39802-2021	城镇供热保温材料技术条件	国家标准	现行有效	
41		3.5.2	FZ/T 64002-2021	复合保温材料 金属镀层复合絮片	行业标准	现行有效	
42		3.5.3	FZ/T 64006-2015	复合保温材料 毛复合絮片	行业标准	现行有效	
43		3.5.4	FZ/T 64020-2011	复合保温材料 化纤复合絮片	行业标准	现行有效	
44		3.5.5	JC/T 998-2006	喷涂聚氨酯硬泡体保温材料	行业标准	现行有效	
45		3.5.6	JG/T 228-2015	建筑用混凝土复合聚苯板外墙外保温材料	行业标准	现行有效	
4节能标准分体系							
1	4.1 终端用能产品能效标准	4.1.1	GB 18613-2020	电动机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
2		4.1.2	GB 19153-2019	容积式空气压缩机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
3		4.1.3	GB 19577-2015	冷水机组能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
4		4.1.4	GB 19761-2020	通风机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
5		4.1.5	GB 19762-2007	清水离心泵能效限定值及节能评价值	国家标准	现行有效	
6		4.1.6	GB 20052-2020	电力变压器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
7		4.1.7	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值	国家标准	现行有效	
8		4.1.8	GB 21454-2021	多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
9		4.1.9	GB 21518-2008	交流接触器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
10		4.1.10	GB 21518-2008/XG1-2008	交流接触器能效限定值及能效等级 第1号修改单	国家标准	现行有效	
11		4.1.11	GB 24500-2020	工业锅炉能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
12		4.1.12	GB 24848-2010	石油工业用加热炉能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
13		4.1.13	GB 28381-2012	离心鼓风机能效限定值及节能评价值	国家标准	现行有效	
14		4.1.14	GB 28736-2019	电焊机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
15		4.1.15	GB 29540-2013	溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
16		4.1.16	GB 30253-2013	永磁同步电动机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
17		4.1.17	GB 30254-2013	高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
18		4.1.18	GB 32028-2015	投影机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
19		4.1.19	GB 32029-2015	小型潜水电泵能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
20		4.1.20	GB 32030-2015	井用潜水电泵能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
21		4.1.21	GB 32031-2015	污水污物潜水电泵能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
22		4.1.22	GB 32284-2015	石油化工离心泵能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
23		4.1.23	GB 32311-2015	水电解制氢系统能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
24		4.1.24	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	国家标准	现行有效	
25		4.1.25	GB 37479-2019	风管送风式空调机组能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
26		4.1.26	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	国家标准	现行有效	
27		4.1.27	GB 37483-2019	污水处理用旋转曝气机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
28		4.1.28	GB 37484-2019	除尘器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
29		4.1.29	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	国家标准	现行有效	
30		4.1.30	GB 38449-2019	蓄热式轧钢加热炉能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
31		4.1.31	GB/T 12668.901-2021	调速电气传动系统 第9-1部分：电气传动系统、电机起动器、电力电子设备及其传动应用的生态设计 采用扩展产品法（EPA）和半解析模型（SAM）制定电气传动设备能效标准的一般要求	国家标准	现行有效	
32		4.1.32	GB/T 12668.902-2021	调速电气传动系统 第9-2部分：电气传动系统、电机起动器、电力电子设备及其传动应用的生态设计 电气传动系统和电机起动器的能效指标	国家标准	现行有效	
33		4.1.33	GB/T 15317-2009	燃煤工业锅炉节能监测	国家标准	现行有效	
34		4.1.34	GB/T 15318-2010	热处理电炉节能监测	国家标准	现行有效	
35		4.1.35	GB/T 15319-1994	火焰加热炉节能监测方法	国家标准	现行有效	
36		4.1.36	GB/T 15911-2021	工业电热设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
37		4.1.37	GB/T 15914-2021	蒸汽加热设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
38		4.1.38	GB/T 16667-1996	电焊设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
39		4.1.39	GB/T 18892-2002	复印机械环境保护要求 静电复印机节能要求	国家标准	现行有效	
40		4.1.40	GB/T 19212.27-2017	变压器、电抗器、电源装置及其组合的安全 第27部分：节能和其他目的用变压器和电源装置的特殊要求和试验	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
41		4.1.41	GB/T 24560-2009	电解、电镀设备节能监测	国家标准	现行有效	
42		4.1.42	GB/T 24561-2009	干燥窑与烘烤炉节能监测	国家标准	现行有效	
43		4.1.43	GB/T 24562-2009	燃料热处理炉节能监测	国家标准	现行有效	
44		4.1.44	GB/T 24563-2009	煤气发生炉节能监测	国家标准	现行有效	
45		4.1.45	GB/T 24564-2009	高炉热风炉节能监测	国家标准	现行有效	
46		4.1.46	GB/T 24565-2009	隧道窑节能监测	国家标准	现行有效	
47		4.1.47	GB/T 24566-2009	整流设备节能监测	国家标准	现行有效	
48		4.1.48	GB/T 25328-2010	玻璃窑炉节能监测	国家标准	现行有效	
49		4.1.49	GB/T 25700-2010	复摆颚式破碎机 能耗指标	国家标准	现行有效	
50		4.1.50	GB/T 25703-2010	溢流型球磨机 能耗指标	国家标准	现行有效	
51		4.1.51	GB/T 26657-2011	砂型烘干炉能耗评定	国家标准	现行有效	
52		4.1.52	GB/T 26965-2011	圆锥破碎机 能耗指标	国家标准	现行有效	
53		4.1.53	GB/T 26966-2011	矿井提升机 提升能效检测方法	国家标准	现行有效	
54		4.1.54	GB/T 27744-2021	异步起动永磁同步电动机技术条件及能效分级（机座号80～355）	国家标准	现行有效	
55		4.1.55	GB/T 29326-2012	包括变速应用的能效电动机选择和应用导则	国家标准	现行有效	
56		4.1.56	GB/T 29562.1-2013	起重机械用电动机能效测试方法 第1部分：YZP系列变频调速三相异步电动机	国家标准	现行有效	
57		4.1.57	GB/T 29562.2-2013	起重机械用电动机能效测试方法 第2部分：YZR/YZ系列三相异步电动机	国家标准	现行有效	
58		4.1.58	GB/T 29562.3-2013	起重机械用电动机能效测试方法 第3部分：锥形转子三相异步电动机	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
59		4.1.59	GB/T 29727-2013	彩色涂层钢带生产线焚烧炉和固化炉能耗分级	国家标准	现行有效	
60		4.1.60	GB/T 29728-2013	热浸镀锌钢带生产线加热炉能耗分级	国家标准	现行有效	
61		4.1.61	GB/T 30028-2013	电动葫芦能效测试方法	国家标准	现行有效	
62		4.1.62	GB/T 30200-2013	橡胶塑料注射成型机能耗检测方法	国家标准	现行有效	
63		4.1.63	GB/T 30221-2013	工业制动器能效测试方法	国家标准	现行有效	
64		4.1.64	GB/T 30222-2013	起重机械用电力驱动起升机构能效测试方法	国家标准	现行有效	
65		4.1.65	GB/T 30223-2013	起重机械用电力驱动运行机构能效测试方法	国家标准	现行有效	
66		4.1.66	GB/T 30839.21-2015	工业电热装置能耗分等 第21部分：钢包精炼炉	国家标准	现行有效	
67		4.1.67	GB/T 30839.2-2015	工业电热装置能耗分等 第2部分：三相炼钢电弧炉	国家标准	现行有效	
68		4.1.68	GB/T 30839.31-2014	工业电热装置能耗分等 第31部分：中频无心感应炉	国家标准	现行有效	
69		4.1.69	GB/T 30839.32-2014	工业电热装置能耗分等 第32部分：电压型变频多台中频无心感应炉成套装置	国家标准	现行有效	
70		4.1.70	GB/T 30839.33-2015	工业电热装置能耗分等 第33部分：工频无心感应炉	国家标准	现行有效	
71		4.1.71	GB/T 30839.34-2015	工业电热装置能耗分等 第34部分：工频有心感应炉	国家标准	现行有效	
72		4.1.72	GB/T 30839.41-2014	工业电热装置能耗分等 第41部分：推送式电阻加热机组	国家标准	现行有效	
73		4.1.73	GB/T 30839.4-2014	工业电热装置能耗分等 第4部分：间接电阻炉	国家标准	现行有效	
74		4.1.74	GB/T 30839.42-2014	工业电热装置能耗分等 第42部分：井式电阻炉	国家标准	现行有效	
75		4.1.75	GB/T 30839.43-2015	工业电热装置能耗分等 第43部分：箱式电阻炉	国家标准	现行有效	
76		4.1.76	GB/T 30839.44-2015	工业电热装置能耗分等 第44部分：台车式电阻炉	国家标准	现行有效	
77		4.1.77	GB/T 30839.45-2015	工业电热装置能耗分等 第45部分：箱式淬火电阻炉	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
78		4.1.78	GB/T 30839.46-2015	工业电热装置能耗分等 第46部分：单晶炉	国家标准	现行有效	
79		4.1.79	GB/T 30839.47-2018	工业电热装置能耗分等 第47部分：电热浴炉	国家标准	现行有效	
80		4.1.80	GB/T 31050-2014	冶金起重机能效测试方法	国家标准	现行有效	
81		4.1.81	GB/T 31367-2015	中低压配电网能效评估导则	国家标准	现行有效	
82		4.1.82	GB/T 32456-2015	橡胶塑料机械用电磁加热节能系统通用技术条件	国家标准	现行有效	
83		4.1.83	GB/T 33301-2016	燃煤工业锅炉及窑炉节能量计算方法	国家标准	现行有效	
84		4.1.84	GB/T 33580-2017	橡胶塑料挤出机能耗检测方法	国家标准	现行有效	
85		4.1.85	GB/T 33861-2017	高低温试验箱能效测试方法	国家标准	现行有效	
86		4.1.86	GB/T 33873-2017	热老化试验箱能效测试方法	国家标准	现行有效	
87		4.1.87	GB/T 33934-2017	锤式破碎机 能耗指标	国家标准	现行有效	
88		4.1.88	GB/T 34867.1-2017	电动机系统节能量测量和验证方法 第1部分：电动机现场能效测试方法	国家标准	现行有效	
89		4.1.89	GB/T 35073-2018	燃气燃烧器节能等级评价方法	国家标准	现行有效	
90		4.1.90	GB/T 35075-2018	燃气燃烧器节能试验规则	国家标准	现行有效	
91		4.1.91	GB/T 35382-2017	塑料中空成型机能耗检测方法	国家标准	现行有效	
92		4.1.92	GB/T 36864-2018	粮油机械 低能耗碾米机	国家标准	现行有效	
93		4.1.93	GB/T 38750.1-2020	往复式内燃机能效评定规范 第1部分：柴油机	国家标准	现行有效	
94		4.1.94	GB/T 38750.2-2020	往复式内燃机能效评定规范 第2部分：汽油机	国家标准	现行有效	
95		4.1.95	GB/T 39809-2021	平板玻璃窑炉能耗测定方法	国家标准	现行有效	
96		4.1.96	GB/T 39962-2021	压铸机 能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
97		4.1.97	GB/T 40575-2021	工业机器人能效评估导则	国家标准	现行有效	
98		4.1.98	GB/T 40816.11-2021	工业炉及相关工艺设备 能量平衡测试及能效计算方法 第11部分：各种效率评估	国家标准	现行有效	
99		4.1.99	GB/T 41013-2021	电机系统能效评价	国家标准	现行有效	
100		4.1.100	GB/T 41038-2021	气流床水煤浆气化能效计算方法	国家标准	现行有效	
101		4.1.101	GB/T 41252-2022	离散制造能效评估方法	国家标准	现行有效	
102		4.1.102	GB/T 41258-2022	离散制造能效数据模型	国家标准	现行有效	
103		4.1.103	DL/T 1752-2017	热电联产机组设计能效指标计算方法	行业标准	现行有效	
104		4.1.104	DL/T 1758-2017	移动式电力能效检测系统技术规范	行业标准	现行有效	
105		4.1.105	DL/T 1929-2018	燃煤机组能效评价方法	行业标准	现行有效	
106		4.1.106	DL/T 2035-2019	集中式空调能效在线监测系统技术要求	行业标准	现行有效	
107		4.1.107	DL/T 2127-2020	多能互补分布式能源系统能效评估技术导则	行业标准	现行有效	
108		4.1.108	DL/T 985-2022	配电变压器能效技术经济评价导则	行业标准	现行有效	
109		4.1.109	FZ/T 07018-2021	染色机能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
110		4.1.110	JB/T 10444-2014	Y2系列、YX2系列高压三相异步电动机技术条件及能效分级（机座号355～560）	行业标准	现行有效	
111		4.1.111	JB/T 10446-2014	Y系列、YX系列10 kV三相异步电动机技术条件及能效分级（机座号400～630）	行业标准	现行有效	
112		4.1.112	JB/T 11693-2013	工业饲料粉碎机 能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	
113		4.1.113	JB/T 11694-2013	桨叶式饲料混合机 能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	
114		4.1.114	JB/T 11695-2013	单螺杆水产饲料膨化机能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
