

研究论文

电极/溶液界面单分子吸附层的统计力学处理 III. 汞电极上水-甲醇混合溶剂化层结构

苏文焯; 周绍民; 周小林

厦门大学化学系, 厦门 361005; 厦门大学计算中心

摘要:

按文[11]模型, 对金属/(混合溶剂)溶液界面, 导出单分子层混合吸附等温方程并拟合计算汞/(水+甲醇)溶液界面的内层微分电容对表面电荷密度依赖关系。结果表明, 对不同组成的(H_2O+CH_3OH)混合溶剂, 计算的 $C_1 \sim \sigma$ 曲线与实验值甚一致。而其对应的吸附等温线则表现为在汞电极上, 由水-甲醇形成的溶剂化层几乎为甲醇分子复盖满。

关键词: 电极/溶液界面 汞/(水+甲醇)混合溶剂溶液体系 双电层 内层微分电容

收稿日期 1990-04-16 修回日期 1990-11-21 网络版发布日期 1991-08-15

通讯作者: 苏文焯 Email:

本刊中的类似文章

1. 苏文焯. 溶剂分子性质与界面内层微分电容变化特性[J]. 物理化学学报, 1994,10(12): 1066-1070
2. 苏文焯;周绍民;周小林. 电极/溶液界面单分子吸附层的统计力学处理 IV. 水溶液中银单晶电极的内层微分电容[J]. 物理化学学报, 1991,7(05): 549-552

扩展功能

本文信息

[PDF\(4661KB\)](#)

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](#)
- [引用本文](#)
- [Email Alert](#)
- [文章反馈](#)
- [浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

- ▶ [电极/溶液界面](#)
- ▶ [汞/\(水+甲醇\)混合溶剂溶液体系](#)
- ▶ [双电层](#)
- ▶ [内层微分电容](#)

本文作者相关文章

- ▶ [苏文焯](#)
- ▶ [周绍民](#)
- ▶ [周小林](#)