

论文

## 球面稳定同伦群中的一个新元素族 $b_1g_0\tilde{\gamma}_s$

刘秀贵

南开大学数学系, 天津 300071

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 设 $p \geq 7$ 为素数,  $A$ 为模 $p$ 的Steenrod代数.

我们利用Adams谱序列证明了球面稳定同伦群 $\pi_{\ast}S$ 中,

存在由 $b_1g_0\tilde{\gamma}_s$

在 $\text{Ext}_A^{s+4, (s+1)p^2q+spq+sq+s-3}(Z_p, Z_p)$ 所表示的新的非平凡元素族,

其中 $q=2(p-1)$ ,  $3 \leq s$  关键词 [球面稳定同伦群](#) [Adams谱序列](#) [Steenrod代](#)

分类号

## A New Family Represented By $b_1g_0\tilde{\gamma}_s$ In The Stable Homotopy Groups Of Spheres

Liu Xiugui

Department of Mathematics, Nankai University, Tianjin 300071

**Abstract** Let  $p \geq 7$  be an arbitrary prime and  $A$  be the mod  $p$  Steenrod algebra. In this paper, using the Adams spectral sequence we prove the existence of a new family of nontrivial homotopy elements in the stable homotopy of spheres which is represented by  $b_1g_0\tilde{\gamma}_s$  in the  $E_2^{s+4, \ast}$ -term of the Adams spectral sequence, where  $3 \leq s$

**Key words** [Stable homotopy groups of spheres](#) [Adams spectral sequence](#) [Steenrod algebra](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(324KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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“球面稳定同伦群”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

· [刘秀贵](#)