

# 产业结构调整指导目录

## （2024 年本）

## 第二类 限制类

限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于自然资源节约集约利用，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品。对能效未达到最新版《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中标杆水平的新建项目，参照限制类管理。

限制类坚持市场化、法治化原则，主要从安全、环保、能耗、水耗、质量等方面设置限制条件，对已经不再产能过剩、市场能够有效调节、放开限制后没有安全环保等隐患、已有明确监管措施的生产能力、工艺技术、装备和产品，不再列入限制类。

对属于限制类的新建项目，禁止投资。投资管理部门不予审批、核准，各金融机构不得发放贷款，自然资源、建设、生态环境、水利、市场监管、消防、海关等部门不得办理有关手续。凡违反规定进行投融资建设的，要追究有关单位和人员的责任。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，金融机构按信贷原则继续给予支持。国家有关部门要根据产业结构优化升级的要求，遵循优胜劣汰的原则，实行分类指导。

## 一、农林牧渔业

1. 天然草场超载放牧
2. 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
3. 1000 吨/年以下的松香生产项目，松脂初加工项目
4. 兽用粉剂、散剂、混剂生产线项目（持有新兽药证书的品种或自动化密闭式高效率混合生产工艺除外）
5. 转瓶培养生产方式的兽用细胞苗生产线项目（持有新兽药证书的品种和采用新技术的除外）
6. 以优质林木为原料的一次性木制品与木制包装的生产和使用以及木竹加工综合利用率偏低的木竹加工项目
7. 1 万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线
8. 珍稀植物和古树的根雕制造业
9. 以野外资源为原料的珍贵濒危野生动植物加工
10. 不符合生态养殖要求的湖泊、水库投饵网箱养殖
11. 不利于生态环境保护的开荒性农业开发项目
12. 缺水地区、国家生态脆弱区纸浆原料林基地建设
13. 不符合国家规划及产业政策的粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物燃料项目
14. 破坏林地、湿地、草地、荒漠的开发项目

## 二、煤炭

1. 低于 30 万吨/年的煤矿（其中山西、内蒙古、陕西低于 120

万吨/年，宁夏低于 60 万吨/年），低于 90 万吨/年的煤与瓦斯突出矿井

2. 采用非机械化开采工艺的煤矿项目

3. 未按规定程序报批矿区总体规划的煤矿项目

4. 井下回采工作面超过 2 个的煤矿项目

5. 开采深度超过《煤矿安全规程》规定的煤矿、质量达不到《商品煤质量管理暂行办法》要求的商品煤、开采技术和装备列入《煤炭生产技术与装备政策导向（2014 年版）》限制目录且无法实施技术改造的煤矿

### 三、电力

1. 大电网覆盖范围内，设计供电煤耗高于 285 克标准煤/千瓦时的常规烟煤湿冷发电机组，设计供电煤耗高于 300 克标准煤/千瓦时的常规烟煤空冷发电机组（不含燃用无烟煤、褐煤等特殊煤型的机组）

2. 无下泄生态流量的引水式水力发电

3. 达不到超低排放要求的煤电机组（采用特殊炉型的机组除外）和燃煤锅炉

### 四、石化化工

1. 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、150 万吨/年以下加氢裂化生产装置，敞开式延迟焦化工艺

2. 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（二氧化碳含量 20%以上的天然气除外），100 万吨/年以下煤制甲醇生产装置，丙酮氰醇法甲基丙烯酸甲酯（利用丙烯腈副产氢氰酸除外）、粮食法丙酮/丁醇、氯醇法环氧丙烷和氯醇法环氧氯丙烷生产装置，300 吨/年以下皂素（含水解物）生产装置

3. 7 万吨/年以下聚丙烯、20 万吨/年以下聚乙烯、乙炔法（聚）氯乙烯、起始规模小于 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）、10 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，5 万吨/年以下丁腈胶乳装置，氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置

4. 30 万吨/年以下硫磺制酸（单项金属离子 $\leq 100\text{ppb}$ 的电子级硫酸除外）、20 万吨/年以下硫铁矿制酸、常压法及综合法硝酸、电石（以大型先进工艺设备进行等量替换的除外）、单线产能 5 万吨/年以下氢氧化钾生产装置

5. 纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）、烧碱（40%以上采用工业废盐的离子膜烧碱装置除外）、黄磷、磷铵、三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、三氯化磷、五硫化二磷、磷酸氢钙、碳酸钙（颗粒度 100 纳米及以下除外）、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（气相法及

二氧化碳碳酸化工艺除外)、氯化胆碱生产装置(本条目中不新增产能的搬迁项目除外)

6. 起始规模小于3万吨/年、单线产能小于1万吨/年氰化钠(折100%),单线产能5000吨/年以下碳酸锂、氢氧化锂(回收利用除外),少钙焙烧工艺重铬酸钠,干法氟化铝、中低分子比冰晶石生产装置

