

# 江苏省人民政府办公厅文件

苏政办发〔2015〕118号

---

## 省政府办公厅转发省经济和信息化委 省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整 限制淘汰目录和能耗限额的通知

各市、县（市、区）人民政府，省各委办厅局，省各直属单位：  
省经济和信息化委、省发展改革委《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》已经省人民政府同意，现转发给你们，请认真贯彻执行。

江苏省人民政府办公厅

2015年11月23日

（此件公开发布）



# 江苏省工业和信息产业结构调整 限制、淘汰目录和能耗限额

(2015年本)

江苏省经济和信息化委员会  
江苏省发展和改革委员会



# 前 言

为贯彻落实省委、省政府关于全面深化经济体制改革的部署，加快政府职能转变，以新思路、新举措推进全省工业和信息产业向中高端迈进，依据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2011年本）》以及2013年修订本、工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、省政府办公厅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》等，结合我省工业和信息产业发展实际，特编制《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（以下简称《限制、淘汰目录和能耗限额》）。

《限制、淘汰目录和能耗限额》针对工业和信息化领域、以制造业和生产性服务业为重点，由限制类和淘汰类目录构成指引产业结构调整的清単，用于指导和引导存量调整。对列入限制类的，允许在现有生产能力范围内进行技术改造升级或实施产业转移，促进节能降耗、提质增效；对列入淘汰类的，限期予以淘汰，届时一律不得生产、销售、使用和转移。以“产品单耗限额值、设备能效限定值和产品单耗准入值”设定不同行业、主要产品以及重点用能设备的能耗门槛，用于指导开展能效管理。相关能耗限额指标均源于国家及省发布的单位产品能耗限额标准限定值、相关重点用能设备能效标准值、单位产品能耗限额标准准入值，

总体采用国家发布的数值，有省标数值的采纳省标准。

《限制、淘汰目录和能耗限额》应辅之相关配套政策和措施。对属于限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品等，按有关规定实施差别电价政策，倒逼企业加快生产工艺、装备和产品的升级换代，加快淘汰落后产能与落后产品；对超出“能耗限额”的高能耗企业和高能耗产品生产、高能耗装备使用等，各有关职能部门通过实施差别资源性产品价格、惩罚性电价政策、差别化信贷和利率政策等，倒逼企业强化能效管理，淘汰高能耗产品和落后的用能设备，开展清洁生产，推行绿色制造。努力实现全省工业和信息产业落后产能与低端产品的“压和减”，装备技术水平、资源能源使用效率的“提和升”，促进产业的高端化、绿色化发展水平。

《限制、淘汰目录和能耗限额》适用于我省境内的各类企业。

《限制、淘汰目录和能耗限额》自印发之日起施行。施行期间，如国家发布新的指导目录，按国家新的指导目录执行。

# 江苏省工业和信息产业结构调整 限制、淘汰目录及能耗限额

产业结构调整限制淘汰目录	
一、限制类	
序号	内容
(一) 煤炭	
1	单井井型低于45万吨/年规模的煤矿
2	采用非机械化开采工艺的煤矿
3	设计的煤炭资源回收率达不到国家规定要求的煤矿
4	未按国家规定程序报批的矿区总体规划的煤矿
(二) 电力	
5	单机容量30万千瓦及以下的常规燃煤纯凝汽式机组
6	供电煤耗高于300克标准煤/千瓦时的常规燃煤纯凝汽式机组
(三) 石化化工	
7	1000万吨/年以下常减压、150万吨/年以下催化裂化、100万吨/年以下连续重整（含芳烃抽提）、150万吨/年以下加氢裂化生产装置
8	80万吨/年以下石脑油裂解制乙烯、13万吨/年以下丙烯腈、100万吨/年以下精对苯二甲酸、20万吨/年以下乙二醇、20万吨/年以下苯乙烯（干气制乙苯工艺除外）、10万吨/年以下己内酰胺、乙烯法醋酸、30万吨/年以下羧基合成法醋酸、天然气制甲醇、100万吨/年以下煤制甲醇生产装置（综合利用除外），丙酮氰醇法丙烯酸、粮食法丙酮/丁醇、氯醇法环氧丙烷和皂化法环氧氯丙烷生产装置，300吨/年以下皂素（含水解物，综合利用除外）生产装置
9	7万吨/年以下聚丙烯（连续法及间歇法）、20万吨/年以下聚乙烯、乙炔法聚氯乙烯、规模小于30万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯、10万吨/年以下聚苯乙烯、20万吨/年以下丙烯腈/丁二烯/苯乙烯共聚物（ABS，本体连续法除外）、3万吨/年以下普通合成胶乳—羧基丁苯胶（含丁苯胶乳）生产装置，新建、改扩建溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类等通用型胶粘剂生产装置
10	30万吨/年以下硫磺制酸、20万吨/年以下硫铁矿制酸、常压法及综合法硝酸、单线产能5万吨/年以下氢氧化钾生产装置
11	三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、三氯化磷、五硫化二磷、饲料磷酸氢钙、氯酸钠、少钙焙烧工艺重铬酸钠、电解二氧化锰、普通级碳酸钙、无水硫酸钠（盐业联产及副产除外）、碳酸钡、硫酸钡、氢氧化钡、氯化钡、硝酸钡、碳酸锶、白炭黑（气相法除外）、氯化胆碱生产装置
12	单线产能小于1万吨/年氟化钠（折100%），单线产能5千吨/年以下碳酸锂、氢氧化锂，单线产能2万吨/年以下无水氟化铝或中低分子比冰晶石生产装置
13	采用固定层间歇气化技术合成氨，磷铵生产装置，铜洗法氨合成原料气净化工艺
14	高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（包括氧乐果、水胺硫磷、甲基异柳磷、甲拌磷、特丁磷、杀扑磷、溴甲烷、灭多威、涕灭威、克百威、敌鼠钠、敌鼠酮、杀鼠灵、杀鼠醚、溴敌隆、溴鼠灵、肉毒素、杀虫双、灭线磷、硫丹、磷化铝、三氯杀螨醇，有机氯类、有机锡类杀虫剂，福美类杀菌剂，复硝酚钠（钾）等）生产装置

15	草甘膦、毒死蜱（水相法工艺除外）、三唑磷、百草枯、百菌清、阿维菌素、吡虫啉、乙草胺（甲叉法工艺除外）生产装置
16	硫酸法钛白粉、铅铬黄、1万吨/年以下氧化铁系颜料、溶剂型涂料（不包括鼓励类的涂料品种和生产工艺）、含异氰脲酸三缩水甘油酯（TGIC）的粉末涂料生产装置
17	染料、染料中间体、有机颜料、印染助剂生产装置（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）
18	单套规模小于10万吨/年的甲基氯硅烷单体生产装置，10万吨/年以下（有机硅配套除外）和10万吨/年及以上、没有副产四氯化碳配套处置设施的甲烷氯化物生产装置，全氟辛基磺酰化合物（PFOS）和全氟辛酸（PFOA），六氟化硫（SF <sub>6</sub> ）（高纯级除外）生产装置
19	3万吨/年以下钢丝帘线、常规法再生胶（动态连续脱硫工艺除外）、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆（TMTD）生产装置
（四）钢铁	
20	180平方米以下烧结机（铁合金烧结机除外）
21	有效容积400立方米以上1200立方米以下炼铁高炉；1200立方米及以上但未同步配套煤粉喷吹装置、除尘装置、余压发电装置，能源消耗大于430公斤标煤/吨、新水耗量大于2.4立方米/吨等达不到标准的炼铁高炉
22	公称容量30吨以上120吨以下炼钢转炉；公称容量120吨及以上但未同步配套煤气回收、除尘装置，新水耗量大于3立方米/吨等达不到标准的炼钢转炉
23	公称容量30吨以上100吨（合金钢50吨）以下电炉；公称容量100吨（合金钢50吨）及以上但未同步配套烟尘回收装置，能源消耗大于98公斤标煤/吨、新水耗量大于3.2立方米/吨等达不到标准的电炉
24	1450毫米以下热轧带钢（不含特殊钢）项生产线
25	30万吨/年及以下热镀锌板卷生产线
26	20万吨/年及以下彩色涂层板卷生产线
27	含铬质耐火材料
28	普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产线
29	直径600毫米以下或2万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线
30	8万吨/年以下预焙阳极（炭块）、2万吨/年以下普通阴极炭块、4万吨/年以下炭电极生产线
31	单机120万吨/年以下的球团设备（铁合金球团除外）
（五）有色金属	
32	10万吨/年以下粗铜冶炼生产线
33	铅冶炼生产线（单系列5万吨/年以下）
34	锌冶炼生产线（直接浸出除外）
35	镁冶炼生产线（综合利用项目除外）
36	10万吨/年以下的独立铝用炭素生产线（生产装置）
37	资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入条件要求的再生铅生产线（生产装置）
（六）建材	
38	普通浮法玻璃生产线
39	150万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线
40	60万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线
41	3000万平方米/年以下的纸面石膏板生产线
42	中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线
43	粘土空心砖生产线
44	15万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班2.5万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班15万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线

45	10万立方米/年以下的加气混凝土生产线
46	3000万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线
47	10000吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和8000吨/年以下玻璃棉制品生产线
48	100万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线
49	预应力钢筒混凝土管（简称PCCP管）生产线：PCCP-L型：年设计生产能力≤50千米，PCCP-E型：年设计生产能力≤30千米
（七）医药	
50	古龙酸和维生素C原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置
51	青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸（6-APA）、化学法生产7-氨基头孢烷酸（7-ACA）、7-氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸（7-ADCA）、青霉素V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素c发酵、土霉素、四环素、氯霉素、安乃近、扑热息痛、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗟酸、利福平、咖啡因、柯柯豆碱生产装置
52	药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置
53	原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置
54	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置
（八）机械	
55	2臂及以下凿岩台车制造
56	装岩机（立爪装岩机除外）制造
57	3立方米及以下小矿车制造
58	直径2.5米及以下绞车制造
59	直径3.5米及以下矿井提升机制造
60	40平方米及以下筛分机制造
61	直径700毫米及以下旋流器制造
62	800千瓦及以下采煤机制造
63	斗容3.5立方米及以下矿用挖掘机制造
64	矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造
65	配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿换挡、排放达不到要求的50马力以下轮式拖拉机
66	30万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造（综合利用、热电联产机组除外）
67	6千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造
68	6300千牛及以下普通机械压力机制造
69	非数控剪板机、折弯机、弯管机制造
70	普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙
71	棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造
72	直径450毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）
73	直径400毫米及以下人造金刚石切割锯片制造
74	PO级、直径60毫米以下普通微小型轴承制造
75	220千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）制造
76	220千伏及以下高、中、低压开关柜制造（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）
77	酸性碳钢焊条制造
78	民用普通电度表制造
79	8.8级以下普通低档标准紧固件制造

80	驱动电动机功率560千瓦及以下、额定排气压力1.25兆帕及以下，一般用固定的往复活塞空气压缩机制造
81	56英寸及以下单级中开泵制造
82	通用类10兆帕及以下中低压碳钢阀门制造
83	5吨/小时及以下短炉龄冲天炉
84	有色合金六氯乙烷精炼、镁合金SF6保护
85	冲天炉熔化采用冶金焦
86	无再生的水玻璃砂造型制芯工艺
87	盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐
88	电子管高频感应加热设备
89	亚硝酸盐缓蚀、防腐剂
90	铸/锻造用燃油加热炉
91	锻造用燃煤加热炉
92	手动燃气锻造炉
93	蒸汽锤
94	弧焊变压器
95	含铅和含锡钎料
96	动圈式和抽头式手工焊条弧焊机
97	Y系列（IP44）三相异步电动机（机座号80~355）及其派生系列，Y2系列（IP54）三相异步电动机（机座号63~355）
98	背负式手动压缩式喷雾器
99	背负式机动喷雾喷粉机
100	手动插秧机
101	青铜制品的茶叶加工机械
102	双盘摩擦压力机
103	含铅粉末冶金件
104	出口船舶分段建造
（九）轻工	
105	聚氯乙烯普通人造革生产线
106	年加工生皮能力50万标张牛皮以下的生产线，年加工蓝湿皮能力30万标张牛皮以下的生产线
107	超薄型（厚度低于0.015毫米）塑料袋生产
108	以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线
109	聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜
110	普通照明白炽灯、高压汞灯
111	最高转速低于4000针/分的平缝机（不含厚料平缝机）；最高转速低于5000针/分的包缝机
112	准确度低于最大称量的1/3000、称量≤15千克的电子计价秤；准确度低于最大称量的5/1000的电子皮带秤；准确度低于最大称量的1/1000、称量≤50吨的电子吊秤；准确度低于最大称量的1/400、称量≤8千克的弹簧度盘秤
113	准确度低于最大称量的1/3000、称量≤300吨的电子汽车衡；准确度低于最大称量的1/3000、称量≤150吨的电子静态轨道衡；准确度低于最大称量的1/500、称量≤150吨的电子动态轨道衡
114	3万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线
115	以人工操作方式制备玻璃配合料及称量
116	未达到日用玻璃行业清洁生产评价指标体系规定指标的玻璃窑炉

117	生产能力小于18000瓶/时的啤酒灌装生产线
118	热法生产三聚磷酸钠生产线
119	单层喷枪洗衣粉生产工艺及装备、1.6吨/小时以下规模磺化装置
120	糊式锌锰电池、镉镍电池
121	60万吨/年以下矿(井)盐生产
122	单色金属板胶印机
123	单条化学木浆50万吨/年以下、化学机械木浆20万吨/年以下、化学竹浆10万吨/年以下的生产线;新闻纸、铜版纸生产线
124	元素氯漂白制浆工艺
125	5万吨/年及以下且采用等电离交工艺的味精生产线
126	日处理油菜籽、棉籽200吨及以下,花生100吨及以下的油料加工项目
127	年加工玉米30万吨以下、绝干收率在98%以下玉米淀粉湿法生产线
128	单线5万立方米/年以下的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置;单线3万立方米/年以下的木质刨花板生产装置;1万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线
(十) 纺织	
129	单线产能小于20万吨/年的常规聚酯(PET)连续聚合生产装置
130	常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯(DMT)法生产工艺
131	半连续纺粘胶长丝生产线
132	间歇式氨纶聚合生产装置
133	常规化纤长丝用锭轴长1200毫米及以下的半自动卷绕设备
134	粘胶板框式过滤机
135	单线产能≤1000吨/年、幅宽≤2米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线
136	25公斤/小时以下梳棉机
137	200钳次/分钟以下的棉精梳机
138	5万转/分钟以下自排杂气流纺设备
139	FA502、FA503细纱机
140	入纬率小于600米/分钟的剑杆织机,入纬率小于700米/分钟的喷气织机,入纬率小于900米/分钟的喷水织机
141	采用聚乙烯醇浆料(PVA)上浆工艺及产品(涤棉产品,纯棉的高支高密产品除外)
142	吨原毛洗毛用水超过20吨的洗毛工艺与设备
143	双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备
144	绞纱染色工艺
145	亚氯酸钠漂白设备
(十一) 消防	
146	干粉灭火器、二氧化碳灭火器
147	碳酸氢钠干粉灭火剂(BC)、磷酸铵盐干粉灭火剂(ABC)
148	室内消火栓、室外消火栓、消防水泵接合器的翻砂生产、加工、装配工艺
(十二) 民爆产品	
149	非人机隔离的非连续化、自动化雷管装配生产线
150	非连续化、自动化炸药生产线
151	高污染的起爆药生产线
152	高能耗、高污染、低性能工业粉状炸药生产线
(十三) 汽车	
153	4档及以下机械式车用自动变速箱(AT)
154	排放标准国三及以下的机动车用发动机

(十四) 其他	
155	在饮用水水源一级、二级、准保护区内，通榆河一级、二级保护区内，太湖一、二、三级保护区内的污染企业
<b>二、淘汰类</b>	
序号	内容
(一) 落后生产工艺装备	
1. 煤炭	
1	国有煤矿矿区范围（国有煤矿采矿登记确认的范围）内的各类小煤矿
2	单井井型低于9万吨/年规模的矿井
3	既无降硫措施，又无达标排放用户的高硫煤炭（含硫高于3%）生产矿井
4	不能就地使用的高灰煤炭（灰分高于40%）生产矿井
5	6AM、 $\phi$ M-2.5、PA-3型煤用浮选机
6	PB2、PB3、PB4型矿用隔爆高压开关
7	PG-27型真空过滤机
8	X-1型箱式压滤机
9	ZYZ、ZY3型液压支架
10	木支架、摩擦支架
11	不能实现洗煤废水闭路循环的选煤工艺、不能实现粉尘达标排放的干法选煤设备
2. 电力	
12	单机容量在20万千瓦及以下的常规燃煤纯凝汽式机组
13	常规燃油发电机组
3. 石化化工	
14	200万吨/年及以下常减压装置（2013年），废旧橡胶和塑料土法炼油工艺，焦油间歇法生产沥青
15	10万吨/年以下的硫铁矿制酸和硫磺制酸，平炉氧化法高锰酸钾，隔膜法烧碱（2015年）生产装置，平炉法和大锅蒸发法硫化碱生产工艺，芒硝法硅酸钠（泡花碱）生产工艺
16	单台产能5000吨/年以下和不符合准入条件的黄磷生产装置，有钙焙烧铬化合物生产装置（2013年），单线产能3000吨/年以下普通级硫酸钡、氢氧化钡、氯化钡、硝酸钡生产装置，产能1万吨/年以下氯酸钠生产装置，单台炉容量小于12500千伏安的电石炉及开放式电石炉，高汞催化剂（氯化汞含量6.5%以上）和使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（2015年），氨钠法及氰熔体氰化钠生产工艺
17	单线产能1万吨/年以下三聚磷酸钠、0.5万吨/年以下六偏磷酸钠、0.5万吨/年以下三氯化磷、3万吨/年以下饲料磷酸氢钙、5000吨/年以下工艺技术落后和污染严重的氢氟酸、5000吨/年以下湿法氟化铝及敞开式结晶氟盐生产装置
18	单线产能0.3万吨/年以下氰化钠（100%氰化钠）、1万吨/年以下氢氧化钾、1.5万吨/年以下普通级白炭黑、2万吨/年以下普通级碳酸钙、10万吨/年以下普通级无水硫酸钠（盐业联产及副产除外）、0.3万吨/年以下碳酸锂和氢氧化锂、2万吨/年以下普通级碳酸钡、1.5万吨/年以下普通级碳酸锶生产装置
19	半水煤气氨水液相脱硫、天然气常压间歇转化工艺制合成氨、一氧化碳常压变化及全中温变换（高温变换）工艺、没有配套硫磺回收装置的湿法脱硫工艺，没有配套建设吹风气余热回收、造气炉渣综合利用装置的固定层间歇式煤气化装置
20	钠法百草枯生产工艺，敌百虫碱法敌敌畏生产工艺，小包装（1公斤及以下）农药产品手工包（灌）装工艺及设备，雷蒙机法生产农药粉剂，以六氯苯为原料生产五氯酚（钠）装置

