附件2

环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017 年版）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类别 | 设备名称 | 性能参数 | 应用领域 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | 膜生物反应器 | 膜通量≥10*L*/(*m*2·*h*)； | 生活污水和工业废水处理 |  |
|  | 出口水质达到地表水环境质量Ⅳ类标准。 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | 污泥脱水机 | 滤饼含水率≤50*%*。 | 生活和工业污泥处理 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **水污染** |  | 出口水质：悬浮物去除率≥90*%*；*SS*≤20*mg*/*L*；*TP* 在 | 工业废水处理、重金属废水处理、黑臭水 |  |
|  | 超磁分离水体 | 体处理 |  |
| 3 | **防治设备** | 0.05*mg*/*L*～0.5*mg*/*L* 之间，*TP* 去除率80*%*～90*%*；油≤5*mg*/*L*； |  |
| 净化设备 | （进口水质：*SS*≤500*mg*/*L*；*TP* 在 |  |
|  |  | 藻类去除率80*%*～85*%*；非溶解态 *COD* 去除率＞80*%*。 |  |
|  |  |  | 1*mg*/*L*～4*mg*/*L* 之间；油≤50*mg*/*L*） |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 一体化污水 | 出口水质：*COD*≤30*mg*/*L*；氨氮≤5*mg*/*L*；TP≤0.3*mg*/*L*； | 生活污水处理 |  |
| 4 |  | （进口水质：*COD*≤450*mg*/*L*；氨氮≤ |  |
|  | 处理设备 | *SS*≤5*mg*/*L*。 |  |
|  |  | 50*mg*/*L*；*TP*≤4*mg*/*L*；SS≤200*mg*/*L*） |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 出口烟尘排放浓度≤10*mg*/*Nm*3；烟气排放达到林格曼一级； |  |  |
| 5 |  | 袋式除尘器 | 进出口压差≤1200*Pa*；出口温度≤120℃；漏风率≤2*%*； | 燃煤发电行业除外的烟尘处理 |  |
|  | **大气污染** |  | 耐压强度≥5*kPa*。 |  |  |
|  | **防治设备** |  |  |  |  |
| 6 | 电袋复合除尘器 | 出口烟尘排放浓度≤30*mg*/*Nm*3；烟气排放达到林格曼一级； | 燃煤发电行业除外的烟尘处理 |  |
|  |  |
|  | 进出口压差≤1000*Pa*；设备阻力＜900*Pa*；漏风率＜2*%*。 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

— 10 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类别 | 设备名称 | 性能参数 | 应用领域 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | 选择性催化还原 | 脱硝效率＞80*%*；系统氨逃逸质量浓度≤2.5*mg*/*m*3； | 燃煤发电行业除外的脱硝 |  |
|  | （SCR）脱硝设备 | *SO*2转化率＜1*%*。 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | *VOCs* 吸附 | 净化率＞90*%*。 | 喷涂、石油、化工、包装印刷、油气回收、 |  |
|  | 回收装置 | 涂布、制革等行业的 *VOCs* 治理 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 生活污水厂、石化或化工污水处理、垃圾 |  |
| 9 |  | 生物治理 | 生物降解净化效率＞85*%*； | 处理厂、发酵堆肥行业、制药行业、饲料 |  |
| **大气污染** | *VOCs* 设备 | 恶臭异味和 *VOCs* 排放浓度达到有关行业环保标准要求。 | 和肥料行业、食品加工行业、皮革加工行 |  |
|  |  |
|  | **防治设备** |  |  | 业等产生的有机废气、异味处理 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | *VOCs* 燃烧装置 | 燃烧净化效率＞95*%*； | 石油、化工、喷涂、电线电缆、制药等行 |  |
|  | *VOCs* 排放浓度达到有关行业环保标准要求。 | 业的 *VOCs* 治理 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 连续自动再生式 | *CO* 的起燃温度＜195℃；*HC* 的起燃温度＜205℃； |  |  |
|  |  | 黑烟颗粒 *PM* 的去除效果＞90*%*（在所有的工况下）； |  |  |
| 11 |  | 柴油车黑烟净化 | 柴油车尾气处理 |  |
|  | 黑烟颗粒的再生：开始再生温度为 200℃，全部烧完为 500℃， |  |
|  |  | 过滤器 | 所需时间≤10*min*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 12 | **土壤污染** | 污染土壤检测 | 掘进速度≥9*m*/*h*；最大掘进深度20*m*；取样量≥7×10-3*m*3/*h*； | 污染土壤修复 |  |
| **防治设备** | 修复一体机 | 注药量≥90*L*/*min*；注药半径≥1*m*。 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