7. 以石油、天然气为原料的氮肥,采用固定层间歇气化技术合成氨,铜洗法氨合成原料气净化工艺

8. 高毒、高残留以及对环境或农产品质量安全影响大的农药原药〔包括氧乐果、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、磷化铝,有机氯类、有机锡类杀虫剂,福美类杀菌剂,复硝酚钠(钾)、甲磺隆、内吸磷、乐果、氟虫腈、丁硫克百威、氟苯虫酰胺、氰戊菊酯、乙酰甲胺磷、多菌灵、丁酰肼等〕生产装置

9. 草甘膦、毒死蜱、三唑磷、百草枯、百菌清、阿维菌素、吡虫啉、乙草胺、氯化苦、甲草胺、2,4-滴、啶虫脒、噻虫嗪、莠去津、丁草胺、二甲四氯、莠灭净、麦草畏、敌草快、草铵膦、烯草酮、代森锰锌、敌百虫、三唑醇、丙环唑、异菌脲、多效唑、石硫合剂生产装置

10. 硫酸法钛白粉(联产法工艺除外)、铅铬黄、3万吨/年以下氧化铁系颜料、溶剂型涂料(鼓励类的涂料品种和生产工艺除

外)、含异氰脲酸三缩水甘油酯(TGIC)的粉末涂料(密闭生产装置除外)、VOCs含量超75%的硝基纤维素涂料生产装置

11. 非新型功能性、环境友好型的染料、颜料、印染助剂及中间体生产装置

12. 氟化氢(HF,企业下游深加工产品配套自用、电子级及湿法磷酸配套除外)生产装置,初始规模小于20万吨/年、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,没有副产三氟甲烷配套处置设施的二氟一氯甲烷生产装置,可接受用途的六氟化硫(SF<sub>6</sub>,高纯级除外)生产装置,用作制冷剂、发泡剂等受控用途的二氟甲烷(HFC-32)、1,1,1,2-四氟乙烷(HFC-134a)、五氟乙烷(HFC-125)、1,1,1-三氟乙烷(HFC-143a)、1,1,1,3,3-五氟丙烷(HFC-245fa)生产装置(不含副产设施)

13. 斜交轮胎、力车胎(含手推车胎)、锦纶帘线、5万吨/年以下钢丝帘线、再生胶(常压连续环保型脱硫工艺除外)、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

## 五、信息产业

1. 激光视盘机生产线(VCD系列整机产品)

## 六、钢铁

1. 钢铁联合企业、独立焦化企业未同步配套建设干熄焦、装

煤、推焦除尘、VOCs 治理装置的炼焦项目

2. 铁合金、铸造生铁用步进式烧结机，180 平方米以下带式烧结机（铁合金烧结机、铸造用生铁烧结机除外）

3. 有效容积 400 立方米以上 1200 立方米以下炼钢用生铁高炉

4. 公称容量 30 吨以上 100 吨以下炼钢转炉

5. 公称容量 30 吨以上 100 吨（合金钢 50 吨）以下电弧炉

6. 30 万吨/年及以下热镀层板卷项目

7. 20 万吨/年及以下彩色涂层板卷项目

8. 含铬质耐火材料

9. 普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产（工业硅矿热炉用直径 1200 毫米以上石墨电极除外）

10. 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

11. 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

12. 球团竖炉、单机 120 万吨/年以下的球团设备（铁合金、铸造用生铁球团除外）

13. 顶装焦炉炭化室高度 $<6.0$  米、捣固焦炉炭化室高度 $<5.5$  米；热回收焦炉捣固煤饼体积 $<35$  立方米；半焦炉单炉生产能力 $<10$  万吨/年（单炉生产能力 $\geq 5$  万吨/年且使用低阶煤高温热解工艺的镁冶炼配气装置除外）

14. 3000 千伏安及以上，未采用热装热兑工艺的中低碳锰铁、



电炉金属锰和中低微碳铬铁精炼电炉

15. 300 立方米以下锰铁高炉；300 立方米及以上，但焦比高于 1320 千克/吨的锰铁高炉；规模小于 10 万吨/年的锰铁高炉企业

16. 1.25 万千伏安以下的硅钙合金和硅钙钡铝合金矿热电炉；1.25 万千伏安及以上，但硅钙合金电耗高于 11000 千瓦时/吨的矿热电炉

17. 1.65 万千伏安以下硅铝合金矿热电炉；1.65 万千伏安及以上，但硅铝合金电耗高于 9000 千瓦时/吨的矿热电炉

18. 2×2.5 万千伏安（总容量 5.0 万千伏安）及以下普通铁合金矿热电炉；2×2.5 万千伏安（总容量 5.0 万千伏安）以上，没有明确固废及危废处理工艺及设施的新建、扩建铁合金电炉（含所有矿热电炉及精炼电炉）

