

论文

Banach空间非柱形域上微分系统解的存在性

刘新民¹, 崔玉军^{2*}

1. 山东科技大学经济管理学院, 山东 青岛 266510; 2. 山东科技大学信息科学与工程学院, 山东 青岛 266510

摘要:

考虑在Banach空间非柱形域 Ω 上,微分系统 (IVP; τ, z_0) $z'=x' y'=f_1(t,x,y) f_2(t,x,y)=f(t,z), (t,z) \in \Omega, z(\tau)=x(\tau) y(\tau)=z_0=x_0 y_0$ 解的局部存在性,其中 f_1, f_2 分别满足紧性条件与耗散性条件,得到的结果推广并完善了已有的相关结果。

关键词: 微分系统 非紧性条件 耗散性条件 非柱形域

Existence of solutions to differential system on the non-cylindrical domain in Banach spaces

LIU Xin-min¹, CUI Yu-jun^{2*}

1. College of Economic and Management, Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266510, Shandong, China; 2. College of Information Science and Engineering, Shandong University of Science and Technology, Qingdao 266510, Shandong

Abstract:

The existence of solutions for the following differential system (IVP; τ, z_0) $z'=x' y'=f_1(t,x,y) f_2(t,x,y)=f(t,z), (t,z) \in \Omega, z(\tau)=x(\tau) y(\tau)=z_0=x_0 y_0$ in Banach space was investigated, where f_1 and f_2 respectively meet noncompact condition and dissipative condition. The results extend and improve some known results.

Keywords: differential system non-compact condition dissipative condition non-cylindrical domain

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘新民

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(220KB)

[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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 微分系统

▶ 非紧性条件

▶ 耗散性条件

▶ 非柱形域

本文作者相关文章

▶ 刘新民

▶ 崔玉军*