# 《中国禁止进口限制进口技术目录》

# （修订稿）

中华人民共和国商务部

中华人民共和国科学技术部

禁止进口限制进口技术参考原则

一、禁止进口技术参考原则：

（一）进口后将危害我国国家安全或者社会公共道德的技术；

（二）进口后将严重影响人的健康或者安全，严重影响动、植物的生命或者健康，或破坏我国生态环境的技术；

（三）进口后将对我国社会公共利益造成重大影响的技术；

（四）依据国家法律、行政法规规定淘汰的生产工艺技术；

（五）依照法律、行政法规的规定，其他需要禁止进口的技术；

（六）根据我国所缔结或参加的国际公约、国际协定的规定需要禁止进口的技术。

二、限制进口技术参考原则：

（一）进口后将对国家安全、社会公共利益或者公共道德造成不利影响的技术；

（二）进口后将一定程度上影响人的健康或者安全，影响动、植物的生命或者健康，或者将对我国生态环境产生不利影响的技术；

（三）为建立或者加快建立国内特定产业，需要限制进口的技术；

（四）为保障国家国际金融地位和国际收支平衡，需要限制进口的技术；

（五）依据国家法律、行政法规规定不符合产业政策的技术；

（六）依照法律、行政法规的规定，其他需要限制进口的技术；

（七）根据我国缔结或者参加的国际公约、协定的规定，其他需要限制进口的技术。

**目录格式说明**

**目录格式：**

编 号：(1)X X X X X X J(X)

技术名称：(2)

控制要点：(3)

**说明：**

(1)此目录参照国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017）进行编辑和排序。

(2)编号：共7位

年度代码+行业分类代码+技术名称顺序号+拼音代码

2位数字 2位数字 2位数字 1位字母

1. 年度代码由目录编制年度的后两位数字构成
2. 行业分类代码(粗体字)和技术名称顺序号与排序索引表中数字相对应
3. “J”为禁止进口技术的拼音第一位字母，“X”为限制进口技术的拼音第一位字母。

