附件2

获选案例简介

**案例一：湖南宁乡经济技术开发区啤酒废水协商排放创新实践典型案例**

湖南宁乡经济技术开发区（以下简称“宁乡经开区”）位于湖南长沙，为国家级经济技术开发区，先后获评中国食品工业示范园区、国家绿色园区、湖南省家电特色产业园、湖南省食品加工特色产业园、湖南省环保诚信园区等荣誉称号。园区配套建设2座工业污水处理厂，处理能力达到7.5万m3/d，执行“省地标一级”标准。

宁乡经开区以生态环境部发布《啤酒工业污染物排放标准》修改单（GB 19821—2005）为契机，在湖南省生态环境厅、长沙市生态环境局指导下，通过试点先行、明晰责任机制、创新监管制度三步走策略，推动园区啤酒生产企业与园区污水处理厂协商制定废水纳管排放标准，实现污水治理、节能降碳、营商优化“三赢”。

**案例二：江西湖口高新技术产业园沿江水环境风险防范典型案例**

江西湖口高新技术产业园区，位于九江市湖口县，毗邻长江，开发面积22.93平方公里，主导产业为精细化工、钢铁有色、数字经济等，2023年工业营收近1000亿元。为提高废水精细化管控水平，园区根据企业分布及地形特点，分片区建设企业废水“一企一管一阀一池”（综合管廊及集中收集监控中心），截至2024年底，共建设污水管网157公里，集中在线站房4座，工业污水处理厂处理规模2.0万吨/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

湖口高新园区秉承“生态化、标准化、智能化”的理念，不断完善基础设施建设，加强现有设施能力挖潜，通过引入新技术提升环境治理能力和管理能力，有效提升了长江边化工园区的环境风险防控能力，具有较好的推广意义。

**案例三：杭州建德经济开发区化工园区数智赋能提升水环境风险防控水平典型案例**

杭州建德经济开发区化工园区是建德工业经济发展的主平台，先后获得全国首批突发水污染事件环境应急三级防控体系建设暨“一园一策一图”试点园区、省首批星级工业园区“污水零直排区”等称号。园区以精细化工、新材料、生物医药、新能源为主导产业，共有14家化工企业，配套拥有3家工业污水处理厂。园区以雨污分流、管网下改上、全域监测、智慧化监管和绿色循环改造为重点，持续强化园区公共基础设施建设，不断推进污水源头减量，园区水环境管理水平得到全面提升。

园区紧抓污水“细枝末节”问题开展排查整治，深化“以空间换时间，以时间保安全”理念，以“不让一滴事故污水进入新安江”为目标，先后投资超3亿元，实施园区清净下水应急保障、智慧管网、污水管网“下改上”、突发水污染事件多级防控体系建设等系列工程，不断强化水污染防控，提升园区水环境质量，为区域生态安全筑牢坚实防线。

**案例四：平罗工业园区红崖子园废水综合毒性管控典型案例**

平罗工业园红崖子园（原宁夏精细化工基地）是自治区级工业园区，目前生产企业（含试生产）企业73家，产业类型主要有煤化工、精细化工、电石化工、特种合金、环保建材及资源综合利用等。其中涉水重点企业有35家，主要为染料、精细化工、医药中间体、农药中间体等生产企业，企业生产过程中产生硝基苯类、苯胺类及苯系物等有毒有害难降解有机污染物。

工业废水特征污染物监控是工业园区水环境管理的薄弱环节，宁夏平罗工业园红崖子园通过建设废水综合毒性数据库和监测预警平台，建立了有毒有害化学物质环境风险防控体系，探索实现常规污染物与特征污染物的协同管控，对国内其他类似的化工园区具有借鉴示范意义。

**案例五：宁波石化经济技术开发区有毒有害污染物数智化预警精准溯源典型案例**

宁波石化经济技术开发区是国家首批千亿级石化产业基地，也是全国七大重点发展的石化产业基地之一，获国家级“智慧化工业园区试点示范（创建）单位”、国家首批减污降碳协同创新试点产业园区等称号。2024年园区实现规上工业总产值3164亿元，产业规模位居全国化工园区第一。园区涉水企业超100家，产业类型包括石油化工、农药、印染、中药、橡胶、电镀等，生产废水水质成分复杂且差异性明显。

