



卫星导航仿真与测试开放实验室

GNSS Open Laboratory of Simulation and Testing

微小课题任务书

课题名称： 基于载体实测数据的高精度

拟合方法研究

课题类别： 技术研究类

课题子类： 面向导航应用的载体轨迹数据

分析与算法处理

卫星导航仿真与测试开放实验室 办公室

二〇一五年十二月

（一）研究目标

针对载体实测轨迹数据的运动特性，采用有效方法对其进行平滑插值处理，实现对实测轨迹数据的拟合，从而提高载体轨迹仿真精度，满足更多测试需求。

（二）研究内容

由于载体实测轨迹数据的运动信息量有限，为满足高精度的轨迹数据仿真，需要根据实测轨迹数据计算载体的运动高阶量，对原数据进行插值拟合，并且平滑原数据存在的野点。

（三）考核指标

轨迹拟合精度符合要求。

（四）成果形式

1. 基于载体实测数据的高精度拟合方法研究报告一份。
2. 公开发表课题相关学术论文 1 篇。
3. 撰写毕业论文 1 篇。

（五）进度要求

18 个月。

（六）技术要求

1. 专业基础：了解载体轨迹基本知识，并且熟悉一些数据处理软件

(Matlab/Origin/Excel), 具备文档编写能力。