(3)技术名称：某一类技术的总称。

(4)控制要点：该类技术中需要控制的技术内容、特征及范围。

**注：**

正文中(圆括号)部分是对前面概念的一般性说明。

**排 序 索 引 表**

**A 农、林、牧、渔业**

**01 农业**

01X. 复合微生物制剂

02X. 农业转基因生物应用技术

**02 林业**

01J. 松香胺聚氧乙烯醚系列新产品生产技术

02J. 司盘（Span）系列产品生产技术

03J. 松香胺生产技术

01X. 果蔬保鲜技术

**03 畜牧业**

**04 渔业**

**05农、林、牧、渔专业及辅助性活动**

**B 采矿业**

**06 煤炭开采和洗选业**

**07 石油和天然气开采业**

**08 黑色金属矿采选业**

**09有色金属矿采选业**

**10 非金属矿采选业**

**11开采专业及辅助性活动**

**12其他采矿业**

**C 制造业**

**13 农副食品加工业**

**14 食品制造业**

01X. 发酵生产用的基因工程菌种技术

02X. 盐硝联产成套技术

**15酒、饮料和精制茶制造业**

**16 烟草制品业**

**17 纺织业**

01X. 有梭织造技术

02X. 印染技术

**18纺织服装、服饰业**

**19皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业**

**20 木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业**

**21 家具制造业**

**22造纸和纸制品业**

**23印刷和记录媒介复制业**

01J. 铅印工艺

**24文教、工美、体育和娱乐用品制造业**

**25石油、煤炭及其他燃料加工业**

01J. 减粘技术

01X. 半再生重整技术

**26 化学原料及化学制品制造业**

01J. 农药生产技术

02J. 纯碱生产技术

03J. 苯胺工艺

04J. 氰化钠生产工艺

05J. 铬盐生产技术

06J. 石化工业用水处理药剂配方

07J. 苯酐生产技术

01X. 低温低压氨合成催化剂技术

02X. 苯酐生产技术

03X. 磷铵工艺

04X. 磷酸二铵生产技术

05X. 硫酸生产技术

06X. 氮磷钾生产工艺

07X. 颜料生产技术

08X. 甲苯歧化工艺技术

09X. 芳烃抽提成套工艺技术

10X. 丁二烯DMF法抽提成套工艺技术

11X. 丙烯腈成套工艺技术

12X. 聚脂成套工艺技术

13X. 二元酸工艺技术

**27 医药制造业**

**28 化学纤维制造业**

**29橡胶和塑料制品业**

**30 非金属矿物制品业**

01J. 镁碳砖生产技术

02J. 耐火材料技术

01X. 陶瓷辊道式连续干躁、烧成技术

02X. 陶瓷墙地砖全自动压制技术

**31 黑色金属冶炼和压延加工业**

01J. 炼焦技术

02J. 炼铁、炼钢和轧钢二手设备及配套技术

03J. 热镀锌技术

04J. 氮氢保护气体罩式炉退火技术

05J. 水银整流器传动控制系统技术

06J. 化铁炉炼钢工艺

07J. 热烧结矿工艺

01X. 红铁矿选矿工艺

02X. 普通钢常规板坯连铸机技术

03X. 红外碳硫分析技术和原子吸收分析技术

04X. 普通钢方坯连铸机技术

05X. 湿式电除尘器 (W-EP)技术

06X. 热轧带钢平整分卷机组技术

07X. 热轧板坯加热炉技术

08X. 热轧带钢纵切线技术

09X. 热轧带钢薄规格横切线技术

10X. 小型棒材及线材生产线设备技术

11X. 棒线材轧机起停式飞剪控制系统

12X. 棒线材轧机基础自动化控制系统

13X. 冷拔管机技术

14X. 焊管机组技术

15X. 连续热镀锌机组技术

16X. 加热炉汽化冷却技术

17X. 中低牌号无取向电工钢生产技术

18X. 冷轧中、低牌号无取向硅钢生产技术

**32 有色金属冶炼和压延加工业**

01J. 氧化铜线杆生产技术

02J. 常规炭浆技术

03J. 氰化法电镀黄铜连续作业线技术

04J. 电解铝生产工艺

05J. 稀土矿冶炼工艺

06J. 炼铅工艺

07J. 密闭鼓风炉炼铜技术

08J. 冶炼烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术

09J. 金矿选矿、精炼工艺

10J. 单一稀土分离制备技术

11J. 稀土精矿前处理技术

01X. 原矿、精矿预氧化技术

02X. 一水硬铝石型铝土矿生产氧化铝工艺技术

03X. 600kA预焙铝电解槽电解工艺技术

04X. 1600吨以下挤压机及挤压技术

05X. 350kA以下预焙铝电解槽设计及制造技术

**33 金属制品业**

**34 通用设备制造业**

01X. 燃油锅炉制造技术

02X. 一般蝶阀设计与制造技术(口径1040mm以下)