为破解石化企业废水有毒有害污染物种类多、监管难的问题，园区配套建设了毒性物质、水质指纹预警监测设施，通过管理机制和模式创新提升化工废水排放监管效率、实现园区治水数智化管理和污染风险分级管控，提高了化工废水污染风险防控能力。

**案例六：山西清徐经济开发区焦化产业废水综合治理与再生利用典型案例**

清徐经济开发区是山西省政府批准成立的省级开发区，总面积29.9平方公里，位于山西中部城市群核心区。设有8大功能园区，形成了以现代煤化工为主导、以高端装备制造为重点、以生产性与城市功能性为两大配套支撑的产业结构体系的现代产业体系。目前，园区范围内共有企业458家，其中规模以上工业企业49家，配套建成清徐经济开发区污水处理厂，生化处理工段的设计处理能力 3.0 万吨/日；零排放工段设计处理能力4.2万吨/日。

清徐经济开发区地处缺水地区，在产业结构重、废水污染物浓度高、处理难度大、水资源短缺的特殊省情下，积极推进工业废水综合治理与水资源循环利用，取得积极成效。

**案例七：新疆库尔勒上库高新技术产业开发区工业废水高效处理及资源化利用典型案例**

库尔勒上库高新技术产业开发区石油石化产业园（以下简称“上库高新区石化园”）成立于2016年12月，是自治区在南疆重点打造的化工产业集聚区之一。上库高新区石化园以“绿色、循环、低碳”为导向，初步形成“化纺”一体化产业、烯烃产业、化工高端新材料产业、生物医药产业、绿色氢能一体化产业五大产业集群。目前已建成一座日处理能力3万吨的集中式污水处理厂。

针对新疆生态环境脆弱的区域特点，上库高新区以“废水全循环”为目标，通过技术集成、管理创新与产业协同，实现工业废水高效处理与资源化利用，破解了西北干旱地区重化工园区废水治理难题，实现了环境效益与经济效益双赢，为“一带一路”沿线资源型地区绿色转型提供了可复制的实践路径。

**案例八：杭州医药港小镇医药研发废水精细化管理典型案例**

杭州医药港小镇是浙江省集万亩千亿新产业平台、特色小镇、生物医药与医疗器械产业集群核心区于一体的产业功能区。园区以生物制药、医疗器械、生命医学工程、医疗大数据为四大主导产业，共有涉水企业102家，日均污水排放量约1200吨，企业纳管率为100%。

针对园区生物医药研发企业集中、毗邻居民区的问题，园区不断完善基础配套设施，提升科学防范管控能力，以“管网可视化”、“管理数字化”、“生态提升”为建设目标，积极推进精细化管理，从源网口河全过程保障生态环境安全，推动周边河道稳定达到地表IV类水质要求。

**案例九：遵义表面处理环保产业园电镀废水精细化管理典型案例**

遵义表面处理环保产业园位于贵州省遵义市国家级高新区，是贵州省六大电镀优先扶持集聚区之一，也是贵州省航空航天、军工、新能源等产业两大省级电镀配套基地之一。园区主导行业为表面处理（电镀），配套专业污水集中处理设施一座。园区企业纳管率达100%，水循环利用率达到50%，出水严格执行《电镀污染物排放标准》。

园区以“全流程管控、全链条治理、全闭环防控”为核心，构建电镀废水治理与资源循环利用体系，实现了电镀废水从源头到末端的全生命周期管控。通过“智慧管控+循环经济”模式，着力解决电镀行业污染高、风险大、监管难的问题，减少了污水的排放量，提升了区域水资源的可持续利用。

**案例十：广东珠海富山工业园污水分类治理典型案例**

广东珠海市富山工业园位于粤港澳大湾区、珠江口西岸，以新能源新材料、高端装备制造业为主导产业，2024年规上工业总产值542.83亿，预计满园产值超1000亿元。为进一步促进经济发展与生态环境保护相适应，园区结合“美丽园区”试点，建设污水处理厂3座、污水日处理能力达14万吨，污水管网系统实现全覆盖，实现了水环境治理的全面提升。

珠海市富山工业园积极开展“美丽园区”污水零直排创建，围绕工业污水“受纳水体-排污口-排污通道-排污单位”的全生命周期，切实推进各类废水的分类处理，创新涉重金属废水的信息化监控，全面提升工业污水治理能力。