

不跨越边界基于Horvitz-Thompson估计量的分层自适应群团抽样

朱光玉^{1,2},唐守正¹,雷渊才¹

1. 中国林业科学研究院资源信息研究所 北京 100091; 2. 中南林业科技大学林业遥感信息工程研究中心 长沙 410004

收稿日期 2009-3-9 修回日期 2009-6-11 网络版发布日期 接受日期

摘要 提出一种新的不跨越边界的基于Horvitz-Thompson估计量的分层自适应群团抽样方法, 给出其估计量公式, 并证明其无偏性。将9种抽样方法(简单随机抽样、分层简单随机抽样、基于修正Hansen-Hurwitz估计量的ACS、基于修正Horvitz-Thompson估计量的ACS、跨越边界基于Hansen-Hurwitz估计量的ACSI、跨越边界基于Hansen-Hurwitz估计量的ACSII、不跨越边界基于修正Hansen-Hurwitz估计量的ACS、跨越边界基于修正Horvitz-Thompson估计量的ACS、不跨越边界基于修正Horvitz-Thompson估计量的ACS)应用于中国乌兰布和沙漠边缘植被花棒密度调查, 并对比9种抽样方法精度。结果表明: 不跨越边界的基于Horvitz-Thompson估计量的分层自适应群团抽样的效果最佳; 分层的抽样方法比不分层的抽样方法效率要高。

关键词 [花棒](#) [自适应群团抽样](#) [分层自适应群团抽样](#) [Horvitz-Thompson估计量](#) [Hansen-Hurwitz估计量](#) [模拟抽样](#) [乌兰布和沙漠](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

唐守正

作者个人主页: [朱光玉^{1;2}](#); [唐守正¹](#); [雷渊才¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(582KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“花棒”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [朱光玉](#)

· [唐守正](#)

· [雷渊才](#)