03X. 小口径精密铸造阀门设计与制造技术（2"以下）

04X. 一般疏水阀设计与制造技术

05X. 一般高中压铸钢阀门设计和制造技术

06X. 常规使用的离心机设计、制造及应用技术

07X. 600MW及以下常规亚临界锅炉及辅机技术

08X. 300MW以下循环流化床锅炉(CFB)技术

09X. 数字和传统彩扩设备制造技术

10X. 速印机（油印机）制造技术

11X. 碎纸机制造技术

**35 专用设备制造业**

01X. 电炉(EAF)自动化控制系统成套技术

02X. 滚切式定尺剪技术

03X. 滚切式双边剪(三轴三偏心) 技术

04X. 中小型拖拉机制造技术

05X. 种子加工机械技术

06X. 饲料挤压膨化机组设备技术

07X. 基于快速原型(RPM)或数控(NC)技术的快速经济模具技术

08X. 冷冲模设计与制造技术

09X. 塑料模设计与制造技术

10X. 典型湿式石灰石石膏法烟气脱硫技术

**36 汽车制造业**

01J. 汽车发动机产品技术

02J. 汽车氟利昂空调系统技术及石棉摩擦材料制品技术

01X. 汽车发动机产品技术

**37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业**

**38 电气机械及器材制造业**

01J. 含铅绝缘漆技术

02J. 含卤覆铜板技术

03J. 电池制造技术

04J. 氟利昂制冷技术

01X. 气体绝缘金属封闭开关设备(GIS)和各种断路器(GCB)的设计、制造技术

02X. 湿法成型瓷绝缘子制造技术

03X. 中小功率内燃机发电机组产品及技术

04X. 发电机制造技术

05X. 高能耗家用电器产品制造技术

06X. 电池生产设备和技术

07X. 变压器、电抗器类技术

08X. 换流站设备系统研究与成套设计、系统模拟技术

09X. 超临界发电技术

10X. 亚临界发电机组设计、制造技术

**39 计算机、通信和其他电子设备制造业**

**40 仪器仪表制造业**

01X. 民用电度表、水表、煤气表制造技术

02X. 单组份气体分析仪器技术

03X. 真空脱气炉(VD)自动化控制系统成套技术

**41其他制造业**

**42 废弃资源综合利用业**

**43** **金属制品、机械和设备修理业**

**D 电力、热力、燃气及水生产和供应业**

**44 电力、热力生产和供应业**

**45 燃气生产和供应业**

**46 水的生产和供应业**

**E 建筑业**

**47 房屋建筑业**

**48 土木工程建筑业**

**49 建筑安装业**

**50 建筑装饰、****装修和其他建筑业**

**F 批发和零售业**

**51 批发业**

**52 零售业**

**G 交通运输、仓储和邮政业**

**53 铁路运输业**

**54 道路运输业**

**55 水上运输业**

**56 航空运输业**

**57 管道运输业**

**58 多式联运和运输代理业**

**59 装卸搬运仓储业**

**60 邮政业**

**H 住宿和餐饮业**

**61 住宿业**

**62 餐饮业**

**I 信息传输、软件和信息技术服务业**

**63 电信、广播电视和卫星传输服务**

**64 互联网和相关服务**

**65 软件和信息技术服务业**

**J 金融业**

**66** **货币金融服务**

01X. 印制人民币特有的防伪技术、工艺

