

## 关于渐近非扩张映象不动点迭代的一点注记

A Note on Approximating Fixed Points of Asymptotically Nonexpansive Mapping

摘要点击: 168 全文下载: 78 投稿时间: 2004-2-15

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [渐近非扩张映象](#) [修改了的Ishikawa迭代程序](#) [不动点](#) [一致凸Banach空间](#).

英文关键词: [asymptotically nonexpansive mapping](#) [modified Ishikawa iteration process](#) [fixed point](#) [uniformly convex Banach space](#)

基金项目: 天津市高校科技发展基金(20040401)

数学主题分类号: 47H09, 47H10

作者 单位

[姚永红](#)

[天津工业大学数学系, 天津 300160](#)

[陈汝栋](#)

[天津工业大学数学系, 天津 300160](#)

中文摘要:

设 $E$ 是一致凸Banach空间,  $C$ 是 $E$ 的非空闭凸子集,  $T: C \rightarrow C$ 是具有不动点的渐近非扩张映象. 该文证明了在某些适当的条件下, 由下列修改了的Ishikawa迭代程序所定义的序列  $\{x_n\}: x_{n+1} = rp_n, p_n = (1-a_n)x_n + a_nT^m y_n + u_n, y_n = (1-b_n)x_n + b_nT^k z_n + v_n$ ,  $(n \geq 1)$ 弱收敛到 $T$ 的不动点.

英文摘要:

Let  $E$  be a uniformly convex Banach space,  $C$  be a nonempty closed convex subset of  $E$ , and  $T: C \rightarrow C$  be an asymptotically nonexpansive mapping with fixed points. It is shown that under some suitable conditions, the sequence  $\{x_n\}$  defined by the modified Ishikawa iteration process:  $x_{n+1} = rp_n, p_n = (1-a_n)x_n + a_nT^m y_n + u_n, y_n = (1-b_n)x_n + b_nT^k z_n + v_n$ ,  $(n \geq 1)$  converges weakly to a fixed point of  $T$ .

您是第285302访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: [jmre@dlut.edu.cn](mailto:jmre@dlut.edu.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