115		4.1.115	JB/T 11704-2013	变频调速带式输送机系统能效测试及节能量计算方法	行业标准	现行有效	
116		4.1.116	JB/T 11705-2013	开关磁阻调速带式输送机系统能效测试及节能量计算方法	行业标准	现行有效	
117		4.1.117	JB/T 11706.1-2013	三相交流电动机拖动典型负载机组能效等级　第1部分：清水离心泵机组能效等级	行业标准	现行有效	
118		4.1.118	JB/T 11706.2-2015	三相交流电动机拖动典型负载机组能效等级　第2部分：螺杆空压机机组能效等级	行业标准	现行有效	
119		4.1.119	JB/T 11988-2014	内燃平衡重式叉车　能效测试方法	行业标准	现行有效	
120		4.1.120	JB/T 12728-2016	Y、YX系列高压三相异步电动机技术条件及能效分级（机座号355～630）	行业标准	现行有效	
121		4.1.121	JB/T 12729-2016	YKK、YXKK系列10 kV三相异步电动机技术条件及能效分级（机座号400～630）	行业标准	现行有效	
122		4.1.122	JB/T 12730-2016	YKK、YXKK系列高压三相异步电动机技术条件及能效分级（机座号355～630）	行业标准	现行有效	
123		4.1.123	JB/T 12745-2016	电动葫芦　能效限额	行业标准	现行有效	
124		4.1.124	JB/T 12991-2018	机床电气设备及系统　金属带锯床能效等级及评定方法	行业标准	现行有效	
125		4.1.125	JB/T 12992.1-2018	电动机系统节能量测量和验证方法　第1部分：电动机现场能效测试方法	行业标准	现行有效	
126		4.1.126	JB/T 13248-2018	压铸机能效等级及评定方法	行业标准	现行有效	
127		4.1.127	JB/T 13312-2018	工业制动器　能效限额	行业标准	现行有效	
128		4.1.128	JB/T 13357-2018	起重机械用制动电动机　能效限额	行业标准	现行有效	
129		4.1.129	JB/T 13615-2019	带式横流颗粒饲料干燥机能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	
130		4.1.130	JB/T 13616-2019	单螺杆饲料原料膨化机能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	
131		4.1.131	JB/T 13617-2019	双螺杆水产饲料膨化机能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
132		4.1.132	JB/T 13618-2019	饲料环模制粒机能效限值和能效等级	行业标准	现行有效	
133		4.1.133	JB/T 13859-2020	YKS、YXKS、YQF、YXQF系列6 kV三相异步电动机　技术条件及能效分级（机座号355～630）	行业标准	现行有效	
134		4.1.134	JB/T 13871-2020	冲天炉　能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
135		4.1.135	NB/T 10254-2019	气流床煤气化单元能效计算方法	行业标准	现行有效	
136		4.1.136	NB/T 10429-2020	煤化工空气分离设备能效计算方法	行业标准	现行有效	
137		4.1.137	NB/T 10463-2020	变频调速设备的能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
138		4.1.138	NB/T 31058-2014	风力发电机组电气系统匹配及能效	行业标准	现行有效	
139		4.1.139	NB/T 34050-2017	商业或工业用及类似用途空气源热泵热水机全年综合能效比测试方法	行业标准	现行有效	
140		4.1.140	NB/T 42084-2016	起重及冶金用三相异步电动机能效 限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
141		4.1.141	NB/T 42092-2016	蒸汽系统装备能效评价导则	行业标准	现行有效	
142		4.1.142	NB/T 47035-2013	工业锅炉系统能效评价导则	行业标准	现行有效	
143		4.1.143	NB/T 51078-2017	煤矿用通风机能效限定值	行业标准	现行有效	
144		4.1.144	SN/T 1431.6-2012	进出口低压电器检验规程 第6部分：交流接触器的能效	行业标准	现行有效	
145		4.1.145	SN/T 3720.1-2013	进口泵检验规程 第1部分:冷水（热泵）机组能效	行业标准	现行有效	
146		4.1.146	SN/T 3833-2014	进出口电机产品检验技术要求 三相异步电动机能效	行业标准	现行有效	
147		4.1.147	SN/T 3835-2014	进出口通风机检验技术要求 能效	行业标准	现行有效	
148		4.1.148	TSG R0010-2019	热交换器能效测试与评价规则	行业标准	现行有效	
149		4.1.149	YB/T 4816-2020	转炉氧枪能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
150		4.1.150	YB/T 4869-2020	轧钢加热炉能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
151		4.1.151	YB/T 4962-2021	高炉循环冷却水系统能耗限额与能效等级	行业标准	现行有效	
152		4.1.152	DB35/T 994-2017	燃气工业锅炉节能监测方法	地方标准	现行有效	
153		4.1.153	DB35/T 1236-2012	在用固定炉排燃煤锅炉简单能效测试与评价	地方标准	现行有效	
154		4.1.154	DB35/T 1340-2013	电站锅炉节能监测	地方标准	现行有效	
155		4.1.155	DB35/T 1366-2013	燃水煤浆工业锅炉能效限定值	地方标准	现行有效	
156		4.1.156	DB35/T 1462-2014	在用生物质锅炉能效简单测试方法	地方标准	现行有效	
157		4.1.157	DB35/T 1468-2014	煤粉工业锅炉能效限定值及能效等级	地方标准	现行有效	
158		4.1.158	GB 12021.2-2015	家用电冰箱耗电量限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
159		4.1.159	GB 12021.4-2013	电动洗衣机能效水效限定值及等级	国家标准	现行有效	
160		4.1.160	GB 12021.6-2017	电饭锅能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
161		4.1.161	GB 12021.9-2008	交流电风扇能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
162		4.1.162	GB 12021.9-2021	电风扇能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
163		4.1.163	GB 19576-2019	单元式空气调节机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
164		4.1.164	GB 20665-2015	家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
165		4.1.165	GB 21454-2008	多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级	国家标准	现行有效	
166		4.1.166	GB 21455-2019	房间空气调节器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
167		4.1.167	GB 21456-2014	家用电磁灶能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
168		4.1.168	GB 21519-2008	储水式电热水器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
169		4.1.169	GB 24849-2017	家用和类似用途微波炉能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
170		4.1.170	GB 24850-2020	平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
171		4.1.171	GB 26969-2011	家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
172		4.1.172	GB 29539-2013	吸油烟机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
173		4.1.173	GB 29541-2013	热泵热水机（器）能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
174		4.1.174	GB 30720-2014	家用燃气灶具能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
175		4.1.175	GB 30721-2014	水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
176		4.1.176	GB 30978-2014	饮水机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
177		4.1.177	GB 32049-2015	家用和类似用途交流换气扇能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
178		4.1.178	GB 36893-2018	空气净化器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
179		4.1.179	GB 38383-2019	洗碗机能效水效限定值及等级	国家标准	现行有效	
180		4.1.180	GB 38448-2019	智能坐便器能效水效限定值及等级	国家标准	现行有效	
181		4.1.181	GB 39177-2020	电压力锅能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
182		4.1.182	NB/T 34027-2015	家用和类似用途空气源热泵热水器全年综合能效比测试方法	行业标准	现行有效	
183		4.1.183	QB/T 4268-2011	电压力锅能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
184		4.1.184	QB/T 4699-2014	电吹风能效等级及测试方法	行业标准	现行有效	
185		4.1.185	QB/T 4977-2016	蒸发式冷风扇能效等级评定要求	行业标准	现行有效	
186		4.1.186	QB/T 4978-2016	电热毯、电热垫能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
187		4.1.187	QB/T 5625-2021	电烤箱能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
188		4.1.188	SN/T 3195.3-2013	进出口家用和类似用途电器检测方法 第3部分：家用电动洗衣机能效的测量	行业标准	现行有效	
189		4.1.189	SN/T 3241.10-2015	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第10部分：真空吸尘器的能效	行业标准	现行有效	
190		4.1.190	SN/T 3241.11-2015	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第11部分：冷热饮水机的能效	行业标准	现行有效	
191		4.1.191	SN/T 3241.1-2012	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第1部分：交流电风扇的能效	行业标准	现行有效	
192		4.1.192	SN/T 3241.2-2012	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第2部分：自动电饭锅的能效	行业标准	现行有效	
193		4.1.193	SN/T 3241.3-2012	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第3部分：电冰箱的能效	行业标准	现行有效	
194		4.1.194	SN/T 3241.4-2012	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第4部分：房间空气调节器的能效	行业标准	现行有效	
195		4.1.195	SN/T 3241.5-2013	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第5部分：电磁灶的能效	行业标准	现行有效	
196		4.1.196	SN/T 3241.6-2013	出口家用和类似用途电器检验技术要求 第6部分：洗碗机的能效	行业标准	现行有效	
197		4.1.197	SN/T 3241.7-2013	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第7部分：储水式电热水器的能效	行业标准	现行有效	
198		4.1.198	SN/T 3241.8-2014	进出口家用和类似用途电器检验技术要求 第8部分：微波炉的能效	行业标准	现行有效	
199		4.1.199	SN/T 3241.9-2015	进出口家用及类似用途电器检验技术要求 第9部分：冷热饮水机的能效	行业标准	现行有效	
200		4.1.200	SN/T 3246.2-2012	进出口音视频及类似电子设备检验技术要求 第2部分：电视机的能效	行业标准	现行有效	
201		4.1.201	GB 17896-2012	管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
202		4.1.202	GB 19043-2013	普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
203		4.1.203	GB 19044-2013	普通照明用自镇流荧光灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
204		4.1.204	GB 19415-2013	单端荧光灯能效限定值及节能评价值	国家标准	现行有效	
205		4.1.205	GB 19573-2004	高压钠灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
206		4.1.206	GB 19574-2004	高压钠灯用镇流器能效限定值及节能评价值	国家标准	现行有效	
207		4.1.207	GB 20053-2015	金属卤化物灯用镇流器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
208		4.1.208	GB 20054-2015	金属卤化物灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
209		4.1.209	GB 29142-2012	单端无极荧光灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
210		4.1.210	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	国家标准	现行有效	
211		4.1.211	GB 29144-2012	普通照明用自镇流无极荧光灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
212		4.1.212	GB 30255-2019	室内照明用LED产品能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
213		4.1.213	GB 31276-2014	普通照明用卤钨灯能效限定值及节能评价值	国家标准	现行有效	
214		4.1.214	GB 37478-2019	道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
215		4.1.215	GB 38450-2019	普通照明用LED平板灯能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
216		4.1.216	GB/T 41014-2021	照明系统能效评价	国家标准	现行有效	
217		4.1.217	SN/T 1588.10-2012	进出口灯具检验规程 第10部分:金属卤化物灯的能效	行业标准	现行有效	
218		4.1.218	SN/T 3326.1-2012	进出口照明器具检验技术要求 第1部分：自镇流荧光灯的能效	行业标准	现行有效	
219		4.1.219	SN/T 3326.3-2012	进出口照明器具检验技术要求 第3部分：双端荧光灯的能效	行业标准	现行有效	
220		4.1.220	SN/T 3326.4-2013	进出口照明器具检验技术要求 第4部分：镇流器的能效	行业标准	现行有效	
