

综述·探索

PCP定理及其在不可近似问题研究中的应用

许道云⁺

贵州大学 计算机科学系, 贵阳 550025

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-2-20 接受日期

摘要 PCP定理是近十年来计算复杂性领域内的重要成果之一, 介绍了从图灵计算模型到概率可验证证明 (PCP) 计算模型的演变过程、PCP系统的基本理论, 以及PCP定理应用于不可近似问题研究的基本原理和方法。

关键词 [PCP定理](#) [近似算法](#) [不可近似性](#) [NP-难](#)

分类号

PCP theorem and its applications to research on non-approximatable problems

XU Daoyun⁺

Department of Computer Science, Guizhou University, Guiyang 550025, China

Abstract

The PCP theorem is one of important results in complexity for recent ten years. The paper introduces the evolution from Turing computation model to the Probabilistically Checkable Proofs (PCP), the basic theory of PCP and its principle and approach to non-approximatable problems.

Key words [PCP theorem](#) [approximation algorithm](#) [non-approximability](#) [NP-hardness](#)

DOI:

通讯作者 许道云 dyxu@gzu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1286KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“PCP定理”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [许道云](#)