19. 间断浸出、间断送液的电解金属锰浸出工艺

20. 厂区内无配套炼铁、炼钢工序的独立烧结、热轧生产线

21. 半封闭式锰硅合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁矿热炉

## **七、有色金属**

1. 新建、扩建钨金属储量小于 1 万吨的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外），钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外）以及氧化锑、铅锡焊料生产项目，稀土采选、冶炼分离项目（符合稀土开采、冶炼分离总量控制指标要求的稀土企业集团项目除外）

2. 单系列 10 万吨/年规模以下粗铜冶炼项目（再生铜项目及氧

化矿直接浸出项目除外）、采用 **PS** 转炉吹炼工艺的铜冶炼项目

3. 新建、扩建电解铝项目（产能置换项目除外），新建、扩建以一水硬铝石为原料的氧化铝项目

4. 单系列 5 万吨/年规模以下铅冶炼、再生铅项目

5. 单系列 10 万吨/年规模以下锌冶炼项目（含锌二次资源利用除外）

6. 新建、扩建镁冶炼项目（综合利用项目除外）

7. 10 万吨/年以下的独立铝用炭素项目

8. 新建、扩建原生汞矿开采项目

9. 未落实副产品独居石安全有效利用的伴生放射性矿物选矿项目

## **八、黄金**

1. 日处理金精矿 200 吨（不含）以下的原料自供能力不足 50%（不含）的独立氰化项目（生物氰化提金工艺除外）

2. 日处理矿石 300 吨（不含）以下的无配套采矿系统的独立黄金选矿厂项目

3. 日处理金精矿 200 吨（不含）以下的无配套采矿系统的独立黄金冶炼厂火法冶炼项目

4. 1500 吨/日（不含）以下的无配套采矿系统的独立堆浸场项目

5. 日处理岩金矿石 300 吨（不含）以下的露天采选项目、100 吨（不含）以下的地下采选项目

6. 年处理砂金矿砂 30 万（不含）立方米以下的砂金开采项目
7. 在林区、基本农田、河道中开采砂金项目

## 九、建材

1. 2000 吨/日（不含）以下新型干法水泥熟料生产线（特种水泥生产线除外），60 万吨/年（不含）以下水泥粉磨站
2. 150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷（不包括建筑琉璃制品）生产线，60 万件/年（不含）以下的隧道窑卫生陶瓷生产线
3. 3000 万平方米/年（不含）以下的纸面石膏板生产线（西藏除外）
4. 中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线，单窑规模小于 8 万吨/年（不含）的无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝生产线，中碱、无碱、耐碱玻璃球窑生产线，中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线
5. 黏土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）
6. 15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土路面砖（含透水砖）固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线
7. 15 万立方米/年（不含）以下的加气混凝土生产线
8. 6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线
9. 3 万吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下保温

玻璃棉制品生产线

10. 100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；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 $\leq 50$  千米；PCCP-E 型：年设计生产能力 $\leq 30$  千米）

## 十、医药

1. 新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用、饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12、维生素 E 原料生产装置

2. 青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸（6-APA）、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、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、氟嗪酸、利福平、咖啡因、柯柯豆碱生产装置

3. 紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置

4. 新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置

5. 新建、改扩建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

6. 新建、改扩建充汞式玻璃体温计、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

## 十一、机械

1. 装岩机（立爪装岩机除外）制造项目
2. 3 立方米及以下小矿车制造项目
3. 直径 2.5 米及以下绞车制造项目
4. 直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目
5. 40 平方米及以下筛分机制造项目
6. 直径 700 毫米及以下旋流器制造项目
7. 800 千瓦及以下采煤机制造项目
8. 斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目
9. 矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目
10. 仓栅车、栏板车、自卸车和普通厢式车等普通运输类专用汽车和普通运输类挂车企业项目；三轮汽车、低速电动车
11. 单缸柴油机制造项目
12. 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，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机
13. 30 万千瓦级及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用机组除外）
14. 6 千伏及以上干法交联电力电缆（陆上用）制造项目
15. 非数控金属切削机床制造项目

16. 6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目
17. 非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目
18. 普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目
19. 白刚玉、棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块项目
20. 直径 450 毫米以下且磨削速度 40 米/秒以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮、超硬材料砂轮除外）
21. 直径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目（人造金刚石切割锯片工作部件抗弯强度 $>1000\text{ Mpa}$  且其与基体结合部分强度 $\geq 600\text{ MPa}$  的除外）
22. P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目
23. 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）
24. 220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（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）
25. 酸性碳钢焊条制造项目
26. 民用普通电度表制造项目
27. 8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目
28. 一般用途固定往复活塞空气压缩机（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）制造项目
29. 普通运输集装干箱项目
30. 56 英寸及以下单级中开泵制造项目