221		4.1.221	SN/T 3326.5-2013	进出口照明器具检验技术要求 第5部分:LED灯的能效	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
222		4.1.222	SN/T 3326.7-2013	进出口照明器具检验技术要求 第7部分：单端荧光灯的能效	行业标准	现行有效	
223		4.1.223	SN/T 3326.8-2014	进出口照明器具检验技术要求 第8部分:高压钠灯的能效	行业标准	现行有效	
224		4.1.224	DB35/T 963-2009	61w～200w普通照明用分体式荧光灯及能效限定值和能效等级	地方标准	现行有效	
225		4.1.225	GB 21521-2014	复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
226		4.1.226	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	国家标准	现行有效	
227		4.1.227	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	国家标准	现行有效	
228		4.1.228	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	国家标准	现行有效	
229		4.1.229	GB 30531-2014	商用燃气灶具能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
230		4.1.230	GB 40876-2021	商用电磁灶能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
231		4.1.231	QB/T 5359-2019	保健按摩椅能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
232		4.1.232	GB 21520-2015	计算机显示器能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
233		4.1.233	GB 28380-2012	微型计算机能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
234		4.1.234	GB 40879-2021	数据中心能效限定值及能效等级	国家标准	现行有效	
235		4.1.235	GB/T 26262-2010	通信产品节能分级导则	国家标准	现行有效	
236		4.1.236	GB/T 28519-2012	通信产品能耗测试方法通则	国家标准	现行有效	
237		4.1.237	GB/T 29235.1-2012	接入设备节能参数和测试方法 第1部分：ADSL用户端	国家标准	现行有效	
238		4.1.238	GB/T 29235.2-2012	接入设备节能参数和测试方法 第2部分：ADSL局端	国家标准	现行有效	
239		4.1.239	GB/T 29238-2012	移动终端设备节能参数和测试方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
240		4.1.240	GB/T 29239-2020	移动通信设备节能参数和测试方法 基站	国家标准	现行有效	
241		4.1.241	GB/T 32910.3-2016	数据中心 资源利用 第3部分：电能能效要求和测量方法	国家标准	现行有效	
242		4.1.242	GB/T 37878-2019	电鸣乐器能耗设计通用技术规范	国家标准	现行有效	
243		4.1.243	NB/T 10195-2019	架空导线生产企业能效指数计算导则	行业标准	现行有效	
244		4.1.244	SJ/T 11560-2015	声频功率放大器能效限定值及能效等级 专业用D类	行业标准	现行有效	
245		4.1.245	SN/T 1429.13-2016	进出口信息技术设备检验技术要求 第8部分：影像设备的能效	行业标准	现行有效	
246		4.1.246	SN/T 1603.6-2012	进出口音视频及类似电子设备检验规程 第6部分:机顶盒的能效	行业标准	现行有效	
247		4.1.247	SN/T 3246.4-2017	进出口音视频设备检验技术要求 第4部分：投影仪的能效	行业标准	现行有效	
248		4.1.248	SN/T 3324.1-2012	进出口信息技术设备检验技术要求 第1部分：便携式计算机的能效	行业标准	现行有效	
249		4.1.249	SN/T 3324.2-2012	进出口信息技术设备检验技术要求 第2部分：台式计算机的能效	行业标准	现行有效	
250		4.1.250	SN/T 3324.3-2012	进出口信息技术设备检验技术要求 第3部分：外部电源的能效	行业标准	现行有效	
251		4.1.251	SN/T 3324.4-2012	进出口信息技术设备检验技术要求 第4部分：多功能设备的能效	行业标准	现行有效	
252		4.1.252	SN/T 3324.5-2013	进出口信息技术设备检验技术要求 第5部分：复印机的能效	行业标准	现行有效	
253		4.1.253	SN/T 3324.7-2014	进出口信息技术设备检验技术要求 第7部分：计算机显示器能效	行业标准	现行有效	
254		4.1.254	YD/T 2442-2013	互联网数据中心资源占用、能效及排放技术要求和评测方法	行业标准	现行有效	
255		4.1.255	YD/T 2443-2013	防火墙设备能效参数和测试方法	行业标准	现行有效	
256		4.1.256	YD/T 3546-2019	数据通信接口转换器能效参数和测试方法	行业标准	现行有效	
257		4.1.257	YD/T 4023-2022	微模块数据中心能效比（PUE）测试规范	行业标准	现行有效	
258		4.1.258	YDB 071.3-2011	通信电源和机房环境节能技术指南 第3部分：电源设备能效分级	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
259		4.1.259	YDB 071.4-2011	通信电源和机房环境节能技术指南 第4部分：空调能效分级	行业标准	现行有效	
260		4.1.260	GB/T 35553-2017	城市轨道交通机电设备节能要求	国家标准	现行有效	
261		4.1.261	GB/T 37340-2019	电动汽车能耗折算方法	国家标准	现行有效	
262		4.1.262	GB/T 40711.1-2022	乘用车循环外技术/装置节能效果评价方法 第1部分：换挡提醒装置	国家标准	现行有效	
263		4.1.263	GB/T 40711.2-2021	乘用车循环外技术/装置节能效果评价方法 第2部分：怠速起停系统	国家标准	现行有效	
264		4.1.264	GB/T 40711.3-2021	乘用车循环外技术/装置节能效果评价方法 第3部分：汽车空调	国家标准	现行有效	
265		4.1.265	GB/T 40711.4-2021	乘用车循环外技术/装置节能效果评价方法 第4部分：制动能量回收系统	国家标准	现行有效	
266		4.1.266	GB/Z 18029.4-2021	轮椅车 第4部分：电动轮椅车和电动代步车理论能耗的测定	国家标准化指导性技术文件	现行有效	
267		4.1.267	JB/T 11764-2018	内燃平衡重式叉车 能效限额	行业标准	现行有效	
268		4.1.268	JT/T 1431.1-2022	公路机电设施用电设备能效等级及评定方法 第1部分：LED车道控制标志	行业标准	现行有效	
269		4.1.269	JT/T 1431.2-2022	公路机电设施用电设备能效等级及评定方法 第2部分：公路隧道通风机	行业标准	现行有效	
270		4.1.270	JT/T 1431.3-2022	公路机电设施用电设备能效等级及评定方法 第3部分：公路隧道照明系统	行业标准	现行有效	
271		4.1.271	JT/T 1431.4-2022	公路机电设施用电设备能效等级及评定方法 第4部分：公路LED可变信息标志	行业标准	现行有效	
272		4.1.272	JT/T 1431.5-2022	公路机电设施用电设备能效等级及评定方法 第5部分：公路LED照明灯具	行业标准	现行有效	
273		4.1.273	NY/T 2207-2019	轮式拖拉机能效等级评价	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
274	4.2 工业节能标准	4.2.1	GB 50376-2015	橡胶工厂节能设计规范	国家标准	现行有效	
275		4.2.2	GB 50443-2016	水泥工厂节能设计规范	国家标准	现行有效	
276		4.2.3	GB 50595-2010	有色金属矿山节能设计规范（附条文说明）	国家标准	现行有效	
277		4.2.4	GB 50632-2010	钢铁企业节能设计规范	国家标准	现行有效	
278		4.2.5	GB 50710-2011	电子工程节能设计规范	国家标准	现行有效	
279		4.2.6	GB 50758-2012	有色金属加工厂节能设计规范	国家标准	现行有效	
280		4.2.7	GB 50910-2013	机械工业工程节能设计规范	国家标准	现行有效	
281		4.2.8	GB 50919-2013	有色金属冶炼厂节能设计规范	国家标准	现行有效	
282		4.2.9	GB 51053-2014	煤炭工业矿井节能设计规范	国家标准	现行有效	
283		4.2.10	GB 51181-2016	煤炭洗选工程节能设计规范	国家标准	现行有效	
284		4.2.11	GB 51197-2016	煤炭工业露天矿节能设计规范	国家标准	现行有效	
285		4.2.12	GB 51245-2017	工业建筑节能设计统一标准	国家标准	现行有效	
286		4.2.13	GB 51406-2019	火炸药工厂节能设计标准	国家标准	现行有效	
287		4.2.14	GB/T 32972-2016	钢铁企业轧钢加热炉节能设计技术规范	国家标准	现行有效	
288		4.2.15	GB/T 34912-2017	工业锅炉系统节能设计指南	国家标准	现行有效	
289		4.2.16	GB/T 40808.1-2021	机床环境评估 第1部分：机床节能设计方法	国家标准	现行有效	
290		4.2.17	GB/T 50527-2019	平板玻璃工厂节能设计标准	国家标准	现行有效	
291		4.2.18	GB/T 50528-2018	烧结砖瓦工厂节能设计标准	国家标准	现行有效	
292		4.2.19	GB/T 50543-2019	建筑卫生陶瓷工厂节能设计标准	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
293		4.2.20	GB/T 50649-2011	水利水电工程节能设计规范	国家标准	现行有效	
294		4.2.21	GB/T 50888-2013	人造板工程节能设计规范	国家标准	现行有效	
295		4.2.22	GB/T 51106-2015	火力发电厂节能设计规范	国家标准	现行有效	
296		4.2.23	JBJ 14-2004	机械行业节能设计规范（附条文说明）	行业标准	现行有效	
297		4.2.24	NB/T 10352-2019	水电工程节能设计规范	行业标准	现行有效	
298		4.2.25	SH/T 3002-2019	石油库节能设计导则	行业标准	现行有效	
299		4.2.26	YB/T 4242-2011	钢铁企业轧钢加热炉节能设计技术规范	行业标准	现行有效	
300		4.2.27	YB/T 4243-2011	钢铁企业冷轧板带热处理线和涂镀线工业炉环保节能设计技术规范	行业标准	现行有效	
301		4.2.28	YB/T 4477-2015	集装箱钢板预处理生产线节能设计规范	行业标准	现行有效	
302		4.2.29	YD/T 5184-2018	通信局（站）节能设计规范	行业标准	现行有效	
303		4.2.30	GB/T 2587-2009	用能设备能量平衡通则	国家标准	现行有效	
304		4.2.31	GB/T 27705-2011	BCTMP系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
305		4.2.32	GB/T 27706-2011	PRC-APMP系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
306		4.2.33	GB/T 27707-2011	草浆备料系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
307		4.2.34	GB/T 27709-2011	带二氧化氯的四段漂白系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
308		4.2.35	GB/T 27711-2011	叠网造纸机系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
309		4.2.36	GB/T 27712-2011	非木浆多效蒸发系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
310		4.2.37	GB/T 27713-2011	非木浆碱回收燃烧系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
311		4.2.38	GB/T 27714-2011	废纸脱墨浆系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
312		4.2.39	GB/T 27716-2011	横管式连续蒸煮系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
313		4.2.40	GB/T 27718-2011	间歇蒸煮（立锅）系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
314		4.2.41	GB/T 27720-2011	卡米尔连续蒸煮系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
315		4.2.42	GB/T 27721-2011	磨石磨木浆系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
316		4.2.43	GB/T 27722-2011	木浆备料系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
317		4.2.44	GB/T 27724-2011	普通长网造纸机系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
318		4.2.45	GB/T 27727-2011	筛选、CEHP四段漂白系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
319		4.2.46	GB/T 27732-2011	洗涤筛选、氧脱系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
320		4.2.47	GB/T 27736-2011	制浆造纸企业生产过程的系统能量平衡计算方法通则	国家标准	现行有效	
321		4.2.48	GB/T 27737-2011	制氧站系统能量平衡及能量效率计算方法	国家标准	现行有效	
322		4.2.49	GB/T 28749-2012	企业能量平衡网络图绘制方法	国家标准	现行有效	
323		4.2.50	GB/T 28751-2012	企业能量平衡表编制方法	国家标准	现行有效	
324		4.2.51	GB/T 3484-2009	企业能量平衡通则	国家标准	现行有效	
325		4.2.52	GB/T 40816.11-2021	工业炉及相关工艺设备 能量平衡测试及能效计算方法 第11部分：各种效率评估	国家标准	现行有效	
326		4.2.53	DL/T 606.1-2014	火力发电厂能量平衡导则 第1部分：总则	行业标准	现行有效	
327		4.2.54	DL/T 606.2-2014	火力发电厂能量平衡导则 第2部分：燃料平衡	行业标准	现行有效	
328		4.2.55	DL/T 606.3-2014	火力发电厂能量平衡导则 第3部分：热平衡	行业标准	现行有效	
329		4.2.56	DL/T 606.4-2018	火力发电厂能量平衡导则 第4部分：电平衡	行业标准	现行有效	
330		4.2.57	DL/T 606.5-2009	火力发电厂能量平衡导则 第5部分：水平衡试验	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
331		4.2.58	JC/T 545-2020	玻璃纤维工厂能量平衡通则	行业标准	现行有效	
332		4.2.59	JC/T 546-1994	矿物棉厂能量平衡通则	行业标准	现行有效	
333		4.2.60	JT/T 25-2009	港口企业能量平衡导则	行业标准	现行有效	
334		4.2.61	QB/T 1928-2021	制浆造纸企业自备热电站发电和供热系统能量平衡及能量效率计算方法	行业标准	现行有效	
335		4.2.62	YS/T 114-1992	有色金属企业能量平衡、电能平衡测试验收标准	行业标准	现行有效	
336		4.2.63	YS/T 480-2005	铝电解槽能量平衡测试与计算方法　四点进电和两点进电预焙阳极铝电解槽	行业标准	现行有效	
337		4.2.64	YS/T 481-2005	铝电解槽能量平衡测试与计算方法　五点进电和六点进电预焙阳极铝电解槽	行业标准	现行有效	
338		4.2.65	GB/T 2589-2020	综合能耗计算通则	国家标准	现行有效	
339		4.2.66	GB/T 23899-2020	林业企业能耗测试与计算方法	国家标准	现行有效	
340		4.2.67	GB/T 26281-2021	水泥回转窑热平衡、热效率、综合能耗计算方法	国家标准	现行有效	
