附件1：

中山大学环境学院科技成果目录表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **成果名称** | **适用范围** |
| A1 | 重金属/类金属污染土壤化学淋洗-淋洗液一体式回用技术 | 重金属以及类金属污染的砂粉土的修复 |
| A2 | 市政污泥干馏+污泥炭土壤改良技术 | 市政污泥的处置，矿区重金属污染土壤的改良和修复 |
| A3 | 离子型稀土矿废弃地综合治理技术 | 离子型稀土矿废弃地综合治理 |
| A4 | 稳定化超富集植物中重金属的方法 | 稳定化超富集植物中重金属的方法 |
| A5 | 利用生物质提高污泥中重金属稳定化的方法 | 污泥的处理技术领域；污泥中重金属稳定化的方法 |
| A6 | 重金属矿山废弃地植物稳定联合修复技术 | 重金属矿山废弃地综合治理 |
| A7 | 重金属污染农田植物阻隔联合修复技术 | 重金属污染农田综合修复治理 |
| A8 | 铅锌矿尾矿库植物-化学-微生物联合修复控制技术 | 铅锌矿尾矿库重金属污染治理与生态修复 |
| A9 | 含重金属土壤修复植物体利用技术 | 资源化超富集植物中重金属的方法 |
| B1 | 光催化废水中有机物降解技术 | 有机废水治理领域 |
| B2 | 黑臭河道治理中的微生态重建技术 | 黑臭河道治理、微污染景观水治理、富营养化湖泊治理。 |
| B3 | 紫外/氯耦合技术强化技术 | 工业废水、染料废水、养殖废水、再生水利用 |
| B4 | 压电高级氧化技术及其应用 | 污水处理 |
| B5 | 高效制备过氧化氢的堆叠式电合成技术 | 应用于化工合成行业、纺织、造纸行业、医药、电子工业等行业，亦可用于饮用水的预氧化或难降解有机污染物的高级氧化处理等 |
| B6 | 厌氧-缺氧移动床膜生物反应器技术 | 以低C/N为主的城市生活污水 |
| B7 | 低氧动态生物膜应器技术 | 以低C/N为主的城市生活污水 |
| B8 | 高氨氮废水一体化复合生物膜脱氮技术 | 畜禽养殖业，垃圾渗滤液，味精/酵母等工业废水，污泥消化液处理 |
| B9 | 具有污泥源减量特性的改良好氧-沉淀-厌氧污水处理新工艺技术 | 适用于所有生化污水处理工艺 |
| B10 | 基于厂网河一体化监测与模拟技术的管控平台 | 重点污染企业、城市排水系统、河道的全面监测与运维 |
| B11 | 具有碳氮磷资源化回用特性的剩余污泥处理技术 | 适用于所有的生化污水处理工艺 |
| B12 | 污水处理过程模拟 | 新污水处理厂的设计；污水处理厂的升级改造；污水处理厂的运营 |
| B13 | 催化湿式氧化垃圾渗滤液技术 | 含腐殖质类污染物废水的处理，如富里酸废水、腐殖酸废水、厌氧消化废水以及垃圾渗滤液等的处理 |
| B14 | 城市排水系统恶臭污染控制技术 | 城市河涌、排水管网、污水处理厂 |
| B15 | 利用乙酸盐降解菌解决UASB中污泥上浮问题 | 厌氧反应器污泥上浮控制 |
| B16 | 短程硝化+两级自养深度脱氮技术 | 垃圾渗滤液、沥滤液、餐厨垃圾厌氧消化液、养殖废水等典型高氨氮废水处理 |
| B17 | 硫自养反硝化+微纳米曝气技术 | 黑臭水体，水华等河道污染的生物处理 |
| B18 | 新型药物废水生物处理技术 | 制药工业废水以及含抗生素、抗炎药等药物废水 |
| C1 | 恶臭及有机废气生物处理技术 | 恶臭及有机废气的处理 |
| C2 | 臭氧污染消除与利用技术及材料 | 各来源和特点臭氧污染的消除，包括环境污染治理和杀菌消毒、众多工业生产过程和设备运行产生臭氧污染的消除和资源化利用。 |
| C3 | 工业VOC废气及恶臭气体治理技术及设备 | 各种工业、农牧业和市政公共设施恶臭以及众多工业生产过程排放VOCs治理等。 |
| C4 | 公共建筑室内空气净化技术与设备 | 应用于办公楼宇、医院、商场、影院、机场、地铁和酒楼各类公共建筑环境空气净化，同时也可以应用于汽车、家庭等场所。 |
| C5 | 室内空气污染检测与治理 | 室内新装修各类空气污染物检测 |
| D1 | 废旧电路板贵金属生物浸出反应器研发及成果转化 | 电子废弃物有色（贵）金属资源化 |
| D2 | 高效环保的虾废弃物高性能吸附材料与高纯蛋白质回收技术 | 属于农渔废弃物资源化利用及水处理领域 |
| D3 | 高含水率有机固废能源化系统 | 高含水率有机固废，如市政污泥，餐厨垃圾，农林废弃生物质等 |
| D4 | 催化法转化生物质基原料为高价值化学品和液体燃料 | 生物质固体废物资源化与清洁能源生产  |
| D5 | 污泥脱水剂制备及污泥脱水方法 | 污泥处理处置领域和环境治理技术领域 |
| D6 | 无辅料自动控制堆肥技术 | 本技术适用于城市污泥及禽畜粪便的堆肥化处理 |
| D7 | 市政污泥预处理-厌氧消化技术 | 市政污泥处理 |
| E1 | 环境影响评价 | 建设项目与规划环评 |
| E2 | 环境保护规划，生态文明规划 | 各级政府生态环境保护有关规划 |
| E3 | 同位素溯源 | 水土气等环境污染源追溯 |