— 11 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类别 | 设备名称 | 性能参数 | 应用领域 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 处理对象：餐厨垃圾或分类的厨余垃圾；可实现有机物与其他 |  |  |
| 13 |  | 餐厨垃圾自动 | 杂物如轻质塑料、织物和金属等的有效分离，实现接收垃圾中 | 餐厨垃圾处理 |  |
|  | 分选制浆机 | 有机质的浆化处理；处理后有机物损失＜3*%*；杂物去除率≥ |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 95*%*；处理量≥10*t*/*h*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 废金属破碎 | 主机功率：450*kW*～7500*kW*；处理能力30*t*/*h*～420*t*/*h*；送料 |  |  |
| 14 |  | 宽度达1500*mm*～3000*mm*；磁力分选率≥97*%*；有色金属涡流 | 金属废物处理 |  |
|  | 分选机 |  |
|  |  | 分选或有色光选分辨率≥98*%*；危险废物回收率≥95*%*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 处理对象：废弃电器电子产品，报废汽车；可实现铁、有色金 |  |  |
|  |  | 电子废物、报废 | 属、塑料和其他杂质的有效分离，危险废物的安全回收；铁、 |  |  |
| 15 |  | 有色金属回收率及纯净度≥95*%*，塑料回收率及纯净度≥90*%*； | 电子垃圾、报废汽车处理 |  |
| **固体废物** | 汽车破碎分选机 |  |
|  | 制冷剂、废油等危险废物回收率≥95*%*；报废汽车处理能力≥ |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **处置设备** |  |  |  |
|  |  | 10*t*/*h*；废弃电器电子产品处理能力≥1000*kg*/*h*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 新能源汽车废旧 | 废旧动力蓄电池在物理环节的模组分离装备自动化拆解效率 |  |  |
|  |  | ≥2*kg*/*min*；单体单机分离装备自动化拆解效率≥3*kg*/*min*； |  |  |
| 16 |  | 动力蓄电池 | 新能源汽车废旧动力蓄电池处理 |  |
|  | 在湿法冶炼条件下，镍、钴、锰的综合回收率≥98*%*； |  |
|  |  | 处理设备 |  |  |
|  |  | 在火法冶炼条件下，镍、稀土的综合回收率应≥97*%*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | 危险废弃物 | 处理量≥20*t*/*d*；焚烧温度：一般危险废物≥1100℃，持久性有 |  |  |
| 17 |  | 机污染物废物≥1200℃，医疗废物≥850℃； | 医疗、工业领域危险废物处理 |  |
|  | 焚烧炉 |  |
|  |  | 烟气停留时间＞2*s*；残渣热灼减率≤5*%*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 18 |  | 机械炉排炉 | 处理量≥200*t*/*d*；焚烧温度≥850℃；烟气停留时间≥2*s*； | 生活垃圾处理 |  |
|  | 残渣热灼减率≤5*%*。 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

— 12 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类别 | 设备名称 | 性能参数 | 应用领域 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 可测量以下一种或几种参数：*SO*2、*NO*X、*CO*、*Hg*、*HCl*、*HF*、 |  |  |
|  |  | 烟气排放 | *H*2*S*、颗粒物、流速；颗粒物零点漂移±2*%*，量程漂移±2*%*； | 污染源废气监测（火电厂超低排放），垃 |  |
| 19 |  | 气态污染物响应时间≤200*s*，零点漂移±2.5*%*，量程漂移± |  |
|  | 连续监测仪 | 圾焚烧电厂废气在线监测 |  |
|  |  | 2.5*%*，线性误差≤±5*%*；流速测量范围0～30*m*/*s*，流速测量 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | 精度±12*%*；温度示值偏差≤±3℃。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 20 |  | 氨逃逸激光 | 检测下限：0.1*mg*/*L*；重复性：1.0*%F.S*；线性误差：1.0*%F.S*； | 烟气脱硝氨逃逸检测 |  |
|  | 在线分析仪 | 取样流量：10*L*/*min*～20*L*/*min*；环境温度：-20℃～45℃。 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 可测量以下一种或几种气态有机污染物成分：甲烷/非甲烷总 |  |  |
|  |  |  | 烃、总挥发性有机物、半挥发性有机物、苯系物或其他特征有 |  |  |
|  | **环境监测** |  | 机污染物； |  |  |
|  | **专用仪器仪表** | 挥发性有机物 | 最低检测限： | 有机废气排放监测、厂界及周边无组织排 |  |
| 21 |  | （1）C2～C5：1，3-丁二烯或者丁烯≤0.15*ppb*，其他≤0.5*ppb*； |  |
|  | *VOCs* 分析仪 | 放监测 |  |
|  |  | （2）C6～C12：苯≤0.05*ppb*，其他≤0.5*ppb*； |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | 重现性： |  |  |
|  |  |  | （1）C2～C5：＜10*%*4*ppb*（1，3-丁二烯或者丁烯）； |  |  |
|  |  |  | （2）C6～C12：＜10*%*4*ppb*（苯）。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 可测量以下一种或几种参数：汞、铬、镉、铅和砷； |  |  |
|  |  | 重金属水质 | 六价铬水质监测设备：精密度≤5*%*，准确度±5*%*，零点漂移 |  |  |
| 22 |  | ±5*%*，量程漂移±5*%*； | 污染源废水监测 |  |
|  | 自动分析仪 |  |
|  |  | 汞、镉、铅、砷水质监测设备：示值误差±5*%*，精密度≤5*%*， |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | 零点漂移±5*%*，量程漂移±10*%*。 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

— 13 —

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备类别 | 设备名称 | 性能参数 | 应用领域 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 23 |  | 阵列式消声器 | 吸声体平均吸声系数≥0.9； | 通风空调系统管道、机房进出风口、空气 |  |
|  | 基准长度消声器的全压损失系数*ξ*≤0.7。 | 动力性设备等的消声降噪 |  |
|  | **噪声与** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **振动控制** |  |  |  |  |
|  | 阻尼弹簧浮置板 |  |  |  |
| 24 |  | 隔振效果≥18*dB*；阻尼比≥0.08；轨面动态下沉量≤4*mm*。 | 高铁及城市轨道交通噪声控制 |  |
|  | 隔振器 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

— 14 —