31. 通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目
32. 10 吨/小时及以下短炉龄冲天炉
33. 有色合金六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护
34. 无旧砂再生的水玻璃砂造型制芯工艺
35. 盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐
36. 电子管高频感应加热设备
37. 亚硝酸盐缓蚀、防腐剂
38. 铸/锻造用燃油加热炉
39. 锻造用燃煤加热炉
40. 手动燃气锻造炉
41. 蒸汽锤
42. 弧焊变压器
43. 含铅和含镉钎料
44. 全断面掘进机整机组装项目
45. 万吨级以上自由锻造液压机项目
46. 不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、水玻璃熔模精密铸造项目、规模小于 20 万吨/年的离心球墨铸铁管项目、规模小于 3 万吨/年的离心灰铸铁管项目
47. 动圈式和抽头式手工焊条弧焊机
48. 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）
49. 背负式手动压缩式喷雾器

- 50. 背负式机动喷雾喷粉机
- 51. 手动插秧机
- 52. 青铜制品的茶叶加工机械
- 53. 双盘摩擦压力机
- 54. 含铅粉末冶金件
- 55. 出口船舶分段建造项目
- 56. 镀铜焊丝项目
- 57. 每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉
- 58. 县级及以上城市建成区每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，  
其他区域每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉
- 59. 处理量小于 500kg/小时，且不能达到《医疗废物处理处置  
污染控制标准》规定的污染物排放要求的医疗废物焚烧设施，以及  
处理量小于 1 万吨/年，且不能达到《危险废物焚烧污染控制标准》  
规定的污染物排放要求的危险废物焚烧设施

## 十二、轻工

- 1. 聚氯乙烯普通人造革生产线
- 2. 年加工能力 30 万标张牛皮以下的生产线
- 3. 以含氢氯氟碳化物（HCFCs）和氢氟碳化物（HFCs）为制  
冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚  
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  
以及冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线
- 4. 聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜



5. 普通照明白炽灯

6. 最高转速低于 4000 针/分钟的平缝机（不含厚料平缝机）和最高转速低于 5000 针/分钟的包缝机

7. 电子计价秤（准确度低于最大称量的  $1/3000$ ，称量  $\leq 15$  千克），电子皮带秤（准确度低于最大称量的  $5/1000$ ），电子吊秤（准确度低于最大称量的  $1/1000$ ，称量  $\leq 50$  吨），弹簧度盘秤（准确度低于最大称量的  $1/400$ ，称量  $\leq 8$  千克）

8. 电子汽车衡（准确度低于最大称量的  $1/3000$ ，称量  $\leq 300$  吨），电子静态轨道衡（准确度低于最大称量的  $1/3000$ ，称量  $\leq 150$  吨），电子动态轨道衡（准确度低于最大称量的  $1/500$ ，称量  $\leq 150$  吨）

9. 玻璃保温瓶胆生产线

10. 3 万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线

11. 以人工操作方式制备玻璃配合料及称量

12. 未达到《日用玻璃行业规范条件》规定指标的玻璃窑炉

13. 羰基合成法及齐格勒法生产的脂肪醇产品

14. 热法生产三聚磷酸钠生产线

15. 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

16. 100 万吨/年以下北方海盐项目，南方海盐盐场项目，60 万吨/年以下矿（井）盐项目

17. 单色金属板胶印机

18. 单条化学木浆 30 万吨/年以下、化学机械木浆 10 万吨/年

以下、化学竹浆 10 万吨/年以下

19. 原糖加工项目及日处理甘蔗 5000 吨（云南地区 3000 吨）、日处理甜菜 3000 吨以下的项目

20. 酒精生产线

21. 糖精等化学合成甜味剂生产线

22. 大豆压榨及浸出项目（黑龙江、吉林、内蒙古大豆主产区除外）；东、中部地区单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目；西部地区单线日处理油菜籽、棉籽、花生等油料 100 吨及以下的加工项目

23. 年加工玉米 45 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉（蜡质玉米、高直链玉米等特种玉米年加工规模 1 万吨以下）

24. 年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目（少数民族地区除外）

25. 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目

26. 年产 2000 吨（折干）及以下酵母制品

27. 冷冻海水鱼糜生产线

28. 铅蓄电池生产中铸板、制粉、输粉、灌粉、和膏、涂板、刷板、配酸灌酸、外化成、称板、包板等人工作业工艺

29. 采用外化成工艺生产铅蓄电池

30. 年产 5 万吨以下柠檬酸生产线

31. 10 万吨/年及以下赖氨酸、苏氨酸生产线；20 万吨/年及以

下谷氨酸生产线

### 十三、纺织

1. 单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置

2. 常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺

3. 半连续纺粘胶长丝生产线

4. 间歇式氨纶聚合生产装置

5. 常规化纤长丝用锭轴长 1200 毫米及以下的半自动卷绕设备

6. 粘胶板框式过滤机

7. 单线产能 $\leq 1000$  吨/年、幅宽 $\leq 2$  米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线