**67** **资本市场服务**

**68 保险业**

**69 其他金融业**

**K 房地产业**

**70 房地产业**

**L 租赁和商务服务业**

**71 租赁业**

**72 商务服务业**

**M 科学研究和技术服务业**

**73 研究和试验发展**

**74 专业技术服务业**

**75 科技****推广和应用服务业**

**N 水利、环境和公共设施管理业**

**76 水利管理业**

**77 生态保护和环境治理业**

01X. 通用(常规)电除尘及供电电源制造技术

02X. 火电厂石灰石-石膏法、循环流化床法烟气脱硫工艺技术

03X. 常规污水处理技术

04X. 生活垃圾好氧生物处理(堆肥)工艺技术

05X. 大载荷阻尼弹簧隔振的阻尼技术

06X. 常规袋式除尘制造技术

**78 公共设施管理业**

**中国禁止进口限制进口技术目录**

**（禁止进口部分）**

**林 业**

编号：180201J

技术名称：松香胺聚氧乙烯醚系列新产品生产技术

控制要点：生产工艺技术（氨解、氢化、氧乙烯化、催化剂）

编号：180202J

技术名称：司盘（Span）系列产品生产技术

控制要点：生产工艺（催化剂、醚化工艺、酯化工艺）

编号：180203J

技术名称：松香胺生产技术

控制要点：生产工艺技术（氨化、氢化、催化剂）

**印刷和记录媒介复制业**

编号：182301J

技术名称：铅印工艺

控制要点：铅印工艺

**石油、煤炭及其他燃料加工业**

编号：182501J

技术名称：减粘技术

控制要点：减粘技术

**化学原料及化学制品制造业**

编号：182601J

技术名称：农药生产技术

控制要点：高、中温钠法百草枯农药生产技术

编号：182602J

技术名称：纯碱生产技术

控制要点：氨碱法纯碱生产技术

编号：182603J

技术名称：苯胺工艺

控制要点：铁粉还原法苯胺工艺

编号：182604J

技术名称：氰化钠生产工艺

控制要点：生产氰化钠的氨钠法及氰熔体工艺

编号：182605J

技术名称：铬盐生产技术

控制要点：有钙或少钙焙烧工艺的铬盐生产技术

编号：182606J

技术名称：石化工业用水处理药剂配方

控制要点：石化工业用水处理药剂磷系和有机膦系配方

编号：182607J

技术名称：苯酐生产技术

控制要点：工艺技术及单套小于4万吨／年能力的反应器组、相应的

切换冷凝器

**非金属矿物制品业**

编号：183001J

技术名称：镁碳砖生产技术

控制要点：含有碳结合剂的镁碳砖生产技术

编号：183002J

技术名称：耐火材料技术

控制要点：产品含铬或含氧化铬成份的耐火材料技术

**黑色金属冶炼和压延加工业**

编号：183101J

技术名称：炼焦技术

控制要点：小于5.5M捣固炼焦技术

编号：183102J

技术名称：炼铁、炼钢和轧钢二手设备及配套技术

控制要点：炼铁、炼钢和轧钢二手设备及配套技术

编号：183103J

技术名称：热镀锌技术

控制要点：采用溶剂法的热镀锌技术

编号：183104J

技术名称：氮氢保护气体罩式炉退火技术

控制要点：采用氮氢保护气体作气氛

编号：183105J

技术名称：水银整流器传动控制系统技术

控制要点：水银整流器传动控制系统技术

编号：183106J

技术名称：化铁炉炼钢工艺

控制要点：将冷状态生铁在化铁炉中重新熔化进行炼钢的生产技术

编号：183107J

技术名称：热烧结矿工艺

控制要点：热烧结矿工艺

**有色金属冶炼和压延加工业**

编号：183201J

技术名称：氧化铜线杆生产技术

控制要点：铜线锭、燃煤加热、横列式轧制、表面氧化(又称黑杆)