21	用火直接加热的涂料用树脂、四氯化碳溶剂法制取氯化橡胶生产工艺,100吨/年以下皂素(含水解物)生产装置,盐酸酸解法皂素生产工艺及污染物排放不能达标的皂素生产装置,铁粉还原法工艺(4,4-二氨基二苯乙烯-二磺酸[DSD酸]、2-氨基-4-甲基-5-氯苯磺酸[CLT酸]、1-氨基-8-萘酚-3,6-二磺酸[H酸]三种产品暂缓执行)
22	50万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨架的轮胎、1.5万吨/年及以下的干法造粒炭黑(特种炭黑和半补强炭黑除外)、3亿只/年以下的天然胶乳安全套,橡胶硫化促进剂N-氧联二(1,2-亚乙基)-2-苯并噻唑次磺酰胺(NOBS)和橡胶防老剂D生产装置
23	氯氟烃(CFCs)、含氢氯氟烃(HCFCs)、用于清洗的1,1,1-三氯乙烷(甲基氯仿)、主产四氯化碳(CTC)、以四氯化碳(CTC)为加工助剂的所有产品、以PFOA为加工助剂的含氟聚合物、含滴滴涕的涂料、采用滴滴涕为原料非封闭生产三氯杀螨醇生产装置(根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰)
<b>4. 钢铁</b>	
24	土法炼焦(含改良焦炉);单炉产能5万吨/年以下或无煤气、焦油回收利用和污水处理达不到准入条件的半焦(兰炭)生产装置
25	炭化室高度小于4.3米焦炉(3.8米及以上捣固焦炉除外);无化产回收的单一炼焦生产设施
26	土烧结矿
27	热烧结矿
28	90平方米以下烧结机(2013年)、8平方米以下球团竖炉;铁合金生产用24平方米以下带式锰矿、铬矿烧结机
29	400立方米及以下炼铁高炉(铸造铁企业除外,但需提供企业工商局注册证明、三年销售凭证和项目核准手续等),200立方米及以下铁合金、铸铁管生产用高炉
30	用于地条钢、普碳钢、不锈钢冶炼的工频和中频感应炉
31	30吨及以下转炉(不含铁合金转炉)
32	30吨及以下电炉(不含机械铸造电炉)
33	化铁炼钢
34	复二重线材轧机
35	横列式线材轧机
36	横列式棒材及型材轧机
37	叠轧薄板轧机
38	普钢初轧机及开坯用中型轧机
39	热轧窄带钢轧机
40	三辊劳特式中板轧机
41	直径76毫米以下热轧无缝管机组
42	三辊式型线材轧机(不含特殊钢生产)
43	环保不达标的冶金炉窑
44	手工操作的土沥青焦油浸渍装置,矿石原料与固体原料混烧、自然通风、手工操作的土竖窑,以煤直接为燃料、烟尘净化不能达标的倒焰窑
45	6300千伏安以下铁合金矿热电炉,3000千伏安以下铁合金半封闭直流电炉、铁合金精炼电炉(钨铁、钒铁等特殊品种的电炉除外)
46	蒸汽加热混捏、倒焰式焙烧炉、艾奇逊交流石墨化炉、10000千伏安及以下三相桥式整流艾奇逊直流石墨化炉及其并联机组
47	单机产能1万吨及以下的冷轧带肋钢筋生产装备(2012年,高延性冷轧带肋钢筋生产装备除外)
48	生产预应力钢丝的单罐拉丝机生产装备
49	预应力钢材生产消除应力处理的铅淬火工艺

50	2.5万吨/年及以下的单套粗（轻）苯精制装置（酸洗蒸馏法苯加工工艺及装置）
51	5万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置
52	100立方米及以下铁合金锰铁高炉
53	煅烧石灰土窑
54	每炉单产5吨以下的钛铁熔炼炉、用反射炉焙烧钼精矿的钼铁生产线及用反射炉还原、煅烧红矾钠、铬酐生产金属铬的生产线
55	燃煤倒焰窑耐火材料及原料制品生产线
56	单条生产线规模小于20万吨的铸铁管
57	环形烧结机
58	一段式固定煤气发生炉项目（不含粉煤气化炉）
59	电解金属锰用5000千伏安及以下的整流变压器、150立方米以下的化合槽，化合槽有效容积150立方米以下的生产设备
60	单炉产能7.5万吨/年以下的半焦（兰炭）生产装置
61	未达到焦化行业准入条件要求的热回收焦炉
62	6300千伏安铁合金矿热电炉
63	还原二氧化锰用反射炉（包括硫酸锰厂用反射炉、矿粉厂用反射炉等）
64	电解金属锰一次压滤用除高压隔膜压滤机以外的板框、箱式压滤机
65	电解金属锰用5000千伏安以上、6000千伏安及以下的整流变压器；150立方米以上、170立方米及以下的倾倒槽（2014年）
66	有效容积18立方米及以下轻烧反射窑
67	有效容积30立方米及以下重烧镁砂竖窑
<b>5. 有色金属</b>	
68	采用马弗炉、马槽炉、横罐、小竖罐等进行焙烧、简易冷凝设施进行收尘等落后方式炼锌或生产氧化锌工艺装备
69	采用铁锅和土灶、蒸馏罐、坩埚炉及简易冷凝收尘设施等落后方式炼汞
70	采用土坑炉或坩埚炉焙烧、简易冷凝设施收尘等落后方式炼制氧化砷或金属砷工艺装备
71	铝自焙电解槽及100KA及以下预焙槽
72	鼓风机、电炉、反射炉炼铜工艺及设备
73	烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术
74	采用地坑炉、坩埚炉、赫氏炉等落后方式炼铋
75	采用烧结锅、烧结盘、简易高炉等落后方式炼铅工艺及设备
76	利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备
77	铝用湿法氟化盐项目
78	1万吨/年以下的再生铝；3万吨/年以下以及资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入条件要求的再生铅
79	再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目
80	铜线杆（黑杆）生产工艺
81	未配套制酸及尾气吸收系统的烧结机炼铅工艺
82	烧结-鼓风机炼铅工艺
83	无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备
84	50吨以下传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备
85	4吨以下反射炉再生铝生产工艺及设备
86	离子型稀土矿堆浸和池浸工艺
87	独居石单一矿种开发项目
88	稀土氯化物电解制备金属工艺项目
89	氨皂化稀土萃取分离工艺项目
90	湿法生产电解用氟化稀土生产工艺

91	矿石处理量50万吨/年以下的轻稀土矿山开发项目；1500吨（REO）/年以下的离子型稀土矿山开发项目（2013年）
92	2000吨（REO）/年以下的稀土分离项目
93	1500吨/年以下、电解槽电流小于5000A、电流效率低于85%的轻稀土金属冶炼项目
<b>6. 黄金</b>	
94	混汞提金工艺
95	小氰化池浸工艺、土法冶炼工艺
96	无环保措施提取线路板中金、银、钯等贵金属
97	日处理能力50吨以下采选项目
<b>7. 建材</b>	
98	水泥机立窑、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑
99	直径3米以下水泥粉磨设备
100	无复膜塑编水泥包装袋生产线
101	平拉工艺平板玻璃生产线（合格法）
102	100万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20万件/年以下低档卫生陶瓷生产线
103	建筑卫生陶瓷土窑、倒焰窑、多孔窑、煤烧明焰隧道窑、隔焰隧道窑、匣钵装卫生陶瓷隧道窑
104	建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机
105	陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备
106	1000万平方米/年以下的纸面石膏板生产线
107	500万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线；500万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；100万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线
108	石灰土立窑
109	砖瓦24门以下轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑
110	普通挤砖机
111	SJ1580-3000双轴、单轴制砖搅拌机
112	SQP400500-700500双辊破碎机
113	1000型普通切条机
114	100吨以下盘转式压砖机
115	手工制作墙板生产线
116	简易移动式砌块成型机、附着式振动成型台
117	单班1万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班10万平方米/年以下的混凝土铺地磚固定式成型机
118	人工浇筑、非机械成型的石膏（空心）砌块生产工艺
119	真空加压法和气炼一步法石英玻璃生产工艺装备
120	6×600吨六面顶小型压机生产人造金刚石
121	手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产线
122	非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线
123	装饰石材矿山硐室爆破开采技术、吊索式大理石土拉锯
<b>8. 医药</b>	
124	手工胶囊填充工艺
125	软木塞烫腊包装药品工艺
126	不符合GMP要求的安瓿拉丝灌封机
127	塔式重蒸馏水器
128	无净化设施的热风干燥箱

129	劳动保护、三废治理不能达到国家标准的原料药生产装置
130	铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置
131	使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺（根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰）
<b>9. 机械</b>	
132	热处理铅浴炉
133	热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）
134	TQ60、TQ80塔式起重机
135	QT16、QT20、QT25井架简易塔式起重机
136	KJ1600/1220单筒提升绞机
137	3000千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉
138	4000千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉
139	3000千伏安以下碳化硅冶炼炉
140	强制驱动式简易电梯
141	以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线
142	砂型铸造粘土烘干砂型及型芯
143	焦炭炉熔化有色金属
144	砂型铸造油砂制芯
145	重质砖炉衬台车炉
146	中频发电机感应加热电源
147	燃煤火焰反射加热炉
148	铸/锻件酸洗工艺
149	用重质耐火砖作为炉衬的热处理加热炉
150	位式交流接触器温度控制柜
151	插入电极式盐浴炉
152	动圈式和抽头式硅整流弧焊机
153	磁放大器式弧焊机
154	无法安装安全保护装置的冲床
155	粘土砂干型/芯铸造工艺
156	无磁轭（ $\geq 0.25$ 吨）铝壳中频感应电炉（2015年）
157	无芯工频感应电炉
<b>10. 船舶</b>	
158	滩涂造船、废旧船舶滩涂拆解工艺
159	船长大于80米的船舶整体建造工艺
<b>11. 轻工</b>	
160	单套10万吨/年以下的真空制盐装置、20万吨/年以下的湖盐和30万吨/年以下的北方海盐生产设施
161	利用矿盐卤水、油气田水且采用平锅、滩晒制盐的生产工艺与装置
162	2万吨/年及以下的南方海盐生产装置
163	超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产
164	年加工生皮能力30万标张牛皮（太湖流域80万张）、年加工蓝湿皮能力15万标张牛皮以下的制革生产线
165	300吨/年以下的油墨生产总装置（利用高新技术、无污染的除外）
166	含苯类溶剂型油墨生产
167	石灰法地池制浆设备（宣纸除外）

168	5.1万吨/年以下的化学木浆生产线
169	单条5.1万吨/年以下的非木浆生产线
170	草(棉)浆化学制浆生产线、单条3.4万吨/年以下的化学竹浆和非木纤维制浆(秸秆、芦苇、蔗渣等)生产线
171	年产5万吨以下以废纸为原料的制浆生产装置、单条1万吨/年及以下以废纸为原料的制浆生产线
172	单条5万吨/年及以下新闻纸生产线
173	环保不达标的、以及2万吨/年及以下的柠檬酸生产工艺及装置
174	幅宽在1.76米及以下并且车速为120米/分以下的文化纸生产线
175	幅宽在2米及以下并且车速为80米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线
176	以氯氟烃(CFCs)为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线
177	以氯氟烃(CFCs)为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产
178	四氯化碳(C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> )为清洗剂的生产工艺
179	以三氟三氯乙烷(CFC-113)和甲基氯仿(TCA)为清洗剂和溶剂的生产工艺
180	脂肪酸法制叔胺工艺,发烟硫酸磺化工艺,搅拌釜式乙氧基化工艺
181	自行车盐浴焊接炉
182	印铁制罐行业中的锡焊工艺
183	燃煤和燃发生炉煤气的坩埚玻璃窑,直火式、无热风循环的玻璃退火炉
184	机械定时行列式制瓶机
185	生产能力12000瓶/时以下的玻璃瓶啤酒灌装生产线
186	生产能力150瓶/分钟以下(瓶容在250毫升及以下)的碳酸饮料生产线
187	日处理原料乳能力(两班)20吨以下浓缩、喷雾干燥等设施;200千克/小时以下的手动及半自动液体乳灌装设备
188	3万吨/年以下酒精生产线(废糖蜜制酒精除外)
189	3万吨/年以下味精生产装置
190	年处理10万吨以下、总干物收率97%以下的湿法玉米淀粉生产线
191	桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备
192	猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺
193	小麦粉增白剂(过氧化苯甲酰、过氧化钙)的添加工艺
194	年生产能力20万伏安时以下及资源利用、能源消耗、环境保护等指标达不到行业准入要求的铅蓄电池项目
<b>12. 纺织</b>	
195	“1”字头成卷、梳棉、清花、并条、粗纱、细纱设备,1332系列络筒机,1511型有梭织机,“1”字头整经、浆纱机等全部“1”字头的纺纱织造设备
196	A512、A513系列细纱机
197	B581、B582型精纺细纱机,BC581、BC582型粗纺细纱机,B591绒线细纱机,B601、B601A型毛捻线机,BC272、BC272B型粗梳毛纺梳毛机,B751型绒线成球机,B701A型绒线摇绞机,B250、B311、B311C、B311C(CZ)、B311C(DJ)型精梳机,H112、H112A型毛分条整经机,H212型毛织机等毛纺织设备
198	90年以前生产、未经技术改造的各类国产毛纺细纱机
199	辊长1000毫米以下的皮辊轧花机,锯片片数在80以下的锯齿轧花机,压力吨位在400吨以下的皮棉打包机(不含160吨、200吨短绒棉花打包机)
200	ZD647、ZD721型自动缫丝机,D101A型自动缫丝机,ZD681型立缫机,DJ561型绢精纺机,K251、K251A型丝织机等丝绸加工设备
201	Z114型小提花机
202	GE186型提花毛圈机

203	Z261型人造毛皮机
204	未经改造的74型染整设备
205	蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽
206	R531型酸性粘胶纺丝机
207	2万吨/年及以下粘胶常规短纤维生产线
208	湿法氨纶生产工艺
209	二甲基甲酰胺（DMF）溶剂法氨纶及腈纶生产工艺
210	硝酸法腈纶常规纤维生产工艺及装置
211	常规聚酯（PET）间歇法聚合生产工艺及设备
212	常规涤纶长丝锭轴长900毫米及以下的半自动卷绕设备
213	使用年限超过15年的国产和使用年限超过20年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机
214	使用年限超过15年的浴比大于1:10的棉及化纤间歇式染色设备
215	使用直流电机驱动的印染生产线
216	印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的L型退煮漂履带汽蒸箱
217	螺杆挤出机直径小于或等于90mm，2000吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置
13. 印刷	
218	全部铅排、铅印工艺
219	全部铅印机及相关辅机
220	照像制版机
221	ZD201、ZD301型系列单字铸字机
222	TH1型自动铸条机、ZT102型系列铸条机
223	ZDK101型字模雕刻机
224	KMD101型字模刻刀磨床
225	AZP502型半自动汉文手选铸排机、ZSY101型半自动汉文铸排机、TZP101型外文条字铸排机、ZZP101型汉文自动铸排机
226	QY401、2QY404型系列电动铅印打样机，QYSH401、2QY401、DY401型手动式铅印打样机
227	YX01、YX02、YX03型系列压纸型机，HX01、HX02、HX03、HX04型系列烘纸型机
228	PZB401型平铅版铸版机，YZB02、YZB03、YZB04、YZB05、YZB06、YZB07型系列铅版铸版机
229	JB01型平铅版浇版机
230	RQ02、RQ03、RQ04型系列铅泵熔铅炉
231	BB01型刨版机，YGB02、YGB03、YGB04、YGB05型圆铅版刮版机，YTB01型圆铅版镗版机，YJB02型圆铅版锯版机，YXB04、YXB05、YXB302型系列圆铅版修版机
232	P401、P402型系列四开平压印刷机，P801、P802、P803、P804型系列八开平压印刷机
233	PE802型双合页印刷机
234	TE102、TE105、TE108型系列全张自动二回转平台印刷机
235	TY201型对开单色一回转平台印刷机，TY401型四开单色一回转平台印刷机
236	TY4201型四开一回转双色印刷机
237	TT201、TZ201、DT201型对开手动续纸停回转平台印刷机
238	TT202型对开自动停回转平台印刷机，TT402、TT403、TT405、DT402型四开自动停回转平台印刷机，TZ202型对开半自动停回转平台印刷机，TZ401、TZS401、DT401型四开半自动停回转平台印刷机
239	TR801型系列立式平台印刷机
240	LP1101、LP1103型系列平板纸全张单面轮转印刷机，LP1201型平板纸全张双面轮转印刷机，LP4201型平板纸四开双色轮转印刷机