8. 25 公斤/小时以下梳棉机

9. 200 钳次/分钟以下的棉精梳机

10. 5 万转/分钟以下自排杂气流纺设备

11. FA502、FA503 细纱机

12. 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

13. 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）

14. 吨原毛洗毛用水超过 20 吨的洗毛工艺与设备

15. 双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备

16. 绞纱染色工艺

17. 亚氯酸钠漂白设备

18. 普通涤纶载体染色

#### **十四、烟草**

1. 烟草制品加工项目（电子烟等新型烟草制品参照《烟草专卖法实施条例》卷烟的有关规定执行）

#### **十五、民爆和烟花爆竹产品**

1. 非人机隔离的非连续化、自动化雷管装配生产线

2. 非连续化、自动化炸药生产线

3. 高污染的起爆药生产线

4. 高能耗、高污染、低性能工业粉状炸药生产线

5. 危险等级为 1.1 级的危险品生产厂房现场操作人员总人数大于 5 人的炸药生产线

6. 危险等级为 1.1 级的危险品生产厂房现场操作人员人数大于 9 人的炸药制品生产线

7. 与雷管近距离接触的作业人员数量（含原材料和半成品作业人员，不含成品运送人员）大于 5 人的基础雷管装填生产线

8. 许可产能为年产 12000 吨及以下的包装型工业炸药生产线

9. 未实现人药隔离作业的烟花爆竹生产机械设备

#### **十六、建筑**

1. 在非固定的专业预制厂（场）或钢筋加工厂（场）内，对直径大于或等于 22 毫米的钢筋进行连接作业时使用的钢筋闪光对焊工艺

2. 存在下列条件之一的区域使用的基桩人工挖孔工艺：（1）地下水丰富、软弱土层、流沙等不良地质条件的区域；（2）孔内空气污染物超标准；（3）机械成孔设备可以到达的区域
3. 用于地下密闭空间、通风不畅空间、易燃材料附近的防水工程中的沥青类防水卷材热熔工艺（明火施工）
4. 用于搭设满堂承重支撑架体系的门式钢管支撑架
5. 用于建设工地的生产、办公、生活等区域的照明的白炽灯、碘钨灯、卤素灯
6. 用于 25 米及以上的建设工程中的龙门架、井架物料提升机
7. 在下列任一条件下使用的顶管工作竖井钢木支架支护施工工艺：（1）基坑深度超过 3 米；（2）地下水位超过基坑底板高度
8. 在下列任一条件下使用的桥梁悬浇挂篮上部与底篮精轧螺纹钢吊杆连接工艺：（1）前吊点连接；（2）其他吊点连接：①上下钢结构直接连接（未穿过混凝土结构）；②与底篮连接未采用活动铰；③吊杆未设外保护套
9. 在二类以上市政工程项目预制场内进行后张法预应力构件施工时使用的非数控孔道压浆设备
10. 在二类以上市政工程项目预制场内进行后张法预应力构件施工时使用的非数控预应力张拉设备
11. 用于市政道路工程的九格砖
12. 用于新建和维修广场、停车场、人行步道、慢行车道的防滑性能差的光面板（砖）

13. 用于住宅小区、企事业单位和市政管网的埋地排水工程中的平口混凝土排水管（含钢筋混凝土管）

## 十七、消防

1. 含全氟辛基磺酸及其衍生物的灭火剂

## 十八、其他

1. 用地红线宽度（包括绿化带）超过下列标准的城市主干道路项目：小城市和重点镇 40 米，中等城市 55 米，大城市 70 米（200 万人口以上特大城市主干道路确需超过 70 米的，城市国土空间总体规划中应有专项说明）

2. 用地面积超过下列标准的城市游憩集会广场项目：小城市和重点镇 1 公顷，中等城市 2 公顷，大城市 3 公顷，200 万人口以上特大城市 5 公顷

3. 别墅类房地产开发项目

4. 高尔夫球场项目

5. 赛马场项目

6. 4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）

7. 排放标准国三及以下的机动车用发动机

8. 低速三轮、四轮电动车生产线

9. 矿产资源开采回采率、选矿回收率和共伴生矿产综合利用率未达到国家规定的项目

10. 国家法律法规不允许新建，不符合生态环境准入清单要求，不符合国家安全、环保、能耗、水耗、质量方面强制性标准，不符

合国际环境公约等要求的工艺、技术、产品、装备

### 第三类 淘汰类

淘汰类主要是不符合有关法律法规，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。对市场能够有效调节、在实际生产生活中已经淘汰的生产能力、工艺技术、装备、产品，在没有安全环保等隐患和“死灰复燃”风险、已经有明确监管措施的前提下，不再列入淘汰类。对能效未达到最新版《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中基准水平、且未在规定期限内完成改造的项目，以及对所生产产品设备能效未达到最新版《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》中准入水平或未达到强制性能效标准最低要求的项目，参照淘汰类管理。

