

造纸法烟草薄片废水混凝预处理研究

华南理工大学制浆造纸工程国家重点实验室王玉峰等人以聚合氯化铝 (PAC) 和聚合硫酸铁 (PFS) 为混凝剂, 4 种不同类型的聚丙烯酰胺 (PAM) 为助凝剂, 对造纸法烟草薄片废水进行混凝处理。结果表明, PAC 与 PFS 对 COD、氨氮和悬浮物

(SS) 去除效果相当, 但 PAC 的脱色效果更佳。相对分子质量 700 万、离子化度为 15% 的阳离子聚丙烯酰胺 (PAM4) 与 PAC 的复配体系具有最佳的混凝效果, 在 pH 值为 6.5、PAC 用量为 500 mg/L、PAM4 用量为 5 mg/L 的优化工艺条件下, COD、氨

氮、色度和 SS 去除率分别为 70.8%、84.8%、72.3% 和 98.5%。废水的铝含量分析表明, 该体系非但没有产生残留铝, 而且大幅去除了原水中的铝。处理后废水的紫外吸收光谱表明, 有机物含量降低。▀