241	LSB201（880×1230毫米）及LS201、LS204（787×1092毫米）型系列卷筒纸书刊转轮印刷机
242	LB203、LB205、LB403型卷筒纸报版轮转印刷机，LB2405、LB4405型卷筒纸双层二组报版轮转印刷机，LBS201型卷筒纸书、报二用轮转印刷机
243	K.M.T型自动铸字排版机，PH-5型汉字排字机
244	球震打样制版机（DIAPRESS清刷机）
245	1985年前生产的手动照排机、国产制版照相机
246	离心涂布机
247	J1101系列全张单色胶印机（印刷速度每小时5000张及以下）
248	J2101、PZ1920系列对开单色胶印机（印刷速度每小时4000张及以下），PZ1615系列四开单色胶印机（印刷速度每小时4000张及以下），YPS1920系列双面单色胶印机（印刷速度每小时4000张及以下）
249	W1101型全张自动凹版印刷机、AJ401型卷筒纸单面四色凹版印刷机
250	DJ01型平装胶订联动机，PRD-01、PRD-02型平装胶订联动机，DBT-01型平装有线订、包、烫联动机
251	溶剂型即涂覆膜机、承印物无法降解和回收的各类覆膜机
252	QZ101、QZ201、QZ301、QZ401型切纸机
253	MD103A型磨刀机
<b>14. 民爆产品</b>	
254	密闭式包装型乳化炸药基质冷却机
255	密闭式包装型乳化炸药低温敏化机
256	小直径手工单头炸药装药机
257	轴承包覆在药剂中的混药、输送等炸药设备
258	起爆药干燥工序采用蒸汽烘房干燥的工艺
259	延期元件（体）制造工序采用手工装药的工艺
260	雷管装填、装配工序及工序间的传输无可靠防殉爆措施工艺
261	导爆管制造工序加药装置无可靠防爆设施的生产线
262	危险作业场所未实现远程视频监控的工业炸药和工业雷管生产线
263	危险作业场所未实现远程视频监控的导爆索生产线
264	采用传统轮碾方式的炸药制药工艺
265	起爆药生产废水达不到《兵器工业水污染排放标准火工药剂》（GB14470.2）要求排放的生产工艺
266	乳化器出药温度大于130℃的乳化工艺
267	小直径含水炸药装药效率低于1200kg/h、小直径粉状炸药装药效率低于800kg/h的装药机
268	有固定操作人员的场所，噪声超过85分贝以上的炸药设备
269	全电阻极差大于1.5Ω的电雷管（钢芯脚线长度2m）生产技术
270	装箱产品下线未实现生产数据在线采集、及时传输的生产线
271	全电阻极差大于1.0Ω的电雷管（钢芯脚线长度2m）生产工艺（2015年）
272	工序间无可靠防传爆措施的导爆索生产线
273	制索工序无药量在线检测、自动联锁保护装置的导爆索生产线
274	最大不发火电流小于0.25A的普通型电雷管生产工艺（2015年）
275	雷管装填工序未实现人机隔离的生产工艺（2015年）
276	雷管卡口、检查工序间需人工传送产品的生产工艺（2015年）
<b>15. 消防</b>	
277	火灾探测器手工插焊电子元器件生产工艺

16. 其他	
278	含有毒有害氰化物电镀工艺（氰化金钾电镀金及氰化亚金钾镀金暂缓淘汰,银、铜基合金及予镀铜打底工艺暂缓淘汰）
279	手工电镀工艺
280	含氰沉锌工艺
281	实体坝连岛技术
282	超过生态承载力的旅游活动和药材等林产品采集
283	不符合国家现行城市生活垃圾、医疗废物和工业废物焚烧相关污染控制标准、工程技术标准以及设备标准的小型焚烧炉
(二) 落后产品	
1. 石化化工	
1	改性淀粉、改性纤维、多彩内墙（树脂以硝化纤维素为主，溶剂以二甲苯为主的O/W型涂料）、氯乙烯-偏氯乙烯共聚乳液外墙、焦油型聚氨酯防水、水性聚氯乙烯焦油防水、聚乙烯醇及其缩醛类内外墙（106、107涂料等）、聚醋酸乙烯乳液类（含乙烯/醋酸乙烯酯共聚物乳液）外墙涂料
2	有害物质含量超标准的内墙、溶剂型木器、玩具、汽车、外墙涂料，含双对氯苯基三氯乙烷、三丁基锡、全氟辛酸及其盐类、全氟辛酸磺酸、红丹等有害物质的涂料
3	在还原条件下会裂解产生24种有害芳香胺的偶氮染料（非纺织品用的领域暂缓）、九种致癌性染料（用于与人体不直接接触的领域暂缓）
4	含苯类、苯酚、苯甲醛和二（三）氯甲烷的脱漆剂，立德粉，聚氯乙烯建筑防水接缝材料（焦油型），107胶，瘦肉精，多氯联苯（变压器油）
5	高毒农药产品：六六六、二溴乙烷、丁酰肼、敌枯双、除草醚、杀虫脒、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷（苏化203）、磷胺、甘氟、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、硫环磷（乙基硫环磷）、福美肿、福美甲肿及所有砷制剂、汞制剂、铅制剂、10%草甘膦水剂，甲基硫环磷、磷化钙、磷化锌、苯线磷、地虫硫磷、磷化镁、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷
6	根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰农药产品：氯丹、七氯、溴甲烷、滴滴涕、六氯苯、灭蚁灵、林丹、毒杀芬、艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂
7	软边结构自行车胎，以棉帘线为骨架材料的普通输送带和以尼龙帘线为骨架材料的普通V带，轮胎、自行车胎、摩托车胎手工刻花硫化模具
2. 铁路	
8	G60型、G17型罐车
9	P62型棚车
10	K13型矿石车
11	U60型水泥车
12	N16型、N17型平车
13	L17型粮食车
14	C62A型、C62B型敞车
15	轨道平车（载重40吨及以下）
3. 钢铁	
16	热轧硅钢片
17	普通松弛级别的钢丝、钢绞线
18	热轧钢筋：牌号HRB335、HPB235
4. 有色金属	
19	铜线杆（黑杆）

5. 建材	
20	使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板
21	陶土坩埚拉丝玻璃纤维和制品及其增强塑料（玻璃钢）制品
22	25A空腹钢窗
23	S-2型混凝土轨枕
24	一次冲洗用水量9升以上的便器
25	角闪石石棉（即蓝石棉）
26	非机械生产中空玻璃，双层双框各类门窗及单腔结构型的塑料门窗
27	采用二次加热复合成型工艺生产的聚乙烯丙纶类复合防水卷材、聚乙烯丙纶复合防水卷材（聚乙烯芯材厚度在0.5mm以下）；棉涤玻纤（高碱）网格复合胎基材料、聚氯乙烯防水卷材（S型）
28	石棉绒质离合器面片、合成火车闸瓦，石棉软木湿式离合器面片
6. 医药	
29	铅锡软膏管、单层聚烯烃软膏管（肛肠、腔道给药除外）
30	安瓿灌装注射用无菌粉末
31	药用天然胶塞
32	非易折安瓿
33	输液用聚氯乙烯（PVC）软袋（不包括腹膜透析液、冲洗液用）
7. 机械	
34	T100、T100A推土机
35	ZP-II、ZP-III干式喷浆机
36	WP-3挖掘机
37	0.35立方米以下的气动抓岩机
38	矿用钢丝绳冲击式钻机
39	BY-40石油钻机
40	直径1.98米水煤气发生炉
41	CER膜盒系列
42	热电偶（分度号LL-2、LB-3、EU-2、EA-2、CK）
43	热电阻（分度号BA、BA2、G）
44	DDZ-I型电动单元组合仪表
45	GGP-01A型皮带秤
46	BLR-31型称重传感器
47	WFT-081辐射感温器
48	WDH-1E、WDH-2E光电温度计，PYS型数字温度计
49	BC系列单波纹管差压计，LCH-511、YCH-211、LCH-311、YCH-311、LCH-211、YCH-511型环称式差压计
50	EWC-01A型长图电子电位差计
51	XQWA型条形自动平衡指示仪
52	ZL3型X-Y记录仪
53	DBU-521，DBU-521C型液位变送器
54	YB系列（机座号63—355mm，额定电压660V及以下）、YBF系列（机座号63—160mm，额定电压380、660V或380/660V）、YBK系列（机座号100—355mm，额定电压380/660V、660/1140V）隔爆型三相异步电动机
55	DZ10系列塑壳断路器、DW10系列框架断路器
56	CJ8系列交流接触器

57	QC10、QC12、QC8系列起动器
58	JR0、JR9、JR14、JR15、JR16-A、B、C、D系列热继电器
59	以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉
60	GGW系列中频无心感应熔炼炉
61	B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列
62	F型单级单吸耐腐蚀泵系列
63	JD型长轴深井泵
64	KDON-3200/3200型蓄冷器全低压流程空分设备、KDON-1500/1500型蓄冷器(管式)全低压流程空分设备、KDON-1500/1500型管板式全低压流程空分设备、KDON-6000/6600型蓄冷器流程空分设备
65	3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机
66	C620、CA630普通车床
67	C616、C618、C630、C640、C650普通车床(2015年)
68	X920键槽铣床
69	B665、B665A、B665-1牛头刨床
70	D6165、D6185电火花成型机床
71	D5540电脉冲机床
72	J53-400、J53-630、J53-1000双盘摩擦压力机
73	Q11-1.6×1600剪板机
74	Q51汽车起重机
75	TD62型固定带式输送机
76	3吨直流架线式井下矿用电机车
77	A571单梁起重机
78	快速断路器: DS3-10、DS3-30、DS3-50(1000、3000、5000A)、DS10-10、DS10-20、DS10-30(1000、2000、3000A)
79	SX系列箱式电阻炉
80	单相电度表: DD1、DD5、DD5-2、DD5-6、DD9、DD10、DD12、DD14、DD15、DD17、DD20、DD28
81	SL7-30/10~SL7-1600/10、S7-30/10~S7-1600/10配电变压器
82	刀开关: HD6、HD3-100、HD3-200、HD3-400、HD3-600、HD3-1000、HD3-1500
83	GC型低压锅炉给水泵, DG270-140、DG500-140、DG375-185锅炉给水泵
84	热动力式疏水阀: S15H-16、S19-16、S19-16C、S49H-16、S49-16C、S19H-40、S49H-40、S19H-64、S49H-64
85	固定炉排燃煤锅炉(双层固定炉排锅炉除外)
86	1-10/8、1-10/7型动力用往复式空气压缩机
87	8-18系列、9-27系列高压离心通风机
88	X52、X62W 320×150升降台铣床
89	J31-250机械压力机
90	TD60、TD62、TD72型固定带式输送机
91	以未安装燃油量限制器(简称限油器)的单缸柴油机为动力装置的农用运输车(指生产与销售)
92	E135二冲程中速柴油机(包括2、4、6缸三种机型), TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机, 165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机, 4146柴油机
93	TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机
94	165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机
95	含汞开关和继电器
96	燃油助力车
97	低于国二排放的车用发动机

98	机动车制动用含石棉材料的摩擦片
<b>8. 船舶</b>	
99	采用整体造船法建造的钢制运输船舶
100	不符合规范的改装船舶和已到报废期限的船舶
101	单壳油船
102	挂浆机船及其发动机
<b>9. 轻工</b>	
103	汞电池（氧化汞原电池及电池组、锌汞电池）
104	开口式普通铅酸电池
105	含汞高于0.0001%的圆柱型碱锰电池
106	含汞高于0.0005%的扣式碱锰电池（2015年）
107	含镉高于0.002%的铅蓄电池
108	含砷高于0.1%的铅蓄电池
109	直排式燃气热水器
110	螺旋升降式（铸铁）水嘴
111	用于凹版印刷的苯胺油墨
112	进水口低于溢流口水面、上导向直落式便器水箱配件
113	铸铁截止阀
114	添加白砒、三氧化二锑、含铅、含氟、铬矿渣等辅助原料玻璃配合料
115	半自动（卧式）工业用洗衣机
116	开启式四氯乙烯干洗机和普通封闭式四氯乙烯干洗机，分体式石油干洗机和普通封闭式石油干洗机
<b>10. 消防</b>	
117	二氟一氯一溴甲烷灭火剂（简称1211灭火剂）
118	三氟一溴甲烷灭火剂（简称1301灭火剂）（原料及必要用途除外）
119	简易式1211灭火器
120	手提式1211灭火器
121	推车式1211灭火器
122	手提式化学泡沫灭火器
123	手提式酸碱灭火器
124	简易式1301灭火器（必要用途除外）
125	手提式1301灭火器（必要用途除外）
126	推车式1301灭火器（必要用途除外）
127	管网式1211灭火系统
128	悬挂式1211灭火系统
129	柜式1211灭火系统
130	管网式1301灭火系统（必要用途除外）
131	悬挂式1301灭火系统（必要用途除外）
132	柜式1301灭火系统（必要用途除外）
<b>11. 民爆产品</b>	
133	火雷管
134	导火索
135	铵梯炸药
136	纸壳雷管
<b>12. 其他</b>	
137	59、69、72、TF-3型防毒面具

# 能耗限额

## 一、产品单耗限额值

### (一) 说明。

本章主要涵盖水泥、粗钢、铜管、焦炭、合成氨等110类重点用能产品的689项产品单耗限额值。

1. 数据来源。能耗限额值取自国家及江苏省发布的单位产品能耗限额标准的限定值。当国家标准和地方标准限额值存在差异时，取两者中较严指标。表中加阴影的项目或数值为江苏地方标准的内容。

2. 指标说明。企业单位产品能耗（电耗）超过限额值一倍（含）以内的，比照限制类装置电价加价标准执行；单位产品能耗（电耗）超过限额值一倍以上的，比照淘汰类装置电价加价标准执行。

3. 折标系数说明。本章所采用的折标系数详见各自对应的标准。

### (二) 产品单耗限额值。

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
1	水泥	单位产品可比	水泥	无外购熟料	千瓦时/吨	90
2		水泥综合电耗		外购熟料		40
3		单位产品可比	熟料		千克标煤/吨	112
4		熟料综合煤耗				
		单位产品可比	熟料		千瓦时/吨	64
		熟料综合电耗				

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
5		单位产品可比熟料综合能耗	熟料	千克标煤/吨	120	
6		单位产品可比水泥综合能耗	水泥	无外购熟料	98	
7	外购熟料			8		
8	铜冶炼	工艺单耗	铜冶炼工艺(铜精矿-阴极铜)	千克标煤/吨	400	
9			粗铜工艺(铜精矿-粗铜)		280	
10			阳极铜工艺(铜精矿-阳极铜)		320	
11			电解工序(阳极铜-阴极铜)		110	
12		单位产品综合能耗	铜冶炼工艺(铜精矿-阴极铜)	千克标煤/吨	420	
13			粗铜工艺(铜精矿-粗铜)		300	
14			阳极铜工艺(铜精矿-阳极铜)		340	
15			电解工序(阳极铜-阴极铜)		140	
16			粗铜工艺(杂铜-粗铜)		260	
17			阳极铜工艺(杂铜-阳极铜)		360	
18			阳极铜工艺(粗铜-阳极铜)		290	
19			铜精炼工艺(杂铜-阴极铜)		430	
20		铜精炼工艺(粗铜-阴极铜)	370			
21		锌冶炼	单位产品综合能耗	火法炼锌粗锌(精矿-粗锌)	千克标煤/吨	1650
22	工艺精馏锌(精矿-精馏锌)			2100		
23	湿法炼锌电镀锌锭(有浸出渣火法处理工艺)(精矿-电镀锌锭)			1300		
24	工艺电镀锌锭(无浸出渣火法处理工艺)(精矿-电镀锌锭)			1000		
25	电镀锌锭(氧化锌精矿-电镀锌锭)			1000		
26	铅冶炼	单位产品综合能耗	粗铅工艺	千克标煤/吨	400	
27			铅电解精炼工序		140	
28			铅冶炼工艺		540	
29	镍冶炼	工艺单耗	高镍硫工艺(镍精矿-高镍硫)	千克标煤/吨	920	
30			电解工序(阳极镍-电解镍)		1250	
31			镍精炼工艺(高镍硫-电解镍)		1900	
32			镍冶炼工艺(镍精矿-电解镍)		4900	
33		单位产品综合能耗	高镍硫工艺(镍精矿-高镍硫)		980	
34			镍精炼工艺(高镍硫-电解镍)		2000	
35	镍冶炼工艺(镍精矿-电解镍)		5200			
36	建筑卫生陶瓷	单位产品综合能耗	卫生陶瓷	千克标煤/吨	720	
37			陶瓷砖		吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	7.8
38					吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖	5.4
39					吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖	5.2
40	二次烧成的吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的微晶石产品	8.6				

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
41			建筑陶瓷	吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	千克标煤/吨	320
42				吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖		280
43				吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖		285
44		单位产品综合电耗	建筑陶瓷	吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	千瓦时/吨	380
45				吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖		350
46				吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖		300
47	粗钢	烧结工序	烧结		千克标煤/吨	55
48		球团工序	球团			36
49		高炉工序	高炉			435
50		转炉工序	转炉			-10
51	烧碱	烧碱电解单元交流电耗	离子膜法液碱 $\geq 30.0$		千瓦时/吨	2450
52			离子膜法液碱 $\geq 45.0$			
53			离子膜法固碱 $\geq 98.0$			
54			隔膜法液碱 $\geq 30.0$			2500
55			隔膜法液碱 $\geq 42.0$			
56			隔膜法液碱 $\geq 95.0$			
57		单位产品综合能耗	离子膜法液碱 $\geq 30.0$		千克标煤/吨	375
58			离子膜法液碱 $\geq 45.0$			500
59			离子膜法固碱 $\geq 98.0$			800
60			隔膜法液碱 $\geq 30.0$			880
61			隔膜法液碱 $\geq 42.0$			1100
62			隔膜法液碱 $\geq 95.0$			1200
63	燃煤发电	单位产品供电煤耗	超超临界	1000MW	克标煤/千瓦时	288
64				600MW		297
65			超临界	600MW		306
66				300MW		319
67			亚临界	600MW		320
68				300MW		331
69			超高压	200MW		360
70				125MW		360
71			高压	100MW		375
72	平板玻璃	单位产品综合能耗	$\leq 500t/d$		千克标煤/重量箱	14
73			$> 500t/d$ 、 $\leq 800t/d$			13.5
74			$> 800t/d$			12
75		单位产品熔窑热耗	$\leq 500t/d$		千焦/千克	6700
76			$> 500t/d$ 、 $\leq 800t/d$			6400
77			$> 800t/d$			5650