淘汰类条目后括号内年份为淘汰期限，如淘汰期限为 2025 年 12 月 31 日是指应于 2025 年 12 月 31 日前淘汰，其余类推；有淘汰计划的条目，根据计划进行淘汰；未标淘汰期限或淘汰计划的条目为国家产业政策已明令淘汰或立即淘汰。

对淘汰类项目，禁止投资。各金融机构应停止各种形式的授信支持，并采取措施收回已发放的贷款；各地区、各部门和有关企业要采取有力措施，按规定限期淘汰。在淘汰期限内国家价格主管部门可提高供电价格。对国家明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品，一律不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。对不按期淘汰生



产工艺技术、装备和产品的企业，地方各级人民政府及有关部门要依据国家有关法律法规责令其停产或予以关闭，并采取妥善措施安置企业人员、保全金融机构信贷资产安全等；其产品属实行生产许可证管理的，有关部门要依法吊销生产许可证；环境保护管理部门要吊销其排污许可证；电力供应企业要依法停止供电。对违反规定者，要依法追究直接责任人和有关领导的责任。

## 一、落后生产工艺装备

### （一）农林牧渔业

1. 湿法纤维板生产工艺
2. 滴水法松香生产工艺
3. 农村传统老式炉灶炕
4. 以木材、伐根为主要原料的土法活性炭、土法木炭生产
5. 超过生态承载力的旅游活动和药材等林产品采集
6. 严重缺水地区建设灌溉型造纸原料林基地
7. 种植前溴甲烷土壤熏蒸工艺
8. 作坊式胶合板生产
9. 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）

### （二）煤炭

1. 与大型煤矿井田平面投影重叠的小煤矿
2. 长期停产停建的 30 万吨/年以下（不含 30 万吨/年）“僵尸企业”煤矿；30 万吨/年以下（不含 30 万吨/年）冲击地压、煤与瓦斯突出等灾害严重煤矿，属于满足林区、边远山区居民生活用煤需要或承担特殊供应任务且符合资源、环保、安全、技术、能耗等标准的煤矿，经省级人民政府批准，可以暂时保留或推迟退出
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，不能就地使用的高灰煤炭（灰分高于 40%）生产矿井以

及高砷煤炭（动力用煤中砷含量超过  $80\mu\text{g/g}$ ，炼焦用煤中砷含量超过  $35\mu\text{g/g}$ ）生产煤矿

4. 6AM、 $\phi$ M-2.5、PA-3 型煤用浮选机

5. PB2、PB3、PB4 型矿用隔爆高压开关

6. PG-27 型真空过滤机

7. X-1 型箱式压滤机

8. ZYZ、ZY3 型液压支架

9. 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

10. 开采范围与自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区重叠的煤矿（根据法律法规及国家有关文件要求进行淘汰）

11. 采用以掘代采等非正规开采工艺的煤矿

12. 同时生产的水平超过 2 个（不含 2 个）的煤矿

13. 其他煤炭加工中产能 5000 吨以下煤制活性炭，5 万吨以下煤制活性焦

### （三）电力

1. 不达标的单机容量 30 万千瓦级及以下的常规燃煤火电机组（综合利用机组除外）、以发电为主的燃油锅炉及发电机组（先立后改，根据发布的年度淘汰计划有序淘汰）

### （四）石化化工

1. 200 万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木及符合有关条件的除外），采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置，废

旧橡胶和塑料土法炼油工艺，焦油间歇法生产沥青，2.5 万吨/年及以下的单套粗（轻）苯精制装置，5 万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置

2. 10 万吨/年以下磷铵（工业级除外）（2025 年 12 月 31 日），10 万吨/年以下的硫铁矿制酸和硫磺制酸（边远地区除外），平炉氧化法高锰酸钾，隔膜法烧碱生产装置（作为废盐综合利用的可以保留），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，间歇焦炭法二硫化碳工艺

3. 氯醇法环氧丙烷和环氧氯丙烷钙法皂化工艺（2025 年 12 月 31 日，每吨产品的新鲜水用量不超过 15 吨且废渣产生量不超过 100 千克的除外），单台产能 5000 吨/年以下黄磷生产装置，有钙焙烧铬化合物生产装置，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 1.25 万千伏安的电石炉、开放式电石炉、内燃式电石炉，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，使用汞或汞化合物的甲醇钠、甲醇钾、乙醇钠、乙醇钾、聚氨酯、乙醛、烧碱、生物杀虫剂和局部抗菌剂生产装置，氨钠法及氰熔体氰化钠生产工艺

4. 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、湿法氟化铝及敞开式结晶氟盐生产装置

5. 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（废旧锂电池进行回收利用除外）、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

6. 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、一氧化碳常压变换及全中温变换（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，没有配套工艺冷凝液水解解析装置的尿素生产设施，高温煤气洗涤水在开式冷却塔中与空气直接接触冷却工艺技术

