

工程与应用

基于差别矩阵的属性约简算法及其应用

苏志同, 李晋宏, 林满山

北方工业大学 信息工程学院, 北京 100144

收稿日期 2008-9-8 修回日期 2008-11-19 网络版发布日期 2010-3-2 接受日期

摘要 铝电解过程中存在着各种相互影响的工艺参数, 如何从中选择一部分参数进行分析, 对铝电解生产有着重要的意义。提出了一种改进的基于差别矩阵的属性约简算法, 避免了普通差别矩阵中的重复元素。用真实的铝电解生产数据对提出的算法进行了验证, 效果良好。

关键词 [铝电解](#) [粗糙集](#) [属性约简](#) [差别矩阵](#)

分类号 [TP301](#)

Attribute reduction algorithm based on discernibility matrix and its application

SU Zhi-tong, LI Jin-hong, LIN Man-shan

College of Information Engineering, North China University of Technology, Beijing 100144, China

Abstract

There are many correlated parameters in the production of aluminum electrolyser. How to select a part of parameters for analysis is important for aluminum electrolyser. An improved attribute reduction algorithm based on discernibility matrix is proposed. The advantage of the proposed algorithm is that the redundant elements in discernibility matrix are avoided. Experiments on real aluminum electrolyser data show that the algorithm is effective.

Key words [aluminum electrolyser](#) [rough set](#) [attribute reduction](#) [discernibility matrix](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.07.067

通讯作者 苏志同 suzhitong@ncut.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(477KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“铝电解”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [苏志同](#)
- [李晋宏](#)
- [林满山](#)