编号：183202J

技术名称：常规炭浆技术

控制要点：常规炭浆技术

编号：183203J

技术名称：氰化法电镀黄铜连续作业线技术

控制要点：采用氰化法电镀黄铜技术

编号：183204J

技术名称：电解铝生产工艺

控制要点：1.自焙槽电解铝生产工艺

2.600kA及以下预焙槽的设计、制作技术和生产工艺，不

包括软件控制。

编号：183205J

技术名称：稀土矿冶炼工艺

控制要点：各种类型稀土矿冶炼工艺

编号：183206J

技术名称：炼铅工艺

控制要点：采用烧结锅、烧结盘炼铅工艺

编号：183207J

技术名称：密闭鼓风炉炼铜技术

控制要点：炉床面积1.5平方米及以下密闭鼓风炉炼铜技术

编号：183208J

技术名称：冶炼烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术

控制要点：冶炼烟气制酸干法净化和热浓酸洗涤技术

编号：183209J

技术名称：金矿选矿、精炼工艺

控制要点：混汞提金工艺

编号：183210J

技术名称：单一稀土分离制备技术

控制要点：除钷以外的16个单一稀土元素的萃取分离制备技术

编号：183211J

技术名称：稀土精矿前处理技术

控制要点：1. 混合稀土矿的选冶技术

2. 氟碳铈矿的选冶技术

3. 离子型矿的选冶技术

**汽车制造业**

编号：183601J

技术名称：汽车发动机产品技术

控制要点：升功率低于50KW汽油机制造技术，升功率低于40KW

的3升以下柴油发动机制造技术

编号：183602J

技术名称：汽车氟利昂空调系统技术及石棉摩擦材料制品技术

控制要点：汽车氟利昂空调系统技术及石棉摩擦材料制品技术

**电气机械及器材制造业**

编号：183801J

技术名称：含铅绝缘漆技术

控制要点：含铅绝缘漆技术

编号：183802J

技术名称：含卤覆铜板技术

控制要点：含卤覆铜板技术

编号：183803J

技术名称：电池制造技术

控制要点：含汞碱锰电池设备和技术

编号：183804J

技术名称：氟利昂制冷技术

控制要点：采用CFCs物质作为制冷工质的制冷产品技术，如电冰箱、商用冷柜、压缩机等

**中国禁止进口限制进口技术目录**

**(限制进口部分)**

**农 业**

编号：180101X

技术名称：复合微生物制剂

控制要点：生产各种固体、液体发酵活菌及产物的技术

编号：180102X

技术名称：农业转基因生物应用技术

控制要点：1. 转基因动植物(含种子、种畜禽、水产苗种)和微生物技术

2. 转基因动植物、微生物产品技术

3. 转基因农产品的直接加工技术

**林 业**

编号：180201X

技术名称：果蔬保鲜技术

控制要点：多菌灵用于果蔬的杀菌技术

**食品制造业**

编号：181401X

技术名称：发酵生产用的基因工程菌种技术

控制要点：通过现代生物技术手段改良的基因工程菌种、蛋白质工程

菌种的技术

编号：181402X

技术名称：盐硝联产成套技术

控制要点：盐硝联产成套技术

**纺 织 业**

编号：181701X

技术名称：有梭织造技术

控制要点：有梭织造技术

编号：181702X

技术名称：印染技术

控制要点：1. 大浴比(丝、毛面料专用染机除外)、电加热、热源及冷

却水无回收利用的染整技术

2. 氯、亚漂和高含量甲醛后整理，包括有害重金属粒子

的染色等染整工艺技术

**石油、煤炭及其他燃料加工业**

编号：182501X

技术名称：半再生重整技术

控制要点：半再生重整技术

**化学原料及化学制品制造业**

编号：182601X

技术名称：低温低压氨合成催化剂技术

控制要点：Fe1-xO基催化剂

编号：182602X

技术名称：苯酐生产技术

控制要点：除182607J以外的技术

编号：182603X

技术名称：磷铵工艺

控制要点：料浆法转鼓造粒磷铵工艺技术

编号：182604X

技术名称：磷酸二铵生产技术

控制要点：单系列年产48万吨及以下能力的磷酸二铵生产技术

编号：182605X

技术名称：硫酸生产技术

控制要点：1. 单系列年产60万吨及以下能力，以硫磺为原料的硫酸

生产技术

2. 单系列年产40万吨及以下能力，以硫铁矿为原料的硫

酸生产技术

编号：182606X

技术名称：氮磷钾生产工艺

控制要点：尿基氮磷钾生产工艺

编号：182607X

技术名称：颜料生产技术

控制要点：3,3-二氯联苯胺、联苯胺型颜料生产技术

编号：182608X

技术名称：甲苯歧化工艺技术

控制要点：甲苯歧化工艺技术

编号：182609X

技术名称：芳烃抽提成套工艺技术

控制要点：芳烃抽提成套工艺技术

编号：182610X

技术名称：丁二烯DMF法抽提成套工艺技术

