

逐级电子转移过程的0.5次微分电分析法

薛永军,袁倬斌

中国科学技术大学研究生院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 卷积伏安法(新极谱法)是近十年发展起来的一种新电化学分析方法,本文报导了逐级电子转移过程的0.51次微分电分析法的理论和实验结果,用计算机模拟了理论极谱图,

讨论了标准分离电位和电子转移数对极谱的影响。并选择0.1M的NH₄Cl-NH₄OH作为缓冲溶液中铜(II)的还原作为检验理论和实验之间的关系。

关键词 [伏安法](#) [极谱分析](#) [电子传递](#) [电化学分析](#) [卷积](#)

分类号 [0646](#)

Half-differential polarography with multistep reversible charge transfers

XUE YONGJUN, YUAN ZHUOBIN

Abstract The theory of 0.5th order differential polarog. for multistep reversible charge transfers is proposed, and a theor. polarogram was computer simulated. The effect of both the standard potential separation (DE⁰) and the no. of electrons on polarograms is discussed. The reduction of Cu(II) in 0.10M NH₄Cl-NH₄OH was selected to test the theory, and reasonable agreement between theory and experiment was obtained.

Key words [VOLTAMMETRY](#) [POLAROGRAPHIC ANALYSIS](#) [ELECTRON TRANSFER](#) [ELECTROCHEMICAL ANALYSIS](#) [CONVOLUTION](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(307KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“伏安法”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [薛永军](#)

· [袁倬斌](#)