341		4.2.68	GB/T 27969-2011	建筑卫生陶瓷单位产品能耗评价体系和监测方法	国家标准	现行有效	
342		4.2.69	GB/T 28519-2012	通信产品能耗测试方法通则	国家标准	现行有效	
343		4.2.70	GB/T 31833-2015	绝热材料生产能耗计算通则	国家标准	现行有效	
344		4.2.71	GB/T 33650-2017	水泥制造能耗评价技术要求	国家标准	现行有效	
345		4.2.72	GB/T 33652-2017	水泥制造能耗测试技术规程	国家标准	现行有效	
346		4.2.73	GB/T 33653-2017	油田生产系统能耗测试和计算方法	国家标准	现行有效	
347		4.2.74	GB/T 33754-2017	气田生产系统能耗测试和计算方法	国家标准	现行有效	
348		4.2.75	GB/T 34617-2017	城镇供热系统能耗计算方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
349		4.2.76	GB/T 36267-2018	钢化玻璃单位产品能耗测试方法	国家标准	现行有效	
350		4.2.77	GB/T 36268-2018	夹层玻璃单位产品能耗测试方法	国家标准	现行有效	
351		4.2.78	GB/T 39773-2021	平板玻璃制造能耗测试技术规程	国家标准	现行有效	
352		4.2.79	GB/T 39803-2021	平板玻璃制造能耗评价技术要求	国家标准	现行有效	
353		4.2.80	GB/T 40370-2021	燃气-蒸汽联合循环热电联产能耗指标计算方法	国家标准	现行有效	
354		4.2.81	GB/T 50441-2016	石油化工设计能耗计算标准	国家标准	现行有效	
355		4.2.82	DL/T 1288-2013	电力金具能耗测试与节能技术评价要求	行业标准	现行有效	
356		4.2.83	EJ/T 592-1991	三碳酸铀酰铵产品综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
357		4.2.84	EJ/T 739-1992	铀矿石产品综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
358		4.2.85	FZ/T 01002-2010	印染企业综合能耗计算办法及基本定额	行业标准	现行有效	
359		4.2.86	FZ/T 07001-2013	棉纺织行业综合能耗计算导则	行业标准	现行有效	
360		4.2.87	HG 29805-1991	碳酸钠产品综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
361		4.2.88	HG 29807-1991	炭黑产品综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
362		4.2.89	JB/T 12377-2015	卷筒料凹版印刷机能耗测试方法	行业标准	现行有效	
363		4.2.90	JJF 152-2018	钢化玻璃能耗测试装置校准规范	国家计量校准规范	现行有效	
364		4.2.91	NB/T 10736-2021	煤泥干燥工艺系统能耗测试方法	行业标准	现行有效	
365		4.2.92	QB/T 1022-2021	制浆造纸企业综合能耗计算细则	行业标准	现行有效	
366		4.2.93	QB/T 1037-1991	普通照明光源生产能耗定额	行业标准	现行有效	
367		4.2.94	QB/T 5622-2021	板式家具企业能耗计算方法	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
368		4.2.95	SJ/T 11436-2015	风机盘管空调能耗监控系统技术规范	行业标准	现行有效	
369		4.2.96	SJ/T 11790-2021	固态盘能耗测试方法	行业标准	现行有效	
370		4.2.97	SY/T 6066-2021	原油输送管道系统能耗测试和计算方法	行业标准	现行有效	
371		4.2.98	SY/T 6472-2010	油田生产主要能耗定额编制方法	行业标准	现行有效	
372		4.2.99	SY/T 6637-2018	天然气输送管道系统能耗测试和计算方法	行业标准	现行有效	
373		4.2.100	SY/T 7458-2019	天然气加气站耗能设备能耗测试和计算方法	行业标准	现行有效	
374		4.2.101	WJ/T 9080-2013	民用爆炸物品单位产量可比综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
375		4.2.102	YB/T 4417.1-2014	矿山企业采矿选矿生产能耗定额标准　第1部分：铁矿石采矿	行业标准	现行有效	
376		4.2.103	YB/T 4417.2-2014	矿山企业采矿选矿生产能耗定额标准　第2部分：铁矿石选矿	行业标准	现行有效	
377		4.2.104	YB/T 4521-2017	钢铁行业钢包烘烤能耗定额	行业标准	现行有效	
378		4.2.105	YB/T 4646-2018	铁球团矿单位产品能耗定额	行业标准	现行有效	
379		4.2.106	YB/T 4647-2018	铁精矿单位产品能耗定额	行业标准	现行有效	
380		4.2.107	YS/T 1421-2021	铝用炭素焙烧能耗测试方法	行业标准	现行有效	
381		4.2.108	DB35/T 1180-2011	工业企业能耗数据集中采集导则	地方标准	现行有效	
382		4.2.109	DB35/T 1832-2019	工业企业能耗在线监测数据质量评价技术规范	地方标准	现行有效	
383		4.2.110	GB 16780-2021	水泥单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
384		4.2.111	GB 21248-2014	铜冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
385		4.2.112	GB 21249-2014	锌冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
386		4.2.113	GB 21250-2014	铅冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
387		4.2.114	GB 21251-2014	镍冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
388		4.2.115	GB 21256-2013	粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
389		4.2.116	GB 21256-2013/XG1-2018	粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额　第1号修改单	国家标准	现行有效	
390		4.2.117	GB 21257-2014	烧碱单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
391		4.2.118	GB 21258-2017	常规燃煤发电机组单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
392		4.2.119	GB 21340-2019	玻璃和铸石单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
393		4.2.120	GB 21341-2017	铁合金单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
394		4.2.121	GB 21342-2013	焦炭单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
395		4.2.122	GB 21343-2015	电石单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
396		4.2.123	GB 21344-2015	合成氨单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
397		4.2.124	GB 21345-2015	黄磷单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
398		4.2.125	GB 21346-2013	电解铝企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
399		4.2.126	GB 21347-2012	镁冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
400		4.2.127	GB 21348-2014	锡冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
401		4.2.128	GB 21349-2014	锑冶炼企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
402		4.2.129	GB 21350-2013	铜及铜合金管材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
403		4.2.130	GB 21351-2014	铝合金建筑型材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
404		4.2.131	GB 21370-2017	炭素单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
405		4.2.132	GB 25323-2010	再生铅单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
406		4.2.133	GB 25324-2014	铝电解用石墨质阴极炭块单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
407		4.2.134	GB 25325-2014	铝电解用预焙阳极单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
408		4.2.135	GB 25326-2010	铝及铝合金轧、拉制管、棒材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
409		4.2.136	GB 25327-2017	氧化铝单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
410		4.2.137	GB 26756-2011	铝及铝合金热挤压棒材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
411		4.2.138	GB 29136-2012	海绵钛单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
412		4.2.139	GB 29137-2012	铜及铜合金线材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
413		4.2.140	GB 29138-2012	磷酸一铵单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
414		4.2.141	GB 29139-2012	磷酸二铵单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
415		4.2.142	GB 29140-2012	纯碱单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
416		4.2.143	GB 29141-2012	工业硫酸单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
417		4.2.144	GB 29145-2012	焙烧钼精矿单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
418		4.2.145	GB 29146-2012	钼精矿单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
419		4.2.146	GB 29413-2012	锗单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
420		4.2.147	GB 29435-2012	稀土冶炼加工企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
421		4.2.148	GB 29436.1-2012	甲醇单位产品能源消耗限额 第1部分：煤制甲醇	国家标准	现行有效	
422		4.2.149	GB 29436.2-2015	甲醇单位产品能源消耗限额 第2部分：天然气制甲醇	国家标准	现行有效	
423		4.2.150	GB 29436.3-2015	甲醇单位产品能源消耗限额 第3部分：合成氨联产甲醇	国家标准	现行有效	
424		4.2.151	GB 29436.4-2015	甲醇单位产品能源消耗限额 第4部分：焦炉煤气制甲醇	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
425		4.2.152	GB 29437-2012	工业冰醋酸单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
426		4.2.153	GB 29438-2012	聚甲醛单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
427		4.2.154	GB 29439-2012	硫酸钾单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
428		4.2.155	GB 29440-2012	炭黑单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
429		4.2.156	GB 29441-2012	稀硝酸单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
430		4.2.157	GB 29442-2012	铜及铜合金板、带、箔材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
431		4.2.158	GB 29443-2012	铜及铜合金棒材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
432		4.2.159	GB 29444-2012	煤炭井工开采单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
433		4.2.160	GB 29445-2012	煤炭露天开采单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
434		4.2.161	GB 29447-2012	多晶硅企业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
435		4.2.162	GB 29448-2012	钛及钛合金铸锭单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
436		4.2.163	GB 29449-2012	轮胎单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
437		4.2.164	GB 29450-2012	玻璃纤维单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
438		4.2.165	GB 29994-2013	煤基活性炭单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
439		4.2.166	GB 29995-2013	兰炭单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
440		4.2.167	GB 29996-2013	水煤浆单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
441		4.2.168	GB 30178-2013	煤直接液化制油单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
442		4.2.169	GB 30179-2013	煤制天然气单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
443		4.2.170	GB 30180-2013	煤制烯烃单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
444		4.2.171	GB 30181-2013	微晶氧化铝陶瓷研磨球单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
445		4.2.172	GB 30182-2013	摩擦材料单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
446		4.2.173	GB 30183-2013	岩棉、矿渣棉及其制品单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
447		4.2.174	GB 30184-2013	沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
