

【作者】	周亚红, 付晓刚, 李铎
【单位】	石家庄经济学院, 河北石家庄
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	24
【发表页码】	11701-11702
【关键字】	微波辐射; 活性炭; 电镀废水
【摘要】	<p>[目的] 探讨采用微波辐射技术处理电镀废水的效果。[方法] 以颗粒活性炭为催化剂, 以电镀废水为处理对象, 将家用微波炉 (LG, 700 W) 改装为试验装置, 并使其能进行回流试验, 建立了微波辐射处理工艺, 根据COD_{Cr}、氰化物和铜等指标分析评价其处理效果, 并通过建立线性回归方程, 研究微波辐射时间与处理效果的关系。[结果] 微波辐射技术对电镀废水中的COD_{Cr}、氰化物以及重金属铜的处理效果显著, 对COD_{Cr}、氰化物、重金属铜的最高去除率分别达到78.0%、99.9%和87.0%, 对COD_{Cr}和氰化物的最佳处理时间分别为140和120 s。微波辐射时间与COD_{Cr}浓度和氰化物浓度呈线性相关, 与重金属铜的浓度呈指数相关。[结论] 用微波辐射技术处理电镀废水工艺简单、操作便捷, 具有可行性。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