



北斗开放实验室

微小课题 任务书

课题名称： 导航信息显示软件开发

课题类别： 应用开发类

承制单位：北斗开放实验室·西安分实验室

“北斗+”众创空间

北斗开放实验室服务保障中心

二〇一七年二月

（一）课题概述

以我国北斗卫星导航系统发展建设为背景，针对卫星导航的输出结果进行可视化设计，了解卫星导航的结果输出内容，并针对这些数据进行可视化显示。设计开发通用的定位结果显示的软件，可将导航结果直观的通过地图、表盘、列表等方式向用户进行显示。

（二）研究期限

一般为 18 月，可视情况追加。

（三）研究内容

不同的通用型导航结果输出协议分析；

基于不同类型地图显示的二次开发；

完成导航结果的实时显示。

（四）研究成果

开发卫星导航显示软件一套，可实现多种类型（NEAM0183、GOFT、RTCM 等）协议的解码，基于 MAPX 的地图显示功能，能够显示实时轨迹，事后数据回放等功能；配套文档一套；公开发表课题相关学术论文 1 篇；撰写毕业论文 1 篇。

（五）承接对象

研究生及以上；高校青年教师。

（六）方向要求

专业基础：电子技术、计算机、测控技术与仪器等相关专业；熟练掌握一种或多种开发软件、具有导航的相关知识。熟悉 Windows 下编程；

开发环境：Visual Studio，MAPX。