

微电极研究VIII.微盘电极上伏安曲线的滞留效应

鞠先,陈洪渊,高鸿

南京大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文用循环伏安法研究了微盘电极的边缘效应及比电容,提出了滞留效应的概念,用以描述微盘电极(实际)伏安曲线与理想的典型的“S”型稳态伏安曲线的偏离程度。并用它解释了循环伏安曲线出现滞后环(正反扫描的曲线分离)的原因。

导出了微盘电极表面反应区内产物与反应物的浓度及滞留比的计算公式。滞留比与 $v^{1/2}$ 成正比,计算结果满意地解释了实验现象。

关键词 [微电极](#) [循环伏安法](#) [滞留效应](#) [边缘效应](#) [比电容](#) [伏安曲线](#)

分类号 [0646](#)

## Investigation on microelectrode.VIII.the retention effect of voltammogram at microdisk electrode

JU,CHEN HONGYUAN,GAO HONG

### Abstract

Key words [MICROELECTRODE](#) [CYCLOVOLTAMGRAPH](#) [EDGE EFFECT](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

▶ [本刊中 包含“微电极”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [鞠先](#)
- [陈洪渊](#)
- [高鸿](#)