

本期推荐

本期“专论与综述”栏目发表了《排水管道中硫酸盐还原菌与产甲烷菌的竞争与调控》（王洪臣，汪俊妍，刘秀红，等）一文。该文梳理的相关研究成果，对相关领域研究者开展管网废气控制、城市管网防腐及维护等研究具有参考价值。排水管网是城市基础设施建设中重要的一环。目前，由于我国排水管网的日常养护管理工作较为薄弱，管道内产生的硫化氢、甲烷等废气难以得到控制，继而引发了管道结构破损、臭气溢出、下水道沼气爆炸等问题。该文作者在总结2种关键微生物菌群——硫酸盐还原菌（SRB）与产甲烷菌（MA）的分类、代谢机理及两者在产气反应过程中的底物竞争关系的基础上，阐述了SRB、MA在排水管道微环境中的分层分布特征，重点梳理并分析了SRB、MA的调控因素及方法。由于SRB、MA对于不同抑制剂的耐受性不同，且处于生物膜内部的菌群会受到传质阻力的保护作用，因此，控制 H_2S 时须增加抑制剂的单次投加量，对于 CH_4 ，则须延长抑制剂的投加周期。

本刊编辑部

2018年7月1日