控制要点：5万吨及以下丁二烯DMF法抽提成套工艺技术

编号：182611X

技术名称：丙烯腈成套工艺技术

控制要点：单线生产能力6万吨/年及以下的丙烯腈成套工艺技术

编号：182612X

技术名称：聚脂成套工艺技术

控制要点：单线生产能力15万吨/年及以下的聚脂成套工艺技术

编号：182613X

技术名称：二元酸工艺技术

控制要点：发酵法生产长链二元酸工艺技术

**非金属矿物制品业**

编号：183001X

技术名称：陶瓷辊道式连续干躁、烧成技术

控制要点：烧成温度＜1300℃的技术

编号：183002X

技术名称：陶瓷墙地砖全自动压制技术

控制要点：压制力﹤4000T的技术

**黑色金属冶炼和压延加工业**

编号：183101X

技术名称：红铁矿选矿工艺

控制要点：1. 弱磁－强磁－浮选工艺

2. 弱磁－强磁－阴离子反浮选工艺

3. 焙烧磁选工艺

编号：183102X

技术名称：普通钢常规板坯连铸机技术

控制要点：浇注宽度≤1600mm的普通钢常规板坯连铸机技术

编号：183103X

技术名称：红外碳硫分析技术和原子吸收分析技术

控制要点：红外碳硫分析技术和原子吸收分析技术

编号：183104X

技术名称：普通钢方坯连铸机技术

控制要点：浇注断面小于300×300mm的普通钢方坯连铸机技术

编号：183105X

技术名称：湿式电除尘器(W-EP)技术

控制要点：湿式电除尘器(W-EP)(包括其配套件)的生产技术

编号：183106X

技术名称：热轧带钢平整分卷机组技术

控制要点：机械、液压、公辅设施、电气传动、自动化系统硬件等设

备和控制软件

编号：183107X

技术名称：热轧板坯加热炉技术

控制要点：机械、液压、公辅设施、电气传动等设备和控制软件

编号：183108X

技术名称：热轧带钢纵切线技术

控制要点：机械、液压、公辅设施、电气传动等设备和控制软件

编号：183109X

技术名称：热轧带钢薄规格横切线技术

控制要点：剪切厚度小于12.7mm，强度级别小于700Mpa的横切线

机械、液压、公辅设施、电气传动等设备和控制软件

编号：183110X

技术名称：小型棒材及线材生产线设备技术

控制要点：棒材直径小于60mm、最大轧制速度小于18m/s；线材直径

小于16mm、最大轧制速度小于90m/s的碳钢及低合金钢生

产技术（棒材及线材打捆机、控轧控冷技术及主轧机交流变

频传动装置除外）

编号：183111X

技术名称：棒线材轧机起停式飞剪控制系统

控制要点：控制设备、应用软件

编号：183112X

技术名称：棒线材轧机基础自动化控制系统

控制要点：控制系统集成、应用软件

编号：183113X

技术名称：冷拔管机技术

控制要点：冷拔管机技术

编号：183114X

技术名称：焊管机组技术

控制要点：14"及其以下普通高频焊管机组技术

编号：183115X

技术名称：连续热镀锌机组技术

控制要点：能力15万t/a以下的连续热镀锌机组技术（焊机、锌锅、

气刀、光整机、拉矫机、全自动打捆机等设备，可单机

引进）

编号：183116X

技术名称：加热炉汽化冷却技术

控制要点：1.步进梁式加热炉汽化冷却技术

2.推钢式加热炉汽化冷却技术

编号：183117X

技术名称：中低牌号无取向电工钢生产技术

控制要点：50A470以下的低牌号无取向电工钢生产技术

编号：183118X

技术名称：冷轧中、低牌号无取向硅钢生产技术

控制要点：1. 推拉式酸洗生产技术

2. 剪切/包装生产技术(切边剪、打包机可单机引进)

**有色金属冶炼和压延加工业**

编号：183201X

技术名称：原矿、精矿预氧化技术

控制要点：1.原矿焙烧技术（含采用沸腾、富氧、多段和固化等焙烧

技术）

2.加压氧化技术（包括常压以上的预处理技术）

3.细菌预氧化（包括用细菌浸出、预氧化等技术）

编号：183202X

技术名称：一水硬铝石型铝土矿生产氧化铝工艺技术

控制要点：一水硬铝石型铝土矿拜耳法生产氧化铝的工艺技术

编号：183203X

技术名称：600kA预焙铝电解槽电解工艺技术

控制要点：电流强度在600kA以下等级的预焙铝电解槽工艺及制

造技术，但不包括控制软件技术

编号：183204X

技术名称：1600吨以下挤压机及挤压技术

控制要点：1600吨以下挤压机及挤压技术

编号：183205X

技术名称：350kA以下预焙铝电解槽设计及制造技术

控制要点：电解槽结构设计，制造技术包括母线配置方式，阳极提

升系统

**通用设备制造业**

编号：183401X

技术名称：燃油锅炉制造技术

控制要点：锅炉本体的制造技术

编号：183402X

技术名称：一般蝶阀设计与制造技术(口径1040mm以下)

