**附件1**

**2021年“一带一路”减污降碳协同增效典型案例简介**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **案例名称** | **案例特点及推广价值** |
|  | 空气预热器柔性接触式密封技术在越南海防电厂的应用案例 | 空气预热器密封改造。漏风率由15%降为6%，减少供电煤耗4.61g/kW·h。节约标煤8298吨，减排二氧化碳20687吨。 |
|  | 燃气蒸汽联合循环技术在安哥拉SOYO I联合循环电厂案例 | 以天然气为主燃料，替代低效率柴油机发电厂。节约燃料成本650.81万美元/年，减排二氧化碳约100万吨/年。 |
|  | 热泵余热利用技术在天津国能津能滨海热电有限公司的应用案例 | 吸收式热泵系统回收汽轮机及烟气余热，增大抽凝供热机组电负荷、热负荷调峰范围，减少汽轮机冷端热损失。余热回收120万GJ/年，节约标煤4万吨/年，减少淡水耗量2800吨/日。颗粒物减排约96.21吨/年，减排二氧化碳108000吨/年，氮氧化物16吨/年，二氧化硫8吨/年。 |
|  | SCR催化剂再生技术在华能玉环电厂的应用案例 | 再生脱硝催化剂，活性100%恢复，二氧化硫氧化率低于0.25%。再生脱硝催化剂约1632.8m3，较新脱硝催化剂生产减排二氧化碳72%。减少固废处理及采购费用近1300万元。 |
|  | SCR催化剂再生技术在皖能铜陵发电有限公司的应用案例 | 再生脱硝废催化剂，减少危废产生量。相较采购新催化剂，节约资源400余吨，减排二氧化碳排放540吨。 |
|  | 废弃脱硝催化剂粉体资源化利用案例 | 资源化利用废弃脱硝催化剂4万吨/年。减排二氧化碳约12万吨/年，资源化利用废催化剂产生效益3780元/吨。 |
|  | 石灰回转窑低温脱硝催化技术在山东中信钙业有限公司的应用案例 | 石灰回转窑低温脱硝催化剂在高钙、含硫工况下催化转化NOx为N2和H2O。设计最低运行温度170℃；NOx超净排放（出口≤35mg/m3），SO2/SO3转化率0.88%，氨逃逸2.3ppm。 |
|  | 再生水回用在伊朗BISCO钢厂的应用案例 | 再生回用城市污水15000m³/d，钢厂排水5280m³/d，钢厂浓盐水92m³/h。节水减污效果明显。 |
|  | 工业污水综合治理在河北省宁晋经济开发区的应用案例 | 采用非碳源依赖型SADeN®活性自持深度脱氮技术，“臭氧+BAF滤池”耦合技术。收纳园区制药、单晶硅等生产废水，以及县域部分生活污水，实现IV类高标尾水的稳效运行。出水COD小于25 mg/L、氨氮小于1.0 mg/L、TN远小于10 mg/L。年生态优质补水超过1400万吨。 |
|  | 工业污水综合治理在汕头潮南纺织印染园区的应用案例 | 采用“水解酸化处理+A2/O生物+MBR膜处理”工艺处理印染废水，稳定达标排放，再生回用50%污水。减少废水排放约2400万吨/年，利用余热发电60万kW·h/天，热电联产处置印染污泥，约7.5万吨/年。 |