7. 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

8. 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〕

9. 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、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

10. 用于制冷、发泡、清洗等受控用途的氯氟烃（CFCs）、含氢氯氟烃（HCFCs，作为下游化工产品原料的除外），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生产工艺，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）

#### （五）钢铁

1. 土法炼焦（含改良焦炉），单炉产能 7.5 万吨/年以下（单炉产能  $\geq 5$  万吨/年且使用低阶煤高温热解工艺的镁冶炼配气装置除外）或无煤气、焦油回收利用和污水处理达不到焦化行业规范条件的半焦（兰炭）生产装置

2. 炭化室高度小于 4.3 米焦炉（3.8 米及以上捣固焦炉除外）（京津冀及周边地区、汾渭平原 2025 年 12 月 31 日前淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉），未配套干熄焦装置的钢铁企业焦炉，企业生产能力  $< 40$  万吨/年热回收焦炉，未同步配套建设热能回收装置的焦炉

3. 钢铁生产用环形烧结机，步进式烧结机（2025 年 12 月 31 日），90 平方米以下烧结机，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，铸造生铁生产用 24 平方

米以下烧结机

4. 400 立方米及以下炼钢用生铁高炉（河北省 450 立方米及以下炼钢用生铁高炉），200 立方米及以下铁合金生产用高炉，200 立方米及以下铸造用生铁高炉（其中配套“短流程”铸造工艺的铸造用生铁高炉为 100 立方米及以下）

5. 用于熔化废钢的工频和中频感应炉（根据法律法规和国家取缔“地条钢”有关要求淘汰）

6. 30 吨及以下炼钢转炉（不含铁合金转炉）（河北省 40 吨及以下炼钢转炉），30 吨及以下炼钢电弧炉（不含机械铸造，高温合金、精密合金等特殊合金材料用电弧炉），化铁炼钢

7. 复二重线材轧机，横列式线材轧机，横列式棒材及型材轧机（不含生产高温合金的轧机），叠轧薄板轧机，普钢初轧机及开坯用中型轧机，热轧窄带钢轧机，三辊劳特式中板轧机，直径 76 毫米以下热轧无缝管机组，三辊式型线材轧机（不含特殊钢生产）

8. 环保不达标的冶金炉窑

9. 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

10. 12500 千伏安以下普通铁合金矿热电炉（2025 年 12 月 31 日），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、钼铁等特殊品种的电炉除外）

11. 蒸汽加热混捏、倒焰式焙烧炉、艾奇逊交流石墨化炉、1

万千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

12. 单机产能 3 万吨及以下的冷轧带肋钢筋生产装备（高延性冷轧带肋钢筋生产装备除外）

13. 生产预应力钢丝的单罐拉丝机生产装备

14. 预应力钢材生产消除应力处理的铅淬火工艺

15. 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

16. 燃煤倒焰窑耐火材料及原料制品生产线

17. 钢铁行业用一段式固定煤气发生炉项目（不含粉煤气化炉）

18. 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）

19. 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

20. 有效容积 18 立方米及以下轻烧反射窑

21. 有效容积 30 立方米及以下重烧镁砂竖窑

22. 1 万吨/年以下电解金属锰单条生产线（一台变压器），电解金属锰生产总规模为 3 万吨/年以下的企业（2025 年 12 月 31 日）

23. 采用重铬酸盐钝化技术的电解锰工艺设备

#### （六）有色金属

1. 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



2. 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

3. 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

4. 160kA 以下预焙阳极铝电解槽

5. 鼓风炉、电炉、反射炉（再生铜非直接燃煤反射炉除外）炼铜工艺及设备

6. 烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术

7. 采用地坑炉、坩埚炉、赫氏炉等落后方式炼锑

8. 采用烧结锅、烧结盘、简易高炉等落后方式炼铅工艺及设备

9. 利用坩埚炉熔炼再生铝合金、再生铅的工艺及设备

10. 铝用湿法氟化盐项目

11. 1 万吨/年以下的再生铅项目

12. 再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目

13. 铜线杆（黑杆）生产工艺

14. 未配套制酸及尾气吸收系统的烧结机炼铅工艺

15. 烧结-鼓风炉炼铅工艺及设备

16. 无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备

17. 50 吨以下传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备

18. 15 吨以下再生铝用熔炼炉

19. 离子型稀土矿堆浸和池浸工艺

20. 独居石单一矿种开发项目
21. 稀土氯化物电解制备金属工艺项目
22. 湿法生产电解用氟化稀土生产工艺
23. 2 万吨（REO）/年以下混合型稀土矿山开发项目，5000 吨（REO）/年以下的氟碳铈矿稀土矿山开发项目，500 吨（REO）/年以下的离子型稀土矿山开发项目
24. 2000 吨（REO）/年以下的稀土分离项目
25. 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
26. 原生汞矿开采（2032 年 8 月 16 日）
27. 竖罐炼锌工艺和设备（2025 年 12 月 31 日）