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
78	铁合金	单位产品 冶炼电耗	硅铁	Si75	千瓦时/吨	8800
79			电炉锰铁	Mn65		2700
80			锰硅合金	Mn+Si82		4400
81			高碳铬铁	Cr50		3500
82			高炉锰铁	Mn65		焦炭 1350kg/t
83		单位产品 综合能耗	硅铁	Si75	千克标煤/吨	1980
84			电炉锰铁	Mn65		790
85			锰硅合金	Mn+Si82		1030
86			高碳铬铁	Cr50		900
87			高炉锰铁	Mn65		1250
88	焦炭	单位产品	顶装焦炉		千克标煤/吨	150
89		综合能耗	捣固焦炉			155
90	黄磷	单位产品 综合能耗	电炉法		吨标煤/吨	3.2
91		单位产品电耗	单位产品电耗		千瓦时/吨	13500
92			电炉电耗		千瓦时/吨	13300
93	电解铝	单位产品电耗	铝液交流电耗		千瓦时/吨	13700
94			铝液综合交流电耗			14050
95			铝锭综合交流电耗			14100
96		单位产品 综合能耗	铝锭综合能源单耗		千克标煤/吨	1760
97	镁冶炼	单位产品 综合能耗			吨标煤/吨	6
98	铜及铜合金 管材（非完 整型加工企 业）	单位产品能耗 （紫铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	85
99			热加工工序能耗			85
100			冷加工工序能耗			50
101			精整			15
102		退火		45		
103		单位产品能耗 （简单黄铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	100
104			热加工工序能耗			80
105			冷加工工序能耗			50
106			精整			15
107			退火			45
108		单位产品能耗 （复杂 黄铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	120
109			热加工工序能耗			90
110	冷加工工序能耗		55			
111	精整		15			
112	退火		50			

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值				
113		单位产品能耗 (青铜管)	熔(连)铸工序能耗	千克标煤/吨	105				
114			热加工工序能耗		75				
115			冷加工工序能耗		45				
116			精整		10				
117			退火		45				
118			单位产品能耗 (白铜管)		熔(连)铸工序能耗	千克标煤/吨	120		
119		热加工工序能耗		90					
120		冷加工工序能耗		55					
121		精整		15					
122		退火		50					
123		铜及铜合金 管材 (完整型加工企业)		单位产品 综合能耗	某种类管 材		千克标煤/吨	紫铜管	335
124			简单黄铜管		370				
125	复杂黄铜管		550						
126	青铜管		530						
127	白铜管		550						
128	全部管材		500						
129	铝合金建筑 材料	基材工艺单耗	原料:圆铸锭	千克标煤/吨	145				
130			原料:电解铝液、重熔用铝锭,熔炼炉喂给料		370				
131		基材综合单耗	原料:圆铸锭	千克标煤/吨	160				
132			原料:电解铝液、重熔用铝锭,熔炼炉喂给料		410				
133		成品工艺单耗	原料:基材	千克标煤/吨	165				
134			原料:圆铸锭		310				
135			原料:电解铝液、重熔用铝锭,熔炼炉喂给料		540				
136		成品综合单耗	原料:基材	千克标煤/吨	180				
137			原料:圆铸锭		340				
138			原料:电解铝液、重熔用铝锭,熔炼炉喂给料		590				
139	碳素	单位产品 综合能耗 (电力折标准 煤系数取当量 值)	石墨电极	千克标煤/吨	普通功率石墨电极	2680			
140					高功率石墨电极	3590			
141					超高功率石墨电极	4450			
142			炭电极		直径≤1000mm	1850			
143					直径>1000mm	1050			
144			炭块		普通炭块	1290			
145					(半)石墨质炭块	1480			
146					微孔炭块	1670			
147			单位产品 综合电耗		石墨电极	普通功率石墨电极	千瓦时/吨	6783	
148								高功率石墨电极	7578
149								超高功率石墨电极	8068

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
150		工序单耗 (电力折标准煤系数取当量值)	焙烧工序	直径≤500mm	千克标煤/吨	560
151				500mm<直径≤1000mm		640
152				直径>1000mm		1400
153			石墨化工序	普通功率石墨电极		1300
154				高功率石墨电极		1430
155				超高功率石墨电极		1490
156		工序电耗	石墨化工序	普通功率石墨电极	千瓦时/吨	5020
157				高功率石墨电极		5520
158				超高功率石墨电极		5770
159	再生铅	工序单耗	废电池再生铅	废电池-再生铅工艺	千克标煤/吨	185
160				废电池预处理工序(废电池-铅屑、铅膏)		4
161				铅膏脱硫工序		1
162				铅膏冶炼工序(铅屑-再生铅)		400
163				铅屑冶炼工序(铅屑-再生铅)		40
164				金属态铅废料-再生铅工艺		20
165	铝电解用石墨质阴极炭块	工序单耗	煅烧工序综合能耗		千克标煤/吨	500
166			成型焙烧加工工序综合能耗			680
167	铝电解用预焙阳极	工序单耗	煅烧工序综合能耗		千克标煤/吨	350
168			成型工序综合能耗			30
169			焙烧工序综合能耗			130
170			组装工序综合能耗			11
171	铝及铝合金轧、拉制管、棒材	工艺单耗	原料：挤压坯料		千克标煤/吨	220
172		单位产品综合能耗	原料：挤压坯料			260
173	铝及铝合金热挤压棒材	工艺单耗	软合金	原料：铸锭	千克标煤/吨	170
174			硬合金	原料：铸锭		510
175		单位产品综合能耗	软合金	原料：铸锭		210
176			硬合金	原料：铸锭		620
177	海绵钛	工序实物单耗限额	钛渣工序	石油焦	吨标煤/吨	0.23
178				电力		0.42
179			氯化工序	石油焦		0.2
180				电力		0.03
181			精制工序	电力		0.04
182			镁电解工序	电力		2
183			还原蒸馏工序	电力		0.85
184			破碎工序	电力		0.03

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
185		工序单耗	钛渣工序	吨标煤/吨	0.75	
186			氯化工序		0.25	
187			精制工序		0.05	
188			镁电解工序		2.5	
189			还原蒸馏工序		1.05	
190			破碎工序		0.05	
191			单位产品 综合能耗		钛渣-氯化-精制-镁电解-还原蒸馏-破碎	吨标煤/吨
192		氯化-精制-镁电解-还原蒸馏-破碎		6.1		
193		还原蒸馏-破碎		1.3		
194		铜及铜合金 线材(工艺: 配料(含中 间合金)-熔 铸铸锭(包 括锯切)-挤 压-拉伸(或 轧制)-热处 理)	紫铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	79
195	加工工序能源单耗			37		
196	各种类线材综合能源单耗			119		
197	简单 黄铜线		熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	84	
198			加工工序能源单耗		135	
199			各种类线材综合能源单耗		232	
200	复杂 黄铜线		熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	66	
201			加工工序能源单耗		116	
202			各种类线材综合能源单耗		194	
203	青铜线		熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	71	
204			加工工序能源单耗		133	
205			各种类线材综合能源单耗		208	
206	白铜线		熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	103	
207			加工工序能源单耗		132	
208			各种类线材综合能源单耗		247	
209			全部线材综合单耗	千克标煤/吨	226	
210	铜及铜合金 线材(工艺: 配料(含中 间合金)-水 平连铸(上 引连铸)-拉 伸(或冷轧) -热处理)		紫铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	52
211				加工工序能源单耗		78
212				各种类线材综合能源单耗		143
213			简单 黄铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	52
214				加工工序能源单耗		89
215				各种类线材综合能源单耗		151
216			复杂 黄铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	56
217				加工工序能源单耗		83
218				各种类线材综合能源单耗		150
219			青铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	130
220				加工工序能源单耗		131
221				各种类线材综合能源单耗		297
222			白铜线	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	89
223		加工工序能源单耗		121		
224		各种类线材综合能源单耗		231		
225			全部线材综合单耗	千克标煤/吨	216	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值	
226	磷酸一铵	单位产品综合能耗	传统法	粒状	千克标煤/吨	325	
227				粉状		310	
228			料浆法	I类磷矿粒状		250	
229				II类磷矿粒状		340	
230				I类磷矿粉状		230	
231				II类磷矿粉状		310	
232	磷酸二铵	单位产品综合能耗	传统法	粒状	千克标煤/吨	325	
233			料浆法	粒状		260	
234	纯碱	单位产品综合能耗	氨碱法	轻质纯碱	千克标煤/吨	420	
235				重质纯碱		480	
236			联碱法	轻质纯碱		265	
237				重质纯碱		325	
238	工业硫酸	单位产品综合能耗	原料	硫磺	千克标煤/吨	-115	
239				硫铁矿		-100	
240				铜、镍冶炼烟气		16	
241				铅冶炼烟气		22	
242				锌冶炼烟气		-85	
243				其他有色金属冶炼烟气		34	
244				吨酸电耗		原料	硫磺
245		硫铁矿	130				
246		铜、镍冶炼烟气	130				
247		铅冶炼烟气	180				
248		锌冶炼烟气	130				
249		其他有色金属冶炼烟气	270				
250		焙烧钼精矿	单位产品综合能耗		焙烧钼精矿（普通）		千克标煤/吨
251				焙烧钼精矿（块）		220	
252	焙烧钼精矿（高溶）			350			
253	钼精矿	工艺单耗	采矿工艺	露天开采	千克标煤/吨	0.65	
254				地下开采		0.67	
255		选矿工艺		1200			
256		单位产品综合能耗	标准钼精矿	露天开采		1479.5	
257				地下开采		4081	
258	锆	锆矿	锆矿开采工序	工艺单耗	千克标煤/千克	20	
259				单位产品综合能耗		21	
260		锆精矿	火法富集工序	工艺单耗	39		
261				单位产品综合能耗	41		
262		锆精矿	丹宁（栲胶）沉锆富集或锆精矿预处理	工艺单耗	70		
263				单位产品综合能耗	81		

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值	
264		粗四氯化锆	氯化蒸馏 工序	工艺单耗		79.5	
265				单位产品综合能耗		91.5	
266		高纯二氧化锆	氧化	工艺单耗		81	
267				单位产品综合能耗		93.5	
268		还原锆	还原工序	工艺单耗		89	
269				单位产品综合能耗		102.5	
270		区熔锆锭	区熔工序	工艺单耗		100	
271				单位产品综合能耗		113.5	
272		稀土冶炼				氧化镧	吨标煤/吨
273			氧化铈	2.86			
274			氧化镨	2.88			
275			氧化钕	2.84			
276			氧化钐	2.61			
277			氧化铕	2.99			
278			氧化钆	2.25			
279			氧化铽	2.5			
280			氧化镝	2.5			
281			氧化钇	2.29			
282			氧化铟	2.27			
283			氧化铪	2.35			
284			氧化铌	2.41			
285	灯用稀土三基 色荧光粉				红	0.94	
286					绿	3.09	
287					蓝	4.48	
288			氧化镨	2.52			
289			氧化钐	2.39			
290			荧光级氧化钐铕	2.26			
291			镨钕氧化物	2.71			
292			金属镧	1.53			
293			金属铈	1.28			
294			金属镨	1.42			
295			金属钕	1.33			
296			金属钐	3.65			
297			金属铕	2.6			
298			镨钕合金	1.42			
299			钐铁合金	1.52			
300			铕铁合金	1.58			
301			混合稀土金属	1.87			
302			稀土抛光粉	1.8			

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值			
303	甲醇	单位产品综合能耗	煤制甲醇	褐煤	千克标煤/吨	2400			
304				烟煤		2200			
305				无烟煤		1800			
306			天然气制甲醇			1460			
307			焦炉煤气制甲醇			1650			
308			合成氨联产甲醇	优质无烟块煤		1550			
309				非优质无烟块煤、型煤		1750			
310			工业冰醋酸	单位产品综合能耗		羧基法（年产20万吨醋酸）		千克标煤/吨	176
311						酒精法	空气氧化乙醛		500
312	氧气氧化乙醛	505							
313	乙烯法				429				
314	聚甲醛	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	2800			
315	硫酸钾	单位产品综合能耗	水盐体系法	含钾卤水	千克标煤/吨	365			
316				海水、卤水		522			
317				芒硝法		500			
318			水盐体系法	曼海姆法		126			
319	炭黑	单位产品综合能耗	橡胶用炭黑		千克标煤/吨	2280			
320	稀硝酸	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	160			
321	铜及铜合金板、带、箔材{工艺：配料（含中间合金）-熔铸铸锭-热轧-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	70			
322			加工工序单耗			150			
323			各种类产品综合单耗			275			
324		简单黄铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	65			
325			加工工序单耗			250			
326			各种类产品综合单耗			380			
327		复杂黄铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	95			
328			加工工序单耗			330			
329			各种类产品综合单耗			540			
330		青铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	155			
331			加工工序单耗			315			
332			各种类产品综合单耗			620			
333		白铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	155			
334			加工工序单耗			305			
335			各种类产品综合单耗			580			
336				全部产品综合单耗		千克标煤/吨	450		

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值
337	铜及铜合金板、带、箔材{工艺:配料(含中间合金)-水平连铸-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	70
338			加工工序单耗		120
339			各种类产品综合单耗		220
340		简单黄铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	65
341			加工工序单耗		130
342			各种类产品综合单耗		220
343		青铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	125
344			加工工序单耗		260
345			各种类产品综合单耗		500
346		白铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	160
347			加工工序单耗		280
348			各种类产品综合单耗		560
349		全部产品综合单耗		千克标煤/吨	470
350		铜及铜合金板、带、箔材{工艺:配料(含中间合金)-上引铸造铜杆-连续挤压-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨
351	加工工序单耗			130	
352	全部产品综合单耗			190	
353	铜及铜合金棒材{工艺:配料(含中间合金)-熔铸铸锭(含锯切)-挤压-拉伸(或轧制)-热处理}	紫铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	85
354			加工工序能源单耗		137
355			各种类棒材综合能源单耗		275
356		简单黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	72
357			加工工序能源单耗		192
358			各种类棒材综合能源单耗		304
359		复杂黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	83
360			加工工序能源单耗		188
361			各种类棒材综合能源单耗		315
362		青铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	140
363			加工工序能源单耗		266
364			各种类棒材综合能源单耗		458
365		白铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	138
366			加工工序能源单耗		243
367			各种类棒材综合能源单耗		428
368		全部棒材综合单耗		千克标煤/吨	356

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
369	铜及铜合金棒材{工艺:配料(含中间合金)-水平连铸(含上引连铸)-拉伸(或轧制)-热处理}	紫铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	46	
370			加工工序能源单耗		42	
371			各种类棒材综合能源单耗		100	
372		简单黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	50	
373			加工工序能源单耗		70	
374			各种类棒材综合能源单耗		135	
375		复杂黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	55	
376			加工工序能源单耗		70	
377			各种类棒材综合能源单耗		140	
378		青铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	65	
379			加工工序能源单耗		115	
380			各种类棒材综合能源单耗		195	
381		白铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	65	
382			加工工序能源单耗		100	
383			各种类棒材综合能源单耗		180	
384			全部棒材综合单耗		千克标煤/吨	150
385		煤炭井工开采		单位产品综合能耗	千克标煤/吨	11.8
386		煤炭露天开采		单位产品综合能耗	千克标煤/吨	8.2
387		选煤	单位产品电力消耗		千瓦时/吨	9.5
388	多晶硅	工艺电耗	三氯氢硅合成工序	千瓦时/千克	3	
389			三氯氢硅精馏提纯工序		2	
390			四氯化硅高温氢化工序		65	
391			四氯化硅低温氢化工序		35	
392			还原工序		75	
393			还原尾气干法回收工序		18	
394			多晶硅产品处理、包装工序		0.5	
395			硅芯制备工序		2	
396			公用工程包括:纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		13.3	
397			制氢系统		11	
398			“三废”处理工序		1	
399			其他		1	
400					多晶硅工艺能耗(高温氢化)	
401		多晶硅工艺能耗(低温氢化)		161.2		

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值		
402		单位产品蒸汽消耗	三氯氢硅合成工序	千克/千克	20		
403			三氯氢硅精馏提纯工序		60		
404			四氯化硅高温氢化工序		35		
405			四氯化硅低温氢化工序		35		
406			还原工序		5		
407			还原尾气干法回收工序		15		
408			多晶硅产品处理、包装工序		0		
409			硅芯制备工序		0		
410			公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		10		
411			制氢系统		0		
412			“三废”处理工序		0		
413			其他		10		
414			多晶硅工艺能耗（高温氢化）		155		
415			多晶硅工艺能耗（低温氢化）		155		
416			单位产品综合电耗		三氯氢硅合成工序	千瓦时/千克	3.6
417					三氯氢硅精馏提纯工序		2.6
418					四氯化硅高温氢化工序		67
419					四氯化硅低温氢化工序		37
420		还原工序		80			
421		还原尾气干法回收工序		18			
422		多晶硅产品处理、包装工序		0.5			
423		硅芯制备工序		2			
424		公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		13.3			
425		制氢系统		11			
426		“三废”处理工序		1			
427		其他		1			
428		多晶硅工艺能耗（高温氢化）		200			
429		多晶硅工艺能耗（低温氢化）	170				
430		单位产品综合能耗	三氯氢硅合成工序	千克标煤/千克	3.23		
431			三氯氢硅精馏提纯工序		8.45		
432			四氯化硅高温氢化工序		13.16		
433			四氯化硅低温氢化工序		9.59		
434			还原工序		10.62		
435			还原尾气干法回收工序		4.53		
436			多晶硅产品处理、包装工序		0.07		
437			硅芯制备工序		0.25		

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
438			公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		3.01	
439			制氢系统		1.37	
440			“三废”处理工序		0.18	
441			其他		1.42	
442			多晶硅工艺能耗（高温氢化）		46.28	
443			多晶硅工艺能耗（低温氢化）		42.71	
444			钛及钛合金		单位产品综合能耗	两次熔炼
445	三次熔炼	1.55				
446	轮胎	单位产品综合能耗	全钢子午线轮胎	千克标煤/吨	410	
447			半钢子午线轮胎		440	
448			斜交轮胎		460	
449			工程机械线轮胎		900	
450	玻璃纤维	单位产品综合能耗	E 玻璃纤维纱（纤维直径≤9 微米）	千克标煤/吨	900	
451			E（ECR）玻璃纤维纱（纤维直径>9 微米）		700	
452			中碱玻璃纤维纱		650	
453			制球		无碱玻璃球	580
454					中碱玻璃球	400
455			拉丝		玻璃纤维纱	430
456	铸石	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	800	
457	煤基活性炭	单位产品综合能耗	柱状活性炭	千克标煤/吨	4600	
458			压块活性炭		4800	
459			原煤破碎活性炭		4400	
460			活性焦		2600	
461	兰炭	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	240	
462	煤直接液化制油	单位产品综合能耗		千克标煤/吨标油	2200	
463	煤制天然气	单位产品能源消耗		千克标煤/立方米	1.5	
464	煤制烯烃	单位产品能耗	乙烯和丙烯	千克标煤/吨	4500	
465			丙烯		6000	
466	微晶氧化铝陶瓷研磨球	单位产品能耗（氧化铝含量 90 系列）	符合 JC/T848.1 的合格产品，90 系列质量分数为 (90±1)% 的微晶氧化铝陶瓷研磨球	千克标煤/吨	385	
467		单位产品电耗				千瓦时/吨
468	摩擦材料	单位产品能耗		千克标煤/吨	175	
469		单位产品电耗		千瓦时/吨	1300	
470	岩棉、矿渣棉及其制品	单位产品可比综合能耗		千克标煤/吨	490	
471		单位产品可比熔融焦耗			260	