控制要点：中线型、双偏心与三偏心型，软密封与金属密封技术及大

口径缓闭蝶阀技术

编号：183403X

技术名称：小口径精密铸造阀门设计与制造技术（2"以下）

控制要点：精密铸造阀门包括碳钢、合金钢和耐酸钢的球阀设计与制

造技术

编号：183404X

技术名称：一般疏水阀设计与制造技术

控制要点：双金属片型，钟型浮子式疏水阀设计与制造技术

编号：183405X

技术名称：一般高中压铸钢阀门设计和制造技术

控制要点：一般高中压铸钢阀门包括碳钢、合金钢阀门的设计与制造

技术

编号：183406X

技术名称：常规使用的离心机设计、制造及应用技术

控制要点：常规使用的三足式、刮刀式(虹吸)制造及应用技术

编号：183407X

技术名称：600MW及以下常规亚临界锅炉及辅机技术

控制要点：1. 锅炉热力性能设计、水循环系统设计

2. 锅炉制造及运行控制技术

3. 燃烧系统设计

编号：183408X

技术名称：300MW以下循环流化床锅炉(CFB)技术

控制要点：1. CFB锅炉主循环回路系统设计

2. 给煤、除渣等关键设备设计

3. 制造及运行控制技术

编号：183409X

技术名称：数字和传统彩扩设备制造技术

控制要点：1. 图像数字化处理技术

2. 加色法灯箱制造技术

3. 彩色照片洗印技术

编号：183410X

技术名称：速印机（油印机）制造技术

控制要点：1. 精密机械加工技术

2. 印刷技术

编号：183411X

技术名称：碎纸机制造技术

控制要点：1. 精密机械加工制造技术

2. 模具加工技术

**专用设备制造业**

编号：183501X

技术名称：电炉(EAF)自动化控制系统成套技术

控制要点：电炉(EAF)自动化控制系统硬件、软件成套技术包括：

1．电炉智能电极调节器

2．电炉电极升降调节系统技术

3．电炉本体设备控制技术(液压系统、高压系统、冷却水

系统、吹氩系统、测温取样枪、顶枪吹氩系统、钢包车等

系统的控制)

4．喂丝系统控制技术

5．电炉合金加料系统控制技术

6．电炉除尘系统控制技术

7．过程级自动化系统

8．各类过程优化模型

编号：183502X

技术名称：滚切式定尺剪技术

控制要点：1.设备设计、制造技术

2.电气控制设计及制作技术

编号：183503X

技术名称：滚切式双边剪(三轴三偏心)技术

控制要点：1. 设备设计、制造技术

2. 电气控制设计及制作技术

编号：183504X

技术名称：中小型拖拉机制造技术

控制要点：44kW以下的拖拉机制造技术，只带有后动力输出轴、后

液压选挂系统、机械转向、拖拉机档位少于10个前进档，

变速箱无啮合套或同步器或行星机构、无驾驶室。

编号：183505X

技术名称：种子加工机械技术

控制要点：生产能力≤5吨/小时的种子加工成套设备技术

编号：183506X

技术名称：饲料挤压膨化机组设备技术

控制要点：饲料挤压膨化设备整机技术，包括饲料干法挤压膨化机组

产品技术、饲料湿法挤压膨化机组产品技术以及制造技术

编号：183507X

技术名称：基于快速原型(RPM)或数控(NC)技术的快速经济模具技术

控制要点：利用RPM制作样模；采用传统快速经济模具技术，通过

拷贝方式浇铸铋锡合金模具；通过数控方式，直接加工锌

基合金模具

编号：183508X

技术名称：冷冲模设计与制造技术

控制要点：电器芯片、电机铁芯片、空调器散热片、电子枪零件、电

子电脑零件、引线框架零件等的冲压成形技术

编号：183509X

技术名称：塑料模设计与制造技术

控制要点：家电类模具、汽车内饰件模具的设计与制造技术

编号：183510X

技术名称：典型湿式石灰石石膏法烟气脱硫技术

控制要点：石灰石石膏法设计技术(不包括部分关键设备的设计与制造

技术)

