

## 附件 2

# 分会场学术议题及召集人

### 分会场一 湖泊生态系统健康：保护修复技术与综合治理路径

主 席：金相灿、姜 霞

牵头专家：张运林、霍守亮、刘晓波、江 波、李思悦、张千千

研讨议题：

- 1.湖泊流域生态系统退化机理与修复技术研究；
- 2.新型污染物对湖泊生态的影响及防控策略；
- 3.智慧监测技术在湖泊保护中的应用实践；
- 4.跨区域湖泊协同治理机制创新研究；
- 5.基于自然的湖泊生态修复解决方案；
- 6.湖泊保护与区域经济社会协调发展路径；
- 7.湖库水体生源要素演变机制及协同防控技术。

### 分会场二 流域污染控制与生态修复：技术融合驱动下的系统治理新模式

主 席：郭怀成、郑 正、安树青

牵头专家：刘 永、金小伟、邹 锐、陈 垚、李彦澄、罗 坤、  
刘 臻

研讨议题：

- 1.流域污染现状评估与动态监测技术新进展；
- 2.流域污染物环境行为与绿色防控技术；
- 3.多技术融合在流域综合治理中的应用(含 AI、遥感等技术)；

- 4.跨行政区流域协同治理机制与政策创新；
- 5.从源头到河口：流域系统治理的顶层设计与实施路径；
- 6.流域水环境智能管理与决策；
- 7.流域水生态调查技术及健康状况评价。

### 分会场三 工业废水处理减污降碳协同技术前沿：低碳创新与生态修复

主 席：黄 霞、操家顺、

牵头专家：黄丹莲、崔有为、刘智峰、魏东洋、王宝山、徐 浩、  
沈江南

研讨议题：

- 1.低碳型废水处理工艺创新；
- 2.碳足迹评估与污水处理系统优化；
- 3.工业废水深度处理与污染管控；
- 4.基于 AI 的智慧化减污降碳控制系统；
- 5.工业废水处理过程中的碳捕集与资源化；
- 6.典型行业（如化工/制药/印染）减污降碳协同技术；
- 7.高盐废水零排放。

### 分会场四 城镇污水系统提质增效与资源化创新：数字化驱动下的治理技术变革

主 席：戴晓虎、黄廷林、贾海峰

牵头专家：王荣昌、程 翔、李大鹏、李剑锋、张海涵、张志强、  
钱 宇

## 研讨议题：

- 1.城镇污水系统提质增效的关键路径与实践案例；
- 2.人工智能与物联网技术在污水治理中的创新应用；
- 3.污水资源化技术的前沿发展与产业化实践；
- 4.数字化平台在污水管网运维管理中的赋能作用；
- 5.双碳目标下污水处理厂的节能降耗技术体系；
- 6.智慧水务建设与城镇污水系统协同优化策略；
- 7.城镇供排水管网运行优化与智慧建设；
- 8.市政污水低碳处理与资源化。

## 分会场五 工业园区污水治理的跨界融合：资源化技术、生态修复与区域协作新模式

主 席：曹宏斌、吉兴香

牵头专家：吴昌永、刘景洋、刘春光

## 研讨议题：

- 1.工业园区污水资源化技术的最新研究进展；
- 2.生态修复技术在污水综合治理中的创新应用；
- 3.区域协作机制在工业园区污水治理中的实践与挑战；
- 4.工业园区污水治理的智能化监测与管理体系建设；
- 5.工业园区污水治理的政策法规、经济效益、环境效益平衡研究。

## 分会场六 乡村振兴绿色发展——农村污水资源化利用与技术模式创新探索

主 席：宋永会、吕锡武、王 东

**牵头专家：**卢少勇、房怀阳、孙 宁、雷 鸣、铁柏清、刘 锋、  
颜智勇、卢洪斌、胡小贞

**研讨议题：**

- 1.农村污水处理政策解读与标准体系构建；
- 2.低成本、高效能污水处理技术在乡村的应用；
- 3.农村黑臭水体综合治理技术与案例分享；
- 4.智慧化监测在农村污水管理中的实践探索；
- 5.农业面源污染与水生态修复；
- 6.污水资源化利用与生态农业协同发展。

**分会场七 水环境新兴污染物：精准识别技术与生态安全协同  
治理创新路径**

**主 席：**杨 敏、史江红、张立秋、辛言君

**牵头专家：**孙卫玲、王红涛、刘奋武、刘瑞民、门 聪、张广山、  
张清哲、郭洪光、龚正君、周石庆、孟耀斌

**研讨议题：**

- 1.新兴污染物的高通量筛查与精准识别技术前沿；
- 2.新型污染物在水环境中的迁移转化机制研究；
- 3.新污染物环境毒理与健康风险评估；
- 4.新污染物防控与生态修复技术；
- 5.流域尺度下生态安全预警体系建设；
- 6.绿色替代技术与源头防控策略；
- 7.流域新污染物监测与风险评估；

8.新污染物智慧感知技术与装备研发。

### 分会场八 数字赋能水环境：智慧监测技术创新与应用

主 席：高吉喜 王业耀

牵头专家：张立福、王丽婧、王雪蕾、罗锦洪、郭少青

研讨议题：

- 1.基于 AI 的水质实时监测与预警系统开发；
- 2.物联网技术在水环境监测中的创新应用；
- 3.数字孪生技术在水资源管理中的实践探索；
- 4.大数据分析在水环境质量评估中的应用；
- 5.5G+遥感技术在水域动态监测中的集成方案；
- 6.智慧水务系统中的监测技术标准化建设；
- 7.高光谱水质智能监测与装备研发。

### 分会场九 多介质水环境治理：跨尺度污染物行为与创新技术应用

主 席：张发旺、于 鑫、刘 国、冯玉杰

牵头专家：方晶云、赵亚乾、籍国东、文 刚、韩占涛、吴海明、  
甄志磊、李保安、刘国宏

研讨议题：

- 1.水环境中微生物污染物的风险、传播与控制；
- 2.流域污染物环境行为与绿色防控技术；
- 3.水环境生物生态修复强化技术与实践；
- 4.非传统水处理技术的理论与实践；

## 5.矿山地下水污染与修复治理。

### 分会场十 饮用水安全保障：水源地保护与水质改善创新技术

主 席：郑丙辉、尹大强

牵头专家：付 青、张 岚

研讨议题：

- 1.饮用水水质基准与标准；
- 2.饮用水水源地优控污染物筛选；
- 3.饮用水水源地生态安全评估与污染事故应急处置；
- 4.饮用水水源地污染防治与水质改善技术；
- 5.饮用水水源地规范化建设与管理。