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
472	沥青基防水卷材	单位产品能耗	有胎(产品以3mm计算)	千克标煤/平方米	220	
473			无胎(产品以1.5mm计算)		130	
474	铝塑板	单位产品综合能耗	I类(只具有热复合成型生产线企业) 3mm, 聚酯和氟碳	千克标煤/万平方米	4800	
475			4mm, 聚酯和氟碳		5400	
476			II类(同时具有化成涂装和热复合成型生产线企业) 3mm, 聚酯		6400	
477			3mm, 氟碳		6800	
478			4mm, 聚酯		7400	
479			4mm, 氟碳		7900	
480	乙烯	单位产品综合能耗	乙烯		千克标煤/吨	870
481			乙烯	30万吨/年以下	千克标油/吨	830
482				30万吨/年以上		720
483			双烯	30万吨/年以下		560
484				30万吨/年以上		490
485	炼油	炼油单位产品能量因数能耗		千克标油/(吨·能量因数)		11.5
486		炼油单位产品综合能耗	炼油加工负荷1000万吨/年以上	吨标煤/吨原油	0.076	
487			炼油加工负荷500-1000万吨/年		0.095	
488			炼油加工负荷500万吨/年以下		0.115	
489	光伏压延玻璃	单位产品综合能耗	熔窑设计日熔化玻璃液量≤300t/d	千克标煤/吨	400	
490			熔窑设计日熔化玻璃液量>300t/d		370	
491	烧结墙体材料	单位产品综合能耗	烧结多孔砖和多孔砌块		千克标煤/吨	53
492			烧结空心砖和空心砌块			55
493			烧结保温砖和保温砌块			57
494			烧结实心制品			51
495	聚氯乙烯树脂	单位产品综合能耗	电石法	通用型	千克标煤/吨	285
496				糊用型		500
497			乙烯法(联合法)	通用型		640
498				糊用型		1150
499			单体法	通用型		230
500				糊用型		435
501	聚乙烯醇	单位产品综合能耗	乙炔法		千克标煤/吨	2750
502			乙烯法			2230
503	乙酸乙烯酯	单位产品综合能耗	乙炔法		千克标煤/吨	565
504			乙烯法			410
505	有机硅环体	单位产品能耗		吨标煤/吨	1.8	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
506	铁矿地下开采	单位产品能耗	矿山规模	中型及以上(≥60万吨/年)	千克标煤/吨	3.6
507				小型(<60万吨/年)		4.68
508	铁矿选矿	单位产品能耗	弱磁选		千克标煤/吨	4.1
509			联合选别			5.7
510			焙烧选别	竖炉		48.5
511				回转窑		54.3
512	工业硅	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	3500
513	铝及铝合金线坯及线材	单位产品能耗	连铸连轧线坯	铝锭或铝液, 高纯铝丝	千克标煤/吨	220
514				铝锭或铝液, 1系铝、8系铝合金		235
515				铝锭或铝液, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		255
516			线材, 直径10mm~12mm	线坯, 1系铝、8系铝合金		6
517				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		8
518			线材, 直径8mm~<10mm	线坯, 1系铝、8系铝合金		12
519				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		38
520				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		30
521			线材, 直径6mm~<8mm	线坯, 铝-1%硅丝		28
522				线坯, 高纯铝丝		6
523				线坯, 1系铝、8系铝合金		12
524				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		38
525				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		60
526			线材, 直径4mm~<6mm	线坯, 铝-1%硅丝		59
527				线坯, 高纯铝丝		14
528				线坯, 1系铝、8系铝合金		23
529				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		75
530				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		105

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值
531			线材, 直径3mm~<4mm	线坯, 铝-1%硅丝	94
532		线坯, 高纯铝丝		23	
533		线坯, 1系铝、8系铝合金		23	
534		线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		75	
535		线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		142	
536			线材, 直径2mm~<3mm	线坯, 铝-1%硅丝	133
537		线坯, 高纯铝丝		45	
538		线坯, 1系铝、8系铝合金		45	
539		线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		125	
540		线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		179	
541			线材, 直径1mm~<2mm	线坯, 铝-1%硅丝	168
542		线坯, 高纯铝丝		63	
543		线坯, 1系铝、8系铝合金		45	
544		线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		125	
545		线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		229	
546			线材, 直径0.5mm~<1mm	线坯, 铝-1%硅丝	214
547		线坯, 高纯铝丝		96	
548		线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		165	
549		线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		279	
550			线材, 直径0.25mm~<0.5mm	线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	195
551			线材, 直径0.1mm~<0.25mm	线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	239
552	集装箱码头		单位产品能耗	吨标煤/万标准箱	45

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
553	1,4-丁二醇	单位产品能耗	炔醛法	千克标煤/吨	1500	
554			顺酐法		950	
555			烯丙醇法		1070	
556	制浆造纸	单位产品能耗	纸浆	千克标煤/吨风干浆	漂白化学木浆, 自用浆(包括碱回收系统)	280
557					漂白化学木浆, 商品浆(包括碱回收系统)	400
558					未漂化学浆, 自用浆(包括碱回收系统)	220
559					未漂化学浆, 商品浆(包括碱回收系统)	340
560					漂白化学非木浆(自用浆)(包括碱回收系统)	400
561					化学机械浆及机械浆(自用浆)	350
562					脱墨废纸浆(自用浆)	210
563					未脱墨废纸浆(自用浆)	90
564					机制纸和纸板	千克标煤/吨
565			非涂布印刷书写纸	450		
566			涂布印刷纸	450		
567			生活用纸, 木浆	560		
568			生活用纸, 非木浆	600		
569			包装用纸	460		
570			白板纸	330		
571			箱纸板	330		
572			瓦楞原纸	315		
573			涂布纸板	345		
574			聚丙烯	单位产品能耗	连续气相法	千克标油/吨
575	连续液相本体法	96				
576	干散货码头	单位产品可比综合能耗		吨标煤/万吨	2.7	
577	甲苯二异氰酸酯	单位产品能耗		千克标煤/吨	1150	
578	碳酸氢铵	单位产品电耗		千瓦时/吨	35	
579	二苯基甲烷二异氰酸酯	单位产品能耗		千克标煤/吨	200	
580	糖	单位产品能耗	甘蔗制糖	千克标煤/吨	550	
581			甜菜制糖		630	
582			炼糖		320	
583	电工用铜线坯	单位产品能耗	上引连铸法	千克标煤/吨	阴极铜	58
584			连铸连轧法		阴极铜	68
585					废杂铜	230

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
586	啤酒	单位产品能耗			千克标煤/千升	55
587	电弧炉冶炼	单位产品能耗（原料中每增加1%铁水比，降低单位产品能耗0.8kgce/t）	公称容量t，>30，<50		千克标煤/吨	86
588			公称容量t，≥50			72
589		单位产品电耗（原料中每增加1%铁水比，降低单位产品电耗5kWh/t）	公称容量t，>30，<50		千瓦时/吨	540
590			公称容量t，≥50			450
591	钛白粉	单位产品综合能耗	硫酸法	金红石型	千克标煤/吨	1450
592				锐钛型		1150
593			氯化法			1000
594	苯乙烯	单位产品综合能耗	乙苯脱氢法	纯乙烯法	千克标油/吨	375
595				干气法		590
596			共氧化法			320
597	合成氨	单位产品综合能耗	液体无水氨，原料：无烟块煤、型煤、土焦（包括碎焦）		千克标煤/吨	1630
598	日用玻璃	玻璃仪器制造单位产品综合能耗	电	压、拉制	千克标煤/吨	735
599				吹制		1070
600			燃料油、天然气	压、拉制		1195
601				吹制		1825
602		玻璃啤酒瓶单位产品综合能耗	燃料油、天然气			335
603		玻璃瓶罐单位产品综合能耗	发生炉煤气			385
604		玻璃瓶罐单位产品综合能耗	燃料油、天然气			330
605			发生炉煤气			380
606		玻璃器皿单位产品综合能耗	燃料油、天然气	机压和压吹		455
607				吹制		545
608			发生炉煤气	机压和压吹		500
609		吹制		600		
610		玻璃保温容器（瓶胆）单位产品综合能耗				1150
611		热电联产	综合热效率	2015年1月1日后		135MW 机组
612				135MW 以下机组	≥55	
613	单位产品供热煤耗		2015年1月1日后	135MW 机组	千克标煤/吉焦	41
614				135MW 以下机组		42
615	单位产品供电煤耗		2015年1月1日后	135MW 机组	克标煤/千瓦时	370
616				135MW 以下机组		400
617	日用陶瓷	日用瓷器单位产品综合能耗	一次烧成		千克标煤/吨	800
618			二次烧成			1150
619		日用陶器单位产品综合能耗	一次烧成			650
620			二次烧成			1040

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	限额值	
621	棉布	单位产品可比综合电耗	本色坯布	千瓦时/百米	21	
622	棉纱	单位产品可比综合电耗	纯棉纱、化纤纱、混纺纱	千瓦时/吨	5100	
623	纤维板	纤维板单位产品能耗	高密度纤维板	千克标煤/立方米	240	
624			中密度纤维板		密度 $\geq 750\text{kg/m}^3$	200
625					密度 $< 750\text{kg/m}^3$	180
626			低密度纤维板		140	
627	纸浆	单位产品综合能耗	漂白化学草木混合浆	千克标煤/吨风干浆(等价值)	800	
628			漂白化学木浆		550	
629			漂白化学机械木浆		800	
630			废纸脱墨浆		400	
631	书写印刷用纸	单位产品综合能耗	书写纸、胶版印刷纸	千克标煤/吨(等价值)	500	
632			铜版原纸		470	
633			铜版纸		550	
634			轻量涂布纸		520	
635			复印纸		500	
636	生活用纸	单位产品综合能耗	11~17 g/m <sup>2</sup>	千克标煤/吨(等价值)	880	
637			>17~30 g/m <sup>2</sup>		800	
638			>30 g/m <sup>2</sup>		630	
639	包装纸和纸板	单位产品综合能耗	涂布白板纸	千克标煤/吨(等价值)	500	
640			瓦楞原纸		450	
641			箱纸板		480	
642			白卡纸		550	
643			纸管原纸		450	
644	特种纸和纸板	单位产品综合能耗	热敏纸	千克标煤/吨(等价值)	1200	
645			无碳复写纸		920	
646			纸杯原纸		720	
647			干式复写原纸		1150	
648			防伪税票纸		1050	
649			艺术原纸		800	
650			薄型纸		1150	
651			鞋用纸板		760	
652			蚊香纸板		760	
653	印制电路板	单位产品综合能耗	等价值	千克标煤/平方米	26	
654	压缩空气	电单耗	单机公称排气量(m <sup>3</sup> /min)水冷	千瓦时/立方米	$\geq 10$ 、 $< 20$	
655					$\geq 20$ 、 $< 40$	
656					$\geq 40$	
657			单机公称排气量(m <sup>3</sup> /min)风冷		$\geq 10$ 、 $< 20$	
658					$\geq 20$ 、 $< 40$	
659					$\geq 40$	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	限额值
660	粘胶纤维	单位产品综合能耗	长丝		千克标煤/吨	3350
661			短纤维			1050
662	铝合金铸件	电炉吨金属液综合电耗	感应电炉容量	≤0.5t	千瓦时/吨	870
663				>0.5t、≤1t		840
664				>1t		810
665		燃料炉吨金属液综合能耗		千克标煤/吨	280	
666		单位产品可比综合能耗		千克标煤/吨	500	
667	酒精	单位产品综合能耗	发酵法		千克标煤/吨	425
668	行政机关	单位产品综合能耗	单位建筑面积		千克标煤/(平方米·年)	20
669			人均		千克标煤/(人·年)	780
670	卷烟	单位产品综合能耗			千克标煤/万支	4.8
671	铸铁件	单位产品可比综合能耗			千克标煤/吨	255
672		铁水单位产量综合电耗	电炉容量	≤1t	千瓦时/吨	620
673				1.5t		610
674				2t		600
675				3t		590
676				≥5t		580
677		铁水单位综合燃料消耗	冲天炉融化率	>3t/h、≤5t/h	千克标煤/吨	137
678				>5t/h、≤10t/h		132
679				>10t/h		122
680		大豆油	工序单位产品能耗	压榨工序		千克标煤/吨
681	精炼工序			26		
682	合成洗衣粉	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	98
683	蒸压加气混凝土砌块	电单耗			千瓦时/立方米	12
684		单位产品综合能耗			千克标煤/立方米	16.5
685	白酒原酒	单位产品能耗	浓香型		千克标煤/千升	1345
686			芝麻香型			1545
687	锦纶丝	单位产品可比综合能耗	锦纶民用丝 (dtex ≤600)	一步法	千克标煤/吨	330
688				二步法		430
689			锦纶工业丝 (dtex >600)			

## 二、设备能效限定值

### (一) 说明。

本章主要涵盖工业锅炉及蒸汽系统、电动机、暖通空调、照明系统、空压机和压缩系统等5大类重点用能设备、615项能效限定值。

1. 数据来源。设备能效限定值主要取自国家及江苏省相关重点用能设备能效标准。表中加阴影的项目或数值为江苏省地方标准内容。

2. 指标说明。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。

### (二) 工业锅炉及蒸汽系统。

序号	锅炉类型	锅炉分类 锅炉额定蒸发量 D (额定热功率 Q)	指标名称		指标单位	限定值	
1	/	/	炉体外表面侧面温度		℃	50	
2	/	/	炉顶表面温度		℃	70	
3	燃煤锅炉	1≤D<2t/h (0.7≤Q<1.4MW)	热效率	层燃	%	65	
4				室燃	%	80	
5			排烟温度		℃	230	
6			过热空气系数	层燃	/	2.2	
7				室燃	/	1.6	
8			灰渣可燃物含量	层燃	%	15 (渣)	
9				室燃	%	8 (灰)	
10			2≤D<6T/H (1.4≤Q<4.2MW)	热效率	层燃	%	70
11					室燃	%	82
12		排烟温度		℃	180		
13		过热空气系数		层燃	/	2.2	
14				室燃	/	1.6	
15		灰渣可燃物含量		层燃	%	15 (渣)	
16				流化床	%	1 (渣) 12 (灰)	
17				室燃	%	8 (灰)	
18				6≤D<10t/h	热效率	层燃	%

序号	锅炉类型	锅炉分类 锅炉额定蒸发量 D (额定热功率 Q)	指标名称		指标单位	限定值	
19	燃煤 锅炉	$4.2 \leq Q < 7\text{MW}$		室燃	%	84	
20			排烟温度		℃	170	
21			过热空气系数	层燃	/	2.0	
22				流化床	/	1.7	
23				室燃	/	1.6	
24		$6 \leq D < 10\text{t/h}$ ( $4.2 \leq Q < 7\text{MW}$ )	灰渣可燃物含量	层燃	%	12 (渣)	
25				流化床	%	1 (渣) 10 (灰)	
26				室燃	%	8 (灰)	
27			热效率	层燃	%	78	
28				室燃	%	85	
29			排烟温度		℃	165	
30			过热空气系数	层燃	/	1.8	
31				流化床	/	1.7	
32				室燃	/	1.6	
33			$10 \leq D < 35\text{t/h}$ ( $7 \leq Q < 24.5\text{MW}$ )	灰渣可燃物含量	层燃	%	12 (渣)
34					流化床	%	1 (渣) 8 (灰)
35					室燃	%	6 (灰)
36				热效率	层燃	%	80
37		流化床			%	86	
38		室燃	%		86		
39		排烟温度		℃	150		
40		过热空气系数	层燃	/	1.8		
41			流化床	/	1.5		
42	室燃		/	1.5			
43	$D \geq 35\text{t/h}$ ( $Q \geq 24.5\text{MW}$ )	灰渣可燃物含量	层燃	%	12 (渣)		
44			流化床	%	1 (渣) 8 (灰)		
45			室燃	%	6 (灰)		
46	燃油 (气) 锅炉	$1 \leq D < 2\text{t/h}$ ( $0.7 \leq Q < 1.4\text{MW}$ )	热效率		%	85	
47			排烟温度		℃	220	
48			过热空气系数	正压	/	1.15	
49				负压	/	1.25	

序号	锅炉类型	锅炉分类 锅炉额定蒸发量 D (额定热功率 Q)	指标名称		指标单位	限定值	
50	燃油 (气) 锅炉	$2 \leq D < 6\text{t/h}$ ( $1.4 \leq Q < 4.2\text{MW}$ )	热效率		%	85	
51			排烟温度		℃	170	
52			过热空气系数	正压	/	1.15	
53				负压	/	1.25	
54		$6 \leq D < 10\text{t/h}$ ( $4.2 \leq Q < 7\text{MW}$ )	热效率		%	86	
55			排烟温度		℃	160	
56			过热空气系数	正压	/	1.15	
57				负压	/	1.25	
58		燃油 (气) 锅炉	$10 \leq D < 35\text{t/h}$ ( $7 \leq Q < 24.5\text{MW}$ )	热效率		%	88
59				排烟温度		℃	155
60				过热空气系数	正压	/	1.15
61					负压	/	1.25
62			$D \geq 35\text{t/h}$ ( $Q \geq 24.5\text{MW}$ )	热效率		%	90
63				排烟温度		℃	150
64	过热空气系数			正压	/	1.15	
65				负压	/	1.25	