**汽车制造业**

编号：183601X

技术名称：汽车发动机产品技术

控制要点：升功率低于30KW的3升以上柴油机制造技术

**电气机械及器材制造业**

编号：183801X

技术名称：气体绝缘金属封闭开关设备(GIS)和各种断路器(GCB)的

设计、制造技术

控制要点：交流550kV及以下电压等级的气体绝缘金属封闭开关设

备 (GIS)和各种断路器(GCB)的设计、制造技术

编号：183802X

技术名称：湿法成型瓷绝缘子制造技术

控制要点：500kV及以下的湿法成型棒形、悬式、空心瓷绝缘子制造

技术

编号：183803X

技术名称：中小功率内燃机发电机组产品及技术

控制要点：中小功率内燃机发电组成套产品及配套的发动机、发电机、

控制柜等产品及技术

编号：183804X

技术名称：发电机制造技术

控制要点：1. 200-300MW空内冷发电机制造技术

2. 700MW级以下容量混流式水轮发电机组技术

3. 大型贯流式水轮发电机组技术

4. 700MW级以下容量水冷和氢冷汽轮发电机技术

5. 200MW及以下空冷汽轮发电机设计制造技术

编号：183805X

技术名称：高能耗家用电器产品制造技术

控制要点：高能耗的家用电器产品制造技术

编号：183806X

技术名称：电池生产设备和技术

控制要点：1. 普通锌锰电池生产设备和技术

2. 普通开口式铅蓄电池生产设备和技术

3. 镉镍电池生产设备和技术

编号：183807X

技术名称：变压器、电抗器类技术

控制要点：750kV级及以下电压等级的交流电工工程用变压器电抗器

的技术

编号：183808X

技术名称：换流站设备系统研究与成套设计、系统模拟技术

控制要点：±500kV及以下电压等级超高压直流输电工程换流站设备

系统研究与成套设计方法、系统模拟技术的建模和模拟

方法

编号：183809X

技术名称：超临界发电技术

控制要点：超临界机组发电设备及配套辅机的制造技术

编号：183810X

技术名称：亚临界发电机组设计、制造技术

控制要点：600ＭＷ级以下亚临界机组发电设备及配套辅机设计制造

技术

**仪器仪表制造业**

编号：184001X

技术名称：民用电度表、水表、煤气表制造技术

控制要点：1. 民用机电一体化单相电度表制造技术

2. 民用干式、湿式模拟水表制造技术

3. 民用不同测量原理的煤气表制造技术

编号：184002X

技术名称：单组份气体分析仪器技术

控制要点：采用红外、紫外、光谱法、热磁、热导、电化学原理，

检测CO、CO2、SO2、H2、O2等单一组份含量的分析仪

器的设计制造技术

编号：184003X

技术名称：真空脱气炉(VD)自动化控制系统成套技术

控制要点：真空脱气炉(VD)自动化控制系统硬件、软件成套技术

1. 真空系统控制技术

2. 真空脱气炉本体设备控制技术（液压系统、灌盖车、罐车、

冷却水系统、吹氩系统、蒸汽等系统的控制）

3. 喂丝系统控制技术

4. 真空脱气炉合金加料系统控制技术

5. 真空脱气炉除尘系统控制技术

6. 过程级自动化系统

7. 各类过程优化模型

**货币金融服务**

编号：186601X

技术名称：印制人民币特有的防伪技术、工艺

控制要点：印制人民币特有的防伪技术、工艺

**生态保护和环境治理业**

编号：187701X

技术名称：通用(常规)电除尘及供电电源制造技术

控制要点：1. 常规电除尘器板线配置、振打装置等生产线技术

2. 常规高低压电源制造技术

编号：187702X

技术名称：火电厂石灰石-石膏法、循环流化床法烟气脱硫工艺技术

控制要点：1. 石灰石-石膏法烟气脱硫工艺

2. 循环流化床法烟气脱硫工艺

编号：187703X

技术名称：常规污水处理技术

控制要点：1. 常规活性污泥法、序批式活性污泥法（SBR）、生物膜

法和厌气生物法泥Ⅰ、Ⅱ级污水处理工艺技术

2. 常规化学法、物理法污水处理工艺技术

编号：187704X

技术名称：生活垃圾好氧生物处理(堆肥)工艺技术

控制要点：1. 常规生活垃圾好氧生物处理（堆肥）工艺技术，但不包

括翻堆机、垃圾破碎设备等关键设备的生产技术

2. 混合生活垃圾堆肥技术

3. 生活垃圾“零污染”处理技术

编号：187705X

技术名称：大载荷阻尼弹簧隔振的阻尼技术

控制要点：大载荷阻尼弹簧隔振的阻尼技术

编号：187706X

技术名称：常规袋式除尘制造技术

控制要点：1.常规脉冲清灰类、反吹清灰类、机械振打清灰类袋式除

尘设备

2.涤纶纤维及其滤料、聚四氟乙烯纤维及其滤料（超细纤

维除外）、玻璃纤维及其滤料

3.各种口径脉冲阀、滤袋框架