

学术探讨

一类格值自动机的极小化

冯甄玲

1.陕西师范大学 数学与信息科学学院, 西安 710062

2.公安消防部队 西安指挥学校, 西安 710016

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-11-19 接受日期

摘要

给出了格值自动机的同余和同态, 从代数角度出发详细研究了同余和同态关系的代数性质, 揭示了格值自动机的代数性质和取值格半群的紧密联系, 利用同余和同态关系最终研究了格值自动机的极小化问题, 在正则同余下给出了可在有限步实现具有模糊初始状态和特殊模糊终状态的自动机极小化的算法。

关键词

[格半群](#) [格值自动机](#) [同余](#) [同态](#) [极小化](#)

分类号

Minimization of Lattice-valued fuzzy finite automata

FENG Zhen-ling

1.College of Mathematics and Information Science, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China

2.Fire Command School, Xi'an 710016, China

Abstract

The notion congruences and homomorphisms of Lattice-valued fuzzy finite automata is proposed, investigates some algebraic properties of congruences and homomorphisms about these automata. The main results indicate that the algebraic properties of Lattice-valued fuzzy finite automata has close connections to the algebraic properties of Lattice-ordered monoids which machines take value in. Finally studies the minimization of Lattice-valued fuzzy finite automata and provide an algorithm to achieve the minimal Lattice-valued fuzzy finite automata in virtue of regular congruence.

Key words [Lattice-ordered monoid](#) [Lattice-valued fuzzy finite automata](#) [congruences](#) [homomorphisms](#) [minimization](#)

DOI:

通讯作者 冯甄玲

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(723KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“](#)

[格半群” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [冯甄玲](#)