



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：BDS/INS 组合导航的软件设计与实现

课题类别：工程应用类

课题子类：面向工程应用的软件开发

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）工作目标

针对BDS/INS组合导航，了解卫星导航与惯性导航两者基本原理及组合方式，开展组合导航软件的设计与开发工作，实现BDS/INS不同组合模式下的高精度导航功能。

（二）工作内容

1. 对卫星导航与惯性导航参数进行管理。
2. 根据载体运动得到 IMU(惯性测量元件)输出。
3. 按卫星导航与惯性导航不同组合方式，进行导航解算。

（三）成果形式

1. BDS/INS 组合导航开发软件一套。
2. 配套文档一套。
3. 公开发表课题相关学术论文 1 篇。
4. 撰写毕业论文 1 篇。

（四）进度要求

18 个月。

（五）技术要求

1. 专业基础：导航相关专业，具有基本导航知识，对面向对象编程思想有较深的理解，具备良好的编程习惯和文档编写能力。
2. 开发环境：熟练使用 Visual Studio 2010 开发工具，熟悉 C#、C++ 编程语言，熟练 WinForm 应用开发。