### (三) 电动机及拖动系统。

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	中小型异步 电动机	0.75	2极	额定输出功率效率	%	77.4
2			4极			79.6
3			6极			75.9
4		1.1	2极	额定输出功率效率	%	79.6
5			4极			81.4
6			6极			78.1
7		1.5	2极	额定输出功率效率	%	81.3
8			4极			82.8
9			6极			79.8
10		2.2	2极	额定输出功率效率	%	83.2
11			4极			84.3
12			6极			81.8
13		3	2极	额定输出功率效率	%	84.6
14			4极			85.5
15			6极			83.3
16		4	2极	额定输出功率效率	%	85.8
17			4极			86.6
18			6极			84.6

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
19	中小型异步 电动机	5.5	2极	额定输出功率效率	%	87.0
20			4极			87.7
21			6极			86.0
22		7.5	2极	额定输出功率效率	%	88.1
23			4极			88.7
24			6极			87.2
25		11	2极	额定输出功率效率	%	89.4
26			4极			89.8
27			6极			88.7
28		15	2极	额定输出功率效率	%	90.3
29			4极			90.6
30			6极			89.7
31		18.5	2极	额定输出功率效率	%	90.9
32			4极			91.2
33			6极			90.4
34		22	2极	额定输出功率效率	%	91.3
35			4极			91.6
36			6极			90.9
37		30	2极	额定输出功率效率	%	92.0
38			4极			92.3
39			6极			91.7
40		37	2极	额定输出功率效率	%	92.5
41			4极			92.7
42			6极			92.2
43		45	2极	额定输出功率效率	%	92.9
44			4极			93.1
45			6极			92.7
46	55	2极	额定输出功率效率	%	93.2	
47		4极			93.5	
48		6极			93.1	
49	75	2极	额定输出功率效率	%	93.8	
50		4极			94.0	
51		6极			93.7	
52	90	2极	额定输出功率效率	%	94.1	
53		4极			94.2	
54		6极			94.0	
55	110	2极	额定输出功率效率	%	94.3	
56		4极			94.5	
57		6极			94.3	
58	132	2极	额定输出功率效率	%	94.6	
59		4极			94.7	
60		6极			94.6	
61	160	2极	额定输出功率效率	%	94.8	
62		4极			94.9	
63		6极			94.8	
64	200	2极	额定输出功率效率	%	95.0	
65		4极			95.1	
66		6极			95.0	

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
67	中小型异步电动机	250	2极	额定输出功率效率	%	95.0
68			4极			95.1
69			6极			95.0
70		315	2极	额定输出功率效率	%	95.0
71			4极			95.1
72			6极			95.0
73		355-375	2极	额定输出功率效率	%	95.0
74			4极			95.1
75			6极			95.0

#### (四) 暖通空调系统。

序号	空调类型	指标名称	指标分类		指标单位	限定值
1	水源高温热泵机组	能效比	名义制热工况	H1 型 (名义出水温度 55℃)	W/W	3.80
2				H2 型 (名义出水温度 60℃)		3.80
3				H3 型 (名义出水温度 70℃)		3.40
4				H4 型 (名义出水温度 80℃)		3.00
5	单元式空气调节机	能效比	冷却类型	风冷	W/W	2.40
6				不接风管		2.10
7				接风管		2.80
8				水冷		2.50
9	房间空气调节器 (注: CC-额定制冷量)	能效比	整体式	——	W/W	2.90
10				CC≤4500		3.20
11			分体式	4500<CC≤7100		3.10
12				7100<CC≤14000		3.00

#### (五) 照明系统。

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称		指标单位	限定值
1	普通照明用自镇流荧光灯	3	初始光效	RR、RZ	lm/W	33
2				RL、RB RN、RD		34
3		4	初始光效	RR、RZ	lm/W	37
4				RL、RB RN、RD		39
5		5	初始光效	RR、RZ	lm/W	40
6				RL、RB RN、RD		42

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称		指标单位	限定值
7	普通照明 用自镇流 荧光灯	6	初始 光效	RR、RZ	lm/W	43
8				RL、RB RN、RD	lm/W	45
9		7	初始 光效	RR、RZ	lm/W	45
10				RL、RB RN、RD	lm/W	47
11		8	初始 光效	RR、RZ	lm/W	47
12				RL、RB RN、RD	lm/W	49
13		9	初始 光效	RR、RZ	lm/W	48
14				RL、RB RN、RD	lm/W	51
15		10	初始 光效	RR、RZ	lm/W	50
16				RL、RB RN、RD	lm/W	52
17		11	初始 光效	RR、RZ	lm/W	51
18				RL、RB RN、RD	lm/W	53
19		12	初始 光效	RR、RZ	lm/W	52
20				RL、RB RN、RD	lm/W	54
21		13	初始 光效	RR、RZ	lm/W	53
22				RL、RB RN、RD	lm/W	55
23		14	初始 光效	RR、RZ	lm/W	53
24				RL、RB RN、RD	lm/W	56
25		15	初始 光效	RR、RZ	lm/W	54
26				RL、RB RN、RD	lm/W	57
27		16	初始 光效	RR、RZ	lm/W	55
28				RL、RB RN、RD	lm/W	58
29		17	初始 光效	RR、RZ	lm/W	55
30				RL、RB RN、RD	lm/W	58
31	18	初始 光效	RR、RZ	lm/W	56	
32			RL、RB RN、RD	lm/W	59	
33	普通照明 用自镇流 荧光灯	19	初始 光效	RR、RZ	lm/W	56
34				RL、RB RN、RD	lm/W	59
35		20	初始 光效	RR、RZ	lm/W	59
36				RL、RB RN、RD	lm/W	60

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称		指标单位	限定值
37	普通照明 用自镇流 荧光灯	21	初始 光效	RR、RZ	lm/W	57
38				RL、RB RN、RD	lm/W	60
39		22	初始 光效	RR、RZ	lm/W	57
40				RL、RB RN、RD	lm/W	60
41		23	初始 光效	RR、RZ	lm/W	58
42				RL、RB RN、RD	lm/W	61
43		24	初始 光效	RR、RZ	lm/W	58
44				RL、RB RN、RD	lm/W	61
45		25	初始 光效	RR、RZ	lm/W	58
46				RL、RB RN、RD	lm/W	61
47		26	初始 光效	RR、RZ	lm/W	59
48				RL、RB RN、RD	lm/W	62
49		27	初始 光效	RR、RZ	lm/W	59
50				RL、RB RN、RD	lm/W	62
51		28	初始 光效	RR、RZ	lm/W	59
52				RL、RB RN、RD	lm/W	62
53		29	初始 光效	RR、RZ	lm/W	59
54				RL、RB RN、RD	lm/W	62
55		30	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
56				RL、RB RN、RD	lm/W	63
57		31	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
58				RL、RB RN、RD	lm/W	63
59		32	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
60				RL、RB RN、RD	lm/W	63
61		33	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
62				RL、RB RN、RD	lm/W	63
63		34	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
64				RL、RB RN、RD	lm/W	63
65		35	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
66				RL、RB RN、RD	lm/W	63

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称		指标单位	限定值
67	普通照明 用自镇流 荧光灯	36	初始 光效	RR、RZ	lm/W	60
68				RL、RB RN、RD	lm/W	64
69		37	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
70				RL、RB RN、RD	lm/W	64
71		38	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
72				RL、RB RN、RD	lm/W	64
73		39	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
74				RL、RB RN、RD	lm/W	64
75		40	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
76				RL、RB RN、RD	lm/W	64
77		41	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
78				RL、RB RN、RD	lm/W	64
79		42	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
80				RL、RB RN、RD	lm/W	64
81		43	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
82				RL、RB RN、RD	lm/W	64
83		44	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
84				RL、RB RN、RD	lm/W	64
85		45	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
86				RL、RB RN、RD	lm/W	64
87		46	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
88				RL、RB RN、RD	lm/W	64
89		47	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61
90				RL、RB RN、RD	lm/W	65
91	48	初始 光效	RR、RZ	lm/W	61	
92			RL、RB RN、RD	lm/W	65	
93	49	初始 光效	RR、RZ	lm/W	62	
94			RL、RB RN、RD	lm/W	65	
95	50	初始 光效	RR、RZ	lm/W	62	
96			RL、RB RN、RD	lm/W	65	

序号	类型	额定功率 (W)		指标名称	指标单位	限定值	
97		51		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
98				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
99		52		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
100				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
101		53		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
102				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
103		54		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
104				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
105		55		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
106				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
107		56		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
108				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
109		57		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
110				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
111	普通照明 用自镇流 荧光灯	58		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
112				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
113		59		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
114				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
115		60		初始光效	RR、RZ	lm/W	62
116				RL、RB RN、RD	lm/W	65	
117	单端 荧光灯	双管类		初始光效	RR、RZ	lm/W	42
118						5	46
119						7	55
120						9	69
121						11	57
122						18	62
123						24	60
124						27	63
125						28	63
126						30	67
127						36	67
128						40	67
129						55	69
130						80	44
131						5	50

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称		指标单位	限定值		
132			9			59		
133			11			74		
134			18			62		
135			24			65		
136			27			63		
137			28			67		
138			30			初始光效	RL、RB RN、RD	lm/W
139			36	70				
140			40	70				
141			55	70				
142			80	72				
143			四管类	10	初始光效	RR、RZ	lm/W	60
144				13				65
145				18				63
146				26				64
147				27				56
148			单端 荧光灯	四管类	10	初始光效	RL、RB RN、RD	lm/W
149	13	63						
150	18	62						
151	26	63						
152	27	54						
153	多管类	13		初始光效	RR、RZ	lm/W	60	
154		18					57	
155		26					60	
156		32					55	
157		42					55	
158		57					59	
159		60					59	
160		62					59	
161		70					59	
162		82					59	
163		85					59	
164		120					59	
165		13	RL、RB RN、RD		63			
166		18			62			
167		26			63			
168		32			60			
169		42			60			
170		57			62			
171		60			62			
172		62			62			
173		70			62			
174		82			62			
175		85			62			
176	120	62						

序号	类型	额定功率 (W)		指标名称	指标单位	限定值		
177		方形	10	初始光效	RR、RZ	lm/W	54	
178			16				56	
179			21				56	
180			24				57	
181			28				62	
182			36				62	
183			38				63	
184							方形	10
185	16	61						
186	21	62						
187	24	66						
188	28	66						
189	36	66						
190	38	66						
191	环形	Φ2 9(卤粉)		22	初始光效	1M/W		lm/W
192				32			48	
193				40			52	
194			22	51				
195			32	57				
196			40	60				
197	环形	Φ2 9(三基色粉)	22	初始光效	1M/W	lm/W	55	
198			32				64	
199			40				64	
200			22		59			
201			32		68			
202			40		68			
203		环形	20	初始光效	RR、RZ	lm/W	72	
204			22				72	
205			27				72	
206			34				72	
207			40				69	
208			41				69	
209			55				63	
210			60				63	
211			20	75				
212			22	75				
213			27	75				
214			34	75				
215			40	74				
216			41	74				
217			55	66				
218			60	66				

序号	类型	额定功率 (W)	指标名称	指标单位	限定值
219	高压钠灯	50	最低平均初始光效	lm/W	61
220		70			70
221		100			75
222		150			85
223		250			90
224		400			100
225		1000			108
226	金属卤化物灯	175	最低平均初始光效	lm/W	60
227		250			66
228		400			72
229		1000			88
230		1500			83

(六) 空压机和压缩空气系统。

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
1	有润滑的直联便携式往复活塞空压机	单级	0.25	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	8.8
2				0.4			12.5
3				0.5			13.7
4				0.7			15.8
5				0.8			16.7
6				1.0			18.5
7		单级	0.37	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.5
8				4.4			12.5
9				0.5			13.7
10				0.7			15.8
11				0.8			16.7
12		1.0	18.5				
13		单级	0.55	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.2
14				0.4			12.1
15				0.5			13.1
16				0.7			15.1
17				0.8			16.0
18				1.0			17.8
19		单级	0.75	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.9
20				0.4			11.7
21				0.5			12.8
22				0.7			14.7
23				0.8			15.6
24				1.0			17.1
25	有润滑的直联便携式往复活塞空压机	单级	1.1	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.5
26				0.4			11.3
27				0.5			12.3
28				0.7			14.1
29				0.8			14.9
30	1.0	16.6					

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
31		单级	1.5	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.4
32				0.4			11.0
33				0.5			12.0
34				0.7			13.8
35				0.8			14.6
36				1.0			16.3
37		单级	1.8	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.4
38				0.4			11.0
39				0.5			12.0
40				0.7			13.8
41				0.8			14.6
42				1.0			16.3
43		单级	2.2	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.0
44				0.4			10.9
45				0.5			11.9
46				0.7			13.5
47				0.8			14.3
48				1.0			15.8
49		单级	2.6	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.0
50				0.4			10.9
51				0.5			11.9
52				0.7			13.5
53				0.8			14.3
54				1.0			15.8
55		单级	3.0	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	8.9
56				0.4			10.5
57				0.5			11.5
58				0.7			13.3
59				0.8			14.0
60				1.0			15.0
61	两级	0.55	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.8	
62	有润滑的直联便携式往复活塞空压机	两级	0.75	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.6
63		两级	1.1	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.5
64		两级	1.5	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.3
65		两级	2.2	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.2
66		两级	3.0	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.0
67	无润滑的直联便携式往复活塞空压机	单级	0.25	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	12.8
68				0.4			15.2
69				0.5			16.0
70				0.7			17.7
71				0.8			18.6
72				1.0			19.4

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
73	无润滑的直联便携式往复式空压机	单级	0.37	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	12.3
74				0.4			14.4
75				0.5			15.1
76				0.7			16.8
77				0.8			17.8
78				1.0			19.4
79		单级	0.55	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	11.8
80				0.4			13.5
81				0.5			14.3
82				0.7			16.0
83				0.8			17.0
84				1.0			18.8
85		单级	0.75	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	11.0
86				0.4			12.8
87				0.5			13.7
88				0.7			15.3
89				0.8			16.2
90				1.0			18.1
91	单级	1.1	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.7	
92			0.4			12.6	
93			0.5			13.3	
94			0.7			14.8	
95			0.8			15.7	
96			1.0			17.6	
97	单级	1.5	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.5	
98			0.4			12.3	
99			0.5			12.8	
100			0.7			14.5	
101			0.8			15.3	
102			1.0			17.1	
103	单级	1.8	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.5	
104			0.4			12.3	
105			0.5			12.8	
106			0.7			14.5	
107			0.8			15.3	
108			1.0			17.1	
109	单级	2.2	0.25	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	10.2	
110			0.4			12.1	
111			0.5			12.8	
112			0.7			14.3	
113			0.8			15.1	
114			1.0			16.8	

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
115	微型往复式 塞空压机	单级	0.37	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	9.9
116				0.4			11.6
117				0.5			12.8
118				0.7			14.7
119				0.8			15.5
120				1.0			17.3
121		单级	0.55	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	9.1
122				0.4			10.8
123				0.5			11.9
124				0.7			13.6
125				0.8			14.3
126				1.0			15.9
127		单级	0.75	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	8.6
128	0.4			10.3			
129	0.5			11.2			
130	0.7			12.8			
131	0.8			13.6			
132	1.0			15.1			
133	微型往复式 塞空压机	单级	1.1	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	8.2
134				0.4			9.6
135				0.5			10.5
136				0.7			12.1
137				0.8			12.8
138				1.0			14.3
139		单级	1.5	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	7.7
140				0.4			9.3
141				0.5			10.2
142				0.7			11.6
143				0.8			12.4
144				1.0			13.7
145		单级	2.2	0.25	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	7.1
146	0.4			8.5			
147	0.5			9.3			
148	0.7			10.7			
149	0.8			11.3			
150	1.0			12.6			
151	单级	3.0	0.4	机组输入 比功率	kW/ (m <sup>3</sup> /min)	8.2	
152			0.5			9.0	
153			0.7			10.4	
154			0.8			11.1	
155			1.0			12.3	
156			单级			4.0	0.4
157	0.5	8.6					
158	0.7	9.9					
159	0.8	10.5					
160	1.0	11.7					

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
161		单级	5.5	0.4	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	7.6
162				0.5			8.4
163				0.7			9.7
164				0.8			10.4
165				1.0			11.4
166		单级	7.5	0.4	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	7.6
167				0.5			8.2
168				0.7			9.5
169				0.8			10.0
170		微型往复活塞空压机	单级	11	0.4	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)
171	0.5				8.1		
172	0.7				9.2		
173	0.8				9.7		
174	单级		15	0.4	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	7.1
175				0.5			7.9
176				0.7			9.0
177				0.8			9.5
178	单级		18.5	0.5	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	7.8
179	两级		0.37	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	15.3
180				1.25			17.0
181				1.4			17.8
182	两级		0.55	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	14.5
183				1.25			16.0
184				1.4			16.8
185	两级		0.75	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	14.0
186		1.25		15.6			
187		1.4		16.3			
188	两级	1.1	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	13.4	
189			1.25			14.9	
190			1.4			15.6	
191	两级	1.5	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	13.1	
192			1.25			14.5	
193			1.4			15.2	
194	两级	2.2	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	12.2	
195			1.25			13.5	
196			1.4			14.2	
197	两级	3.0	1.0	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	12.0	
198			1.25			13.4	
199			1.4			14.0	
200	两级	4.0	0.7	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.7	
201			0.8			10.4	
202			1.0			11.3	
203			1.25			12.4	
204			1.4			13.2	

序号	设备名称	压缩级数	输入额定功率 (kW)	额定排气压力 (MPa)	指标名称	指标单位	限定值
205	微型往复式塞空压机	两级	5.5	0.7	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.6
206				0.8			10.1
207				1.0			11.1
208				1.25			12.3
209				1.4			12.9
210		两级	7.5	0.7	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.4
211				0.8			9.9
212				1.0			10.9
213				1.25			12.0
214				1.4			12.7
215		两级	11	0.7	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	9.1
216				0.8			9.6
217				1.0			10.6
218				1.25			11.8
219				1.4			12.4
220		单级	15	0.7	机组输入比功率	kW/(m <sup>3</sup> /min)	8.9
221				0.8			9.4
222				1.0			10.4
223				1.25			11.5
224				1.4			12.1
序号		设备名称	单机公称排气量 m <sup>3</sup> /min	冷却方式	指标名称	指标单位	限定值
225		压缩空气站	10≤Q<20	水冷	用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.105
226				风冷	用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.106
227			20≤Q<40	水冷	用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.099
228	风冷			用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.104	
229	Q≥40		水冷	用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.097	
230			风冷	用电单耗	kW·h/m <sup>3</sup>	0.103	
231	压缩机	/	水冷	排气温度	℃	160	
232		/		冷却水进水温度	℃	35	
233		/	风冷	排气温度	℃	180	