448		4.2.175	GB 30185-2013	铝塑板单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
449		4.2.176	GB 30250-2013	乙烯装置单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
450		4.2.177	GB 30251-2013	炼油单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
451		4.2.178	GB 30526-2019	烧结墙体材料和泡沫玻璃单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
452		4.2.179	GB 30527-2014	聚氯乙烯树脂单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
453		4.2.180	GB 30528-2014	聚乙烯醇单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
454		4.2.181	GB 30529-2014	乙酸乙烯酯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
455		4.2.182	GB 30530-2014	有机硅环体单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
456		4.2.183	GB 31335-2014	铁矿露天开采单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
457		4.2.184	GB 31336-2014	铁矿地下开采单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
458		4.2.185	GB 31337-2014	铁矿选矿单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
459		4.2.186	GB 31338-2014	工业硅单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
460		4.2.187	GB 31339-2014	铝及铝合金线坯及线材单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
461		4.2.188	GB 31340-2014	钨精矿单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
462		4.2.189	GB 31533-2015	精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
463		4.2.190	GB 31534-2015	对二甲苯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
464		4.2.191	GB 31535-2015	二甲醚单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
465		4.2.192	GB 31824-2015	1,4-丁二醇单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
466		4.2.193	GB 31825-2015	制浆造纸单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
467		4.2.194	GB 31826-2015	聚丙烯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
468		4.2.195	GB 31828-2015	甲苯二异氰酸酯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
469		4.2.196	GB 31830-2015	二苯基甲烷二异氰酸酯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
470		4.2.197	GB 32032-2015	金矿开采单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
471		4.2.198	GB 32033-2015	金矿选冶单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
472		4.2.199	GB 32034-2015	金精炼单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
473		4.2.200	GB 32035-2015	尿素单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
474		4.2.201	GB 32044-2015	糖单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
475		4.2.202	GB 32046-2015	电工用铜线坯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
476		4.2.203	GB 32047-2015	啤酒单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
477		4.2.204	GB 32048-2015	乙二醇单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
478		4.2.205	GB 32050-2015	电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
479		4.2.206	GB 32051-2015	钛白粉单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
480		4.2.207	GB 32053-2015	苯乙烯单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
481		4.2.208	GB 33654-2017	建筑石膏单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
482		4.2.209	GB 35574-2017	热电联产单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
483		4.2.210	GB 36887-2018	合成革单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
484		4.2.211	GB 36889-2018	聚酯涤纶单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
485		4.2.212	GB 36890-2018	日用陶瓷单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
486		4.2.213	GB 36891-2018	莫来石单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
487		4.2.214	GB 36892-2018	刚玉单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
488		4.2.215	GB 38263-2019	水泥制品单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
489		4.2.216	GB 40877-2021	硅酸铝纤维及制品单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
490		4.2.217	GB 40878-2021	葡萄糖酸钠单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
491		4.2.218	GB/T 12723-2013	单位产品能源消耗限额编制通则	国家标准	现行有效	
492		4.2.219	FZ/T 07019-2021	针织印染面料单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
493		4.2.220	HG/T 5008-2016	工业磷酸单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
494		4.2.221	HG/T 5009-2016	氢氧化钾单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
495		4.2.222	HG/T 5047-2016	复混肥料（复合肥料）单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
496		4.2.223	HG/T 5218-2017	氟硅酸铵单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
497		4.2.224	HG/T 5219-2017	碳酸钾单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
498		4.2.225	HG/T 5819-2020	氧化镁单位产品能源消耗限额及计算方法	行业标准	现行有效	
499		4.2.226	HG/T 5890-2021	聚四氟乙烯单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
500		4.2.227	HG/T 5956-2021	硫酸镁单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
501		4.2.228	HG/T 5990-2021	燃料乙醇单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
502		4.2.229	JB/T 12345-2015	铅酸蓄电池单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
503		4.2.230	JB/T 12731-2016	中小电机单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
504		4.2.231	JC/T 2276-2014	建筑石膏单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
505		4.2.232	JC/T 522-2013	岩、矿渣棉单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
506		4.2.233	JC/T 523-2010	纸面石膏板单位产量能源消耗限额	行业标准	现行有效	
507		4.2.234	NB/T 10184-2019	瓷绝缘子单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
508		4.2.235	NB/T 10196-2019	架空导线单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
509		4.2.236	NB/Z 42001.1-2012	火力发电设备制造企业单位产品能源消耗限额　第1部分：电站锅炉	行业标准	现行有效	
510		4.2.237	QB/T 4615-2013	柠檬酸单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
511		4.2.238	QB/T 4616-2013	味精单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
512		4.2.239	QB/T 4667-2014	日用陶瓷单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
513		4.2.240	QB/T 5043-2017	新闻纸单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
514		4.2.241	QB/T 5044-2017	涂布美术印刷纸（铜版纸）单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
515		4.2.242	QB/T 5161-2017	发酵酒精单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
516		4.2.243	QB/T 5360-2019	玻璃保温瓶胆单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
517		4.2.244	QB/T 5361-2019	玻璃瓶罐单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
518		4.2.245	QB/T 5362-2019	玻璃器皿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
519		4.2.246	SJ/T 31469-1995	黑白显像管、高分辨单色显示管制造业产品可比单位产量能源消	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
				耗定额			
520		4.2.247	SJ/T 31470-1995	彩色显像管制造业产品可比单位产量能源消耗定额	行业标准	现行有效	
521		4.2.248	SJ/T 31476-1995	雷达整机制造业产品可比单位产量能源消耗定额	行业标准	现行有效	
522		4.2.249	SJ/T 31483-1995	电子专用钨钼材料制造业产品可比单位产量能源消耗定额	行业标准	现行有效	
523		4.2.250	YB/T 4600-2018	电煅无烟煤及能源消耗限额	行业标准	现行有效	
524		4.2.251	YB/T 4815-2020	热镀锌钢丝单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
525		4.2.252	YB/T 4885-2020	热轧带肋钢筋单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
526		4.2.253	YB/T 4886-2020	热轧H型钢单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
527		4.2.254	YB/T 4887-2020	热轧盘条单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
528		4.2.255	YB/T 4888-2020	热轧钢带单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
529		4.2.256	YB/T 4892-2021	热轧钢板单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
530		4.2.257	YB/T 4894-2021	镁质耐火制品单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
531		4.2.258	YB/T 4895-2021	耐火原料单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
532		4.2.259	YB/T 4896-2021	铝硅质耐火制品单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
533		4.2.260	YB/T 4897-2021	特种耐火制品单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
534		4.2.261	YB/T 4968-2021	冷轧钢带单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
535		4.2.262	YS/T 693-2009	铜精矿生产能源消耗限额	行业标准	现行有效	
536		4.2.263	YS/T 694.1-2017	变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额　第1部分：铸造锭	行业标准	现行有效	
537		4.2.264	YS/T 694.2-2017	变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额　第2部分:板、带材	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
538		4.2.265	YS/T 694.3-2017	变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额　第3部分:箔材	行业标准	现行有效	
539		4.2.266	YS/T 694.4-2017	变形铝及铝合金单位产品能源消耗限额　第4部分：挤压型材、管材	行业标准	现行有效	
540		4.2.267	YS/T 708-2020	镍精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
541		4.2.268	YS/T 709-2021	锡精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
542		4.2.269	YS/T 748-2010	铅锌矿采、选能源消耗限额	行业标准	现行有效	