#### （七）黄金

1. 混汞提金工艺
2. 小氰化池浸工艺，土法冶炼工艺
3. 无环保措施提取线路板中金、银、钯等贵重金属
4. 日处理能力 50 吨（不含）以下采选项目
5. 整体矿石汞齐化；露天焚烧汞合金或经过加工的汞合金；在居民区焚烧汞合金；在没有首先去除汞的情况下，对添加了汞的沉积物、矿石或尾矿石进行氰化物浸出

#### （八）建材

1. 干法中空窑（生产铝酸盐水泥等特种水泥除外），水泥机立窑，立波尔窑、湿法窑，直径 3 米（不含）以下水泥粉磨设备（生

产特种水泥除外)

2. 无覆膜塑编水泥包装袋生产线, 水泥包装袋缝底袋(两底需由缝线缝合)的生产和使用

3. 平拉工艺平板玻璃生产线(含格法)

4. 100 万平方米/年(不含)以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年(不含)以下卫生陶瓷生产线, 建筑卫生陶瓷(不包括建筑琉璃制品)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, 建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机

5. 玻璃纤维陶土坩埚、陶瓷坩埚及其它非铂金坩埚拉丝生产工艺与装备

6. 1000 万平方米/年(不含)以下的纸面石膏板生产线

7. 500 万平方米/年(不含)以下的改性沥青类防水卷材生产线, 沥青复合胎柔性防水卷材生产线, 100 万卷/年(不含)以下沥青纸胎油毡生产线

8. 石灰土立窑

9. 砖瓦轮窑以及立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑

10. 简易移动式混凝土砌块成型机、附着式振动成型台

11. 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/年以下的混凝土路面砖(含透水砖)固定式成型机

12. 人工浇筑、非机械成型的石膏(空心)砌块生产工艺

13. 气炼一步法石英玻璃生产工艺装备

14. 生产人造金刚石用 6×6 兆牛顿六面顶小型压机

15. 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

16. 非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线

17. 装饰石材矿山硐室爆破开采技术、吊索式大理石土拉锯、移动式小型圆盘锯

### （九）医药

1. 手工胶囊填充工艺

2. 软木塞烫腊包装药品工艺

3. 塔式重蒸馏水器

4. 无净化设施的热风干燥箱

5. 环境、职业健康和安全不能达到国家标准的原料药生产装置

6. 铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置

7. 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）

8. 充汞式玻璃体温计、血压计生产装置（2025年12月31日）

### （十）机械

1. 热处理铅浴炉（用于金属丝绳及其制品的有铅液覆盖剂和负压抽风除尘环保设施的在线热处理铅浴生产线除外）

2. 热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）

3. TQ60、TQ80 塔式起重机

4. QT16、QT20、QT25 井架简易塔式起重机
5. KJ1600/1220 单筒提升绞机
6. 3000 千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉
7. 4000 千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉
8. 10000 千伏安以下碳化硅冶炼炉
9. 强制驱动式简易电梯
10. 以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线
11. 砂型铸造粘土烘干砂型及型芯
12. 焦炭炉熔化有色金属
13. 砂型铸造油砂制芯
14. 重质砖炉衬台车炉
15. 中频发电机感应加热电源
16. 燃煤火焰反射加热炉
17. 仅用于去除金属零部件表面氧化皮的酸洗工艺、酸洗项目  
(为产品制造配套项目除外)
18. 位式交流接触器温度控制柜
19. 插入电极式盐浴炉
20. 动圈式和抽头式硅整流弧焊机
21. 磁放大器式弧焊机
22. 无法安装安全保护装置的冲床
23. 无磁轭（ $\geq 0.25$  吨）铝壳中频感应电炉
24. 无芯工频感应电炉

25. 钻采工具接头螺纹磷化处理工艺

26. 5 吨/小时及以下冲天炉(大气污染防治重点区域立即淘汰,其他区域 2025 年 12 月 31 日)

#### (十一) 船舶

1. 废旧船舶滩涂拆解工艺

2. 船长大于 90 米的海洋钢质船舶以及船长大于 120 米的内河钢质船舶的单件组装式整体建造工艺

#### (十二) 轻工

1. 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

2. 利用矿盐卤水、油气田水且采用平锅、矿区就地滩晒制盐的生产工艺与装置

3. 2 万吨/年及以下的南方海盐生产装置

4. 超薄型(厚度低于 0.025 毫米)塑料购物袋生产

5. 年加工生皮能力 5 万标张牛皮、年加工蓝湿皮能力 3 万标张牛皮以下的制革生产线

6. 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)

7. 含苯类溶剂型油墨生产

8. 石灰法地池制浆设备(宣纸除外)

9. 5.1 万吨/年以下的化学木浆生产线

10. 单条 3.4 万吨/年以下的非木浆生产线