### 三、产品单耗准入值

#### (一) 说明。

本章主要涵盖水泥、粗钢、铜管、焦炭、合成氨等103类重点用能产品的648项产品单耗准入值。

1. 数据来源。能耗限额值取自国家及江苏省发布的单位产品能耗限额标准的准入值。当国家标准和地方标准限额值存在差

异时，取两者中较严指标。表中加阴影的项目或数值为江苏地方标准的内容。

2. 指标说明。本章所示单位产品能耗（电耗）作为企业新建、或改扩建项目的准入要求。所有未达到准入值指标要求的项目一律不得建设。

3. 折标系数说明。本章所采用的折标系数详见各自对应的标准。

## （二）产品单耗准入值。

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
1	水泥	单位产品可比水泥综合电耗	水泥	无外购熟料	千瓦时/吨	88
2				外购熟料		36
3		单位产品可比熟料综合煤耗	熟料		千克标煤/吨	108
4		单位产品可比熟料综合电耗	熟料		千瓦时/吨	60
5		单位产品可比熟料综合能耗	熟料		千克标煤/吨	115
6		单位产品可比水泥综合能耗	水泥	无外购熟料	千克标煤/吨	93
7				外购熟料		7.5
8	铜冶炼	工艺单耗	铜冶炼工艺（铜精矿-阴极铜）		千克标煤/吨	300
9			粗铜工艺（铜精矿-粗铜）			170
10			阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜）			210
11			电解工序（阳极铜-阴极铜）			90
12		单位产品综合能耗	铜冶炼工艺（铜精矿-阴极铜）		千克标煤/吨	320
13			粗铜工艺（铜精矿-粗铜）			180
14			阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜）			220
15			电解工序（阳极铜-阴极铜）			100
16			粗铜工艺（杂铜-粗铜）			240
17			阳极铜工艺（杂铜-阳极铜）			290
18			阳极铜工艺（粗铜-阳极铜）			270
19			铜精炼工艺（杂铜-阴极铜）			360
20			铜精炼工艺（粗铜-阴极铜）			350

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值	
21	锌冶炼	单位产品综合能耗	火法炼锌工艺	粗锌(精矿-粗锌)	千克标煤/吨	1600
22				精馏锌(精矿-精馏锌)		2000
23			湿法炼锌工艺	电镀锌锭(有浸出渣火法处理工艺)(精矿-电镀锌锭)		1250
24				电镀锌锭(无浸出渣火法处理工艺)(精矿-电镀锌锭)		900
25				电镀锌锭(氧化锌精矿-电镀锌锭)		900
26	铅冶炼	单位产品综合能耗	粗铅工艺	千克标煤/吨	260	
27			铅电解精炼工序		110	
28			铅冶炼工艺		370	
29	镍冶炼	工艺单耗	高镍硫工艺(镍精矿-高镍硫)	千克标煤/吨	650	
30			电解工序(阳极镍-电解镍)		1100	
31			镍精炼工艺(高镍硫-电解镍)		1480	
32			镍冶炼工艺(镍精矿-电解镍)		3700	
33		单位产品综合能耗	高镍硫工艺(镍精矿-高镍硫)		680	
34			镍精炼工艺(高镍硫-电解镍)		1550	
35			镍冶炼工艺(镍精矿-电解镍)		3920	
36	建筑卫生陶瓷	单位产品综合能耗	卫生陶瓷		千克标煤/吨	630
37			陶瓷砖	吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	千克标煤/平方米	7
38				吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖		4.6
39				吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖		4.5
40			建筑陶瓷	吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	千克标煤/吨	300
41		吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖		230		
42		吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖		250		
43		单位产品综合电耗	建筑陶瓷	吸水率 $E \leq 0.5\%$ 的陶瓷砖	千瓦时/吨	340
44				吸水率 $0.5\% < E \leq 10\%$ 的陶瓷砖		300
45				吸水率 $E > 10\%$ 的陶瓷砖		270
46	粗钢	烧结工序	烧结	千克标煤/吨	50	
47		球团工序	球团		24	
48		高炉工序	高炉		370	
49		转炉工序	转炉		-25	
50	烧碱	烧碱电解单元交流电耗	离子膜法液碱 $\geq 30.0$	千瓦时/吨	2340	
51			离子膜法液碱 $\geq 45.0$			
52			离子膜法固碱 $\geq 98.0$			
53		单位产品综合能耗	离子膜法液碱 $\geq 30.0$	千克标煤/吨	315	
54			离子膜法液碱 $\geq 45.0$		450	
55			离子膜法固碱 $\geq 98.0$		650	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
56	燃煤发电	单位产品 供电煤耗	超超临界	1000MW	克标煤/ 千瓦时	298 (褐煤+5; 无烟煤 +7; 空冷 +14)
57				600MW		
58			超临界	600MW		
59				300MW		
60			亚临界	600MW		
61				300MW		
62			超高压	200MW		
63				125MW		
64	高压	100MW				
65	平板玻璃	单位产品 综合能耗	>500t/d、≤800t/d		千克标煤/ 重量箱	12.5
66			>800t/d			11
67		单位产品 熔窑热耗	>500t/d、≤800t/d		千焦/千克	5700
68			>800t/d			5000
69	铁合金	单位产品 冶炼电耗	硅铁	Si75	千瓦时/吨	8500
70			电炉锰铁	Mn65		2600
71			锰硅合金	Mn+Si82		4200
72			高碳铬铁	Cr50		3200
73			高炉锰铁	Mn65		焦炭 1320kg/t
74		单位产品 综合能耗	硅铁	Si75	千克标煤/吨	1910
75			电炉锰铁	Mn65		710
76			锰硅合金	Mn+Si82		990
77			高碳铬铁	Cr50		810
78			高炉锰铁	Mn65		1220
79	焦炭	单位产品 综合能耗	顶装焦炉		千克标煤/吨	122
80			捣固焦炉			127
81	黄磷	单位产品 综合能耗	电炉法		吨标煤/吨	2.8
82		电耗	单位产品电耗		千瓦时/吨	13000
83			电炉电耗		千瓦时/吨	12800
84	电解铝	电耗	铝液交流电耗		千瓦时/吨	12750
85			铝液综合交流电耗			13150
86			铝锭综合交流电耗			13200
87		单位产品 综合能耗	铝锭综合能源单耗		千克标煤/吨	1680
88	镁冶炼	单位产品综合能耗		吨标煤/吨	5	
89	铜及铜合金 管材（非完 整型加工企 业）	单位产品 能耗 （紫铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	75
90			热加工工序能耗			75
91			冷加工工序能耗			45
92			精整			15
93			退火			40

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
94		单位产品 能耗（简单 黄铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	90
95	热加工工序能耗		75			
96	冷加工工序能耗		45			
97	精整		15			
98	退火		40			
99		单位产品 能耗（复杂 黄铜管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	115
100	热加工工序能耗		85			
101	冷加工工序能耗		50			
102	精整		15			
103	退火		50			
104		单位产品 能耗（青铜 管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	100
105	热加工工序能耗		70			
106	冷加工工序能耗		40			
107	精整		10			
108	退火		40			
109		单位产品 能耗（白铜 管）	熔（连）铸工序能耗		千克标煤/吨	110
110	热加工工序能耗		80			
111	冷加工工序能耗		50			
112	精整		15			
113	退火		45			
114	铜及铜合金 管材 （完整型加 工企业）	单位产品 综合能耗	某种类管材	紫铜管	千克标煤/吨	300
115				简单黄铜管		340
116				复杂黄铜管		520
117				青铜管		490
118				白铜管		500
119			全部管材	470		
120	铝合金建筑 材料	基材工艺 单耗	原料：圆铸锭		千克标煤/吨	140
121			原料：电解铝液、重熔用铝锭，熔炼炉喂给料			340
122		基材综合 单耗	原料：圆铸锭		千克标煤/吨	150
123			原料：电解铝液、重熔用铝锭，熔炼炉喂给料			370
124		成品工艺 单耗	原料：基材		千克标煤/吨	150
125			原料：圆铸锭			290
126			原料：电解铝液、重熔用铝锭，熔炼炉喂给料			490
127		成品综合 单耗	原料：基材		千克标煤/吨	170
128			原料：圆铸锭			320
129	原料：电解铝液、重熔用铝锭，熔炼炉喂给料		540			

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
130	碳素	单位产品综合能耗 (电力折标准煤系数取当量值)	石墨电极	普通功率石墨电极	千克标煤/吨	2460
131				高功率石墨电极		3220
132				超高功率石墨电极		4030
133			炭电极	直径≤1000mm		900
134				直径>1000mm		1620
135			炭块	普通炭块		1200
136				(半)石墨质炭块		1280
137				微孔炭块		1460
138			单位产品综合电耗	石墨电极		普通功率石墨电极
139		高功率石墨电极			6773	
140		超高功率石墨电极			7226	
141		工序单耗 (电力折标准煤系数取当量值)	焙烧工序	直径≤500mm	千克标煤/吨	470
142				500mm<直径≤1000mm		540
143				直径>1000mm		1180
144			石墨化工序	普通功率石墨电极		1230
145				高功率石墨电极		1350
146				超高功率石墨电极		1420
147		工序电耗	石墨化工序	普通功率石墨电极	千瓦时/吨	4420
148				高功率石墨电极		4860
149	超高功率石墨电极			5080		
150	再生铅	工序单耗	废电池再生铅	千克标煤/吨	废电池-再生铅工艺	130
151					废电池预处理工序(废电池-铅屑、铅膏)	3.5
152					铅膏脱硫工序	1
153					铅膏冶炼工序(铅屑-再生铅)	280
154					铅屑冶炼工序(铅屑-再生铅)	35
155					金属态铅废料-再生铅工艺	20
156	铝电解用石墨质阴极炭块	工序单耗	煅烧工序综合能耗		千克标煤/吨	300
157			成型焙烧加工工序综合能耗			430
158	铝电解用预焙阳极	工序单耗	煅烧工序综合能耗		千克标煤/吨	105
159			成型工序综合能耗			10
160			焙烧工序综合能耗			100
161			组装工序综合能耗			6
162	铝及铝合金轧、控制管、棒材	工艺单耗	原料: 挤压坯料		千克标煤/吨	185
163		单位产品综合能耗	原料: 挤压坯料			215
164	铝及铝合金热挤压棒材	工艺单耗	软合金	原料: 铸锭	千克标煤/吨	135
165			硬合金	原料: 铸锭		410
166		单位产品综合能耗	软合金	原料: 铸锭		165
			硬合金	原料: 铸锭		490

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值	
168	海绵钛	工序实物单耗限额	钛渣工序	石油焦	吨标煤/吨	0.2	
169				电力		0.38	
170			氯化工序	石油焦		0.18	
171				电力		0.025	
172			精制工序	电力		0.035	
173			镁电解工序	电力		1.8	
174			还原蒸馏工序	电力		0.7	
175			破碎工序	电力		0.025	
176		工序单耗	钛渣工序	石油焦	吨标煤/吨	0.7	
177				氯化工序		0.2	
178				精制工序		0.045	
179				镁电解工序		2.3	
180				还原蒸馏工序		0.9	
181				破碎工序		0.04	
182	单位产品综合能耗	钛渣-氯化-精制-镁电解-还原蒸馏-破碎		吨标煤/吨	7		
183		氯化-精制-镁电解-还原蒸馏-破碎			5.3		
184		还原蒸馏-破碎			1.1		
185	铜及铜合金线材{工艺:配料(含中间合金)-熔铸铸锭(包括锯切)-挤压-拉伸(或冷轧)-热处理}	紫铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	75	
186			加工工序能源单耗			35	
187			各种类线材综合能源单耗			113	
188		简单黄铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	76	
189			加工工序能源单耗			127	
190			各种类线材综合能源单耗			212	
191		复杂黄铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	60	
192			加工工序能源单耗			97	
193			各种类线材综合能源单耗			164	
194		青铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	67	
195			加工工序能源单耗			124	
196			各种类线材综合能源单耗			201	
197		白铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	92	
198			加工工序能源单耗			122	
199			各种类线材综合能源单耗			226	
200		全部线材综合单耗			千克标煤/吨	204	
201		铜及铜合金线材{工艺:配料(含中间合金)-水平连铸(上引连铸)-拉伸(或冷轧)-热处理}	紫铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	49
202				加工工序能源单耗			69
203				各种类线材综合能源单耗			122
204			简单黄铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	48
205	加工工序能源单耗			81			
206	各种类线材综合能源单耗			139			
207	复杂黄铜线		熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	50	
208			加工工序能源单耗			79	
209			各种类线材综合能源单耗			143	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值					
210		青铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	113					
211			加工工序能源单耗			110					
212			各种类线材综合能源单耗			238					
213		白铜线	熔铸工序能源单耗		千克标煤/吨	85					
214			加工工序能源单耗			109					
215			各种类线材综合能源单耗			216					
216	全部线材综合单耗			千克标煤/吨	190						
217	磷酸一铵	单位产品综合能耗	传统法	粒状	千克标煤/吨	305					
218				粉状		287					
219			料浆法	粒状		210					
220				粉状		205					
221	磷酸二铵	单位产品综合能耗	传统法	粒状	千克标煤/吨	305					
222			料浆法	粒状		220					
223	纯碱	单位产品综合能耗	氨碱法	轻质纯碱	千克标煤/吨	370					
224				重质纯碱		420					
225			联碱法	轻质纯碱		245					
226				重质纯碱		295					
227	工业硫酸	单位产品综合能耗	原料	硫磺	千克标煤/吨	-140					
228				硫铁矿		-120					
229				铜、镍冶炼烟气		3					
230				铅冶炼烟气		19					
231				锌冶炼烟气		-95					
232				其他有色金属冶炼烟气		-4					
233		吨酸电耗		原料	硫磺	千瓦时/吨	70				
234					硫铁矿		120				
235					铜、镍冶炼烟气		110				
236					铅冶炼烟气		150				
237					锌冶炼烟气		120				
238					其他有色金属冶炼烟气		240				
239					焙烧钼精矿		单位产品综合能耗	焙烧钼精矿（普通）		千克标煤/吨	250
240								焙烧钼精矿（块）			210
241	焙烧钼精矿（高溶）		290								
242	钼精矿	工艺单耗	采矿工艺	露天开采	千克标煤/吨	0.5					
243				地下开采		0.5					
244			选矿工艺	1183							
245		单位产品综合能耗	标准钼精矿	露天开采		1398					
246				地下开采		3333					
247	锆	锆矿	锆矿开采工序	工艺单耗	千克标煤/千克	18					
248				单位产品综合能耗		19					

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值	
249		锆精矿	火法富集工序	工艺单耗		35	
250				单位产品综合能耗		37	
251		锆精矿	丹宁(栲胶)沉锆富集或锆精矿预处理	工艺单耗		63	
252				单位产品综合能耗		73	
253		粗四氯化锆	氯化蒸馏工序	工艺单耗		71.5	
254				单位产品综合能耗		82	
255		高纯二氧化锆	氧化	工艺单耗		73	
256				单位产品综合能耗		84	
257		还原锆	还原工序	工艺单耗		80	
258				单位产品综合能耗		92	
259		区熔锆锭	区熔工序	工艺单耗		89	
260				单位产品综合能耗		102	
261		稀土冶炼	氧化镧			吨标煤/吨	2.31
262			氧化铈				2.6
263	氧化镨		2.62				
264	氧化钕		2.58				
265	氧化钐		2.37				
266	氧化铈		2.72				
267	氧化钇		2.04				
268	氧化铽		2.27				
269	氧化镝		2.27				
270	氧化铟		2.08				
271	氧化铪		2.07				
272	氧化铥		2.13				
273	氧化镱		2.2				
274	灯用稀土		红		0.85		
275	三基色荧光粉		绿		2.81		
276			蓝		4.07		
277	氧化镨		2.29				
278	氧化钇		2.17				
279	荧光级氧化钇铈		2.06				
280	镨钕氧化物		2.47				
281	金属镧		1.39				
282	金属铈		1.16				
283	金属镨		1.29				
284	金属钕		1.21				
285	金属钐		3.32				
286	金属镝		2.36				
287	镨钕合金		1.29				

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
288		轧铁合金				1.38
289		铸铁合金				1.44
290		混合稀土金属				1.7
291		稀土抛光粉				1.64
292	甲醇	单位产品综合能耗	煤制甲醇	褐煤	千克标煤/吨	2000
293				烟煤		1800
294				无烟煤		1600
295			天然气制甲醇			1150
296			焦炉煤气制甲醇			1500
297			合成氨联产甲醇	优质无烟块煤		1350
298				非优质无烟块煤、型煤		1550
299			工业冰醋酸	单位产品综合能耗		羰基法（年产20万吨醋酸）
300	酒精法	空气氧化乙醛			418	
301		氧气氧化乙醛			429	
302	乙烯法				300	
303	聚甲醛	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	2100
304	硫酸钾	单位产品综合能耗	水盐体系法	含钾卤水	千克标煤/吨	350
305				海水、卤水		510
306				芒硝法		480
307			水盐体系法	曼海姆法		124
308	炭黑	单位产品综合能耗	橡胶用炭黑		千克标煤/吨	2180
309	稀硝酸	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	20
310	铜及铜合金板、带、箔材{工艺:配料(含中间合金)-熔铸铸锭-热轧-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	60
311			加工工序单耗			115
312			各种类产品综合单耗			210
313		简单黄铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	55
314			加工工序单耗			215
315			各种类产品综合单耗			335
316		复杂黄铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	80
317			加工工序单耗			290
318			各种类产品综合单耗			490
319		青铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	140
320			加工工序单耗			280
321			各种类产品综合单耗			580
322		白铜类	熔铸工序单耗		千克标煤/吨	140
323			加工工序单耗			275
324			各种类产品综合单耗			530
325		全部产品综合单耗			千克标煤/吨	390