543		4.2.270	YS/T 767-2012	锑精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
544		4.2.271	YS 783-2012	红外锗单晶单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
545		4.2.272	YS/T 945-2013	钽铌精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
546		4.2.273	YS/T 946-2013	钽铌冶炼单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
547		4.2.274	YS/T 1180-2017	锗精矿单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
548		4.2.275	YS/T 1402-2020	铜及铜合金型材单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
549		4.2.276	YS/T 1412-2021	钴冶炼企业 单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
550		4.2.277	YS/T 1431-2021	钼酸盐单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
551		4.2.278	YS/T 1432-2021	锂盐单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
552		4.2.279	YS/T 1433-2021	有色金属行业贵金属冶炼单位产品能源消耗限额	行业标准	现行有效	
553		4.2.280	YS/T 3007-2012	电加热载金活性炭解吸电解工艺能源消耗限额	行业标准	现行有效	
554		4.2.281	YS/T 3008-2012	燃油（柴油）加热活性炭再生工艺能源消耗限额	行业标准	现行有效	
555		4.2.282	DB35/T 984-2010	钢铁联合企业单位产品能源消耗限额	地方标准	现行有效	
556		4.2.283	DB35/T 986-2018	特种纸单位产品能源消耗评价指南	地方标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
557		4.2.284	DB35/T 1134-2018	文化办公用纸（含新闻纸）单位产品能源消耗评价指南	地方标准	现行有效	
558		4.2.285	DB35/T 1135-2018	生活用纸单位产品能源消耗评价指南	地方标准	现行有效	
559		4.2.286	DB35/T 1136-2018	包装用纸和纸板单位产品能源消耗评价指南	地方标准	现行有效	
560		4.2.287	DB35/T 1167-2011	铝及铝合金板带材单位产品能源消耗限额	地方标准	现行有效	
561		4.2.288	DB35/T 1522-2015	先张法预应力高强混凝土管桩单位产品能源消耗限额	地方标准	现行有效	
562		4.2.289	DB35/T 1539-2015	水泥单位产品能源消耗数据采集技术规范	地方标准	现行有效	
563		4.2.290	DB35/T 1612-2016	蒸压加气混凝土砌块（板）单位产品能源消耗限额	地方标准	现行有效	
564		4.2.291	DB35/T 1899-2020	红土镍矿不锈钢单位产品能源消耗评价指南	地方标准	现行有效	
565		4.2.292	SY/T 6422-2016	石油企业用节能产品节能效果测定	行业标准	现行有效	
566		4.2.293	YB/T 4816-2020	转炉氧枪能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
567		4.2.294	YB/T 4869-2020	轧钢加热炉能效限定值及能效等级	行业标准	现行有效	
568		4.2.295	YD/T 2435.1-2020	通信电源和机房环境节能技术指南 第1部分：总则	行业标准	现行有效	
569		4.2.296	YD/T 2435.2-2017	通信电源和机房环境节能技术指南 第2部分：应用条件	行业标准	现行有效	
570		4.2.297	YD/T 2435.3-2020	通信电源和机房环境节能技术指南 第3部分：电源设备能效分级	行业标准	现行有效	
571		4.2.298	YD/T 2435.4-2020	通信电源和机房环境节能技术指南 第4部分：空调能效分级	行业标准	现行有效	
572		4.2.299	YD/T 2435.5-2017	通信电源和机房环境节能技术指南 第5部分：气流组织	行业标准	现行有效	
573		4.2.300	DB35/T 1753-2018	LED显示模组能效等级	地方标准	现行有效	
574		4.2.301	GB/T 15316-2009	节能监测技术通则	国家标准	现行有效	
575		4.2.302	GB/T 15317-2009	燃煤工业锅炉节能监测	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
576		4.2.303	GB/T 15318-2010	热处理电炉节能监测	国家标准	现行有效	
577		4.2.304	GB/T 15319-1994	火焰加热炉节能监测方法	国家标准	现行有效	
578		4.2.305	GB/T 15910-2009	热力输送系统节能监测	国家标准	现行有效	
579		4.2.306	GB/T 15911-2021	工业电热设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
580		4.2.307	GB/T 15913-2009	风机机组与管网系统节能监测	国家标准	现行有效	
581		4.2.308	GB/T 15914-2021	蒸汽加热设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
582		4.2.309	GB/T 16664-1996	企业供配电系统节能监测方法	国家标准	现行有效	
583		4.2.310	GB/T 16665-2017	空气压缩机组及供气系统节能监测	国家标准	现行有效	
584		4.2.311	GB/T 16666-2012	泵类液体输送系统节能监测	国家标准	现行有效	
585		4.2.312	GB/T 16667-1996	电焊设备节能监测方法	国家标准	现行有效	
586		4.2.313	GB/T 24560-2009	电解、电镀设备节能监测	国家标准	现行有效	
587		4.2.314	GB/T 24561-2009	干燥窑与烘烤炉节能监测	国家标准	现行有效	
588		4.2.315	GB/T 24562-2009	燃料热处理炉节能监测	国家标准	现行有效	
589		4.2.316	GB/T 24563-2009	煤气发生炉节能监测	国家标准	现行有效	
590		4.2.317	GB/T 24564-2009	高炉热风炉节能监测	国家标准	现行有效	
591		4.2.318	GB/T 24565-2009	隧道窑节能监测	国家标准	现行有效	
592		4.2.319	GB/T 24566-2009	整流设备节能监测	国家标准	现行有效	
593		4.2.320	GB/T 25328-2010	玻璃窑炉节能监测	国家标准	现行有效	
594		4.2.321	GB/T 31453-2015	油田生产系统节能监测规范	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
595		4.2.322	GB/T 32038-2015	照明工程节能监测方法	国家标准	现行有效	
596		4.2.323	GB/T 34165-2017	油气输送管道系统节能监测规范	国家标准	现行有效	
597		4.2.324	HB 7505-1997	空气循环电炉的节能监测	行业标准	现行有效	
598		4.2.325	HB 7606-1998	风洞的节能监测	行业标准	现行有效	
599		4.2.326	HB 7604-1998	航空发动机高空模拟试车台的节能监测	行业标准	现行有效	
600		4.2.327	HB 7605-1998	航空发动机地面试车台的节能监测	行业标准	现行有效	
601		4.2.328	HB 7606-1998	风洞的节能监测	行业标准	现行有效	
602		4.2.329	LY/T 1286-2012	刨花干燥机节能监测方法	行业标准	现行有效	
603		4.2.330	LY/T 1287-2012	人造板热压机节能监测方法	行业标准	现行有效	
604		4.2.331	LY/T 2491-2015	蒸汽热源木材干燥设备节能监测方法	行业标准	现行有效	
605		4.2.332	LY/T 3160-2019	单板干燥机节能监测方法	行业标准	现行有效	
606		4.2.333	MT/T 1000-2006	煤矿在用工业锅炉节能监测方法和判定规则	行业标准	现行有效	
607		4.2.334	MT/T 1001-2006	煤矿在用提升机节能监测方法和判定规则	行业标准	现行有效	
608		4.2.335	MT/T 1002-2006	煤矿在用主排水系统节能监测方法和判定规则	行业标准	现行有效	
609		4.2.336	MT/T 1070-2008	煤矿在用主提升带式输送机节能监测方法和判定规则	行业标准	现行有效	
610		4.2.337	MT/T 1071-2008	煤矿在用主通风机装置节能监测方法和判定规则	行业标准	现行有效	
611		4.2.338	NB/T 10945-2022	气流床气化炉节能监测	行业标准	现行有效	
612		4.2.339	NB/T 51039-2015	煤矿节能监测规程	行业标准	现行有效	
613		4.2.340	SY/T 6835-2017	油田热采注汽系统节能监测规范	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
614		4.2.341	SY/T 6953-2013	海上油气田节能监测规范	行业标准	现行有效	
615		4.2.342	SY/T 7319-2016	气田生产系统节能监测规范	行业标准	现行有效	
616		4.2.343	DB35/T 1759-2018	工业锅炉热效率在线监测技术规范	地方标准	现行有效	
617		4.2.344	GB/T 12497-2006	三相异步电动机经济运行	国家标准	现行有效	
618		4.2.345	GB/T 13462-2008	电力变压器经济运行	国家标准	现行有效	
619		4.2.346	GB/T 13466-2006	交流电气传动风机（泵类、空气压缩机）系统经济运行通则	国家标准	现行有效	
620		4.2.347	GB/T 13469-2021	离心泵、混流泵与轴流泵系统经济运行	国家标准	现行有效	
621		4.2.348	GB/T 13470-2008	通风机系统经济运行	国家标准	现行有效	
622		4.2.349	GB/T 17954-2007	工业锅炉经济运行	国家标准	现行有效	
623		4.2.350	GB/T 17981-2007	空气调节系统经济运行	国家标准	现行有效	
624		4.2.351	GB/T 18292-2009	生活锅炉经济运行	国家标准	现行有效	
625		4.2.352	GB/T 19065-2011	电加热锅炉系统经济运行	国家标准	现行有效	
626		4.2.353	GB/T 27883-2011	容积式空气压缩机系统经济运行	国家标准	现行有效	
627		4.2.354	GB/T 29455-2012	照明设施经济运行	国家标准	现行有效	
628		4.2.355	GB/T 31510-2015	远置式压缩冷凝机组冷藏陈列柜系统经济运行	国家标准	现行有效	
629		4.2.356	GB/T 31512-2015	水源热泵系统经济运行	国家标准	现行有效	
630		4.2.357	GB/T 40221-2021	智能水电厂经济运行系统技术条件	国家标准	现行有效	
631		4.2.358	DL/T 2508-2022	直接空冷煤电机组高背压供热经济运行导则	行业标准	现行有效	
632		4.2.359	HY/T 161-2013	海洋经济运行监测和评估标准体系	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
633		4.2.360	SY/T 6373-2016	油气田电网经济运行规范	行业标准	现行有效	
634		4.2.361	SY/T 6374-2016	机械采油系统经济运行规范	行业标准	现行有效	
635		4.2.362	SY/T 6567-2016	天然气输送管道系统经济运行规范	行业标准	现行有效	
636		4.2.363	SY/T 6569-2017	油气田生产系统经济运行规范 注水系统	行业标准	现行有效	
637		4.2.364	SY/T 6723-2014	输油管道系统经济运行规范	行业标准	现行有效	
638		4.2.365	SY/T 6833-2011	CNG加气站经济运行规范	行业标准	现行有效	
639		4.2.366	SY/T 6836-2021	油气田生产系统经济运行规范 天然气处理系统	行业标准	现行有效	
640		4.2.367	SY/T 7638-2021	液化天然气接收站经济运行规范	行业标准	现行有效	
641		4.2.368	YY/T 0248-1996	药用玻璃窑炉经济运行管理规范	行业标准	现行有效	
642		4.2.369	DB35/T 995-2017	燃油工业锅炉经济运行	地方标准	现行有效	
643		4.2.370	DB35/T 996-2017	燃煤工业锅炉经济运行	地方标准	现行有效	
644		4.2.371	DB35/T 1428-2014	烟气换热器经济运行评定	地方标准	现行有效	
645		4.2.372	DB35/T 1757-2018	热电联产机组经济指标评价方法	地方标准	现行有效	
646		4.2.373	GB/T 17166-2019	能源审计技术通则	国家标准	现行有效	
647		4.2.374	GB/T 38284-2019	钢铁行业能源审计技术导则	国家标准	现行有效	
648		4.2.375	GB/T 38294-2019	建筑材料行业能源审计技术导则	国家标准	现行有效	
649		4.2.376	DL/T 1189-2012	火力发电厂能源审计导则	行业标准	现行有效	
650		4.2.377	FZ/T 07017-2021	纺织企业能源审计方法	行业标准	现行有效	
651		4.2.378	HG/T 4190-2011	化工企业能源审计规范	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
652		4.2.379	HG/T 4191-2011	石化企业能源审计规范	行业标准	现行有效	
653		4.2.380	LY/T 3125-2019	林业企业能源审计规范	行业标准	现行有效	
654		4.2.381	SY/T 7601.1-2020	石油天然气工业能源审计 第1部分：油气生产	行业标准	现行有效	
655		4.2.382	GB/T 35073-2018	燃气燃烧器节能等级评价方法	国家标准	现行有效	
656		4.2.383	GB/T 40064-2021	节能技术评价导则	国家标准	现行有效	
657		4.2.384	GB/T 41350-2022	再制造 节能减排评价指标及计算方法	国家标准	现行有效	
658		4.2.385	JB/T 12378-2015	印刷机械 节能产品评价指南	行业标准	现行有效	
659		4.2.386	JB/T 13380-2018	工业大型铸锻件制造节能技术评价方法	行业标准	现行有效	
660		4.2.387	QJ 3070-1998	航天工业合理用能综合评价方法	行业标准	现行有效	
661		4.2.388	GB/T 13234-2018	用能单位节能量计算方法	国家标准	现行有效	
662		4.2.389	GB/T 18892-2002	复印机械环境保护要求 静电复印机节能要求	国家标准	现行有效	
663		4.2.390	GB/T 26759-2011	中央空调水系统节能控制装置技术规范	国家标准	现行有效	
664		4.2.391	GB/T 28521-2012	通信局站用智能新风节能系统	国家标准	现行有效	
665		4.2.392	GB/T 28750-2012	节能量测量和验证技术通则	国家标准	现行有效	
666		4.2.393	GB/T 29000-2012	单板干燥节能技术规范	国家标准	现行有效	
667		4.2.394	GB/T 29148-2012	温室节能技术通则	国家标准	现行有效	
668		4.2.395	GB/T 30163-2013	高炉用高风温顶燃式热风炉节能技术规范	国家标准	现行有效	
669		4.2.396	GB/T 30256-2013	节能量测量和验证技术要求 泵类液体输送系统	国家标准	现行有效	
670		4.2.397	GB/T 30257-2013	节能量测量和验证技术要求 通风机系统	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
671		4.2.398	GB/T 31341-2014	节能评估技术导则	国家标准	现行有效	
672		4.2.399	GB/T 31344-2014	节能量测量和验证技术要求 板坯加热炉系统	国家标准	现行有效	
673		4.2.400	GB/T 31346-2014	节能量测量和验证技术要求 水泥余热发电项目	国家标准	现行有效	
674		4.2.401	GB/T 31347-2014	节能量测量和验证技术要求 通信机房项目	国家标准	现行有效	
675		4.2.402	GB/T 31348-2014	节能量测量和验证技术要求 照明系统	国家标准	现行有效	
676		4.2.403	GB/T 31349-2014	节能量测量和验证技术要求 中央空调系统	国家标准	现行有效	
677		4.2.404	GB/T 32040-2015	石化企业节能量计算方法	国家标准	现行有效	
678		4.2.405	GB/T 32045-2015	节能量测量和验证实施指南	国家标准	现行有效	
