

1

ZnCl₂-NH₄Cl溶液中锌配合离子的阴极还原

马春, 余仲兴

上海大学材料科学与工程学院, 上海 200072

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用多种电化学方法探讨了ZnCl₂-NH₄Cl溶液配制液中精炼锌的阴极过程。结果表明: Zn(II)离子在ZnCl₂-NH₄Cl溶液配制液中阴极还原生成金属锌的电极过程, 具有两电荷放电一步完成和电荷转移控制的不可逆电极过程动力学规律, Zn(II)离子在此溶液配制液中主要以[Zn(NH₃)₄]²⁺配合离子存在, 而直接在阴极放电的配合离子物种是[Zn(NH₃)₂]²⁺。

关键词 [电极过程; 锌; ZnCl₂-NH₄Cl溶液](#)

分类号 [TF813.04; O646.541](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2031-014](#)

通讯作者:

作者个人主页: 马春; 余仲兴

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(159KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“电极过程; 锌; ZnCl₂-NH₄Cl溶液”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [马春](#)
 - [余仲兴](#)