



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： 多源信息融合接收机测试方法研究

课题类别： 技术研究类

课题子类： 国家综合定位导航授时体系仿真验证

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

国家综合定位导航授时体系建设的出发点之一是解决复杂环境下单项定位技术不稳定、不可靠、不连续等问题，提高定位导航授时结果的全局性能。本课题以我国国家综合定位导航授时体系顶层设计为背景，开展国家综合定位导航授时体系的多源信息融合接收机测试方法研究，重点突破典型应用场景下的多源异质信息融合定位终端测试评估技术，为国家综合定位导航授时体系总体设计与论证提供支撑。

（二）研究内容

- 1) 多传感器工作机理、信号传输特性、误差模型、处理算法研究；
- 2) 针对不同传感器信号的测试评估方法研究；
- 3) 多传感器模式下接收机信号测试评估权重选择。

（三）考核指标

- 1) 功能要求
能够评估不同可用信号源组合条件下的被测终端性能。
- 2) 性能要求
研究至少覆盖 3 种以上（含 3 种）信号源组合条件下接收机测试方法。

（四）成果形式

- 1) 研究报告
《多源信息融合接收机测试方法研究报告》。
- 2) 学术成果
(1) 公开发表课题相关学术论文 1 篇；

(2) 在校研究生撰写毕业论文 1 篇。

(五) 进度要求

2016 年~2018 年。

(六) 技术要求

1) 专业基础

有一定的接收机定位理论基础。

2) 开发环境:

VS2010 C++。