679		4.2.406	GB/T 32456-2015	橡胶塑料机械用电磁加热节能系统通用技术条件	国家标准	现行有效	
680		4.2.407	GB/T 32489-2016	轧钢加热炉节能运行技术要求	国家标准	现行有效	
681		4.2.408	GB/T 32975-2016	干熄焦节能技术规范	国家标准	现行有效	
682		4.2.409	GB/T 33018.1-2016	炭素企业节能技术规范 第1部分：浸渍	国家标准	现行有效	
683		4.2.410	GB/T 33018.2-2016	炭素企业节能技术规范 第2部分：焙烧窑炉	国家标准	现行有效	
684		4.2.411	GB/T 33018.3-2016	炭素企业节能技术规范 第3部分：机械加工	国家标准	现行有效	
685		4.2.412	GB/T 33301-2016	燃煤工业锅炉及窑炉节能量计算方法	国家标准	现行有效	
686		4.2.413	GB/T 33785-2017	高辐射覆层节能技术规范	国家标准	现行有效	
687		4.2.414	GB/T 33841.1-2017	制冷系统节能运行规程 第1部分：氨制冷系统	国家标准	现行有效	
688		4.2.415	GB/T 33857-2017	节能评估技术导则 热电联产项目	国家标准	现行有效	
689		4.2.416	GB/T 35075-2018	燃气燃烧器节能试验规则	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
690		4.2.417	GB/T 35578-2017	油田企业节能量计算方法	国家标准	现行有效	
691		4.2.418	GB/T 35972-2018	供暖与空调系统节能调试方法	国家标准	现行有效	
692		4.2.419	GB/T 36527-2018	洁净室及相关受控环境 节能指南	国家标准	现行有效	
693		4.2.420	GB/T 36711-2018	节能评估技术导则 精对苯二甲酸项目	国家标准	现行有效	
694		4.2.421	GB/T 36712-2018	节能评估技术导则 风力发电项目	国家标准	现行有效	
695		4.2.422	GB/T 36715-2018	节能评估技术导则 煤炭矿井及选煤厂项目	国家标准	现行有效	
696		4.2.423	GB/T 36716-2018	节能评估技术导则 燃煤发电项目	国家标准	现行有效	
697		4.2.424	GB/T 36717-2018	节能评估技术导则 尿素项目	国家标准	现行有效	
698		4.2.425	GB/T 36718-2018	节能评估技术导则 氧化铝项目	国家标准	现行有效	
699		4.2.426	GB/T 39777-2021	节能量测量和验证技术要求 工业锅炉系统	国家标准	现行有效	
700		4.2.427	GB/T 39965-2021	节能量前评估计算方法	国家标准	现行有效	
701		4.2.428	GB/T 40284-2021	发电厂余热回收系统节能量检测试验导则	国家标准	现行有效	
702		4.2.429	GB/T 51216-2017	移动通信基站工程节能技术标准	国家标准	现行有效	
703		4.2.430	GB/Z 18718-2002	热处理节能技术导则	国家标准化指导性技术文件	现行有效	
704		4.2.431	CCEC/T 06-2006	交流电力系统阻波器节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
705		4.2.432	CCEC/T 07.1-2005	高压钠灯泡用镇流器节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
706		4.2.433	CCEC/T 08-2001	容积式空气压缩机节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
707		4.2.434	CCEC/T 15-2006	电力金具节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
708		4.2.435	CCEC/T 16.1-2006	电力省电装置节能产品认证技术要求 第1部分:低压配电降压节能电器	行业标准	现行有效	
709		4.2.436	CCEC/T 16.2-2006	电力省电装置节能产品认证技术要求 第2部分:电动机轻载调压节电器	行业标准	现行有效	
710		4.2.437	CJJ/T 185-2012	城镇供热系统节能技术规范	行业标准	现行有效	
711		4.2.438	CSC/T 28-2004	中空玻璃节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
712		4.2.439	CSC/T 30-2005	单路输出式交流-直流和交流-交流外部电源节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
713		4.2.440	CSC/T 40-2005	电缆桥架节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
714		4.2.441	CSC/T 41-2005	溴化锂吸收式冷水机组节能产品认证技术要求	行业标准	现行有效	
715		4.2.442	DL/T 1052-2016	电力节能技术监督导则	行业标准	现行有效	
716		4.2.443	DL/T 1755-2017	燃煤电厂节能量计算方法	行业标准	现行有效	
717		4.2.444	DL/T 1756-2017	高载能负荷参与电网互动节能技术条件	行业标准	现行有效	
718		4.2.445	DL/T 2169-2020	火力发电厂烟气余热梯级利用系统节能量计算方法	行业标准	现行有效	
719		4.2.446	DL/T 2348-2021	发电厂用风机泵类电机变频器节能评估试验导则	行业标准	现行有效	
720		4.2.447	DL/T 2506-2022	燃煤电厂环保设施节能运行优化技术导则	行业标准	现行有效	
721		4.2.448	JB/T 12992.2-2018	电动机系统节能量测量和验证方法　第2部分：泵系统节能量测量和验证方法	行业标准	现行有效	
722		4.2.449	JB/T 13021-2018	工业大型铸锻件制造节能技术导则	行业标准	现行有效	
723		4.2.450	JT/T 1228-2018	智能运输系统　供配电系统节能技术要求	行业标准	现行有效	
724		4.2.451	JTS/T 106-2016	水运工程建设项目节能评估规范	行业标准	现行有效	
725		4.2.452	LY/T 1862-2009	木材工业气力运输与除尘系统节能技术规范	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
726		4.2.453	LY/T 3159-2019	细木工板生产节能技术规范	行业标准	现行有效	
727		4.2.454	LY/T 3162-2019	胶合板生产节能技术规范	行业标准	现行有效	
728		4.2.455	LY/T 3163-2019	浸渍纸层压木质地板生产线节能技术规范	行业标准	现行有效	
729		4.2.456	LY/T 3241-2020	纤维板生产线节能技术规范	行业标准	现行有效	
730		4.2.457	NB/T 10152-2019	太阳能供热系统节能量和环境效益计算方法	行业标准	现行有效	
731		4.2.458	NB/T 10530-2021	滚筒采煤机节能技术方法	行业标准	现行有效	
732		4.2.459	NB/T 10531.1-2021	悬臂式掘进机节能技术方法　第1部分：纵轴式掘进机	行业标准	现行有效	
733		4.2.460	NB/T 10585-2021	风电场节能运行维护监督规程	行业标准	现行有效	
734		4.2.461	NB/T 10782-2021	太阳能热利用系统节能量和减排量标识规则	行业标准	现行有效	
735		4.2.462	NB/T 10784-2021	太阳能干燥系统节能量和减排量计算方法	行业标准	现行有效	
736		4.2.463	NB/T 51049-2016	矿井回风废热综合利用系统节能量评估	行业标准	现行有效	
737		4.2.464	QB/T 5041-2017	聚氨酯合成革　节能技术要求	行业标准	现行有效	
738		4.2.465	SB/T 11091-2014	冷库节能运行技术规范	行业标准	现行有效	
739		4.2.466	SY/T 6331-2013	气田地面工程设计节能技术规范	行业标准	现行有效	
740		4.2.467	SY/T 6393-2016	输油管道工程设计节能技术规范	行业标准	现行有效	
741		4.2.468	SY/T 6420-2016	油田地面工程设计节能技术规范	行业标准	现行有效	
742		4.2.469	SY/T 6638-2012	天然气输送管道和地下储气库工程设计节能技术规范	行业标准	现行有效	
743		4.2.470	SY/T 6838-2011	油气田企业节能量与节水量计算方法	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
744		4.2.471	SY/T 7066-2016	气田节能量计算方法	行业标准	现行有效	
745		4.2.472	YB/T 4255-2012	干熄焦节能技术规范	行业标准	现行有效	
746		4.2.473	YB/T 4258-2012	彩色涂层钢带生产线用焚烧炉和固化炉节能运行规范	行业标准	现行有效	
747		4.2.474	YB/T 4259-2012	连续热镀锌钢带生产线用加热炉节能运行规范	行业标准	现行有效	
748		4.2.475	YB/T 4813-2020	炭素企业混捏-成型工序节能技术规范	行业标准	现行有效	
749		4.2.476	YB/T 4662-2018	钢铁企业能效评估通则	行业标准	现行有效	
750		4.2.477	YB/T 4814-2020	炭素企业石墨化工序节能技术规范	行业标准	现行有效	
751		4.2.478	YB/T 4963-2021	钢铁行业富氧燃烧节能技术规范	行业标准	现行有效	
752		4.2.479	YB/T 4975-2021	冶金用循环水系统冷却塔水轮机节能技术规范	行业标准	现行有效	
753		4.2.480	YB/T 9051-1998	钢铁企业设计节能技术规定	行业标准	现行有效	
754		4.2.481	YD/T 1969-2020	通信局（站）用智能新风节能系统	行业标准	现行有效	
755		4.2.482	YD/T 3264-2017	基于仿真的移动通信基站机房节能量评估方法	行业标准	现行有效	
756		4.2.483	YDB 071.1-2011	通信电源和机房环境节能技术指南 第1部分:总则	行业标准	现行有效	
757		4.2.484	YDB 071.2-2012	通信电源和机房环境节能技术指南 第2部分:应用条件	行业标准	现行有效	
758		4.2.485	YDB 071.3-2011	通信电源和机房环境节能技术指南 第3部分:电源设备能效分级	行业标准	现行有效	
759		4.2.486	YDB 071.4-2011	通信电源和机房环境节能技术指南 第4部分:空调能效分级	行业标准	现行有效	
760		4.2.487	YDB 071.5-2012	通信电源及机房环境节能技术指南 第5部分:气流组织	行业标准	现行有效	
761		4.2.488	GB/T 15320-2001	节能产品评价导则	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
762		4.2.489	YY/T 0247-1996	医药工业企业合理用能设计导则	行业标准	现行有效	
763		4.2.490	DB35/T 1588-2016	燃生物质成型燃料工业锅炉能效限定值	地方标准	现行有效	
764	4.3 农业节能标准	4.3.1	GB/T 29002-2012	全喂入联合收割机 燃油消耗量指标及测量方法	国家标准	现行有效	
765		4.3.2	GB/T 29003-2012	半喂入联合收割机 燃油消耗量指标及测量方法	国家标准	现行有效	
766		4.3.3	GB/T 29004-2021	水稻插秧机 燃油消耗量指标及测量方法	国家标准	现行有效	
767		4.3.4	GB/T 33004-2016	自走式玉米收获机械 燃油消耗量指标及测量方法	国家标准	现行有效	
768		4.3.5	GB/T 33005-2016	微型耕耘机 燃油消耗量指标及测量方法	国家标准	现行有效	
769		4.3.6	NY/T 1773-2009	节油型农业轮式拖拉机燃油经济性评价指标	行业标准	现行有效	
770		4.3.7	NY/T 1932-2010	联合收割机燃油消耗量评价指标及测量方法	行业标准	现行有效	
771		4.3.8	NY/T 3614-2020	能源化利用秸秆收储站建设规范	行业标准	现行有效	
772		4.3.9	NY/T 4162.1-2022	稻田氮磷流失防控技术规范　第1部分：控水减排	行业标准	现行有效	
773		4.3.10	RB/T 076-2021	种养殖温室气体减排技术评价规范	行业标准	现行有效	
774		4.3.11	DB35/T 1257-2012	红泥塑料厌氧发酵沼气工程技术规范	地方标准	现行有效	
775	4.4 交通运输节能标准	4.4.1	GB/T 4352-2007	载货汽车运行燃料消耗量	国家标准	现行有效	
776		4.4.2	GB/T 4353-2007	载客汽车运行燃料消耗量	国家标准	现行有效	
777		4.4.3	GB/T 7187.1-2021	运输船舶燃油消耗量 第1部分：海洋船舶计算方法	国家标准	现行有效	
778		4.4.4	GB/T 7187.2-2010	运输船舶燃油消耗量 第2部分：内河船舶计算方法	国家标准	现行有效	
779		4.4.5	GB/T 14951-2007	汽车节油技术评定方法	国家标准	现行有效	
780		4.4.6	GB 15744-2019	摩托车和轻便摩托车燃油消耗量限值及测量方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
781		4.4.7	GB/T 17751-2021	运输船舶能源利用监测评价方法	国家标准	现行有效	
782		4.4.8	GB/T 18566-2011	道路运输车辆燃料消耗量检测评价方法	国家标准	现行有效	
783		4.4.9	GB/T 21339-2020	港口能源消耗统计及分析方法	国家标准	现行有效	
784		4.4.10	GB/T 21392-2008	船舶运输能源消耗统计及分析方法	国家标准	现行有效	
785		4.4.11	GB/T 21393-2008	公路运输能源消耗统计及分析方法	国家标准	现行有效	
786		4.4.12	GB/T 25346-2020	船舶供受燃油规程	国家标准	现行有效	
787		4.4.13	GB/T 25348-2010	汽车节油产品使用技术条件	国家标准	现行有效	
788		4.4.14	GB/T 27874-2011	船舶节能产品评定方法	国家标准	现行有效	
789		4.4.15	GB/T 27878-2011	船舶节能产品使用技术条件	国家标准	现行有效	
790		4.4.16	GB/T 28790-2012	渔业船舶柴油机节油装置技术条件及检测方法	国家标准	现行有效	
791		4.4.17	GB/T 28793-2012	渔业船舶柴油机节油技术要求	国家标准	现行有效	
792		4.4.18	GB/T 34427-2017	船舶燃油锅炉经济运行	国家标准	现行有效	
793		4.4.19	GB/T 36219-2018	船舶生产企业能耗评价方法	国家标准	现行有效	
794		4.4.20	GB/T 36694-2018	土方机械 履带式推土机燃油消耗量 试验方法	国家标准	现行有效	
795		4.4.21	GB/T 36695-2018	土方机械 液压挖掘机燃油消耗量 试验方法	国家标准	现行有效	
796		4.4.22	GB/T 36696-2018	土方机械 轮胎式装载机燃油消耗量 试验方法	国家标准	现行有效	
797		4.4.23	GB/T 36978-2018	土方机械 轮胎式叉装机燃油消耗量 试验方法	国家标准	现行有效	
798		4.4.24	GB/T 37420-2019	城市轨道交通能源消耗与排放指标评价方法	国家标准	现行有效	
799		4.4.25	GB/T 39416-2020	汽车起重机燃油消耗量试验方法	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
800		4.4.26	GB/T 41109-2021	土方机械 平地机燃油消耗量 试验方法	国家标准	现行有效	
801		4.4.27	HCRJ 006-1996	汽车磁化节油净化器认定技术条件	行业标准	现行有效	
802		4.4.28	JT/T 12-2004	运输船舶油耗计量仪表配备技术要求	行业标准	现行有效	
803		4.4.29	JT/T 1228-2018	智能运输系统　供配电系统节能技术要求	行业标准	现行有效	
804		4.4.30	JT/T 1229-2018	智能运输系统　长距离单相供配电系统技术要求	行业标准	现行有效	
805		4.4.31	JT/T 291-1995	海港船舶燃料供应行业船舶能耗计算方法	行业标准	现行有效	
806		4.4.32	JT/T 340-2009	船舶动力装置能量平衡测量与计算方法	行业标准	现行有效	
807		4.4.33	JT/T 423-2020	购置新船及二手船节能技术要求	行业标准	现行有效	
808		4.4.34	JT/T 711-2016	营运客车燃料消耗量限值及测量方法	行业标准	现行有效	
809		4.4.35	JT/T 719-2016	营运货车燃料消耗量限值及测量方法	行业标准	现行有效	
810		4.4.36	JT/T 807-2011	汽车驾驶节能操作规范	行业标准	现行有效	
811		4.4.37	JT/T 826-2012	营运船舶燃料消耗限值及验证方法	行业标准	现行有效	
812		4.4.38	JT/T 856-2013	道路运输行业节能评价方法	行业标准	现行有效	
