

# VRS网络RTK关键算法与技术及精度分析<sup>(PDF)</sup>

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年03期 页码: 1287-1292 栏目: 其他 出版日期: 2009-05-30

Title: -

作者: [柯福阳 1](#); [王庆 1](#); [潘树国 1](#); [赵毅 1](#); [彭慧 2](#)  
1.东南大学仪器科学与工程学院, 南京 210096; 2.东南大学交通学院, 南京 21 0096

Author(s): -

关键词: [VRS](#); [伪距宽巷组合](#); [模糊度](#); [低阶曲面模型](#); [Ntrip协议](#)

Keywords: -

分类号: V41

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.075

摘要: 针对VRS的特点, 对VRS算法中的两个关键问题及技术进行了研究, 提出了一种经过改进的模糊度在线解算方法: 首先用伪距宽巷组合计算出宽巷模糊度; 再利用无电离层约束组合解算  $L_1$  模糊度浮点解; 最后用LAMBDA算法搜索和固定  $L_1$ 、 $L_2$  模糊度。验证其准确性和可靠性。同时研究分析低阶曲面模型生成综合误差算法, 证明其准确性及可靠性。提出了利用虚拟站与主参考站的综合误差虚拟生成虚拟参考站观测值的算法。研究采用Ntrip协议进行网络差分信息的传输。最后, 通过实地试验测试验证了自主开发的VRS网络差分系统的准确性和可靠性, 其VRS / RTK定位结果的外符合精度为: 网内 X 方向为2cm, Y 方向为4cm, Z 方向为6cm, 符合精度要求。证明了该系统能够实现24小时无人值守稳定安全运行。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 03 29;  
\ 修回日期: 2008 07 16  
基金项目: “十一五” 国家科技支撑计划重点项目课题 (2008BAJ11B05)

更新日期/Last Update: 2009-06-08

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(825KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 199

[全文下载/Downloads](#) 83

[评论/Comments](#)