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值
326	铜及铜合金板、带、箔材{工艺:配料(含中间合金)-水平连铸-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	58
327			加工工序单耗		100
328			各种类产品综合单耗		190
329		简单黄铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	53
330			加工工序单耗		110
331			各种类产品综合单耗		190
332		青铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	105
333			加工工序单耗		230
334			各种类产品综合单耗		430
335		白铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨	120
336			加工工序单耗		235
337			各种类产品综合单耗		460
338		全部产品综合单耗		千克标煤/吨	400
339		铜及铜合金板、带、箔材{工艺:配料(含中间合金)-上引铸造铜杆-连续挤压-冷轧-热处理}	紫铜类	熔铸工序单耗	千克标煤/吨
340	加工工序单耗			120	
341	全部产品综合单耗			175	
342	铜及铜合金棒材{工艺:配料(含中间合金)-熔铸铸锭(含锯切)-挤压-拉伸(或轧制)-热处理}	紫铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	68
343			加工工序能源单耗		110
344			各种类棒材综合能源单耗		220
345		简单黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	58
346			加工工序能源单耗		154
347			各种类棒材综合能源单耗		243
348		复杂黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	66
349			加工工序能源单耗		150
350			各种类棒材综合能源单耗		252
351		青铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	112
352			加工工序能源单耗		213
353			各种类棒材综合能源单耗		366
354		白铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	110
355			加工工序能源单耗		194
356			各种类棒材综合能源单耗		342
357		全部棒材综合单耗		千克标煤/吨	285

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值
358	铜及铜合金棒材{工艺:配料(含中间合金)-水平连铸(含上引连铸)-拉伸(或轧制)-热处理}	紫铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	43
359			加工工序能源单耗		40
360			各种类棒材综合能源单耗		95
361		简单黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	47
362			加工工序能源单耗		66
363			各种类棒材综合能源单耗		128
364		复杂黄铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	52
365			加工工序能源单耗		66
366			各种类棒材综合能源单耗		133
367		青铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	61
368			加工工序能源单耗		109
369			各种类棒材综合能源单耗		185
370		白铜棒	熔铸工序能源单耗	千克标煤/吨	61
371			加工工序能源单耗		95
372			各种类棒材综合能源单耗		171
373		全部棒材综合单耗		千克标煤/吨	147
374	煤炭井工开采	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	7
375	煤炭露天开采	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	6.5
376	选煤	单位产品电力消耗		千瓦时/吨	7.5
377	多晶硅	工艺电耗	三氯氢硅合成工序	千瓦时/千克	2.6
378			三氯氢硅精馏提纯工序		1.7
379			四氯化硅高温氢化工序		55.3
380			四氯化硅低温氢化工序		30
381			还原工序		60
382			还原尾气干法回收工序		15.3
383			多晶硅产品处理、包装工序		0.43
384			硅芯制备工序		1.7
385			公用工程包括:纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		11.3
386			制氢系统		9.4
387			“三废”处理工序		0.9
388			其他		0.9
389		多晶硅工艺能耗(高温氢化)	159.2		
390		多晶硅工艺能耗(低温氢化)	133.2		
391		单位产品蒸汽消耗	三氯氢硅合成工序	千克/千克	17
392			三氯氢硅精馏提纯工序		51
393			四氯化硅高温氢化工序		29.8
394			四氯化硅低温氢化工序		29.8
395	还原工序		4.3		

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值		
396			还原尾气干法回收工序		12.75		
397			多晶硅产品处理、包装工序		0		
398			硅芯制备工序		0		
399			公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		8.5		
400			制氢系统		0		
401			“三废”处理工序		0		
402			其他		8.5		
403			多晶硅工艺能耗（高温氢化）		131.8		
404			多晶硅工艺能耗（低温氢化）		131.8		
405		单位产品 综合电耗	三氯氢硅合成工序	千瓦时/千克	3.1		
406			三氯氢硅精馏提纯工序		2.2		
407			四氯化硅高温氢化工序		57		
408			四氯化硅低温氢化工序		31.5		
409			还原工序		64.2		
410			还原尾气干法回收工序		15.3		
411			多晶硅产品处理、包装工序		0.43		
412			硅芯制备工序		1.7		
413			公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		11.3		
414			制氢系统		9.4		
415			“三废”处理工序		0.85		
416			其他		0.85		
417			多晶硅工艺能耗（高温氢化）		166.2		
418			多晶硅工艺能耗（低温氢化）		141.2		
419			单位产品 综合能耗		三氯氢硅合成工序	千克标煤/ 千克	2.75
420					三氯氢硅精馏提纯工序		7.2
421					四氯化硅高温氢化工序		11.2
422					四氯化硅低温氢化工序		8.15
423		还原工序		8.53			
424		还原尾气干法回收工序		3.85			
425		多晶硅产品处理、包装工序		0.06			
426		硅芯制备工序		0.21			
427		公用工程包括：纯水系统、循环水、脱盐水、制氮、压缩空气、锅炉、空调、水源、中控及其他		2.56			
428		制氢系统		1.16			
429		“三废”处理工序		0.15			
430		其他		1.2			
431		多晶硅工艺能耗（高温氢化）		38.87			
432		多晶硅工艺能耗（低温氢化）		35.83			

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值	
433	钛及钛合金	单位产品	两次熔炼	吨标煤/吨	1.1	
434		综合能耗	三次熔炼		1.45	
435	轮胎	单位产品	全钢子午线轮胎	千克标煤/吨	370	
436		综合能耗	半钢子午线轮胎		400	
437			工程机械线轮胎		655	
438	玻璃纤维	单位产品	E 玻璃纤维纱 (纤维直径 $\leq 9$ 微米)	千克标煤/吨	750	
439		综合能耗	E (ECR) 玻璃纤维纱 (纤维直径 $> 9$ 微米)		550	
440	铸石	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	700	
441	煤基活性炭	单位产品 综合能耗	柱状活性炭	千克标煤/吨	4400	
442			压块活性炭		4600	
443			原煤破碎活性炭		4200	
444			活性焦		2300	
445	兰炭	单位产品综合能耗		千克标煤/吨	210	
446	煤直接液化制油	单位产品综合能耗		千克标煤/吨 标油	1900	
447	煤制天然气	单位产品能源消耗		千克标煤/ 立方米	1.4	
448	煤制烯烃	单位产品	乙烯和丙烯	千克标煤/吨	4000	
449		能耗	丙烯		5500	
450	微晶氧化铝陶瓷研磨球	单位产品 能耗 (氧化 铝含量 90 系列)	符合 JC/T848.1 的合格产品, 90 系列质量分 数为 $(90 \pm 1)\%$ 的微晶氧化铝陶瓷研磨球	千克标煤/吨	335	
451		单位产品 电耗			千瓦时/吨	520
452	摩擦材料	单位产品能耗		千克标煤/吨	135	
453		单位产品电耗		千瓦时/吨	1000	
454	岩棉、矿渣棉及其制品	单位产品可比综合能耗		千克标煤/吨	450	
455		单位产品可比熔融焦耗			240	
456	沥青基防水卷材	单位产品	有胎 (产品以 3mm 计算)	千克标煤/千 平方米	200	
457		能耗	无胎 (产品以 1.5mm 计算)		100	
458	铝塑板	单位产品 综合能耗	I 类 (只具有热复 合成型生产线企 业)	3mm, 聚酯和氟碳	千克标煤/万 平方米	3700
459				4mm, 聚酯和氟碳		4200
460			II 类 (同时具有化 成涂装和热复合 成型生产线企业)	3mm, 聚酯		5100
461				3mm, 氟碳		5500
462				4mm, 聚酯		6000
463				4mm, 氟碳		6600
464	乙烯	单位产品	乙烯	千克标油/吨	30 万吨/年以下	640
465					30 万吨/年以上	
466		综合能耗	双烯		30 万吨/年以下	430
467					30 万吨/年以上	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值	
468	炼油	炼油单位产品能量因数能耗			千克标油/(吨·能量因数)	8	
469	光伏压延玻璃	单位产品综合能耗	熔窑设计日熔化玻璃液量≤300t/d		千克标煤/吨	300	
470			熔窑设计日熔化玻璃液量>300t/d			260	
471	烧结墙体材料	单位产品综合能耗	烧结多孔砖和多孔砌块		千克标煤/吨	48	
472			烧结空心砖和空心砌块			50	
473			烧结保温砖和保温砌块			52	
474			烧结实心制品			46	
475	聚氯乙烯树脂	单位产品综合能耗	电石法	通用型	千克标煤/吨	193	
476				糊用型		450	
477			乙烯法(联合法)	通用型		620	
478				糊用型		950	
479			单体法	通用型		175	
480				糊用型		385	
481	聚乙烯醇	单位产品综合能耗	乙炔法		千克标煤/吨	2072	
482			乙烯法			1790	
483	乙酸乙烯酯	单位产品综合能耗	乙炔法		千克标煤/吨	485	
484			乙烯法			250	
485	有机硅环体	单位产品能耗			吨标煤/吨	1.31	
486	铁矿地下开采	单位产品能耗	矿山规模	中型及以上(≥60万吨/年)	千克标煤/吨	2.6	
487				小型(<60万吨/年)		3.38	
488	铁矿选矿	单位产品能耗	弱磁选		千克标煤/吨	3.3	
489			联合选别			4.2	
490			焙烧选别	竖炉		45.6	
491				回转窑		51.8	
492	工业硅	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	2800	
493	铝及铝合金线坯及线材	单位产品能耗	连铸连轧线坯	铝锭或铝液,高纯铝丝	千克标煤/吨	134	
494				铝锭或铝液,1系铝、8系铝合金		149	
495				铝锭或铝液,3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		169	
496			线材,直径10mm~12mm	线坯,1系铝、8系铝合金		4	
497				线坯,3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		5	
498			线材,直径8mm~<10mm	线坯,1系铝、8系铝合金		10	
499				线坯,3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系		26	
500				线坯,5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)		21	

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值
501			线材, 直径 6mm~<8mm	线坯, 铝-1%硅丝	21
502				线坯, 高纯铝丝	4
503				线坯, 1系铝、8系铝合金	10
504				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	26
505				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	42
506			线材, 直径 4mm~<6mm	线坯, 铝-1%硅丝	40
507				线坯, 高纯铝丝	10
508				线坯, 1系铝、8系铝合金	16
509				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	51
510				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	63
511			线材, 直径 3mm~<4mm	线坯, 铝-1%硅丝	58
512				线坯, 高纯铝丝	18
513				线坯, 1系铝、8系铝合金	16
514				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	51
515				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	94
516			线材, 直径 2mm~<3mm	线坯, 铝-1%硅丝	88
517				线坯, 高纯铝丝	30
518				线坯, 1系铝、8系铝合金	24
519				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	83
520				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	132
521			线材, 直径 1mm~<2mm	线坯, 铝-1%硅丝	128
522				线坯, 高纯铝丝	45
523				线坯, 1系铝、8系铝合金	24
524				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	83
525				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	170
526			线材, 直径 0.5mm~<1mm	线坯, 铝-1%硅丝	155
527				线坯, 高纯铝丝	75
528				线坯, 3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	115
529				线坯, 5系铝合金(Mg含量的平均值≥4%)	208

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值	
530			线材，直径0.25mm ~ < 0.5mm	线坯，3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	145	
531			线材，直径0.1mm ~ < 0.25mm	线坯，3系、4系、5系(Mg含量的平均值<4%)、6系	195	
532	集装箱码头	单位产品能耗		吨标煤/万标准箱	28	
533	1,4-丁二醇	单位产品能耗	炔醛法	千克标煤/吨	1080	
534			顺酐法		850	
535			烯丙醇法		1000	
536	制浆造纸	单位产品能耗	纸浆	千克标煤/吨 风干浆	漂白化学木浆，自用浆(包括碱回收系统)	240
537					漂白化学木浆，商品浆(包括碱回收系统)	360
538					未漂化学浆，自用浆(包括碱回收系统)	180
539					未漂化学浆，商品浆(包括碱回收系统)	300
540					漂白化学非木浆(自用浆)(包括碱回收系统)	310
541					化学机械浆及机械浆(自用浆)	290
542					脱墨废纸浆(自用浆)	175
543					未脱墨废纸浆(自用浆)	75
544					机制纸和纸板	千克标煤/吨
545			非涂布印刷书写纸	375		
546			涂布印刷纸	375		
547			生活用纸，木浆	490		
548			生活用纸，非木浆	550		
549			包装用纸	400		
550			白板纸	275		
551			箱纸板	275		
552			瓦楞原纸	260		
553			涂布纸板	290		
554	聚丙烯	单位产品能耗	连续气相法	千克标油/吨	55	
555			连续液相本体法		65	
556	干散货码头	单位产品可比综合能耗		吨标煤/万吨	2	
557	甲苯二异氰酸酯	单位产品能耗		千克标煤/吨	1000	
558	碳酸氢铵	单位产品电耗		千瓦时/吨	20	
559	二苯基甲烷二异氰酸酯	单位产品能耗		千克标煤/吨	190	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
560	糖	单位产品 能耗	甘蔗制糖		千克标煤/吨	320
561			甜菜制糖			360
562			炼糖			220
563	电工用铜线 坯	单位产品 能耗	上引连铸法	阴极铜	千克标煤/吨	53
564			连铸连轧法	阴极铜		58
565				废杂铜		150
566	啤酒	单位产品能耗			千克标煤/千 升	45
567	电弧炉冶炼	单位产品能耗(原料中每增加 1%铁水比,降低单位产品能 耗0.8kgce/t)		公称容量 t, ≥70	千克标煤/吨	64
568		单位产品电耗(原料中每增加 1%铁水比,降低单位产品电 耗5kWh/t)		公称容量 t, ≥70	千瓦时/吨	400
569	钛白粉	单位产品 综合能耗	硫酸法	金红石型	千克标煤/吨	1100
570				锐钛型		800
571			氯化法			
572	苯乙烯	单位产品 综合能耗	乙苯脱氢法	纯乙烯法	千克标油/吨	285
573				干气法		485
574			共氧化法			
575	日用玻璃	玻璃仪器 制造单位 产品综合 能耗	电	压、控制	千克标煤/吨	650
576				吹制		950
577			燃料油、天然气	压、控制		1060
578				吹制		1620
579		玻璃啤酒 瓶单位产 品综合能 耗	燃料油、天然气			320
580		发生炉煤气				370
581		玻璃瓶罐 单位产品 综合能耗	燃料油、天然气			320
582		发生炉煤气				370
583		玻璃器皿 单位产品 综合能耗	燃料油、天然气	机压和压吹		350
584				吹制		420
585		玻璃器皿 单位产品 综合能耗	发生炉煤气	机压和压吹		390
586				吹制		470
587		玻璃保温 容器(瓶 胆)单位产 品综合能 耗				1050

序号	产品名称	指标名称	指标分类	指标单位	准入值	
588	日用陶瓷	日用瓷器 单位产品 综合能耗	一次烧成	千克标煤/吨	680	
589			二次烧成		1080	
590		日用陶器 单位产品 综合能耗	一次烧成		550	
591			二次烧成		900	
592	纤维板	纤维板单 位产品能 耗	高密度纤维板	千克标煤/ 立方米	210	
593			中密度纤维板		密度 $\geq 750\text{kg/m}^3$	160
594					密度 $< 750\text{kg/m}^3$	140
595			低密度纤维板		120	
596	纸浆	单位产品 综合能耗	漂白化学草木混合浆	千克标煤/ 吨风干浆 (等价值)	680	
597			漂白化学木浆		500	
598			漂白化学机械木浆		720	
599			废纸脱墨浆		320	
600	书写印刷用 纸	单位产品 综合能耗	书写纸、胶版印刷纸	千克标煤/吨 (等价值)	460	
601			铜版原纸		420	
602			铜版纸		500	
603			轻量涂布纸		480	
604			复印纸		450	
605	生活用纸	单位产品 综合能耗	11~17 g/m <sup>2</sup>	千克标煤/吨 (等价值)	840	
606			>17~30 g/m <sup>2</sup>		760	
607			>30 g/m <sup>2</sup>		600	
608	包装纸和纸 板	单位产品 综合能耗	涂布白纸板	千克标煤/吨 (等价值)	480	
609			瓦楞原纸		420	
610			箱纸板		450	
611			白卡纸		520	
612			纸管原纸		400	
613	特种纸和纸 板	单位产品 综合能耗	热敏纸	千克标煤/吨 (等价值)	1080	
614			无碳复写纸		850	
615			纸杯原纸		660	
616			干式复写原纸		1050	
617			防伪税票纸		950	
618			艺术原纸		720	
619			薄型纸		1050	
620			鞋用纸板		680	
621			蚊香纸板		680	
622			印制电路板		单位产品 综合能耗	等价值
623	粘胶纤维	单位产品 综合能耗	长丝	千克标煤/吨	3150	
624			短纤维		960	

序号	产品名称	指标名称	指标分类		指标单位	准入值
625		电炉吨金属液综合电耗	感应电炉容量	≤0.5t	千瓦时/吨	790
626				>0.5t、≤1t		760
627				>1t		730
628	铝合金铸件	燃料炉吨金属液综合能耗			千克标煤/吨	250
629		可比综合能耗			千克标煤/吨	450
630	酒精	单位产品综合能耗	发酵法		千克标煤/吨	405
631	铸铁件	单位产品可比综合能耗			千克标煤/吨	210
632		铁水单位产量综合电耗	电炉容量	≤1t	千瓦时/吨	600
633				1.5t		590
634				2t		580
635				3t		570
636				≥5t		560
637		铁水单位综合燃料消耗	冲天炉融化率	>5t/h、≤10t/h	千克标煤/吨	127
638				>10t/h		117
639	大豆油	工序单位	压榨工序		千克标煤/吨	29
640		产品能耗	精炼工序			20
641	合成洗衣粉	单位产品综合能耗			千克标煤/吨	75
642	蒸压加气混凝土砌块	电单耗			千瓦时/立方米	10
643		单位产品综合能耗			千克标煤/立方米	15
644	白酒原酒	单位产品能耗	浓香型		千克标煤/千升	1265
645			芝麻香型			1520
646	锦纶丝	单位产品可比综合能耗	锦纶民用丝 (dtex ≤600)	一步法	千克标煤/吨	310
647				二步法		
648		锦纶工业丝 (dtex >600)				235

抄送：省委各部委，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省法院，省检察院，省军区。

江苏省人民政府办公厅

2015年11月24日印发