

Original Articles

Dirichlet问题的正解

周焕松

中科院武汉物理和数学所 武汉,湖北(430071)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 该文讨论了光滑有界域上非线性Dirichlet问题,在无穷大和子线性原点附近其非线性项是渐近线性的,非超线性的.利用山路定理,证明了在非线性的适当的假设下存在至少两个正解.

关键词 [正解](#) [Dirichlet问题](#) [山路定理](#)

分类号

Positive solutions for a Dirichlet problem

Huan Song Zhou

Wuhan Institute of Physics and Mathematics, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430071, China

Abstract In this paper, we study a nonlinear Dirichlet problem on a smooth bounded domain, in which the nonlinear term is asymptotically linear, not superlinear, at infinity and sublinear near the origin. By using Mountain Pass Theorem, we prove that there exist at least two positive solutions under suitable assumptions on the nonlinearity.

Key words [Positive solution](#) [Dirichlet problem](#) [mountain pass](#)

DOI:

通讯作者 周焕松

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“正解”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [周焕松](#)