813		4.4.39	JT/T 857-2013	道路运输企业节能评价方法	行业标准	现行有效	
814		4.4.40	JT/T 868-2013	汽车客运站节能评价方法	行业标准	现行有效	
815		4.4.41	JT/T 869-2013	汽车货运站（场）节能评价方法	行业标准	现行有效	
816		4.4.42	JTS 150-2007	水运工程节能设计规范	行业标准	现行有效	
817		4.4.43	QC/T 1157-2022	汽车产品单位产量综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	
818		4.4.44	TB 10016-2016	铁路工程节能设计规范	行业标准	现行有效	
819		4.4.45	TB/T 1597-1985	铁路企业综合能耗计算方法	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
820	4.5 建筑节能标准	4.5.1	GB 21252-2013	建筑卫生陶瓷单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
821		4.5.2	GB/T 24851-2010	建筑材料行业能源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
822		4.5.3	GB/T 29734.1-2013	建筑用节能门窗 第1部分：铝木复合门窗	国家标准	现行有效	
823		4.5.4	GB/T 29734.2-2013	建筑用节能门窗 第2部分：铝塑复合门窗	国家标准	现行有效	
824		4.5.5	GB/T 29734.3-2020	建筑用节能门窗 第3部分：钢塑复合门窗	国家标准	现行有效	
825		4.5.6	GB/T 31350-2014	烧结墙体屋面材料企业能源计量器具配备和管理导则	国家标准	现行有效	
826		4.5.7	GB 36888-2018	预拌混凝土单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
827		4.5.8	GB/T 34606-2017	建筑围护结构整体节能性能评价方法	国家标准	现行有效	
828		4.5.9	GB/T 34913-2017	民用建筑能耗分类及表示方法	国家标准	现行有效	
829		4.5.10	GB/T 36261-2018	建筑用节能玻璃光学及热工参数现场测量技术条件与计算方法	国家标准	现行有效	
830		4.5.11	GB/T 38785-2020	建筑用薄膜太阳能电池组件回收再利用通用技术要求	国家标准	现行有效	
831		4.5.12	GB/T 39583-2020	既有建筑节能改造智能化技术要求	国家标准	现行有效	
832		4.5.13	GB/T 40083-2021	建筑材料行业能耗在线监测技术要求	国家标准	现行有效	
833		4.5.14	GB 50189-2015	公共建筑节能设计标准	国家标准	现行有效	
834		4.5.15	GB 50411-2019	建筑节能工程施工质量验收标准	国家标准	现行有效	
835		4.5.16	GB/T 50668-2011	节能建筑评价标准	国家标准	现行有效	
836		4.5.17	GB/T 50743-2012	工程施工废弃物再生利用技术规范	国家标准	现行有效	
837		4.5.18	GB/T 50801-2013	可再生能源建筑应用工程评价标准	国家标准	现行有效	
838		4.5.19	GB/T 50824-2013	农村居住建筑节能设计标准	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
839		4.5.20	GB/T 51161-2016	民用建筑能耗标准	国家标准	现行有效	
840		4.5.21	GB 51245-2017	工业建筑节能设计统一标准	国家标准	现行有效	
841		4.5.22	GB/T 51285-2018	建筑合同能源管理节能效果评价标准	国家标准	现行有效	
842		4.5.23	GB 55015-2021	建筑节能与可再生能源利用通用规范	国家标准	现行有效	
843		4.5.24	JC 712-1990	建筑卫生陶瓷能耗等级定额	行业标准	现行有效	
844		4.5.25	JC/T 2295-2014	建筑材料及构件复合环境试验 人工光源辐照—冷冻循环试验方法	行业标准	现行有效	
845		4.5.26	JG/T 358-2012	建筑能耗数据分类及表示办法	行业标准	现行有效	
846		4.5.27	JG/T 448-2014	既有采暖居住建筑节能改造能效测评方法	行业标准	现行有效	
847		4.5.28	JGJ 75-2012	夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准	行业标准	现行有效	
848		4.5.29	JGJ/T 132-2009	居住建筑节能检测标准（附条文说明）	行业标准	现行有效	
849		4.5.30	JGJ 134-2010	夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准（附条文说明）	行业标准	现行有效	
850		4.5.31	JGJ/T 154-2007	民用建筑能耗数据采集标准	行业标准	现行有效	
851		4.5.32	JGJ 176-2009	公共建筑节能改造技术规范	行业标准	现行有效	
852		4.5.33	JGJ/T 177-2009	公共建筑节能检测标准	行业标准	现行有效	
853		4.5.34	JGJ/T 287-2014	建筑反射隔热涂料节能检测标准	行业标准	现行有效	
854		4.5.35	JGJ/T 288-2012	建筑能效标识技术标准（附条文说明）	行业标准	现行有效	
855		4.5.36	JGJ/T 346-2014	建筑节能气象参数标准	行业标准	现行有效	
856		4.5.37	JTS/T 121-2018	港口建设项目节能验收报告编制规范	行业标准	现行有效	
857		4.5.38	NY/T 669-2003	建筑排水用再生塑料管材	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
858		4.5.39	RB/T 124-2018	能源管理体系 建筑业施工企业认证要求	行业标准	现行有效	
859		4.5.40	SJ/T 11662-2016	建筑能耗监测传感器网络系统技术要求	行业标准	现行有效	
860	4.6 公共机构节能标准	4.6.1	GB/T 29149-2012	公共机构能源资源计量器具配备和管理要求	国家标准	现行有效	
861		4.6.2	GB/T 30260-2013	公共机构能源资源管理绩效评价导则	国家标准	现行有效	
862		4.6.3	GB/T 31088-2014	工业园区循环经济管理通则	国家标准	现行有效	
863		4.6.4	GB/T 31342-2014	公共机构能源审计技术导则	国家标准	现行有效	
864		4.6.5	GB/T 32019-2015	公共机构能源管理体系实施指南	国家标准	现行有效	
865		4.6.6	GB/T 32036-2015	公共机构节能优化控制通信接口技术要求	国家标准	现行有效	
866		4.6.7	GB/T 36674-2018	公共机构能耗监控系统通用技术要求	国家标准	现行有效	
867		4.6.8	GB/T 36675-2018	节能评估技术导则 公共建筑项目	国家标准	现行有效	
868		4.6.9	GB/T 36710-2018	公共机构办公区节能运行管理规范	国家标准	现行有效	
869		4.6.10	GB/T 40498-2021	公共机构能耗定额标准编制通则	国家标准	现行有效	
870		4.6.11	DL/T 2402-2021	工业园区综合能源需求响应系统通用技术规范	行业标准	现行有效	
871		4.6.12	MH/T 5043-2019	民用机场智慧能源管理系统建设指南	行业标准	现行有效	
872		4.6.13	SB/T 10427-2007	大型商场、超市空调制冷的节能要求	行业标准	现行有效	
873		4.6.14	DB35/T 1407-2014	宾馆饭店能源消耗限额	地方标准	现行有效	
874		4.6.15	DB35/T 1408-2014	商场超市能源消耗限额	地方标准	现行有效	
875		4.6.16	DB35/T 1951-2020	福建省公共机构能耗定额标准	地方标准	现行有效	
876	4.7	4.7.1	GB 31823-2015	集装箱码头单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
877	流通节能标准	4.7.2	GB 31823-2021	码头作业单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
878		4.7.3	GB 31827-2015	干散货码头单位产品能源消耗限额	国家标准	现行有效	
879		4.7.4	GB/T 16716.4-2018	包装与环境 第4部分：材料循环再生	国家标准	现行有效	
880		4.7.5	GB/T 31271-2014	包装 循环再生率 计算规则和方法	国家标准	现行有效	
881		4.7.6	GB/T 36410.1-2018	港口设备能源消耗评价方法 第1部分：岸边集装箱起重机	国家标准	现行有效	
882		4.7.7	GB/T 36410.2-2018	港口设备能源消耗评价方法 第2部分：轨道式集装箱门式起重机	国家标准	现行有效	
883		4.7.8	GB/T 36410.3-2018	港口设备能源消耗评价方法 第3部分：桥式抓斗卸船机	国家标准	现行有效	
884		4.7.9	GB/T 36410.4-2018	港口设备能源消耗评价方法 第4部分：散货连续装船机	国家标准	现行有效	
885		4.7.10	GB/T 36410.5-2018	港口设备能源消耗评价方法 第5部分：港口牵引车	国家标准	现行有效	
886		4.7.11	GB/T 37099-2018	绿色物流指标构成与核算方法	国家标准	现行有效	
887		4.7.12	GB/T 41242-2022	电子商务物流可循环包装管理规范	国家标准	现行有效	
888		4.7.13	JT/T 1162-2017	港口带式输送机系统流程控制节能操作规程	行业标准	现行有效	
889		4.7.14	JT/T 1225.1-2018	内河船舶能耗在线监测 第1部分：平台技术要求	行业标准	现行有效	
890		4.7.15	JT/T 1225.2-2018	内河船舶能耗在线监测 第2部分：数据交换	行业标准	现行有效	
891		4.7.16	JT/T 1228-2018	智能运输系统 供配电系统节能技术要求	行业标准	现行有效	
892		4.7.17	JT/T 1248-2019	营运货车能效和二氧化碳排放强度等级及评定方法	行业标准	现行有效	
893		4.7.18	JT/T 1249-2019	营运客车能效和二氧化碳排放强度等级及评定方法	行业标准	现行有效	
894		4.7.19	JT/T 1257.1-2019	营运货车能耗在线监测 第1部分：数据采集设备技术要求	行业标准	现行有效	
895		4.7.20	JT/T 1257.2-2019	营运货车能耗在线监测 第2部分：平台技术要求	行业标准	现行有效	

序号	分体系名称	体系表编号	标准编号	标准名称	标准级别	标准状态	备注
896		4.7.21	JT/T 1257.3-2019	营运货车能耗在线监测 第3部分：数据交换	行业标准	现行有效	
897		4.7.22	JT/T 1277-2019	港口能耗在线监测系统技术要求	行业标准	现行有效	
898		4.7.23	JT/T 1323.1-2020	集装箱码头装卸设备能效等级及评定方法 第1部分：集装箱门座起重机	行业标准	现行有效	
899		4.7.24	JT/T 1323.2-2020	集装箱码头装卸设备能效等级及评定方法 第2部分：轮胎式集装箱门式起重机	行业标准	现行有效	
900		4.7.25	JT/T 1340-2020	船舶能耗数据收集与报告技术要求	行业标准	现行有效	
901		4.7.26	JT/T 423-2020	购置新船及二手船节能技术要求	行业标准	现行有效	
902		4.7.27	JTS/T 196-13-2017	港口码头能效管理技术规程	行业标准	现行有效	
903		4.7.28	JTS/T 243-2021	港口能源消耗在线监测系统建设规范	行业标准	现行有效	
904		4.7.29	JTS/T 244-2022	港口作业机械能耗监测技术规范	行业标准	现行有效	

附件　折标系数

附 录 A

（资料性附录）

各种能源折标准煤系数（参考值）

表A.1 各种能源折标准煤系数（参考值）

能源名称	平均低位发热量	折标准煤系数
原煤	20934 kJ/kg（5000 kcal/kg）	0.7143 kgce/kg
洗精煤	26377 kJ/kg（6300 kcal/kg）	0.9000 kgce/kg
洗中煤	8374 kJ/kg（2000 kcal/kg）	0.2857 kgce/kg
煤泥	8374 kJ/kg~12560 kJ/kg（2000 kcal/kg~3000 kcal/kg）	0.2857 kgce/kg~0.4286 kgce/kg
煤矸石（用作能源）	8374 kJ/kg（2000 kcal/kg）	0.2857 kgce/kg
焦炭（干全焦）	28 470 kJ/kg（6 800 kcal/kg）	0.9714 kgce/kg
煤焦油	33494 kJ/kg（8000 kcal/kg）	1.1429 kgce/kg
原油	41868 kJ/kg（10000 kcal/kg）	1.4286 kgce/kg
燃料油	41868 kJ/kg（10000 kcal/kg）	1.4286 kgce/kg
汽油	43124 kJ/kg（10300 kcal/kg）	1.4714 kgce/kg
煤油	43124 kJ/kg（10300 kcal/kg）	1.4714 kgce/kg
柴油	42705 kJ/kg（10200 kcal/kg）	1.4571 kgce/kg
天然气	32238 kJ/m^3 ~38979 kJ/m^3（7700 kcal/m^3~9310 kcal/m^3）	1.1000 g/m^3~1.3300 kgce/m^3
液化天然气	51498 kJ/kg（12300 kcal/kg）	1.7572 kgce/kg
液化石油气	50242 kJ/kg（12000 kcal/kg）	1.7143 kgce/kg
炼厂干气	46055 kJ/kg（11 000 kcal/kg）	1.5714 kgce/kg
焦炉煤气	16747 kJ/m^3~18003 kJ/m^3（4000 kcal/m^3~4300 kcal/m^3）	0.5714 kgce/m^3~0.6143 kgce/m^3
高炉煤气	3768 kJ/m^3（900 kcal/m^3）	0.1286 kgce/m^3
发生炉煤气	5234 kJ/m^3（l250 kcal/m^3）	0.1786 kgce/m^3
重油催化裂解煤气	19259 kJ/m^3（4600 kcal/m^3）	0.6571 kgce/m^3

能源名称	平均低位发热量	折标准煤系数
重油热裂解煤气	35588 kJ/m^3（8500 kcal/m^3）	1.2143 kgce/m^3
焦炭制气	16329 kJ/m^3（3900 kcal/m^3）	0.5571 kgce/m^3
压力气化煤气	15072 kJ/m^3（3600 kcal/m^3）	0.5143 kgce/m^3
水煤气	10467 kJ/m^3（2500 kcal/m^3）	0.3571 kgce/m^3
粗苯	41868 kJ/kg（10000 kcal/kg）	1.4286 kgce/kg
甲醇（用作燃料）	19913 kJ/kg（4756 kcal/kg）	0.6794 kgce/kg
乙醇（用作燃料）	26800 kJ/kg（6401 kcal/kg）	0.9144 kgce/kg
沼气	20934 kJ/m^3~24283 kJ/m^3 （5000 kcal/m^3~5800 kcal/m^3）	0.7143 kgce/m^3~0.828 6 kgce/m^3
城市生活垃圾（用于燃料）	约1900 kcal/kg	0.2714 kgce/kg
氢气	约142000 kJ/kg	4.8512 kgce/kg 0.4361 kgce/m^3
薪柴（干）	约3000 kcal/kg	0.4286 kgce/kg

表A.2 电力和热力折标准煤系数（参考值）

能源名称	折标准煤系数
电力（当量值）	0.1229 kgce/kWh
电力（等价值）	按上年电厂发电标准煤耗计算
热力（当量值）	0.03412 kgce/MJ
热力（等价值）	按供热煤耗计算

附 录 B

（资料性附录）

主要耗能工质折标准煤系数（按能源等价值计）（参考值）

耗能工质名称	单位耗能工质耗能量	折标准煤系数
新水	7.54 MJ/t（1800 kcal/t）	0.2571 kgce/t
软化水	14.24 MJ/t（3400 kcal/t）	0.4857 kgce/t
除氧水	28.47 MJ/t（6800 kcal/t）	0.9714 kgce/t
压缩空气	1.17 MJ/m^3 （280 kcal/m^3）	0.0400 kgce/m^3
氧气	11.72 MJ/m^3（2800 kcal/m^3）	0.4000 kgce/m^3
氮气（做副产品时）	11.72 MJ/m^3（2800 kcal/m^3）	0.4000 kgce/m^3
氮气（做主产品时）	19.68 MJ/m^3（4700 kcal/m^3）	0.6714 kgce/m^3
二氧化碳气	6.28 MJ/m^3（1500 kcal/m^3）	0.2143 kgce/m^3
乙炔	243.76 MJ/m^3（58220 kcal/m^3）	8.3143 kgce/m^3
电石	60.92 MJ/kg（14550 kcal/kg）	2.0786 kgce/kg
注：单位耗能工质耗能量和折标准煤系数是按照电厂发电标准煤耗为0.404 kgce/kWh计算的折标准煤系数。实际计算时，推荐考虑上年电厂发电标准煤耗和制备耗能工质设备效率等影响因素，对折标准煤系数进行修正。		