

光谱学与光谱分析

近红外光谱技术(NIRS)在草地生态学研究中的应用

聂志东<sup>1</sup>, 韩建国<sup>1\*</sup>, 张录达<sup>2</sup>, 李军会<sup>3</sup>

1. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100094
2. 中国农业大学理学院, 北京 100094
3. 中国农业大学信息与电气工程学院, 北京 100094

收稿日期 2006-1-8 修回日期 2006-4-18 网络版发布日期 2007-4-26

**摘要** 近红外光谱技术(NIRS)是一种快速、高效、无损的现代检测技术, 已经在许多领域广泛应用。文章阐述了NIRS应用于草地生态学研究的意义, 介绍了NIRS用于测定牧草营养成分、矿物质、土壤养分含量, 分析了牧草混合物的组成、动物对所采食牧草的反应、牧草病虫害抗性等一些复杂特性, 以及进行生化标记、同位素鉴别研究。综合这些研究可以看出, NIRS能够作为一种整体研究工具应用于草地生态学的许多研究领域, 可以检测各种常规化学成分、分析草地生态系统的各种动态指标和系统运行的多项整体特性。希望通过本文的总结分析, 推动NIRS在中国草地生态学研究中的应用, 加速该领域研究手段的现代化。

**关键词** [近红外光谱技术\(NIRS\)](#) [生态](#) [牧草](#) [应用](#)

**分类号** [O657.3](#)

**DOI:**

通讯作者:  
韩建国

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(923KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“近红外光谱技术\(NIRS\)”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [聂志东](#)
- [韩建国](#)
- [张录达](#)
- [李军会](#)